



From
the People of Japan



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



COVID-19 Krizine Yanıt ve
Dayanıklılık Projesi

GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ

(Erzurum, Erzincan, Bayburt)

GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU VE KILAVUZU

TRA1 Bölgesi (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

ISBN: 978-605-7679-31-4

© Her hakkı saklıdır. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, Mayıs 2021, Ankara.

Bu yayın, kaynağı aynen belirtilmek koşuluyla telif hakkı sahibinin yazılı izni olmadan eğitim amaçlı ve ticari olmayan diğer amaçlarla kullanılabilir ve çoğaltılabilir. Bu yayın satış ve ticari amaçlarla telif hakkı sahibinin izni olmadan hiçbir şekilde çoğaltılamaz.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü

Adres: Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupınar Bulvarı, 2151. Cad. No: 154/A, 06510 Çankaya, Ankara

Tel: 0 (312) 201 50 00

www.sanayi.gov.tr

Proje Ekibi:

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü

Ahmet Şimşek, Daire Başkanı

Dr. Mehmet Emin Özsan, Uzman

Dr. Onur Karakurt, Uzman

Eda Doğan, Uzman

Ahmet Alıcı, Uzman

UNDP Türkiye

Mustafa Ali Yurdupak, Kapsayıcı ve Sürdürülebilir Büyüme Portföy Yöneticisi

Arzu Karaarslan Azizoğlu, Yerel Ekonomik Kalkınma Projeler Yöneticisi

Aslı Aygün Gürsoy, Proje Asistanı

Zeynepsu Gülek, Proje Stajyeri

Deniz Şilliler Tapan, Proje İletişim Uzmanı

Gıda Sektörü Kalkınma Ajansları Çalışma Grubu Üyeleri:

Emir Olcay Sayın

Berk Oğuz

İsmail Çelik

Ozan Gündüz

Doğan Ali Onuralp

Elif Öztüfekçi

Vahit Akyol

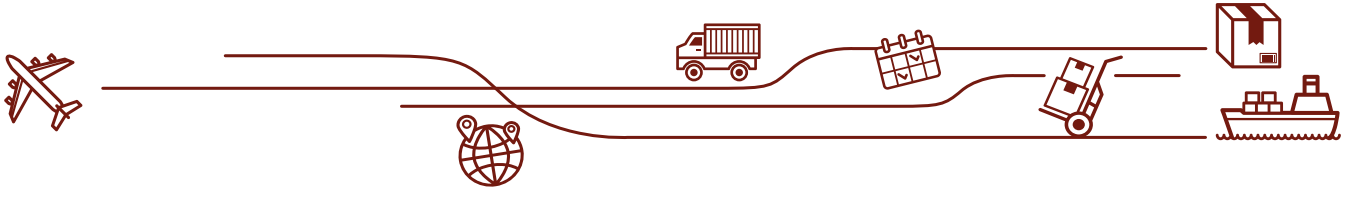
Sinan Çırpan

Hazırlayan: Salim Tahhan

Tasarım: Carnavale Ad&Pr

Kaynakça bilgisi: Gıda Sektörü Analiz Raporu ve Kılavuzu TRA1 Bölgesi (Erzurum, Erzincan, Bayburt), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, 2021, Ankara.

Gıda Sektörü Analiz Raporu ve Kılavuzu; Japonya Hükümeti tarafından finanse edilen, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü ile iş birliği içinde yürütülen "COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi" kapsamında hazırlanmıştır. Bu rapor; proje kapsamında hazırlanan 25 adet Bölge Bazlı Kırılgan Sektör Raporlarından biridir.



COVID-19 Krizine Yanıt ve
Dayanıklılık Projesi

GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

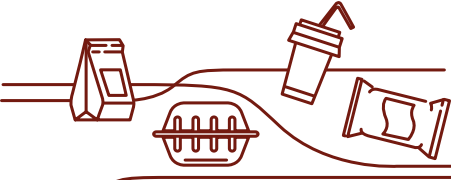
TRA1 BÖLGESİ
(Erzurum, Erzincan, Bayburt)



iÇİNDEKİLER

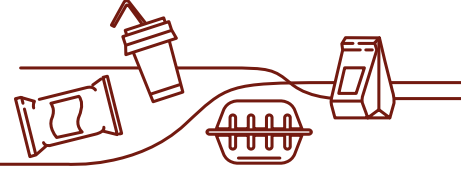


Tablo Listesi	iii
Şekil Listesi	iv
Kısaltmalar	v
Önsöz	vi
Yönetici Özeti	ix
1. Giriş	1
2. Metodoloji	2
3. Gıda Sektörünün Profili	4
3.1. Dünyada Gıda Sektörünün Genel Görünümü	4
3.2. Türkiye’de Gıda Sektörünün Genel Görünümü	10
3.3. TRA1 Bölgesi’nde Gıda Sektörünün Genel Görünümü	28
4. COVID-19 Salgınının Gıda Sektörüne Etkisi	33
4.1. Salgın Öncesi ve Sonrasının Karşılaştırması	33
4.2. Salgın Sonrası Sektörde Olası Değişimler	39
5. Gıda Sektörüne Özel Eğilimler	41
5.1. Dünyada Gıda Sektöründeki Eğilimler	41
5.2. Türkiye’de Gıda Sektöründeki Eğilimler	44
5.3. TRA1 Bölgesi’nde Gıda Sektöründeki Eğilimler	45
6. Sektörün Mevcut Durumu	46
6.1. Birincil Araştırma Sonuçları	46
6.1.1. Anketler	46
6.1.2. Odak Grup Toplantıları	52
6.2. Sektörel Analizler	54
6.2.1. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Değer Zinciri Analizi	54
6.2.2. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü PESTLE Analizi	63
6.2.3. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü GZFT Analizi	65
6.2.4. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Beş Güç Analizi	66
6.2.5. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Boşluk Analizi	67
7. Yatay Konular	69
7.1. Kriz Yönetimi	69
7.2. Kaynak Verimliliği	69
7.3. İklim Değişikliği	70
7.4. Cinsiyet Eşitliği	72
8. Politika Önerileri	76
9. Kısa, Orta ve Uzun Dönemli Stratejiler	78
9.1. Ekonomi Kapsamındaki Stratejiler	78
9.2. Sosyal Kapsamdaki Stratejiler	81
9.3. Çevresel Kapsamdaki Stratejiler	81
10. Sektörel Aksiyon Planı ve Taslak Bütçe	83



10.1. Ekonomi Kapsamındaki Aksiyonlar	84
10.2. Sosyal Kapsamdaki Aksiyonlar	101
10.3. Çevresel Kapsamdaki Aksiyonlar	103
11. Sonuç ve Değerlendirme	106
Kaynakça	112
Ekler	115
Ek-1: Gıda İmalat Sektörü Faktör Maliyetiyle Katma Değer Verileri ve Analizi	115
Ek-2: TRA1 Bölgesi - Gıda Sektörü Odak Grup Toplantısı Katılımcı Listesi	116
Ek-3: İstatistiksel Veri Kaynakları	117

TABLOLAR



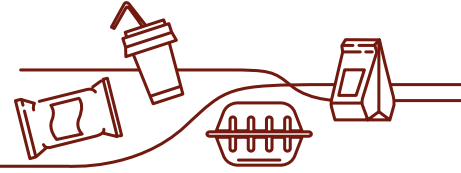
Tablo 1 Gıda Sektörü NACE Sınıflaması	1
Tablo 2 Dünya Tarım-Gıda Ürünleri - İhracat ve İthalat - Milyar ABD doları - (SITC REV3 [0, 1, 22, 4])	5
Tablo 3 Dünya Tarım-Gıda Ürünleri İhracatı (GTİP 01-24) (1.000 ABD doları)	9
Tablo 4 Türkiye Gıda ve İmalat Sektörleri Girişim Sayıları ve Büyüklükleri (2018)	11
Tablo 5 Türkiye - Bitkisel Üretim Miktarları	17
Tablo 6 Türkiye - Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayıları	17
Tablo 7 Türkiye - Kanatlı Verileri	17
Tablo 8 Türkiye - Arıcılık Verileri	18
Tablo 9 Türkiye - Su Ürünleri Üretimi	18
Tablo 10 Türkiye - Ekonomik Sınıflara Göre Tarım-Gıda Dış Ticareti	19
Tablo 11 Türkiye GTİP Sınıflamasına Göre Tarım-Gıda Ürünleri Toplam Dış Ticaret (1.000 ABD doları)	20
Tablo 12 Türkiye'nin Fasıllara Göre Tarım-Gıda Ürünleri İhracatı (1.000 ABD doları)	20
Tablo 13 Türkiye - Seçilmiş Ürünlerde İhracat Tutarı, Dünya İhracatındaki Payı ve Sıralaması	23
Tablo 14 Türkiye'nin Fasıllara Göre Tarım-Gıda Ürünleri İthalatı (1.000 ABD doları)	24
Tablo 15 Türkiye - Fasıllara Göre Dış Ticaret Fazlası Veren Tarım-Gıda Ürünleri (1.000 ABD doları)	25
Tablo 16 Türkiye - Fasıllara Göre Dış Ticaret Açığı Veren Tarım-Gıda Ürünleri (1.000 ABD doları)	26
Tablo 17 Türkiye'nin Ülkelere Göre Tarım-Gıda Ürünleri İthalat ve İhracatı (1.000 ABD doları)	27
Tablo 18 TRA1 Bölgesi İşyeri ve Çalışan sayıları	29
Tablo 19 TRA1 Bölgesi Sektörlere Göre İşyeri ve Çalışan Sayısı Dağılımı	29
Tablo 20 TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri Toplam İthalat-İhracat	30
Tablo 21 TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri GTİP Sınıflarına Göre İhracat	31
Tablo 22 TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri GTİP Sınıflarına Göre İthalat	32
Tablo 23 TRA1 Bölgesi Ankete Katılan Firma Dağılımı	46
Tablo 24 Tahıl ve Bazı Bitkisel Ürünlerde Verim (kg/dekar - 2019)	56
Tablo 25 Türkiye Arazi Yüzölçümleri Dağılımı	56
Tablo 26 Türkiye Seçili Bitkisel Ürünlerde Ekilen Arazi, Üretim Miktarı ve Verim Verileri	56
Tablo 27 Türkiye Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerdeki İthalatı Yurtiçi Üretimle Karşılama Analizi	58
Tablo 28 Et ve Süt Verimi (Türkiye-AB Kıyaslaması)	59
Tablo 29 Türkiye Gıda Kayıp ve Atık Oranı	60
Tablo 30 TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü PESTLE Analizi	63
Tablo 31 TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü GZFT Analizi	65
Tablo 32 TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Boşluk Analizi	67
Tablo 33 Türkiye ve TRA1 İllerinde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Endeksi	73



SEKİLLER

Şekil 1 Metodoloji İş Akış Şeması	2
Şekil 2 Kıtalarda Dış Ticaret Dengeleri	7
Şekil 3 Dünya İşlenmiş Gıda Ürünleri Cirosu	8
Şekil 4 Sektörlerin İmalat Sanayi İçindeki Payları (Ciroya göre)	10
Şekil 5 Gıda Sanayi - Çalışanların Alt Sektörlere Dağılımı	11
Şekil 6 Girişim Başına Ortalama Çalışan Sayısı	12
Şekil 7 Gıda Sanayi - Ciro, Faktör Maliyetiyle Katma Değer, Girişim, Çalışan Verileri (2010, 2014, 2018)	13
Şekil 8 Gıda Sanayi - İmalat Sektöründeki Payı ve Çalışan Başına Katma Değer Değişimi	13
Şekil 9 Gıda Sanayi - Alt Sektörlerde Faktör Maliyetiyle Katma Değer	15
Şekil 10 Gıda Sanayi - Alt Sektörlerde Çalışan Başına Katma Değer	15
Şekil 11 Gıda Sanayi - Alt Sektörlere Göre Çalışan Başına Katma Değer Değişimi	16
Şekil 12 COVID-19 Salgınında Yaşanan Sorunlar	37
Şekil 13 Firmaların Ciro (TL) ve İhracat (ABD doları) değişimi (2019-2020 yılları) - Türkiye	38
Şekil 14 Türkiye - Alt Sektörlere Göre 2019-2020 Yılları Arası Ciro Değişimi (TL)	39
Şekil 15 Firmaların Sürdürülebilirliğini Olumsuz Etkileyen Faktörler	39
Şekil 16 Sözleşmeli Ekimle Alım Yapan Firmalar	47
Şekil 17 İşletmelerin Üretim Yetkinliği ve Kalite Kontrol Faaliyetleri Sistematiği	47
Şekil 18 İşletmelerin Ürün İzleme Sistemi ve Nitelikli Personel Tutma Kabiliyeti	48
Şekil 19 İşletmelerin Ar-Ge Yetkinliği ve Paydaşlarla Bilgi Paylaşım Yoğunluğu	49
Şekil 20 İşletmelerin Pazarlama Yetkinliği ve İhracat/Marka Verileri	50
Şekil 21 İşletmelerde Kalite Kontrol-Markalaşma ilişkisi	50
Şekil 22 Türkiye - Firmaların İhracat Yapamama ve Tam Kapasite Çalışmama Nedenleri	51
Şekil 23 İşletmeleri Etkileyen Darboğazlar ve Kamudan Beklenen Destekler	51
Şekil 24 Gıda Sektörü Basitleştirilmiş Değer Zinciri	54
Şekil 25 Türkiye Gıda Sektörü Porter'ın 5 Gücü Analizi	66
Şekil 26 Kişi Başına Düşen Tarım Arazisi Miktarı (hektar) - Dünya, Avrupa, Asya ve Türkiye	70
Şekil 27 Türkiye Gıda Sektörü - Cinsiyet ve Yaka Rengine Göre Çalışan Dağılımı (Anket Sonuçları)	72
Şekil 28 Türkiye Gıda Sektörü - Yaka Rengine Göre Çalışanların Cinsiyet Dağılımı (Anket Sonuçları)	73
Şekil 29 TRA1 Bölgesi Cinsiyet ve İktisadi Faaliyete Göre Çalışan Dağılımı	74
Şekil 30 Türkiye - TRA1 Bölgesi Cinsiyet ve İktisadi Faaliyete Göre Çalışan Dağılımı Karşılaştırması	75

KISALTMALAR



AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge	Araştırma Geliştirme
BAE	Birleşik Arap Emirliđi
BAKA	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
BM	Birleşmiş Milletler
COVID-19	Koronavirüs Hastalığı
DAİB	Doğu Anadolu İhracatçılar Birliği
DFİF	Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu
DİKA	Dicle Kalkınma Ajansı
DSİ	Devlet Su İşleri
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
ERP	Kurumsal Kaynak Planlama
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
FCC	FAO Gıda Zinciri Kriz Yönetimi Çerçevesi
FMH	Fikri Mülkiyet Hakları
GDO	Genetiği Değiştirilmiş Organizma
GMKA	Güney Marmara Kalkınma Ajansı
GTİP	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (Dünya Gümrük Örgütü Kodlama Sistemi)
GPS	Uzaktan Takip Sistemi
GZFT	Güçlü, Zayıf, Fırsat ve Tehdit
Ha	Hektar
HACCP	Tehlike Analizleri ve Kritik Kontrol Noktaları (Gıda işletmelerinde, sağlıklı gıda üretimi için ürün güvenilirliği sistemi)
INTRACEN	Uluslararası Ticaret Merkezi
IPCC	Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli
Kg	Kilogram
KKB	Kredi Kayıt Bürosu
KOBİ	Küçük ve Orta Boyutlu İşletme
KOP	Konya Ovası Projesi
KUDAKA	Kuzey Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı
MEB	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı
MEVKA	Mevlana Kalkınma Ajansı
NACE	Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
PESTLE	Politik, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik, Yasal ve Çevresel
RFID	Radyo Frekans Tanımlama
SEM	Sürekli Eğitim Merkezi
SGK	: T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu
STB	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
STIC	Uluslararası Ticaret Sınıflandırma Standardı (Standart International Trade Classification)
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TARMAKBİR	Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TGDF	Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu
TKDK	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
TL	Türk Lirası
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TRAKYAKA	Trakya Kalkınma Ajansı
TSO	Ticaret ve Sanayi Odası
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜBİTAK-MAM	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu - Marmara Araştırma Merkezi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneđi
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
Ür-Ge	Ürün Geliştirme
ZAFER	Zafer Kalkınma Ajansı

ÖNSÖZ



COVID-19 salgını, hayatın her alanında ve dünyanın her yerinde hissedilen etkileri itibarıyla bir sağlık krizinin ötesine geçmiş ve küresel bir soruna dönüşmüştür. Tüm insanlık için ciddi bir tehdide dönüşen salgının ortaya çıkardığı sorunların, uluslararası dayanışma, iş birliği ve ortak çözüm fikirleri gerektiren sürdürülebilir ve adil bir anlayışla çözülebileceği aşıkardır.

Salgın ile birlikte bir zorunluluk olarak uygulanan kısıtlamalar tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de üretimin yavaşlamasına, iş gücü arzının azalmasına, ara mal ve ham maddelerin tedarikinde gecikmelerin

yaşanmasına ve lojistik maliyetlerinin yükselmesine yol açmıştır. Bu nedenle, ekonomik faaliyetlerin devamlılığını sağlamak ve toparlanmayı hızlandırmak amacıyla uygulanacak politikaların salgından en fazla etkilenen kırılgan sektörlerle odaklanması sürdürülebilir kalkınma açısından elzemdir.

Türkiye, küresel sistemde gözlemlenen değişimleri yakından takip ederek, eğitimden sağlığa, imalat sanayinden turizme, sanayi bölgelerinden araştırma altyapılarına kadar her alanda kapsamlı bir dönüşüm gerçekleştirmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyetlerini yürüten kalkınma ajanslarımız, COVID-19'un ülke ve bölge ekonomileri üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak ve salgından en çok etkilenen sektörleri belirlemek amacıyla bölgesel düzeyde çalışmalar yürütmektedir. Bu alandaki çalışmalarımızdan birisi de Japonya Hükümeti tarafından finanse edilen, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü ve kalkınma ajanslarımız ile birlikte hayata geçirdiğimiz COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi'dir.

Proje kapsamında, Türkiye ekonomisi için kilit öneme sahip tekstil, lojistik, gıda, makine ve otomotiv sektörlerinde 25 adet bölge bazlı "kırılgan sektör analiz raporu" hazırlanmıştır. Bu raporlar, küresel gelişmeler ve eğilimleri de göz önünde bulundurarak ilgili sektörlerin krizlere karşı dayanıklılıklarını artıracak yeni politika önerileri sunmaktadır. Projede ayrıca, kırılgan sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin ihracat potansiyelinin artırılmasına yönelik analiz çalışmalarını kapsayan "Yeni Pazar Analizi" ve "Ürün Uzağı Analizi" raporları da tamamlanmıştır. Bu raporlar ile kırılgan sektörlerin iş sürekliliğinin desteklenmesi ve tedarik zinciri kesintilerini önlemek için yol haritalarının oluşturulması amaçlanmaktadır.

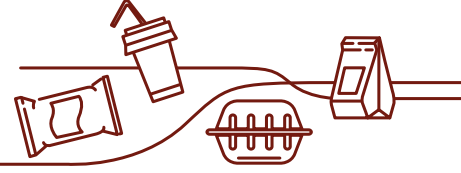
Milli teknoloji hamlemiz çerçevesindeki hedeflerle de uyumlu olan bu raporlardaki politika önerilerinin, kapsayıcı ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyeceğine; COVID-19 sonrası dönemde yeniden şekillenecek uluslararası ticaret ve yatırım kararlarında Türkiye'yi daha stratejik bir noktaya taşıyacağına ve ülkemizin 2023 hedeflerine ulaşma yolunda katkı sağlayacağına yürekten inanıyorum.

COVID-19 krizinin ekonomik etkilerinin azaltılmasına, ekonomik toparlanmanın sağlanmasına, sektörlerin güçlenmesine ve KOBİ'lerin bu süreçte dönüşümünün sağlanmasına yaptıkları cömert katkı nedeniyle Japonya Hükümeti'ne teşekkür ederim.

Bu çalışmaların gerçekleşmesi ve somut çıktılara dönüşmesini sağlayan, başta UNDP Türkiye yönetimi ve proje ekibi ile Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü ve kalkınma ajansları çalışanları olmak üzere, emeği geçen tüm paydaşlarımızı kutlar, raporların ülkemizin geleceğine katkısı olmasını temenni ederim.

Mustafa Varank
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanı

ÖNSÖZ



Küresel kalkınma bağlamı, COVID-19 salgınıyla temelden değişmiştir. COVID-19 salgını üstesinden gelinmesi gereken birçok yeni engel ve çözülmesi gereken yeni sorunlar yaratmıştır. COVID-19 bir sağlık krizi olarak başlamış olmasına rağmen günümüzde hem insani bir krize hem de kalkınma krizine dönüşmüştür.

Bu benzeri görülmemiş kriz, milyonlarca insanı aşırı yoksulluğa itmekte, mevcut eşitsizlikleri genişletmekte ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine doğru ilerlemeyi yavaşlatmaktadır. Bu nedenle, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri artık her zamankinden daha büyük önem arz etmektedir. 2030 Gündemi ise insanlar ve gezegen için daha müreffeh bir gelecek yolunda tek seçenek olmaya devam etmektedir.



COVID-19 salgını, aynı zamanda küresel ticaret ve kalkınma ortamını da sarsmıştır. Küresel sağlık acil durumu; büyüme, uluslararası ticaret, yatırımlar, küresel üretim, değer zincirleri, istihdam ve nihayet insanların geçim kaynakları üzerindeki etkileriyle küresel bir ekonomik krize dönüşmüştür.

UNDP, özellikle en savunmasız olanlara odaklanarak, COVID-19 salgınına hazırlanmalarına, yanıt vermelerine ve iyileşmelerine yardımcı olmak için ülkelerden gelen artan talep hacmine yanıt vermektedir. Şu andan itibaren odak noktamız, karar vericilerin COVID-19 ile ilgili çabaların toparlanmanın ötesine geçmesine, 2030'a doğru bakmasına, seçimler yapmasına ve dört ana alanda karmaşıklığı ve belirsizliği yönetmesine yardımcı olmaktır: Bu alanlar; yönetim, sosyal koruma, yeşil ekonomi ve dijital yıkımdır.

Japonya Hükümeti tarafından finanse edilen UNDP'nin "COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi", COVID-19'un sağlık, insani yardım ve kalkınma krizine hızla geliştirdiğimiz entegre müdahalemizin bir parçasını oluşturmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve diğer kalkınma ortaklarının çabalarını tamamlayan ve ülkeye özgü ihtiyaçlarla tam uyumlu olan UNDP, salgının etkilerini üç öncelikli alanda ele almayı hedefliyor: Sağlık sistemlerinin desteklenmesi; kapsayıcı ve bütünlük kriz yönetimi ve yanıt; sosyal ve ekonomik etki, ihtiyaç değerlendirme ve yanıt.

Türkiye'de COVID-19 krizinden en çok etkilenen kilit ekonomik sektörler için politika önerileri ve eylem planları sunan bu 25 bölge bazlı sektörel analiz raporlarını sunmaktan memnuniyet duyuyorum. COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi kapsamında Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü ve Kalkınma Ajansları ile işbirliği içinde geliştirilen bu raporlar, küresel bağlam ve en son trendlerin yanı sıra UNDP'nin COVID-19 krizine tepkisi ışığında formüle edilmiştir. Bu çalışma ile amacımız, entegre ve kapsayıcı kriz yönetimi için ulusal kapasiteleri desteklemek, iş sürekliliğini sağlamak ve tedarik zinciri kesintilerini önlemek ve Türkiye'nin farklı bölgelerindeki otomotiv, tekstil, gıda, makine ve lojistik gibi temel ekonomik sektörlerin farklı alanlarda gelişimini hızlandırmak ve bölgesel bazda rekabet gücünü artırmaktır.

İyileştirme ve toparlanma çabalarımız, daha kapsayıcı ekonomileri ve toplumları yeniden inşa etmeye odaklanmakta ve kimsenin geride bırakılmadığı düşük karbonlu ve iklime dirençli bir dünyaya doğru ilerlemektedir.

Bu raporların sektörlerin ekonomik canlanması ve bölgesel rekabet gücünün geliştirilmesi için bir yol sunacağına inanıyoruz. Raporlarda, COVID-19 krizinin etkisinin gözden geçirilmesine, hem salgının olumsuz etkilerine yanıt olarak müdahaleleri hem de COVID-19 sonrası sosyal ve ekonomik toparlanma destek önlemlerini hedefleyen bir dizi politika önerisi eşlik etmektedir. Sektörlerin ve toplumun karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmek ve daha iyi bir toparlanma sağlamak ancak tüm özel sektör, otoriteler ve bir bütün olarak toplumun ortak çabaları ile mümkün olabilir.

Bu bağlamda, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, Kalkınma Ajansları ve tüm danışmanların bu raporların hazırlanmasında iş birliğini takdir ediyoruz. Bu raporların aynı zamanda kilit ekonomik sektörlerde daha iyi bir iş birliği sağlayacağına ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin Türkiye'de uygulanmasını hızlandırmaya yardımcı olacağına inanıyoruz.

Louisa Vinton
UNDP Türkiye Mukim Temsilcisi





YÖNETİCİ ÖZETİ

COVID-19 salgını sonrası, Türkiye ekonomisi için kilit önem taşıyan ve pandemik etkilerden oldukça üst düzeyde etkilenmesi beklenen 5 kırılğan sektör özelinde (Gıda, Makine, Otomotiv, Tekstil ve Lojistik Endüstrileri) Japonya Hükümeti tarafından finanse edilen ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yürütülen “COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi” kapsamında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Kalkınma Ajansları iş birliği ile gıda sektörüne yönelik KOBİ’lerin daha kapsayıcı ve sürdürülebilir iş modelleri geliştirmesine katkı sağlaması amacıyla mevcut durum analizleri, sektörel, ulusal ve bölgesel olarak kısa, orta ve uzun vadeli strateji ve politika önerilerinin tanımlandığı bir çalışma yürütülmüştür.

Gıda Sektörü analizi ve rehberi çalışmasında, Avrupa Birliği’nde kullanılan NACE sınıflamasının ikili grubu 10 No’lu Kod’un (Gıda Ürünlerinin İmalatı) üçlü alt grupları esas alınmıştır. TRA1 Bölgesi gıda sektörü özelinde yürütülen analiz çalışmasında, ikincil kaynaklardan temin edilen istatistiksel ve kategorik veriler, düzenlenen anket çalışması ve odak grup toplantısı sonuçları kullanılmıştır. Bu kapsamda, sektöre yönelik strateji ve politika önerileri tasarlanmıştır.

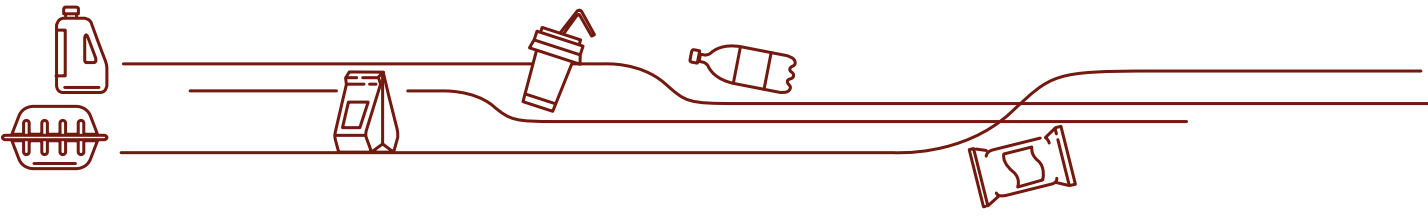
Mevcut Durum

Emek yoğun bir sisteme dayalı olarak gelişen gıda sanayi; tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi, sanayiye hammadde temini, istihdama katkısı ve halkın dengeli beslenmesiyle doğrudan ilişkili olup dünyadaki tüm ülkelerde sosyo-ekonomik açıdan stratejik bir öneme sahiptir.

Küresel tarım-gıda ticareti 1,5 trilyon ABD doları civarında seyretmektedir. Tarım-gıda ticaretinin toplam emtia ticareti içindeki payı ortalama olarak %7,5’in üzerindedir. Orta üst ve orta alt gelirli ülkelerin küresel tarım-gıda ihracatı içindeki payları 2001’de yaklaşık %25 iken 2018 yılında %36’ya yükselmiştir. Aynı dönemde, düşük gelirli ülkelerin küresel tarım-gıda ihracatı içindeki payı ise (%1,1) neredeyse değişmemiştir. Gıdanın toplam tarım-gıda ihracatındaki payı 2000’de yaklaşık %70 iken 2018’de %76’ya erişmiştir. 1995–2018 döneminde, gıda ihracatı ortalama yılda %3,40 büyürken, tarımsal emtia ürünleri yıllık ortalama %1,90 oranında artmıştır. Kıtalarda dış ticaret dengeleri önemli farklılıklar içermektedir. Amerika kıtası dış ticaret fazlasını 2000’den 2018’e kadar artırırken Asya kıtasında dış ticaret açığı hızlı bir şekilde yükselmiştir.

Türkiye’de ise 2018 verilerine göre Gıda Sanayiinde 49.025 girişim faaliyet göstermektedir. Mikro girişimler toplamda %86,8’lik pay ile en büyük kesimi oluşturmaktadır. Gıda İmalat Sektörü girişimlerinin imalat sektörleri içindeki payı %12,4’tür. Gıda İmalat Sektörünün alt kırılımlarında ise 2018 yılı verilerine göre çalışanların büyük kısmının (%39,6) “Fırın ve unlu mamüller imalatı” sektöründe olduğu görülmektedir. Bunu %15,8 ile “Diğer gıda maddelerinin imalatı” ve %13 ile “Sebze ve meyve işleme” izlemektedir. Girişimlerin de büyük çoğunluğu (%69) “Fırın ve unlu mamüller imalatı” sektöründe faaliyet göstermektedir. Gıda sektöründeki mikro ölçekli işletme oranının artmasında bu sektörün büyük payı bulunmaktadır. Gıda Sanayii 2010 yılında 59 milyar ABD doları ciro gerçekleştirmiştir. Bu değer %30,4’lük artışla 2014’te 76 milyar dolara çıkmış, 2018’de ise 61 milyar ABD dolarına gerilemiştir. Bu gerilemede kur hareketliliklerinin yanı sıra “10.7: Fırın ve Unlu Mamüller” ve “10.1: Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı” sektörlerindeki gerileme önemli derecede etkili olmuştur. Aynı dönemde “10.2: Balık ve su ürünleri”, “10.3: Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması”, “10.4: Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı” ve “10.9: Hazır hayvan yemleri imalatı” sektörleri hem “toplam katma değer” hem de “çalışan başına katma değer” tutarlarında artış göstermiştir.

Türkiye’nin ihracatında “Meyve” (Yenilen meyveler ve yenilen sert kabuklu meyveler) ve “İşlenmiş Meyve-Sebze” (Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar) en büyük payı almaktadır. Ardından son yıllarda ihracatında büyük artış sağlanan, dünyada ihracatında Türkiye’nin ilk sırada olduğu “Buğday unu” ve dördüncü sırada olduğu “makarna” ürünlerini içeren; “Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni” ile “Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri” fasılları gelmektedir. 2010-2018 dönemi ihracatında “Meyve”, “Sebze” (Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular) ve “Yenilen çeşitli gıda müstahzarları” ürünlerinde dünya ihracatında alınan payda önemli gerileme olmuştur. “Buğday unu”, “Makarna, kek/bisküvi, bulgur”, “Balık ve Su ürünleri” ve “Bitkisel Yağlar” ürünlerinin



ise önemli miktarda artış ile dünya ihracatındaki payları artmıştır. “Kümes Hayvanları Etleri” ve “Yumurta”nında da önemli miktarda artış ile dünya ihracatındaki payları artsa da bu sektörlerdeki fiyat odaklı rekabet verimliliği (çalışan başına katma değer) önemli oranda düşmüştür.

İthalatta en büyük payı ihraç ürünlerinin (un, makarna, bisküvi, bitkisel yağ) ve yem’in hammaddeleri almaktadır (Hububat, yağlı tohum, gıda sanayinin kalıntı ve döküntüleri, bitkisel yağlar). “Canlı Hayvan” ithalatı da son yıllarda yüksek miktarda artış göstermiştir.

Tarım-Gıda ürünlerinde Türkiye’nin en çok ihracat yaptığı ülkeler sırasıyla Irak, Almanya, ABD, Rusya ve İtalya’dır. İthalatta ise sırasıyla Rusya, Brezilya, Ukrayna, ABD ve Malezya en yüksek payı almaktadır. Irak’taki ekonomik ve siyasi belirsizlikler bu ülkeye yapılan ihracatların istikrarsız ve dalgalı seyretmesine neden olup ihracatçıların plan yapmasını zorlaştırmaktadır.

TRAI Bölgesi’nde Gıda Ürünleri İmalatında 2019 verilerine göre 560 firma faaliyet göstermektedir. TRAI Bölgesi zengin su kaynaklarının başlangıç noktasındadır ve Türkiye’nin en önemli akarsularından Çoruh, Aras, Fırat ve Yeşilirmak nehirlerinin havzaları üzerindedir. Yüksek çayır, mera alanlarına ve bitki örtüsü çeşitliliğine sahiptir. TRAI Bölgesi tarım sektörü içerisinde, hayvancılık başta olmak üzere (kırmızı et ve süt ürünleri), organik tarım, su ürünleri, yem bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler, arıcılık ve arı ürünleri ile tohumculuk sektörleri faaliyet yoğunluğu ve potansiyeli olan alt sektörlerdir. Erzurum’da tarım sektöründe tarıma dayalı sanayi alt başlığında gıda ürünlerinin imalatı (et ve süt ürünleri, un ve yem sanayi, arıcılık) öne çıkmaktadır. Erzincan ilinde imalat sanayiinde gıda ile ilişkili olarak “unlu mamuller ve öğütülmüş tahıl ürünleri”, hayvancılıkla ilgili olarak “çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı” ve “süthane işletmeciliği ve peynir üretimi” önde gelen alt sektörlerdir. Bayburt İli’nde et ve süt besiciliği alanında kurulan tesisler faaliyet göstermektedir. Gıda sektöründe yem, un, kepek imalatı ağırlıktadır. Bölgede gıda sektörü çalışan sayısına göre imalat sektöründe en yüksek payı (%34,7) almaktadır. Ülke içindeki payı ise düşüktür (%0,7).

Döngüsel ekonomi kapsamında TRAI Bölgesi’nde peyniraltı suyu ve hayvansal atıkların (kemik) değerlendirilmesi için fizibilite çalışmaları yapılmıştır. Bu tesislerin devreye alınması ile birlikte tarımsal ve hayvansal atıkların elektrik üretimine yönelik biyogaz/biyokütle tesislerinde ve/veya kompost imalatında değerlendirilmesi de dikkate alınmalıdır. İklim değişikliğinin etkileri dikkate alındığından bölgede sıcaklıkların artması kar örtüsünün azalmasına, bahar ve yaz aylarında su stresinin artmasına ve mevsimlik kar ve kalıcı kar-buz örtüsünün kapladığı alanlarda erime ve ergimelere bağlı olarak kar çığları ve sellerde de artmasına neden olabilecektir.

Bulgular

Bu çalışma kapsamında yapılan ve firmaların analizine yönelik ankete ülke genelinde 156 işletme katılım göstermiştir. Anket sonuçlarına göre, Türkiye genelinde firmaların Kalite Yönetimi konusundaki yetkinlikleri diğer konulara göre daha yüksektir. Geliştirilmesi gereken öncelikli alanlar pazara erişim/ihracat yetkinlikleri, farklılaşmış ve katma değerli ürün miktarı ve buna katkı sağlayan Ar-Ge/ yenilikçilik faaliyetleri olarak öne çıkmaktadır. Bununla ilişkili, nitelikli eleman istihdamının artırılması ve tutma kabiliyeti (insan kaynakları yönetimi), üniversite-sanayi işbirliklerinin geliştirilmesi ve bilgi kaynaklarının zenginleştirilmesi firmalara kazandırılması gereken yetkinliklerdir. Finansmana erişimdeki zorluklar firmaları en çok zorlayan darboğazı oluşturmaktadır.

COVID-19 salgını, gıda tedarik zincirlerinin tüm halkalarına etki etmiş ve aynı anda tarladaki üretimi, gıda işlemeyi, nakliye ve lojistiği ve nihai talebi etkilemiştir. Doğal olarak tüm sektörler ve ürünler eşit biçimde etkilenmemiş ama her bir ürünün tedarik zincirinin farklı aşamalarında kesintiye uğradığı görülmüştür:

- Tarladaki üretim bazı girdiler açısından darboğazlarla karşı karşıya kalmış, insanların hareketliliğindeki sınırlamalar birçok ülkede meyve ve sebze sektöründe ekim ve hasat için mevsimlik işçilerin mevcudiyetini olumsuz etkilemiştir.
- Gıda işleme, işgücü sıkıntısı ve kapanmalar nedeniyle kesintiye uğramıştır. COVID-19, sosyal mesafeye ilgili kurallardan, hastalık nedeniyle iş gücü kıtlığından ve virüsün yayılmasını kontrol altına almak için konulan önlemler nedeniyle gıda işleme sanayilerinde aksaklıklar yaratmıştır.
- Nakliye ve lojistikteki darboğazlar, ürünlerin tedarik zincirleri boyunca hareketini kesintiye uğratmıştır. Özellikle hava taşımacılığı ciddi şekilde kesintiye uğramıştır. Konteyner ve kamyon taşımacılığındaki aksaklıklar da daha az olmakla birlikte sıkıntı yaratmıştır. Nakliye ve lojistik



sorunları, meyve ve sebzeler gibi dayanıksız yüksek değerli ürünler için en belirgin olarak gözlenmiştir. Tahıl tedariki büyük aksamalarla karşılaşmamıştır.

d. COVID-19, tüketici talebinde restoranlardan, yemek servisinden ve diğer 'evden uzakta yiyecek' türlerinden evde tüketilen yiyeceklere doğru ciddi bir kaymaya yol açarak gıda tedarik zincirlerinin çalışma biçiminde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. E-ticaret'te belirgin artış olmuştur.

e. Perakende gıda talebi yükselmiştir. Özellikle dondurulmuş ve paketlenmiş gıda satışları çarpıcı bir şekilde artmıştır. Sağlıklı ve bağışıklığı güçlendirici olduğu düşünülen gıdalara yönelik talep artışı yaşanmıştır.

f. Üniversitede, okulda yemek yeme imkânından mahrum kalanlar olumsuz etkilenmiştir. Düşük gelir grubundaki ailelerin gıdaya erişimindeki zorlukların şiddeti salgın süresince artmıştır. COVID-19 sonrası yaşanan birçok soruna rağmen ana problemin üretimden değil ürünün gereksinim sahiplerine dağıtmaktan kaynaklandığı izlenmiştir.

Anket çalışmasında firmaların ciro, üretim ve karlılıktaki düşüşlerin COVID-19'un en belirgin etkileri olduğu görülmüştür. Bazı firmalar ise cirolarının arttığını bildirmiştir. Giro değişim eğilimleri sektöre ve firmalara göre farklılık gösterse de, ankete katılan işletmeler arasında, Bitkisel Yağ sektörü hariç firmaların çoğunda düşüş gözlenmiştir. COVID-19'un oluşturduğu olumsuzlukların firmalarda algılanma şiddeti sırasıyla "Talep Dalgalanmaları", "Kilit İşgücü Kaybı" ve "Geçici Fabrika Kapanmaları" olarak belirtilmiştir. Ancak ankete göre firmalar, "Döviz kurundaki hareketlilik" ve "Finansman eksikliği"nin işletmeleri daha şiddetli etkileyen faktörler olduğunu düşünmektedir.

Bu bağlamda COVID-19 kaynaklı başlıca tehditler aşağıda sınıflandırılmıştır:

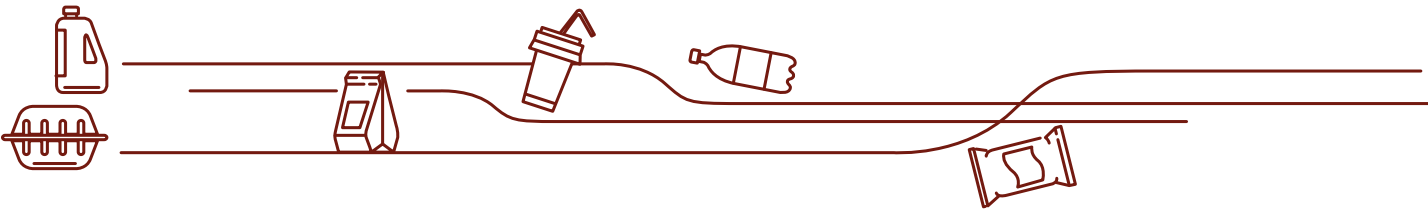
- İthalatın zorlaşması ile girdi tedarikindeki aksamaların üretimi zora sokması
- Özellikle tahıl ve yağlı tohum ihracatçısı ülkelerin ihracatı kısıtlaması ile tedarik riskinin oluşması
- Tarım işçisi temininde zorluklar
- Gıdanın lojistiği ve dağıtımındaki zorluklar
- Kırılgan grupların (yaşlılar, yoksullar vb) gıdaya erişiminin zorlaşması
- İhracatın durması ile meyve-sebze gibi ihraç edilemeyen ürünlerin bozulma riski
- Otel, restoran, kafelerin kapanması ile bu işletmelerin ve bu işletmelere ürün satanların (et, süt, balık vb üreticiler) satışlarının düşmesi, ürünleri değerlendirmekte zorlanmaları

Öneriler

Analiz sonucunda, Türkiye'nin tarımsal üretiminde ana sorunun düşük verimlilik olduğu düşünülmektedir. Verimliliğin artırılabilmesi için ölçek ekonomisi, teknolojinin kullanımı, güncel bilgiye erişim ve bilginin uygulanması, yenilikçilik ve yeni bilginin üretilmesine yönelik Ar-Ge faaliyetleri gibi birçok yöntemin kullanılması gerekmektedir.

Tarım-gıda sektöründeki politikaların geliştirilmesinde bu etkenlerin hayata geçirilmesine yönelik mekanizmalar tasarlanması gerektiği düşünülmektedir. Bununla ilişkili olarak en önemli boşluklardan biri de veri ve bilgiye erişimdeki zorluklardır. Tarım girdilerinden son tüketiciye uzanan değer zincirindeki tüm paydaşlar arasındaki veri ve bilgi akışı kesintisiz sağlanmalıdır. Bireylerin ve küçük işletmelerin bilgiye erişimi özellikle zaman ve insan kaynağı kısıtı nedeniyle zor olmaktadır. Bu sorun kurumsal yapılarla çözülebilir. Kooperatif, kümelenme gibi işbirlikleri tarımsal üreticilerin, işletmelerin bilgiye erişimini tek bir merkezden gerçekleştirerek değer zincirindeki diğer aktörlerle aralarındaki bilgi asimetrisini ortadan kaldırmaya katkı sunabilmektedir. Aynı şekilde ortak hareket etme (ortak planlama, üretim, satın alım vb) imkanı sağlayarak verimlilik artışı sağlanabilmekte ve değer zincirindeki diğer paydaşlarla (örneğin tedarikçiler, müşteriler) aralarındaki ölçek asimetrisini de azaltarak yaptırım gücünün artmasını sağlamaktadır. Bilgi ve ölçek asimetrisinin iyileştirilmesi oligopol yapılanmaların ve kartel davranışların önlenmesine de katkı sunacaktır. Veri tabanlarının kurulumu ve buradaki bilgilerin paydaşlara şeffaf, hızlı ve kesintisiz ulaştırılması, üniversite, araştırma kurumları ile işbirliklerinin geliştirilmesi bilgiye erişim için diğer gerekli mekanizmalar olarak öne çıkmaktadır.

Gıda ürünleri imalatı sektöründe verimlilik ana problem olarak görülmemekle birlikte, tarımsal üretimdeki iyileşme işletmelerin arz, fiyat ve kalite anlamında tedarik risklerinin azalmasına katkı



sunacaktır. Aynı zamanda, önerilen mekanizmalar işletmeler için de bilgi ve ölçek asimetrisi probleminin çözümüne, pazar çeşitliğinin oluşturulmasına ve katma değerli üretimin artmasına destek olacaktır. Bilgi akışının sağlanması, merkezi otoritenin etkin planlama yapmasına, piyasada yaşanan sorunlara ve krizlere hızla müdahale edebilmesine destek olacaktır.

Hem tarımsal üreticiler hem de işletmeler için pazar çekmeli (market pull) modelin hayata geçirilmesi önem kazanmaktadır. (SATICININ/ihracatçının müşteri ihtiyaç ve taleplerini yakından takip ederek üreticiye/işletmeye bilgiyi aktarması, bunlar doğrultusunda üretim yapabilmek için nasıl-yapılır (know-how) bilgisinin sektör uzmanları, üniversiteler tarafından yatırımcıya/üreticiye sağlanması, yatırımcıya bu doğrultuda yatırım destekleri verilmesi, yatırımcının/üreticinin üniversitelerle Ar-Ge'ye yönelik işbirlikleri geliştirmesi vb). Bu kapsamda tarımsal üreticiler ve gıda işletmelerine yönelik yatırım, finansman, nasıl-yapılır bilgisi (know-how), üretim, pazarlama, Ar-Ge faaliyetleri için işbirliklerinin kurulmasına yönelik mekanizmaların/desteklerin oluşturulması önem kazanmaktadır. Stratejiler geliştirilirken en öncelikli olarak dikkate alınması gereken kavramların verimlilik, yenilikçilik ve değer zincirinde bilgi akışının kesintisiz sağlanması olduğu düşünülmektedir.

Tarım-Gıda sektöründeki çeşitli sorunlar (örneğin tarımsal üretimde verimsizlik, tarımdaki yanlış uygulamalar, tarımsal işgücü kıtlığı, su kıtlığı, iklim değişikliği, sektör paydaşları arasında işbirliğinin zayıflığı, fiyat odaklı rekabet, pazar çeşitliliğinin oluşturulmaması, Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin düşüklüğü) ve COVID-19'un yarattığı değişim ve sorunlara çözüm sunması amacıyla kısa, orta ve uzun dönemli ulusal ve bölgesel başlıca ana strateji önerileri şunlardır:

- Merkezi planlama ve koordinasyonun sağlanması
- İşbirliklerinin desteklenmesi
- Tarımsal üretimde ve Gıda İşletmelerinde verimliliğin ve Katma Değerin artırılması
- Pazara erişim mekanizmalarının geliştirilmesi
- Finansman destek mekanizmalarının iyileştirilmesi
- İnsan Kaynaklarının beceri ve yetkinliklerinin artırılması
- Kırsalda sosyal hayat seviyesinin yükseltilmesi
- Gıda Güvenliği ve Güvencesi Sisteminin güçlendirilmesi
- Toplumsal eşitliğin sağlanması
- Su kaynaklarının verimli kullanımının sağlanması
- Atıkların değerlendirilmesinin sağlanması
- İklim değişimine uyumun sağlanması
- Gıda kayıplarının azaltılması

Başlıcaları aşağıda belirtilen tedbirler, COVID-19'la doğrudan ilişkili olup, ana stratejilerin alt başlıkları ve eylemlerde işlenmiştir:

- Kent Tarım-Gıda Konseyi ve Konsey içinde Kriz Komitesi değer zincirindeki paydaşlar arası bilgi akışının ve iletişimin hızlanmasına, işbirliklerinin sağlanmasına, tedbirlerin etkinliğinin artmasına, kriz dönemi planlamasının yapılmasına ve paniğin önlenmesine katkı sunacaktır.
- Uluslararası paydaşlarla (sınır komşuları ve gıda ticaretinin yoğun yapıldığı ülkeler öncelikli olmak üzere) kriz dönemlerine yönelik müzakerelerin yapılması tedarik ve ihracat sorunlarının çözümüne, planlamanın etkin yapılmasına destek olacaktır.
- Dijital Lojistik Merkezi kurulumu, Gıda Bankaları, bulaş riskini dikkate alan Mahalle Pazarları tasarımı, Soğuk Dağıtım Zincirinin desteklenmesi, Lisanslı Depoların desteklenmesi tedbirlerinin dağıtım planlamasının etkin yapılmasını sağlayacağı düşünülmektedir. E-ticaret altyapılarının geliştirilmesi de sürece destek olacaktır.
- Tarım Bilgi Platformu, Tüketici Bilgi Platformu kurumların, üreticilerin, işletmelerin veri ve bilgiye erişimine katkı sağlayarak etkin planlama yapmalarına ve paniğin önlenmesine katkı sağlayacaktır.
- Kriz fonunun oluşturularak, krizden zarar görenlerin desteklenmesi ile sosyal tahribatin önlenmesi, tarımsal üreticilerin ve işçilerin finansal olarak desteklenmesi ve göçmenlerin tarımsal işçiliğine yönlendirilmesi ile tarım işgücü ihtiyacının karşılanarak üretimin güvence altına alınması amaçlanmaktadır.



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

- Salgında önemi anlaşılan ambalajlı ve uzun raf ömürlü ürünlerin üretilmesi ve geliştirilmesine yönelik Ar-Ge ve yatırım projelerinin desteklenmesi hem paniğin önlenmesine hem de sağlıklı ürünlere ulaşmaya destek olacaktır.
- Tarım girdilerinin yurtiçinde üretilmesine yönelik Ar-Ge ve yatırım projelerinin desteklenmesi tarımsal üretimde tedarik riskini azaltacak, su kaynaklarının verimli kullanımının sağlanması tarımsal üretimin sürdürülebilirliğine katkı sunacaktır. İklim değişikliği uyum fonu tarımın sürdürülebilirliği için ihtiyaç duyulan projelerin desteklenmesinde kullanılacaktır.

TRA1 Bölgesi'nde ihracat gelişmemiştir. İhracatta en büyük payı işlenmiş meyve-sebze almaktadır. Markalaşma, sertifikasyon ve ihracat geliştirme bölge için önem arz eden konular olarak öne çıkmaktadır. Ürün farklılaşması ve bunu destekleyecek olan Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerine ağırlık verilmesinin gerekli olduğu görülmektedir. Bölgenin yöresel ürünlerinin yaşatılması ve bilinirliğinin artırılması için Gastronomi Evi'nin kurulması markalaşmaya da katkı sağlayacaktır. Bölgenin en belirgin ve farklı özelliği olan yüksek rakım ve yeşil ot çeşitliliği ve üretim miktarının bölgenin farklılaşma ve markalaşma çalışmalarında değerlendirmesinin de faydalı olacağı düşünülmektedir.





1. GİRİŞ

COVID-19 salgınının yayılmasını yavaşlatmak için, tüm dünyada olduğu gibi, ülkede de alınan kapanma ve/veya kısıtlama önlemleri 2020 Mart ayının ortasından itibaren sanayi üretimi ve dış ticaret faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemeye başlamış ve ekonomik parametreler üzerindeki olumsuz etkileri Nisan ayı itibarıyla derinleşerek gözlenmiştir. Bu kapsamda, Japonya Hükümeti tarafından finanse edilen ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yürütülen “COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi” kapsamında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Kalkınma Ajansları ile iş birliği içerisinde Türkiye ekonomisi için kilit önem taşıyan ve pandemik etkilerden oldukça üst düzeyde etkilenmesi beklenen 5 kırılğan sektör özelinde (Gıda, Makine, Otomotiv, Tekstil ve Lojistik Endüstrileri) geniş kapsamlı yeni pazarlar araştırması, sektörel etki analiz çalışmaları ve eğitim/danışmanlık faaliyetleri yürütülmektedir.

“COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi”nin önemli bir ayağı olan sektörel etki analizleri kapsamında ilgili sektörlerde yer alan aktörlerin (özellikle KOBİ’lerin) COVID-19 etkisi süresince ve sonrasındaki mevcut durumunun ortaya çıkartılarak; küresel eğilimler doğrultusunda gelecek stratejilerinin tanımlandığı ve KOBİ’lerin daha kapsayıcı ve sürdürülebilir iş modelleri geliştirmesine katkı sağlaması amacıyla mevcut durum analizleri, sektörel ve ulusal/bölgesel bazda kısa, orta ve uzun vadeli strateji ve politika önerilerinin tanımlandığı bir çalışma yürütülmüştür.

Gıda Sektörü kapsamında 7 Düzey-2 Bölge projeye dahil edilmiştir:

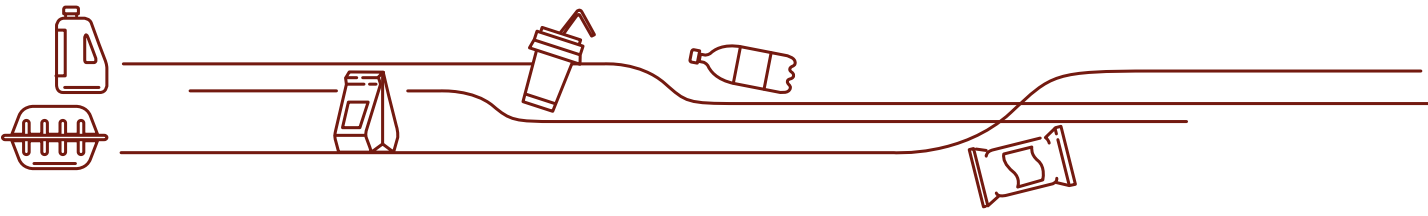
- TR61 - (Antalya, Isparta, Burdur)
- TRC3 - (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)
- TR22 - (Balıkesir, Çanakkale)
- TRA1 - (Erzurum, Erzincan, Bayburt)
- TR52 - (Konya, Karaman)
- TR21 - (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)
- TR33 - (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak)

Gıda Sektörü analizi ve rehberi çalışmasında, Avrupa Birliği’nde kullanılan NACE sınıflamasının ikili grubu 10 No’lu Kod’un (Gıda Ürünlerinin İmalatı) üçlü alt grupları esas alınmıştır:

Tablo 1: Gıda Sektörü NACE Sınıflaması

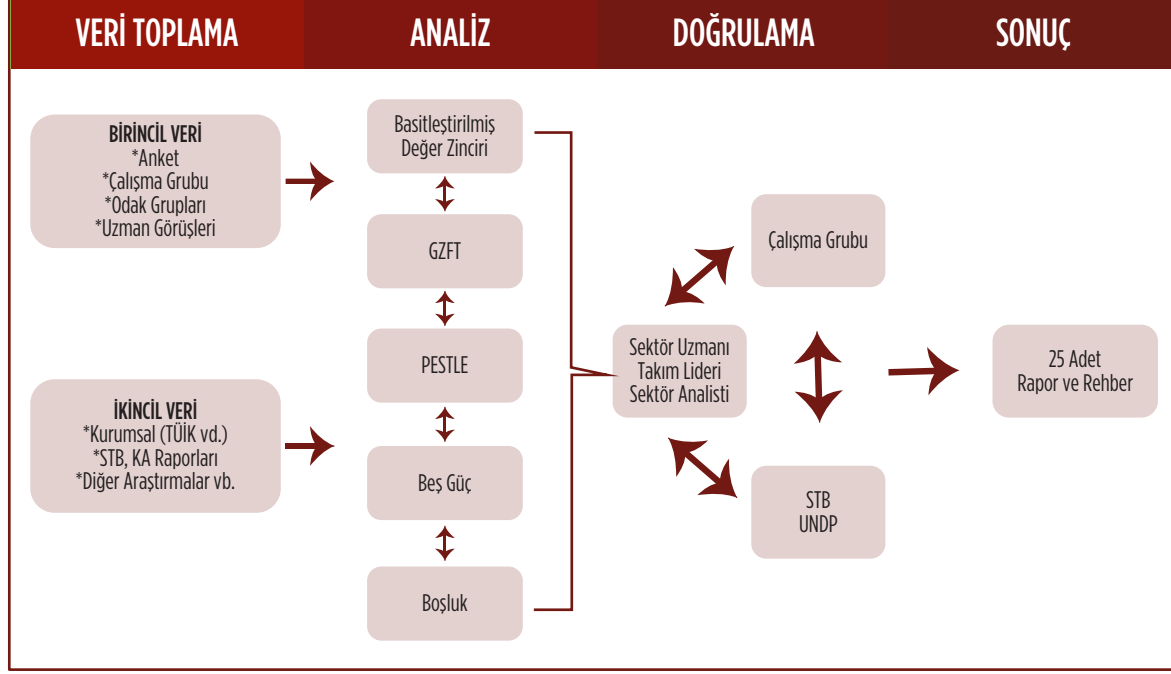
NACE KODU	Açıklama
10	Gıda Ürünlerinin İmalatı
10.1	Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı
10.2	Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması
10.3	Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması
10.4	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı
10.5	Süt ürünleri imalatı
10.6	Öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı
10.7	Fırın ve unlu mamuller imalatı
10.8	Diğer gıda maddelerinin imalatı
10.9	Hazır hayvan yemleri imalatı

Bu rapor, TRA1 Bölgesi’nde Gıda Sektörü için hazırlanmıştır. Masa başı (araştırma raporları, istatistiksel veri tabanları vb kaynakların değerlendirilmesi) ve saha çalışmaları (anket, odak grup görüşmeleri, çalışma grup toplantıları, sektör uzmanları ile görüşmeler) yapılmıştır. Analizler sonucunda COVID-19 öncesi ve sonrasında tüm dünya, Türkiye ve ilgili bölgelerdeki değişimler, eğilimler irdelenmiş, değişen koşulların şirketlere dayattığı güçlükler, tehditler ve fırsatlar ele alınarak değerlendirilmiştir. Söz konusu eğilim ve değişimler dikkate alınarak çözüm önerileri sunulmuş, stratejiler ve eylem planları geliştirilmiştir.



2. METODOLOJİ

Proje kapsamında yürütülen çalışmalarda kullanılan iş akış şeması Şekil 1'de paylaşılmıştır.



Şekil 1: Metodoloji İş Akış Şeması

Proje kapsamında hazırlanan bölgesel Gıda Sektörü değerlendirme raporunun içeriğinin hazırlanma süreci üç ana faaliyet altında yürütülmüştür. Bunlar sırasıyla;

A. Veri Toplama

Veri toplama süreçlerinde yapılan tüm toplantılar pandemi koşulları sebebiyle online/çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiştir ve çalışmanın odağında yer alan KOBİ'ler özelinde değer zincirindeki bileşenlerin bütünü birinci elden tecrübe eden, birçok KOBİ'nin mevcut/potansiyel müşterisi konumundaki, seçilmiş büyük ölçekli firmaların görüşleri ve önerileri de değerlendirmeye alınmıştır. Veri toplama sürecinde hem birincil hem de ikincil araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

1. Birincil Araştırma Yöntemleri

i) Anket Çalışması: Anket çalışmaları ile ikincil kaynaklardan toplanması mümkün olmayan sektöre özel güncel veriler elde edilmiştir. "Kırılgan Sektörler Analizi" için hazırlanan online/çevrimiçi anket çalışması ile başta Kalkınma Ajansları olmak üzere, farklı kurum ve kuruluşlar tarafından ilgili sektör paydaşlarına duyurulması sağlanmıştır. Ankete ilgili sektörlerdeki KOBİ'lerin katılımını artırmak için duyurular birçok kanaldan yapıldığı için anketi dolduracak firmaların örneklem seçimi anket uygulama aşamasında mümkün olmamıştır. Fakat anket çalışması gerçekleştikten sonra olası sapmaları en az düzeye indirmek için sorulardan elde edilen yanıtlar bir örneklem doğrultusunda süzülerek raporun 6.1.1 Bölümü'nde detayları paylaşılmıştır.

ii) Çalışma Grupları: Gıda sektörü için hazırlanacak olan 7 adet rapor için ilgili bölgelerde faaliyet gösteren 7 Kalkınma Ajansından (BAKA, DİKA, GMKA, KUDAKA, MEVKA, TRAKYAKA, ZAFER) 7 adet uzman çalışma grubuna eklenerek, sektör uzmanı tarafından yapılan çalışmaları incelemiş ve hazırlanan analizlerin, çıkarımların ve politika/strateji önerilerinin validasyonu süreçlerinde destek vermişlerdir. Başlangıç raporunun hazırlanmasını takip eden 14 haftalık çalışma süresinde çalışma grubu toplantıları iki haftada bir olacak şekilde toplamda altı kez bir araya gelmiştir.



iii) Odak Grup Toplantıları: Birincil araştırmanın önemli nitel bilgi kaynaklarından biri de odak grup toplantıları olarak değerlendirilmiştir ve sektöre yönelik politika/strateji önerilerinin belirlenmesi ve önceliklendirilmesi konularında sektörün önde gelen karar vericileri (OSB'ler, TSO'lar, kümeler, kilit ana ve yan sanayi üreticileri, STK'lar, vb.) sürece dâhil edilerek, görüşleri toplanmıştır. İlgili odak grup toplantılarına ait detaylı katılımcı listesi Ek-2'de paylaşılmıştır.

iv) Uzman Görüşleri: Düzenlenen toplantılarda katılımcılar tarafından dile getirilen hususlar haricinde, sektörü/bölgeyi iyi tanıyan, farklı kurum ve kuruluşlardan uzmanların görüşleri de değerlendirilmeye alınmıştır.

3. İkincil Araştırma Verileri

i) Kurumsal Nitelikteki Veri Kaynakları: FAO, Dünya Bankası, OECD, UNDP, INTRACEN, Dünya Ticaret Örgütü, SGK, TÜİK, T.C. Ticaret Bakanlığı gibi kurumlardan derlenen veriler kullanılmıştır (Ek-3).

ii) T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Kalkınma Ajansları Tarafından Hazırlanan Raporlar: COVID-19'un etkilerinin incelendiği ve gıda sektörünün gelişimi üzerine, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesinde ve Kalkınma Ajansları tarafından hazırlanan raporlar incelenerek referans doküman olarak kullanılmıştır.

iii) Diğer Araştırmalar, Yayınlar, Raporlar: Meslek kuruluşları, çatı kuruluşlar vb. tarafından hazırlanan raporlar incelenmiştir. Örneğin, TÜSİAD, TGDF, TARMAKBİR gibi mesleki kurumların hazırladıkları raporlar ve çalışmalar kullanılmıştır. Aynı şekilde, Deloitte gibi uluslararası danışmanlık firmalarının hazırlamış oldukları sektörel raporlardan da yararlanılmıştır.

B. Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Raporların metodolojisini ve çalışma usulünü belirlemek üzere gerçekleştirilen çalışmalarda, TRA1 Bölgesi'nde faaliyet gösteren Gıda sektörünün mevcut durum analizi aşağıda yer alan analiz yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir:

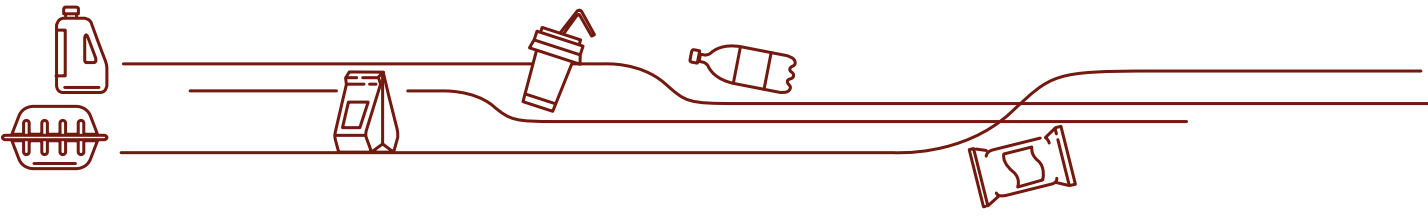
- » Basitleştirilmiş Değer Zinciri Analizi
- » GZFT Analizi
- » PESTLE Analizi
- » Michael Porter'ın Beş Güç Analizi
- » Boşluk Analizi

Veri toplama bölümünde yer verilen birincil ve ikincil veri kaynakları kullanılarak mevcut durum analizinde ortaya çıkan risk ve tehditlerin azaltılması ve yönetilmesi, fırsatların ve pozitif uygulamaların desteklenerek geliştirilmesi amacıyla kısa, orta ve uzun vadeli strateji/aksiyon ve politika önerileri hazırlanmıştır. Hazırlanan önerilerin bir kısmı makro düzeyde, farklı kurum ve kuruluşların yetki/sorumluluk alanına giren konular olmakla beraber, bir kısmı da bölgesel düzeyde vurgulanarak Kalkınma Ajansı'nın ve diğer bölgesel yapıların çalışmalarına girdi niteliğinde olacaktır.

Ayrıca, BM'in deklare ettiği sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ışığında Gıda sektörünü kesen yatay konularda (kaynak verimliliği, iklim değişikliği, toplumsal cinsiyet eşitliği, kriz yönetimi) detaylı bir şekilde incelenerek raporda paylaşılmıştır.

C. Değerlendirme ve Raporlama

Bölgesel dinamikler gözetilerek hazırlanmış gıda sektör analizi, COVID-19'un etkileri (Kriz Yönetimi) ve diğer yatay konular incelendikten sonra raporda kısa, orta ve uzun vadeli stratejiler ve politika önerileri sunulmuş, atılması gereken adımlar belirli varsayımlar çerçevesinde bütçelenmeye çalışılmıştır.



3. Gıda Sektörünün Profili

Günümüzde “Gıda” konusu ele alındığında, gıda üretim-tüketim zincirindeki tüm aşamalar kastedilmektedir (TÜBİTAK, 2010). Birincil üretim (hayvancılık, tarım, balıkçılık) sonucu elde edilen tarımsal ve hayvansal hammaddelerin sanayide işlenmesi, gıdaların tüketiciye ulaştırılması, zincirin ana basamaklarını oluşturmaktadır. “Tarladan Çatala Gıda Kalitesi, Güvencesi ve Güvenliği” kavramı gereğince gıda zincirinin her aşamasında kalitenin sağlanabilmesi, sağlıklı bireylerin oluşturduğu bir topluma ulaşabilmek ve gıda sanayinin rekabet gücünün artırılması için önem arz etmektedir.

Gıda sektörü et, meyve, sebze, süt ürünleri, yenmeye hazır gıdalar ve diğer yenilebilir ürünler gibi birçok farklı ürünü içermektedir. Bununla birlikte, tarım ve gıda zinciri, sermaye yatırımı ve emek açısından genel olarak iki kategoriye ayrılabilir. İlki, buğday, mısır, arpa, soya fasulyesi ve yağlı tohumlar gibi temel ürünler olarak tanımlanabilir. İkincisi, meyve, sebze, et, süt ve balıkçılık gibi yüksek değerli ürünleri içerir. Temel ürünler büyük miktarda sermaye yatırımı gerektirir. Temel ürünlerin aksine, yüksek değerli ürünler elde etmek için çok fazla emek gerekir (Aday S. ve Aday M., 2020).

Emek yoğun bir sisteme dayalı olarak gelişen gıda sanayi; tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi, sanayiye hammadde temini, istihdama katkısı ve halkın dengeli beslenmesiyle doğrudan ilişkili olup dünyadaki tüm ülkelerde sosyo-ekonomik açıdan stratejik bir öneme sahiptir (TSB, 2019).

3.1. Dünyada Gıda Sektörünün Genel Görünümü

Yirmi birinci yüzyılın başından beri, tarımsal ürünler ve gıdada (tarım-gıda') küresel ticaret önemli ölçüde gelişmiştir, 1995 ile 2018 arasında ticaret değeri iki kattan fazla artmıştır. Küresel tarım-gıda ticareti 1995'te 680 milyar ABD doları iken 2018'de 1,5 trilyon ABD doları olmuş ve 2019'da aynı seviyeyi korumuştur. Bu dönemde, tarım-gıda ticaretinin toplam emtia ticareti içindeki payı ortalama olarak %7,5'in üzerinde gerçekleşmiştir. Sektördeki büyüme eğilimi gıda fiyatları krizi ile 2007-2008'de zirveye ulaşmış, ancak 2008'deki mali kriz ile aniden kesintiye uğramış ve bunu küresel durgunluk izlemiştir. Ticaret 2010 ve 2011'de iyileşmiş ve emtia fiyatları yeniden yükselmiştir. Buna rağmen, özellikle Çin Halk Cumhuriyeti gibi gelişmekte olan ekonomilerde daha çok hissedilen küresel ekonomideki yavaşlama, ticareti ve emtia fiyatlarını önemli derecede etkilemiştir. 2014 yılından sonra yaşanan düşüş, temelde düşen emtia fiyatlarından kaynaklanmıştır. Tarım-gıda ticaretinin büyüme oranları 2016 ile 2018 arasında kısmen yükselmiştir.

Yüksek gelirli ülkeler tarım-gıda ticaretinde değer açısından en yüksek payı almaktadır. Bununla birlikte 2000'li yılların başından beri, orta üst ve orta alt gelirli ülkeler küresel tarım-gıda ihracatı içindeki paylarını artırmaktadır (Tablo 2). Bu oran 2001'de yaklaşık %25 iken 2018 yılında %36'ya yükselmiştir. Aynı dönemde, düşük gelirli ülkelerin küresel tarım-gıda ihracatı içindeki payı ise (%1,1) neredeyse değişmemiştir.

Tarım-gıda ticaretinin büyük bir kısmı gıda sektörünün işlenmiş gıda ürünlerini içermektedir. 1995 ve 2000 yılları arasında gıdanın toplam tarım-gıda ihracatı içindeki payı değişmemiştir. Gıdanın toplam tarım-gıda ihracatındaki payı daha sonra artış sergileyerek 2000'de yaklaşık %70 iken 2018'de %76'a erişmiştir. 1995-2018 döneminde, gıda ihracatı ortalama yılda %3,40 büyürken, tarımsal emtia ürünleri yıllık ortalama %1,90 oranında artmıştır.

Küresel olarak, çoğu gıdanın ticareti yüksek gelirli ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir ve genellikle ithalat tutarı kadar ihracat yapmaktadırlar. Tüm gelir gruplarında, ülkeler ortalama olarak tarımsal emtia ithalatından daha çok gıda ürünleri ithal etmektedir. İyi gelişmiş ve ihracata yönelik gıda işleme sanayiine sahip orta üst ve orta alt gelirli ülkeler, ortalama olarak ithal ettikleri gıda ürünlerinden daha çok ihracat yapmaktadır. Hammadde üretiminde uzmanlaştıkları ve gıda sanayileri daha az gelişmiş olduğu için düşük gelirli ülkelerin ihracatlarında tarımsal emtiaların payı daha yüksektir (FAO,2020a).

1-Tarım-gıda ticareti, Uyumlaştırılmış Mal Tanımı ve Dünya Gümrük Örgütü Kodlama Sisteminin (GTİP) 01-24 bölümlerine dayanan tarımsal ürünleri ve gıdayı içerir. Büyük ölçüde DTÖ Dünya Ticaret İstatistikleri Analizi'nin balıkları dahil ederek, ancak ormancılık ve bazı gıda dışı hammaddeleri hariç tutarak belirlediği gıda ticareti tanımına karşılık gelir.

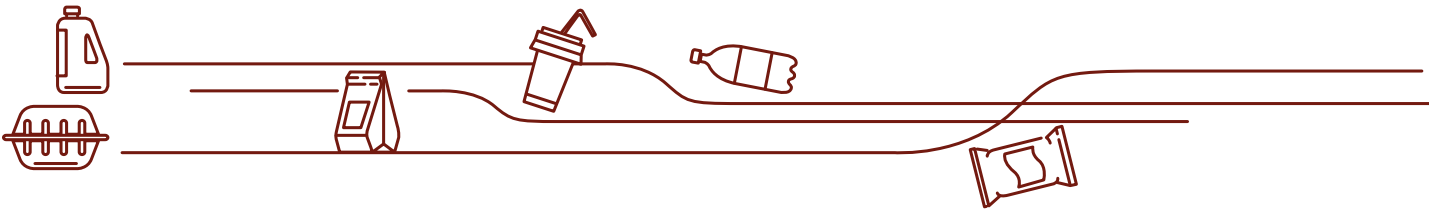


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 2: Dünya Tarım-Gıda Ürünleri - İhracat ve İthalat - Milyon ABD doları - (SITC REV3 [0, 1, 22, 4])

		İhracat (Milyon \$) 2019	Dünya Payı		
			2000	2019	Eğilim
	Dünya	1.528.267	430.043	1.528.267	
	AB	553.999	40,58%	36,25%	↓
1	ABD	135.950	12,64%	8,90%	↓
2	Hollanda	91.993	7,68%	6,02%	↓
3	Almanya	80.664	5,77%	5,28%	↓
4	Brezilya	76.346	2,98%	5,00%	↑
5	Çin	70.944	3,15%	4,64%	↑
6	Fransa	69.347	7,73%	4,54%	↓
7	İspanya	57.481	3,68%	3,76%	→
8	Kanada	49.793	4,10%	3,26%	↓
9	İtalya	48.099	3,41%	3,15%	↓
10	Belçika	44.075	3,94%	2,88%	↓
11	Arjantin	38.265	2,67%	2,50%	↓
12	Meksika	36.507	1,90%	2,39%	↑
13	Polonya	34.082	0,59%	2,23%	↑
14	Tayland	33.983	2,31%	2,22%	→
15	Endonezya	33.802	1,28%	2,21%	↑
16	Hindistan	33.665	1,26%	2,20%	↑
17	İngiltere	31.043	3,62%	2,03%	↓
18	Avustralya	29.497	2,93%	1,93%	↓
19	Yeni Zelanda	24.930	1,35%	1,63%	↑
20	Vietnam	24.917	0,85%	1,63%	↑
21	Rusya	24.567	0,30%	1,61%	↑
22	Ukrayna	22.029	0,31%	1,44%	↑
23	Malezya	21.930	1,26%	1,43%	↑
24	Danimarka	20.140	2,39%	1,32%	↓
25	Türkiye	19.394	0,82%	1,27%	↑
26	Şili	18.252	1,03%	1,19%	↑



		İthalat (Milyon \$) 2019	Dünya Payı		
			2000	2019	Eğilim
	Dünya	1.547.817	459.918	1.547.817	
	AB	513.921	36,69%	33,20%	↓
1	ABD	158.677	11,14%	10,25%	↓
2	Çin	136.684	1,97%	8,83%	↑
3	Almanya	98.326	7,77%	6,35%	↓
4	Japonya	70.802	10,56%	4,57%	↓
5	Hollanda	67.005	4,60%	4,33%	↓
6	İngiltere	62.896	6,28%	4,06%	↓
7	Fransa	60.670	5,28%	3,92%	↓
8	İtalya	47.568	4,41%	3,07%	↓
9	İspanya	41.801	3,08%	2,70%	↓
10	Belçika	38.033	3,25%	2,46%	↓
11	Kanada	36.978	2,62%	2,39%	↓
12	Güney Kore	31.100	1,68%	2,01%	↑
13	Rusya	28.911	1,49%	1,87%	↑
14	Hong Kong	27.372	1,99%	1,77%	↓
15	Meksika	25.672	1,84%	1,66%	↓
16	Polonya	22.278	0,65%	1,44%	↑
17	Vietnam	19.093	0,18%	1,23%	↑
18	Hindistan	19.026	0,50%	1,23%	↑
19	Endonezya	18.143	0,73%	1,17%	↑
20	BAE	17.838	0,66%	1,15%	↑
21	Suudi Arabistan	17.587	1,17%	1,14%	→
22	İsveç	17.346	0,95%	1,12%	↑
23	Malezya	15.852	0,77%	1,02%	↑
24	Avustralya	15.848	0,71%	1,02%	↑
25	Danimarka	14.382	1,20%	0,93%	↓
26	Türkiye	14.373	0,46%	0,93%	↑

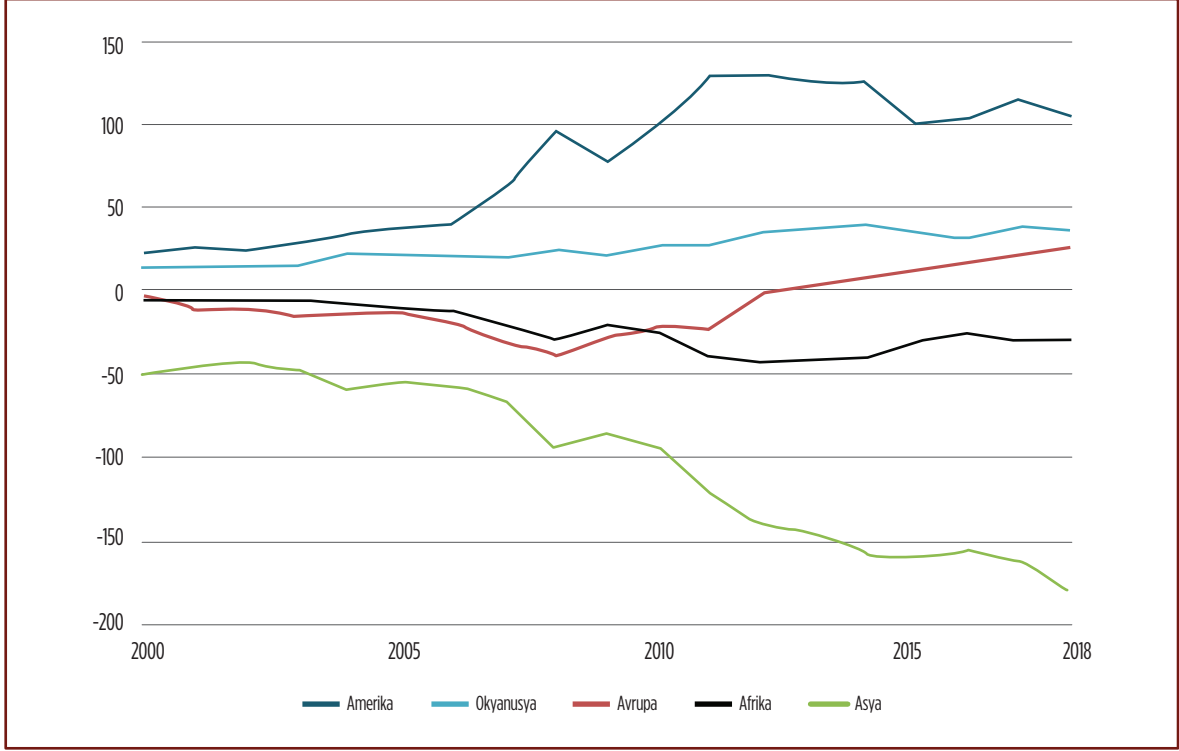
Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) <https://data.wto.org/>



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Kıtalarda dış ticaret dengeleri önemli farklılıklar içermektedir. Amerika kıtası dış ticaret fazlasını 2000'den 2018'e kadar artırırken Asya kıtasında dış ticaret açığı hızlı bir şekilde yükselmiştir (Şekil 2).



Şekil 2: Kıtalarda Dış Ticaret Dengeleri

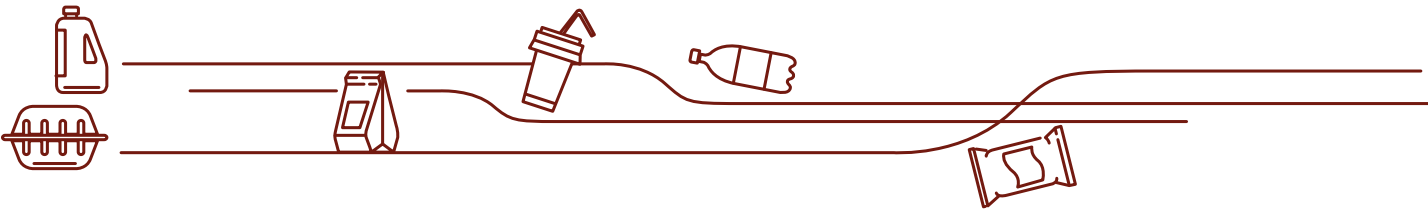
Kaynak: Statistical Yearbook, World Food and Agriculture 2020, FAO

2018 yılı Küresel ihracat değerlerine göre en çok ihraç edilen ürün grupları, ihracat içinde aldıkları yaklaşık pay ile sırasıyla şu şekilde gerçekleşmiştir: Meyve ve Sebzeler (%23), Tahıl ve Tahıl ürünleri (%14), Balık (%11), Et ve Et ürünleri (%11), İçecekler (%8), Hayvansal ve Bitkisel Yağlar (%6), Süt ürünleri ve Yumurta (%6), Şeker ve Bal (%3) ve Diğer gıdalar (%16) (FAO, 2020b).

Tarımda 2000 yılında 1,05 Milyar kişi istihdam edilirken (toplam dünya istihdamının %40'ı), 2019 yılında bu miktar 884 milyon kişiye (toplam dünya istihdamının %27'si) düşmüştür (FAO, 2020b).

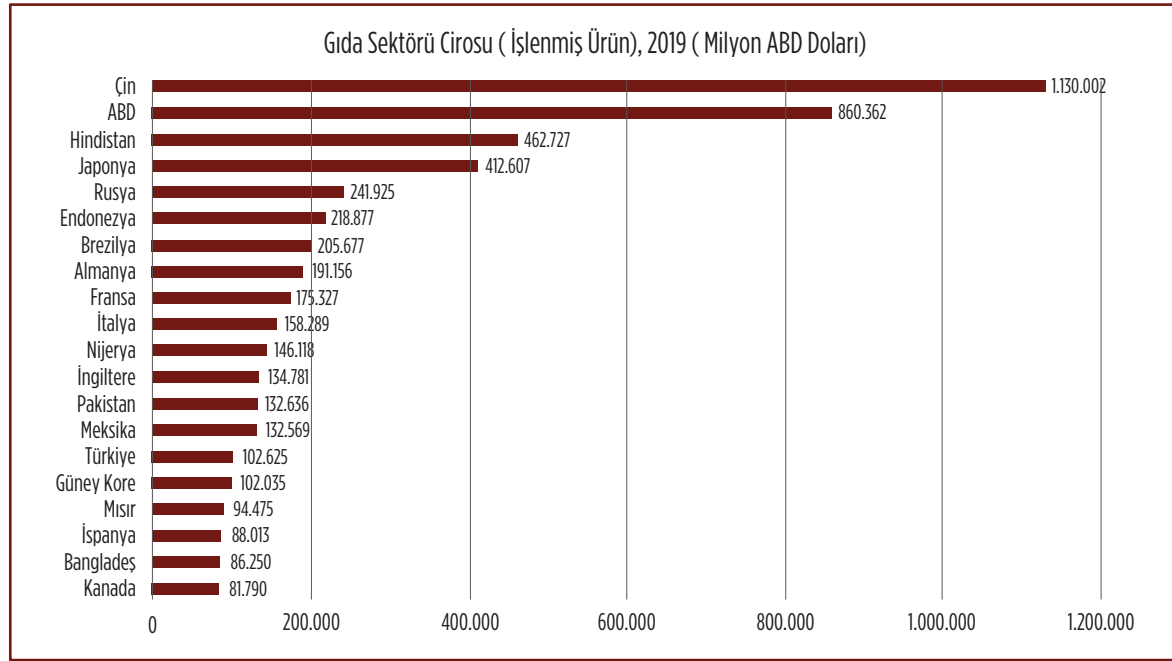
OECD-FAO'nun 2020-2029 dönemi için hazırladığı rapora² göre dönem sonunda dünya nüfusunun 8,4 milyar kişiye ulaşması beklenmektedir. Gelişmekte olan piyasalardaki yüksek kişi başına gelir artışı ile ekonomik büyümenin dünya çapında eşit olmayan bir şekilde yayılmaya devam edeceği tahmin edilmektedir. Hem nüfus artışı hem de ekonomik büyüme, tarımsal emtialara olan talebin ana itici güçleriyken, sürekli verimlilik artışı ve kaynak mevcudiyeti konusundaki varsayımların tarımsal emtia üretimini şekillendirmesi öngörülmektedir. Birincil tarımsal üretimin çoğu COVID-19 salgınından düşük olarak etkilenecekse de, gıda işleme kesintileri, tarımsal emtia ticareti, tüketici talebindeki değişimler ve mevsimlik işgücü sıkıntısı, özellikle kısa vadede tarım ve balık pazarlarını etkilemesi beklenmektedir.

Tarımsal emtia talebinde en etkin olan nüfus dinamiklerinin yanı sıra, talep artışı nüfusun bireysel tüketim modellerine bağlıdır. Küresel ekonomik gelişmenin bir sonucu olarak, tüm gelir gruplarında kişi başına gıda harcamalarının, bitkisel yağlar, hayvancılık ürünleri ve balık gibi daha yüksek değerli kalemlerde belirgin şekilde artması beklenmektedir (OECD-FAO, 2020).



Gıda Ürünleri Küresel Pazarı ile ilgili beklentiler aşağıda verilmiştir:

- Küresel çapta cironun 2021 yılında 8 trilyon ABD dolarına ulaşması,
- Cironun 2021-2025 arasında yılda ortalama %3,14 oranında büyümesi,
- Şekerleme ve Atıştırmalıklar'ın 2021 yılında 1,4 trilyon ABD doları ile pazarın en büyük bölümünü oluşturması,
- Çin'in 1,3 trilyon ABD dolarlık ciro ile en büyük pazarı oluşturması,
- Toplam nüfus dikkate alındığında kişi başına cironun 1.067 ABD doları ve kişi başına tüketimin 339 kg olması (Statista, 2021).



Şekil 3: Dünya İşlenmiş Gıda Ürünleri Ciro

Kaynak: Statista

Dünya 2019 ihracat verileri incelendiğinde ABD, Hollanda, Almanya, Brezilya, Çin ve Fransa'nın ihracat tutarlarında ilk sıraları paylaştığı görülmektedir. İthalatta da ABD, Çin, Almanya, Japonya, Hollanda ve İngiltere en yüksek tutarda alımı gerçekleştirmiştir. Yukarıda bahsedildiği gibi gelişmekte olan ülkelerin dış ticaretteki payının artma eğilimi Türkiye için de geçerlidir. 2000-2019 yılları arasında Türkiye'nin dünya tarım-gıda ticaretindeki ihracat payı %0,82'den %1,27'e, ithalat payı da %0,46'dan %0,93'e yükselmiştir (Tablo 2). İhracat ve ithalatın artışında en büyük payı ithal edilen buğdayın işlenerek un ve makarna olarak satılması almıştır.

2019 yılında GTİP sınıflamasına göre dünyada en çok ihraç edilen ilk beş ürün sırası ile şöyledir (Tablo 3):

- » Etler ve yenilen sakatat : 135 Milyar \$
- » Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler : 127 Milyar \$
- » Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke : 124 Milyar \$
- » Balık ve Su ürünleri : 123 Milyar \$
- » Hububat : 110 Milyar \$



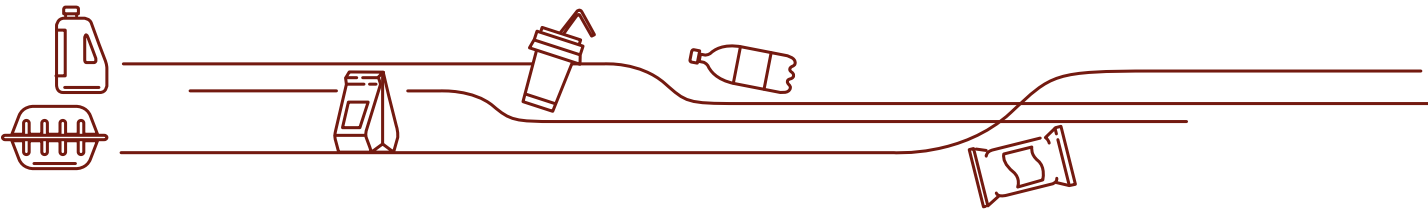
GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 3: Dünya Tarım-Gıda Ürünleri İhracatı (GTİP 01-24) (1.000 ABD doları)

Fasıl	Ürün Adı (Sıralama: 2019'da en çok ihraç edilen ürün)	İhracat-1000 \$		Yıllık Ortalama Artış Oranı
		2010	2019	
	Tüm Ürünler	1.157.856.913	1.587.466.497	3,57%
'02	Etler ve yenilen sakatat	96.943.756	135.307.130	3,77%
'08	Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	75.854.898	127.367.450	5,93%
'22	Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke	86.986.456	124.243.065	4,04%
'03	Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar	81.840.266	123.633.107	4,69%
'10	Hububat	84.662.832	110.343.376	2,99%
'12	Yağlı tohum ve meyvalar, muhtelif tane, tohum ve meyvalar, sanayiide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem	68.050.025	96.552.206	3,96%
'04	Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler	70.338.709	89.224.106	2,68%
'15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar	81.514.611	88.941.869	0,97%
'21	Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)	47.334.142	78.914.063	5,84%
'19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	47.949.933	78.786.336	5,67%
'23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	56.247.197	75.996.699	3,40%
'07	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	56.065.400	72.038.524	2,82%
'20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	47.635.769	63.729.605	3,29%
'16	Et, balık, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızlarının müstahzarları	37.266.154	51.801.021	3,73%
'18	Kakao ve kakao müstahzarları	38.285.318	50.311.187	3,08%
'09	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat	36.735.034	48.722.314	3,19%
'24	Tütün ve tütün yerine geçen işlenmiş maddeler	35.245.547	45.428.400	2,86%
'17	Şeker ve şeker mamulleri	44.721.236	39.937.113	2,00%
'01	Canlı hayvanlar	18.389.699	23.275.142	2,65%
'06	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yumrular, kökler ve benzerleri, kesme çiçekler ve süs yaprakları	17.791.111	22.379.611	2,58%
'11	Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	14.303.599	20.235.790	3,93%
'05	Diğer hayvansal menşeli ürünler (kıl, kemik, boynuz, fildişi, mercan, bağırsak, vb.)	7.097.264	11.101.163	5,10%
'13	Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülusalari	5.684.586	8.056.025	3,95%
'14	Örölmeye elverişli bitkisel maddeler, tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan bitkisel ürünler	913.371	1.141.195	2,51%

Kaynak: www.trademap.org

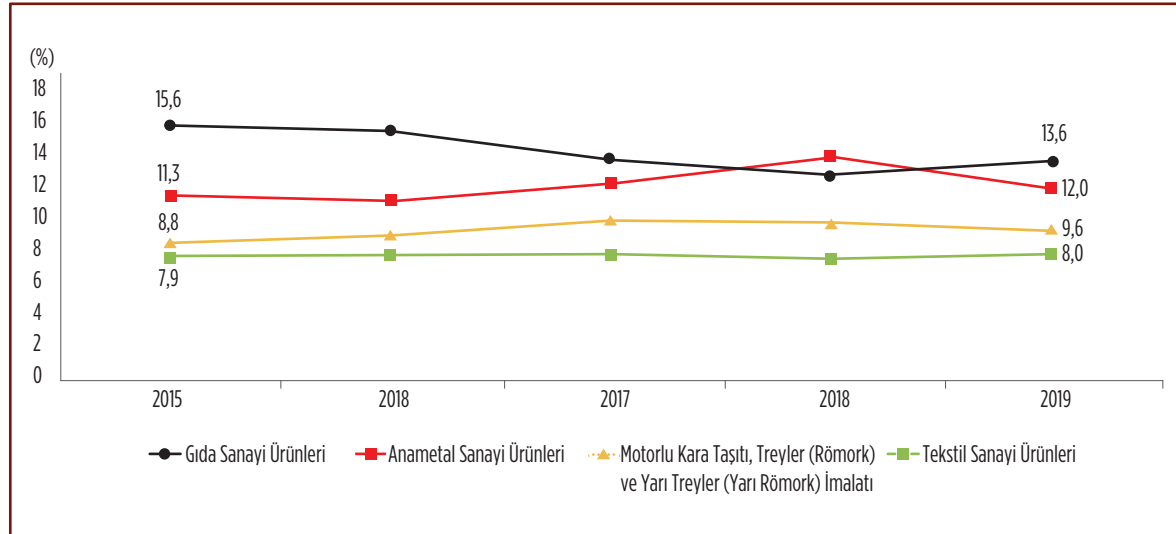


Bu dönemde ticaret hacimleri yüksek olan ürünler arasında ihracatı en çok artan fasıllar sırası ile aşağıdaki gibidir (Tablo 3).

» Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	: %5,93
» Yenilen çeşitli gıda müstahzarları	: %5,84
» Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	: %5,67
» Balık ve su ürünleri	: %4,69
» Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke	: %4,04

3.2. Türkiye’de Gıda Sektörünün Genel Görünümü

Türkiye’de Gıda Ürünleri İmalatı sektörü, imalat sanayiinde en yüksek payı alan sektörlerdendir. 2018 yılında imalat sanayisinde aldığı paya göre ikinci sırada iken 2019 yılı verilerine göre Gıda Ürünleri İmalatı Sektörü (Gıda Sanayi) en yüksek ciroyu gerçekleştirerek imalat sanayisinde %13,6’lık pay ile yer almıştır (Şekil 4).



Şekil 4: Sektörlerin İmalat Sanayi İçindeki Payları (Ciroya göre)

Kaynak: TÜİK

2018 verilerine göre Gıda Sanayiinde 49.025 girişim faaliyet göstermektedir. Mikro girişimler toplamda %86,8’lik pay ile en büyük kesimi oluşturmaktadır. Girişimlerin imalat sektörleri içindeki payı %12,4’tür. Toplam çalışan sayısı 514.971 ve imalat sektörleri içindeki payı da %12,5’tir (Tablo 4).



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

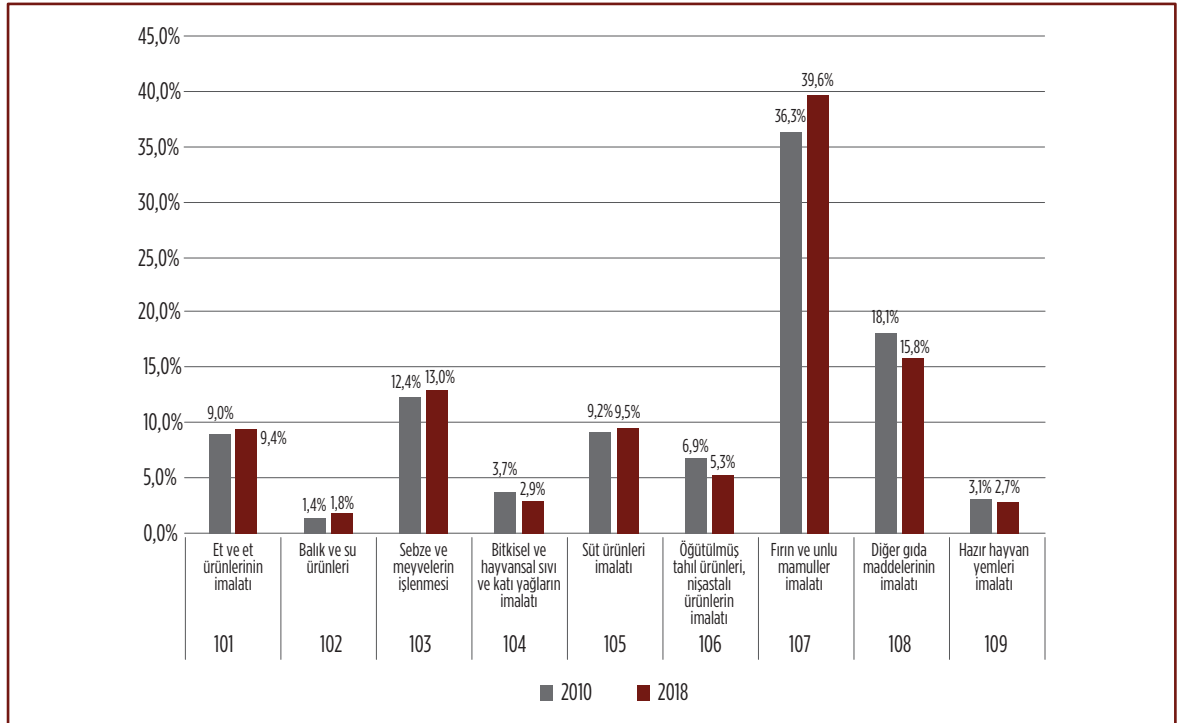
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 4: Türkiye Gıda ve İmalat Sektörleri Girişim Sayıları ve Büyüklükleri (2018)

		Gıda Sanayi		İmalat Sektörü		Türkiye Toplamı	
Girişim Sayısı	Toplam	49.025	100,0%	396.118	100,0%	3.160.371	100,0%
Çalışan Sayısı	1-9	42.557	86,8%	343.324	86,7%	2.956.224	93,54%
	10-49	5.249	10,7%	40.899	10,3%	170.666	5,40%
	50-249	963	2,0%	9.842	2,5%	28.274	0,89%
	250+	256	0,5%	2.053	0,5%	5.207	0,16%
Çalışan Sayısı	Toplam	514.971		4.133.611		16.156.378	
Girişim Başı Çalışan Sayısı		10,5		10,4		5,1	

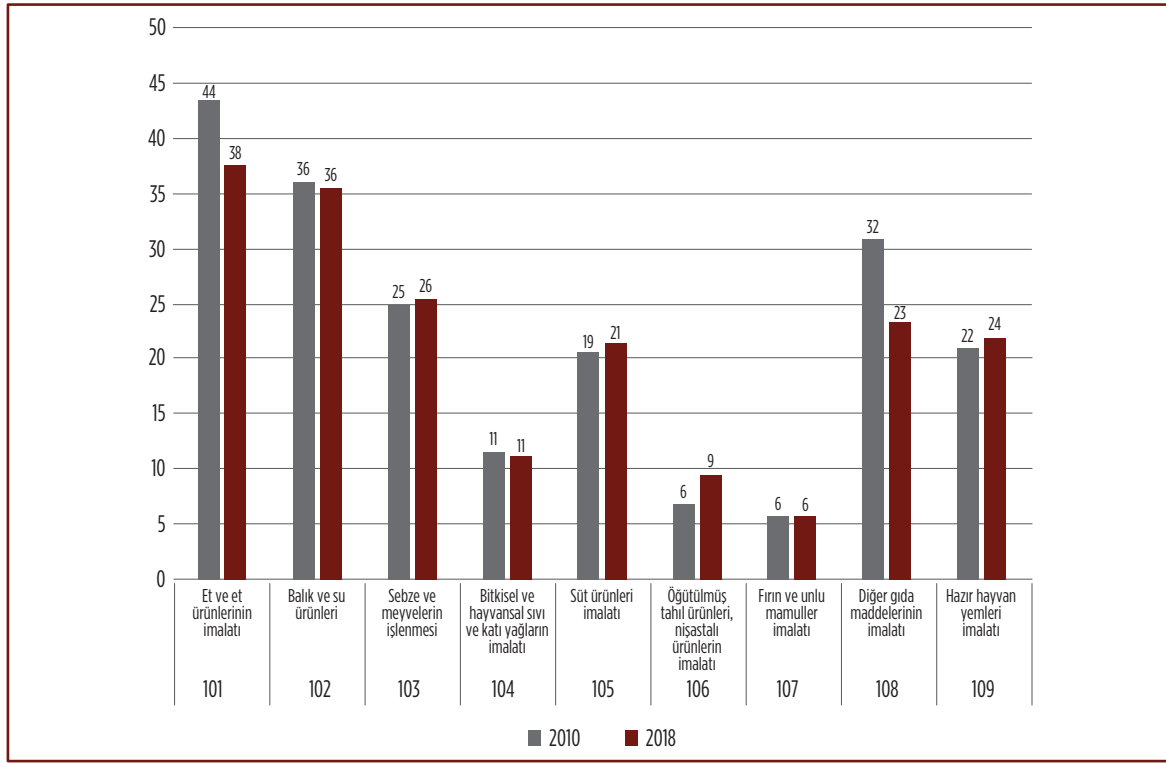
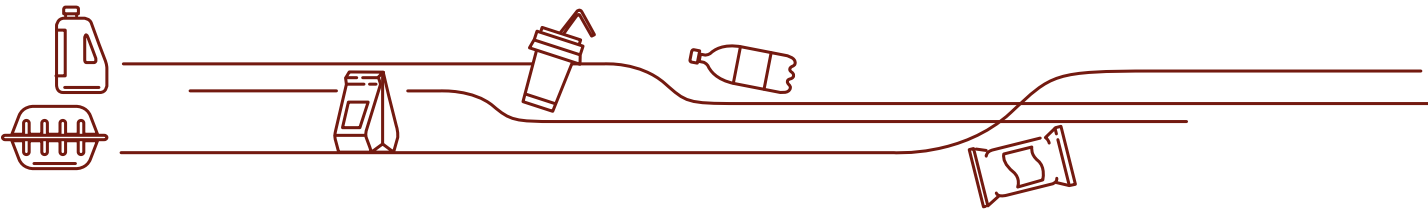
Kaynak: TÜİK (Tarım, Ormanlık, Balıkçılık, Finans ve Sigorta Sektörleri Hariç)

Gıda İmalat Sektörünün alt kırılımlarında ise 2018 yılı verilerine göre çalışanların büyük kısmının (%39,6) “Fırın ve unlu mamüller imalatı” sektöründe olduğu görülmektedir. Bunu %15,8 ile “Diğer gıda maddelerinin imalatı” ve %13 ile “Sebze ve meyve işleme” izlemektedir (Şekil 5). Sektördeki girişimlerin çoğunluğunu (%69) “Fırın ve unlu mamüller imalatı” sektöründeki girişimler oluşturmaktadır, bunu %7,3 ile “Diğer gıda maddelerinin imalatı” ve %6,4 ile “Öğütülmüş tahıl ürünleri” imalatı takip etmektedir. Girişim başına çalışan sayısına göre en küçük boyutlu işletmeleri, işletme başı 6 çalışan ile “Fırın ve unlu mamüller imalatı”, en büyüğünü ise işletme başı 38 çalışan ile “Et ve et ürünlerinin imalatı” oluşturmaktadır (Şekil 6). Mikro işletmelerin büyük bölümünün “Fırın ve Unlu Mamüller” sektöründen oluştuğu görülmektedir.



Şekil 5: Çalışanların Alt Sektörlere Dağılımı - Gıda Sanayi - Türkiye

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır.



Şekil 6: Girişim Başına Ortalama Çalışan Sayısı

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

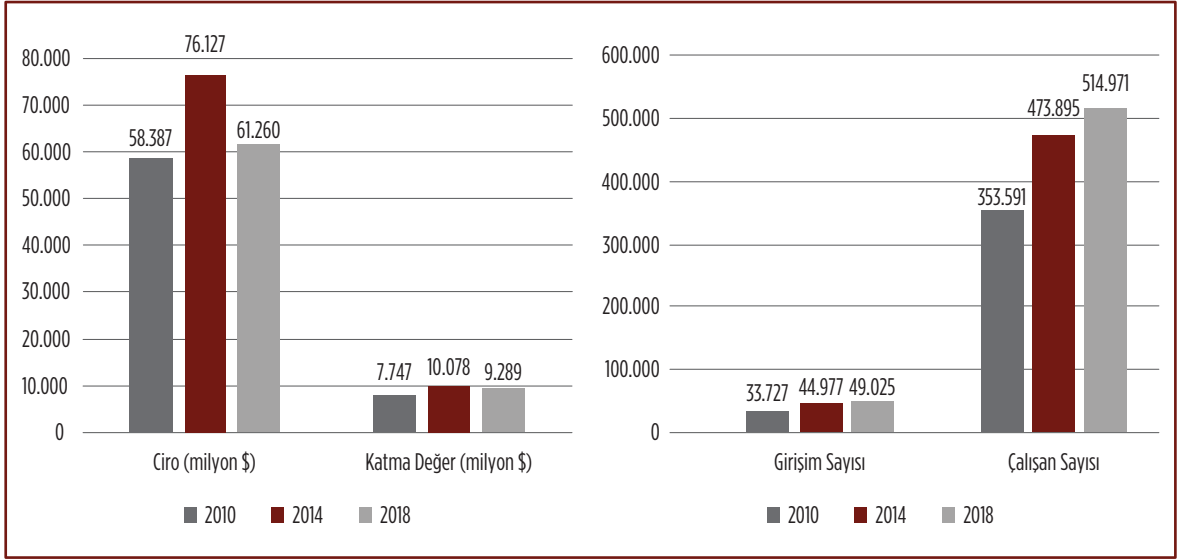
Gıda Sanayii 2010 yılında 59 milyar ABD doları ciro gerçekleştirmiştir. Bu değer %30,4'lük artışla 2014'te 76 milyar dolara çıkmış, 2018'de ise 61 milyar ABD dolarına gerilemiştir. Faktör Maliyetiyle Katma Değer tutarları da benzer eğilim göstermiştir. Ciro, TL bazında ise 2010, 2014 ve 2018 yıllarında sırasıyla 88 milyar TL, 167 milyar TL ve 296 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Gıda Sanayiinde girişim ve çalışan sayılarında 2010-2018 döneminde önemli miktarda artış olmuştur. Bu dönemde girişim sayısı 15.298 adet (artış oranı %45,3), çalışan sayısı da 161.380 kişi artmıştır (artış oranı %45,6) (Şekil 7).



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

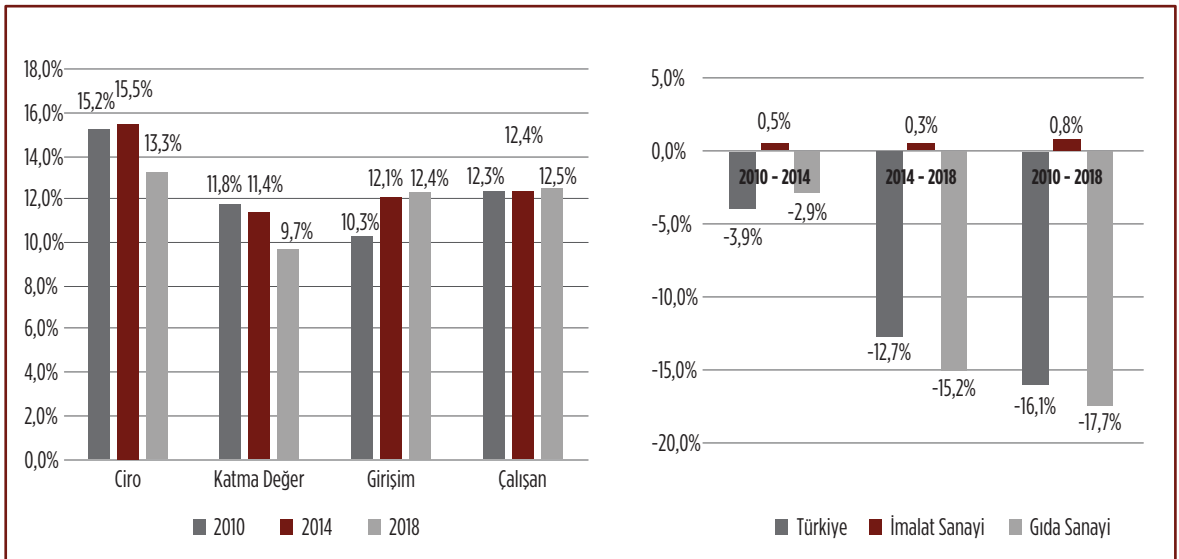
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)



Sekil 7: Gıda Sanayi - Ciro, Faktör Maliyetiyle Katma Değer, Girişim, Çalışan Verileri (2010, 2014, 2018)

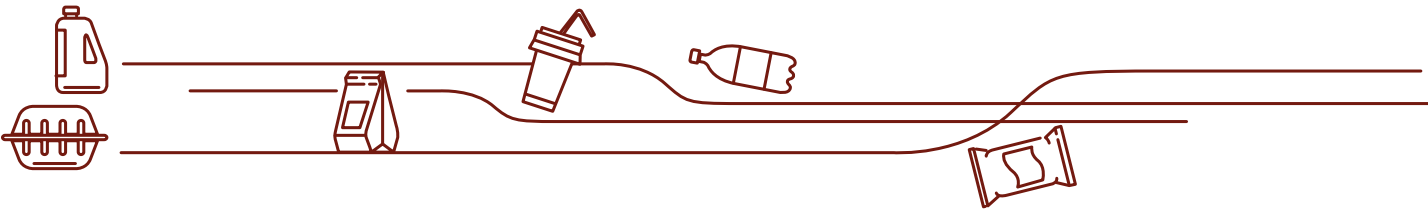
Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır.

Gıda Sanayiinde girişim sayılarının İmalat Sektöründeki payı 2010-2018 döneminde artarken çalışan sayısının payı aynı seviyeyi korumuştur (%12,3-12,5 arası). Bu durum yeni kurulan işletmelerin boyutlarının diğer sektör ortalamalarından çok daha küçük olduğuna işaret etmektedir. TÜİK verileri incelendiğinde 2010-2018 döneminde işletme sayısındaki artışta mikro işletmelerin payının %91 olduğu görülmektedir. Gıda sanayiinin imalat sektörü içinde “çalışan sayısı” payının aynı kalmasına rağmen “ciro” ve “faktör maliyetiyle katma değer” payları düşmüştür. Bununla paralel olarak, 2010-2018 döneminde imalat sektöründe “çalışan başına katma değer” düşük miktarda da olsa (%0,8) artış gösterirken Gıda Sanayiinde %17,7 oranında yüksek oranlı düşüş yaşanmıştır. Bu veri, Gıda Sanayi sektöründe imalattaki diğer sektörlerle göreceli olarak gerilemeye işaret etmiştir. Ancak, bu durumun tüm alt sektörler için geçerli olmadığı alt sektörler bazında yapılan analizlerde görülebilmektedir.



Sekil 8: Gıda Sanayi - İmalat Sektöründeki Payı ve Çalışan Başına Katma Değer Değişimi

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır



Gıda İmalat Sektöründe 2018 yılında 49.025 girişimin %69,1'i, 514.971 çalışanın %39,6'sı "10.7: Fırın ve Unlu Mamüller" alt sektöründe faaliyet göstermiştir. Gıda Sanayiinde 2010 ile 2018 yılları arasında girişim sayısındaki 15.298 adetlik artışın da büyük bir kısmı (12.145 girişim) yine bu alt sektörde gerçekleşmiştir. İstihdama ve toplam katma değere önemli katkısı olan bu sektörün "çalışan başına katma değeri" diğer alt sektörlerle kıyasla çok düşüktür ve 2010-2018 döneminde 11,1 bin ABD dolarından 8,9 bin ABD dolarına düşmüştür (Şekil 9, Şekil 10). Sektörün alt sınıflarından "10.73 Makarna ve benzeri unlu mamüller imalatı" sektöründe "çalışan başına katma değer"de artış (%31) görülse de toplam katma değerde daha büyük pay alan diğer iki alt sınıfta yüksek oranda düşüş gözlenmiştir (%23, %29) (Ek 1). Çalışan başına katma değer verilerini düşüren sınıfların "10.71: Ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı" ile "10.72 Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı" olduğu görülmektedir. Bu sınıfların yarattığı toplam katma değerlerde ABD doları bazında artış görülse de "çalışan başına katma değer"de" görülen düşüş Gıda İmalat Sektörünün bu parametrede ortalamasının düşmesinde büyük rol oynamıştır (Şekil 11).

Bu durumun oluşmasında kayıtdışı satışların artmasının da etkin olabileceği düşünülmektedir. 2010-2014 yılları arasındaki girişim sayısında artış oranının (%33,4) 2014-2018'e kıyasla (%9) çok yüksek seyretmesi 2011'de Suriye'de başlayan savaş ile birlikte ülkeye gelen Suriye'li göçmenlerin³ etkisinin olduğu izlenimi doğmaktadır. Girişimcilerin çoğunluğunun düşük katma değerli bu sektörlerle ilgili duyması aynı zamanda, ülkede yıllardır süregelen mesleki eğitim mekanizmalarının yetersizliği ve finansal erişimdeki zorluklar neticesinde girişimcilerin yüksek nitelikli bilgiye ihtiyaç duyulmayan ve düşük sermaye ile kurulabilecek iş dallarına yöneldiğini de göstermektedir.

"10.1: Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı" sektöründe 2010 ile 2018 yılları arasında ABD doları cinsinden yaratılan "Katma Değer" ve "çalışan başına katma değer"deki radikal düşüş de "10.7 Fırın ve unlu mamüller" sektörü gibi Gıda Sektörü ortalamasını olumsuz yönde önemli derecede etkilemiştir. Bu sektörün alt sektörlerinden "10.12: Kümes hayvan etlerinin işlenmesi ve saklanması" ve "10.13: Et ve kümes hayvanlarının etlerinden üretilen ürünlerin imalatı" en şiddetli düşüşü yaşamıştır. Bu sektörle ilişkili GTİP Kodu 0207 olan "Kümes hayvanlarının etleri ve yenilen sakatları" ihracat verileri incelendiğinde (Trademap, 2021) bu üründe ülkenin en büyük ihracat pazarının ihracattan aldığı %60'lık pay ile Irak olduğu görülmektedir. Son on yılda Irak'a yapılan satışlar önemli miktarda artmıştır. Ancak satışlar dalgalı bir seyir izlediğinden risk oluşturmaktadır. Aynı zamanda, Türkiye yine son on yılda bu üründe dünya ihracatındaki payını artırsa da birçok rakibine göre daha düşük fiyatla bu ürünü ihraç etmiştir. Örneğin, 2019 yılı verilerine göre Türkiye'nin "Kümes hayvanı eti"nde kg başına ihraç satış fiyatı 1,25 ABD doları iken, dünya ihracatından en büyük payı alan Brezilya'nın kg başına ihraç satış fiyatı 1,63 ABD doları, AB ülkeleri arasında en yüksek ihracatı gerçekleştiren ülkelerden Polonya'nın 2,01 ABD doları, Hollanda'nın 1,76 ABD dolarıdır. Türkiye'ye yakın miktarlarda ihracat gerçekleştiren Ukrayna'nın kg başına ihraç satış fiyatı ise 1,40 ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Benzer koşullar GTİP Kodu 0407 olan "Yumurta" için de geçerlidir.

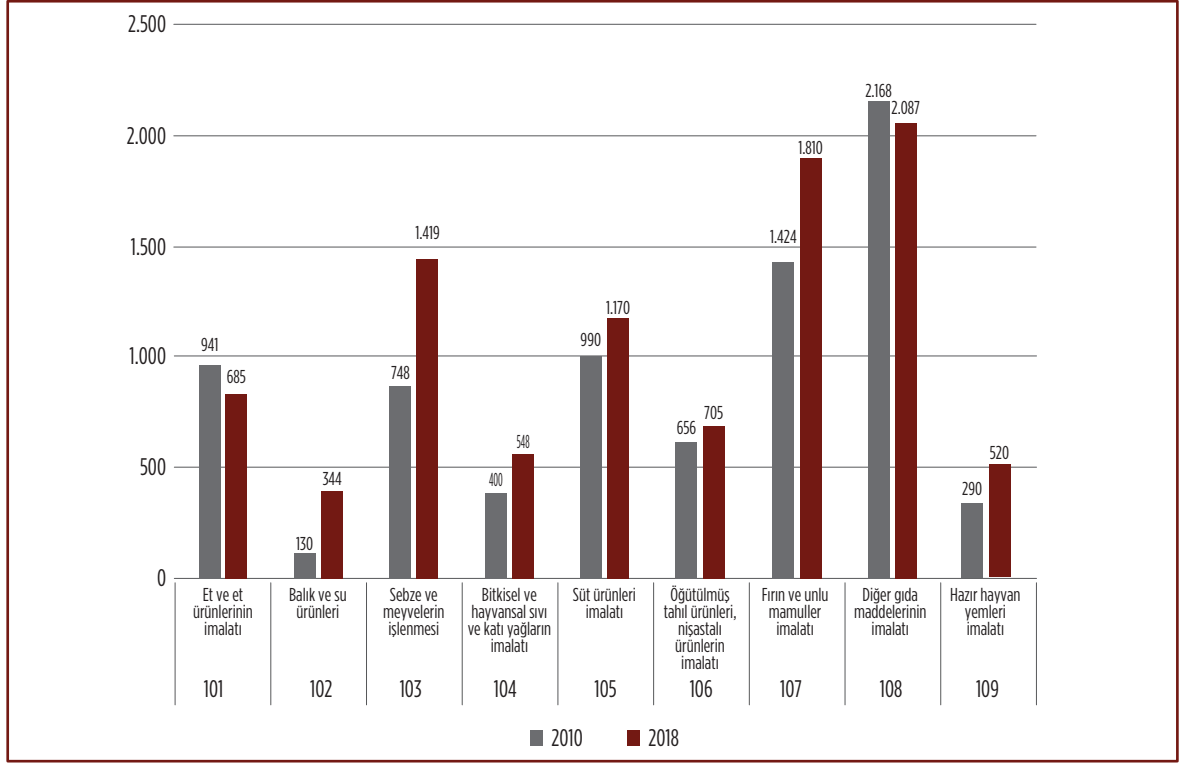
Bu veriler, "Kümes Hayvanları" ve "Yumurta" ürün gruplarında Türkiye'nin ihracatta rekabet stratejisinin fiyat odaklı olduğunu göstermektedir ki bu durum odak grup toplantılarında sektör temsilcilerinin görüşleri ile örtüşmektedir. Pazar çeşitliliğinin oluşturulması, yüksek katma değerli ürünler hedefi, sektörün sürdürülebilirliği, rekabetçiliğinin artırılabilmesi ve sektöre özel tedbirlerin alınabilmesi için sektörün detaylı analizinin ve ulusal stratejik planının hazırlanmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

3- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün 2019 yılı verilerine göre geçici koruma kapsamındaki 3,6 Milyon civarındaki Suriyeli Türkiyede yaşamaktadır

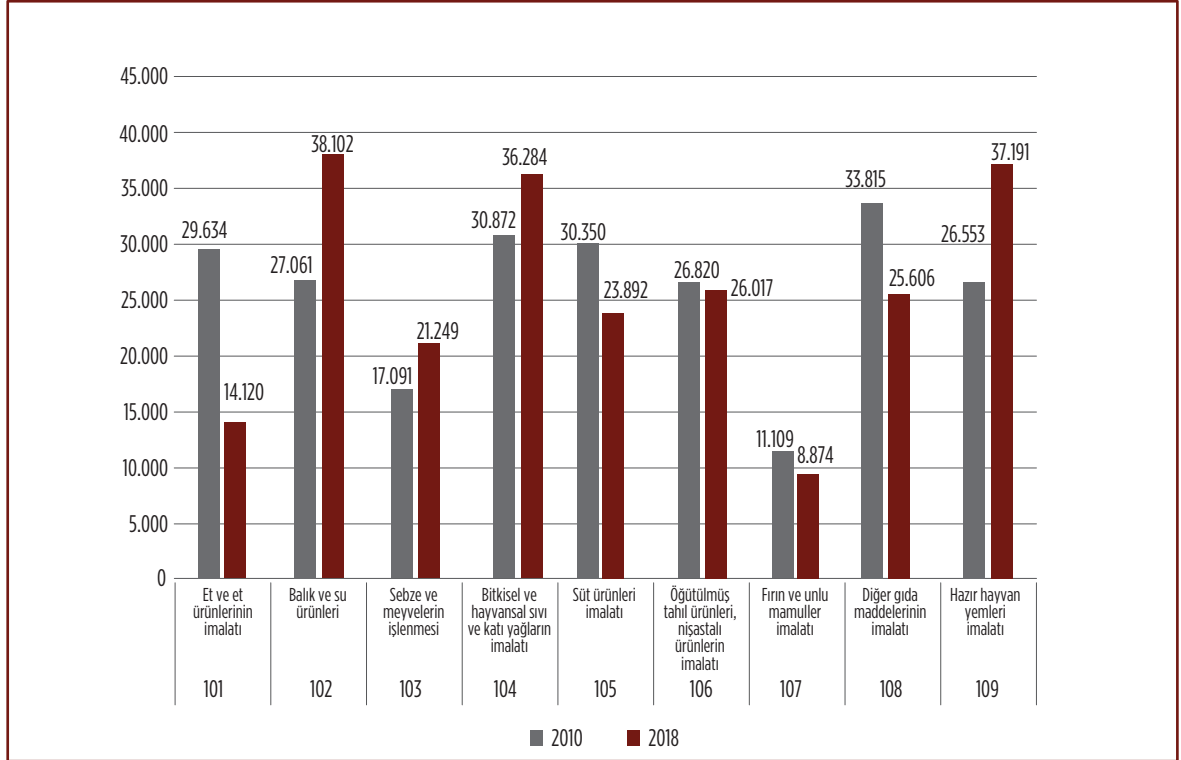


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

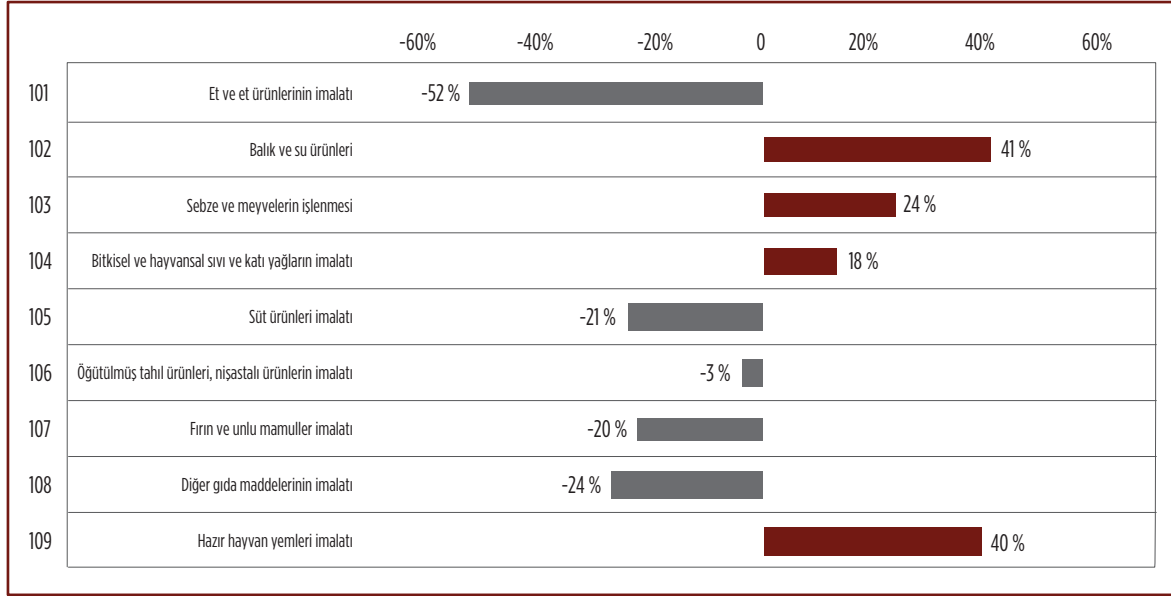
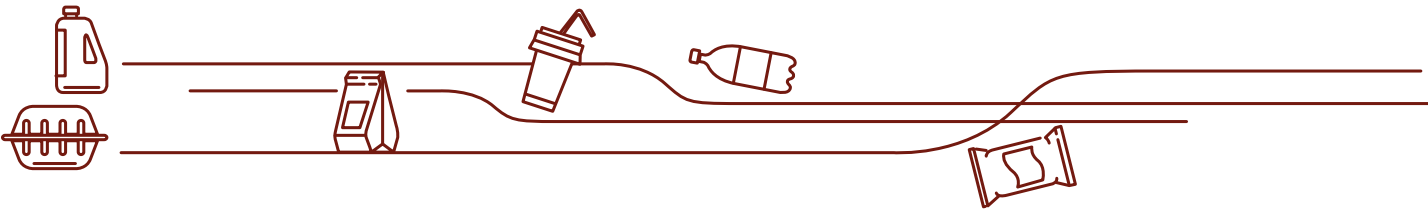
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)



Şekil 9: Gıda Sanayi - Alt Sektörlerde Faktör Maliyetiyle Katma Değer (milyon ABD doları)



Şekil 10: Gıda Sanayi - Alt Sektörlerde Çalışan Başına Katma Değer (ABD Doları)



Sekil 11: Gıda Sanayi - Alt Sektörlere Göre Çalışan Başına Katma Değer Değişimi

2018 verilerine göre en yüksek “katma değeri” yaratan sektörler şu şekildedir:

- » “10.8: Diğer gıda maddelerinin imalatı”
- » “10.7: Fırın ve unlu mamuller imalatı”
- » “10.3: Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması”
- » “10.5: Süt ürünleri imalatı” oluşturmaktadır

Ölçek ekonomisinin daha ağırlıkta olduğu, aşağıda belirtilen alt sektörler 2018 verilerine göre yüksek “çalışan başına katma değer”le öne çıkmaktadır.

- » “10.42: Margarin ve benzeri yenilebilir katı yağların imalatı” (81.171 ABD doları)
- » “10.62: Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı” (62.499 ABD doları)
- » “10.32: Sebze ve meyve suyu imalatı” (42.895 ABD doları)
- » “10.20: Balık ve su ürünleri” (38.102 ABD doları)
- » “10.91: Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı” (37.867 ABD doları)
- » “10.31: Patatesin işlenmesi ve saklanması” (37.344 ABD doları)
- » “10.73: Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı” (37.040 ABD doları)
- » “10.81: Şeker imalatı” (36.311 ABD doları)

Aşağıda verilen alt sektörler ise hem “toplam katma değer” hem de “çalışan başına katma değer” tutarlarındaki artış ile başarılı performans sergilemiştir.

- » “10.2: Balık ve su ürünleri”
- » “10.3: Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması”
- » “10.4: Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı”
- » “10.9: Hazır hayvan yemleri imalatı”

Bitkisel Üretim

Türkiye’de “Sebzeler” ile “Meyve, içecek ve baharat bitkileri” üretimi 2010 ile 2019 yılları arasında düzenli olarak önemli miktarda artış göstermiştir. Bu dönemde “Meyve, içecek ve baharat bitkileri” üretimindeki artış %34,2 ile yüksek bir orana ulaşmıştır.

“Tahıl ve diğer bitkisel ürünler” üretim miktarında ise aynı dönemde dalgalı bir seyir yaşanmıştır. Bu dönemdeki artış nüfus artışının da (%12,8⁴) gerisinde %5,1’lik oran ile cılız kalmıştır (Tablo 5).

4- TÜİK verilerinden hesaplanmıştır (Nüfus; 2010: 73.7 Milyon, 2019: 83.2 Milyon)

**Tablo 5: Türkiye - Bitkisel Üretim Miktarları**

Bitkisel Üretim (Ton)					
	2010	2015	2019	Değişim Miktarı (2010-2019)	Değişim Oranı (2010-2019)
Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler	60.689.356	65.077.326	63.802.117	3.112.761	5,1%
Sebzeler	25.997.195	29.552.290	31.089.644	5.092.449	19,6%
Meyveler, içecek ve baharat bitkileri	16.609.786	17.772.057	22.292.580	5.682.794	34,2%
Toplam :	103.296.337	112.401.673	117.184.341	13.888.004	13,4%

Kaynak: TÜİK

Hayvansal Üretim

Büyükbaş ve küçükbaş hayvan sayısında 2010 ile 2019 yılları arasında sırasıyla %56 ve %52'lik oranlarla yüksek artış sağlanmıştır (Tablo 6). Aynı eğilim yumurta, kanatlı eti ve arıcılıkta da görülmektedir (Tablo 7, Tablo 8)

Tablo 6: Türkiye - Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayıları

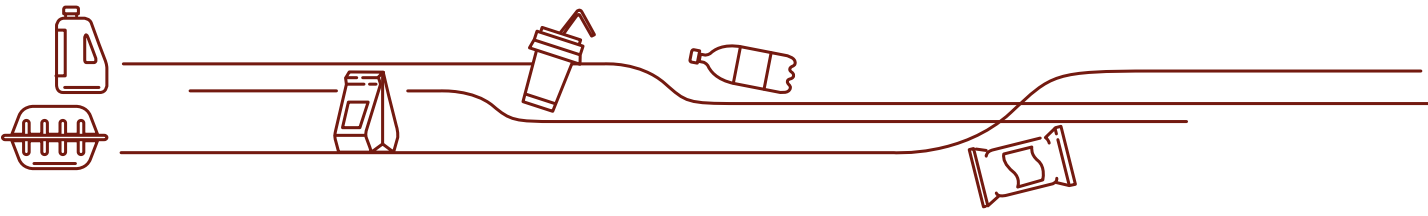
Hayvan sayıları						
		2010	2015	2019	Değişim Miktarı (2010-2019)	Değişim Oranı (2010-2019)
Büyükbaş	Toplam	11.454.526	14.127.837	17.872.331	6.417.805	56%
	Sığır	11.369.800	13.994.071	17.688.139	6.318.339	56%
	Manda	84.726	133.766	184.192	99.466	117%
Küçükbaş	Toplam	31.821.789	29.382.924	48.481.479	16.659.690	52%
	Koyun	25.304.325	23.089.691	37.276.050	11.971.725	47%
	Keçi	6.517.464	6.293.233	11.205.429	4.687.965	72%

Kaynak: TÜİK

Tablo 7: Türkiye - Kanatlı Verileri

Kanatlı Verileri					
	2010	2015	2019	Değişim Miktarı (2010-2019)	Değişim Oranı (2010-2019)
Yumurta (Milyon adet)	11.841	16.726	19.898	8.057	68%
Kanatlı Eti (ton)	1.444.059	1.909.276	2.138.451	694.392	48%

Kaynak: TÜİK



Tablo 8: Türkiye - Arıcılık Verileri

Arıcılık Verileri					
	2010	2015	2019	Değişim Miktarı (2010-2019)	Değişim Oranı (2010-2019)
Arılı Kovan (adet)	5.602.669	7.748.287	8.128.360	2.525.691	45%
Bal (ton)	81.115	108.128	109.330	28.215	35%
Balmumu (ton)	4.148	4.756	3.791	-357	-9%

Kaynak: TÜİK

Balık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Su ürünleri üretimi değerlendirildiğinde 2010-2019 yılları arasında “deniz avcılığı”nda düşük oranda (%3), “içsu avcılığı”nda ise yüksek oranda (%22) azalış gözlenmiştir. Aynı dönemde “yetiştiricilik”te ise artış çok yüksek olmuştur (%123). Özellikle “deniz yetiştiriciliği”nde hem miktar hem de oransal olarak göz alıcı artış ile 2019’daki üretim miktarı 2010 verilerinin neredeyse üç katına ulaşmıştır (Tablo 9).

Tablo 9: Türkiye - Su Ürünleri Üretimi

Su Ürünleri Üretimi						
		2010	2015	2019	Değişim Miktarı (2010-2019)	Değişim Oranı (2010-2019)
	Toplam	653.080	672.241	836.524	183.444	28%
Avcılık (ton)	Toplam (Avcılık)	485.939	431.907	463.168	-22.771	-5%
	Deniz	445.680	397.731	431.572	-14.108	-3%
	İçsu	40.259	34.176	31.596	-8.663	-22%
Yetiştiricilik (ton)	Toplam (Yetiştiricilik)	167.141	240.334	373.356	206.215	123%
	Deniz	88.573	138.879	256.930	168.357	190%
	İçsu	78.568	101.455	116.426	37.858	48%

Kaynak: TÜİK

Dış Ticaret

Dış Ticaret - Ürün Analizi

Türkiye Gıda Ürünlerinde net ihracatçı pozisyonunu 2010-2019 döneminde korumuştur. Ekonomik sınıflara göre tarım-gıda sektörünün yıllık ortalama ihracat artış oranı (%4,5) ithalat artış oranından (%4,2) daha yüksek seyrederek 2010 yılındaki 2,02 Milyar ABD dolarlık dış ticaret fazlası 2019’da 3,36 Milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Gıda Ürünleri İmalatı sektörünün toplam ihracattaki payı da aynı dönemde artış göstererek %63,5’ten %71,8’e yükselmiştir. “Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği” sektöründe de yıllık ortalama %14,2’lik artış ile önemli bir başarı elde edilmiştir (Tablo 10).

İthalatta ise, ihracatın tersine işlenmemiş tarım-hayvancılık ürünlerinin payı işlenmiş gıda ürünlerine göre yüksektir ve bu kalemde önemli miktarda dış ticaret açığı oluşmaktadır. Türkiye’de gıda sanayiine yönelik ithalat, büyük oranda ülkedeki üretimle talebin karşılanamadığı, gümrük vergileri



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

ve tarife dışı engeller ile ithalatı sınırlandırılan ve dahilde işleme rejiminin gerektirdiği tarım mallarından oluşmaktadır (TÜSİAD, 2020).

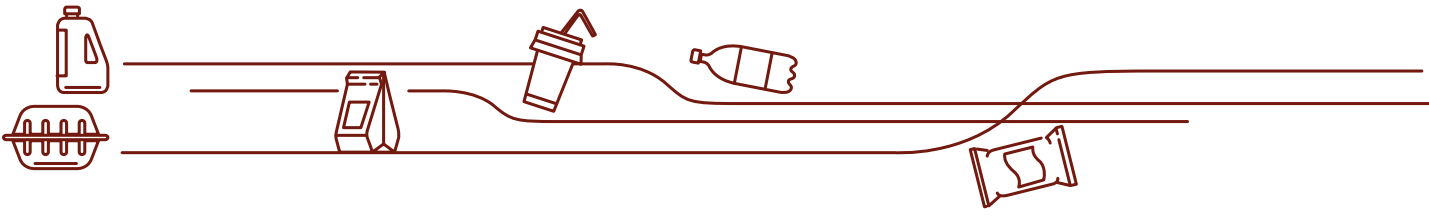
Tablo 10: Türkiye - Ekonomik Sınıflara Göre Tarım-Gıda Dış Ticareti

NACE Kodu	Adı	İhracat (1000 \$)		Değişim Miktarı	İhracattaki Payı		Yıllık Ortalama Büyüme Oranı
		2010	2019	(2010-2019)	2010	2019	
		11.764.452	17.463.544	5.699.091	100%	100%	
1	Bitkisel Ve Hayvansal Üretim İle Avcılık Ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	3.962.541	4.112.899	150.358	33,7%	23,6%	0,4%
3	Balıkçılık Ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	156.025	517.251	361.227	1,3%	3,0%	14,2%
10	Gıda Ürünlerinin İmalatı	7.465.023	12.541.209	5.076.185	63,5%	71,8%	5,9%
11	İçeceklerin İmalatı	180.863	292.185	111.321	1,5%	1,7%	5,5%

NACE Kodu	Adı	İthalat (1000 \$)		Değişim Miktarı	İhracattaki Payı		Yıllık Ortalama Büyüme Oranı
		2010	2019	(2010-2019)	2010	2019	
		9.734.909	14.095.005	4.360.097	100%	100%	
1	Bitkisel Ve Hayvansal Üretim İle Avcılık Ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	5.918.958	8.805.962	2.887.005	60,8%	62,5%	4,5%
3	Balıkçılık Ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	33.343	52.485	19.142	0,3%	0,4%	5,2%
10	Gıda Ürünlerinin İmalatı	3.591.428	4.806.099	1.214.670	36,9%	34,1%	3,3%
11	İçeceklerin İmalatı	191.180	430.460	239.280	2,0%	3,1%	9,4%

NACE Kodu	Adı	Dış Ticaret Dengesi (1000 \$)		Değişim Miktarı
		2010	2019	(2010-2019)
		2.029.544	3.368.538	1.338.995
1	Bitkisel Ve Hayvansal Üretim İle Avcılık Ve İlgili Hizmet Faaliyetleri	-1.956.417	-4.693.063	-2.736.647
3	Balıkçılık Ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği	122.682	464.767	342.085
10	Gıda Ürünlerinin İmalatı	3.873.595	7.735.110	3.861.515
11	İçeceklerin İmalatı	-10.317	-138.275	-127.958

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır



GTİP sınıflamasına göre de tarım-gıda dış ticaret verileri incelendiğinde toplamda dış ticaret fazlasında artış olduğu görülmektedir (Tablo 11). Türkiye'nin ihracat performansı (ortalama yıllık artış oranı: %4,53) dünya ihracat artış oranının (%3,57) üzerinde seyretmiş, bu sayede dünya tarım-gıda ürünleri ihracatındaki payı %1,04'ten (2010) %1,13'e (2019) çıkmıştır (Tablo 12).

Tablo 11: Türkiye GTİP Sınıflamasına Göre Tarım-Gıda Ürünleri Toplam Dış Ticaret (1.000 ABD doları)

Adı	(1000 \$)		Değişim Miktarı	Yıllık Değişim Oranı	İhracatın İthalatı	
	2010	2019			2010	2019
Toplam İhracat	12.040.472	17.946.464	5.905.992	4,5%	157%	142%
Toplam İthalat	7.682.821	12.652.049	4.969.228	5,7%		
Net Dış Ticaret Dengesi	4.357.652	5.294.415	936.764	2,2%		

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

Tablo 12: Türkiye'nin Fasıllara Göre Tarım-Gıda Ürünleri İhracatı (1.000 ABD doları)

Fasıl No	Fasıl Adı	TR- İhracat (1000 \$)		Değişim Miktarı	Yıllık Ortalama Değişim Oranı		Türkiye'nin Dünya İhracatından Aldığı Pay	
		2010	2019		Türkiye İhracat	Dünya İhracat	2010	2019
		12.040.472	17.946.464	5.905.992	4,53%	3,57%	1,04%	1,13%
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	3.490.879	4.177.063	686.183	2,01%	5,93%	4,60%	3,28%
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	1.491.356	2.006.449	515.093	3,35%	3,29%	3,13%	3,15%
19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	804.479	1.878.492	1.074.013	9,88%	5,67%	1,68%	2,38%
11	Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	720.213	1.300.121	579.908	6,78%	3,93%	5,04%	6,42%
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	1.107.483	1.044.395	-63.088	-0,65%	2,82%	1,98%	1,45%
3	Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar	312.928	962.233	649.305	13,29%	4,69%	0,38%	0,78%
24	Tütün ve tütün yerine geçen işlenmiş maddeler	697.027	906.487	209.460	2,96%	2,86%	1,98%	2,00%
15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar	458.236	871.865	413.629	7,41%	0,97%	0,56%	0,98%



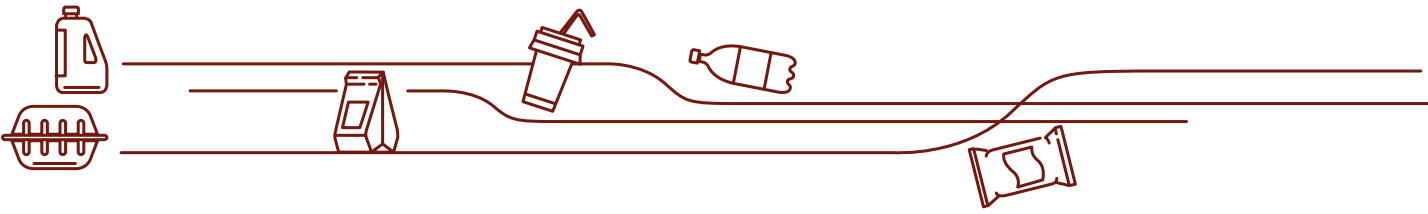
GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

21	Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)	554.692	692.469	137.777	2,50%	5,84%	1,17%	0,88%
18	Kakao ve kakao müstahzarları	430.928	649.163	218.235	4,66%	3,08%	1,13%	1,29%
4	Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler	303.466	643.869	340.403	8,72%	2,68%	0,43%	0,72%
17	Şeker ve şeker mamulleri	387.421	616.982	229.561	5,31%	-1,25%	0,87%	1,54%
2	Etlar ve yenilen sakatat	208.012	586.176	378.164	12,20%	3,77%	0,21%	0,43%
12	Yağlı tohum ve meyvalar, muhtelif tane, tohum ve meyvalar, sanayiide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem	182.887	383.048	200.162	8,56%	3,96%	0,27%	0,40%
22	Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke	229.518	343.319	113.802	4,58%	4,04%	0,26%	0,28%
23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	27.335	219.489	192.154	26,04%	3,40%	0,05%	0,29%
9	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat	103.447	167.585	64.138	5,51%	3,19%	0,28%	0,34%
16	Et, balık, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızlarının müstahzarları	55.773	126.430	70.657	9,52%	3,73%	0,15%	0,24%
6	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yumrular, kökler ve benzerleri, kesme çiçekler ve süs yaprakları	56.053	106.815	50.762	7,43%	2,58%	0,32%	0,48%
1	Canlı hayvanlar	7.322	84.612	77.290	31,25%	2,65%	0,04%	0,36%
10	Hububat	349.247	80.879	-268.368	-15,00%	2,99%	0,41%	0,07%
5	Diğer hayvansal menşeli ürünler (kıl, kemik, boynuz, fildişi, mercan, bağırsak, vb.)	33.747	67.874	34.128	8,07%	5,10%	0,48%	0,61%
13	Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülusalalar	4.683	18.486	13.803	16,48%	3,95%	0,08%	0,23%
14	Örölmeye elverişli bitkisel maddeler, tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan bitkisel ürünler	23.340	12.163	-11.177	-6,99%	2,51%	2,56%	1,07%

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

(Yıllık ortalama ihracat artış oranı dünya ortalamasından yüksek gerçekleşen ürünler ve dünya ihracatındaki payı artan ürünlerin ilgili hücreleri mavi ile renklendirilmiştir. Tersi şekilde ihracatta düşük performans gösteren ürünlerin ilgili hücreleri sarı ile renklendirilmiştir. Belirgin bir fark görülmeyen ürünler renklendirilmemiştir)



Türkiye'nin tarım-gıda ürünleri ihracatında en büyük payı "Meyve"⁵ almaktadır. Ancak, 2010-2019 döneminde bu kalemden ihracatta artış sağlansa da (yıllık ortalama %2,01) bu artışın dünya ihracatındaki artışın (yıllık ortalama %5,93) çok gerisinde kaldığı ve dünyada oluşan fırsatlardan yeterince yararlanılmadığı görülmektedir. Bu sebeple dünya ihracatındaki payı 2010'da %4,60 iken sert bir şekilde 2019'da %3,28'e gerilemiştir.

Aynı şekilde "Sebze"⁶ kaleminde 2010-2019 döneminde dünya ihracatındaki payda %1,98'den %1,45'e gerileme olmuştur. "Çeşitli Hazır Gıda Ürünleri"⁷ sınıfında da benzer bir düşüş yaşanmıştır. "İşlenmiş Meyve-Sebze"⁸ ürünlerinde dünya ihracatındaki artışa yakın ihracat performansı görülse de başarı gösteren diğer ürünlerle kıyaslandığında potansiyelin yeterince değerlendirilemediği düşünülmektedir.

Türkiye'nin tarım-gıda ihracatındaki artışın ana sürükleyicisi, hammaddesi çoğunlukla ithalata dayalı olan "Kek/bisküvi, makarna, bulgur"⁹ ile "Buğday unu"¹⁰ dur. Türkiye 2019 yılında 3,3 milyon ton karşılığı 1,05 milyar ABD doları "Buğday Unu" (GTİP 1101) ihracatı gerçekleştirerek dünya ihracatında %21'lik pay ile ilk sırada yer almıştır. 2019 yılında yaklaşık 6,5 milyon ton Buğday ithal edilmiş, 7,9 milyon ton Buğday'a denk gelen işlenmiş ürün (un, makarna, bulgur, irmik, bisküvi) ihraç edilmiştir. (Makarna, bulgur, bisküvi ve Türkiye'nin ihracatında önemli pay alan seçili ürünlerle ilgili ihracat verileri ve dünya sıralaması Tablo 13'te verilmiştir).

Hammaddesi ithalata dayalı olan "Kakao ve kakao müstahzarları" ürünlerinin ihracatında da önemli artış sağlanmıştır. Temel gıda ürünleri arasında olmaması, iklim ve coğrafya uygunluğundan dolayı hammaddesinin az sayıda ülke tarafından verimli üretilebilmesi, dolayısı ile tüm rakip ülkelerle hammadde tedariğinde eşit rekabet koşullarının bulunması nedeni ile bu ürünlerin hammaddesinde ithalata bağlı olmanın tehdidinin düşük olduğu ve gelişmeye açık bir pazar olduğu düşünülmektedir.

Zeytinyağı, Ayçiçek tohumu yağı ve Soya yağı'nın büyük pay aldığı "Hayvansal ve bitkisel yağlar"¹¹ ürünlerinin ihracatında da dünya ihracat artış oranının üzerinde büyüme sağlanmıştır. Bu sınıfta Irak'a yapılan ihracat 2010'da 146 Milyon ABD doları iken 2012 yılında 833 Milyon ABD dolarına ulaşsa da, daha sonra sürekli düşüş göstererek 2019 yılında 119 Milyon ABD dolarına gerilemiştir. Soya ve ayçiçeği tohumunda hammaddede dışa bağımlı olmak, pazar çeşitliliği yaratılmadığından ana pazarı oluşturan sınır komşularında (Irak, Suriye) yaşanan savaş ve ekonomik belirsizlikler bu sektör için tehdit oluşturmaktadır.

Bu ürünlere kıyasla girdilerde yerli girdi payının daha yüksek olduğu "Balık ve su ürünleri"¹², "Etler ve yenilen sakatat" (%97'lik pay ile kümes hayvanları etleri), "Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler" (ağırlıklı yumurta ve peynir), ve "Şeker ve şeker mamulleri" (ağırlıklı şekerlemeler) ürünlerinin ihracatlarındaki artış miktarları toplam ihracatın artışında önemli pay almış ve dünyadaki ihracat artış oranlarının üzerinde büyüme sağlayarak başarılı bir performans sergilemiştir. Miktar olarak ihracat artışında çok büyük pay almasa da baharatların en büyük payı aldığı "Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat" ürünlerinin ihracatı da yüksek artış ile başarılı bir performans sergilemiştir.

5- "Meyve": Yaş ve Kuru meyve ile kabuklu yemişler - GTİP 08; Yenilen meyveler ve yenilen sert kabuklu meyveler

6- Sebze": Yaş, kuru ve dondurulmuş - GTİP 07; Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular

7- "Çeşitli Hazır Gıda Ürünleri": GTİP 21; Yenilen çeşitli gıda müstahzarları -kahve hülusalaları, çay hülusalaları, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.-

8- "İşlenmiş Meyve-Sebze": GTİP 20; Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar

9- "Kek/bisküvi, makarna, bulgur": GTİP 19; Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri

10- "Buğday unu": GTİP 11; Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni

11- "Hayvansal ve bitkisel yağlar": GTİP 15; Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar

12- "Balık ve su ürünleri": GTİP 3; Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

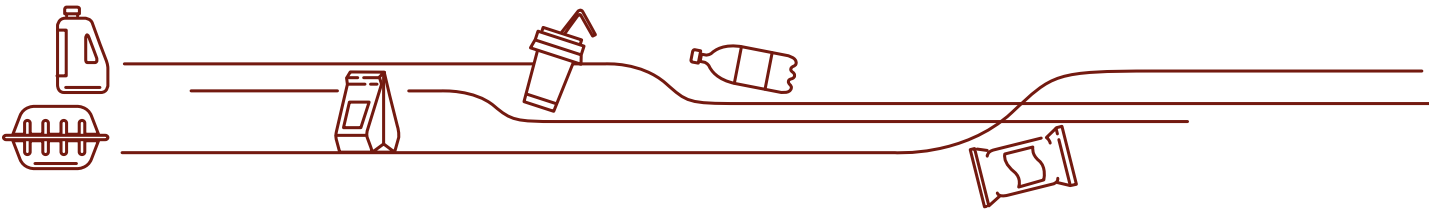
İthalatta ve dış ticaret açığında en büyük payı, son yıllarda yüksek oran ve miktarda artış gösteren gıda sanayiinin hammaddesi “Hububat” almaktadır (Tablo 14). Bunu, yem ve bitkisel yağların hammaddeleri olan; “Yağlı tohum ve meyveler”¹³, “Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler” ve “Canlı Hayvanlar” takip etmektedir. “Hububat ürünleri” (makarna, buğday unu) ve “Bitkisel Yağlar” (Ayçiçek Yağı, Soya Yağı) ürünlerindeki ihracat artışının ithal ürünlerin işlenmesi ile sağlandığı görülebilmektedir (Tablo 15, Tablo 16).

Tablo 13: Türkiye - Seçilmiş Ürünlerde İhracat Tutarı, Dünya İhracatındaki Payı ve Sıralaması

Ürün Adı	GTİP Kodu	İhracat - 2019		Dünya İhracatındaki payı	Dünya Sıralaması
		Miktar (1.000 ton)	Tutar (1.000 \$)		
Fındık - Kabuksuz	080222	193	1.245.000	67%	1
Buğday Unu	1101	3.262	1.051.000	21%	1
Makarna	1902	1.273	607.000	6%	4
Kanatlı Eti	0207	457	571.400	2,1%	12
Kuru Üzüm	080620	243	521.600	29%	1
Bisküvi - Tatlı	190531	188	343.000	4,1%	7
Gofret	190532	132	332.000	7,4%	5
Yumurta	0407	273	295.000	7,2%	4
Kuru İncir	080420	85	284.000	50%	1
Kuru Kayısı	081310	100	253.100	72%	1
Bulgur	190430	263	117.000	69%	1
Antep Fıstığı - Kabuksuz	080252	5	83.400	16%	3

Kaynak: www.trademap.org verilerinden hesaplanmıştır

13- “Yağlı tohum ve meyveler”: GTİP 12: Yağlı tohum ve meyveler, muhtelif tane, tohum ve meyveler, sanayiide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem)



Tablo 14: Türkiye'nin Fasillara Göre Tarım-Gıda Ürünleri İthalatı (1.000 ABD doları)

Fasıl No	Fasıl adı	TR- İthalat (1000 \$)		Değişim Miktarı	Yıllık Değişim Oranı		İhracatın İthalatı Karşılama Oranı	
		2010	2019		TR- İthalatı	Dünya İthalatı	2010	2019
		7.682.821	12.652.049	4.969.228	5,70%	3,55%	157%	142%
10	Hububat	1.056.747	3.219.269	2.162.522	13,18%	2,92%	33%	3%
12	Yağlı tohum ve meyvalar, muhtelif tane, tohum ve meyvalar, sanayiide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem	1.558.753	1.967.228	408.475	2,62%	3,95%	12%	19%
23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	739.080	1.538.952	799.873	8,49%	3,35%	4%	14%
15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar	990.266	1.128.055	137.789	1,46%	1,60%	46%	77%
1	Canlı hayvanlar	333.080	700.574	367.494	8,61%	2,18%	2%	12%
21	Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)	375.926	606.417	230.490	5,46%	5,36%	148%	114%
18	Kakao ve kakao müstahzarları	406.759	576.715	169.955	3,96%	2,91%	106%	113%
24	Tütün ve tütün yerine geçen işlenmiş maddeler	368.274	554.783	186.510	4,66%	3,19%	189%	163%
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	315.153	468.719	153.565	4,51%	5,96%	1108%	891%
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	315.398	312.743	-2.655	-0,09%	3,47%	351%	334%
9	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat	103.376	282.124	178.748	11,80%	3,45%	100%	59%
22	Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke	138.969	262.271	123.302	7,31%	4,13%	165%	131%
3	Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar	133.830	182.114	48.284	3,48%	4,92%	234%	528%
19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	169.328	179.046	9.718	0,62%	3,87%	475%	1049%
17	Şeker ve şeker mamulleri	52.453	170.921	118.469	14,03%	-0,85%	739%	361%
4	Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler	128.277	115.095	-13.182	-1,20%	3,19%	237%	559%
11	Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	52.782	110.004	57.222	8,50%	2,45%	1365%	1182%
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	62.915	81.469	18.554	2,91%	3,45%	2370%	2463%
5	Diğer hayvansal menşeli ürünler (kıl, kemik, boynuz, fildişi, mercan, bağırsak, vb.)	38.273	55.398	17.125	4,19%	4,32%	88%	123%
13	Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülusalari	32.122	50.966	18.844	5,26%	4,73%	15%	36%
6	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yumrular, kökler ve benzerleri, kesme çiçekler ve süs yaprakları	49.757	42.857	-6.900	-1,65%	1,68%	113%	249%



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

2	Etlere ve yenilen sakatat	250.174	28.964	-221.210	-21,30%	3,90%	83%	2024%
14	Örölmeye elverişli bitkisel maddeler, tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan bitkisel ürünler	6.860	9.417	2.557	3,58%	4,92%	340%	129%
16	Et, balık, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızlarının müstahzarları	4.267	7.947	3.680	7,15%	3,47%	1307%	1591%

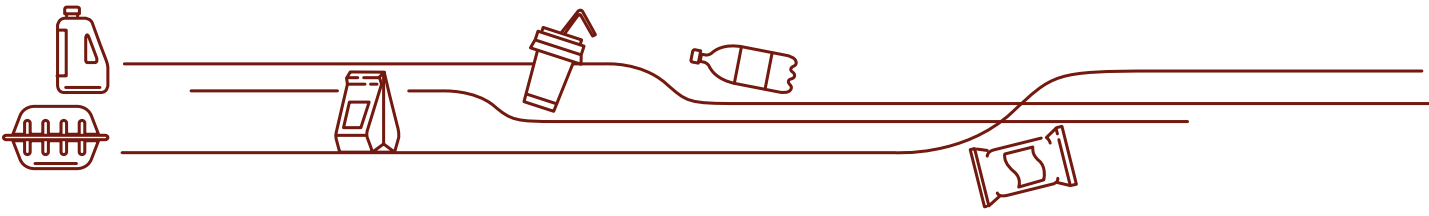
Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

(Yıllık ortalama ithalat artış oranları dünya ithalat artış oranlarından yüksek gerçekleşen ürünler ile ihracatın ithalatı karşılama oranları düşen ürünlerin ilgili hücreleri sarı ile renklendirilmiştir. Ters şekilde ihracatın ithalatı karşılama oranı artan ve ithalat oranı dünya ithalat oranından düşük gerçekleşen ürünlerin ilgili hücreleri mavi ile renklendirilmiştir).

Tablo 15: Fasillara Göre Dış Ticaret Fazlası Veren Tarım-Gıda Ürünleri (1.000 ABD doları)

Fasıl No	Fasıl adı	TR- Dış Ticaret Fazlası (1000 \$)		Değişim Miktarı
		2010	2019	
		8.037.919	12.355.621	4.317.701
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	3.175.726	3.708.344	532.618
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	1.428.441	1.924.980	496.539
19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	635.151	1.699.446	1.064.295
11	Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	667.431	1.190.117	522.686
3	Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar	179.098	780.119	601.021
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	792.085	731.652	-60.433
2	Etlere ve yenilen sakatat	-42.162	557.211	599.374
4	Süt ürünleri, yumurtalar, tabii bal, diğer yenilebilir hayvansal menşeli ürünler	175.189	528.774	353.585
17	Şeker ve şeker mamulleri	334.968	446.060	111.092
24	Tütün ve tütün yerine geçen işlenmiş maddeler	328.754	351.704	22.950
16	Et, balık, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar veya diğer su omurgasızlarının müstahzarları	51.506	118.483	66.977
21	Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)	178.765	86.052	-92.713
22	Meşrubat, alkollü içkiler ve sirke	90.549	81.049	-9.500
18	Kakao ve kakao müstahzarları	24.168	72.448	48.280
6	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yumrular, kökler ve benzerleri, kesme çiçekler ve süs yaprakları	6.296	63.959	57.662
5	Diğer hayvansal menşeli ürünler (kıl, kemik, boynuz, fildişi, mercan, bağırsak, vb.)	-4.527	12.476	17.003
14	Örölmeye elverişli bitkisel maddeler, tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan bitkisel ürünler	16.480	2.746	-13.734

Kaynak: TÜİK



Tablo 16: Türkiye - Fasillara Göre Dış Ticaret Açığı Veren Tarım-Gıda Ürünleri (1.000 ABD doları)

Fasıl No	Fasıl adı	TR- Dış Ticaret Açığı (1000 \$)		Açıktaki Artış Mik-tarı
		2010	2019	
		-3.680.268	-7.061.205	3.380.938
10	Hububat	-707.500	-3.138.390	2.430.890
12	Yağlı tohum ve meyvalar, muhtelif tane, tohum ve meyvalar,sanayiide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem	-1.375.866	-1.584.180	208.314
23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	-711.744	-1.319.463	607.719
1	Canlı hayvanlar	-325.758	-615.962	290.204
15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar	-532.031	-256.191	-275.840
9	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat	70	-114.540	114.610
13	Lak, sakız, reçine ve diğer bitkisel özsu ve hülasalar	-27.439	-32.480	5.041

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

“Meyve”, “Sebze” ve “Çeşitli Hazır Gıda Ürünleri” hariç hammaddesi yerli girdisi nispeten daha yüksek ürünlerin ihracatında başarılı bir performans sergilenmiştir. İhracatta büyük paya sahip “Meyve” ve “Sebze” ürünlerindeki düşük performans ancak hammaddesi çoğunlukla ithalata dayalı olan ürünlerin ihracatının artması ile telafi edilebilmiştir.

“Kümes hayvanları” ve “yumurta” sektörlerinde olduğu gibi “Meyve”, “Sebze” ve “Çeşitli Hazır Gıda Ürünleri” sektörlerinin de sürdürülebilirliğin sağlanması, rekabetçiliğinin artırılarak dünya pazarlarındaki potansiyelin değerlendirilmesi için sektörlere özel tedbirlerin alınması, bu amaçla sektörlerin detaylı analizinin ve ulusal stratejik planının hazırlanmasına ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda üretiminin ve/ya ihracatının gerçekleşmesi hammaddesi ithalata dayalı olan ürünlerde (buğday unu, makarna, bitkisel yağ, hayvan yemi) yerli hammadde üretiminin artırılması, sanayi yatırımı ve teşvik politikalarında hammadde tedarik riskinin de dikkate alınması gerekmektedir.

Dış Ticaret - Ülke Analizi

İthalat verileri dikkate alındığında ihtiyacın tamamı yurtiçinden temin edilemeyen tarımsal ürünlerin (hububat, yağlı tohum) ağırlıklı olarak, yüksek miktardaki üretim ve rekabetçi fiyatları ile bu ürünlerde lider olan Rusya, Brezilya, Ukrayna, ABD ve Malezya’dan temin edildiği görülmektedir.

İhraç ürünlerinde ise en büyük pazarı Irak oluşturmaktadır. Türkiye’nin ihracatında önemli yer tutan “Buğday unu” ve “Kek/bisküvi, makarna, bulgur”da en büyük payı, sırasıyla %60 ve %49’luk oranları ile Irak almaktadır. 2010-2018 döneminde ABD doları cinsinden %8’lik artış sağlansa da Irak’a yapılan satışların aşırı dalgalı seyri ihracatçıların planlama yapmalarını zorlaştırmaktadır (Tablo 17). İhracatta en büyük pazarlardan biri olan ABD’ye satışlarda ise yıllık ortalama %10,1 büyüme ile önemli başarı sağlanmıştır. Çin ise Türkiye’nin ihracatında büyük pay almamakla birlikte bu ülkeye yapılan ihracat 2010’da 30 milyon ABD doları iken 2018’de 130 milyon ABD dolarına çıkarak dikkate değer artış sağlanmıştır. Bununla birlikte, Dünya Bankası verilerine göre 2018’de 123 milyar ABD doları tarım-gıda ürünleri ithalat eden Çin pazarının daha büyük fırsatlar sunma potansiyeli bulunmaktadır.



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

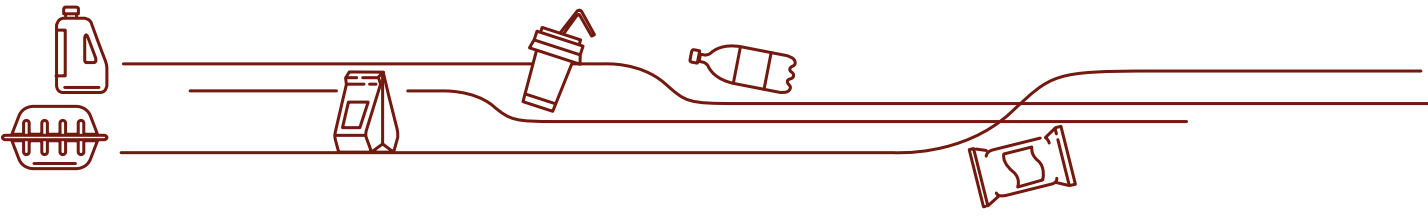
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 17: Türkiye'nin Ülkelere Göre Tarım-Gıda Ürünleri İthalat ve İhracatı (1.000 ABD doları)

Türkiye _ Tarım-Gıda Ürünleri İthalatı (1000 \$)					
		2010	2018	Değişim Miktarı (2010-2018)	Ortalama Yıllık Değişim Oranı
	Dünya	7.407.569	12.499.242	5.091.673	6,8%
1	Rusya	580.073	2.069.989	1.489.917	17,2%
2	Brezilya	245.636	1.449.774	1.204.138	24,8%
3	Ukrayna	589.360	817.996	228.637	4,2%
4	ABD	1.132.296	768.850	-363.446	-4,7%
5	Malezya	319.985	617.639	297.654	8,6%
6	Uruguay	155.480	421.407	265.927	13,3%
7	Almanya	340.827	404.812	63.985	2,2%
8	Hollanda	227.366	354.109	126.742	5,7%
9	Polonya	202.297	278.010	75.713	4,1%
10	Arjantin	194.394	275.327	80.933	4,4%
11	Romanya	118.575	275.274	156.699	11,1%
12	Bulgaristan	225.618	245.340	19.722	1,1%
13	Çin	98.086	214.547	116.461	10,3%
14	İtalya	133.316	200.442	67.125	5,2%
15	Fransa	128.372	184.862	56.489	4,7%

Türkiye _ Tarım-Gıda Ürünleri İhracatı (1000 \$)					
		2010	2018	Değişim Miktarı (2010-2018)	Ortalama Yıllık Değişim Oranı
	Dünya	11.825.855	17.318.735	5.492.879	4,9%
1	Irak	1.545.121	2.849.920	1.304.799	8,0%
2	Almanya	1.148.687	1.323.222	174.535	1,8%
3	ABD	409.817	905.730	495.913	10,4%
4	Rusya	985.744	884.804	-100.940	-1,3%
5	İtalya	536.108	680.398	144.290	3,0%
6	Suriye	236.557	644.777	408.221	13,4%
7	Suudi Arabistan	380.378	549.151	168.774	4,7%
8	Hollanda	373.985	541.252	167.267	4,7%
9	İngiltere	347.200	516.635	169.435	5,1%
10	Fransa	438.411	341.020	-97.392	-3,1%
11	İsrail	186.792	318.512	131.720	6,9%
12	Libya	94.973	307.018	212.046	15,8%
13	Romanya	206.371	274.795	68.424	3,6%
14	BAE	110.607	256.198	145.591	11,1%
15	Belçika	270.282	237.360	-32.922	-1,6%

Kaynak: Dünya Bankası (<https://wits.worldbank.org/>)



Rusya pazarının Irak'a benzer şekilde dalgalı bir seyir izlediği, firmalar için belirsizlikler yarattığı TÜİK dış ticaret istatistiklerinden izlenebilmektedir.

Almanya'ya yapılan ihracatta ise en yüksek payı alan "Meyve"de 2010-2018 döneminde Almanya'nın ithalatı %45 oranında artsa da bu kalemde Türkiye'nin Almanya'ya ihracat artış oranı %11'de kalmıştır. Bu üründe Almanya'ya yapılan ihracatta en büyük artışı gerçekleştiren ülkeler arasında İspanya, ABD, Hollanda, Güney Afrika, Peru ve Fas yer almıştır (Örneğin, GTİP 0810 kodu altındaki çilek, yaban mersini, kivi, trabzon hurması ürünlerinde Almanya'nın ithalatında yüksek artışlar oluşurken Türkiye bu ürünlerin pazarından pay alamamıştır). Benzer eğilim "İşlenmiş meyve-sebze" sınıfında da görülmektedir.

İtalya'ya yapılan satışlar İtalya'nın genel tarım-gıda ithalat seyri ile paralellik göstermiş, bununla birlikte "Balık ve su ürünleri" ürünlerinde İtalya'ya gerçekleştirilen satışlar 2010-2018 döneminde 42 milyon ABD dolarından 111 Milyon ABD dolarına artarak önemli bir başarı elde edilmiştir.

Fransa'nın da Almanya'ya benzer şekilde aynı dönemde "Meyve" ürününde toplam ithalatı önemli oranda (%32) artsa da Türkiye'nin bu kalemde Fransa'ya olan ihracat artışı %3,5 ile sınırlı kalmıştır. Fransa'nın bu üründe ithalattaki artışları İspanya, İtalya, Fas, Fildişi Sahili, Kolombiya'dan karşılanmıştır. "İşlenmiş meyve-sebze" sınıfında Fransa'nın alımları yaklaşık %15 artmış, ancak Türkiye'nin bu ülkeye ihracatının artışı %6 seviyesinde kalmıştır. Fransa bu üründe alımlarını yakın coğrafyadaki ülkeler (Belçika, Hollanda, İspanya, Almanya, İtalya) lehine artırmıştır.

Türkiye'nin ihracatında en büyük payı alan "Meyve" ve "İşlenmiş meyve-sebze" ürünlerinde rekabet avantajını özellikle AB ülkelerine karşı yitirmeye başladığı izlenimi doğmaktadır.

Bunun tersi şekilde "Balık ve su ürünleri" sınıfında ise Türkiye'nin rekabetçi bir konuma geçerek satışlarını artırdığı görülmektedir.

3.3. TRA1 Bölgesi'nde Gıda Sektörünün Genel Görünümü

TRA1 Bölgesi zengin su kaynaklarının başlangıç noktasındadır ve Türkiye'nin en önemli akarsularından Çoruh, Aras, Fırat ve Yeşilirmak nehirlerinin havzaları üzerindedir. Yüksek çayır, mera alanlarına ve bitki örtüsü çeşitliliğine sahiptir. Bölgenin önemli bir bölümü 1. derece deprem kuşağında kalmaktadır. Doğal madensuyu ve jeotermal kaynaklar bakımından zengindir. Yüksek irtifa, düşük nem ve bozulmamış doğal yapısı bölgenin en ayırt edici özelliğidir (KUDAKA, 2014a).

Erzurum, Erzincan ve Bayburt'u kapsayan TRA1 Bölgesi'nde Gıda Ürünleri İmalatı sektöründe 2019 verilerine göre 560 işyerinde 3.340 sigortalı istihdam edilmiştir. Çalışan sayısına göre ortalama firma boyutu mikro ölçekte ve işletme başına düşen çalışan sayısı Türkiye ortalamasından önemli oranda düşüktür. Gıda Ürünleri İmalatı sektörü sigortalı çalışan sayısına göre Türkiye'de %0,7'lik pay ile düşük bir seviyede bulunmaktadır (Tablo 18).



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 18: TRA1 Bölgesi İşyeri ve Çalışan sayıları

	İş Yeri Sayısı	Sigortalı Çalışan Sayısı	İşyeri başına çalışan sayısı
	İş Yeri Sayısı	Sigortalı Çalışan Sayısı	İşyeri başına çalışan sayısı
TRA1 - Gıda Ürünleri İmalatı	560	3.340	6,0
Türkiye - Gıda Ürünleri İmalatı	45.097	466.144	10,3
TRA1 - İmalat Sanayi	1.542	9.625	6,2
TRA1 - Tüm Sektörler	15.375	116.403	7,6
TRA1 - Gıda Ürünleri İmalatı			
Türkiye içindeki payı	1,2%	0,7%	
TRA1 - İmalat Sanayi içindeki Payı	36,3%	34,7%	
TRA1 - Tüm Sektörler içindeki Payı	3,6%	2,9%	

Kaynak: SGK verilerinden hesaplanmıştır (SGK, 2019)

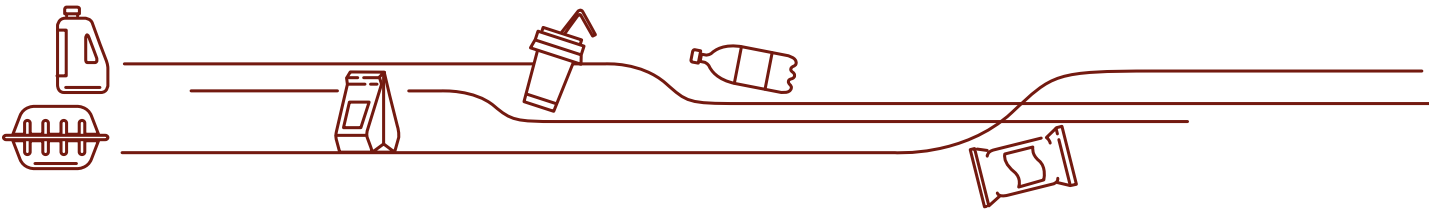
Gıda Ürünleri İmalatı'nın işyeri sayısı ve sigortalı çalışan sayısına göre imalat sektörleri arasında aldığı yüksek oranlı pay (sırası ile %36,3 ve %34,7) ile bölge için önem arz eden bir sektör olduğu görülmektedir (Tablo 19).

Tablo 19: TRA1 Bölgesi Sektörlere Göre İşyeri ve Çalışan Sayısı Dağılımı

Fasıl	Fasıl Ad	TRA1 Bölgesi	
		İş Yeri Sayısı	Sigortalı Çalışan Sayısı
10	Gıda Ürünleri İmalatı	36,3%	34,7%
33	Makine Ve Ekipman.Kurulumu Ve On.	10,4%	10,7%
25	Fabrik.Metal Ürün.(Mak.Tec.Har)	9,1%	6,5%
23	Metalik Olmayan Ürünler İma.	8,7%	16,8%
31	Mobilya İmalatı	5,8%	3,2%
16	Ağaç,Ağaç Ürünleri Ve Mantar Ür.	5,6%	2,5%
32	Diğer İmalatlar	4,4%	2,2%
22	Kauçuk Ve Plastik Ürünler İm.	4,0%	2,7%
14	Giyim Eşyaları İmalatı	3,6%	9,3%
24	Ana Metal Sanayi	2,9%	1,9%

Kaynak: SGK verilerinden hesaplanmıştır (SGK, 2019)

TRA1 Bölgesi tarım sektörü içerisinde, hayvancılık başta olmak üzere (kırmızı et ve süt ürünleri), organik tarım, su ürünleri, yem bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler, arıcılık ve arı ürünleri ile tohumculuk sektörleri faaliyet yoğunluğu ve potansiyeli olan alt sektörlerdir. Bölge organik tarım için oldukça uygun toprak, su ve çevre şartlarına sahiptir. Bölge özelinde buğday, yonca, yem bitkileri, çayırotu, meyve, bal, arpa, fiğ, korunga, mısır, patates, elma, erik, dut, ceviz gibi ürünlerin organik üretimi yapılmaktadır (KUDAKA, 2014b).



Erzurum'da tarım sektöründe tarıma dayalı sanayi alt başlığında gıda ürünlerinin imalatı (et ve süt ürünleri, un ve yem sanayi, arıcılık) öne çıkmaktadır. Erzurum, Türkiye iller sıralamasında büyükbaş hayvan sayısı bakımından ikinci, büyükbaş hayvanlardan elde edilen süt miktarı bakımından ise üçüncü sırada yer almaktadır (KUDAKA, 2017a).

Erzincan ilinde imalat sanayiinde gıda ile ilişkili olarak "unlu mamuller ve öğütülmüş tahıl ürünleri", hayvancılıkla ilgili olarak "çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı" ve "süthane işletmeciliği ve peynir üretimi" önde gelen alt sektörlerdir (KUDAKA, 2017b).

Bayburt İli'nin ekonomik faaliyetlerinde hayvancılık ve bitkisel tarım önemli rol oynamaktadır. Tarımsal faaliyet ağırlıklı olarak hayvancılığa dayanmaktadır. İl topraklarında çayır ve meralarının fazlalığı çiftçileri sığır-kültür ırkından daha çok sığır-melez ırka yöneltmiştir. İlde et ve süt besiciliği alanında kurulan tesisler faaliyet göstermektedir(KUDAKA, 2017c). Gıda sektöründe yem, un, kepek imalatı ağırlıktadır (KUDAKA, 2014b).

Dış Ticaret

TRA1 Bölgesi'nin tarım-gıda ürünlerinde dış ticaret hacminin düşük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 2010'dan 2019 yılına kadar önemli miktarda ihracat artışı sağlanmıştır. İthalatta da artış gerçekleşmiş, ancak TRA1 Bölgesi net ihracatçı konumunu korumuştur. 2019 yılında 15 Milyon ABD dolarlık ihracata karşılık 3,5 Milyon ABD dolarlık ithalat gerçekleştirilmiştir (Tablo 20).

Tablo 20 : TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri Toplam İthalat-İhracat

(Fasıl No: 1-24)	(1.000 ABD doları)		Değişim Miktarı (2010-2019)	Yıllık Değişim Oranı	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı		Türkiye İçindeki Payı	
	2010	2019			2010	2019	2010	2019
Toplam İhracat	1.216	15.179	13.962	32,4%	323%	432%	0,01%	0,08%
Toplam İthalat	377	3.514	3.137	28,2%			0,00%	0,03%
Net Dış Ticaret Dengesi	840	11.665	10.825	34,0%				

Kaynak: TÜİK verilerinden hesaplanmıştır

TRA1 Bölgesi'nde, tarım-gıda ürünlerinde en yüksek ihracat kalemini 2010 yılından 2019'a kadar önemli miktarda artış sağlayarak 12,6 Milyon ABD doları ile "İşlenmiş Meyve-Sebze" (Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar) oluşturmuştur. Bu başarı Erzincan'da, bölgedeki hammaddeleri işlemek üzere kurulan meyve-sebze işleme tesisinin doğru iş modeli ile kazanılmış, bölge için örnek model oluşturmuştur. İhracatta "İşlenmiş Meyve-Sebze"yi 1,26 Milyon ABD doları ile "Buğday Unu"nu içeren "Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni" fasılı takip etmiştir. "Canlı hayvanlar" ve "Etiler ve yenilen sakatat" ürünlerinde düşük miktarlarda olsa da ihracatın gelişmeye başladığı görülmektedir.



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

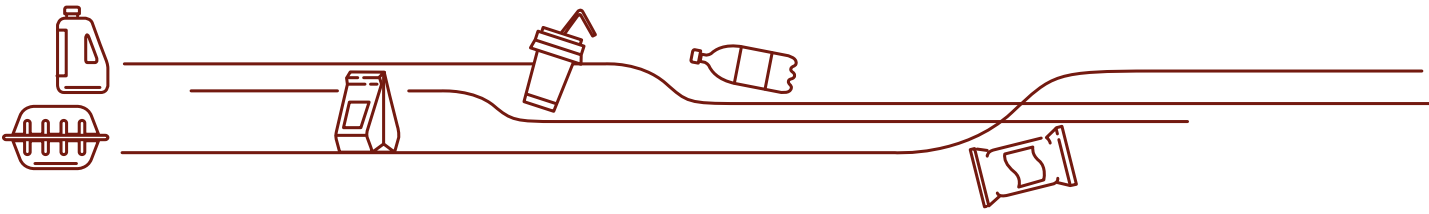
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Tablo 21 : TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri GTİP Sınıflarına Göre İhracat

Fasıl	Fasıl Adı	İhracat (1.000 ABD doları) TRA1 Bölgesi		Türkiye		Türkiye İçindeki Payı		2010-2019	
		2010	2019	2010	2019	Artış Miktarı	Yıllık Artış Oranı	Artış Miktarı	Yıllık Artış Oranı
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	343	12.591	1.491.356	2.006.449	0,02%	0,63%	12.249	49,3%
11	Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	783	1.262	720.213	1.300.121	0,11%	0,10%	479	5,4%
1	Canlı hayvanlar	0	650	7.322	84.612	0,00%	0,77%	650	
2	Etler ve yenilen sakatat	0	504	208.012	586.176	0,00%	0,09%	504	
15	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar, yemeklik katı yağlar, hayvansal ve bitkisel mumlar	0	102	458.236	871.865	0,00%	0,01%	102	
6	Canlı ağaçlar ve diğer bitkiler, yumrular, kökler ve benzerleri, kesme çiçekler ve süs yaprakları	0	30	56.053	106.815	0,00%	0,03%	30	
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	65	24	3.490.879	4.177.063	0,00%	0,00%	-40	-10,3%
10	Hububat	0	5	349.247	80.879	0,00%	0,01%	5	
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	19	5	1.107.483	1.044.395	0,00%	0,00%	-14	-14,6%

Kaynak: TÜİK

İthalatta ise en büyük payı 1,3 Milyon ABD doları ile “Hububat” almaktadır. Bunu 1,17 Milyon ABD doları ile “Canlı Hayvanlar” izlemektedir. İthal ürünlerin ihraç edilen “Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni” ürünlerinin hammaddesi ve hayvancılığın girdilerinde olduğu görülmektedir.



Tablo 22 : TRA1 Bölgesi Tarım-Gıda Ürünleri GTİP Sınıflarına Göre İthalat

Fasıl	Fasıl Adı	İhracat (1.000 ABD doları) TRA1 Bölgesi		Türkiye		Türkiye İçindeki Payı		2010-2019	
		2010	2019	2010	2019	Artış Miktarı	Yıllık Artış Oranı	Artış Miktarı	Yıllık Artış Oranı
10	Hububat	132	1.303	1.056.747	3.219.269	0,01%	0,04%	1.171	29,0%
1	Canlı hayvanlar	0	1.169	333.080	700.574	0,00%	0,17%	1.169	
23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	0	479	739.080	1.538.952	0,00%	0,03%	479	
17	Şeker ve şeker mamulleri	0	265	169.328	179.046	0,00%	0,15%	265	
7	Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular	0	162	315.398	312.743	0,00%	0,05%	162	
5	Diğer hayvansal menşeli ürünler (kıl, kemik, boynuz, fildişi, mercan, bağırsak, vb.)	0	93	38.273	55.398	0,00%	0,17%	93	
20	Sebzeler, meyvalar, sert kabuklu meyvalar ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	0	32	62.915	81.469	0,00%	0,04%	32	
8	Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	0	10	315.153	468.719	0,00%	0,00%	10	

Kaynak: TÜİK



4. COVID-19 Salgınının Gıda Sektörüne Etkisi

COVID-19 salgını, küresel tarım ve gıda tedarik zincirleri üzerinde benzeri görülmemiş bir baskı oluşturmaktadır. Sonuç olarak, girdi endüstrilerinde, tarımsal üretimde, gıda işleme, nakliye ve lojistikte darboğazlara ve ayrıca gıda ve gıda hizmetlerine yönelik talepte büyük değişimlere yol açmıştır (OECD-FAO, 2020).

Alınan tedbirler nedeniyle özellikle restoranlar, lokantalar, kafeler ve benzeri mekanlarda gıda tüketimi azalmıştır. Bu durum, ilk etapta gıdaya olan toplam talebi azaltmış durumdadır. Bu nedenle ihraç edilemeyen ürünlerin kısa vadede yurt içinde tüketilmesi de mümkün değildir. Depolanabilir ürünler için ekstra depolama masrafı, bozulabilir ürünler için ise gıda atığı ve israfı riski doğurmuştur (KKB, 2020).

Salgının 'gıda üretimi' ve 'genel gıda talebi' üzerinde etkili olduğu görülmüştür ama esas olarak tarladan sofraya giden karmaşık aktör ağı üzerindeki yıkıcı etkisi daha fazla gözlenmiştir. Farklı gıda ürünleri ile ilgili arz fazlası veya kıtlığı da görülebilmektedir. Örneğin, et işlemede üreticiler için fazlalıkların yanı sıra tüketiciler için kıtlıklar yaratılmıştır. Özellikle COVID-19'un başlangıç günlerinde süpermarketlerde boş raflar oluşmuştur. Ancak 2021 yılı için gıda güvenliğindeki risk büyük ölçüde tedarik zincirlerindeki kesintilerden kaynaklanmaktadır. Özellikle sosyal güvenlik ağlarının daha az gelişmiş olduğu gelişmekte olan ülkelerde COVID-19'un yoksulluk ve açlıkta ciddi bir artışa neden olabileceği düşünülmektedir. Dünya Gıda Programı tarafından (WFP, 2020) hızlı önlem alınmazsa akut gıda güvensizliği yaşayan insan sayısının 2020'de ikiye katlanarak 265 milyona çıkabileceği; gelişmiş ülkelerde bile yaşlılar, kronik hasta ve yoksul haneler gibi daha savunmasız grupların hala risk altında olabileceği de öngörülmektedir. Ancak COVID-19'un sosyal koruma sistemlerinde önceden var olan boşlukları ortaya çıkardığı hususu göz önünde bulunulmalıdır (OECD, 2020a). Yine de 2021'de gelinen noktada ürün stoklama güvensizliği ortadan kalkmış, raflar dolmuş, sınırlardaki uzun çizgiler küçülmüş gözükmemektedir. Burada gıdanın gereksinim duyulan yere ulaştırılması uluslararası ticaret ortamının önemini anımsatmakta ve güvenlik ağlarının önemini vurgulamaktadır.

4.1. Salgın Öncesi ve Sonrasının Karşılaştırması

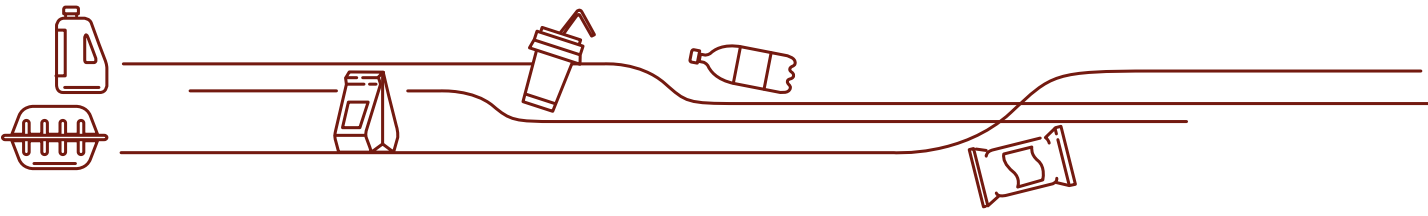
Dünya

COVID-19 salgını, gıda tedarik zincirlerinin tüm segmentlerine etki etmiş ve aynı anda tarladaki üretimi, gıda işlemeyi, nakliye ve lojistiği ve nihai talebi etkilemiştir. Doğal olarak tüm sektörler ve ürünler eşit biçimde etkilenmemiş ama her bir emtianın (ürünler) tedarik zincirinin farklı aşamalarında kesintiye uğradığı görülmüştür:

a. Tarladaki üretim bazı girdiler açısından darboğazlarla karşı karşıya kalmış; insanların hareketliliğindeki sınırlamalar birçok ülkede meyve ve sebze sektöründe ekim ve hasat için mevsimlik işçilerin mevcudiyetini olumsuz etkilemiştir. Tahıllar ve yağlı tohumlar tipik olarak daha az emek gerektiren meyve ve sebzelerin daha fazla insan emeğine gereksinimi olması, mevsimlik işgücüne diğerlerinden daha bağımlı olması sektörde başta işgücü olmak üzere bazı girdiler açısından darboğazlar yaratmıştır.

b. Gıda işleme, işgücü sıkıntısı ve kapanmalar nedeniyle kesintiye uğramıştır. COVID-19, sosyal mesafeyle ilgili kurallar, hastalık nedeniyle ortaya çıkan iş gücü kıtlığı ve virüsün yayılmasını kontrol altına almak için uygulamaya konulan önlemler nedeniyle gıda işleme sanayilerinde aksaklıklar yaratmıştır. Meyve ve sebze paketleme tesisleri veya et işleme tesisleri gibi kapalı alanlarda, gerekli sosyal mesafe önlemleri operasyonların verimliliğini azaltmış; üstelik birçok firma yüksek oranda işçi devamsızlığı bildirmiştir. Örneğin, Fransa'nın COVID-19'dan en çok etkilenen bölgelerindeki et işleme tesislerindeki personel mevcudiyeti %30'a kadar azalmıştır (OECD, 2020a).

c. Genel olarak, tarım ve gıda ürünleri üç ana nakliye yöntemi kullanılarak taşınmaktadır (FAO, 2020c). Gemiler ve büyük tekneler (dökme olarak); konteynerler ve kamyonlar ile havayolu taşımacılığı gibi farklı taşıma yöntemleri ile farklı ürünler taşınmaktadır. Örneğin tahıllar ve yağlı tohumlar tipik olarak dökme halde gönderilirken, et ve süt ürünleri genellikle soğutulmuş kaplarda



ve kamyonlarda taşınmakta bunun yanında yüksek değerlilik oranına sahip ürünler, çabuk bozulan ürünler hava yoluyla yolcu uçaklarının 'karın bölgelerinde' taşınmaktadır. Salgından bazı ulaşım modları diğerlerinden daha fazla etkilenmiş; nakliye ve lojistikteki darboğazlar, ürünlerin tedarik zincirleri boyunca hareketini kesintiye uğratmıştır. COVID-19'un bu ulaşım modları üzerindeki etkisi önemli ölçüde değişiklik göstermiştir. Toplu gönderilerde toplu taşıma fiyatlarının, navlunun birkaç yılın en düşük seviyelerine yakın olduğu gözlenmesine rağmen hava taşımacılığı ciddi şekilde kesintiye uğramıştır. 10- 16 Mayıs haftasında küresel hava kargo kapasitesi, geçen yılın aynı dönemine göre %26 daha düşük gerçekleşmiştir. %80'den fazla gerçekleşen bu düşüş Avrupa ile Latin Amerika arasındaki rotalarda görülen en büyük kapasite düşüşü olup kesintinin hava kargo kapasitesinin çoğunu oluşturan hava yolculuğundaki ani düşüşten kaynaklandığı izlenmiştir. Konteyner ve kamyon taşımacılığındaki aksaklıklar da daha az olmakla birlikte sıkıntı yaratmıştır. Mürettebat değiştirme üzerindeki sınırlamalar, sağlık taramaları, zorunlu karantinalar ve azalan talep gibi COVID-19 kısıtlamalarının neden olduğu gerekçelerle konteyner gemilerinin sayısı normalin %8 altına düşmüştür (Amis, 2021). Nisan ayında ticari karayolu taşımacılığı, Kanada ve ABD'nin normal rakamlarından yaklaşık %20 daha düşük gerçekleşmiştir (Geotab, 2021). Avrupa'da kamyon trafiği kriz öncesi döneme göre İspanya'da en az %50, Fransa'da %46 ve İtalya'da %37 daha düşük olmuştur. Nisan ortasında Avrupa'da kamyonların kat ettiği toplam mesafe geçmiş yılların ortalamasının %24 altında gerçekleşmiştir (Sixfold, 2021). Bu nedenle, nakliye ve lojistik sorunları, meyve ve sebzeler gibi dayanıksız yüksek değerli ürünler için en bariz olarak gözlenmiştir. İthalat ve ihracat müfettişlerinin sayısının düşmesi de dahil olmak üzere meyve ve sebze sektörü karantina önlemlerinden ve sınır teftişlerindeki gecikmelerden etkilenmiştir. Buna karşılık, tahıl tedariki büyük aksamalarla karşılaşmamış; toplu taşımacılık daha az etkilenmiş ve tahıllar minimum işgücü girdisi ile yüklenebilmiş, gönderilebilmiş ve kullanılabilmiştir.

d. Tüketici talebinde hızlı ve benzeri görülmemiş değişimler yaşanmıştır. COVID-19, tüketici talebinde restoranlardan, yemek servisinden ve diğer 'evden uzakta yiyecek' türlerinden evde tüketilen yiyeceklere doğru ciddi bir kaymaya yol açarak gıda tedarik zincirlerinin çalışma biçiminde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. COVID-19 salgını hız kazandıkça, evden uzakta gıda satışı; otellerde, restoranlarda, yemekhanelerde ve kafelerde durma noktasına gelmiştir. Restoran rezervasyonları 2020 Mart ayı başlarında keskin bir şekilde azalmış, kilitlenmeler uygulandıkça neredeyse sifira düşmüştür (Opentable, 2021).

e. Aynı zamanda perakende gıda talebi yükselmiştir. Özellikle dondurulmuş ve paketlenmiş gıda satışları çarpıcı bir şekilde artmıştır. Fransa'da haftalık dondurulmuş gıda satışları bir önceki yıla göre %63 artarken, paketlenmiş gıda satışları da bir önceki yıla göre %56 artmıştır. Diğer ülkelerde de benzer talep artışları görülmüştür. Mart ayında görülen bu ilk yükselişin ardından, taze, dondurulmuş veya paketlenmiş gıdalara yönelik perakende talebin artışı, bir yıl öncesine göre yaklaşık %15-20 dolaylarında sabitlenmiştir (BCG, 2020).

Talepteki bu değişimin gıda değer zincirine etkisi büyüktür. Örneğin ABD'de "evden uzakta gıda" sektörü normalde meyve tüketiminin %10'unu, sebzelerin %32'sini, süt ürünlerinin %25'ini, tahılların %31'ini ve proteinli gıdaların (diğer şeylerin yanı sıra et, deniz ürünleri ve yumurtaları içeren kategori) %33'ünü oluşturmaktadır (USDA, 2021). Çoğu ülkede sektör, taze meyve ve sebzelerin toplam satışlarının en az %25 ile %30'unu oluşturmaktadır (OECD, 2020b). Bu hacimleri perakende sektörüne kaydırmak kolay değildir. Lojistik zorluklara ek olarak, hanehalklarının evdeki tüketim alışkanlıkları, ev dışındakilerden farklıdır. Örneğin, evde olmayan yiyecekler, tüketicilerin evde kullandıklarından daha fazla peynir kullanmak (örneğin pizzada sos olarak) ve aynı zamanda daha pahalı et kesimlerini (örneğin -evde- kıyılmış et yerine biftek) içerir. Benzer ürünlerin tüketildiği yerlerde bile, normal olarak restoranlara ve yemek servisi operasyonlarına satılan ürünler her zaman perakende tüketiciye ekstra maliyet ödemediği için satılamaz. Örneğin, gıda hizmeti endüstrisi büyük peynir blokları satın alırken, perakende satışlar için çok daha küçük paketlere ihtiyaç vardır. Perakendecilerin farklı kalite beklentileri veya başka ekstra gereksinimleri olabilir. Son olarak, oteller ve restoranlar gıda bankalarına önemli katkılar sağlayabilir ve bunların kapatılması, gıda bankalarının hizmetlerine olan talebin arttığı bir zamanda bu satış noktalarına arzı azaltmıştır (OECD, 2020c).

Sonuç olarak:

COVID-19'un dünya çapındaki başlıca etkileri değerlendirildiğinde, 'gıda ve içecek firmaları' azalan tüketim ve tedarik zincirindeki bozulmalarla yüzyüze kalmıştır. Evde tüketim hızla artmış,



evdışı tüketim durma noktasına gelmiştir. Bu durum firmaların karlılığını olumsuz yönde ve hızla etkilemiştir. Birçok firma ürünlerini perakende mağazalarına yönlendirerek zararı azaltmaya çalışmış, hızlı değişen müşteri davranışları ve talepleri ile tarımsal ürünler baskılanmış, tedarik zinciri bozulmuştur.

Firmalar kaynak stratejilerini, ürün çeşitliliğini, tedarik zincirini, pazara erişim kanallarını yeniden değerlendirmek durumunda kalmıştır. E-ticaret ve dağıtım ağlarının iyileştirilmesi ve modernize edilmesi ihtiyacı doğmuştur. Hammadde fiyatlarının, dağıtım maliyetlerinin etkisine bağlı olarak firmalar talep artırma yöntemleri ile birlikte, fiyat ve promosyon stratejilerini yeniden planlamak durumunda kalmıştır (Deloitte, 2020). Birçok ülke salgına cevap olarak tarım ve gıda sektörleri için farklı risk azaltıcı önlemler ve uyum önlemleri almaktadır. Alınan önlemler gruplandırıldığında, tarım ve gıda dağıtım zincirinin sürekliliği, tarım değer zincirinin finansal açıdan sürdürülebilirliği, tarım işçiliği, yerel gıdayı özendirme, tarımda dijitalleşme ve veri paylaşımı başlıklarının öne çıktığı görülmüştür (KKB, 2020).

Türkiye

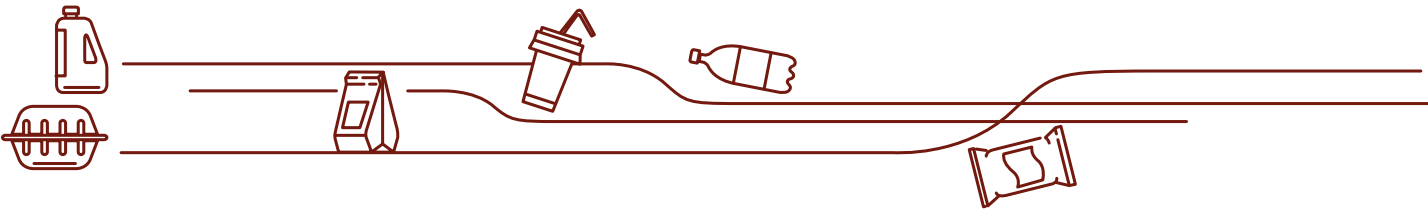
Salgın sürecinin Türkiye açısından değerlendirilmesinde önemli hususlar, Türkiye'nin sahip olduğu kaynaklar kadar sektörün iç ve dış arz açısından konumu ile ilişkilidir. Türk tarımının iç arz yeterliliğine katkı sağlayabilecek en güçlü taraflarından birisi, başka açılardan güçsüzlük olarak değerlendirilen, aile çiftçiliği ve pek çok ürün açısından harici işgücü bağımlılığının göreceli olarak az olmasıdır. Ayrıca süreç içerisinde perakende zincirleri kadar özellikle kentli nüfusun internet üzerinden ürün tedarikine adaptasyon hızı ve düzeyi iç piyasa yeterliliğini koruyacak güçlü özelliklerden birisidir. Ancak üretimin sürdürülebilirliğine daha az olumsuz etki yapan küçük üretici yapısı bu sistem değişimine kolay adapte olamamaktadır ve üreticiler hem iç piyasaya hem de ithalat yoluyla edinilen girdilere erişim açısından sıkıntı yaşamaktadır (Ceylan ve Özkan, 2020).

Türkiye'deki gıda sektörünün salgından etkilenmesi kısmen varolan sorunların belirgenleşmesi biçiminde kendisini göstermiştir. Örneğin, gübre, aşı, vs gibi tarım girdilerinde dışa bağımlılık nedeniyle temel tarımsal ürünlerin ekilememe riski böyle bir durumdur. İkinci bir örnek, sınırların kapanması nedeniyle balık yemi üreticilerinin üretimlerini kısmaları olarak verilebilir. Öte yandan Rusya gibi tahıl üreticisi bir ülkenin, gıda güvencesi nedeniyle ihracatını kesmesi, Türkiye'nin ürettiği buğday iç tüketime yettiği için sorun olmamıştır. Üstelik yeterli stok nedeniyle, Türkiye Rusya'dan ithal ettiği buğday ile içerde ürettiği ve ihraç ettiği un, makarna gibi ürünlerde de sorun yaşanmamıştır ama bu durumun yarattığı riskin farkına varılmıştır. Tarımda, hasat zamanı seyahat engelleri ve çalışanların temasından dolayı bulaş riski korkusundan kaynaklanan işgücü temininde zorlanılmış, ücretler artmış, ancak niteliksiz işgücü ihtiyacı göçmenlerle (Suriyeli, Afgan gibi) giderilmiştir. Sınırlar kapanınca ihracat önce durmuş, sonra açılmış; bu dönemde ihracatçılar zorlanmış, ürünler yurtiçinde değerlendirilmeye çalışılmıştır. Tüketici davranışlarında da değişimler gözlenmiş, panik nedeni ile depolanabilir ürünlerin (un, makarna, konserve ürünler) satışları artmış, yanı sıra sağlıklı ve bağışıklığı güçlendirici olduğu düşünülen gıdalara (besin destekleri, süt ürünleri, ev içi tüketimde balık ve su ürünleri vb. gibi) olan talep artışı yaşanmıştır. Eskiden ambalajlı ürünler tercih edilmezken daha güvenli olduğu için ambalajlı ürünlerin satışı artmıştır. Satış kayıplarını karşılamaya da birçok firma e-ticaretle satış yapmaya başlamış, eve teslim satış modeli gıda sektöründe de artmıştır. Buna karşın ev dışı gıda tüketimi durma noktasına gelmiştir. Bu durum ev dışı gıda satışında çalışanları olumsuz etkilemiş hatta iş kaybına uğramışlardır. Bu olumsuzlukları gıda fiyatlarındaki artışlar izlemiştir. Gözlenen tüm bu olumsuzluklara rağmen esas sorunun üretimden değil ürünü gereksinim sahiplerine dağıtmaktan kaynaklandığı izlenmiştir.

Aşağıda söz konusu sonuçlar daha detaylı olarak paylaşılmıştır;

a. Tedarik/Lojistik

Salgının başladığı dönemlerde zirai mücadele ilaçları, yağlı tohum, yem hammaddeleri, aşı gibi ithal girdilerin tedarikinde sürenin uzaması veya tedarik sağlanamaması gibi sorunlar üretimi aksatmıştır. Arzda sorun yaşanabileceği düşünülen ürünlerde (tahıl, ayçiçeği tohumu) gümrük vergileri düşürülerek ithalatın kolaylaşması sağlanmıştır. Ülkelerin panik ile, kendi gıda güvencelerini sağlamak üzere tarım ürünlerinin ihracatını sınırlamaları ve vergileri artırmaları özellikle tahıl ürünlerinde tedarik riski ve maliyet artışı oluşturmuştur. Aynı zamanda ülkelerin gıda güvencesini



sağlayabilmek için emtia stoklarını artırması fiyatların artmasına neden olmuştur. Salgının başlangıç döneminde sokağa çıkma yasağı ve tatillerin geç ilan edilmesi üretim ve sevkiyat planlamasında zorluklara yol açmıştır. Takip eden dönemlerde sokağa çıkma yasaklarının erken açıklanması ile bu sorun çözülmüştür. Büyük gıda toptancısı ve perakendecilerin pandemi nedeniyle oluşan tedarik riski algısının etkisi ile emniyet stoğu sınırlarını yükseltme kararları 1-2 aylık ekstra depolama yapmalarına yol açmıştır.

b. Üretim

Salgın nedeni ile üreticilerin aldığı tedbirler (kişisel koruyucu ekipmanlar vb), tüketicinin hijyen talepleri, satış sürecindeki aksamalar maliyetleri artmıştır ve bu durum fiyatlara da yansımıştır. Balık ve su ürünlerinde de sınırların kapatılmasından ve karantinadan dolayı tedarikte (yem hammaddesi, aşı vb.) yaşanan problemler üretimi aksatmıştır. Restoranların kapanması nedeniyle su ürünlerinde toplam talebin düştüğü ve bazı balık yemi imalatçıların üretimi azalttığı görülmüştür. Un, makarna, bakliyat ve bitkisel yağ sektörlerinde panik havası ile ev içi tüketim için stok yapma davranışından dolayı perakende satışlar artmıştır. Ancak, un ve maya firmalarının perakende tüketime yönelik paketleme kapasiteleri yetersiz olduğundan ev içi tüketimdeki fırsatlardan yeterince yararlanmaları mümkün olmamıştır. Et ve süt ürünleri üreticileri otellerin ve restoranların kapanmasından dolayı ürünlerini geri almak durumunda kalmıştır. Et ve süt üreticileri ev tüketimine yönelik perakende pazarda satışa yönelseler de kayıp telafi edilememiş, bu sektörlerde önemli kayıplar yaşanmıştır. Paketli ürünlere olan talebin artmasından dolayı ambalaj sektöründe canlanma, yerel ürünlere olan talep artışından dolayı küçük işletmeler ve özellikle kadın kooperatiflerinin satışlarında artış görülmüştür. Sanayide, özellikle seracılıkta, otomasyon sağlamaya yönelik ürünlere olan talepte artış gözlenmiştir.

c. İnsan Kaynakları

Tarımsal üreticilere ve işletmelere tanınan özel izin ile çalışanların sokağa çıkma yasaklarında üretimden uzak kalmaları engellenmiştir. Tarımda, hasat zamanı seyahat engelleri ve çalışanların temasından dolayı bulaş riski korkusundan kaynaklanan işgücü temininde zorlanılmış, ücretler artmış, ancak niteliksiz işgücü ihtiyacı göçmenlerle (Suriyeli, Afgan gibi) giderilmiştir. Sosyal yardım desteği alanlar çalışmamayı tercih edebilmektedir. Tarımsal faaliyetlerin toplumdaki düşük sosyal statü algısı ve gençlerin sektördeki ücretleri düşük bulmasından dolayı genç nüfus tarımsal üretimde çalışmamaya eğilimlidir. Bu durum işgücü kaynağını kısıtlamaktadır. Salgın, tarımda daha önce de yaşanan işgücü tedarikindeki sorunların artmasına neden olmuştur. Bu sorun göçmen çalışanların istihdamı ile aşılma çalışılmaktadır. Satışı düşen firmalar, kadın çalışanlar çoğunlukta olmak üzere, personel azaltma yoluna gitmişlerdir. Geçici süre işe ara vermek veya kısmi süreli çalışma durumunda kalan personele kısa dönem çalışma ödeneği ile kamu desteği sağlanarak sosyal krizin oluşması engellenmeye çalışılmıştır. E-ticaret'teki artış kaynaklı bu alandaki istihdamda artış gözlenmiştir.

d. Satış/Pazarlama

Ev dışı gıda tüketiminin neredeyse sona ermesi ve küresel gıda ticaretinin kesintiye uğraması nedeniyle, salgın ilk aşamada küresel gıda talebini azalmıştır. Fakat ülkeler yaz mevsimi öncesinde zayıflamış ürün stokları, lojistik ve taşıma problemleri, insan hareketlerindeki (özellikle tarımsal işçilerdeki) kısıtlamalar nedeniyle iç piyasalarında bir "gıda paniği" hissetmiş ve yaşamışlardır. Salgının ilk döneminde panik kaynaklı ev içi stoklamadan dolayı marketlerdeki stokların tükenmesi gibi sorunlar yaşanmıştır. Ancak sonrasında bu sorun tekrarlanmamıştır.

Yıllar boyu sadık tüketici boyutuna yatırım yapan markalarda düşüş olmamıştır. Tüketici yeni ürünler denemek yerine bildik ürünlere yönelmiştir (TGDF, 2020). Tüketici tercihlerinde değişimler görülmüştür. Sağlıklı, paketli ve raf ömrü uzun ürünler daha çok tercih edilir olmuştur. Bu nedenle, süt ürünleri, probiyotik içeren ürünler, konserve ürünleri, organik ürünler ve deniz ürünlerinin ev içi tüketiminin talebinde artış görülmüştür. Hijyen gerekçeleri ile yaş meyve-sebze'de salgının ilk döneminde satışlarda azalış oluşmuş, ancak paniğin geçmesinden sonra bu ürünler sağlıklı olarak değerlendirildiğinden satışlarda artış yaşanmıştır. Satış kanallarında perakende zincirine kayış olmuş, pandemide tüketiciler yerel gıdaları ve yerel satıcıları (kasap, manav, bakkal, eve teslim ve sokak satıcıları) daha çok tercih etmiştir. Toptancıların satışlarında azalmalar oluşmuş ve tüketiciler



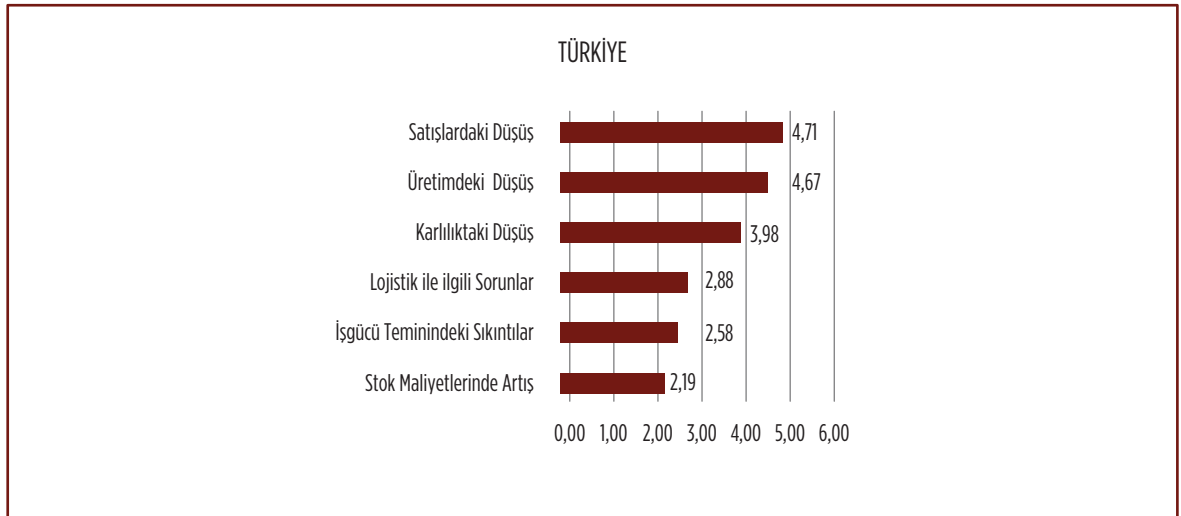
semt pazarlarından uzaklaşmıştır. Bu süreçte e-ticarette artış görülmüştür. Karantinadan dolayı oteller, otellere gıda ürünü satan firmalar, yemek servisi (catering) firmaları, restoran ve kafeler bu süreçte gıda değer zincirinde en olumsuz etkilenen sektörler olmuştur. Restoranların kapanması nedeniyle balık ve su ürünlerine olan talebin düştüğü görülmüştür. Aynı zamanda balık ve su ürünlerinde ihracat da düşmüş, iç talebi artırmak için kampanyalar düzenlenmiştir. Üniversitede, okulda yemek yeme imkanından mahrum kalanlar olumsuz etkilenmiştir. Düşük gelir grubundaki ailelerin gıdaya erişimindeki zorlukların şiddeti salgın süresince artmıştır. Sınırların kapanması veya karantina sebebiyle gümrüklerdeki uzun süreli bekleyişler ihracat odaklı firmaların satışta zorlanmasına neden olmuştur. Başlangıçtan 1-2 ay sonra ise ihracat kolaylaştırması sağlanmıştır. Birçok ürünün fiyatı döviz artışına paralel olarak artmıştır. Rusya'nın domates ve biber alımlarını azaltması ise yurtiçinde fiyatların düşmesine yol açmıştır. Rusya'da haller kapandığından Rusya'daki marketlere satış yapılmaya başlanmıştır.

e. Finans

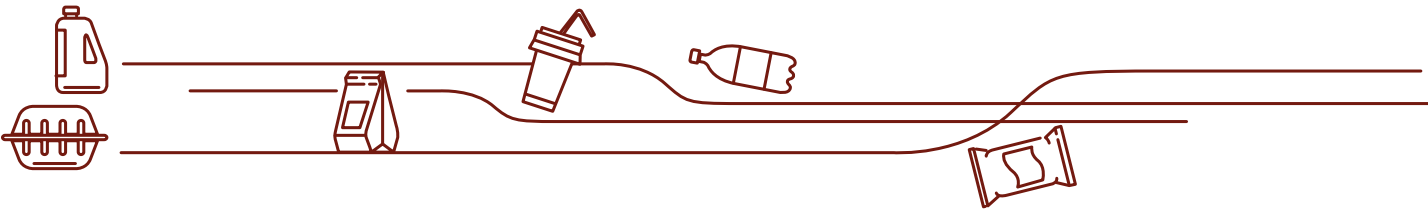
Sokağa çıkma yasağı gerekçeleri ile ödemelerde aksamalar yaşanmıştır. Pandemide satışları önemli ölçüde azalan otel, yemek servisi işletmeleri ve restoranlara satış yapan firmalar tahsilat sorunu ve dolayısı ile nakit sorunu yaşamıştır. Aynı sorun üretimi azalan fabrikalara satış yapan firmalarda da görülmüştür. İşletmelerin nakit sorununa vergi, sigorta primi ödemeleri ertelemeleri ve firmalara kredi garanti fonu destekli, ödemesiz dönem içeren kredilerin kullanılması ile kamu desteği sağlanmıştır. Çiftçinin nakit sermayesi yetersizliği nedeniyle bir sonraki yılın üretimine yönelik belirsizlikler yaşanmaktadır. Üreticilerin borçları ve sermaye yetersizlikleri üretimin önündeki zorlayıcı koşullar olarak durmaktadır. Talep artsa da karlılık ve nakit sorunları yaşanmaktadır. Salgın daha önce de yaşanan bu sorunların şiddetini artırmıştır. Bankalar salgın süresince tüm teknolojik şubesiz bankacılık hizmetlerini ve alternatif kanallarını (çağrı merkezi, e-şube, mobil bankacılık, ATM) müşterilerinin hizmetine kesintisiz olarak sunmaktadır. Bazı bankalar ilave olarak mobil uygulamalar aracılığıyla cep telefonları üzerinden finansal ve tarımsal danışmanlık hizmetlerine, tarla izleme, gübre önerisi, güncel ve iklim bilgileri ve ürün fiyatları paylaşmaya başlamıştır (KKB, 2020).

Anket Sonuçları

Ülke genelinde yapılan anket çalışmasında COVID-19'un etkileri de sorulmuştur. Katılımcı firmaların COVID-19 salgını süresince yaşadıkları problemleri 1-6 aralığında (1: Yüksek öncelikli, 6: Düşük öncelikli) önceliklendirmeleri istenmiştir. Katılımcı firmaların hem Türkiye genelinde hem de TRA1 Bölgesi'nde ana problemlerinin satış ve üretim hacimlerindeki düşüşle ilgili olduğu gözlenmiştir. İşgücü teminindeki zorluklar bu sıralamada son sırayı almıştır (Şekil 11).

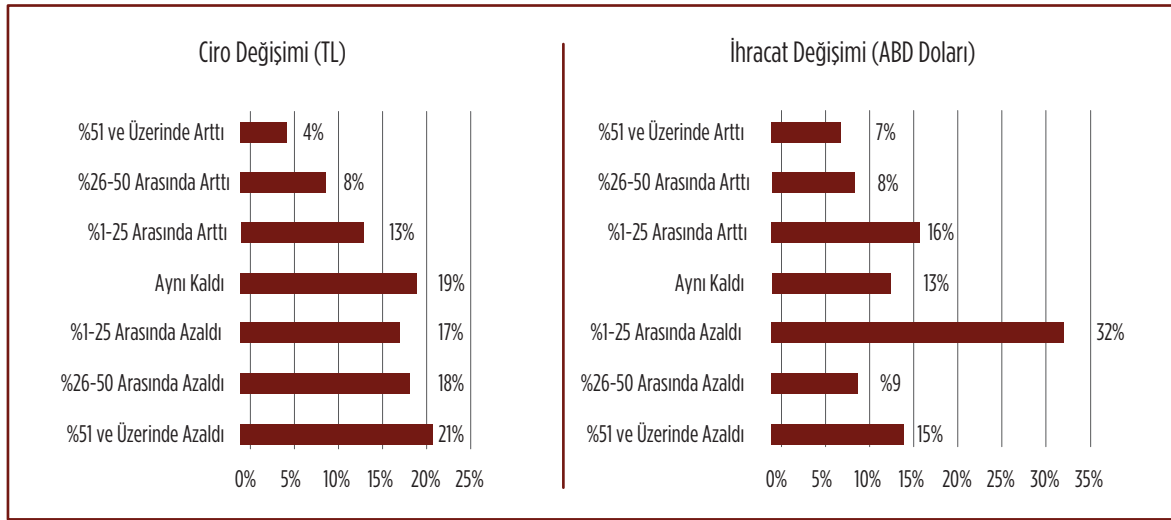


Şekil 12: COVID-19 Salgınında Yaşanan Sorunlar



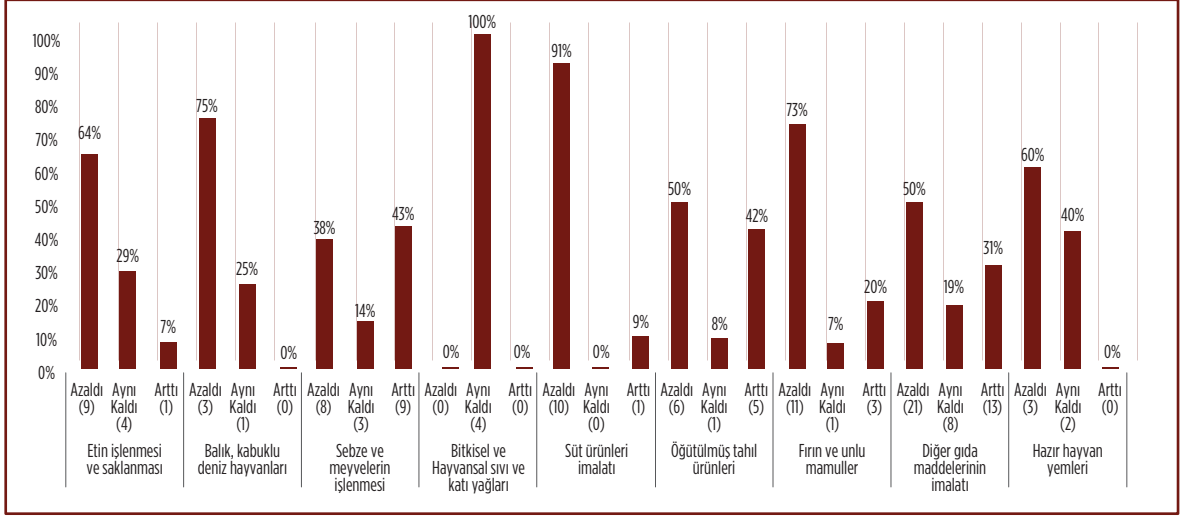
COVID-19'un olumsuz etkilerinden biri lojistik maliyetlerinin artışı olarak ortaya çıkmıştır. TRAI Bölgesi'nde ankete katılan firmaların %50'si lojistik maliyetlerinin arttığını, %41'i aynı kaldığını, %9'u ise azaldığını ifade etmiştir. Hammadde tedariki sürecinde yaşanan olumsuz sonuçlar sorulduğunda ise firmaların %85'i hammadde fiyatlarının arttığını, %71'i hammadde tedarik sürelerinin uzadığını belirtmiştir. Türkiye genelinde ise ankete katılan firmaların %69'u lojistik maliyetlerinin arttığını, %20'si aynı kaldığını, %11'i ise düştüğünü ifade etmiştir. Hammadde tedariki sürecinde yaşanan olumsuz sonuçlar sorulduğunda ise, %43 ile hammadde fiyatlarının artması, %21 ile hammadde tedarik sürelerinin uzaması ve %18 ile tedarik sürelerinin öngörülebilirliğinin azalması faktörleri ilk sıraları paylaşmıştır.

Firmalara ciro değişimi sorulduğunda, 2019-2020 yılları arasında satışlardaki düşüşün her ürün veya firma için geçerli olmadığı görülmektedir. Ankete katılanların çoğunluğunun (%56) satışlarının düştüğü, ancak %19'unda satışların değişmediği, %25'inin ise satışlarının arttığı dikkat çekmektedir. Bu durumun ihracat için de geçerlidir. Ankete katılan firmaların %56'sı ihracatlarının düştüğünü, %13'ü aynı kaldığını, %31'i ise arttığını ifade etmiştir (Şekil 12).



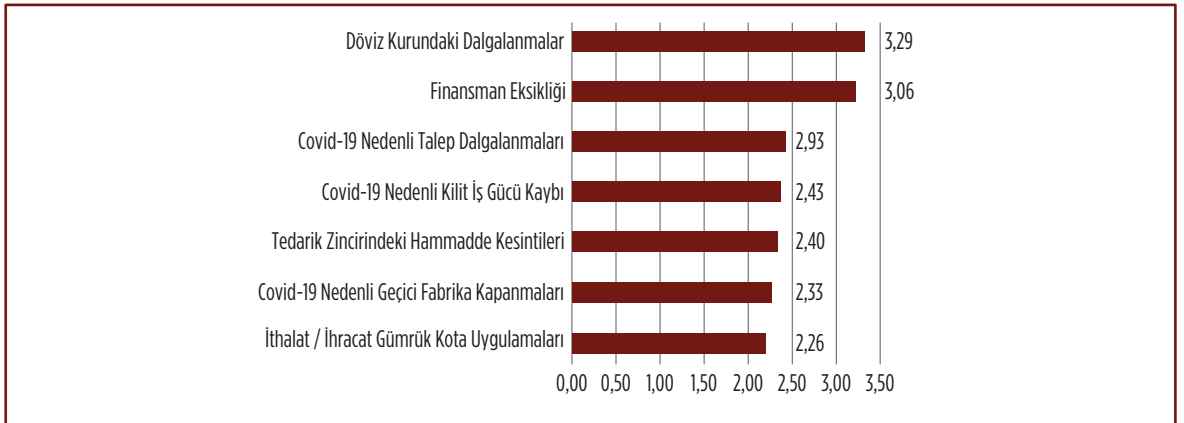
Şekil 13: Firmaların Ciro (TL) ve İhracat (ABD doları) Değişimi (2019-2020 yılları) - Türkiye

Türkiye genelinde sorulara cevap verenler arasında alt sektörler göre ciro değişimi incelendiğinde, ankete katılan bitkisel yağ sektöründeki dört firma da satışlarda değişim olmadığını ifade etmiştir. Et, süt ve balık ürünlerinde yüksek çoğunluk satışların düştüğünü belirtmiştir. Aynı durum fırın ve unlu mamüller sektörü için de geçerlidir. Sebze ve meyvelerin işlenmesi sektöründe ise ankete katılanların %43'ünde satışların arttığı %14'ünde değişim yaşanmadığı görülmektedir (Şekil 14).



Şekil 14: Türkiye - Alt Sektörlere Göre 2019-2020 Yılları Arası Ciro Değişimi (TL)

Türkiye genelindeki anket sonuçlarına göre, COVID-19 nedeni talep dalgalanmaları, kilit işgücü kaybı ve geçici fabrika kapanmaları firmaların sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyen unsurlar olarak döviz kuru dalgalanmaları ve finansman eksikliği tehditlerinin ardında yer almıştır (Şekil 15).



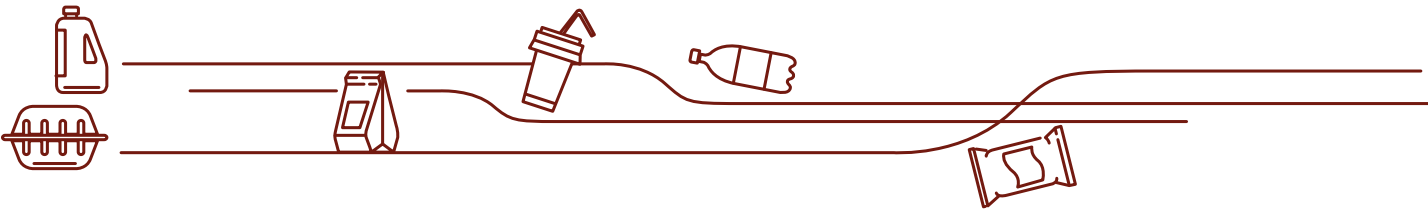
Şekil 15: Firmaların Sürdürülebilirliğini Olumsuz Etkileyen Faktörler

4.2. Salgın Sonrası Sektör'de Olası Değişimler

a. Tedarik/Lojistik

Ülkelerin kendi gıda güvencelerini sağlama amaçlı gıda ihracatlarını zorlaştırma ve sınırlama yoluna gitmeleri öngörülmektedir. Bu nedenle stok miktarlarının ve gıda fiyatlarının artması beklenmektedir. Türkiye'nin de tarımsal ürün satın aldığı bazı üretici ülkeler salgını gerekçe göstererek ihracatlarını kısma yoluna gitmektedir. Bu durum bu ürünlerde bir yandan spekülasyon riskini doğurmakta, diğer yandan "yerli üretimin" önemini artırmakta ve uluslararası diyalogun ve işbirliklerinin önemini belirginleştirmektedir.

Hammadde kanallarının, tedarik rotalarının, alıcıların, distribütör ağlarının çeşitlendirilmesi, stokların etkin yönetilmesi, tedarik zincirinin herhangi bir kriz durumunda gereksinimlere hızla uyum sağlayabilme ihtiyacı arttığından dijitalleşmenin tedarik zincirinde önemli bir pay alması, ortak planlama ve işbirliğinin ihtiyacının artacağı öngörülmektedir. Lisanslı depolar, ürünleri uygun



fiziki koşullarda, herhangi bir kontaminasyona ve rutubete maruz kalmadan saklamaktadır. Ayrıca depoların çoğunda ürün kabulü, yükleme ve boşaltması temassız olarak gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle COVID-19 salgınının lisanslı depoların önemini artırması beklenmektedir.

COVID-19 salgını, çiftçi ve sanayicilerin birbirlerini daha fazla dinlemelerini, planlı ve sözleşmeli üretime yönelmelerini, salgın gibi kriz dönemlerinde duruma özel iş birliği yapmalarını sağlamasına yol açacağı beklenmektedir. COVID-19 sonrasında ev dışı tüketimin azalıp ev içi tüketimin artması ile teslimat noktası sayısı 500 bin'den, 10 milyon haneye çıkmış bulunmaktadır. Lojistik sektörünün ev tüketicisine mikro boyutta teslimat yapmaya üzere yatırıma ihtiyacı bulunmaktadır. Aynı zamanda, ev teslim hizmeti arttığından kargo şirketlerinin bozulabilir ürünleri taşıyabilmek üzere soğuk araç ihtiyaçları artacaktır (TGDF, 2020).

b. Üretim

Hammaddesi ve yardımcı maddeleri ithalata dayalı ürünlerde tedarikte sorunlar yaşanması üretimi olumsuz etkileyebilecektir. Tüketici tercihleri ve dağıtım kanallarının değişimi nedeni ile ürün bazlı artış veya azalışlar, paket boyutlarında ve özelliklerinde değişimler (küçük ambalaj, kolay kullanıma yönelik paketlemelere eğilimin artması) beklendiğinden firmaların bu yönde üretim araçlarına yatırım yapması gerekecektir. Aynı zamanda, işgücü tedarikinde sorun yaşayabileceğini düşünen firmaların otomasyona daha çok yatırım yapacağı öngörülmektedir. Ülkelerin korumacı politikaları nedeniyle yıl boyu üretim imkan veren sera yatırımlarının artması beklenmektedir.

c. İnsan Kaynakları

Tarımsal üretimde kıt olan işgücü kaynağında belirgin bir düzelme beklenmemektedir. Kırsaldan kente göç, kazançların düşük olması ve sosyolojik nedenlerden dolayı gençlerin tarımsal üretimde çalışmayı tercih etmemesinden dolayı bu sektörde işgücü kaynağı sorunu süregelmektedir. Bu sorun göçmenlerin istihdamı ile aşımaya çalışılmaktadır. Tarım işçiliği ücretlerinin artması muhtemeldir.

Salgın dönemi ve sonrasında çiftçilerin tarım, iklim, bankacılık ve kamu hizmetleri konularında dijital bilgi servislerine ve teknolojilere yönlendirilmesi daha çok gündeme gelmesi beklenmektedir. Bu durum hem temas riskini daha da azaltacak hem de çiftçinin iş verimliliğini artıracaktır (KKB, 2020). Dijital teknolojilerin salgın sonrası büyümesinin ve bu teknolojilere yönelik insan kaynağı ihtiyacının artması beklenmektedir. E-ticaretin artması ile bu sektöre yönelik insan kaynağı ihtiyacının artacağı öngörülmektedir. Tohum geliştirme çalışmaları artarak devam edeceğinden biyoteknoloji gibi tohum geliştirme alanında çalışacak uzmanlara olan ihtiyacın artması beklenmektedir.

d. Satış ve Pazarlama

Tüketici tercihleri, sağlıklı ürünlere doğru artış eğilimi göstermektedir. Sağlıklı olduğu kabul edilen işlevsel (fonksiyonel) ürünler, yaş meyve-sebze, yüksek antioksidanlı ürünler, organik ürünler, tıbbi ve aromatik bitkiler, balık ve su ürünleri, süt ürünleri, besin takviyeleri, probiyotikli ve prebiyotikli ürünlere olan talebin artması beklenmektedir. Ambalajlı ürünlerin önemi salgın döneminde anlaşılmıştır (TGDF, 2020). Bu sebeple paketli ürünlere olan talepte artış görülmesi, raf ömrü uzun olan kurutulmuş, dondurulmuş, konserve ve paketlenmiş ürünler ile el değmeden hazırlanabilecek hazır yemek ürünlerine olan talebin artması öngörülmektedir. Arz fazlası olacak ürünlerin bu şekilde sunumu ve muhafazası gıda israfını önlemede de fayda sağlayacaktır. Güvenilirlik açısından "ürün izlenebilirliği"nin öneminin artması beklenmektedir. Ambalajlamada hijyen açısından otomasyonun öne çıkması öngörülmektedir. Küçük ambalajlara, çevre dostu biyo yoğun ambalajlara olan talebin artması, eko sertifikalı ürünlerin de öne çıkması öngörülmektedir.

COVID-19 sonrası gıdaların ambalajlama, depolama, taşıma aşamalarında ürünlerin temas ve hijyen kurallarına uygun olarak tüketicilere sunulması önem arz edecektir. Ürünü doğrudan perakende olarak satan çiftçiler, aile gıda işletmeleri ve gıda esnafları bu durumu dikkate almadıkları takdirde büyük işletmelere karşı rekabet avantajlarını yitirebilecektir (KKB, 2020). Satışlardaki payı önemli miktarda artan dijital pazarlama (e-ticaret) kanallarının kazandığı ivmenin de devam etmesi beklenmektedir. Yerel tedarik zincirleri satış operasyonlarında önemli yer tutacaktır.

e. Finans

Döviz kurundaki hareketlilik sektörün önündeki en büyük problem olarak görülmektedir. Otel, restoran ve kafelerin kapalı durması ve sanayi üretiminin düşük kalmaya devam etmesi durumunda bu sektörlerin ve bu sektörlerle hizmet eden firmaların nakit akışlarında darboğazlar yaşanabilecektir. İşletmelerin ve bireylerin nakit sıkışıklığını aşmak amaçlı düşük faizli, uzun vadeli krediler ile sosyal yardımlara olan ihtiyaç devam edecektir. Teması azaltılması nedeniyle finansal sistemde dijital teknoloji kullanımının artacağı öngörülmektedir.



5. Gıda Sektörüne Özel Eğilimler

5.1. Dünyada Gıda Sektöründeki Eğilimler

Gıda sektörünü etkileyen faktörler ve sektördeki eğilimler aşağıda açıklanmıştır.

a. Gelir

Küresel ekonomik gelişmenin bir sonucu olarak, tüm gelir gruplarında kişi başına gıda harcamaları ile bitkisel yağlar, hayvancılık ürünleri ve balık gibi yüksek değerli ürünlere ayrılan bütçenin artması beklenmektedir. Ancak, gelir artışına paralel olarak gıdaya ayrılan bütçe artsa da kişilerin ek gelirlerini gıdaya harcama eğilimleri düşmekte ve gıda giderlerinin toplam harcama içindeki payı azalmaktadır.

Yüksek gelir grubunda öngörülen gelir artışı sonrasında 2019 yılında %8 olan geçim harcamalarında gıdanın payının 2029'da %6'ya, düşük-orta gelir grubunda bu payın %21'den %17'ye, yüksek-orta gelir grubunda ise %19'dan %14'e düşeceği öngörülmektedir (EC, 2016).

b. Demografik değişimler

i) Nüfus Artışı

Nüfus artışının tarımsal emtia tüketimini etkileyen ana faktör olması beklenmektedir. Kişi başına gıda talebi sabit kalan, hatta düşen bazı yüksek gelirli ülkelerdeki tahıl tüketiminde nüfus artışı önemli etken olmaya devam edecektir. Gelir ve kişisel tercihlerin daha büyük rol aldığı bitkisel yağ, seker, et ve süt ürünlerinde ise nüfus dinamiklerinin etkisi daha düşük olmaktadır.

ii) Yaşlanan Nüfus

Avrupa, Japonya ve ABD gibi yüksek gelir grubundaki bölgelerde yaşlı insanların toplam nüfustaki payı artmaktadır. Yaşlı insanların gıda taleplerini etkileyen belirgin özellikleri bulunmaktadır. Diş kaybı ve duyuşsal algıların azalması yüksek aromalı ve uygun dokudaki gıdalara olan talebi artırmaktadır. Azalan iştah, kas gücü ve görme yetisi daha küçük miktar, kolay açılır küçük ambalajlı ve büyük etiketli gıda ürünlerine olan ihtiyacı artırmaktadır.

Yaşlıların diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, osteoporoz ve obezite gibi bulaşıcı olmayan hastalıklara yatkınlığı, kişiselleştirilmiş beslenme (bireyin özelliklerine göre özel olarak tasarlanmış diyet) ve yeni ürünlere (besleyici olarak zenginleştirilmiş ürünler ve 'fonksiyonel/işlevsel' gıdalar) olan talebi artırmaktadır.

iii) Kentleşme

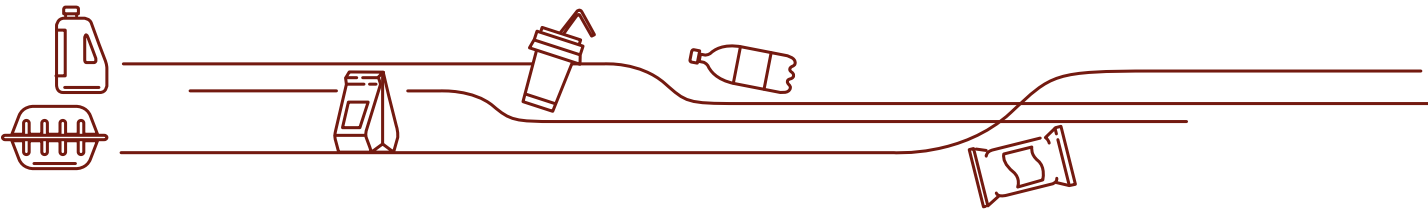
Nüfusun kırsal alanlardan kentlere doğru kayması küresel bir eğilimdir. Kentleşmenin yiyecek ve içecek endüstrisi üzerindeki beklenen etkileri, gıda satışlarında süpermarketlerin (ve çok uluslu şirketlerin) rolünün artması ile birlikte gıda sistemi içinde istihdamdaki değişim tarımda çalışan insanların azalması, gıda işleme, nakliye, toptan satış ve perakendede çalışan sayısının artması şeklindedir.

c. Tüketici tercihlerindeki değişimler ve gıda tedarik zincirinde güven

Gıdaya ilişkin tüketici tercihleri, aşağıdakiler dahil olmak üzere çok çeşitli faktörlere bağlıdır:

- Biyolojik belirleyiciler (açlık, iştah ve tat)
- Ekonomik belirleyiciler (maliyet, gelir, bulunabilirlik)
- Fiziksel belirleyiciler (erişim, eğitim, zaman ve beceriler - örneğin yemek pişirme -)
- Sosyal belirleyiciler (kültür, aile, akranlar ve yeme alışkanlıkları)
- Psikolojik belirleyiciler (Ruh hali, stres, suçluluk vb)
- Yemekle ilgili tutumlar, inançlar ve bilgiler.

Fiyat, gıda seçimini belirleyen en önemli faktör olmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, harcanabilir geliri daha yüksek olan tüketiciler için, fiyat dışındaki faktörler de tüketim kalıplarını etkileyebilmektedir. Bir kişi ne kadar varlıklı ise, tüketici davranışı gıda güvenliği, kalite, uzun raf ömrü, GDO'suz (Genetiği Değiştirilmiş Organizma) ve beklenen sağlık yararları gibi faktörlerden o kadar fazla etkilenmektedir.



Fiyatın yanı sıra, tüketici tercihleri sağlık (alerji ve intolerans, sağlıklı yaşam tarzı, gıda güvenliği), sosyal sorumluluk (yerel ürünler, hayvan refahı) ve kolaylık ile ilgili faktörler tarafından şekillendirilmektedir.

i) Sağlık

Daha fazla bilgi elde edildikçe, gıda ve sağlık arasındaki bağlantılara ilişkin tüketici bilinci artmaktadır. Bu, son yılların en önemli sosyal gelişmelerinden biri olarak kabul edilebilir. Sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmenin yanı sıra hastalıkları aktif olarak önlemeye artan ilgi, sağlıklı diyetlerin benimsenmesini desteklemektedir.

Ciddi ve hayatı tehdit eden gıda alerjileri ve intoleransları da tüketicilerin gıda bileşenlerine olan ilgisinin artmasına neden olmaktadır. 'İçermeyen' diye tabir edilen yiyecekler (laktosuz, glütensiz veya buğdaysız gibi), gıda alerjisi ve intoleransı olmayan kişiler tarafından giderek daha fazla tüketilmektedir.

E-coli, büyükbaş hayvan hastalıkları, listeria ve kuş gribi gibi gıda güvenliği korkuları, tüketicileri gıda güvenliği konusunda daha endişeli hale getirmiştir. Buna paralel olarak, tarım uygulamalarına (organik, antibiyotiklerin ve büyüme hormonlarının çiftlik hayvanlarında veya ekinlerde pestisit kullanımı) ve işleme uygulamalarına (aspartam gibi bazı özel gıda katkı maddelerinin kullanımı) yönelik artan bir ilgi gözlemlenmiştir.

ii) Sosyal Sorumluluk

Tüketiciler sorumlu tüketime, yani tüketim tercihlerinin iklim değişikliği, halk sağlığı, sosyal ve ekonomik eşitsizlik, biyolojik çeşitlilik, hayvan refahı ve kıt kaynaklara etkilerinin sorumluluğunu üstlenmeye artan bir vurgu yapmaktadır.

iii) Organik Gıda

Organik gıdaya olan talep esas olarak ABD'de (dünya pazarının yaklaşık % 44'ü) yoğunlaşmış ve bunu Avrupa Birliği (% 41) izlemiştir. 2004 ile 2013 arasında AB organik pazarı yıllık %13'ün üzerinde bir büyüme ile 10 Milyar Avro'dan 22 milyar Avro'ya çıkmıştır.

Tüketicilerin organik gıda satın almaya yönelik tutumlarını olumlu etkileyen faktörler arasında bilgi düzeyi, sağlık, bulunabilirlik ve eğitim gözlenmiştir (EC, 2016).

iv) Yaşam tarzındaki değişim

Kolaylık, gıda ürününün talebinin artmasında etkindir. Tüketicilerin yaşam tarzının gittikçe daha mobil ve hızlı hale gelmesiyle birlikte, "hareket halindeyken yenilebilen" tam öğünler gibi uygun ürünlerin bulunabilirliği temel bir ihtiyaç haline gelmiştir. Özellikle sağlıklı hazır gıdaya yönelik talep artmaktadır.

Yaşam tarzındaki değişen kalıplar, evde yemek hazırlamayı da etkilemektedir. Özellikle gelişmiş ve hatta gelişmekte olan ülkelerin kentsel alanlarında, yemeklerin hazırlanması ve evde tüketilmesi için daha az zaman harcanmaktadır. İşlenmiş, daha kolay paketlenmiş ve önceden hazırlanmış yiyeceklerin daha çok tercih edilmesi, uzun çalışma saatlerinin sonucu olarak geliştiği görülmektedir.

Sanayileşmiş ülkelerde işlevsel gıda tüketimi artması sadece yaşlanan nüfusun bir sonucu olarak değil, aynı zamanda beslenme gereksinimlerini karşılamayı zorlaştıran daha yoğun yaşam tarzlarının da bir sonucudur.

v) Gıda sektöründe güven

Gıda seçimlerini etkileyen önemli bir faktör, tüketicilerin gıda zinciri karşısındaki algısıdır. Gıda sahtekarlığı ve gıda güvenliği olayları, tüketicilerin gıda endüstrisine olan güvenini sarsarken gıda tedarik zincirinin karmaşıklığını ortaya çıkarmaktadır. Gıda endüstrisinin imajını olumsuz etkileyebilecek diğer faktörler arasında, antibiyotiklerin hayvansal üretimde kullanılması ve antibiyotik direncinin olası gelişimi ile ilgili endişeler dile getirilmektedir.

d. Tedarik zincirindeki eğilimler

i) Modern Perakende Pazarı

Modern perakendenin tüketici tercihi üzerindeki etkisi üzerine yapılan bir araştırma, perakendeciler arasındaki rekabetin özellikle indirimli perakendecilerin gelişmesiyle şiddetlendiğini göstermiştir.



Sektör, aracılardan sayısını azaltırken kalite ve hacimlerin artmasını sağlayabilir. Perakende sektörünün artan önemi gıda işleme endüstrisi ve özellikle de KOBİ'lerle ilgili müzakerelerde pazarlık gücündeki artış ile sonuçlanmaktadır. Süpermarket zincirleri ve diğer işletmeler arasındaki şiddetli rekabet ürünlerin fiyatının düşmesine neden olmakta ve birleşmelere yönlendirmektedir.

ii) Özel marka

Pazara giriş yapmada özel markaların (perakendecilerin kendi adı veya markası ile ürettiği veya ürettirdiği ürünler) eğilimi artmaktadır. Özel markalar, daha geniş ağılara erişimi sağlayarak sektörün uluslararasılaşmasını desteklemektedir.

e. Yenilikçilik (İnovasyon)

Gıda endüstrisindeki teknolojik gelişmeler, gıda güvenliği yönetimini kolaylaştırma, daha sağlıklı gıdalar sağlama, verimliliği artırma ve operasyonları çevresel olarak daha sürdürülebilir hale getirme potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle gıda tedarik zincirine dahil olan paydaşların yanı sıra pazarlamacılar, medya ve kamu politika yapıcılarının tarafından da ilgi görmektedir.

i) Gıda Sektöründe Yenilikçilik

Gıda sektörü bağlamında yenilikçilik, yeni ürünleri, yeni ambalaj türlerini (fiziksel ambalajlamanın yanı sıra ambalaj hakkında tüketicilere bilgi sağlanması), yeni formülasyonu (yeni koruma türleri, yeni katkı maddeleri, yeni tatlar), pazar genişletme, pazara yeniden giriş, yeni pazarlama yöntemleri ve yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş bir lojistik sürecin uygulanmasını içerebilir.

Müşteri ihtiyaçları, buluş ve yenilikçilik için güçlü bir itici güçtür. Tüketicilerin beklentileri de sektörde ürün yeniliğinin ana itici gücüdür.

ii) Ambalajda Yenilikçilik

Ambalaj yeniliklerinin itici güçleri arasında iş dinamikleri, dağıtım ve perakende, tüketim, mevzuat ve ayrıca maliyet etkinliği bulunmaktadır. Hızla değişen sosyal eğilimler ve değişen tüketici talepleri, gıda ambalajı yeniliğinin arkasındaki ana etkenlerdir.

Ambalaj, uygun yiyeceklerin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, yiyecek hazırlama sırasında zamandan ve emekten tasarruf etmeye katkıda bulunabilir. Tüketiciler tarafından uygun görülen özellikler arasında; bir pakete erişim kolaylığı, ambalajı kullanma ve imha etme, yeniden mühürleme yeteneği, mikrodalgada ısıtma yeteneği bulunmaktadır. Bu yönler, paket yeniliği üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Örneğin, gıda paketlemesindeki "kendi kendine iş yapma" işlevi, tüketicilerin uygun gıda için artan tercihine bir yanıt olmuştur. "Kendi kendine iş yapma", kendiliğinden açılan, kendi kendine kapanan, kendi kendine dozajlama veya kendi kendine ısınma gibi seçeneklere sahip paketleme anlamına gelmektedir.

iii) Dağıtımda Yenilikçilik

Dijitalleşme, yiyecek ve içecek dağıtımında büyüme için bir itici güçtür. Dijital iletişim teknolojilerindeki gelişmeler müşterilerle daha doğrudan iletişime izin vermesinden dolayı e-ticaret, tek odaklı işletmelerin pazara girişi için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Örnek olarak kişiselleştirilmiş ürünler sosyal medyanın yaygınlaşmasından sonra gelişmiştir (EC, 2016).

f. Teknolojik Gelişmeler

Teknoloji, gıdanın tarladan sofraya olan yolculuğuna giderek daha fazla katkıda bulunmaktadır. Gıda sanayi bu süreçte çok önemli bir bağlantı noktasıdır. Gıda sanayi işletmelerinin rekabet gücü, yeni teknolojileri uygulama yetenekleriyle yakından bağlantılıdır. Aşağıda en umut verici gıda teknolojisi uygulamalarına, robotiklere, veri teknolojisine ve yeni işleme tekniklerine değinilmiştir.

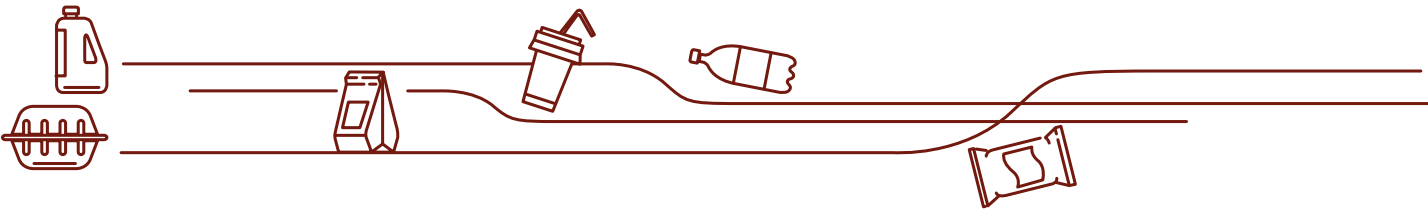
i) Tarım Teknolojileri

Tarımda teknolojilerin kullanımının ana amacı, çevre etkisini azaltarak hasat verimini artırmaktır. Umud vadedilen teknolojiler şunlardır:

Hassas Tarım; dronlar, robotlar ve uydular çiftçilere destek olacaktır.

Yetiştirme Teknikleri; Yeni teknikler (genom teknolojileri) ve iklime dirençli mahsul çeşitleri

Su kültürü; Balık yetiştiriciliğindeki teknolojik gelişmeler



Tarımsal Çevrim; Biyokütle ve atıkların verimli kullanılmasını destekleyen teknolojiler

Yeni protein kaynaklarının üretilmesi; böceklerin, alglerin protein kaynağı olarak kullanılması

Biyoteknoloji; Genetik, mikrobiyoloji ve gıda güvenliği ile ilgili teknolojiler

ii) Sanayide Gıda Teknolojileri

Sanayide teknolojilerin kullanımının ana amacı birim maliyeti düşürerek, daha yüksek kaliteli üretim yapmaktır. Gelecekte umut vadeden teknolojiler şunlardır:

- Kısa Vadede Umud Vadeden Teknolojiler

Robotlar; gıda işlemede robotların kullanımı

Veri teknolojisi; büyük veri analizleri ile dijitalleşme, yapay zeka ve RFID (Radyo Frekans Tanımlama) çipleri

Yeni üretim teknikleri; Yüksek basınçta üretim, buharla haşlama vd.

- Uzun Vadede Umud Vadeden Teknolojiler

Nanoteknoloji; gıdada nano ölçekli malzemeler

3 boyutlu yazıcılar; gıda üretiminin kişiselleştirilmesi

Hücre teknolojisi; kök hücrelerden et ve balık üretimi (ING, 2019).

5.2. Türkiye’de Gıda Sektöründeki Eğilimler

a. Gelir

Dünya ile benzer şekilde gelir düzeyi arttıkça fiyatı tarım ürünlerine görece yüksek olan hayvansal ürünler (et, süt) ve balık tüketimi artmakta, gıdanın hane halkı bütçesi içindeki payı azalmaktadır. Kişi başına yurt içi hasıla 2010’da 10.629 ABD doları iken düzenli artış göstererek 2013’te 12.562 ABD dolarına yükselmiş, daha sonra düşüş eğilimine girerek 2019 yılı verilerine göre 9,2 bin ABD dolarına gerilemiştir (TÜİK, 2019).

b. Demografik değişimler

i) Nüfus Artışı

Türkiye’de 2019’da nüfus artış hızı yıllık %1,39 (2020’de %0,55) ve 2009-2019 yılları arasında ortalama %1,36 olarak gerçekleşmiştir¹⁴. Aynı dönemde dünya yıllık ortalama nüfus artış hızından (%1,10¹⁵) yüksek gerçekleşmiştir. Göçlerin de nüfusu artırma etkisi ile gıdaya olan talebin artacağı öngörülmektedir.

ii) Yaşlanan Nüfus

2010 yılında 65 yaş üstü nüfus toplam nüfusun %7,2’sini oluştururken, bu oran 2019’da %9,1’e¹⁶ ulaşmıştır. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı artış göstermektedir.

iii) Kentleşme

Kentte yaşayan nüfus oranı 2019 yılında dünyada %56’dır. Türkiye’de 1980 sonrası hızlı bir şekilde kentleşmede artış başlamıştır. Kentte yaşanaların oranı 1980’de %44 iken, bu oran 2019’da %76’ya ulaşarak dünya ortalamasının üzerine çıkmıştır (WORLDBANK, 2021).

c. Tüketici tercihlerindeki değişimler ve gıda tedarik zincirinde güven

Kentleşme, eğitim seviyesinin artması, dijital teknolojiler sayesinde bilgiye kolay erişim tüketicilerin tercihlerinin değişimine neden olmaktadır. Sağlıklı ve organik ürünlere olan talep artışı COVID-19 salgını sonrası ivmelenmiştir. Sanayileşme ve kadınların çalışma hayatına daha çok katılımı nedeniyle yemek hazırlamaya ayrılan sürenin daralması neticesinde hazır yemek ve paketli ürünlere olan talebi artırmaktadır. Gıda sektöründe yaşanan taklit ve tağşişler gıda sektörüne olan güveni sarsabilmektedir.

14- TÜİK (Yıllara göre il nüfusları, 2000-2020) verilerinde hesaplanmıştır

15- Dünya Bankası verilerinden (<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>) hesaplanmıştır

16- TÜİK (il, tek yaş ve cinsiyete göre nüfus, 2007-2020) verilerinde hesaplanmıştır



d. Tedarik zincirindeki eğilimler

Kentleşmenin artması ile perakende zincir mağazalar (organize perakendecilik) Türkiye’de artış göstermiştir. Dünya’da olduğu gibi zincir mağazaların KOBİ’lere karşı pazarlık gücü Türkiye’de de yüksektir. Sektör temsilcileri perakende mağazacılıkta oligopol bir yapılaşmanın oluştuğunu, üretici ve sanayiciler üzerinde fiyat ve vade baskıları meydana geldiğini belirtmektedir. Mağazaların kendi özel markalarını kullanma eğilimi de yaygınlaşmaktadır.

e. Yenilikçilik (İnovasyon)

Türkiye’de, yenilik yapmaya teşvik eden faktörlerin başında yeni pazarlara girmek, tüketici istek ve gereksinimlerini karşılamak, rakip firmalar yer almaktadır. Mevcut ürünlerin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, ürünlerin pazarlarla uyumlaştırılması, yeni ürünlerin geliştirilmesi, mevcut üretim teknolojilerinin geliştirilmesi başlıca yenilik faaliyetlerini oluşturmaktadır. Gıda firmalarının diğer yeniliklere göre üretim tekniklerinde daha fazla yenilik yapmasının temelinde, kalite ve maliyetlerini iyileştirme olduğu söylenebilir (Bülbül, 2007). COVID-19 salgınının etkisi ile de paketlenmiş, raf ömrü uzun ürünlere olan talebin artması ile bu alanlara yönelik yenilik ihtiyacı artmaktadır. Salgının etkisi gelişmekte olan dijital pazarlama kanallarının kullanımının da artmasına neden olmuştur.

5.3. TRA1 Bölgesi’nde Gıda Sektöründeki Eğilimler

TÜİK verilerine göre (2020) bölgenin Türkiye üretimindeki payı dikkate alındığında, kültür melezi süt sığırlarının yaklaşık %11’i TRA1 Bölgesi’ndedir. Saf kültürde ise bu oran %2,6’dır. Bölge koyun varlığı açısından da zengin olup, Türkiye içindeki payı %3,3’tür. Arıcılık işletmelerinin de %4,1’i TRA1 Bölgesi’ndedir.

Bölge yem bitkileri yetiştiriciliğinde öne çıkmaktadır. Bölgede öne çıkan bitkiler ve Türkiye içindeki payları; Çayır otu (%47), Korunga (%30,2), Fiğ (%31,5), Yulaf (%14,7), Çavdar (%9,9), Tritikale (%4,4) şeklindedir. Bölgede çeşitli meyveler yetiştirilse de üretim miktarı olarak Zerdali (%19,2), Kızılcık (%4,5) ve Dut (%14,9) öne çıkmaktadır. Sebze ise Şalgam (%20,5) ve Beyaz Lahana (%4,0) öne çıkmaktadır.

Doğu Anadolu Bölgesi Türkiye içerisinde bitki çeşitliliği bakımında 862 adet endemik bitki türüne sahip Akdeniz Bölgesi’nden sonra 471 endemik tür ile ikinci sıradadır. Bu bitkilerin çoğunluğu bitki ile ilgili kimya sektöründe (kozmetik ve parfümeri sanayi gibi) hammadde olarak kullanılabilir niteliktedir. Yöresel ürün üretimi konusunda tulum peyniri ve civil peyniri gibi marka değeri taşıyan ürünler mevcuttur. Bölge özelinde buğday, yonca, yem bitkileri, çayırotu, meyve, bal, arpa, fiğ, korunga, mısır, patates, elma, erik, dut, ceviz gibi ürünlerin organik üretimi yapılmaktadır. Bölgede organik bal üretimi özellikle Erzurum’da hızlı bir artış göstermektedir. (KUDAKA, 2014b). Henüz yaygınlaşmamış olsa da, bölgeye özel markalaşma potansiyeli bulunan ürünler (Erzurum Ketesi, çullaması, pekmezi, pestil çullaması, peynir helvası, ayran aşı çorbası, su böreği, sarma, mantı, cimin üzümü) de bulunmaktadır.

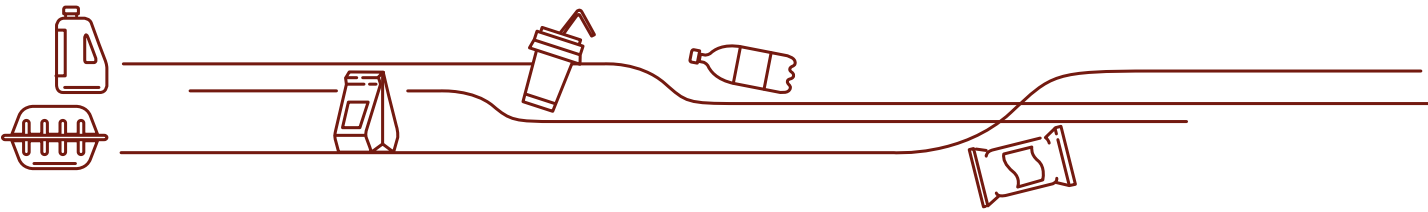
TÜİK verilerine göre, toplam gıda tüketimini etkileyen demografik ve gelir verileri şu şekildedir:

Göçün bölgedeki önemli sorunlardan biri olduğu nüfus verilerinden de izlenmektedir. Erzurum’da nüfus 2019 yılında %0,75, 2020’de ise %0,50 oranında azalarak 758 bin olmuştur. Erzincan’da da benzer azalış eğilimi yaşanmıştır. Erzincan’da nüfus 2019’da %0,55, 2020’de %0,13 oranında azalarak 234 bin olmuştur. Bayburt Türkiye’nin en düşük nüfuslu illerindedir. 2019 yılında %3,12 artış, ancak 2020’de ise %%3,46 oranında azalışla nüfus 82 bin olmuştur.

Bölge’de yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı artış göstermektedir. Erzurum’un yaşlı nüfus oranı Türkiye ortalaması seviyesinde, Erzincan ve Bayburt’un ise Türkiye’den yüksektir¹⁷.

2019 verilerine göre Erzurum’da kişi başına yurt içi hasıla 5,3 bin ABD doları ile Türkiye ortalamasının (9,2 bin \$) oldukça altındadır. Aynı durum Bayburt için de geçerlidir. Bayburt’ta kişi başına yurt içi hasıla 6,0 bin ABD dolarıdır. Erzincan’da ise 8,3 bin ABD doları ile kişi başına yurt içi hasıla değerleri Türkiye ortalamasına yakın gerçekleşmiştir.

17- TRA1 Bölgesi illerinde 65 yaş ve üstü nüfus oranları: Konya; 2010: %7,4 – 2019: %9,5, Karaman; 2010: %9,0 – 2019: %10,9.



6. Sektörün Mevcut Durumu

6.1. Birincil Araştırma Sonuçları

6.1.1. Anket Çalışması

Türkiye genelinde Gıda Ürünleri İmalatında (Gıda Sektörü) faaliyet gösteren 156 firma ankete katılım göstermiştir. TRA1 Bölgesi'nde ise kısıtlı sayıda (5) firma katılım sağlamıştır. Bölgeden katılım sayısı düşük olduğundan bölgeyi temsiliyet kabiliyeti olmadığı ve sorunların tespitinde yanlış yönlendirebileceği düşünüldüğünden, analizler ulusal ölçekteki ankete dayanarak yapılmıştır. TRA1 Bölgesi, ülke, il ve alt sektörlere göre ankete katılanlar Tablo 23'de verilmiştir. 145 işletme firma ölçeği bilgisini paylaşmıştır. Buna göre katılanların 61'i mikro, 49'u küçük, 32'si orta ve 5'i büyük ölçeklidir.

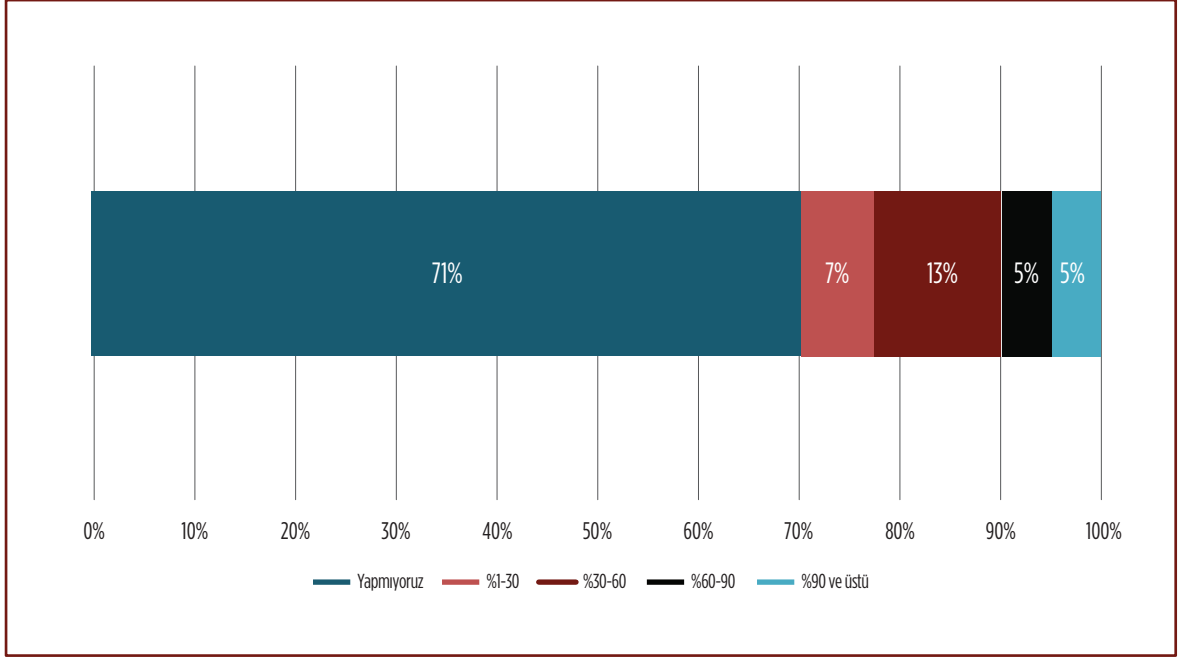
Anket sorularına verilen cevapların ağırlıklandırılması;

Çok düşük: 0, Düşük: 1, Orta: 2, Yüksek: 3, Çok Yüksek: 4 olarak tasarlanmıştır.

Tablo 23 : TRA1 Bölgesi Ankete Katılan Firma Dağılımı

Toplam		Türkiye	TRA1	Erzurum	Erzincan	Bayburt
		156	5	0	4	1
NACE Kodu	Sektör	Sektör Toplamı				
		(TR)	(Bölge)			
10.1	Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı	18	2		2	
10.2	Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması	4				
10.3	Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması	24	2		2	
10.4	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı	6				
10.5	Süt ürünleri imalatı	15	1			1
10.6	Öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı	12				
10.7	Fırın ve unlu mamuller imalatı	22				
10.8	Diğer gıda maddelerinin imalatı	49				
10.9	Hazır hayvan yemleri imalatı	6				

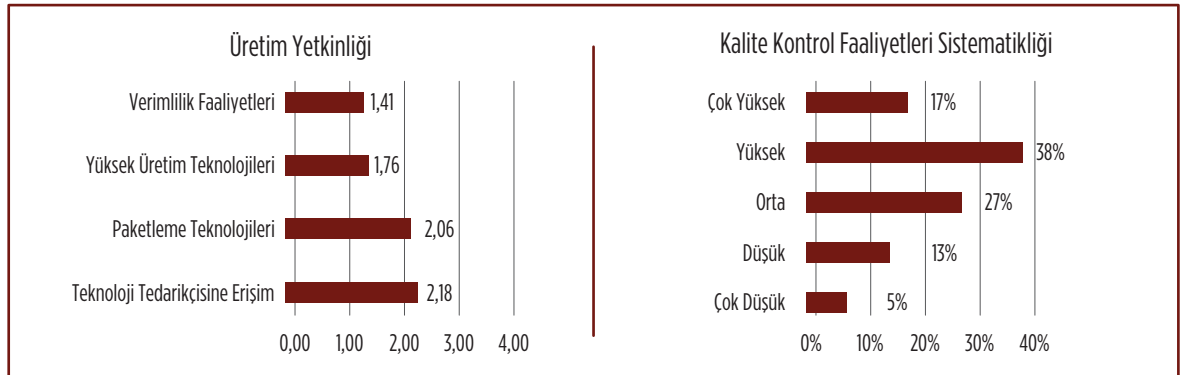
Gıda Ürünleri İmalatı'nda hammaddenin sürdürülebilirliği en önemli unsurlardan biridir. Hammadde tedarik riskini azaltan önemli araçlardan biri olan Sözleşmeli Ekim uygulaması ankette sorgulandığında Türkiye genelinde soruya cevap veren 133 firmanın %71'i sözleşmeli ekim yapmadığını belirtmiştir. Firmaların sadece %5'i hammadde ihtiyacının %90 ve üstünü sözleşmeli ekimle karşılamaktadır. Sözleşmeli ekimin yaygın olduğu sebze-meyve işleme sektöründe sözleşmeli ekim oranı %58 olarak hesaplanmıştır (Şekil 16).



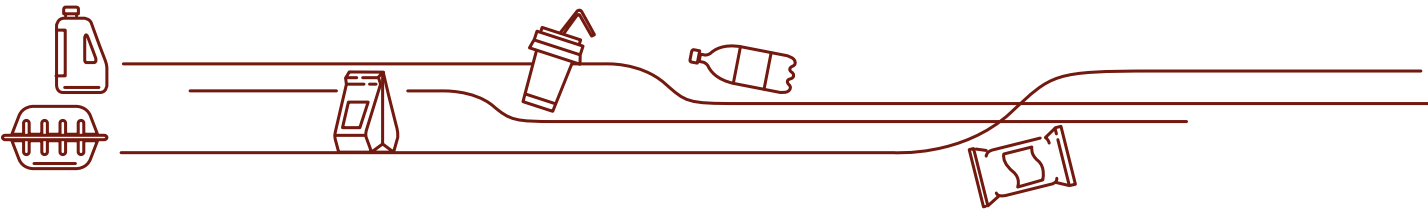
Şekil 16: Sözleşmeli Ekimle Alım Yapan Firmalar

İşletmelerin üretim yetkinlikleri sorgulandığında verimlilik çalışmalarının (Yalın üretim, Kaizen, 5S metodu vs) kısıtlı olduğu görülmektedir. Firmaların sadece %10'u (15 firma) Kurumsal Kaynak Planlama programı kullandığını bildirmiştir. İşletmelerin teknoloji altyapısı ortanın altı seviyesindedir. İşletmeler paketleme teknolojilerinde diğer üretim teknolojilerine göre daha iyi konumda bulunsalar da paketleme sistemleri de geliştirilmeye açık bir alan olarak durmaktadır. Teknoloji tedarikçilerine erişim imkanlarının yüksek seviyede olmaması da firmalar için bir darboğaz oluşturmaktadır. (Şekil 17).

Üretimdeki eksikliklerin tersi yönde firmaların çoğunluğunun Kalite Kontrol faaliyetlerine önem verdikleri sonucu çıkmıştır. Firmalara rekabetçi oldukları yanları sorulduğunda seçenekler arasında %29 oranla "Ürün Kalitesi" öne çıkmıştır. Bunu %16 ile "Hizmet/teslimat hızı" ve %14 ile "Üründe Yenilikçilik" izlemiştir. Sertifikalandırma (TSE, HACCP, ISO 9001 vd.) konusuna da tüm boyuttaki firmaların önem verdiği görülmüştür. Ancak Türkiye verileri dikkate alındığında, Kalite Yönetimi faaliyetlerinde önemli miktarda firmanın (%45), orta ve altı seviyede olup bu alanda iyileşmeye ihtiyaçları bulunmaktadır (Şekil 17).

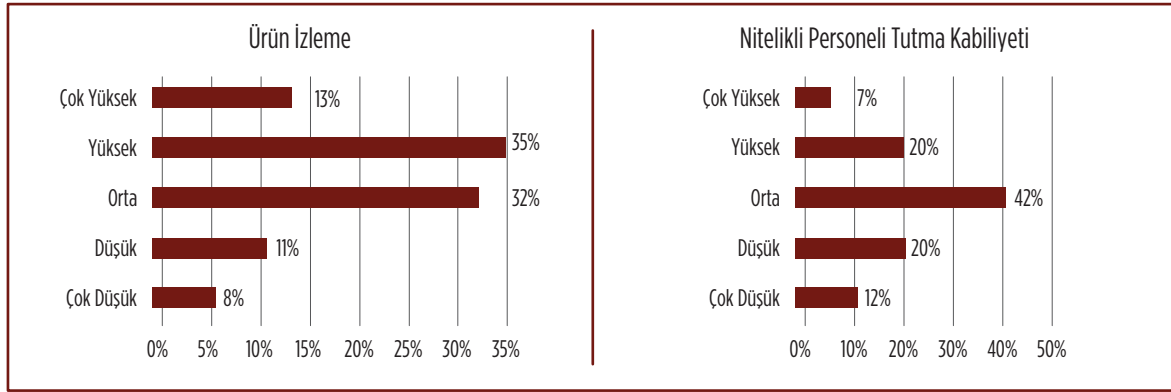


Şekil 17: İşletmelerin Üretim Yetkinliği ve Kalite Kontrol Faaliyetleri Sistematiği



İzlenebilirlik sistemi tüm ürün ve girdilerin, birim veya partilerin tanımlanmasını, bunların nereden, ne zaman ve nereye hareket ettiklerine ilişkin bilginin toplanması ve saklanmasını ve bu iki veriyi birbirine ilişkilendirecek bir sistemin kurulması aşamalarını içermektedir (Yaralı, 2019). Ürün izleme sistemlerindeki bilincin firmalar arasında yerleştiği görülmektedir. Türkiye genelinde ankete katılan işletmelerin önemli bölümünün (%48) Ürün İzleme Sistemleri uygulamalarında yüksek ve üstü seviyede olduğu görülmektedir. Bununla birlikte uygulamada orta ve altı seviyelerindeki firmaların (%52) ürün izleme sistemlerini iyileştirmeye ihtiyaçları bulunmaktadır. Tüketiciler arasında gıda güvenliği farkındalığı arttıkça izlenebilirliğin önemi de artmaktadır. COVID-19 salgını sonrası izlenebilirlikle ilgili taleplerde artış görüleceği beklendiğinden, firmaların bu alana yatırım yapmaları uygun olacaktır (Şekil 18).

Firmaların geliştirmesi gerektiği alanlardan birinin de insan kaynakları yönetimi olduğu görülmektedir. Anket sonucuna göre firmaların büyük çoğunluğu (%74) nitelikli personel tutma kabiliyetinde orta ve altı seviyesindedir. Bu durum firmaların insan kaynakları politikaları ve uygulamalarında iyileştirmeye ihtiyacı olduğunu göstermektedir (Şekil 18).

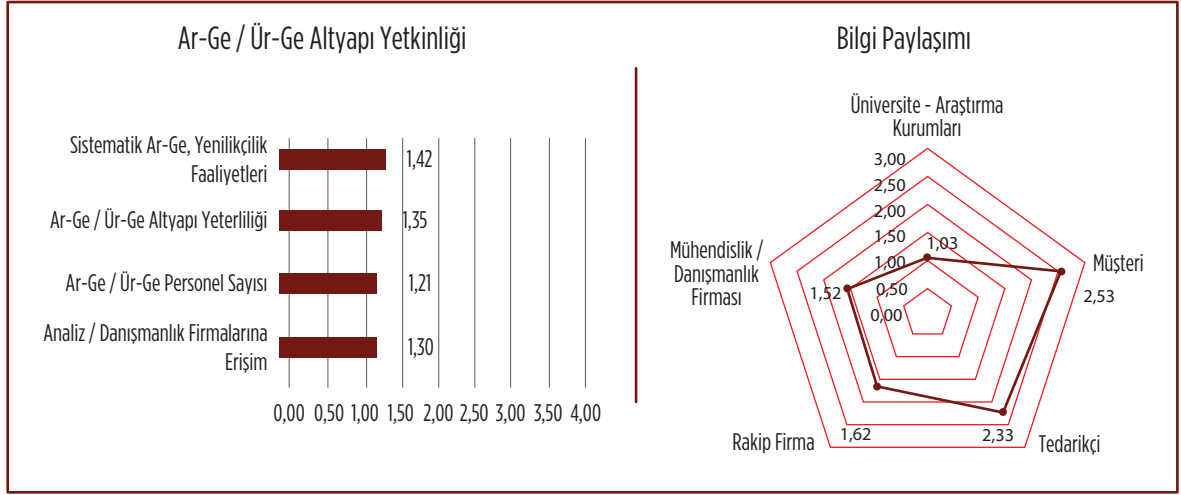


Şekil 18: İşletmelerin Ürün İzleme Sistemi ve Nitelikli Personel Tutma Kabiliyeti

Firmaların yetkinliklerinde en zayıf olunan alanın Ar-Ge / Ür-Ge faaliyetleri olduğu tespit edilmiştir. Firmaların altyapıları Ar-Ge faaliyetleri için yeterli olmadığı gibi, firmalar yeterli sayıda nitelikli personele sahip olmadıklarını da bildirmiştir. Firmalar bu çalışmalara destek olacak analiz ve danışmanlık firmalarına erişimde de zorluklar yaşamaktadır. Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin sistematik yapılmaması da firmaların bu konuya ilgi göstermediğine işaret etmektedir. İşletmelerin önemli bir bölümünün (%39) Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetleri için bütçe ayırmadığını ifade etmesi de bu alandaki zafiyete vurgu yapmıştır (Şekil 19).

Firmanın yetkinliklerinin artırılmasında ve güncel bilgiye erişimde dış paydaşlar önemli yer almaktadır. Bilgi paylaşımının daha çok tedarikçiler ve müşterilerle yapıldığı, üniversite-araştırma kurumları ile işbirliklerinin çok düşük seviyede olduğu görülmektedir. Mühendislik/danışmanlık firmaları ile yapılan bilgi paylaşım seviyesi de düşüktür. Firmalara kullandıkları bilgi kaynakları ayrıca sorulduğunda, benzer şekilde müşteriler, tedarikçiler ve fuarlar öne çıkmıştır. Dergiler ve yayınların, üniversitelerin ve eğitimlerin bilgi kaynağı olarak kullanımının yaygın olmadığı görülmektedir.

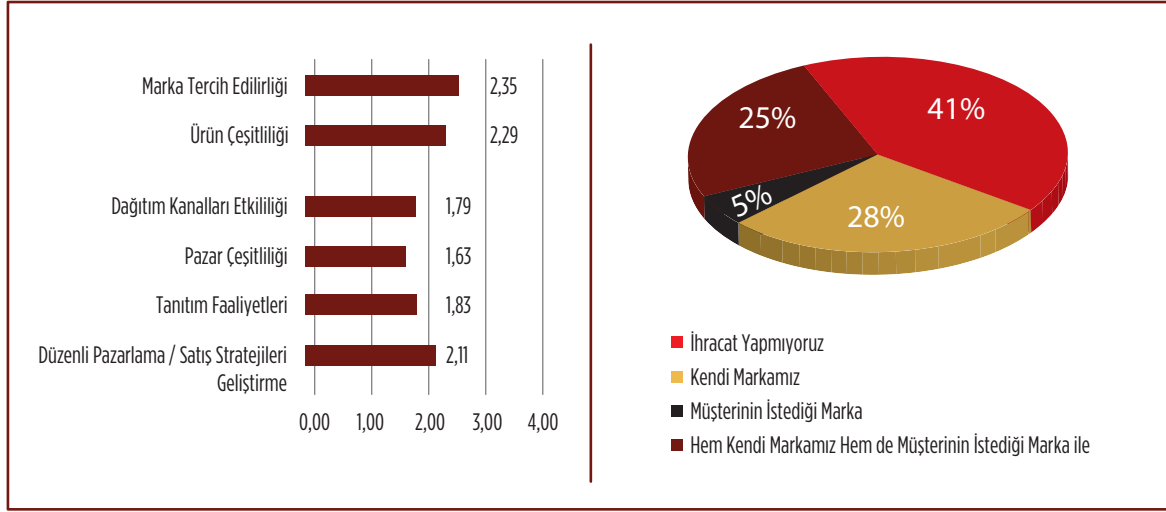
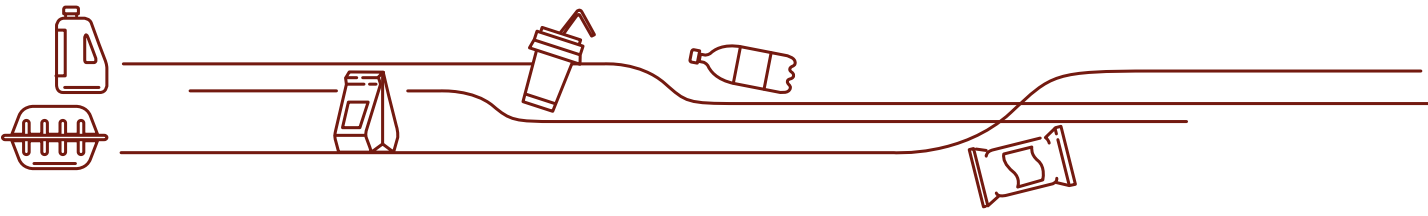
Rekabetçiliğe katkısı yüksek olan Ar-Ge/yenilikçilik faaliyetlerinin artırılabilmesi için işletmelerin bilgi kaynaklarının genişletilmesi ve üniversitelerle işbirliklerinin geliştirilmesi ihtiyacı vardır. Tedarikçiler ürün satma, müşteriler de tedarikçi riskini azaltma ve ürün kalitesini yükseltme güdüsüyle, stratejik olmayan bilgileri ücretsiz paylaşmaktadır. Bilgi paylaşımının daha maliyetli olduğu üniversite ve mühendislik/danışmanlık firmaları ile işbirliklerinin geliştirilmesine yönelik finansal destek mekanizmalarının geliştirilmesine ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 19).



Şekil 19: İşletmelerin Ar-Ge Yetkinliği ve Paydaşlarla Bilgi Paylaşım Yoğunluğu

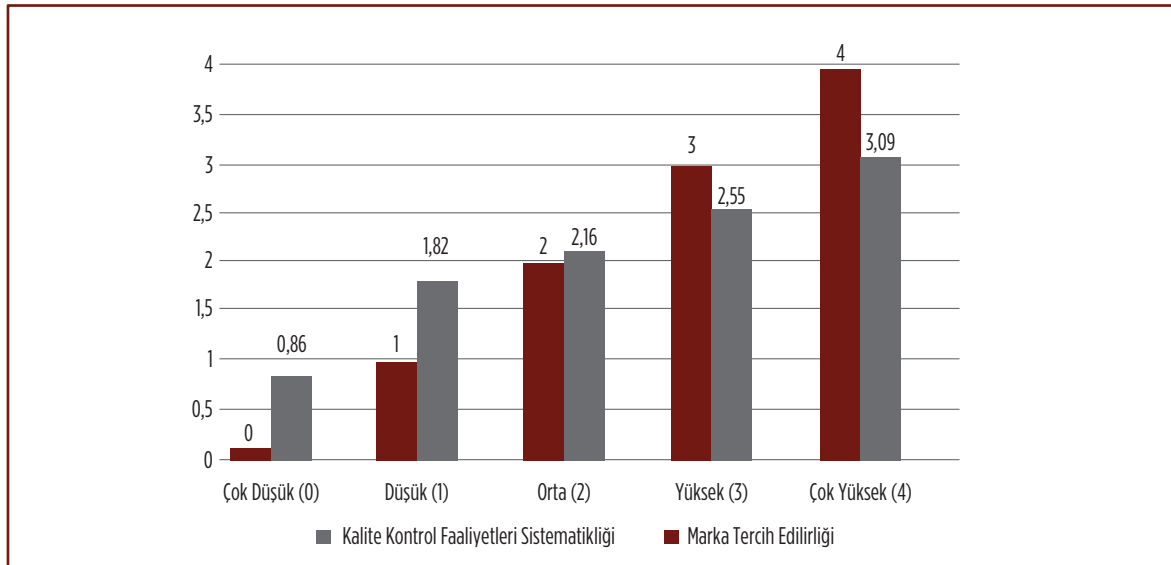
Pazarlama/satış yetkinlikleri sorgulandığında, firmaların pazarlama ve satış stratejileri geliştirme faaliyetlerinin sistematikliğinde orta seviyede olup, ağırlıklı olarak ürünleşme konusuna ağırlık verdikleri, ürün çeşitliliği ve markalaşmada diğer faktörlerden daha iyi konumda oldukları görülmektedir. Pazar çeşitliliğinin olmaması ise firmalar için müşteri tehdidini artırmaktadır. Bu tabloya göre firmaların tanıtım faaliyetlerini yoğunlaştırarak marka bilinirliklerini artırmalarının gerekli olduğu söylenebilir. Aynı zamanda, firmaların pazarlama stratejisi çalışmalarını daha sistematik yürütmeleri ve bu çalışmalarda dağıtım kanalı tercihlerini de yeniden değerlendirmeleri gerekmektedir (Şekil 20). İşletmelerin dijital pazarlama faaliyetleri sorulduğunda çoğunluğu web sitesi (103 firma) ve sosyal medya (86 firma) ile tanıtım yaptığını ifade etmiştir. Ancak, satış faaliyetlerinde dijital pazarlama araçlarının kullanımı aynı oranda yaygınlaşmamıştır; 31 firma kendisine ait e-ticaret sitesinden, 29 firma sosyal medya ve 33 firma e-ticaret platformları üzerinden satış yaptığını bildirmiştir.

Ankete katılan firmaların büyük kesimi kendi markası ile yurtdışı pazarlarda yer almaktadır. Bu durum ihracatçı firmaların, ihracat girişimi konusunda iyi bir performans sergilediğine işaret etmektedir (Şekil 20). Ancak firmaların %41'i ihracat yapmadığını ifade etmiştir. Bunların %60'nı mikro, %25'ni küçük ölçekli firmalar oluşturmaktadır. Firma boyutu büyüdükçe ihracat yapan firma sayısının artması, kaynak yetersizliğinden mikro ve küçük ölçekli firmaların ihracat yapamadığına işaret etmektedir. Bu alana yönelik işletmelerin finansman, bilgi ve insan kaynağı ihtiyacı olduğu görülmektedir.



Şekil 20: İşletmelerin Pazarlama Yetkinliği ve İhracat/Marka Verileri

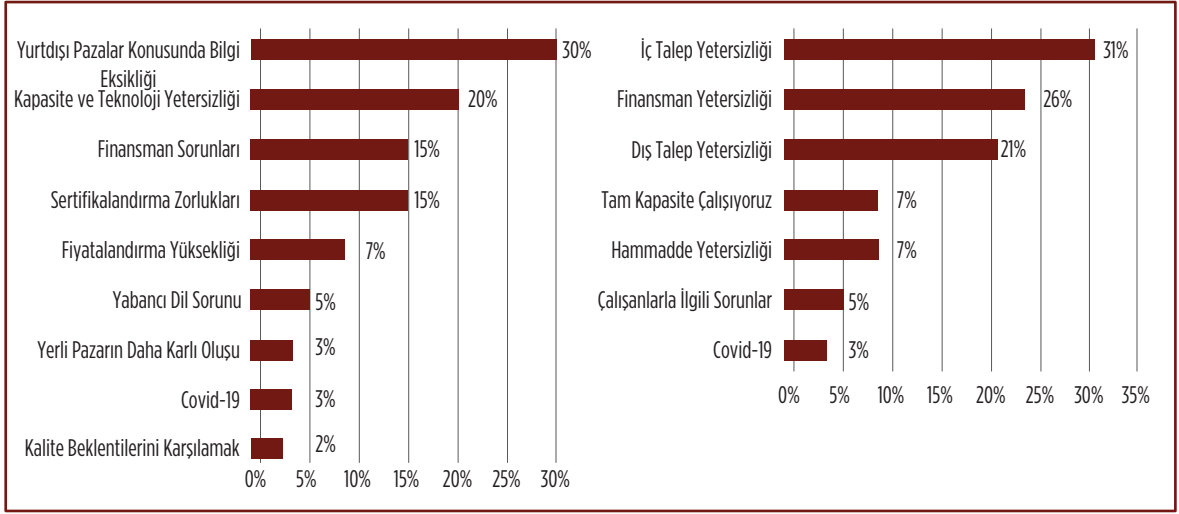
Firmaların marka tercih edilirliğinde Kalite Kontrol faaliyetlerinin önemi aşağıdaki tablodan görülebilmektedir. Firmalara markalarının tercih edilirlikleri sorgulandığında, Kalite Kontrol faaliyetlerinin sistematikliği yükseldikçe markalarının tercih edilirliğinin de yükseldiği görülmektedir. Dolayısı ile firmaların markalaşma faaliyetlerinde tanıtım faaliyetlerinin artırılması ile birlikte Kalite Kontrol Yönetiminde yetkinliklerin artırılması gerekmektedir (Şekil 23).



Şekil 21: İşletmelerde Kalite Kontrol-Markalaşma ilişkisi

Firmalara ihracat yapamama nedenleri sorulduğunda, en yüksek oranla (%30) yurtdışı pazarlar konusunda bilgi eksikliği olduğu bildirilmiştir. İkinci sırada ise kapasite ve teknoloji yetersizlikleri (%20) yer almaktadır. Finansman sorunları ve sertifikalandırmadaki zorluklar da diğer sorunlar kadar olmasa da bu konu için önem arz etmektedir.

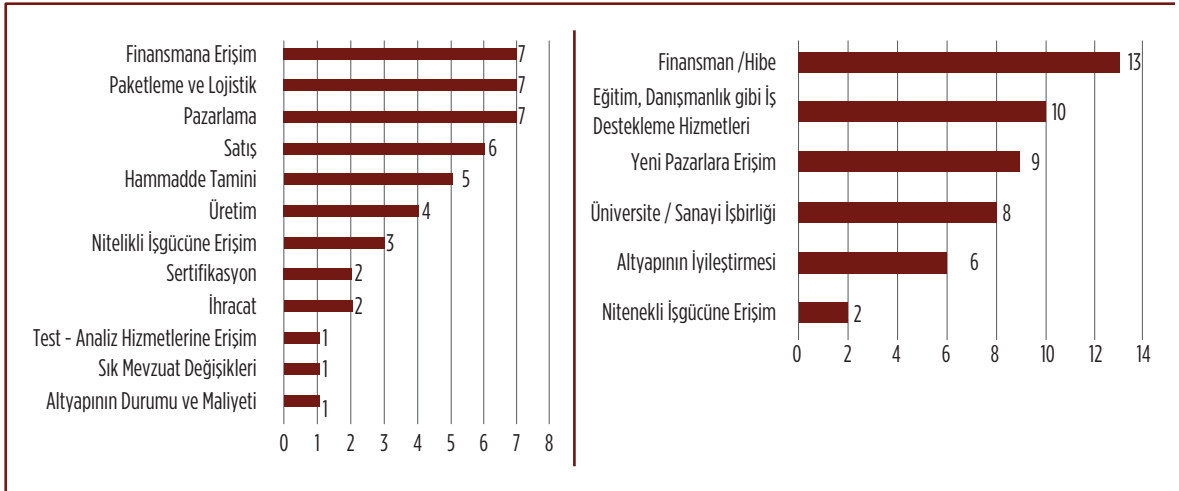
Tam kapasite çalışmayan firmaların en büyük sorununun talep yetersizliği olduğu ifade edilmiştir. Bu durum firmaların pazar çeşitliliğinin düşük olması ile örtüşmektedir. Finansman yetersizliği de firmaları etkileyen önemli sorunlar arasındadır (Şekil 22).



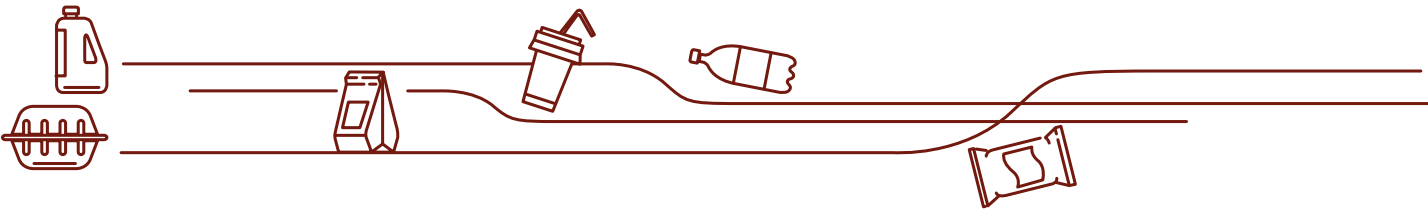
Şekil 22: Türkiye - Firmaların İhracat Yapamama ve Tam Kapasite Çalışamama Nedenleri

Firmalara işletmelerini en fazla etkileyen darboğazlar sorulduğunda öncelikli olarak finansa erişim, satış, pazarlama, hammadde temini ve nitelikli işgücüne erişim olduğunu ifade etmiştir. İşletmeler ayrıca anketteki başka bir soru grubunda kayıtdışı ve mevzuata aykırı üretimin yaygınlığının rekabetçiliği olumsuz etkilediğini belirtmiştir.

İşletmelerin yaşadıkları başlıca sorunlara paralel olarak kamunun finansmana erişim ve yurtdışı pazarlara erişimdeki desteklerde diğer desteklere oranla daha verimli olabileceği belirtilmiştir (Şekil 23).



Şekil 23: İşletmeleri Etkileyen Darboğazlar ve Kamudan Beklenen Destekler



6.1.2. Odak Grup Toplantıları

Çalışma kapsamında sektör paydaşlarının katılımının sağlanması ve proje çıktıları üzerinde mümkün olan en yüksek sektörel görüşün entegre edilmesi amacı ile proje kapsamında tanımlanan yedi bölgede odak grup çalışmaları organize edilmiştir. Toplantılarda edinilen bilgiler analizlerde ve raporun hazırlanmasında ilgili yerlerde dikkate alınmıştır. Toplantılar 3 ana başlık altında yürütülmüştür. Bu başlıklar altında toplantı özeti aşağıda ve katılımcı listesi Ek'te sunulmuştur.

1- COVID-19 salgınının Gıda Sektörüne etkileri

Pandemi sebebiyle özellikle hizmet sektöründe tedarik zinciri aksamıştır. Yeterli seviyede olmasa da dijitalleşmeye dair farkındalık oluşmuştur. E-ticarette satışlar bir hayli artmış, işletmeler bu dönemde elektronik ticareti yoğun bir şekilde kullanmıştır. Bu dönemde kooperatifleşmede kadın kooperatiflerinin sayısında önemli bir artış olmuştur. Sosyal gelişme destek programı ile kadın kooperatiflerine destek verilmesi planlanmaktadır. Kadın kooperatifleri unlu mamuller, pekmez, bal gibi yöresel ürünlerin satışını gerçekleştirmektedir

Çiftçilik eğitim merkezindeki eğitimler DAP'ta konaklamalı olarak verilmektedir. Ancak pandemi sürecinde eğitimler kesintiye uğramıştır. Bu eğitimler uzaktan verilememektedir.

2- Gıda sektörü, tarım ve hayvancılıkta sürdürülebilirlik

Bölge su kaynakları açısından elverişlidir. Bunun yanı sıra DAP ve Belediyeler vasıtası ile tarımsal sulama projeleri (damlama, yağmurlama) her yıl düzenli olarak hayata geçirilmektedir. İklimsel sorunların jeotermal kaynaklardan "termal seralar" geliştirilerek aşılabacağı düşünülmektedir. Bu yeni uygulama sayesinde tarımsal üretimin yıl boyunca kesintisiz yapılması hedeflenmektedir. Uygulama başarılı olursa Jeotermal seracılığın yaygınlaştırılması planlanmaktadır.

Bölgede işletmelerin büyük çoğunluğu aile işletmesi olduğu için tarımsal işgücü arzında problem yaşanmamaktadır. Ancak gençler tarım alanında çalışmak istemediği için tarımda yaş ortalaması yükselmeye devam etmektedir. Hayvancılıkta ise çoban problemi Afgan mülteciler veya Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden gelen işgücü ile aşılmaktadır.

Sürdürülebilirliğin önündeki en önemli engellerden biri olan meralarda erken otlatma sorununu çözmek için kontrollü otlatmaya yönelik çalışmalar sürmektedir. Belediye ve İl Tarım Müdürlüğü işbirliği ile meralarda ıslah amaçlı gübreleme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda köylere; hayvanların su ihtiyacını karşılamak için svat dağıtımı, gölgelikler ve hayvan yatak yerleri yapılmaktadır. Bölgede otlar dinlendirilerek verimlilikte artış sağlanması hedeflenmektedir. Konu ile ilgili olarak çiftçilere eğitimler verilmektedir. Bölgede yem bitkileri yetiştiriciliği konusunda eğitimler verilmektedir. Bu kapsamda 20 ilçede uygulama eğitimi projesi yapılması hedeflenmektedir. Bölgeye uygun etçi ve sütçü ırkların geliştirilmesine yönelik suni tohumlama çalışmaları sürmektedir. Hayvancılık faaliyetleri modern işletmecilik uygulamaları ile yapılmaktadır.

Modern hayvancılık tekniklerine yönelik çiftçi eğitim merkezleri kurulmuştur. Ancak çiftçiler eğitimlere yeterli ilgiyi göstermemektedir. Dolayısıyla burada gerçekleştirilecek sertifikalı eğitimlerin mevzuatta hükme bağlanarak zorunlu kılınmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca bu eğitimlerin Tarım Bakanlığı, TKDK ve Ajanslar vasıtası ile uygun niteliklere sahip eğitimciler tarafından verilmesi talep edilmektedir. Çiftçilerin eğitimlere katılımının artması için tohum teşviki gibi ufak teşvikler ve hediyeler ile cazibe oluşturulmalıdır. Eğitim döneminin kış ayları için planlanmasının katılımı olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Sertifikayı alan çiftçilerin uygulamaya geçip geçmediklerinin anlaşılması için takip sisteminin oluşturulması önem teşkil etmektedir.

3- Sektörün genel sorunları ve çözüm önerileri

İşletmelerin büyük çoğunluğunun küçük ölçekli aile işletmelerinden oluşması sebebiyle işletmeler kurumsallaşamamıştır. AB projesinde yönetim sistemleri eğitimleri verilmek istenmiş ancak yeterli ilgi gösterilmemiştir.

Yöresel ürünlerin bilinirliğini sağlamak için markalaşmaya ihtiyaç vardır. Ancak gıda firmalarının teknoloji seviyesi iyi olmadığı için ürünler standart kalitede üretilememektedir. Bu da markalaşma faaliyetlerine engel olmaktadır. Standart kalitede üretim için üniversitelerin desteği düşünülmelidir.



Asgari gereklilikleri sağlayan ürünler tek bir platformda pazarlanarak ortak markalaşma yoluna gidilebilir. Bu sayede yöresel ürünler gastro turizme kazandırılabilir.

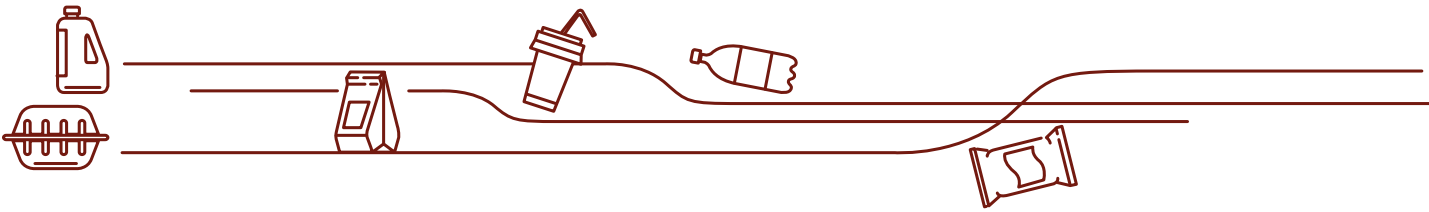
Bölge endemik bitki çeşitliliği açısından oldukça avantajlıdır. Ancak bunları işleyen bir firma yoktur. Bölge büyükbaş hayvan sayısında ikinci sırada yer almaktadır. Ancak markalaşma konusunda başarılı olunmamıştır. Bölgeye özel ama tanınmayan ürünler bulunmaktadır (Erzurum Ketesi, çullaması, pekmezi, pestil çullaması, peynir helvası, ayran aşı çorbası, su böreği, sarma, mantı, cimin üzümü, Erzincan tulum peyniri). Antibiyotik etkisi olduğu söylenen civil peynirinin de yağsız olduğu için diyet ürün olarak tanıtılabileceği, starter kültürünün üniversite ile birlikte geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bölgede coğrafi işaret tescili almış ürünler bulunmakla beraber (ispir fasulyesi, karnavaz pekmezi, çağ kebabı), pazarlama, markalaşma, sertifikalandırma konusunda yetersizlikler bulunmaktadır. Bölgede rakımın yüksek olması ve sanayinin gelişmemesi sebebiyle bölgenin havası ve çevresi temizdir, iyi tarım ve organik tarıma uygundur. Yüksek rakım aynı zamanda aroma ve kaliteyi de olumlu etkilemektedir. Firmalar ürünlerde istenen kaliteye erişebilse de Ar-Ge konusunda yetersizlikler bulunmaktadır, sermaye yetersizliği sebebiyle işletmeler Ar-Ge çalışmalarına kaynak ayıramamaktadır.

Büyükşehir Et ve Süt Kurumu ile birlikte büyükbaş hayvanların bölgede kesilmesi için kesimhane kurmuştur. Ayrıca canlı hayvan borsası da kurularak hayvancılıkta katma değer artırılmıştır. Getirisi daha yüksek olan karkas etin satışının yapılabilmesi amacıyla et borsası kurulmasına yönelik fizibilite düşünülmektedir. Bölgede hayvan kemiği ve derisinden jelatin fizibilitesi yapılmaktadır.

Tarım İl Müdürlüğü ve Ticaret Borsası desteği ile bütün sütlerin soğuk zincir ile taşınmasını sağlamak amacıyla soğutma tankları bölgede yaygınlaştırılmıştır. Bu sayede çiftçi daha yüksek fiyatla süt satmaya başlamıştır. Tarım İl Müdürlüğü İl Hıfzıssıhha ile birlikte eğitim düzenleyerek çiftçilere süt taşıma nakil belgesi verecektir. Süt işleme firmalarının işbirliği ve TKDK desteği ile süt işleme tesisi kurulmaktadır. Ancak bölgede süt üretimi şu an için yetersizdir. Süt ve süt ürünleri ancak yerel tüketime yetmektedir. Laboratuvar Müdürlüğü'nün süt ürünlerini ilave analiz edebilmesi için cihaz ihtiyacı bulunmaktadır.

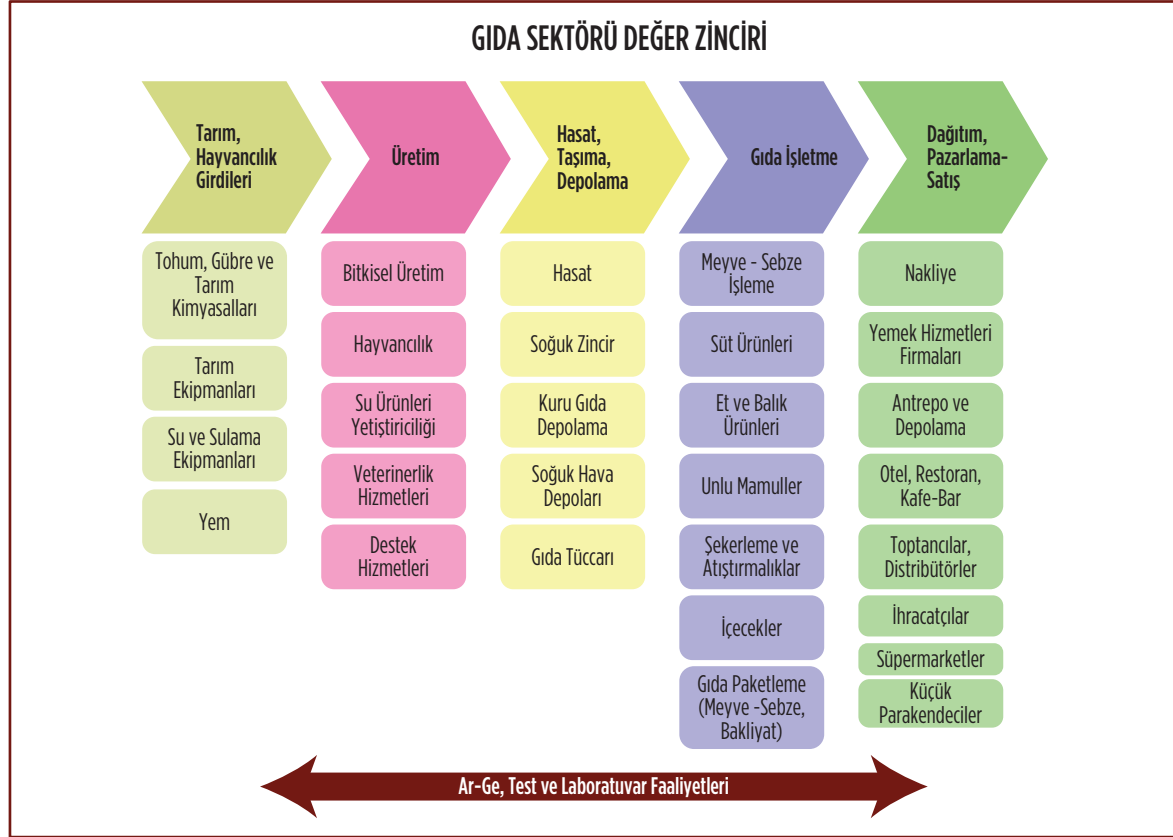
Bölgedeki firmalar dış pazara açılmaya istekli olmadığı için ihracat bir hayli düşüktür. Dış ticaret eğitimleri düzenlenmiş ancak hedef kitleye yeterince ulaşamamıştır. Dış ticaret kapasitesinin düşük olması sebebiyle kur artışı riski bertaraf edilememiştir. Bu durum firma yatırımlarını olumsuz etkilemiştir. Uzman yetiştirmek, web sitesi oluşturmak ve dış ticaret istihbarat için üyeliklere destek olmak amacıyla Ajansın DAİB ile beraber Dış Ticaret İstihbarat Birimi'ni kurması planlanmıştır.

Bölgede farklı kurumlar tarafından mükerrer eğitimler verilmektedir. Bu kurumları koordine edecek bir üst yapının kurulması ya da eğitim faaliyetlerinin tek elden yürütülmesi kaynakların etkin kullanılması açısından daha faydalı olacaktır.



6.2. Sektörel Analizler

6.2.1. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Değer Zinciri Analizi



Şekil 24: Gıda Sektörü Basitleştirilmiş Değer Zinciri

a. Tarım-Hayvancılık Girdileri

Türkiye'deki gübre üreticileri, hammaddeleri ithalat yoluyla ya da yerel kaynaklardan tedarik ederken, uluslararası tedarikçilere ait nihai ürünlerin ithalatını da gerçekleştirmektedir. Türkiye'nin gübre ihtiyacının yaklaşık %20-50'si ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Ülke kimyevi gübre üretiminde kullanılan hammadde kaynaklarına sahip değildir. Doğal gaz, fosfat kayası, potasyum tuzları gibi ana girdilerin yaklaşık %95'i ithalat ile karşılanmaktadır (TAGEM, 2018).

Türkiye karma yemde kullanılan hububat ve yağlı tohum üretimi gerçekleştirirse de üretim talebi karşılayamamaktadır. Karma yem'de 2016 verilerine göre yaklaşık 3 Milyar ABD dolarlık yem hammaddesi ithalatı yapılmıştır. En büyük kalemi 1,15 Milyar ABD doları ile Soya Fasulyesi ve Soya Fasulyesi Küspesi oluşturmuştur. 526 Milyon ABD doları ile Yem Katkı Maddeleri de ithalatta büyük yer edinmektedir (TÜRKİYEM-BİR, 2017).

Kaba yem; doğal halde %14'ten daha fazla su içeriğine ya da kuru maddede % 16-18'den daha yüksek ham selüloz içeriğine sahip olan her tür materyaldir. Çayır ve meralar hayvan beslenmesinde çok önemli kaba yem kaynaklarıdır. Türkiye'de hayvan varlığının yeterli, dengeli ve verime yönelik beslenemediği ortaya çıkmaktadır. Toplam olarak üretilen kaliteli kaba yemin, hayvan varlığının ihtiyacını karşılayamadığı ve açığın yaklaşık %60'lara vardığı anlaşılmaktadır. Hayvan sağlığı, performansı ve bununla birlikte üretimi ve tüketimin artmasını sağlayacak olan kaliteli kaba yemler yerine sap, saman ve anız artıklarını hala daha ülkede etkin bir şekilde kullanılmasının olumsuz etkilerini hayvancılık ve yem endüstrisinde görülmektedir. Sektör, kaba yem açığını, sap saman ve anızla karşılamaya çalışmaktadır. Hayvancılık sektörünün ihtiyaç duyduğu kaliteli



kaba yemin karşılanması için yem bitkileri ve silaj üretiminin artırılması yanında, Türkiye'nin en önemli kaynaklarından biri olan mera, yaylak ve kışlakların ıslah edilerek otlatma kapasitelerinin artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Özkan, 2016).

Türkiye'nin yıllık tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli toplamı 112 milyar m³ ve yıllık su tüketimi 54 milyar m³ tür (DSİ, 2018). Bu suyun 40,0 milyar m³'ü (%74) sulama, 7 milyar m³'ü (%13) içme-kullanma, 7 milyar m³'ü (%13) sanayi suyu ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılmaktadır. Tarım sektöründe sulama randımanı %51 seviyesinde seyretmektedir (TOB, 2019a).

Ülkede teknik ve ekonomik olarak sulanabilecek arazi miktarı 8,5 milyon ha olarak hesaplanmış ve bu alanın 2019 yılı itibarıyla 6,6 milyon ha'lık kısmı sulamaya açılmıştır. 2018 yılı itibarıyla mevcut sulama şebekelerinin %37'sinde klasik, %41'inde kanalet ve %22'sinde borulu sistemle sulama yapılmaktadır. Ülkede suyun etkin kullanımını sağlayıcı sulama yöntem ve tekniklerinin kullanımı düşük düzeydedir. Ülkede sulama şebekelerinde genellikle geleneksel açık kanal ve kanalet sistemleri yaygındır. Bu sistemlerin hakim olduğu alanlarda iletim ve dağıtım randımanı %60, su uygulama randımanı %50 ve toplam proje randımanı %30 dolayında gerçekleşmektedir. Türkiye'de sulanan arazilerde yaklaşık %70 yüzey, %17 yağmurlama, %13 damla sulama yöntemi kullanılmaktadır (ZMO, 2020).

2017 yılı itibarıyla parkta bulunan toplam traktörün yaklaşık %33'ünün, tarımsal faaliyetlerde ekonomik olarak kullanılmakta olduğu belirlenmiştir (TARMAKBİR, 2020).

Kutu 1: Su Yönetimi

Su yönetimi ve verimli kullanımı konusunun gıdanın sürdürülebilirliği için en önemli sorunlardan biri olduğu Odak grup toplantılarında da dile getirilmiştir. Açık kanallarla yapılan su taşınımı sırasında %65'lere varan kayıpların olduğu, çiftçilerin bir bölümünde geleneksel vahşi sulama (salma sulama) yöntemi ile bitkinin ihtiyacından daha fazla su verme eğiliminin yüksek olduğu, bu durumun tarlaların yapısını bozduğu, erozyona neden olduğu, drenaj sorunu yarattığı ve dolayısı ile üretim verimliliğini düşürdüğü ifade edilmiştir. Su taşınımının kapalı kanallar ile yapılması, modern sulama tekniklerinin (yüzeyaltı damlama sulama, yüzeyüstü damlama sulama, yağmurlama) yaygınlaştırılması, şuan uygulanan dekar başına su ücreti hesaplama yönteminden vazgeçilerek fiyatlandırmanın tüketilen su hacmine göre yapılarak çiftçinin tasarrufa yönlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Yüksek rakımlı bölgelerden daha düşük seviyelere taşınan suyun oluşturacağı basınçtan yararlanarak, uygun bir sistem ile basınçlı sulama yöntemlerinde pompa gereksiniminin ortadan kaldırılacağı ifade edilmiştir.

b. Tarımsal Üretim

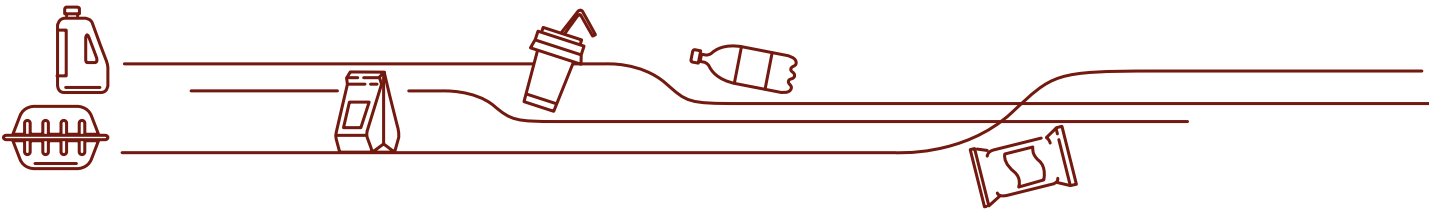
Bitkisel Üretim

Türkiye'de, tarım yapılabilir 23,4 milyon hektarlık alan bulunmaktadır. İşletme başına düşen tarım arazisi sayısı 5,9, ortalama parça büyüklüğü 12,9 dekadır (2016). AB'de tarım işletmesi başına düşen arazi miktarı ise 161 dekadır (2013) (Semerci, 2016).

Türkiye'de tarım arazilerinin genellikle küçük parsellerden oluşması, ayrıca bu parsellerin bir arada olmayıp dağınık şekilde bulunması, tarımsal mekanizasyon araçlarının kullanımındaki etkinlik düzeyini oldukça azaltmaktadır. Ayrıca tarımsal işletme sayısının fazlalığı da işletme başına düşen geliri azaltmaktadır.

Verim düşüklüğünün tarım-gıda sektörünün ana problemlerinden biri olduğu görülmektedir. Gıda ve hayvancılık sektöründeki önemli payı olan birçok üründe (buğday, arpa, yulaf, şekerpancarı, tritikale ve domates), AB ülkelerinden Fransa ve Almanya'ya kıyasla verim düşüktür (Tablo 24).

Türkiye'nin tarımsal üretimde verimlilik açısından sağlamış olduğu artışın AB ülkeleri seviyesine ulaşabilmesi için özellikle; tarımsal üretimin altyapıdan kaynaklanan sorunlarının çözülmesi ve ölçek ekonomisine dayalı üretim yapan tarım işletmelerinin toplam içindeki payının yükseltilmesi gerekmektedir. Bunlara paralel olarak; tarımsal üretimde doğa koşullarına bağlılığın azaltılması, üretimde daha nitelikli, verim değeri yüksek ve kurak şartlara daha dayanıklı üretim materyallerinin geliştirilmesi ve kullanımı teşvik edilmeli, ülke genelinde sulanan arazi varlığının her yıl planlanan hedefler doğrultusunda artırılmasına ağırlık verilmelidir (Semerci,2016).



Tablo 24: Tahıl ve Bazı Bitkisel Ürünlerde Verim (kg/dekar - 2019)

Tahıl ve Bazı Bitkisel Ürünlerde Verim (kg/dekar) - 2019										
	Buğday	Arpa	Mısır	Yulaf	Soya	Ayçiçeği	Şeker Pancarı	Tritikale	Domates	Zeytin
Fransa	774	698	853	460	262	215	8.514	538	12.531	133
Almanya	740	678	881	411	291	204	7.274	613	27.356	0
İspanya	315	288	1.173	186	329	111	9.121	239	8.782	229
Avrupa	427	395	723	250	209	220	6.141	383	5.383	207
Türkiye	278	266	940	242	425	279	5.832	336	7.076	173

Kaynak: FAO; <http://www.fao.org/faostat/en/?#data/QC>

2000 ile 2018 yılları arasında Çayır ve Mera Arazileri 517 Bin Hektar, Meyve ekiminde değerlendirilen kalıcı mahsul arazisi 909 Bin Hektar artmıştır. Ekilebilir arazi olarak tanımlanan, tahıl ve diğer tarla bitkilerinin ekiminde değerlendirilen, geçici mahsul arazisi ve nadaslı arazi toplamı ise önemli miktarda (4,10 Milyon Hektar) azalmıştır (Tablo 25).

Buğday ekim alanlarında yaklaşık 2,50 Milyon Hektar gibi çok ciddi azalış olmuştur. Arpa, pamuk ve şekerpancarı ekim alanlarında da yüksek oranlarda azalma yaşanmıştır. Üreticilerin bir kısmının ayçiçeği ve mısır ekimine yöneldiği görülmektedir. Buğday'da üretim miktarının düşmemesi, şekerpancarında da artması verimliliğin artması ile sağlanabilmektedir (Tablo 26). Ancak bu dönemde nüfusun yaklaşık %22 arttığı hesaba katılınca kişi başına üretim miktarının buğday ve arpa için aynı oranda düştüğü söylenebilir. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün 2019 yılı verilerine göre geçici koruma kapsamındaki 3,6 Milyon civarındaki Suriyeli de dikkate alınınca kişi başına üretimin önemli derecede düştüğü görülmektedir.

Tablo 25: Türkiye Arazi Yüzölçümleri Dağılımı

	Orman arazisi	Diğer Arazi	(1)+(2)+(3)+(4) Tarım Arazisi	(1)+(2)+(3) Tarla	(1)+(2) Ekilebilir arazi	(1) Geçici mahsul arazisi	(2) Nadaslı arazi	(3) Kalıcı mahsul arazisi	(4) Çayır, mera
2000	20.148	16.336	40.479	26.379	23.826			2.553	14.100
2010	21.083	16.868	39.012	24.395	21.384	17.135	4.249	3.011	14.617
2018	21.908	17.253	37.802	23.185	19.723	16.210	3.513	3.462	14.617

Kaynak: FAO; <http://www.fao.org/faostat/en/#data/RL>

Tablo 26: Türkiye Seçili Bitkisel Ürünlerde Ekilen Arazi, Üretim Miktarı ve Verim Verileri

Ekilen alan (Dekar)	Toplam	Buğday	Arpa	Mısır	Ayçiçeği	Pamuk (Kütlü)	Şekerpancarı
2001	150 934 280	93 500 000	36 400 000	5 500 000	5 100 000	6 846 650	3 587 630
2010	131 886 169	81 034 000	30 400 000	5 940 000	6 414 000	4 806 500	3 291 669
2019	118 985 163	68 463 271	28 690 715	6 388 287	7 526 318	4 778 681	3 137 891
Artış/Azalış (2001-2019)	-31 949 117	-25 036 729	-7 709 285	888 287	2 426 318	-2 067 969	- 449 739
Artış/Azalış (2001-2019) %	-21%	-27%	-21%	16%	48%	-30%	-13%



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

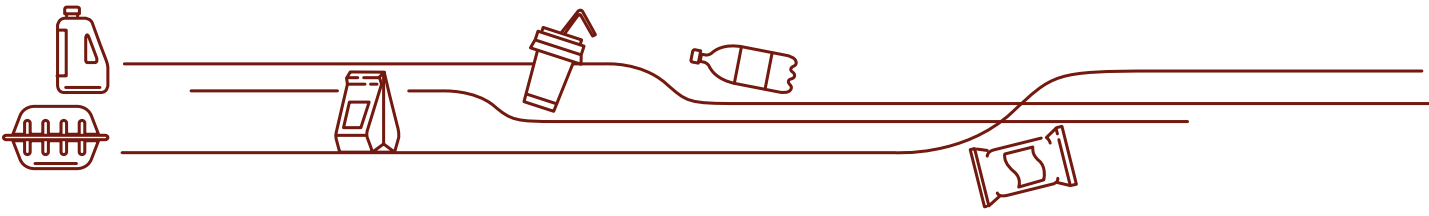
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Üretim (Ton)	Toplam	Buğday	Arpa	Mısır	Ayçiçeği	Pamuk (Kütlü)	Şekerpan-carı
2001	44 340 414	19 000 000	7 500 000	2 200 000	650 000	2 357 892	12 632 522
2010	52 646 112	19 674 000	7 250 000	4 310 000	1 320 000	2 150 000	17 942 112
2019	54 954 320	19 000 000	7 600 000	6 000 000	2 100 000	2 200 000	18 054 320
Artış/Azalış (2001-2019)	10 613 906	0	100 000	3 800 000	1 450 000	- 157 892	5 421 798

Verim (Ton/ dekar)	Toplam	Buğday	Arpa	Mısır	Ayçiçeği	Pamuk (Kütlü)	Şekerpan-carı
2001	0,294	0,203	0,206	0,400	0,127	0,344	3,521
2010	0,399	0,243	0,238	0,726	0,206	0,447	5,451
2019	0,462	0,278	0,265	0,939	0,279	0,460	5,754
Artış/Azalış (2001-2019)	0,168	0,074	0,059	0,539	0,152	0,116	2,233
Artış/Azalış (2001-2019) %	57%	37%	29%	135%	119%	34%	63%

Kaynak: TÜİK

Aşağıdaki tabloda (Tablo 27) Tahıllar ve diğer başlıca Bitkisel Ürünler’de ithal edilen ürünlerin tamamını Türkiye’de üretme imkanı hesaplanmıştır. “Kullanılabilir üretim” kayıplar sonrası net üretim miktarına karşılık gelmektedir. “Mevcut verim”le üretim yapılacağı varsayımı ile tüm ithalatı karşılamak için gerekli ek arazi miktarı 5,61 Milyon hektar olarak hesaplanmıştır. Nadaslı arazi miktarının 3,51 Milyon hektarlık arazinin bu ihtiyacı karşılayamadığı görülmektedir. İthalatın şuan üretim yapılan arazide (nadaslı arazileri kullanmadan) verim artışı sağlayarak karşılanmaya çalışılması durumunda ihtiyaç duyulan verim artışı son sütunda verilmiştir. Gelişmiş ülke verimleri ile kıyaslandığında buğday ve arpa için çıkan sonuçların ulaşabilecek miktarlar olduğu görülmektedir. Buğday ve arpa için tercihin ekilen arazinin miktarının artırılmasından daha çok verimlilik artışına yoğunlaşılması tarafında olması daha uygun olacaktır. Buğday ve Arpa dışarıda tutulduğunda listede belirtilen ürünlerin (ayçiçeği, mısır, kurubaklagil, soya, pamuk vd.) ithalatını karşılamak için ihtiyaç duyulan arazi genişliğinin 2,9 Milyon hektar ile nadaslı arazi miktarından daha az olduğu görülmektedir.



Tablo 27: Türkiye Tahıllar ve Diğer Ürünlerdeki İthalatı Yurtiçi Üretimle Karşılama Analizi

"Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler", 2018/'19							
Ürün	Kullanılabilir üretim (Ton)	Ekilen alan (Hektar)	Verim ton/hektar	İthalat (Ton)	İthalatı karşılamak için ihtiyaç duyulan arazi (hektar)	İthalatı karşılamak için İhtiyaç Duyulan Verim	İhtiyaç duyulan Verim Artışı
					(Buğday-Arpa Hariç) 2.905.645		
		13.246.832			5.610.463		
Buğday	18.900.000	7.299.271	2,59	6.467.562	2.497.804	3,48	34%
Arpa	6.580.000	2.611.940	2,52	521.510	207.014	2,72	8%
Mısır	5.529.000	591.900	9,34	3.682.366	394.211	15,56	67%
Yulaf	257.920	105.825	2,44	1.650	677	2,45	1%
Çavdar	315.840	110.903	2,85	0	0	2,85	0%
Diğer tahıllar	185.680	59.197	3,14	12.720	4.055	3,35	7%
Pirinç	558.360	120.142	4,65	386.667	83.199	7,87	69%
Patates	4.472.650	135.937	32,90	183.982	5.592	34,26	4%
Kuru baklagil	1.205.234	887.924	1,36	547.366	403.257	1,97	45%
Ayçiçeği	1.933.635	734.465	2,63	2.747.417	1.043.569	6,37	142%
Kolza	123.375	37.846	3,26	4.031	1.237	3,37	3%
Pamuk (çiğit)	1.511.160	518.634	2,91	1.525	523	2,92	0,10%
Soya	138.880	32.848	4,23	2.411.582	570.389	77,64	1736%
Pamuk Lifi					398.936		

	İthalat (ton)	Verim (kg/hektar)	İthalatı Karşılamak için gerekli alan (hektar)
Pamuk Lifi	750.000	1.880	398.936

Kaynak: TÜİK ve Ulusal Pamuk Konseyi Pamuk Sektör Raporu 2019 (UPK, 2019) verilerinden hesaplanmıştır

Nüfus artış hızı, küresel iklim değişikliği nedeni ile artan sıcaklıkların verimi düşürme riski de dikkate alındığında, ithalat ihtiyacını azaltma hedefi ile üretimi artırma ve üretim planlamada (gıda güvencesini sağlama) aşağıda belirtilen eylemler önem kazanmaktadır.

1. Verimlilik artışının sağlanması
2. Nadasız arazilerin münavebeli kullanım ile üretime kazandırılması
3. Tarım arazilerinin korunumu
4. Tarıma elverişsiz arazilerin tarıma kazandırılması
5. Yabancı ülkelerle (tarım ürünlerinde rekabetçi olduğumuz ürünleri konu ederek) ikili anlaşmalarla ithalat güvencesinin sağlanması
6. Yabancı ülkelerde tarım arazisi satın alımı veya kiralanması

Meyve ve Sebze sektöründe de diğer bitkisel üretimlerde olduğu gibi üretim ölçeğinin düşük olması ve teknoloji kullanımında arzu edilen seviyede olunmaması uluslararası alanda ülkenin gücünü kısıtlamaktadır. Üretim alanlarının küçük ölçekli olması dış pazarlarda ürün çeşitlerinin kısıtlı



kalmasına neden olmaktadır. Kontrolsüz ilaç ve gübre kullanımı da sektörü olumsuz etkilemektedir. Paketleme tesisleri altyapısında da eksiklikler bulunmaktadır. Ön soğutma, tasnif makineleri, soğuk hava tesisleri ve ambalajlama teknolojileri gibi hususlarda da yetersizlikler vardır. Katma değeri yüksek ürünler üretimine yönelmek için Ar-Ge faaliyetlerine ağırlık vermek gerekmektedir. Tohum ıslah çalışmaları da sektör için kritik önem taşımaktadır (TOB, 2016).

Örgütlenme

Kooperatiflerin ekonomik alanda önemli yer tuttuğu Avrupa Birliği'nde tarımsal kooperatiflerin pazar payı %40'ı bulmaktadır (Bijman, 2016). İskandinav ülkeleri (Danimarka, Finlandiya, İsveç), İrlanda, Hollanda ve Fransa gibi ülkelerde ise bu oran %50'nin üzerindedir. Türkiye'de kooperatiflerin mevcut durumu incelendiğinde kooperatif ve üye sayılarının gelişmekte olduğu fakat istenildiği ölçüde yeterli olmadığını söylemek mümkündür. Kooperatiflerin önemli yer tuttuğu Avrupa Birliği'ndeki bazı ülkelerdeki kooperatife katılım oranları şu şekildedir; İrlanda %70, Finlandiya %60, Avusturya %58. Türkiye'de ise bu oran %10 civarındadır (TOB, 2019b).

Hayvansal Üretim

Büyükbaş hayvan işletmelerinin küçük boyutlu olması ölçek boyutunda tarımsal işletmeler ile benzerlik göstermektedir. Büyükbaş hayvan işletmelerinin %59,6'sı 50 baş altında hayvana sahiptir. Küçükbaş hayvan işletmelerinde ise işletmelerin %63,9'u 150 baş ve üstü, %36,3'ü 300 baş ve üstü hayvan sayısına sahiptir (TÜİK, 2016). Tarım ürünlerindeki verim düşüklüğü süt veriminde de görülmektedir. 2000'den 2016'ya kadar Karkas et veriminde AB ortalaması yakalansa da süt verimi AB ortalamasının yarısından daha azdır (Tablo 28).

Tablo 28: Et ve Süt Verimi (Türkiye-AB Kıyaslaması)

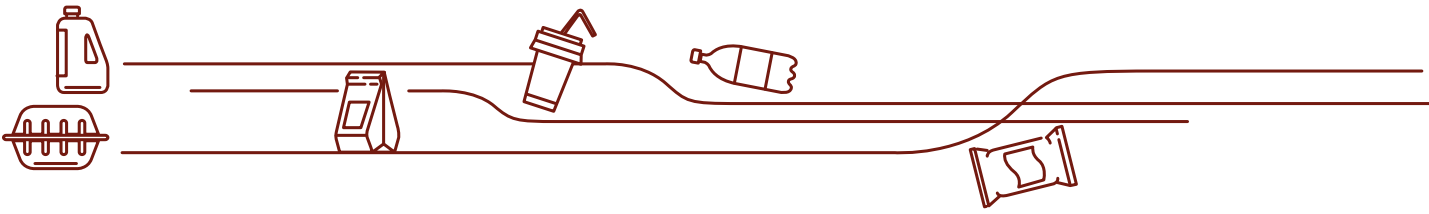
Hayvan Başına Ortalama Karkas Et ve Süt Miktarı (kg)			
	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Karnesi		Üretim Faaliyetlerine Katılım Alt Endeksi
2019	Endeks	Türkiye Sıralaması	Endeks
Türkiye Ortalaması	0,471		0,477
Erzurum	0,434	72	0,426
Erzincan	0,464	45	0,487
<i>Bayburt</i>	<i>0,401</i>	79	<i>0,374</i>

Kaynak: Semerci Arif, (2016).

Süt verimini olumsuz etkileyen faktörler arasında ırk iyileştirmenin tamamlanmamış olması, modern yetiştirme tekniklerinin yaygınlaşmamasının yanında, "döl verimi"nin (Yavru verim oranı) düşük olması da önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. "Buzağı ölüm oranı"nın yüksekliği de sığır işletmelerinin karlılığını, toplam süt üretimini olumsuz etkilemekte ve ülkede buzağı ithalatına ihtiyaç duyulmasına neden olmaktadır.

2016 yılı verilerine göre "Döl verimi" Avrupa'da %90 seviyelerinde olmasına rağmen iyi sayılabilecek bir örnek olarak TR5-Batı Anadolu bölgesi kültür ırkı sığırlarda sağılan inek başına doğan buzağı oranı %78,60 seviyesinde iken Türkiye ortalaması %64,8 ile Avrupa ortalamasının önemli miktarda gerisindedir (Tüzmen, 2018). Buzağı kayıp oranları da İngiltere'de %2,47-7,42 (2013), ABD'de %6,4 (2007) oranlarında seyrederken Türkiye'de %10-15 aralığı ile yüksek seyretmektedir (KOP, 2017).

Bunaek olarak, AB'ye süt ürünlerinin satışını engelleyen ana konunun (AB'nin gerekçesinin) Türkiye'de üretilen çiğ sütteki somatik hücre sayısının yüksek olması bilinmektedir. AB standartlarında çiğ süt üretimi yapabilen işletme sayısı sınırlıdır. Süt işletmelerinin modernizasyonu hem birim maliyetlerin düşmesini hem de yüksek kaliteli çiğ süt üretimini sağlayarak alternatif pazarlara erişilebilmesi, süt ürünleri sektörünün pazar çeşitliliği oluşturması için de önem arz etmektedir.



Kutu 2: Tarımsal Üretim

Odak Grup Toplantılarında, işletmelerin küçük yapıda oluşu, teknolojiye yeterince yararlanamaması, çiftçi ve hayvan yetiştiricilerin bilgilerinin yetersiz oluşu, geleneksel ve alışkanlık haline gelen yanlış üretim yöntemlerine devam etmesi (yanlış sulama yöntemleri, aşırı gübre ve tarım ilaçları kullanımı, yanlış besleme yöntemleri, veterinerlik hizmetlerinden yararlanmama), yeni uygulamaları denemekten kaçınmaları problemlerin çözümünde engel teşkil eden ana konular olarak öne çıkmıştır.

Tavukçuluk, balıkçılık ve su ürünleri üretiminde ise sahip olunan bilgi ve teknoloji sayesinde işletmelerinin Avrupa ve dünyaya kıyasla rekabet gücünün yüksek olduğu vurgusu yapılmıştır. Organik tarım, iyi tarım uygulamaları, tıbbi ve aromatik bitkiler yetiştiriciliği, dikey tarım gibi katma değeri yüksek üretim alanları ve teknolojilerinin yaygınlaştırılmasının yararlı olacağı ifade edilmiştir. Bu ve benzeri alanların çoğunda Tarım İl Müdürlükleri, üniversiteler ve Kalkınma Ajansları tarafından yürütülmüş ya da desteklenmiş başarılı örnek çalışmalar bulunmaktadır, ancak yaygınlaştırılması gerekmektedir.

c. Hasat, Taşıma, Depolama

FAO Gıda Kayıp ve Atıkları Türkiye ülke raporuna göre (2013), tarım-gıda tedarik zinciri bir bütün olarak ele alındığında, en yüksek kayıp oranı "tarımsal üretim"de görülmektedir. Türk tarımının karşı karşıya olduğu küçük ve parçalanmış çiftlikler ve zayıf işbirliği seviyeleri gibi yapısal sorunlar, ülkedeki kayıpların ana nedenleridir.

Tarımsal üretim aşamasındaki kayıplar esas olarak çiftçilerin uygulamakta olduğu geleneksel yöntemler ile ilişkilidir. Kayıplar genellikle çiftçilerin bilgi alma konusundaki isteksizliğinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, tarımsal üretim gençlerin kırsaldan kente göç istekleri ve farklı sektörlerde çalışmalarından dolayı genellikle yaşlı insanlar tarafından yapılmaktadır. Yaşlı çiftçiler yeni teknolojilere uyum sağlamada çok yavaşlardır. Tarımda ara personel sıkıntısı da üretimin bu aşamasında gıda kayıplarının bir başka nedeni olarak sıralanabilir. Örneğin, hayvancılıkta sürü yönetimi ve meyvede budama, aşılama için işgücü eksikliği bulunmaktadır.

Diğer bir ana faktör de geniş tarım arazilerindeki düşük yağış ve kuru tarım yapılmasıdır. Sulu tarımın yaygınlaşması ve sulama suyunun daha verimli kullanılmasına yönelik yatırımlar, özellikle tahıllarda, kayıpları azaltacaktır.

Diğer aşamalarda meydana gelen kayıplar, tarımda üretim aşamasında meydana gelen kayıplardan nispeten daha düşüktür. Taşıma, işleme ve depolama teknolojilerindeki son gelişmeler ve tedarik zincirindeki firmaların yeni teknoloji tercihleri kayıpları azaltmaya yardımcı olmaktadır.

Tablo 29: Türkiye Gıda Kayıp ve Atık Oranı

Türkiye Gıda Kayıp ve Atık Oranı						
	Toplam	Tarımsal Üretim	Hasat Sonrası Taşıma ve Depolama	İşleme ve Paketleme	Dağıtım	Ev Tüketimi
Hububat	17%	5,10%	4%	2%	1%	5%
Kök ve yumrular	20%	7%	6%	2%	3%	2%
Yağlı Tohumlar ve bakliyat	32%	15%	5%	7%	1%	4%
Meyve ve sebzeler	53%	20%	8%	10%	10%	5%
Et	17%	10%	0,20%	5%	0,50%	1%
Balık ve su ürünleri	12%	10%	0,02%	0,04%	0,01%	2%
Süt	20%	10%	1%	1,50%	6%	1,50%
Yumurta	10%	6%	1%	2%	1%	0,01%

Kaynak: Food Losses And Waste In Turkey Country Report, 2013, FAO



Sütün taşınmasında soğuk zincirin kurulmadığı bölgelerde sütün kalitesine ve fiyatına olumsuz etkisi taşıma aşamasındaki bir diğer problemi oluşturmaktadır. Bu durum hem süt üreticisinin hem de süt ürünleri üreticisinin gelirine olumsuz yansımaktadır.

d. Gıda İşleme

Türkiye’de gıda sanayii alanı sürekli değişim ve gelişim içindedir. Son dönemlerde doğal, sosyal ve ekonomik nedenlerle gıda hammadde kaynaklarının arzındaki dalgalanmalar ile büyük ölçüde buna bağlı fiyat değişimleri, var olan hammadde kaynaklarının daha verimli ve etkili kullanılmasını zorunlu kılmış, iç ve dış talebin değişmesi ise gıda sanayiini daha yenilikçi olmaya ve ileri teknolojiler kullanmaya zorlamıştır. Bu nedenler gıda sanayiini aynı zamanda gıda güvenilirliği, çevre bilinci, gıda ticareti ve gıda işletmelerinin rekabet edebilirliklerini de göz önünde bulundurmaya sevk etmiştir. Çeşitli alt sektörlerde gelişmelere duyarlılık ve farkındalığı artıran davranışsal değişimler gözlenmiş, sosyal sorumluluk projeleriyle sanayinin duyarlılığı geliştirilmiştir (TKB, 2018).

Anket çalışması ile yapılan analizlerde gıda sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmaların teknolojilerinin ve üretimde verimlilik çalışmalarının ileri seviyede olmadığı görülmüştür. Paketleme teknolojilerinde ise nispeten daha iyi durumda oldukları söylenebilir, ancak iyileştirilebilecek boşluklar bulunmaktadır. Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımları da yaygınlaşmamıştır. Firmaların büyük kısmının Kalite Kontrol faaliyetlerini sistematik yürüttüğü, bunun markalaşmada olumlu yönde etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, bu konuda iyileştirme yapması gereken önemli sayıda firma vardır. Salgın sonrası güvenilir gıdaya erişimin önemi artmış, dolayısı ile firmaların zayıf oldukları ürün izleme sistemleri iyileştirilmesi gereken alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

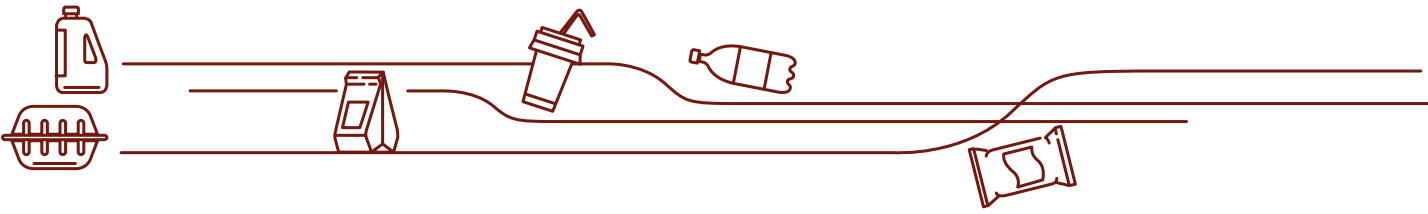
Türkiye genelinde firmaların ürün çeşitliliği yüksek seviyeye yakın bir konumda iken pazara erişim (satış ve pazarlama) konusunda zorluklar yaşadıkları, pazar çeşitliliğinin oluşturulamadığı, dağıtım kanallarının etkin olmadığı ve dijital pazarlama faaliyetlerinin yaygınlaşmadığı görülmektedir. İhracat yapmayan firmaların büyük kısmını mikro ve küçük ölçekli firmalar oluşturmaktadır, bu firmaların ihracat yetkinliklerini artırmaya yönelik desteğe ihtiyaçları olduğu görülmektedir.

Firmaların en zayıf yanının Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin yetersizliği ve sistematik yapılmaması olarak değerlendirilmiştir. Nitelikli eleman istihdamı ve işletmede tutma kabiliyetinin düşüklüğü, bilgi kaynaklarının müşteriler, tedarikçiler ve fuarlarla sınırlı kalması, yayın takibinin, eğitim faaliyetlerinin ve üniversitelerle işbirliklerinin düşük seviyede olması da bu durumun iyileşmesinde önemli engeller olarak durmaktadır. Firmalar, Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin düşük seyretmesinden dolayı ürün ve/ya hizmette farklılaşma sağlayamamakta, bunun neticesinde fiyat odaklı rekabete yönelmektedirler. Firmaların fiyat odaklı rekabete yoğunlaştıkları halde verimlilik çalışmalarının düşük olması, işletmelerde bu konuda yeterli bilincin oluşmadığını göstermektedir.

TRA1 Bölgesi’nde, gıda sektöründe yüksek payı bulunan et üretimi sektörü özelinde bölgenin mevcut durumda yaşadığı önceliklendirilmiş sorunlar; sermayeye, pazarlamaya ve bilgi eksikliğine dayalı sorunlar olarak tespit edilmiştir. Süt üretim sektöründe ise önceliklendirilmiş sorunlar pazarlama, bilgi eksikliği, işletmelerin finansal açıdan yetersizliği, hayvan barınaklarının tekniğe uygun olmaması, verimi düşük yerli ırklarla çalışma, hastalıklarla mücadelenin yetersizliği, kesif yem fiyatlarının yüksek olması, yanlış rasyon hazırlanması, tarımsal yayım kuruluşlarının ve üniversitenin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamaması olarak öne çıkmaktadır (KUDAKA, 2014b). Süt soğuk zincirinin kurulması ile süt sektöründe kalitenin artması ve bunun fiyatlara yansımaları şeklinde olumlu gelişme yaşanmıştır.

Bölgede tıbbi aromatik bitkiler sektörünün en önemli sorunu var olan ve halihazırda üretilen tıbbi aromatik ürünlerin yeterince değerlendirilememesi ya da yerel seviyede kalarak toplanan ve yerelde tüketilen tıbbi aromatik ürünlerin gerektiği seviyede ele alınamıyor olmasıdır. Bölgede, organik tarım sektörü de diğer tarımsal üretim sektörleri gibi örgütlenme ve bilinç eksikliği nedeni ile ciddi problemler yaşamaktadır, organik tarım sektörünün en önemli sorunu eğitime dayalı bilinç ve bilgi eksikliğidir (KUDAKA, 2014b).

Bölgede markalaşma, katma değerli ürün üretimi ve pazarlama aşısındaki yetersizlikler başlıca sorunlar olarak öne çıkmaktadır. Bölge sanayisinde Ar-Ge ve yenilikçilik kapasitesi düşük, üretim, yönetim, pazarlama veya proje yönetimi alanlarında eğitim ve/veya danışmanlık hizmet alımı



neredeyse yok denecek kadar az ölçüde gerçekleşmektedir. TRA1 Bölgesi'nde girişimcilik kültürü de yeterince gelişmemiştir (KUDAKA, 2014a, 2014b).

Erzurum ilinde yapılan analiz çalışmasında da Et ve Et ürünleri firmalarının yenilikçilik yetkinliklerinin düşük olduğu görülmektedir. Eko-verimlilik, satış-pazarlama yetkinliği ve insan kaynakları yetkinliği diğer zayıf alanları oluşturmaktadır. Firmalarda Kurumsal Kaynak Planlama yazılımının da yaygın olmadığı izlenmiştir (TTGV, 2017).

TÜBİTAK-MAM Gıda Enstitüsü'nün liderliğinde ülke genelinde 66 kurum ve 145 paydaşın katılımı ile gerçekleştirilen Türkiye Gıda İnovasyon Platformu çalışmayı çıktılarına göre gıda sektöründeki başlıca sorunlar arasında, doğal ve fonksiyonel gıdalar ile geleneksel ve yöresel ürünlerle ilgili önemli potansiyele rağmen bunların katma değerli ürünlere dönüştürülmesindeki yetersizlikler, ambalajlama, markalaşma, gıda güvenliği, izlenebilirlik ile ilgili zafiyetler öne çıkmıştır. Sektördeki akredite laboratuvar ve uluslararası kabul görmüş analiz yetersizliği de bu sorunların giderilmesindeki engellerden biridir. Gıda güvenliği, sağlık ve izlenebilirlik kapsamında giderek sıkılaşıcağı öngörülen direktif ve standartlara uyum konusunda ülkede yetersizlikler bulunmaktadır. Ayrıca, yine dünyada giderek önem kazanacağı görülen veri analitiği, sayısallaşma uygulamaları ve ileri teknoloji kullanımları konusunda hazırlıklar yeterli değildir. Tohum ve hammadde dahil gıda bileşenlerinde, üretim yardımcılarında dışa bağımlılık, ambalajlamada biyo-bozunur ve kompost özellikli malzemelerin bulunmaması sektörde iyileştirilmesi gereken alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkede gıda israfı ve atıkların değerlendirilmesi konularında da zayıflıklar bulunmaktadır. Eğitim ve özellikle bazı bölgelerde nitelikli eleman ihtiyacı da önemli sorunlar arasında görülmektedir. Küresel ısınma, çölleşme ve bunlara bağlı sorunlar sektörü tehdit etmektedir. Sektörün sorunlarının çözümüne katkı sunacak, küresel yeni yaklaşımlar çerçevesinde disiplinler arası çalışma, üniversite ve araştırma kurumları ile işbirliğinde de zafiyetler bulunmaktadır (TÜGİP, 2021).

Bunlara ek olarak, Türkiye genelinde kayıtdışı ve mevzuata aykırı üretim sektörde adil rekabeti ve halk sağlığını tehdit eden unsurlar olarak yıllardır süregelmektedir. Finansa erişimdeki zorluklar KOBİ'leri tehdit eden en büyük sorunlardan biri izlenmiştir. Bu durum daha çok yurtiçindeki finansman kaynaklarının sınırlı olması, finansman maliyetlerinin yüksek ve vadelerinin kısa olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak, yurtiçinde yatırım, ihracat ve Ar-Ge faaliyetlerine yönelik finansal destek mekanizmaları firmaların finansman ihtiyacına katkı sunabilmektedir.

11. Kalkınma Planı Tarım ve Gıdada Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporunda da belirtildiği üzere dünyada ve Türkiye'de gıda ve içecek işletmelerinin inovasyon performansları incelendiğinde, Türkiye'deki işletmelerinin AB ülkeleri işletmelerine oranla daha az yenilikçilik (inovasyon) yaptığı görülmektedir. Özellikle bu açıdan gıda sanayiinin karşılaştığı belli başlı temel sorunlar arasında, Ar-Ge harcamalarının azlığı ve teknoloji kullanımının yetersiz kalması, sektörün rekabet edebilirliğinin düşüklüğü belirtilmektedir. Yapılan anket çalışması sonuçları bu çıkarımla örtüşmektedir.

Katma değer yaratacak, ticarileşme potansiyeli yüksek Ar-Ge projelerinde, akademi ve/veya araştırma merkezlerinin katkı sağlaması önemlidir. Bu sürece çeşitli sivil toplum kuruluşlarını da dahil etmek gerekmektedir. Bu yapıların sanayi ile işbirliğinin kolaylaştırılması için sektörün lider kuruluşlarının, sektörel örgütlenmelerin ve arayüz kuruluşlarının katılımı ve Ar-Ge gerekliliği konusundaki istekliliği zorunludur.

Teknolojik yenilik anlamında gıda sektöründe ilerlemeler görülse de mevcut potansiyel düşünüldüğünde, gıda sektörü daha da gelişebilecek yapıdadır. Hammadde temini sürecinde özellikle biyoteknoloji alanındaki gelişmelere paralel olarak gıda sanayiinin ihtiyaç duyduğu özelliklere sahip tarımsal hammaddelerin ıslah çalışmalarıyla geliştirilmesi, Türk gıda sanayiinin gelişimi açısından önemlidir. Nakliye/ulaştırma açısından bakıldığında, hem hammaddelerin hem de işlenmiş son ürünlerin tüketiciye ulaştırılmasında nakliye ve depolama koşullarındaki teknolojik iyileştirmeler gıda sanayiinin gelişimine fayda sağlayacaktır. Uzaktan takip sistemlerine dayalı (GPS) lojistik kontrolü, depolama ve nakliye koşullarının anlık takibini sağlayacak sensör teknolojileri bu alanda ihtiyaç duyulan araştırma alanlarıdır (TKB, 2018).

Bununla birlikte, ülkedeki Ar-Ge'ye yönelik finansal destek mekanizmaları ve programları sektörde Ar-Ge bilincinin ve faaliyetlerinin gelişmesine katkı sunmaktadır. Gıda Sektörü İmalatında Ar-Ge harcamaları 2015 yılında 115 milyon TL olarak gerçekleşirken, düzenli olarak artış göstererek 2019



yılında 320 milyon TL'ye yükselmiştir. Tüm sektörlerdeki toplam Ar-Ge harcamasından aldığı pay (%1,1) ise değişiklik göstermemiştir. Tam Zaman Eşdeğer Ar-Ge İnsangücü ise 2015'de 66 bin iken 2019'da 115 bin'e çıkmıştır. Haziran 2019 itibarıyla gıda ve içecek sektöründe faaliyet gösteren Ar-Ge merkezi sayısı 53'e çıkmıştır (TSB, 2019).

Gıda Teknolojileri Patent/Faydalı Model başvuruları sayısı 2000 yılında 17.530 iken 2010'da 35.069'a yükselmiş, bu yıldan sonra daha da ivmelenerek 2015'te 83.890, 2018'de de 99.163 adet'e ulaşmıştır (Patentgrowth, 2020).

e. Dağıtım/Pazarlama/Satış

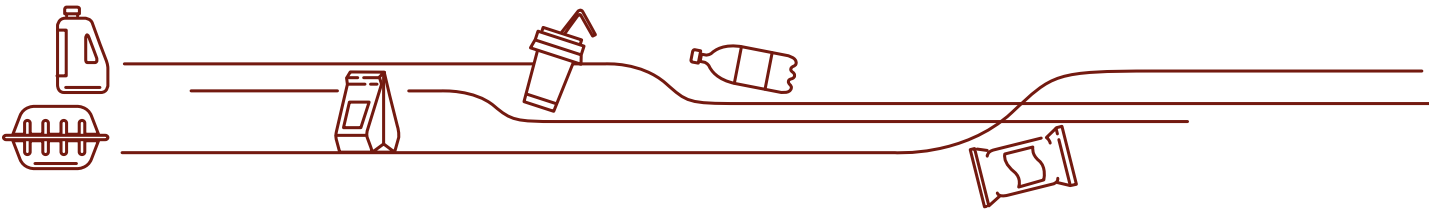
Türkiye'de dağıtım kanalları, klasik ve modern olmak üzere iki taraflı bir yapı göstermektedir. Kanalların her aşamasında, bir yandan küçük, çok sayıda klasik, öte yandan da az sayıda fakat sürekli gelişen modern üyeler bulunmaktadır. Ancak küçük üyelerin oranı %90 dolayındadır. En karmaşık ve uzun dağıtım kanallarına gıda maddeleri arasında rastlanmaktadır. Özellikle toptancı düzeyinde, çok sayıda kuruluş bulunmaktadır. Perakende katmanda ise, tek tek ürün ve hizmetlere göre uzmanlaşmış binlerce küçük satıcı ile süpermarket, bakkal, kasap, manavı bölümlü mağaza, kooperatif mağazaları ve yarı toptancı yarı perakendeci mağazalar vardır (Kıvrak, 2014). Dijital pazarlama araçlarının (web sitesi, e-ticaret platformları, sosyal medya) kullanımı son yıllarda ve özellikle COVID-19 salgını sonrası kullanımı yüksek oranda artış göstermiştir.

6.2.2. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü PESTLE Analizi

İşletmelerin uzak çevresinde politik, ekonomik, sosyokültürel, teknolojik, yasal ve çevresel ölçekte meydana gelen makro gelişmelerin TRA1 Bölgesi özelinde gıda sektörüne etkisi değerlendirilerek, oluşturulacak kısa, orta ve uzun vadeli stratejilere yönelik fırsat ve tehditlerin belirlenmesinde girdi teşkil etmek üzere yapılan analiz aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

Tablo 30: TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü PESTLE Analizi

Faktörler	
Politik	<ul style="list-style-type: none">• Tarım politikalarında sürekliliğin sağlanamaması• Özellikle kriz dönemlerinde hammadde üreticisi ülkelerin korumacı politikalar geliştirerek ürün satmak istememeleri• AB'nin kendi üreticisini korumak üzere alımları zorlaştırıcı engeller geliştirilmesi• Tarımın öncelikli sektörler arasında değerlendirilmesi, yeni politikalar geliştirme çabaları• Dış ilişkilerde yaşanan sorunların ticarete yansımaları (Örneğin Rusya, Irak)
Ekonomik	<ul style="list-style-type: none">• Dövizin ani değişimlerinin planlama yapmayı zorlaştırması, artışının maliyetleri yükseltmesi• İhraç ürünlerinin (un) hammaddesinde ithalata bağımlı olmak• Kriz dönemlerinde stoklamanın artması ile hammadde ve gıda fiyatlarının artması• Bölgenin kişi başına gelir seviyesinin düşük olması• Nitelikli işgücü kaynağının kısıtlı olması• Hammadde teminindeki belirsizlikler (arz ve fiyatlardaki dalgalanmalar, tahminlerin yapılamaması)• Tarımsal üretime yönelik finansal desteklemelerin bulunması• Yatırım, ihracat, Ar-Ge harcamaları için finansal desteklerin bulunması (teşvik, hibe)• Bölgede gelir seviyesi düşüklüğü nedeniyle vasıflı işgücünün bölge dışına göçmesi• Göçmenlerin işgücü piyasasına katılımı• Gelir seviyesindeki artışların genel talebi ve katma değerli ürün talebini artırması



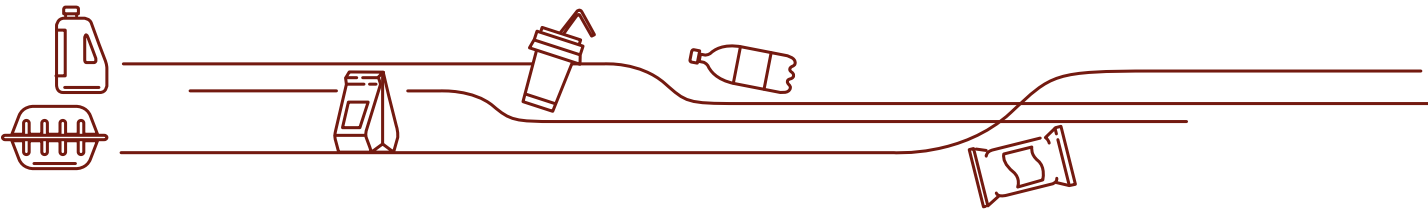
Sosyal	<ul style="list-style-type: none">• Bölgeden batıya göçün devam etmesi• Çiftçiliğin itibarlı meslekler arasında görülmemesi• Kırsaldan kente göçün devam etmesi• Gençlerin tarım sektörüne ilgisinin azalması• Tüketici alışkanlıklarının değişmesi, yeni ihtiyaçların belirmesi• Tarımsal üreticilerin eğitim seviyesinin düşüklüğü• Kadının toplumsal yaşama katılımı önündeki engeller• İşgücüne katılabilecek genç nüfusun kapasitesinin yüksekliği• Sağlık bilincinin artması ile yeni ürün taleplerinin oluşması
Teknolojik	<ul style="list-style-type: none">• Tarım 4.0, Gıda 4.0 uygulamalarının gelişmesi• Örnek pilot tesislerin bulunması• Tarım-Gıda Sektöründe üniversitenin bulunması ve yetkinliği• Ar-Ge çalışmaları için kamu ve üniversitelerde altyapının hazır olması• Küçük tarımsal işletmelerin teknolojiye ayak uydurmaması• Verimlilik artırma teknolojilerine kolay erişim imkanı
Yasal	<ul style="list-style-type: none">• Kayıtdışılığın, mevzuata aykırı üretimin yaygın olması• AB uyum sürecinin tamamlanmaması• Yatırım, Üretim, Ar-Ge, İhracatı destekleyen mevzuatların yerleşik olması• Fikri Mülkiyet Hakları mevzuatının yürürlükte olması
Çevresel	<ul style="list-style-type: none">• İklim değişikliğinin, kuraklığın tarımsal üretim verimini düşürmesi• İklim değişikliğinin biyoçeşitliliğe zarar vermesi• Su kaynaklarının verimli kullanılmaması• Tarım arazilerinin kirlenmesi, yapısının bozulması, erozyon• Atık değerlendirme yatırımlarının yaygınlaşmaması• Çevre bilincinin gelişmemiş olması, Yeşil Mutabakat (Green-Deal) koşullarına uyum için hazır olunmaması• Atık değerlendirmede başarılı uygulamaların model olma potansiyeli

**6.2.3. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü GZFT Analizi**

İkincil kaynaklardan elde edilen veriler, odak grup toplantılarında edinilen bilgiler doğrultusunda TRA1 Bölgesi'nin Güçlü ve Zayıf yönleri ile bölge için Fırsat ve Tehdit oluşturan başlıca konular aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

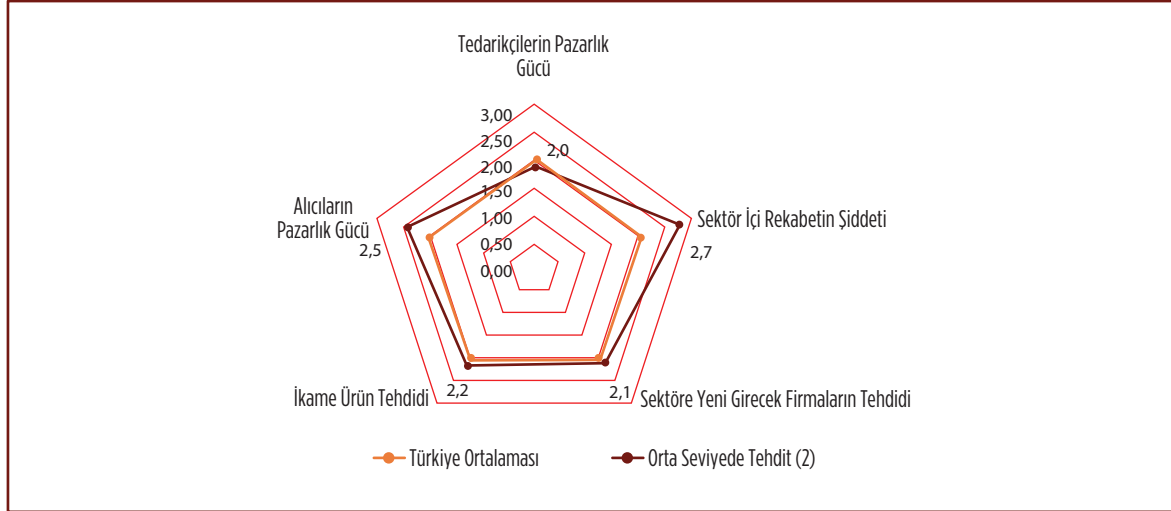
Tablo 31: TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yanlar	Zayıf Yanlar
<ul style="list-style-type: none">• Hayvancılıkta üretim kapasitesinin yüksekliği, hayvancılığın doğal yaşamın bir parçası olması• Hayvancılık için uygun meraların bulunması, yem bitkisi zenginliği• Yüksek rakımın et'in aroması ve kalitesine olumlu etkisi• İklimin ve çevrenin organik ve iyi tarım uygulamalarına uygun olması• Bölgenin kendine özgü, farklılaşabilecek ürünlerinin olması (Erzincan tulumu, civil peyniri, Cimin üzümü)• Tıbbi ve aromatik bitki zenginliği• Bal üretim kapasitesinin yüksekliği, organik bal için uygun ortam• Jeotermal kaynakların bulunması, seraları düşük maliyetle ısıtma olanağı• Tarım-gıda sektöründe yetkinliği yüksek üniversitenin varlığı	<ul style="list-style-type: none">• Tarımsal üreticinin eğitim seviyesinin düşüklüğü, alışkanlıklara bağlı yanlış uygulamaların devam etmesi• Tarımsal işletmelerin küçük ve verimsiz olması• Firmalarda markalaşma bilincinin düşük olması• Standartlara uyum/sertifikasyondaki zafiyetler• Büyük pazarlara uzak olmak• Üniversite-Sanayi işbirliğinin gelişmemiş, bilgi kaynaklarının kıt olması• İhracatla ilgili bilgi eksikliği ve ihracat miktarının düşük olması• Nitelikli personel istihdamındaki zafiyetler• Fiyat odaklı rekabete yoğunlaşma, Ar-Ge/ Yenilikçilik çalışmalarının yetersizliği• Planlama için ihtiyaç duyulan veri altyapısının zayıf olması
Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none">• Türkiye'nin büyük pazarlara yakın olması (Avrupa, Rusya, Ortadoğu)• Tarımsal üretime yönelik pilot uygulama işletmelerinin bulunması• Örnek teşkil edecek eğitim faaliyetlerinin/ müfredatının bulunması• Erzurum'un Doğu Anadolu Bölgesinin önemli cazibe merkezi olması• Büyümekte olan Çin pazarı• Tüketici alışkanlıkları değişimi ile bazı ürünlere yönelik taleplerin artması (sağlıklı, yerel, fonksiyonel, paketli, uzun raf ömürlü vb) (meyve-sebze, evsel tüketimde balık ve su ürünleri, probiyotikli ürünler, organik ürünler)• E-ticaret altyapılarının yaygınlaşması ve uygulamanın kolaylaşması• Ar-Ge, ihracat faaliyetleri ve Yatırımlar için finansal desteklerin (teşvik, hibe) olması• Yeni teknolojik gelişmeleri uygulama imkanı (Tarım 4.0, Gıda 4.0)• Modern sulama sistemlerinin uygulanabilirliği	<ul style="list-style-type: none">• Kırsaldan göç nedeni ile tarımsal faaliyette bulunan insan kaynağının azalması• Bölgeden batıya doğru göçün insan kaynağını azaltması• Zor iklim koşulları• Yanlış otlatma yöntemlerinin meralara zarar vermesi• Vahşi sulamanın erozyona, toprağın bozulmasına neden olması• Aşırı ilaç ve gübre kullanımı ile toprakların zarar görmesi• Döviz kurundaki ani değişimlerin, artışların planlamayı zorlaştırması ve maliyetleri artırması• Krizlerde ülkelerin sert korumacı politikaları, dış ilişkilerde yaşanan sorunların ticarete yansımaları



6.2.4. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Beş Güç Analizi

TRA1 Bölgesi'nden ankete katılım sayısı yetersiz olduğundan sadece Türkiye çapındaki anket verilerinin analizi aşağıda sunulmuştur.



Şekil 25: Türkiye Gıda Sektörü Porter'ın 5 Gücü Analizi

Sektöre Yeni Girecek Firmaların Tehdidi

Sermaye yoğun ve bilgi yoğun sektörlere giriş daha zordur. Ülkede sektöre yeni girecek firmaların tehdidi orta şiddette algılanmıştır. Balık ve su ürünlerindeki dört firmanın üçü tehdidi düşük algılamıştır. Süt ürünleri imalatı sektöründe ise çoğunluk tehdidin şiddetini orta ve yüksek olarak bildirmiştir. Etin işlenmesi sektöründe ise tehdidin algılanışında belirli bir yoğunlaşma olmaması tehdidin ürün bazlı değişmesine işaret etmektedir. Aynı durum diğer alt sektörler için de geçerlidir. Ankete katılan TRA1 Bölgesi firmalarında da benzer durum izlenmiştir.

İkame Ürün Tehdidi

İkame ürünlerin fiyat ve kalite özellikleri ile yapılan kıyaslamada, ikame ürünlerin tehdidinin şiddeti ortanın biraz üzerinde algılanmıştır. Alt sektör bazında belirgin bir farklılığa rastlanmamıştır. Ankete katılan TRA1 Bölgesi firmalarında da benzer durum izlenmiştir.

Alıcıların Pazarlık Gücü

Alıcıların pazarlık gücü tehdidinde ise firma bazında farklılıklar gözlense de, alıcı sayısının firmalar için genellikle tehdit oluşturmadığı görülmektedir. Ancak, alıcıların tercihinin fiyat odaklı olması birçok firma tarafından yüksek ve çok yüksek olarak algılanmaktadır. TRA1 Bölgesi'nde de alıcıların tercihinin fiyat odaklı olması tehdidinin alıcı sayısına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tedarikçilerin Pazarlık Gücü

Tedarikçi sayısı, istenen kalite ve zamanda hammaddeye erişebilirlik faktörlerinin tehdidinin önemli boyutlarda olmadığı, beş faktör arasında en düşük şiddetli tehdit olarak algılandığı görülmektedir.

Sektör içi rekabetin şiddeti

Sektör içi rekabetin şiddeti üretici sayısının artması ile (arz fazlası) ve alıcı sayısının düşmesi ile (talep düşüklüğü) artış eğilimi gösterir. Sektörde rekabetin şiddetli olduğu görülmektedir. Hayvan yemleri imalatı, öğütülmüş tahıl ürünleri, sebze ve meyvelerin işlenmesi, süt ürünleri imalatında tehdit daha yüksek algılanmaktadır. TRA1 Bölgesi'nden ankete katılan beş firmadan biri tehdidin orta şiddette, diğerleri yüksek olduğunu belirtmiştir.



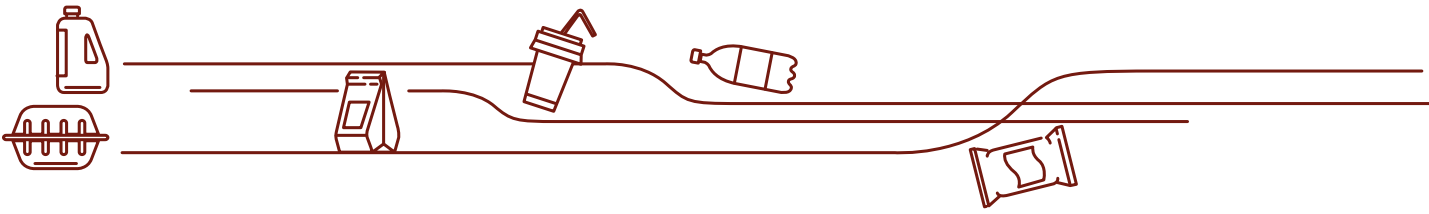
Değer zinciri analizinde tespit edildiği üzere firmaların Ar-Ge ve yenileşim faaliyetlerinin düşüklüğü, nitelikli personele erişim zorluğu, pazara erişim ve ihracat konularındaki yetkinliklerinin zayıf olması pazar çeşitliliği ve farklılaşmış ürün oluşturulamamasına neden olmakta, sektör içi rekabeti ve alıcı tehdidini artırmaktadır. Bölgede markalaşma, sertifikalandırma ve katma değerli üretim yetkinlikleri kısıtlıdır. Firmaların bilgi kaynaklarını zenginleştirmeleri, üniversitelerle işbirliği ile Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerine ağırlık vererek farklılaştırılmış ürün geliştirme, pazar çeşitlendirme ve ihracat faaliyetlerine ağırlık vermesi gerektiği düşünülmektedir. Firmaların markalaşmada önem arz eden kalite standartlarına uyum çalışmalarına da ağırlık vermeleri uygun olacaktır. Firmaların işbirlikleri geliştirerek bölgenin yüksek rakım ve yeşil ot bolluğunun ürün kalitesine etkisini ön plana çıkarıp farklılaşmasının ve tanıtım faaliyetlerinin markalaşmada yararlı olacağı düşünülmektedir. Örneğin yurtdışında benzer çalışmaların olduğu, et ve süt tanıtımı yapılırken yem rasyosu %70 yeşil ot, 10 çeşit endemik bitki içermekte, hayvanlar 1.800 metrede yetiştirilmektedir vb bilgilendirmelerle farklılaşma sağlanabilir. Elbette ki bu verilerin akreditasyonu güvenilirliğin sağlanması açısından önemlidir. Organik ve iyi tarım uygulamalarını et, süt, bal, yem vb. tüm alt sektörlerde yaygınlaştırmak da mümkün görülmemekte olup, katma değerli üretime önemli katkı sağlayacaktır.

6.2.5. TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Boşluk Analizi

TRA1 Bölgesi özelinde yürütülen anket çalışması ile yapılan analiz sonuçları, ikincil kaynaklardan edinilen bilgiler ve odak grup toplantısı sonucunda elde edilen veriler ışığında gıda sektörü değer zincirinin farklı aşamalarında ortaya çıkan operasyonel ve teknolojik eksikliklerin/risklerin değerlendirilmesi yapılarak, geliştirilecek olan stratejilere yön vermesi amacıyla aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır.

Tablo 32: TRA1 Bölgesi Gıda Sektörü Boşluk Analizi

Lojistik/Dağıtım
<ul style="list-style-type: none">• Üretici, aracı, tüketici ve lojistik sağlayıcıları dijital ortamda buluşturan, hız ve verimlilik artışı sağlayan Akıllı lojistik merkezlerinin bulunmaması• COVID-19 ve benzeri krizlerde zorlaşan hasat ve dağıtımın ürün kayıplarını azaltacak ve ihtiyaç sahiplerine gıdanın ulaştırılmasına yönelik merkezi toplama ve dağıtım planının bulunmaması
Üretim/Teknoloji
<ul style="list-style-type: none">• Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) vb dijital teknolojilerin kullanımının yaygın olmaması• Firmaların sertifikalandırma konusunda isteksiz davranmaları• Küçük firmaların kalitede standardın sürekliliğini sağlayamamaları• Ürün izleme sisteminin yaygınlaşmaması• Tarımsal üretimde alışkanlıklara dayalı yanlış üretim tekniklerinin kullanılması• Su kaynaklarının verimli kullanılmasına destek olan damlama sulama gibi modern basınçlı sulama tekniklerinin yaygın olmaması
Pazarlama/Satış
<ul style="list-style-type: none">• Tarımsal üreticiler arasında örgütlenmenin ve işbirliklerinin gelişmemiş olması• Tarımsal üreticilerin geleneksel tedarik zincirine bağlı kalması• Gıda sanayi firmalarında pazar çeşitliliğinin bulunmaması• İhracatın düşük olması• Firmaların bilinirliklerine ve markalaşmalarına destek olacak tanıtım faaliyetlerinin düşüklüğü, pazarlama çalışmalarının sistematik yapılmaması• Elektronik ticaretin getirdiği fırsatlardan yeterince yararlanılamaması, web siteleri ve sosyal medyanın daha çok tanıtım amaçlı kullanılması• Mikro ve küçük ölçekli firmaların ihracat konusundaki yetersizlikleri
Tedarik
<ul style="list-style-type: none">• Tarımsal girdilerde (mazot, gübre, zirai ilaç, aşı) ithalata yüksek bağımlılık. Döviz kurunun artması ile maliyetlerin artması ve özellikle kriz dönemlerinde sınır ticaretinin kısıtlanması ile üretimi kısma zorunluluğunun oluşması• Bölgede tarım ve hayvancılık ürünlerinin üretim kapasitesinin düşük olması• İhraç ürünlerinin (un) hammaddesinde ithalata bağımlı olmak



İnsan Kaynakları

- Tarımsal üreticilerin eğitim seviyesinin düşüklüğü
- Üretimi devam ettirecek insan kaynağının bulunmasındaki riskler (gençlerin tarımsal üretime ilgi duymaması, kırsaldan kente göç)
- Mevsimlik işgücü darboğazının yaşanma riskinin bulunması, kırsalda kente göç ve bölgeden batı illerine göç yaşanması
- Tarımsal üretime yönelik mesleki eğitim mekanizmalarının yetersizliği
- Gıda işleme tesislerine yönelik nitelikli insan kaynağının kıt olması
- Firmaların nitelikli işgücünü tutma kabiliyetinin düşüklüğü
- Mesleki eğitim kurumlarının sayısının azlığı ve sektörel uygulama yetersizlikler

Finans

- Tarımsal üreticilerin düşük sermaye ve nakit darlığından dolayı üretimi devam ettirememesi riski
- Dövizdeki hareketliliğin üretim maliyetlerini artırması, maliyetlerin fiyatlara yansımaması yada geç yansımaları, (kur riski)
- Firmaların erişebileceği finans kaynaklarının kıt olması
- Finansman maliyetinin yüksek olması

Ar-Ge ve Yenilikçilik

- Üniversite-Sanayi işbirliğinin gelişmemiş olması
- Ar-Ge ve yenilikçilik harcamalarının KOBİ'lerde düşük olması
- Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin az olması ve sistematik yürütülmemesi
- Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerini yürütecek nitelikli personel sayısının yetersiz olması
- Ar-Ge ve yenilikçilik hedefli işbirliklerinin gelişmemiş olması
- Firmaların bilgi kaynaklarının kısıtlı, bilgiye erişimin müşteri, tedarikçi ve fuar ziyaretleri ile sınırlı kalması



7. Yatay Konular

7.1. Kriz Yönetimi

Sınır ötesi hayvan ve bitki zararlıları ve hastalıkları, gıda güvenliği ve radyasyon olayları geçtiğimiz yıllarda artarak insanların kaliteli gıdaya erişimini etkilemekte ve geçim kaynaklarını ve sağlıklarını riske atmaktadır. Bu zorluğun üstesinden gelmek için FAO (Gıda ve Tarım Örgütü), Gıda Zinciri Kriz Yönetimi Çerçevesini (FCC) kurmuştur.

FCC, FAO'nun üretimden tüketime kadar tüm aşamalarda insan gıda zincirine yönelik tehditlerin küresel yönetiminde ülkeleri destekleyen eylem aracıdır. FAO'daki iki Komite, Politika Danışma Komitesi ve Gözetim Komitesi, bu tehdit ve krizlerin yönetim rolüne sahiptir. FCC, tehditlerin yeterli şekilde gözetim altına alınmasını, erken uyarı, önleyici ve risk azaltıcı uygulamaları, daha iyi hazırlıklı olma ve müdahaleyi ve uygun politikaların benimsenmesini içermektedir.

FCC, bir gıda zinciri krizinin tüm döngüsünü kapsamlı bir şekilde ele alan üç eylem alanından oluşmaktadır: "koordinasyon ve istihbarat", "önleme ve erken uyarı", "müdahale" (FAO, 2016).

Benzer bir yapının Türkiye'de de kurgulanmasına yararlı olacaktır. Özellikle COVID-19 salgını sürecinde yaşanan panik, işgücü teminindeki zorluklar, tedarik zincirinin aksaması, ülkelerin sert korumacı politikaları nedeni ile gıda ihracatlarını kısımları gıda güvencesindeki riskleri artırmıştır. İlgili paydaşlar arasında koordinasyonu sağlayacak bir kamu birimi bünyesinde Kriz Yönetim Komitesini kurulması uygun olacaktır.

İllerde Tarım-Gıda Kent Konseyleri kurulması durumunda paydaşlar arasında koordinasyonun sağlanmasında etkili olacağı düşünülmektedir. Kriz dönemlerinde sınır ticaretinin zorlaşması tarım girdilerinin ithalata bağlı olmasından dolayı tarımsal üretimde kesintiler yaratma riski bulunmaktadır. Firmaların tarımsal üreticilerle birlikte, COVID-19 benzeri bir krizin tekrarlanmadan önce merkezi yönetimle işbirliği içinde uluslararası müzakereler yapması, olası tedbirlerin hafifletilmesi ve sınır işlemlerinde yaşanan sorunların giderilmesi için önem kazanmaktadır.

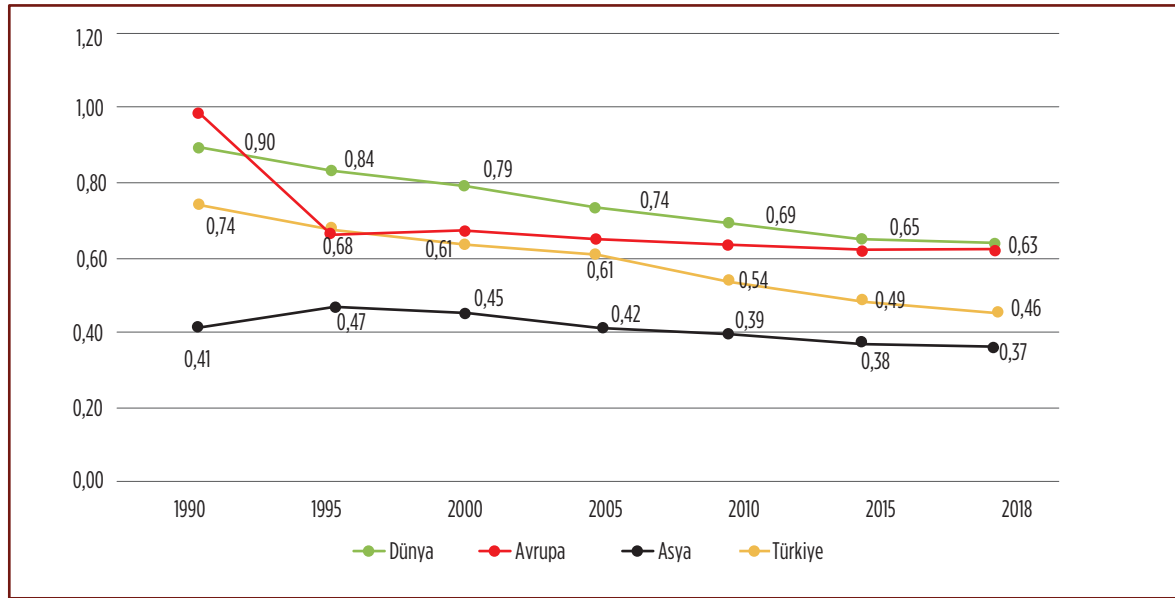
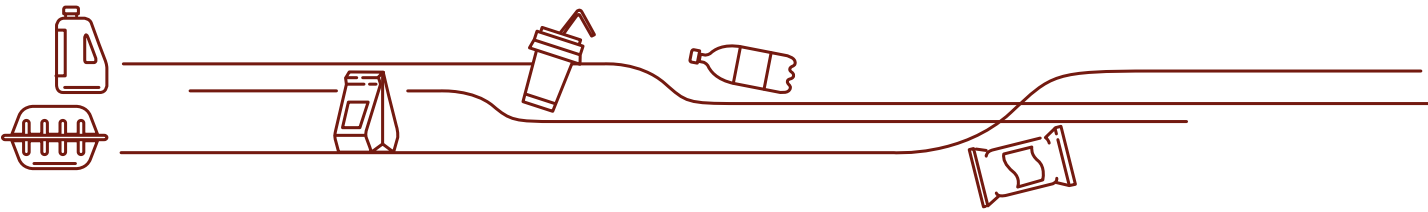
İllerde Gıda Bankalarının kurulması ile özellikle kriz dönemlerinde gıdaya erişimi zorlaşan kırılgan ve dezavantajlı gruplara gıdanın ulaştırılması sağlanabilecektir. Hasat ve budama gibi emek yoğun işlerde erişilmesi gereken tarım işçilerinin veri havuzunun oluşturulması da tarımsal faaliyetlerin kesintiye uğramaması için önem arz etmektedir.

7.2. Kaynak Verimliliği

Dünya'da yeraltı suları hızlıca tükenmekte, biyoçeşitlilik ciddi şekilde zarar görmektedir. Ülkeler fosil yakıtlara alternatif biyoenerji kaynaklarına yöneldikçe enerji ve gıda kullanımı için gerekli olan kaynaklar için rekabet artmaktadır. Birbiri ile yarışan tarım, sanayi ve şehirlerin talepleri su kıtlığına neden olmaktadır.

Artan nüfusu yeterince besleyebilmek için kaynak-yoğun gıdaya ihtiyaç duyulmaktadır, bununla birlikte tarımsal hammadde ve biyoenerji taleplerinin artması nedeniyle tarımsal üretimin önemli miktarda artması gerekmektedir. Aynı zamanda, toprak ve su kaynakları baskı altındadır, sürdürülebilir olmayan tarım uygulamaları ve diğer insan faaliyetleri genel olarak biyolojik çeşitliliği ve ekosistemleri tehlikeye atmaktadır. Nüfus artışının etkisiyle de, kişi başına düşen tarım arzı miktarı hızlı bir azalış yaşamıştır (Şekil 26).

Ormanların azalması, toprak ve su kaynaklarının tükenmesi, biyolojik çeşitlilik kaybı ve yüksek miktardaki sera gazı emisyonlarından sorumlu tutulan yüksek girdili, yoğun kaynak gerektiren tarım sistemlerinin sürdürülebilir tarımsal üretim sağlaması mümkün görülmemektedir. Bu nedenle, üretkenliği artırırken doğal kaynakları korumak ve geliştirmek için yenilikçi sistemlere ihtiyaç vardır.



Şekil 26: Kişi Başına Düşen Tarım Arazisi Miktarı (hektar) - Dünya, Avrupa, Asya ve Türkiye

Kaynak: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/RL> (FAO Tarım Arazisi ve Nüfus Bilgileri verilerinden hesaplanmıştır)

Doğal kaynakların, hammaddelerin ve ürünlerin optimum şekilde kullanılması ve geri kazanım sonrası yeniden kullanılması döngüsel ekonomi yöntemleri ile sağlanabilmektedir. Döngüsel ekonomi, tüm kaynakların ekonomiye en fazla değeri katacak ve çevreye en az zarar verecek şekilde kullanılmasını dikkate almaktadır. Döngüsel bir ekonominin amacı, doğal kaynakları daha uzun süre kullanmak ve mümkün olduğunca israfı ve çevre kirliliğini önlemektir.

Döngüsel bir ekonomide ilk olarak, doğal kaynaklar etkin bir şekilde kullanılmalı ve yönetilmelidir. Bu tür kaynaklar arasında toprak, su ve biyolojik çeşitliliğin yanı sıra mineraller de bulunmaktadır. Bu kaynaklar, yenilenebilir kaynaklar üretebilmek için çok önemlidir. İkinci olarak, gıdanın optimum kullanımı önemlidir. Daha az işlenmiş gıda veya daha fazla sebze proteini ve daha az hayvansal protein içeren bir diyet gibi, gıda israfını azaltmak bu bağlamda önemli bir başlangıç noktasıdır. Doğal kaynakların daha az kullanılması ve daha az çevresel baskı da önemlidir. Son olarak, domates sapları, pancar posası ve bayat ekmek gibi artıklardan optimum şekilde yararlanmak önemlidir. Bu şekilde, mümkün olduğunca az biyokütle kaybedilecektir (PBL, 2017).

TRA1 Bölgesi'nde meraların daha verimli kullanılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Köylerde mera yönetim birliklerinin kurulması sürecin kontrolüne destek olmaktadır. Mera ıslah çalışmaları, çiftçilerin eğitilerek erken otlatmanın önüne geçilmesi meraların korunmasına yönelik çalışmalardır.

Bölgede peyniraltı suyunun değerlendirilmesine yönelik fizibilite hazırlanmış, bu konuda yatırım düşünülmektedir. Aynı zamanda hayvan kemiği ve derisinden jelatin üretmek için de bir fizibilite çalışması yapılmaktadır.

Bölgede tarımsal ve hayvansal atıkların değerlendirilebilmesi için biogaz/biyokütle tesisi için fizibilite çalışması da uygun olacaktır. Tarımsal atıkların, daha yüksek katma değer yaratan, kompost üretiminde değerlendirilmesi de alternatif olarak düşünülmelidir.

7.3. İklim Değişikliği

Son yıllarda, küresel olarak sıcaklık dalgaları, kuraklıklar, orman yangınları, seller, kasırgalar ve siklonlar gibi aşırı hava olaylarının sıklığı ve yoğunluğu artmaktadır. Ortalama sıcaklıklardaki artış belirgin noktalara ulaşmış olup Temmuz 2019 küresel olarak son yüzyılın en sıcak ayı olarak kayıtlara geçmiştir. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin son raporunda sıcaklık artışlarının 2050 yılı için 2,5-3°C civarında olacağı, yüzyıl sonunda ise artışların 6°C'yi bulacağı öngörülmektedir (TÜSİAD, 2020).



Gıda ve Tarım Sektörleri sera gazı emisyonlarını önemli ölçüde artırmaktadır. İklim değişikliği gıda üretimi, gıda güvenliği ve beslenmeyi etkileyecektir. Yağışlardaki değişkenliğin artması, kuraklık ve sellerin sıklaşması ürün veriminin azalmasına neden olmaktadır. İklim değişikliği gıda temininden ayrı olarak gıda kalitesi, erişim ve faydalanma ile gıda güvenliğinin istikrarını da etkilemektedir. Gıda üretimini daha az “sera gazı yoğun” yollarla artıran tarımsal uygulamalara geçilmesi gerekmektedir.

Küçük çiftliklerin sürdürülebilir tarım, su, balıkçılık ve ormançılık yönetimini benimsemesi, iklim değişikliğine uyum sağlama, küresel yoksulluğun ortadan kaldırılması ve açlığın sonlandırılması için kritik önem arz etmektedir (FAO, 2017).

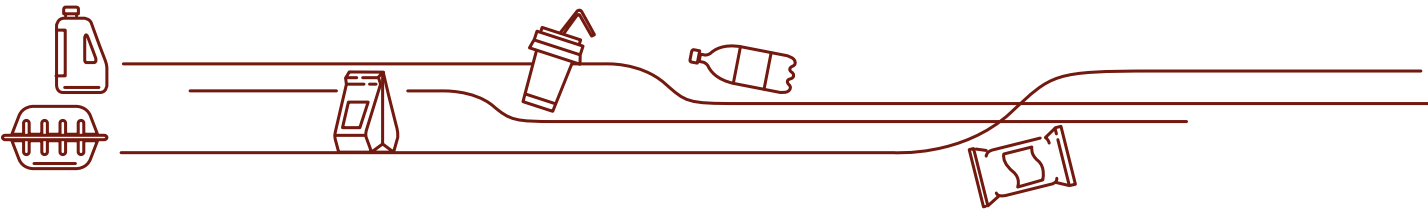
Türkiye’de iklim etkilerinin 1991-2015 arasında tahıllarda ürün desenini nasıl etkilediği incelendiğinde, iklim değişikliği nedeniyle buğday üretim bölgelerinde güneşlenme süresi uzamalarının buğday ekim alanlarında daralma etkisi yaratarak diğer ürünlere kayma etkisi yarattığı gözlemlenmektedir. Yağış miktarında azalmanın mısır ekim alanı üzerinde daralma etkisi yaptığı, sıcaklık artışlarının arpa alanını daraltma etkisi yaratırken nem artışlarının ayçiçeği alanının genişleme etkisi yaptığı gözlemlenmiştir. İklim değişikliği etkisi altında bölgesel seviyede bu etkilerin giderek artacağı öngörülmektedir. Sonuç olarak, verim değişkenliğinin artıracığı fiyat riskleri desen kaymalarına neden olabilecektir.

Ürün seviyesinde yapılan çalışmalar, iklim etkilerinin yarattığı verim azalmaları nedeniyle üretim miktarının buğdayda %8, arpada %2, mısırdaki %9 ve ayçiçeğinde %13 oranında azalacağı tahmin etmiştir.

Türkiye aynı zamanda buğdayda önemli ticaret partnerleri olan Rusya, Ukrayna ve Kazakistan gibi ülkeler tarafından uygulanabilecek ihracat sınırlamaları üzerinden de önemli risklere maruzdur. Bu politika risklerinin daha önce 2007-2011 yılları arasında görüldüğü gibi, iklim değişikliği etkisiyle daha da artacağı tahmin edilmektedir (TÜSİAD, 2020).

İklim değişikliğinin yerel etkileri raporunda Doğu Anadolu Bölgesi’nde iklim değişikliğinin yarattığı başlıca etkiler; kurak ve yarı kurak kuşakta yer alan meraların verimlerinin düşmesine bağlı olarak hayvansal üretimde verim kayıpları yaşanması; yağış ve sıcaklık rejiminin değişmesi sonucu hayvancılığın ve meraların zarar görmesi; erozyonun hızlanması, 150 gün olan karlı gün sayısının 80 güne düşmesi ile normal şartlarda kar -20 derecede bile bitkileri soğuktan korurken, güzlüklerin kar örtüsünün azlığından etkilenmeye başlaması ve bunun da tarımı ciddi şekilde etkilemesi; yağışların azalmasından dolayı tarım ürünlerinin çeşitliliğinde düşüş yaşanması; yaz aylarında kırsalda sulama ve içme suyu kıtlığı; erken ya da geç kar erimelerinin yol açtığı taşkın ve seller, şeklinde raporlanmıştır (TEMA, 2015).

Tarım ve Orman Bakanlığı’nın (TOB) yürüttüğü 2015-2100 yıllarını kapsayan “İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkisi” projesinde modellenen senaryonun ilk bölümünde, 2015-2039 döneminde bitki büyüme mevsimindeki yağışlarda Doğu Anadolu’nun büyük bir kısmında önemli azalmalar öngörülmezken yer yer yağış miktarlarında küçük artışlar da görülmektedir. 2070 yılından itibaren Doğu Karadeniz, Çoruh, Büyük Ağrı, Yukarı Fırat, Karasu Aras, Fırat, Zap, Doğu Akdeniz, Büyük Ağrı Havzaları tümüyle, Van Gölü ve Kuzey Batı Anadolu’nun kısmen bitki büyüme mevsiminde önemli su eksikliği yaşanacak olan yerler arasına katılabileceği öngörülmektedir. 2041 sonrası Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri’nde sıcak hava dalgalarının hem sıklığında hem de şiddetinde artışlar gözlenmesi beklenmektedir. Genel olarak Doğu Anadolu’da ilkbahar akışlarında azalma ve kış akışlarında artış tahmin edilmektedir. Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgelerimizde buğday ekimi yapılan alanlarında küçük artışlar olabilecektir. Sıcaklıklardaki artışlar nedeniyle Türkiye genelinde kar yağışlı günler, kar yağışı miktarları ve toplam kar örtüsünde azalmalar yaşanacak. Dolayısıyla da yaz mevsiminde ihtiyaç duyulan su miktarının ve yer altı sularının beslenmesinin 2015-2100 yılları arasında giderek azalacak. Artan sıcaklıklara paralel olarak kar daha çabuk ergime fazına geçecek, bu da bahar aylarının sonlarında ve yaz aylarında ilgili bölgelerde su stresini artıracaktır. Ayrıca mevsimlik kar ve kalıcı kar-buz örtüsünün kapladığı alanlarda erime ve ergimelere bağlı olarak kar çığları ve sellerde de artışlar olacaktır (TGDF, 2017).



7.4. Cinsiyet Eşitliği

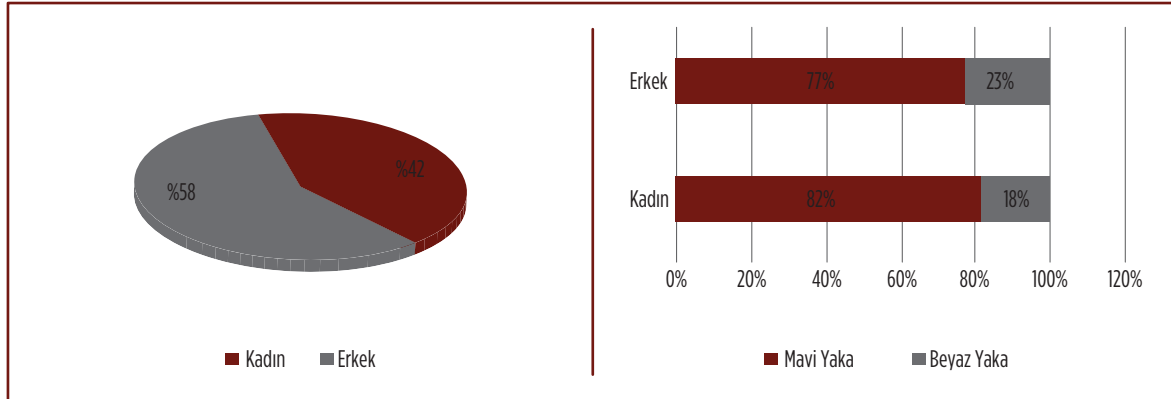
Türkiye cinsiyet eşitsizliğinde dünya sıralamasında geri sıralarda yer almaktadır. Türkiye Dünya Ekonomik Forumu'nun 2020 Küresel Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi'nde 153 ülke arasında 130. sırada yer almıştır. Endekste Türkiye; kadınların ekonomiye katılımı ve fırsat eşitliği kategorisinde 136., işgücüne katılımı 135., aynı işe eşit ücrette 106., eğitim olanaklarına erişimde 13., sağlıkta 64. ve siyasi yaşamda temsilde 109. sırada yer almıştır (BBC, 2021).

Türk tarım sektöründeki toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri, kadınların aleyhine olmak üzere, gayrimenkule, mülke, hayvancılığa, tarım ekipmanlarına, girişimcilik fırsatlarına ve finansal kaynaklara eşit olmayan erişim biçimindedir. Hakim üretim modeli, büyük ölçüde ücretsiz aile işçiliğine, mevsimlik ve genellikle göçmen işgücüne dayanmaktadır. Kadınlar tarımsal emeğin büyük bir kısmını almakta ancak ulusal istatistiklerde büyük ölçüde görünmemektedir. İstihdamlarının kayıt dışı oluşu, emekli maaşı almak gibi kritik sosyal faydaları kaçırdıkları anlamına gelmektedir.

1980'ler ve 1990'lardan itibaren tarımın, gelir getirici bir ekonomik faaliyet olma özelliğini kademeli olarak yitirmesi özellikle kadınları olumsuz etkilemiştir. Tarımsal istihdamda kayıt dışılığın yüksek yaygınlığı, bu sektörde kadın emeğinin görünmezliği ile birleştiğinde, kadınların büyük ölçüde katkıda buldukları bir üretim sürecinden eşit olarak yararlanmamasına yol açmaktadır.

Ayrıca, tarım dışı sektörlerde kadınların eğitime, sağlık hizmetlerine ve iyi koşullarda istihdama erişimi açısından kırsal ve kentsel alanlar arasında belirgin eşitsizlikler vardır (FAO, 2016).

Türkiye genelinde Gıda Sanayiine yönelik anket çalışmasında cinsiyet dengesinin kadınlar aleyhine olduğu, ancak farkın çok yüksek olmadığı görülmektedir¹⁸ (Şekil 30).



Şekil 27: Türkiye Gıda Sektörü - Cinsiyet ve Yaka Rengine Göre çalışan Dağılımı (Anket Sonuçları)

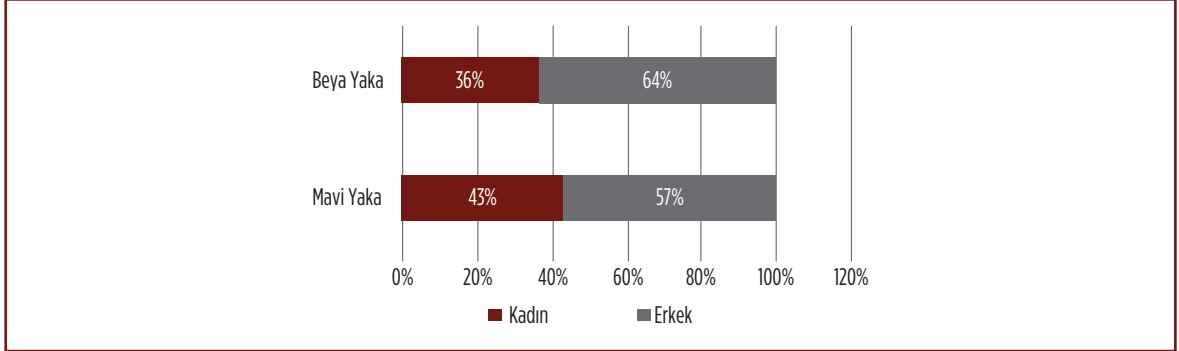
Eşitsizlik yaka rengine göre tanımlanmış işlerde de görülmektedir. Erkek çalışanların %22,8'i "beyaz yaka" işlerde çalışırken kadınlarda bu oran %18,3'tür (Şekil 27). Kadınlar "beyaz yaka" işlerde çalışanların %36'sını, "mavi yaka"da ise %43'ünü oluşturmaktadır (Şekil 28) Bu durum, kadınların daha düşük ücretli işlerde çalıştırılmalarına yönelik bir eğilimin olduğunu göstermektedir.

18- Kadın çalışan sayısı: 2.180 (%42), erkek çalışan sayısı: 3.063 (%58)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)



Şekil 28: Türkiye Gıda Sektörü - Yaka Rengine Göre Çalışanların Cinsiyet Dağılımı (Anket Sonuçları)

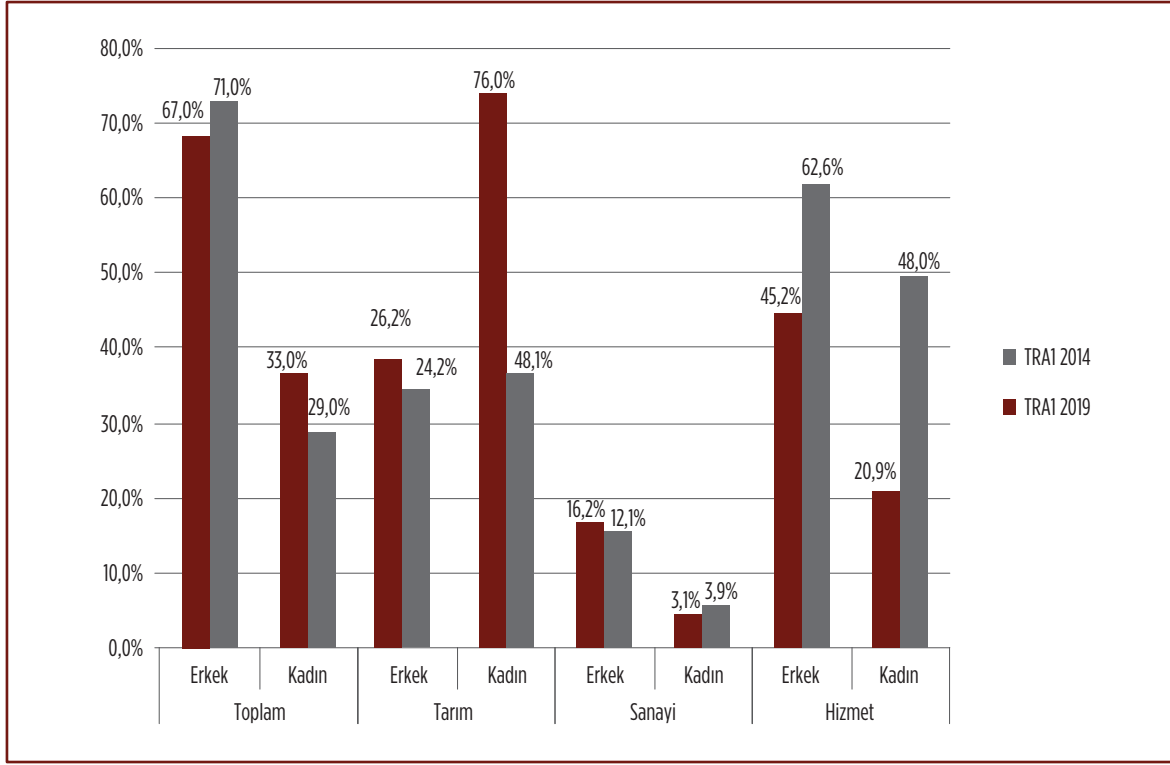
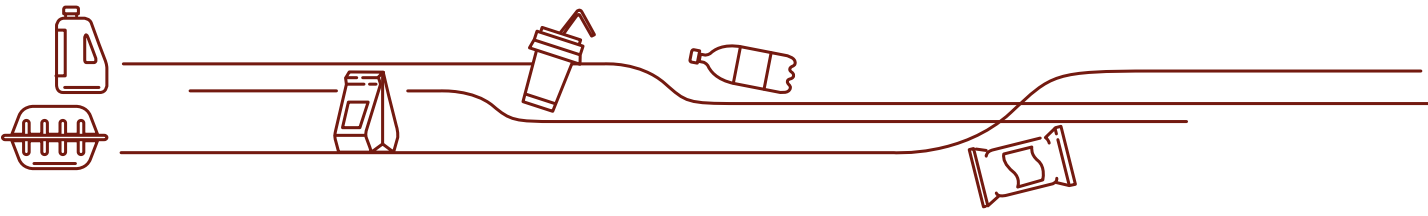
81 il için Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Karnesi (2019) raporundaki (TEPAV, 2019) Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Endeks puanlarına göre TRA1 Bölgesi illeri Türkiye ortalamasından çok daha düşük puan ile kötü performans sergilemekte, özellikle Erzurum ve Bayburt tüm iller dikkate alındığında son sıralarda yer almaktadır (Tablo 33). Erzincan ili “Üretim Faaliyetine Katılım Alt Endeksi”ne göre ise Türkiye ortalamasının biraz üstünde performans göstermiştir.

Tablo 33: Türkiye ve TRA1 İllerinde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Endeksi

	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Karnesi		Üretim Faaliyetlerine Katılım Alt Endeksi
	Endeks	Türkiye Sıralaması	Endeks
2019			
Türkiye Ortalaması	0,471		0,477
Erzurum	0,442	72	0,426
Erzincan	0,464	45	0,487
Bayburt	0,401	79	0,374

Kaynak: TEPAV, (2019)

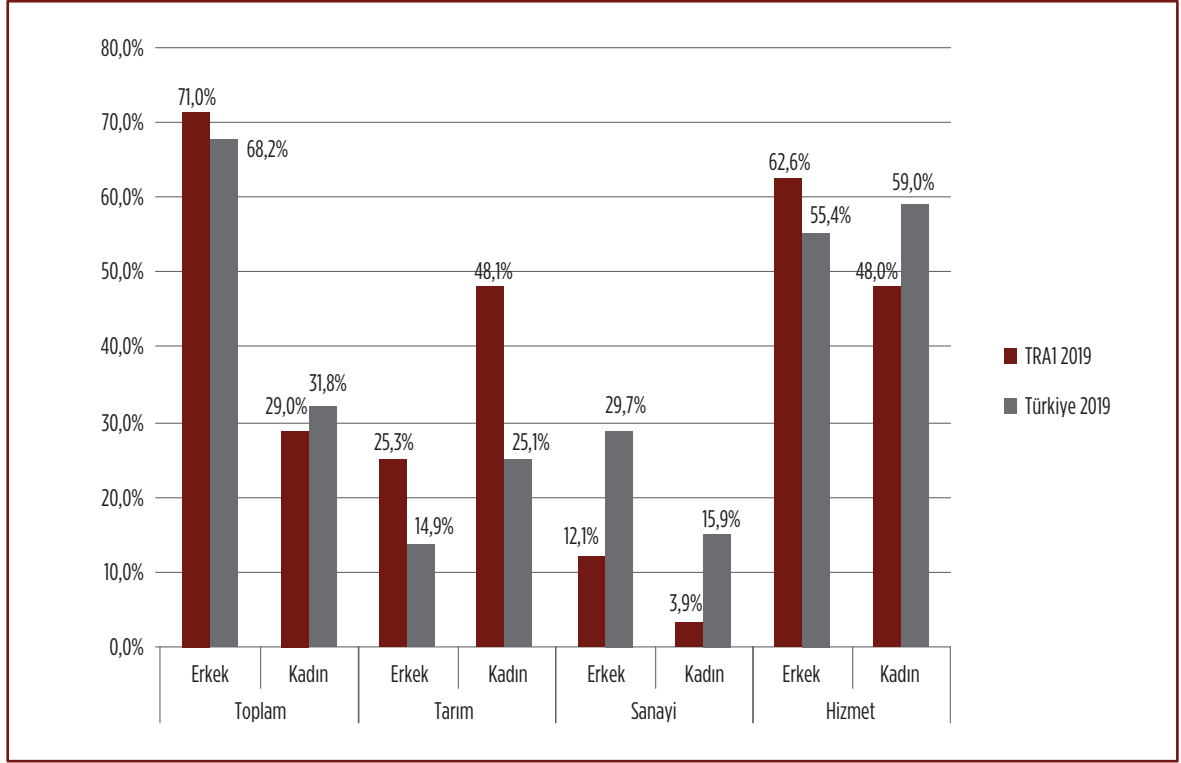
TRA1 Bölgesi’nde 2014 yılında çalışan kadın nüfusunun toplam çalışan nüfusa oranı %33 olarak erkeklere göre düşük gerçekleşmiştir. 2019 yılı verilerine göre eşitsizlik şiddetlenerek kadın çalışan oranı %29’a düşmüştür. 2014 yılı verilerine göre kadınların büyük çoğunluğunun (%76) tarımda çalıştığı, sanayide çalışma oranının erkeklere göre (%16,2) çok düşük olduğu (%3,1) görülmektedir. Hizmet sektörünün gelişmesi ve çalışan sayısının artması ile tarımda çalışan kadın sayısının oranı önemli derecede düşmüş (%48,1) , sanayide çalışma oranı az da olsa artış göstermiştir (%3,9) (Şekil 29).



Şekil 29: TRA1 Bölgesi Cinsiyet ve İktisadi Faaliyete Göre Çalışan Dağılımı

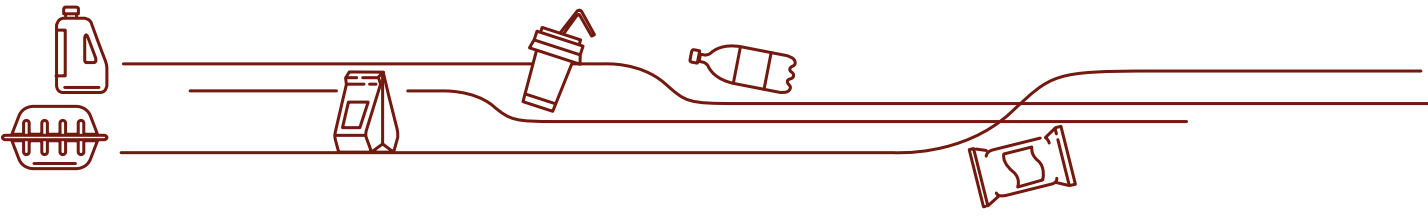
Kaynak: TÜİK, İstihdam edilenlerin yıllar ve cinsiyete göre iktisadi faaliyet kolları (Düzey 2)

2019 yılı verilerine göre TRA1 Bölgesi'nde çalışan kadınların oranı Türkiye ortalamasının gerisindedir. İktisadi faaliyetlere göre değerlendirildiğinde ise, bölgede kadınların daha çok tarımda çalıştırıldığı görülmektedir. Bölgede tarımda çalışan kadın oranı Türkiye ortalamasının çok üstündedir, sanayi ve hizmet sektöründe ise düşüktür (Şekil 30).



Şekil 30: Türkiye - TRA1 Bölgesi Cinsiyet ve İktisadi Faaliyete Göre Çalışan Dağılımı Karşılaştırması
Kaynak: TÜİK, İstihdam edilenlerin yıllar ve cinsiyete göre iktisadi faaliyet kolları (Düzey 2)

TRA1 Bölgesi'nde Özer ve Özgenç tarafından yürütülen kadının işgücüne katılımının belirleyicilerinin analizi çalışmasına göre (Özer H. ve Özgenç E, 2018), evli kadınların, hiç evlenmemiş kadınlara göre işgücüne katılma olasılığı düşmektedir. Kadının eğitim durumu işgücüne katılımını etkileyen diğer bir unsurdur. Yüksekokul, fakülte ve üzeri mezunu kadınlara göre, bir okul bitirmeyenler, ilkokul (5 yıl), ortaokul, mesleki ortaokul veya ilköğretim, genel lise, mesleki ve teknik lise mezunu kadınların işgücüne katılma olasılığı daha düşük çıkmıştır. Kadınların işgücüne katılımı yaş değişkeni itibarıyla incelendiğinde ise, 15-24 yaş aralığındaki kadınlara göre, 25-34, 35-44 ve 45-54 yaş aralığındaki kadınların, işgücüne katılma olasılığı daha yüksektir.



8. Politika Önerileri

Altyapı	
Politika Önerisi	Uygulama Vadesi
Tarımsal üretimin, gıda sanayiinde planlamaların, yatırımların verimliliği ve arzı artırıcı hedefler doğrultusunda tasarlanması.	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Gıda değer zinciri süreçlerine bilgi temelli teknolojilerin ve yöntemlerin adaptasyonu ile katma değeri artıracak programların tasarlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Tasarım ve planlamaların doğru ve güncel veriye dayalı oluşturulabilmesi için fiziksel altyapı, yönetsel süreç ve organizasyonların tasarlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Tarımsal üretimde stratejik ürünlerde kendine yeterlilik ölçütünün dikkate alınarak planlamaların yapılması, uluslararası işbirliklerinin geliştirilmesi.	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Finansal destek mekanizmalarının verimliliği, katma değeri ve işbirliğini artırıcı, sosyal refahı ve çevre korunumunu sağlama hedefleri doğrultusunda tasarlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
COVID-19 ve benzeri krizlere bütünsel bakış açısıyla yaklaşılabilmesi için ulusal ve uluslararası işbirliklerinin oluşturulması, paniğin önlenmesine yönelik bilgiye erişilebilirliğin sağlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Planlama ve programların uluslararası pazarlara erişim ve uluslararası rekabetçiliği artıracak şekilde tasarlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
TRA1 Bölgesi'nde markalaşma faaliyetlerinin artırılması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
TRA1 Bölgesi'nde firmaların Ar-Ge ve yenilikçilik yetkinliklerinin artırılması, bu kapsamda işbirliklerinin geliştirilmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
TRA1 Bölgesi'nde firmaların dış pazarlara erişim yetkinliklerinin ve bu kapsamda işbirliklerinin artırılması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Değer zinciri üzerinde bilgi akışının sürekliliğinin sağlanması, sinerji oluşturulması ve ölçek ekonomisine erişilebilmesine destek olacak işbirliklerinin tasarlanması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Değer zinciri bileşenlerinde (üretim, lojistik, gıda işleme, dağıtım, pazarlama/satış, test/analiz) dijital teknoloji uygulamalarının entegre edilmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

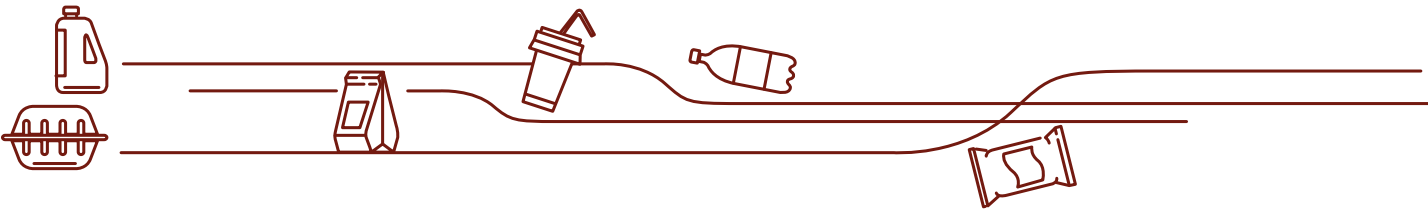


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

İnsan Kaynağı ve Kapasite Gelişimi	
Politika Önerisi	Uygulama Vadesi
Lisans ve Yüksek Lisans örgün eğitim, Mesleki eğitim programlarının uygulama ağırlıklı ve sektörel beklentiler ile paralel tasarlanması, uygulamaların gerçek vakalarda deneyimlenmesi	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Sosyo-ekonomik yapıdan dolayı ekonomik faaliyetlere erişimi kısıtlı olan kadınlara, engellilerin desteklenmesine yönelik programlar oluşturulması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Göçmenlerin tarımsal işgücü piyasasına katılarak geçimlerini sağlayacak ve işgücü darboğazının giderileceği programların oluşturulması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Tarımsal üreticilerin bilgi ve becerilerinin artırılmasına yönelik pilot uygulama örneklerinin kurulması, üreticilerin yeni yöntemleri tercih etmelerini teşvik edecek modellerin geliştirilmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Mavi yaka ve Beyaz yaka çalışanların yeni gelişen üretim yöntemleri, teknoloji ve yönetimdeki yeni gelişmelere erişim altyapılarının oluşturularak güncel kalmalarının sağlanması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Sektörün insan kaynağı ihtiyaçları ve niteliklerinin belirlenmesi ve karşılanabilmesi için eğitim kurumları-özel sektör arasında işbirliklerinin geliştirilmesi ve eğitim kurumlarının güncel teknolojilerle modernize edilmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Doğal Kaynaklar ve Toplum Refahı	
Politika Önerisi	Uygulama Vadesi
Değer zincirindeki gıda kayıplarının azaltılarak gıda arzının artırılması, karbon emisyonunun azaltılması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Gıda güvenliğinin tesis edecek mekanizmalar kurularak toplum sağlığının korunumunun sağlanması	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
Su kaynaklarının verimli kullanımı ve tasarrufuna yönelik tedbirlerin alınması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Atık su kaynaklarının temizlenmesi sağlanarak çevreye verdiği zararın engellenmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Tarımsal üretimde toprağın bozulmasına neden olan yanlış uygulamaların engellenmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Endüstriyel ve tarımsal atıkların ekonomiye kazandırılarak katma değer artırılması ve çevreye verdiği zararın engellenmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Ekolojinin bozulmasına neden olan unsurların engellenerek tarım-gıda faaliyetlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Kırsalda yaşamın teşvik edilerek tarımsal üretimde insan kaynağı ihtiyacının karşılanarak sürdürülebilirliğin sağlanması	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Küresel iklim değişikliğine uyumun sağlanabilmesi için finansal mekanizmalar geliştirilmesi	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



9. Kısa, Orta ve Uzun Dönemli Stratejiler

COVID-19 salgını kaynaklı oluşan kriz tarım-gıda sektöründe kendine özgü sorunlar ve değişimler üretse de sektörde süregelen bir çok problemin gün yüzüne çıkmasına ve şiddetlenmesine de neden olmuştur. En temel ihtiyaç olan toplumun beslenme gereksinimi ve sağlığının korunumu için tarım-gıda ürünlerinde sürdürülebilirliğin önemi daha belirgin hale gelmiştir. Analizlerde tespit edilen ve rapor boyunca ifade edilmeye çalışılan sorunlara çözüm getirebilmek amacı ile Ulusal ve Bölgesel kapsamda, kısa, orta ve uzun dönem stratejiler geliştirilmiştir. Stratejileri geliştirilirken sürdürülebilirlik kavramı dikkate alınmıştır.

FAO'ya göre Sürdürülebilir Gıda Değer Zinciri;

Topluma geniş faydalar sağlayan, kaynakları kalıcı olarak tüketmeyen, tüm çiftlikler ve firmalar ile çiftliklerin tarımsal ürün üretimi, firmaların bu ürünleri nihai tüketicilere satmak ve sonrasında bertaraf edilmek üzere gıda ürünlerine dönüştürmeye yönelik birbirini izleyen koordineli katma değer yaratan faaliyetleri, olarak tanımlanmaktadır. Ticari ve mali uygulanabilirliğin ötesinde, sürdürülebilir değer zincirinin sürdürülebilirlik unsuru, artan katma değerini daha adil bir şekilde dağıtılmasına ve yenilenemeyen kaynaklar üzerinde daha az kullanım ve etkiye yol açan kurumsal mekanizmalara geçişi içerir. Üç sürdürülebilirlik boyutu (ekonomik, sosyal, çevresel) birbiriyle yakından ilişkilidir: sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik, pazara erişimi ve rekabet edebilirliği belirleyen konular haline gelmektedir (FAO, 2014).

Sürdürülebilirlik bağlamında değerlendirilmeye alınan stratejiler, "Ekonomi Kapsamındaki Stratejiler", "Sosyal Kapsamındaki Stratejiler" ve "Çevresel Kapsamındaki Stratejiler" olarak üç boyut altında tasarlanmıştır. Ekonomi kapsamında değer zincirine katılım araçları (pazara erişim, eğitime erişim, koordinasyon ve işbirliği geliştirme, finansa erişim) (Stark ve Damper,2012) ile tarımsal değer zincirinde değer yaratan faaliyetlere (Başer ve Bozoğlu,2018) (kalitenin artırılması, sistem etkinliğinin artırılması, farklılaştırılmış ürün geliştirme) odaklanılmıştır. Salgın kaynaklı kriz yönetimine dönük stratejiler analiz sonuçları, uzman görüşleri ve FAO'nun krize cevap önerileri (FAO, 2020d) dikkate alınarak tasarlanmıştır.

9.1. Ekonomi Kapsamındaki Stratejiler

	Tarım	Açıklama	Uygulama Vadesi (Yıl)
Strateji E.1:	Merkezi planlama ve koordinasyonun sağlanması		
Alt Strateji E.1.1	Ulusal ve Kent Tarım-Gıda Konseylerinin kurulması	Çoklu yapıdaki sektör paydaşları (kamu-üniversite-özel sektör-yerel yönetim-sivil toplum örgütleri) arasındaki iletişimin sistematik hale getirilmesi ve hızlandırılması ile bilgi asimetrisinin ortadan kaldırılarak planlama, yönetim ve kriz yönetimine yönelik politika ve stratejilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır	Orta Vade (1-3 Yıl)
Alt Strateji E.1.2	Planlama Bilim Kurulunun oluşturulması	Tarımsal planlama, tarımsal arazi kaynakları ve özellikleri, ürünlerin iklim ve su ihtiyacı, su kaynakları, nüfus, nüfus artışı, turist sayısı, verim artışı, tüketici alışkanlıkları, bölge bazlı maliyet, kullanım alanları (gıda, yem, biyokütle), uluslararası rekabet, ikili anlaşmalar, politikalar, iklim değişikliği, dönemsel kuraklık, sel vb felaket senaryoları gibi çok sayıda ve dinamik değişkeni içerdiğinden disiplinler arası bir çalışma gerektirmektedir. Matematiksel modellerle hazırlanan senaryo çıktıları dikkate alınarak strateji ve planlamanın yapılması amaçlanmalıdır.	Orta Vade (1-3 Yıl)



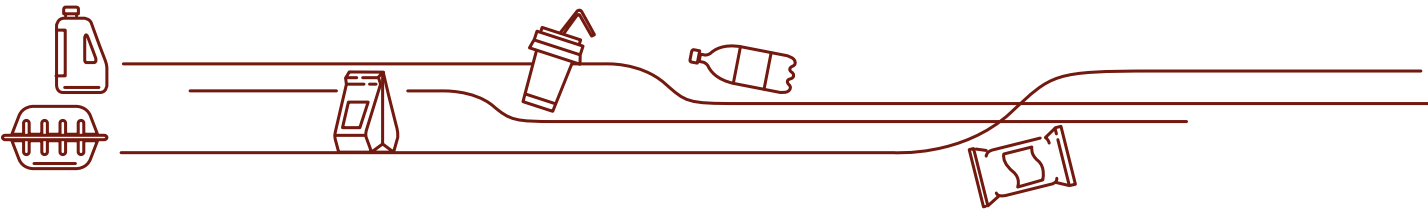
GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Alt Strateji E.1.3	Kriz Yönetiminin Planlanması	Kuraklık, hayvan hastalıkları, salgın gibi kriz dönemlerinde tedarik zincirindeki aksama, hasat düşüklüğü, ülkelerin ağır korumacı tedbirler alması gibi ülke gıda güvenliğini ve güvencesini tehlikeye atan sorunların azaltılmasına yönelik uzun vadeli üretim ve lojistik planlama yapılmasına destek olunması amaçlanmaktadır. Kriz strateji planının oluşturulması, uluslararası paydaşlarla müzakerelerin yapılması sağlanacaktır.	Orta Vade (1-3 Yıl)
Alt Strateji E.1.4	Veriye erişim altyapısının oluşturulması	Tüm paydaşların (kamu, yerel yönetim, üniversite, özel sektör, üreticiler vd) güncel ve doğru bilgiye erişimin sağlanarak öngörülebilirliğin artırılması, veriye dayalı ölçme ve değerlendirme olanağı ile strateji ve planların, verimlilik ve etkinliğinin artırılması amaçlanmaktadır.	Uzun Vade (3-10 Yıl)

Strateji E.2:		İşbirliklerin desteklenmesi	
Alt Strateji E.2.1	Kooperatiflerde kapasite geliştirme	Kooperatif sayısı ülke çapında yüksek olsa da pazardaki etkinlikleri genelde kısıtlıdır. Kooperatiflerin pazardaki etkinliğini artırmak, ölçek ekonomisini yakalamak, etkin planlama yapabilmeye yönelik bilgi asimetrisini engellemek, kooperatiflerin değer zincirine daha etkin katılımını sağlamaya yönelik kapasite geliştirme çalışmaları amaçlanmıştır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.2.2	Sözleşmeli Ekim/ Üretim uygulamasının yaygınlaştırılması	Piyasadaki fiyat ve hasat belirsizliklerinin ortadan kaldırılması, etkin planlama yapılması amacıyla sözleşmeli ekim/üretim desteklemelerinin yapılması hedeflenmiştir.	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.2.3	Kümelenmelerin geliştirilmesi ve desteklenmesi	Sektör paydaşları arasında işbirliği ve birlikte çalışma ortamının hazırlanarak sinerji oluşturulmasının ve paydaşlar arası bilgi akışının sağlanmasına destek olacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)

Strateji E.3:		Verimliliğin artırılması	
Alt Strateji E.3.1	Tarımsal İşletmelerde Verimliliğin artırılması	Birçok üründe tarımsal üretimdeki verimin gelişmiş ülkelerin gerisinde kalması maliyetlerin yüksek seyretmesinde önemli bir etkidir. Verimlilik artışı ile üreticinin gelirinin ve üretim miktarının artması, dolayısı ile gıda güvencesinin sağlanması, üretim maliyetlerinin uluslararası piyasalarda rekabet edebilir düzeye gelmesi sağlanacaktır.	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.3.2	Hayvancılık İşletmelerinde Verimliliğin artırılması	Küçük ölçekli yapı, düşük verimli ırk, yetersiz veterinerlik hizmetleri, hayvan refahına uygun olmayan işletme tasarımı vb nedenlerden dolayı gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında verimli olmayan işletmelerin verimliliğini artırma faaliyetlerinin desteklenmesi, süt sığırcılığının ve besiciliğin ekonomik olarak sürdürülebilirliği sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.3.3	Gıda Ürünleri İmalatı İşletmelerinde Verimliliğin artırılması	Verim artışı sağlayacak kapasite artırımlarının ve yeni teknolojik altyapıların firmalara kazandırılması ve destek mekanizmalarının geliştirilmesi amaçlanmıştır	Uzun Vade (3-10 Yıl)



Strateji E.4:		Katma Değerin artırılması	
Alt Strateji E.4.1	Ağ Yapılarının Geliştirilmesi	Güncel bilgiye erişebilmek, Ar-Ge faaliyetlerine ortak bulabilmek için ulusal ve uluslararası paydaşlarla bilgi akışının sağlanmasına katkı sunan ağların (network) geliştirilmesi	Orta Vade (1-3 Yıl)
Alt Strateji E.4.2	(Odaklı) Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi	Finansal kaynaklar gelecek vadede katma değerli ürün ve teknolojilerin geliştirilmesine aktararak, finansman kaynaklarının etkin kullanılması sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.4.3	Katma değeri artıracak yatırımların desteklenmesi	Üründe katma değeri artıracak lojistik, üretim, hizmet altyapı yatırımlarının desteklenmesi hedeflenmiştir	Uzun Vade (3-10 Yıl)

Strateji E.5:		Pazara Erişimin sağlanması	
Alt Strateji E.5.1	Altyapıların Desteklenmesi	Yurtiçi ve yurtdışı pazarlara erişim için mekanizmaların ve altyapıların desteklenerek firmaların yeni dağıtım kanallarından ve potansiyelin değerlendirilemediği pazarlardan daha fazla pay alınması sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.5.2	Eğitim, Danışmanlık Faaliyetleri	Ülkede KOBİ'ler genellikle üretim faaliyetlerine ve fiyat bazlı rekabete odaklanmaktadır. İş planında önem arzeden iş modeli, pazarlama ve ihracat konularındaki beşeri yetkinliklerin artırılmasına yönelik eğitim ve danışmanlık faaliyetlerinin ve bunların sağlanabilmesi için gerekli mekanizma ve altyapıların desteklenmesi amaçlanmıştır	Uzun Vade (3-10 Yıl)

Strateji E.6:		Beceri ve Kapasite Geliştirme	
Alt Strateji E.6.1	Mesleki Eğitim Altyapısının geliştirilmesi	Ülkede yıllardır süregelen nitelikli ara eleman sorununun çözümüne yönelik yapı değişikliğinin ve yeni mekanizmaların geliştirilerek desteklenmesi hedeflenmiştir	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji E.6.2	Profesyonel Eğitim Sisteminin Geliştirilmesi	Örgün eğitime sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda uygulamalı eğitimin adapte edilmesi. Örgün eğitim sonrası işletmelerde çalışan personelin güncel bilgiye erişimini sağlayacak altyapıların desteklenmesi hedeflenmiştir	Orta Vade (1-3 Yıl)

Strateji E.7:		Finansal kaynaklara erişimin sağlanması	
Alt Strateji E.7.1	Finansal destek sistemlerinin iyileştirilmesi	Tarımsal ürünlerde desteklemelerin uluslararası rekabeti ve verimliliği destekleyecek şekilde yenilenmesi amaçlanmıştır	Orta Vade (1-3 Yıl)

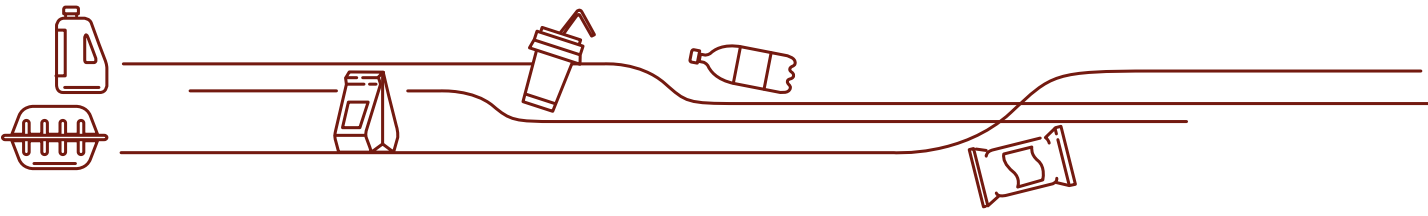


9.2. Sosyal Kapsamdaki Stratejiler

	Tanım	Açıklama	Uygulama Vadesi (Yıl)
Strateji S.1:	Kırsalda sosyal hayat seviyesinin yükseltilmesi		
Alt Strateji S.1.1	Kırsal hayatın cazibesinin artırılması	Kırsaldan kente göç neticesinde tarımsal faaliyetlerde bulunanların sayısının azalması, gençlerin bu sektöre ilgi göstermemesi, üretici yaş ortalamasının yükselmesi üretimin ileriki yıllarda kesintiye uğramasına neden olabileceğinden, kırsal nüfusun göç nedenlerinin ortadan kaldırılmaya çalışılması amaçlanmıştır.	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Strateji S.2:	Gıda Güvenliği ve Güvencesi sisteminin güçlendirilmesi		
Alt Strateji S.2.1	Mevzuatta iyileştirmeler yapılması	Halkın sağlığını tehdit eden hijyen kurallarına uygun olmayan uygulamaların engellenmesi ve bu konudaki bilgi eksikliğinin giderilmesi amaçlanmıştır	Orta Vade (1-3 Yıl)
Alt Strateji S.2.2	Tüketici Bilinçlendirme Faaliyetleri	Halkın sağlığını tehdit eden ve firmalar arası haksız rekabete yol açan taklit ve tağşiş (sahtecilik) uygulamalarının kontrolü ve engellenmeye çalışılması amaçlanmıştır	Orta Vade (1-3 Yıl)
Strateji S.3:	Toplumsal eşitliğin sağlanması		
Alt Strateji S.3.1	Finansal destek mekanizmalarının oluşturulması	Ülkedeki sosya-ekonomik yapıdan dolayı ekonomik faaliyetlere erişimi kısıtlı olanlara finansal desteklerin verilmesi hedeflenmiştir	Uzun Vade (3-10 Yıl)

9.3. Çevresel Kapsamdaki Stratejiler

	Tarım	Açıklama	Uygulama Vadesi (Yıl)
Strateji Ç.1:	Su kaynaklarının verimli kullanımının sağlanması		
Alt Strateji Ç.1.1	Tarımsal su altyapısının iyileştirilmesi	Ülkedeki su kaynaklarının %74'ü tarımsal sulamada kullanılmaktadır ve tarımsal sulamada kayıp oranı yaklaşık %51'dir. Taşıma yöntemleri değiştirilerek ve modern sulama yöntemleri kullanılarak su kaynaklarının verimli kullanılması sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji Ç.1.2	Doğal Su Kaynakları, Sanayi, Şehir Su altyapılarının iyileştirilmesi ve rezervlerin artırılması	Tarımsal sulamadaki gibi şehir suları taşımada da kayıp oranları yüksektir. Kayıplar azaltılarak su kaynak verimliliği artırılabilecektir. Atık suların temizlenmesi ile çevreye verdiği zarar engellenecektir. Dağınık yapıdaki su kaynakları biriktirilerek su rezervinin artırılması sağlanacaktır. Göl vb su kaynaklarının kirlenmesi önlenerek biyoçeşitliliğin korunumu sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Strateji Ç.2:	Atıkların değerlendirilmesinin sağlanması		
Alt Strateji Ç.2.1	Sanayi ve Tarımsal atıkların ekonomiye kazandırılması	Yönetim zorluklarından dolayı ekonomik değeri olsa da birçok endüstriyel ve tarımsal atık değerlendirilememekte ve çevreye zarar vermektedir. Atıkların ekonomik faaliyetlerde değerlendirilmesi ile çevreye verdikleri zarar engellenecek ve katma değer artırılabilecektir.	Uzun Vade (3-10 Yıl)



Strateji Ç.3:		İklim değişikliğine uyumun sağlanması	
Alt Strateji Ç.3.1	Enerji tasarrufu uygulamalarının desteklenmesi	Enerji tüketiminin azaltılması sağlanarak karbon emisyonu azalacak ve maliyetlerin düşmesine katkı sağlanacaktır.	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji Ç.3.1	İklim değişikliğine uyum faaliyetlerinin desteklenmesi	İklim değişikliğine uyuma yönelik geliştirilen teknolojilerin, alınacak tedbirlerin finansmanında kullanılmak üzere finansman desteklerinin verilmesi hedeflenmiştir.	Uzun Vade (3-10 Yıl)

Strateji Ç.4:		Gıda kayıplarının azaltılması	
Alt Strateji Ç.4.1	Depolama/taşıma sistemlerinin iyileştirilmesi	Tarımsal ürünlerde hasat ve sonrasında önemli miktarda kayıplar oluşmaktadır. Kayıpların azaltılarak arzın artırılması, dolayısı ile karbon emisyonunun azalması, ürün birim maliyetlerinin düşmesi sağlanacaktır.	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji Ç.4.2	Atıl ürünlerin değerlendirilmesi	Satış ve tüketim yerlerinde vaktinde değerlendirilemeyen ürünlerin bir merkezde toplanarak ekonomiye kazandırılması amaçlanmaktadır	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Alt Strateji Ç.4.3	Ekolojinin korunması	Ekolojiye zarar verip, biyoçeşitlilik ve sürdürülebilirliği tehlikeye atan uygulamaların engellenmesi sağlanacaktır	Uzun Vade (3-10 Yıl)



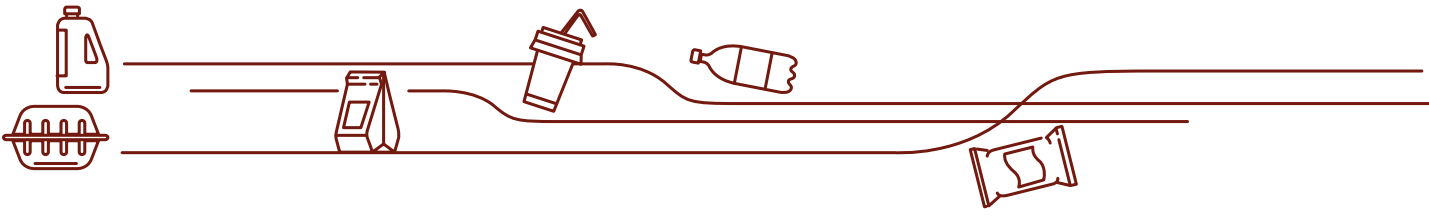
10. Sektörel Aksiyon Planı ve Taslak Bütçe

Strateji başlıkları altında uygulanması tavsiye edilen ulusal ve bölgesel eylemler (aksiyonlar) aşağıdaki tablolarda ifade edilmiştir. Açıklamalarda önce ulusal ölçekteki aksiyonlar dikkate alınmıştır. Birçok ulusal ölçekteki programın bölge paydaşları işbirliği ile veya bölgede merkezi yapılanmadan bağımsız olarak da uygulanma imkanı bulunmaktadır. Bunlar açıklamalarda bölgesel olarak ayrıca belirtilmiş ve mavi ile renklendirilmiştir. **Bölge için öncelikli olan programlar mavi karakterlerle belirtilmiştir. Bölgesel çapta** ulusal programlarla paralel veya bağımsız yürütülebilecek aksiyonlara ilişkin **açıklamalar mavi olarak renklendirilmiştir. Küresel çapta önem arzeden eylemler ise yeşil karakterlerle belirtilmiştir.**

Tarım-Gıda ürünlerinin sürdürülebilirliği **COVID-19** krizinde oluşan veya belirginleşen sorunlarla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olabilmektedir. Bu sorunlara doğrudan etkisi olabileceği düşünülen **eylemlerin sorunlarla olan ilişkisi açıklanmaya çalışılmış ve yeşil ile renklendirilmiştir.** Farklı eylemler benzer amaçlara hizmet edebileceğinden tekrarlardan kaçınmak amaçlı açıklamalar her eylemde belirtilmemiştir.

Eylemler kısa, orta ve uzun vadeli olarak planlanmıştır. Bütçelemede ulusal ölçek dikkate alınmış ve şu şekilde sınıflanmıştır:

- Nano Yatırım : 0 - 10 Milyon TL
- Mikro Yatırım : 10 - 100 Milyon TL
- Mezo Yatırım : 100 Milyon - 1 Milyar TL
- Makro Yatırım : 1 - 10 Milyar TL
- Mega Yatırım : 10 Milyar TL'den büyük



10.1. Ekonomi Kapsamındaki Aksiyonlar

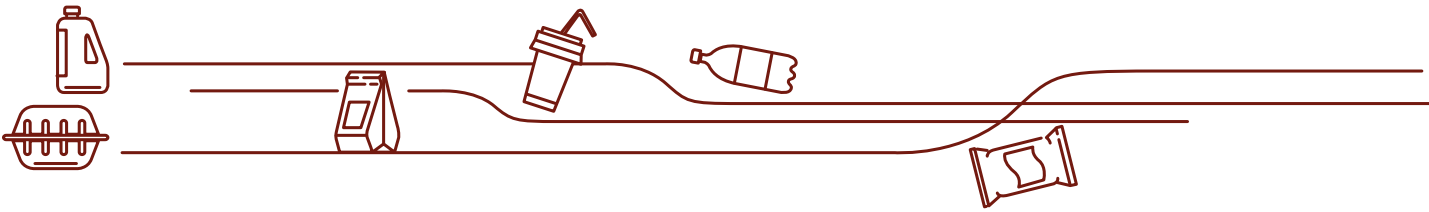
		Açıklama		Uygulama Vadesi (Yıl)
Strateji E.1:	Merkezi planlama ve koordinasyonun sağlanması			
Alt Strateji E.1.1	Ulusal ve Kent Tarım-Gıda Konseylerinin kurulması			
Aksiyon E.1.1.1	Dünyadaki başarılı örnek uygulamaların incelenmesi, paydaşların belirlenmesi, mevzuatın ve yapının kurgulanması	<p>Kanada gibi başarılı uygulamaları olan ülke modelleri incelenerek tüm sektör paydaşlarının eşanlı görüşmelerini sistematik hale getirmek üzere, kamu-üniversite-özel sektör temsilcileri-yerel yönetimler-sivil toplum örgütleri temsilcilerinden oluşan, merkez (ulusal) ve kent tarım-gıda konseylerinin kurulması. Modelin, Ulusal Konseyin illerle iletişim ve işbirliği içinde olacağı Türkiye koşullarına uygun yerelleştirilmiş bir yapının tasarlanması. (Amacı: Tarım-Gıda değer zincirindeki halkalarla ilgili (tedarik, üretim/üretim planlama, insan kaynağı, ihracat, lojistik, dağıtım, yatırım, Ar-Ge vb) politika, strateji ve proje önerisinde bulunmaktır)</p> <p>Bölgesel: (Ulusal bir girişimde bulunulmaması durumunda, bölgesel çalışma yapılabilir) Sektör paydaşlarını (ihracatçılar, toptancılar, perakendeciler, üreticiler, üniversite, yerel yönetimler, lojistik sağlayıcılar) bir araya getiren il ölçeğinde Kent Tarım-Gıda Konseylerinin kurulması.</p> <p>COVID-19 ve benzeri krizlerde değer zincirindeki paydaşlar arasındaki iletişimin hızlanması ve işbirliğinin sağlanması ile tedbirlerin etkinliğinin ve hızının artması sağlanabilecektir.</p>	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Kısa Vadeli (0-1 Yıl)
Alt Strateji E.1.2	Planlama Bilim Kurulunun oluşturulması			
Aksiyon E.1.2.1	Planlama Bilim Kurulu Paydaşların belirlenmesi, yol haritasının ve mevzuatın hazırlanması	<p>Üniversite-kamu-özel sektör paydaşları tespit edilerek kurulun yapısının ve üyelerinin belirlenmesi. Periyodik olarak, dönemsel, yıllık ve uzun vadeli planlamaların akademik çalışmalarla simülasyonunun yapılması ve nihai planlama önerilerinin tasarlanması</p> <p>"Münavebeli ekim programı"nın tasarlanarak nadasız arazilerin azaltılması ve arazilerin boşa kalma sürelerinin kısaltılması, ekili tarım arazisi ve ürün arzının artırılmasının sağlanması</p> <p>Bölgesel: Kent Tarım-Gıda Konseyi içinde bir birim olarak düşünülmelidir.</p> <p>COVID-19 ve benzeri kriz dönemlerinde özellikle ithalata dayalı ürünlerde gıda güvencesinin sağlanmasına katkı sunabilecektir</p>	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Kısa Vadeli (0-1 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Alt Strateji E.1.3	Kriz Yönetiminin Planlanması			
Aksiyon E.1.3.1	Merkezi Tarım-Gıda Kriz komitesinin oluşturulması	FAO'nun Gıda Zinciri Kriz Yönetimi Çerçevesi vb kriz modellerinin incelenerek ülke şartlarına uygun modelin tasarlanması. Üniversite-kamu-özel sektör paydaşların tespit edilerek komitenin oluşturulması, Kriz Stratejik Planının hazırlanması ve periyodik olarak izleme yapılması. Bölgesel: İlgili kamu kurumları içinde merkezi ve yerel birimler olarak düşünülmelidir. Kent Tarım-Gıda Konseylerinde de kriz planını tasarlayacak Kriz Komitesi uygun olacaktır COVID-19 ve benzeri kriz dönemlerinde paniğin önlenmesi ve gıda güvencesinin sağlanmasına katkı sağlayacaktır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Kısa Vadeli (0-1 Yıl)
Aksiyon E.1.3.2	İşgücü sürekliliğinin sağlanması	Hasat ve budama gibi işgücünün önem arz ettiği dönemlerde işgücü tedariklerinin aksamaması için insan kaynağı veri bankasının oluşturulması, kriz dönemlerinde aciliyet gerektiren alanlarda çalışanlara finansal destek, çalışanlara yönelik konaklama yerlerinin belirlenmesine yönelik programın tasarlanması Bölgesel: Kriz komitesinin faaliyetleri arasında değerlendirilebilir (Merkezi yapılanma oluşmaması durumunda Kent Konseyleri içindeki Kriz Komitesi) COVID-19 vb salgınlarda kritik insan kaynağı tedariklerinin güvencesi sağlanacaktır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.1.3.3	Lojistik merkezlerinin ve dağıtımın organizasyonu	Salgında karantina nedeni ile gıdaya erişim zorlaşmıştır. Kriz dönemlerinde gıda ürünlerinin depolanacağı yerlerin belirlenmesi, dağıtım araçları, insan kaynağı ve dağıtım planının belirleneceği projenin geliştirilmesi. (Pazara Erişim stratejilerinde ele alınan; yerel yönetimlerle geliştirilmesi düşünülen mahalle pazarları, gıda bankaları bu proje kapsamında değerlendirilebilir) Bölgesel: Kriz komitesinin faaliyetleri arasında değerlendirilebilir (Merkezi yapılanma oluşmaması durumunda Kent Konseyleri içindeki Kriz Komitesi) COVID-19 vb salgınlarda karantina döneminde evlere dağıtımın sağlanarak bulaş riski ve gıdaya erişim riski azaltılacaktır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.1.3.4	Kriz dönemlerine yönelik girdi ve ürün tedariki ile ürünlerin pazarlama ve ihracatının planlanması	Kriz dönemlerinde hammadde ithalata bağımlı girdiler ve ürünlerin tedarikinde yaşanan sıkıntılar üretimi ve gıda güvencesini tehlikeye atmıştır. Aynı şekilde ihracatın zorlaşması bazı ürünlerin değerlendirilememesine neden olmuştur. Tüketim yerlerinin değişmesi, turist sayısının azalması özellikle et, süt ve balık sektörlerine zarar vermiştir. Olası benzer bir salgında tedarik, dağıtım ve değerlendirme planlamasının yapılmasına yönelik proje geliştirilmelidir (Planlama Bilim Kurulunun kurulması durumunda bu birim içinde yürütülebilir) Bölgesel: Yerel yönetimler, Kent Konseyi ve Kriz Komitesi işbirliği ile yürütülebilir COVID-19 vb salgınlarda üretimin aksamasının engellenmesi ve gıda kayıpların azalmasına katkı sunacaktır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



Aksiyon E.1.3.5	Uluslararası işbirliklerinin geliştirilmesi	Uluslararası paydaşlarla kriz dönemlerine yönelik, öncelikle sınır komşular ve gıda ticaretinin yoğun yapıldığı ülkeler olmak üzere, ikili ticaret, lojistik konularında ulusal politika ve stratejiler doğrultusunda müzakerelerin yapılması. Bölgesel: Kent Tarım-Gıda Konseyinin faaliyetleri arasında değerlendirilmelidir COVID-19 salgınında gıda güvencesinin sağlanmasında uluslararası işbirliklerin önemi belirginleşmiştir. Krizlerde aşırı korumacı tedbirlerle oluşan, ülkelerin tedarik riski ve spekülasyonlar azaltılabilecektir	Mikro Yatırım (<100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
-----------------	---	---	--------------------------------	---------------------

Alt Strateji E.1.4	Veriye erişim altyapısının oluşturulması			
Aksiyon E.1.4.1	Tarımsal işletmelerin tek vergi kaydı üzerinden kaydı ve izlenmesi	Tarımsal işletmelerin girdi ve çıktıların diğer ekonomik işletmeler gibi takibinin sağlanması amaçlı, işletme kaydının finansal ek yük getirmeden zorunluluk haline getirilmesi, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının yürüttüğü TİKAS (Tarımsal İşletme Kayıt Sistemi) projesinin yaygınlaştırılması	Mikro Yatırım (>100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.1.4.2	Tarım-Gıda Bilgi platformunun oluşturulması	Tarımsal ürünlerin fiyatlarının günlük takip edilebildiği, arz, talep, stok, lojistik (depo, nakliye aracı), meteorolojik bilgileri gibi üreticinin ve alıcıların ihtiyaç duyacağı verilerin dijital platformda toplanması. Bölgesel: Ulusal bir girişimde bulunulmaması durumunda, bölgesel çalışma yürütülebilir Tarımsal üreticilerin ve işletmelerin bilgiye erişerek planlama yapabilmeleri sağlanabilecektir. COVID-19 vb krizlerde de bilgi kirliliği ve panik havasının engellenmesine katkı sunacaktır	Mikro Yatırım (>10 Milyon TL & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.1.4.3	Gıda İzlenebilirlik Sisteminin kurulması	Gıda Güvenliğinin sağlanabilmesine destek olan, ürün ve süreçleri geriye doğru izleyerek sorun kaynağının saptanmasını; ileriye doğru izleyerek geri toplama gibi kriz yönetim mekanizmaları için gerekli dijital bilgi sisteminin/platformunun (Gıda İzlenebilirlik Sistemi) kurulması. (Altyapı çalışmalarının yapılması, firmaların desteklenmesi) Bölgesel: Ulusal girişimde bulunulmaması durumunda bölgesel çapta pilot çalışma yürütülebilir COVID-19 vb hijyen ve sağlığın ön plana çıktığı krizlerde, halkın ürünlerle ilgili bilgi edinme ihtiyacını karşılamaya katkı sağlayacaktır	Mezo Yatırım (>100 Milyon TL & <1 Milyar TL)	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Aksiyon E.1.4.4	Tüketici Bilgi Platformunun kurulması	Yerel ve ulusal zincir marketlerde öncelikle temel gıda ürünlerinin fiyatlarının eşanlı olarak görülebileceği dijital platformun geliştirilmesi ve zincir marketlerin bu platforma verileri girmesinin zorunluluk hale getirilmesi. Tüketici ile satıcı arasındaki bilgi asimetrisinin engellenmesi ve zincir marketlerde kartel davranışların (ortak fiyat belirleme) izlenebilmesi sağlanabilecektir.	Mikro Yatırım (>10 Milyon TL & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)

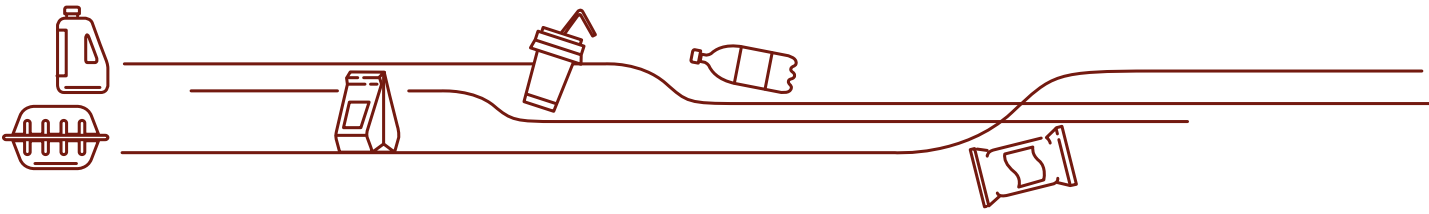


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Aksiyon E.1.4.5	Program İzleme ve Etki Değerleme Sisteminin kurulması	Tarım-gıda politikalarında uygulanan strateji ve eylemlerin etkilerinin sistematik olarak izlenerek etkinlik analizlerinin yapılması sağlanarak, çıktılar doğrultusunda plan ve uygulamaların revize edilerek etkinliğinin artırılması (Ulusal stratejiler, odaklı programlar, çiftçilerin eğitimlerinin ve sonrasında uygulamalarının çıktıları vb)	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
-----------------	---	--	------------------------------	---------------------

Strateji E.2:	İşbirliklerin desteklenmesi			
Alt Strateji E.2.1	Kooperatiflerde kapasite geliştirme			
Aksiyon E.2.1.1	Başarılı kooperatiflerin modellenmesi	Başarılı ulusal ve uluslararası kooperatif örneklerinin incelenerek ürün bazlı (süt ürünleri, meyve-sebze, balıkçılık vb) kooperatif modellerinin geliştirilmesi (Ör: Tire Süt Kooperatifi, Bademli Fidancılık kooperatifi) Bölgesel: Üretim kapasitesi yüksek süt, besicilik, yem bitkileri, bal, tıbbi ve aromatik bitkiler, organik tarım öncelikli olarak düşünülmelidir Kooperatiflerin gelişmesi, gıdada arz ve fiyat belirsizliklerinin azalmasına, üreticilerin kazançlarının sürekliliği sağlanarak tarım-gıda ürünlerinde sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır. COVID-19 vb krizlerde örgütlü hareket etmeyi sağlayabilecektir.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.2.1.2	Tasarlanan kooperatif modellerinin il bazında pilot uygulama programı ile hayata geçirilmesi	Her il için, tasarlanan modellerden ilin ürün desenine uygun olanlar dikkate alınarak enaz bir pilot uygulamanın planlanması ve desteklenmesi Bölgesel: Üretim kapasitesi yüksek süt, besicilik, yem bitkileri, bal, tıbbi ve aromatik bitkiler, organik tarım öncelikli olarak düşünülmelidir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.2.1.3	Pazarlama altyapılarının (fiziksel, dijital ve beşeri) geliştirilmesine yönelik destekler verilmesi	Değer zincirinde ileriye doğru katılım için alternatif dağıtım kanallarının kullanımı (e-ticaret), standardizasyon/kalite yönetimi, pazarlama, markalaşma altyapı, eğitim ve finansal desteklerin verilmesi. Bu konuda projeler tasarlanarak AB finansal destek programlarından yararlandırılması. Perakende mağazalara sözleşmeli satış yapan Üretici Kooperatiflere destek verilmesi. Bölgesel: Bölgedeki kooperatiflere yönelik çalışmalar yürütülebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.2.1.4	Ortak kullanım kültürünün geliştirilmesi	Tarımsal mekanizasyon araçlarını, depoları ortak kullanan kooperatifler finansal olarak desteklenerek sermaye verimliliğinin artırılması sağlanacaktır Bölgesel: Bölgedeki kooperatiflere yönelik çalışmalar yürütülebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



Alt Strateji E.2.2	Sözleşmeli Ekim/Üretim uygulamasının yaygınlaştırılması			
Aksiyon E.2.2.1	Sözleşmeli ekim yapan üreticilerin, sözleşmeli ekim anlaşması ile alım yapan kooperatif ve sanayicilerin finansal olarak desteklenmesi	Üretici ile sözleşmeli ekim anlaşması yapan kooperatif ve üreticiye ek finansal destekler verilmesi Kooperatiflerden sözleşmeli alım yapan sanayicilere ek finansal desteklerin verilmesi (sözleşmeli ekim ve kooperatifleşmenin eşanlı olarak desteklenmesi hedeflenmektedir) Bölgesel: Bölgedeki kooperatiflere ve sanayicilere yönelik çalışmalar Arz-talep dengesizlikleri ve fiyat dalgalanmaları engellenebilecektir. Üreticilerin kazançlarının sürekliliği sağlanarak tarım-gıda ürünlerinde sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.2.2.2	Kampanyalar ile kooperatiflerin ürünlerinin okul öğrencilerine, ihtiyaç sahiplerine dağıtılması	Yerel yönetimler aracılığı ile sütün alınarak okul öğrencilerine ve/ya gelir seviyesi düşük ailelere dağıtılmasının desteklenmesi. Üreticilere Pazar güvencesi ve hane halkının sağlıklı beslenmesi amaçlanmaktadır (Gıda Bankaları faaliyetleri ile beraber yürütülebilir) Bölgesel: Bölge için süt kampanyası uygun olacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

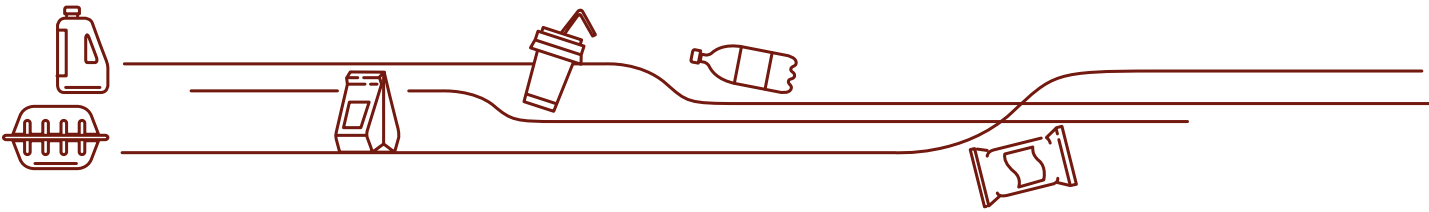
Alt Strateji E.2.3	Kümelenmelerin geliştirilmesi ve desteklenmesi			
Aksiyon E.2.3.1	Tarım-Gıda Sektörünün alt sektörlerinde Sektörel Stratejik Planların hazırlanması	İstihdam, ihracat, katma değer vb stratejik yönden önem arzeden sektörler öncelikli olmak üzere (Öncelikle dünya pazarında payı düşen "meyve", "sebze", "çeşitli gıda ürünleri" ile fiyat odaklı rekabet nedeniyle düşük katma değer yaratarak dünya pazarında yer alan "kümes hayvanları", "yumurta" sektörleri, ardından "balık ve su ürünleri", "hububat ürünleri", "bitkisel yağ", "şekerleme", "GTİP 20: işlenmiş meyve-sebze") sektörlerle yönelik küresel değer zincirindeki payının artırılmasına yönelik ihtiyaç analizi ve stratejik planların hazırlanması Bölgesel: Öncelikle, bölgede üretim kapasitesi yüksek Et ürünleri, süt ürünleri, yem bitkileri, bal, Organik Ürünler ve Tıbbi-Aromatik Bitkiler özelinde çalışmalar yürütülebilir	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.2.3.2	Stratejik ürünlerde kümelenmelerin desteklenmesi	Ulusal Stratejik planlar doğrultusunda ulusal çaplı kümelenmelere kamunun ve/veya ulusal ölçekli şemsiye kuruluşların öncülük etmesi. Ulusal ürünlerin markalaşma çalışmalarının yürütülmesi (Antep/Siirt Fıstığı, Türk Somonu, Türk Kereviti vb) (AB'deki Eurofish Kümelenmesi örnek model olarak değerlendirilebilir) Bölgesel Gıda Kümelenmelerinin kurulması. Ur-Ge (Uluslararası Rekabeti Geliştirme Programı) projelerinin tanıtım çalışmalarının yapılması (İşbirlikleri Pazar çekme (market pull) prensibi üzerine kurulmalıdır. İhracatçıların/satıcıların müşteri taleplerini/ihtiyaçlarını belirlemesi, buna yönelik yatırımların üreticiler tarafından yapılabilmesi için kamunun desteğinin, Ar-Ge projelerinin üniversite işbirliği ile yürütülmesinin sağlanması) Bölgesel: Öncelikle, bölgede üretim kapasitesi yüksek Et ürünleri, süt ürünleri, bal, Organik Ürünler ve Tıbbi-Aromatik Bitkiler özelinde çalışmalar yürütülebilir. Alt sektörlerde yeterli katılım sağlanamaması durumunda Gıda Kümelenmesi ile tüm sektörleri kapsayan çalışma yürütülebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Strateji E.3:		Verimliliğin artırılması		
Alt Strateji E.3.1		Tarımsal İşletmelerde Verimliliğin artırılması		
Aksiyon E.3.1.1	Şu an sulanmayan, ekonomik olarak sulanabilir arazilerin su ile buluşturulması	Kuru tarım yapılan, ekonomik olarak sulanabilir arazilerin su ile buluşturulması için projelerin geliştirilmesi COVID-19 salgınında tarımsal üretimde kendine yeterliliğin önemi daha belirgin hale gelmiştir. Üretim miktarının artması ile kendine yeterlilik oranının artması sağlanabilecektir.	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.1.2	Gelir/hasat sigortası modelinin tesis edilmesi	Önerilerin yetkin kişiler tarafından gelmesi durumunda dahi çiftçilerin alışageldikleri -aşırı gübre, ilaç ve su kullanımı gibi kimi hatalı- üretim tekniklerinden vazgeçmesi pek mümkün olmamaktadır. Ancak deneyimlenen uygulamalara yönelik göstermektedirler. Üreticilerin modern tarım tekniklerini uygulama tercihlerinde risk algılarının etkisini gidermek üzere gelir/hasat sigortası modelinin teşvik aracı olarak uygulanması (ve modern tarım tekniklerini uygulamayanların desteklenmemesi) ile modern tarım tekniklerine geçiş sağlanabilecektir. Üretimde verimin ve ürün kalitesinin artması, gübre ve ilaç kullanımının azalması ile maliyetlerin düşmesi sağlanacak, tarım arazilerinin bozulması engellenerek üretim miktarının artmasına ve sürdürülebilirliğe katkı sunacaktır.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.1.3	Seralarda modern üretim tekniklerinin ve otomasyon teknolojilerinin uygulanmasının desteklenmesi	Uluslararası pazarlarda rekabet edebilir fiyatlarla erişebilmek için maliyet düşürme yöntemlerinin (üretim yöntemi, otomasyon teknolojileri) desteklenmesi Bölgesel: Kurulması düşünülen Jeoterma Sera yatırımlarında düşünülebilir COVID-19 krizinde gıda fiyatlarının artması özellikle yoksul kesimin gıdaya erişimini zorlaştırmıştır. Üretimde maliyetlerin düşmesi fiyatların aşırı artışı engelleyebilecektir	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.1.4	Dikey tarım uygulamalarının desteklenmesi	Mekan ve su tasarrufu sağlayan yeni nesil dikey tarım yapılan sera uygulamalarının desteklenmesi Bölgesel: Bölgenin soğuk hava şartlarından dolayı ısıtma giderleri düşünüldüğünde Dikey Tarım'ın bölge için önemi artmaktadır Tarım arazilerinin azalması üretimin artırılmasındaki önemli engellerden biridir. İleri teknolojik uygulamalarla üretimin devamlılığı ve artışı sağlanacak, düşük kaynak tüketimi ile de sürdürülebilirliğe destek olabilecektir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.1.5	Yenilenebilir enerji kaynakları (Jeotermal, biyokütle, güneş, rüzgar) kullanan sera uygulamalarının ve açık arazi uygulamalarının desteklenmesi	Bölge için rantabil yenilenebilir enerji kaynakları belirlenerek enerji maliyetinin düşürülmesine yönelik ve/veya elektrik dağıtım ağının erişmediği yerlerde sulu tarım yapılabilmesi için yenilenebilir enerji kaynağı kullanan seraların desteklenmesi Bölgesel: Bölgede Jeotermal kaynaklarla ısınan seralar desteklenebilir Kaynak verimliliği sağlanarak sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



Aksiyon E.3.1.6	Nadaslı arazilerin münavebeli ekim ile üretime kazandırılması	Planlama Bilim Kurulu oluşturulmaması veya faaliyetleri içine alınmaması durumunda; “Münavebeli ekim programı”nın tasarlanarak nadaslı arazilerin azaltılması ve arazilerin boşta kalma sürelerinin kısaltılması, ekili tarım arazisi ve ürün arzının artırılmasının sağlanması. Bölgesel: Merkezi/ulusal planlama yapılmaması durumunda, il ve bölge bazında program yürütülmesi uygun olacaktır Üretim miktarının artması ile kendine yeterlilik oranı artırılabilir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.1.7	Arazi toplulaştırma faaliyetleri	Küçük parçalı arazilerin birleştirilerek ölçek ekonomisine geçen ve tarımsal mekanizasyon araçlarını verimli kullanan büyüklükte arazilerin oluşturulması Üretimde verimliliğin artırılması ile üretim maliyetinin ve fiyatların düşmesi sağlanabilecektir. Üreticilerin geçimini sağlayabilecek işletme yapısı oluşturularak kırsaldan kente göç sayısı azaltılabilecek ve üretimde devamlılığa katkı sunacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji E.3.2	Hayvancılık İşletmelerinde Verimliliğin artırılması			
Aksiyon E.3.2.1	“Buzağı Programı”nın geliştirilmesi ve uygulamaya konulması	Düşük “döl verimi” ve yüksek “buzağı ölüm oranı” süt verimini düşürmekte, çiftliklerin gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda buzağı ithalatına ihtiyaç duyulmasına yol açmaktadır. “Döl verimi”nin (yavrulama oranı) artırılması, “buzağı ölüm oranları”nın azaltılmasına yönelik veterinerlik hizmetlerinin bir program kapsamında sistematik olarak yürütülmesi ve desteklenmesi Bölgesel: Bölgeden üretim kapasitesi dikkate alındığında, özellikle küçük aile işletmesi yapısındaki işletmeler için önem arz etmektedir. Buzağı sayısının artırılması ithalatın azalmasına destek olacaktır. Süt veriminin artması ve buzağı gelirlerinin artması ile işletmelerin gelirlerinin artması ve maliyetlerin düşmesi sağlanacaktır. Süt ve et ürünlerinin arz güvencesine katkı sunacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.2.2	Bölgeye uygun ırk iyileştirme çalışmaları	Süt ve et verimini etkileyen düşük verimli ırklardan, bölgeye uygun ırklara geçişin yaygınlaştırılmasının desteklenmesi Bölgesel: Ulusal çapta bir program geliştirilmediği durumda ilgili kurumların işbirliği ile bölgesel çalışma programı geliştirilebilir. Maliyetlerin düşmesi ve üretim miktarının artması ile işletmelerin dayanıklılığı ve arz güvencesi sağlanabilecektir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.2.3	Meraların ıslahı ve altyapı destekleri ile mera hayvancılığının artırılarak yem maliyetinin azaltılması	Yurt genelinde genellikle yeterli miktarda kaba yem (yeşil ot vb) bulunamamasından dolayı tahıl ve yağlı tohum bazlı karma yemler ideal oranlardan daha fazla kullanılmaktadır. Bu durum et ve sütte verim düşüklüğüne ve maliyet artışına yol açmaktadır. Mera hayvancılığının geliştirilmesi desteklenerek maliyet düşüşü ve verim artışı sağlanabilecektir. Bölgesel: Mera ve yem bitki kapasitesi yüksekliğinden dolayı bölge için önem arz etmektedir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

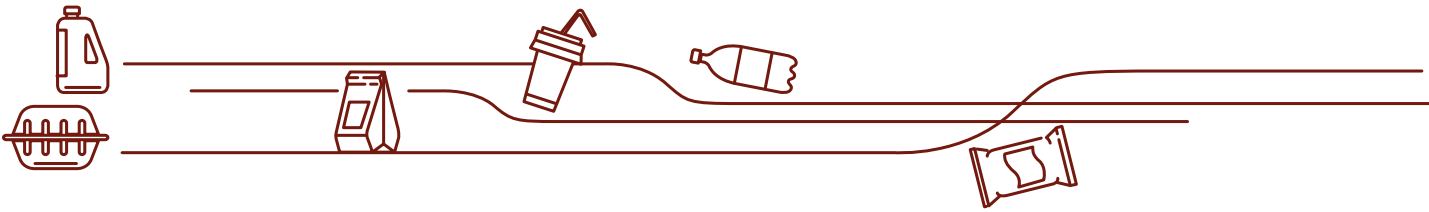


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Aksiyon E.3.2.4	Modern, ölçek olarak ekonomik hayvancılık işletmelerinin desteklenmesi	Hayvan refahına uygun olmayan ve/veya küçük ölçekli olmalarından dolayı birim maliyetleri yüksek olan tesislerin modernizasyonu ve üreticinin başka bir faaliyette bulunmasına ihtiyaç duymadan işletmenin geliri ile geçinebileceği ölçeğe yönelik kapasite artırımlarının desteklenmesi (Mevcut Kırsal Kalkınma Desteklerinde öncelikli olması ve bütçenin artırılması) Bölgesel: Ulusal çapta bir program geliştirilmediği durumda ilgili kurumların işbirliği ile bölgesel çalışma program geliştirilebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.2.5	Hayvancılık OSB'lerinin yaygınlaştırılması	Üretimde verimliliği artıran ve çevresel risklerinin kontrol altına alındığı, (hastalık bulaş risklerini en aza indiren tasarımlar dikkate alınmak koşulu ile) Hayvancılık İhtisas Organize Sanayi Bölgelerinin yaygınlaştırılmasının desteklenmesi Bölgesel: Modern Hayvancılığa geçiş için bölgeye katkısı olacağı düşünülmektedir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji E.3.3	Gıda Ürünleri İmalatı İşletmelerinde Verimliliğin artırılması			
Aksiyon E.3.3.1	Küçük ölçekli et-süt işleme tesislerinin kapasite artışlarının desteklenmesi	Küçük ölçeklerinden dolayı maliyetleri yüksek seyreden tesislerin kapasite artışlarının desteklenmesi (Mevcut Kırsal Kalkınma Desteklerinde öncelikli olarak değerlendirilmesi ve bütçenin artırılması) Bölgesel: Bölgedeki işletmeler için destek programı tasarlanabilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.3.2	Dijital Teknoloji altyapılarının desteklenmesi	Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) vb yazılımları, kurum içi iletişim altyapıları, otomasyon, Gıda 4.0 (Gıda Sanayiinde Dijital Dönüşüm uygulamaları) teknoloji yatırımlarının desteklenmesi Bölgesel: Kurumsal Kaynak Planlama programı dijital teknolojilerin altyapısı için gerekli olduğundan öncelikli olarak değerlendirilmelidir. Bölgedeki işletmeler için destek programı tasarlanabilir Dijital teknolojilerin yaygınlaştırılması ile firmaların verimliliklerinin artması, gıdada izlenebilirliğin sağlanması, planlamanın etkin yapılması sağlanarak firmaların maliyetinin düşmesi ve dayanıklılıklarının artması ile işlenmiş gıda ürünlerinde arz güvencesi ve gıda güvenliğine destek olunacaktır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.3.3	Gıda OSB'lerinin yaygınlaştırılması	Gıda Organize Sanayi Bölgelerinin yaygınlaştırılması, endüstriyel simbiyoz olanaklarından faydalanmayı sağlayarak katma değer ve verimliliğin artmasına katkı sağlayacaktır	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.3.3.4	Sektör bazlı teşvik ve desteklerin verilmesi	Teşvik ve desteklerin katma değeri yüksek sektörlerde öncelik verilecek şekilde planlanması. Kapasite kullanım oranı düşük, hammadde tedariki riskli ürünleri işleyen tesislerin destekleme sisteminden çıkarılması Bölgesel: Bölgede et işleme, süt işleme, Tıbbi-Aromatik Bitkiler, Organik Gıda sektörleri öncelikli olarak düşünülmelidir.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vadeli (1-3 Yıl)



Aksiyon E.3.3.5	Teşvik ve desteklerde işbirliklerine öncelik/ayrıcılık tanınması	İşbirliklerinin artırılarak değer zincirinde bilgi akışının yoğunluğunun artırılması ve sinerji yaratılması amacıyla işbirliği yapan işletmelere ek destek vermesine yönelik mevzuatın/programların hazırlanması Bölgesel: Bölgelere yönelik uygulanan destek mekanizmalarında revizyonlar yapılabilir Değer zincirindeki işbirliklerinin ve bilgi akışının sağlanması ile arz ve fiyatlardaki dalgalanma azaltılabilecek ve gıda güvencesi sağlanarak kriz dönemlerinde panik oluşması engellenebilecektir.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vadeli (1-3 Yıl)
-----------------	--	---	------------------------------	-----------------------

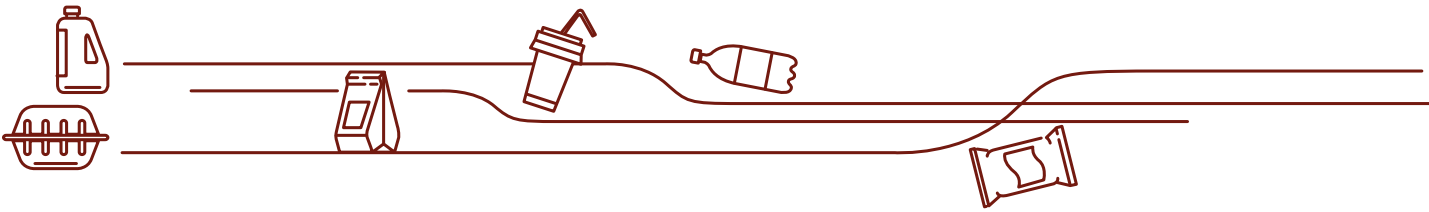
Strateji E.4:		Katma Değerin Artırılması		
Alt Strateji E.4.1		Ağ Yapılarının Geliştirilmesi		
Aksiyon E.4.1.1	Üniversite-Sanayi işbirliğinin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin düzenlenmesi	Teknoloji Transfer Ofisleri, ilgili bölüm akademisyenleri, özel sektör ve girişimcilerin katılımı ile fikir günleri, teknoloji günleri vb programların geliştirilmesi (Üretici/sanayici ile akademisyenlerin zorunlu, gönüllü veya tesadüfi karşılaşmaların sağlanarak ilk iletişimin sağlanacağı projelerin geliştirilmesi. Örneğin laboratuvar hizmetlerinin verilmesi, ücretsiz eğitim programlarının düzenlenmesi, üniversitelerde pilot tesislerin üreticinin/sanayicinin kullanımına sunulması) (Ankara Kalkınma Ajansının TechAnkara Proje Pazarı model alınabilir) Bölgesel: Bölgesel programlar tasarlanabilir. Bölge için laboratuvar hizmetlerinin üniversite içinde verilmesi, eğitim/bilgilendirme (örneğin Dikey Tarım uygulamaları, HACCP, Enerji Verimliliği uygulamaları vb) toplantılarının yapılması uygun olacaktır. Sektörün ileri teknolojilere geç erişiminin engellenmesi ile firmaların güncel kalması, sorunların çözümü, verimlilik ve kalite artışı ile sürdürülebilirlik sağlanabilecektir.	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.4.1.2	Uluslararası işbirliklerinin desteklenmesi	Uluslararası küme ve ağ yapılarına üyeliklerin, etkinliklere katılım faaliyetlerinin desteklenmesi Bölgesel: Bölgedeki işletmeler desteklenebilir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.4.1.3	Girişimcilik/ Risk Sermayesi Fon'larına ortak olunması	Tarım-Gıda özelinde girişim kuluçkalıkları oluşturulması. Girişim kuluçkaları ile işbirliklerinin geliştirme programlarının düzenlenmesi. Bölgesel: Bölgedeki üniversitelerle işbirliği ile çalışmalar yürütülebilir	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.4.1.5	Akademik ve teknik danışmanlıkların desteklenmesi	Üretici ve işletmelerin üretim, pazarlama, yönetim, Ar-Ge vb konularda ihtiyaç duydukları, üniversitelerden ve mühendislik/danışmanlık firmalarından alacakları hizmetlerin finansal olarak desteklenmesi, mevcut desteklerin (örneğin TÜBİTAK, KOSGEB projelerindeki destekler) destekleme oranının artırılması Bölgesel: Bölgesel programlar tasarlanabilir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Alt Strateji E.4.2	(Odaklı) Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi			
Aksiyon E.4.2.1	Bölgeye özel ürünlerde tohum ıslah çalışmalarının yapılması	Bölgesel: Öncelikle yem bitkilerinde kuraklığa dayanım, kalite ve verimlilik artırmaya yönelik tohum geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi		
	Bölgeye özel ürünlerde ekstraksiyon (özüt çıkarma) projelerinin desteklenmesi	Bölgesel: Örneğin bölgede üretim miktarı yüksek olan kızılıçık, dut, şalgam, tıbbi-aromatik bitkilerin sağlığa faydalı etken maddelerinin ekstraksiyonuna yönelik Ar-Ge projelerinin desteklenmesi		
	İşlevsel, sağlıklı gıda geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi	Tüketici tercihlerinde artış eğilimi gösteren sağlıklı, işlevsel gıda geliştirme çalışmalarının desteklenmesi. COVID-19 krizi ile hastalıklarla mücadelede bağışıklık sisteminin güçlendirilmesinin önemi daha ön plana çıkmıştır ve sağlıklı ürünlere olan ihtiyaç ve talepte artış görülmüştür. Toplum sağlığının korunumunda sağlıklı ürünlerin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bölgesel: Bölgede kızılıçık, dut, şalgam ürünleri öncelikli olarak düşünülebilir		
	Starter kültür geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi	Geleneksel olarak üretilen yerel peynirler başta olmak üzere, peynir, yoğurt, sucuk starter kültürlerinin geliştirilmesinin geliştirilmesi Bölgesel: Civil peyniri öncelikli olmak üzere bölgeye özgü peynirlerin starter kültür geliştirme çalışmaları desteklenebilir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
	Ambalaj, Raf ömrünü uzatma tekniklerini geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi	Tüketici tercihlerinde önem kazanmaya başlayan (ör: kolay açılır kapak, küçük ambalaj) ambalaj çeşitleri, uzun raf ömürlü ürünlerin geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi. (Ör: Protein içerikli ürünlerin küçük ambalajlarda piyasaya sunulması projeleri) COVID-19 krizinde gıda güvencesinin sağlanmasına yönelik ev içi stoklamanın arttığı görülmüştür. Ürünlerin uzun süre muhafazası için raf ömrünü uzatan tekniklerin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bölgesel: Bölgede süt ürünleri et ürünleri, işlenmiş meyve-sebze öncelikli olarak düşünülebilir.		
	Tıbbi Aromatik bitkilerin yeni kullanım alanlarına yönelik araştırmaların desteklenmesi	Katma değerli, sağlığa yönelik (ilaç, koruyucu besin) geniş alternatif kullanım potansiyeli bulunan tıbbi-aromatik bitkilerinin kullanım alanlarına yönelik, ilaç sanayi, gıda sanayi ile işbirliklerinin gözetilerek Ar-Ge projelerinin desteklenmesi Bölgesel: Bölgeye özgü ürünler öncelikli olarak değerlendirmeye alınmalıdır		



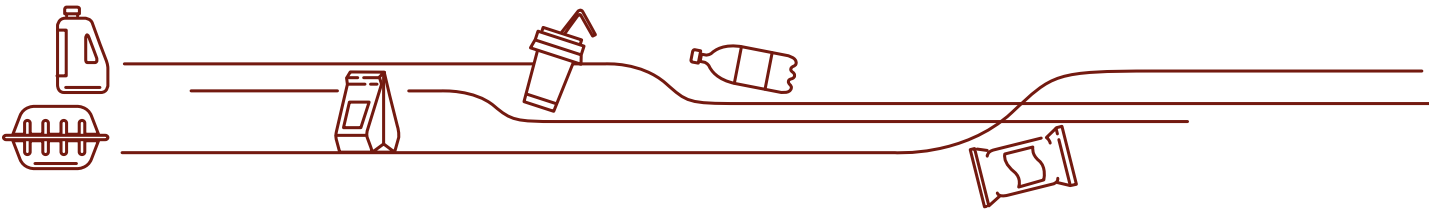
	<p>Verimli, kuraklığa dayanıklı tohum geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi</p>	<p>İklim değişikliği neticesinde tarımsal üretimde küresel ısınmadan kaynaklanan verim kayıplarının engellenmesine yönelik kuraklığa dayanıklı tohumların geliştirilmesi Bölgesel: Bölge için önem arz eden yem bitkileri öncelikli olarak değerlendirilmelidir İklim değişikliğinin hasat verimliliğini düşürmesi, dolayısı ile arz güvencesini tehlikeye atma riski bulunmaktadır. Arz güvencesinin sağlanması için kuraklığa dayanıklı tohumun önemi artmıştır.</p>		
	<p>Alternatif Yem ve Gıda projelerinin desteklenmesi (mantar, mikroalg, böcek vb)</p>	<p>Yem maliyetlerinin düşürülmesi, artan nüfusun tehlikeye girebilecek protein ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik Ar-Ge ve yatırım faaliyetlerinin desteklenmesi</p>		
	<p>Yem katkı maddelerinin Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi</p>	<p>Yem maliyetlerinde önemli bir payı olan yem katkı maddelerinin yurtiçinde üretilmesine yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi Toplumun sağlığı için besleyici değeri yüksek, uygun fiyatlı et ve süt ürünlerine erişebilmesi için maliyetlerde önemli payı bulunan katkı maddelerinin yurt içinde üretilmesi maliyetlerin düşmesine destek olacaktır. Bununla birlikte, uluslararası ticaretin kısıtlandığı kriz dönemlerinde tedarik riskinin bertaraf edilmesine katkı sağlayacaktır.</p>		
	<p>Tarımsal üretim teknolojileri geliştirme projelerinin desteklenmesi</p>	<p>Topraksız tarım, dikey tarım, hidroponik tarım, akuaponik tarım uygulamalarının geliştirilmesine yönelik projelerin desteklenmesi</p>		
<p>Aksiyon E.4.2.2</p>	<p>Sözleşmeli Ar-Ge faaliyetlerine öncelik/ayrıcılık tanınması</p>	<p>İşbirliklerini geliştirmeyi desteklemek amaçlı kullanıcı ve geliştiricinin ortak başvurusu ile yapılan Ar-Ge faaliyetlerine verilen desteklerin öncelikli olması ve/veya destek miktarının artırılması</p>	<p>Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)</p>	<p>Uzun Vadeli (3-10 Yıl)</p>
<p>Aksiyon E.4.2.3</p>	<p>Ulusal ve uluslararası Ar-Ge işbirliklerinin desteklenmesi</p>	<p>TÜBİTAK-TÜGİB Gıda İnovasyon Platformuna firmaların üye olunmasının sağlanması Uluslararası projeler (IPA, Ufuk 2020, COSME) konusunda firmaların bilgilendirilmesi ve proje yazma konusunda üniversiteler, Teknoloji Transfer Ofisleri ile işbirliklerinin geliştirilmesi. COSME'nin tanıtımı ve proje yazma desteklerinin verilmesine yönelik desteklenen, yürütücüsü KOSGEB olan, IPA projesi benzeri projeye H2020 için başvurulması Uluslararası küme ve şemsiye örgütlere üyeliklerin desteklenmesi Bölgesel: Bölgedeki işletmeler proje yazma konusunda desteklenebilir</p>	<p>Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)</p>	<p>Orta Vade (1-3 Yıl)</p>
<p>Aksiyon E.4.2.4</p>	<p>Tarım 4.0, Gıda 4.0 teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik projelerin desteklenmesi</p>	<p>Dijital teknolojilerin Tarım ve Gıda'ya uygulamasına yönelik geliştirme projelerinin desteklenmesi (Ör: Sera uygulamaları)</p>	<p>Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)</p>	<p>Uzun Vadeli (3-10 Yıl)</p>



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Alt Strateji E.4.3	Katma değeri artıracak yatırımların desteklenmesi			
Aksiyon E.4.3.1	Süt soğuk zinciri fizibiliteilerinin hazırlanması	Tüm illerin değerlendirilmeye alındığı, ülke çapında süt soğuk zinciri altyapısının ihtiyaç analizinin yapılması. Firma ölçekleri, taşıma mesafeleri vb kriterler dikkate alınarak illere/bölgelere uygun altyapı fizibilitesinin hazırlanması. Ürün kalitesinin artırılması ile hem tarımsal ürünlerin fiyatının, dolayısı ile üreticilerin gelirlerinin artması, hem de son ürün kalitesinin artması sağlanabilecektir.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.4.3.2	Süt soğuk zinciri kurma projelerinin desteklenmesi	Ülke çapında hazırlanan süt soğuk zinciri fizibiliteilerinin hayata geçirilmesi, yatırımların desteklenmesi Ürün kalitesinin artırılması ile hem tarımsal ürünlerin fiyatının, dolayısı ile üreticilerin gelirlerinin artması, hem de son ürün kalitesinin artması sağlanabilecektir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.3	Meyve-sebze işleme tesis yatırımlarının desteklenmesi	Bölgesel: Bölgede üretim kapasitesi yüksek olan ürünlerin işlenmesine, kurutulmasına yönelik destekler sağlanabilir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.4	Tıbbi Aromatik bitkilerin işlenmesine yönelik yatırımların desteklenmesi	Ticarileşebilecek tıbbi ve aromatik bitkilerin işlenmesine yönelik yatırımların desteklenmesi. Bölgesel: Bölge için öncelikli alanlar arasında değerlendirilmelidir.	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.5	Bölgeye özel ürünlerde ekstraksiyon yatırımlarının desteklenmesi	Bölgesel: Meyve-sebze işlemede başarı sağlayan ürünler ve bölgeye özel ürünlerin ekstraksiyonuna yönelik yatırımların desteklenmesi	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.6	Organik tarım, iyi tarım uygulamalarının desteklenmesi	Organik tarım, iyi tarım uygulamalarının modellenmesi ve girişimcilerin yatırımlarının desteklenmesi Bölgesel: Bölgedeki girişimciler desteklenebilir. Yem bitkileri (besici ve süt/et işleyen firmaların işbirliği ile) mndelikli olarak düşünülmelidir. Salgın döneminde sağlıklı ürünlere talebin artmasına paralel organik ürünlerin talebi de artmıştır. Desteklemelerle sağlıklı gıda talebinin karşılanabilmesi sağlanabilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.7	Analiz laboratuvarı yatırımlarının desteklenmesi	İllerde/Bölgelerde analiz laboratuvarı ihtiyaç analizinin sonuçlarına göre yatırımların desteklenmesi Bölgesel: Markalaşmaya da destek olacak süt ve et ürünlerine yönelik analiz laboratuvarı öncelikli olarak düşünülmelidir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



Aksiyon E.4.3.8	Paketleme, ambalaj yatırımlarının desteklenmesi	COVID-19 salgını ile sağlıklı olduğu ve raf ömrü uzun olduğu için ambalajlı ürünlere ve küçük paketlere olan talep artmıştır. Talebin karşılanmasına yönelik paketleme yatırımlarının desteklenmesi uygun olacaktır Bölgesel: Süt ve et ürünleri öncelikli olarak değerlendirilebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.9	Dağıtımda soğuk zincir yatırımlarının desteklenmesi	Ev içi tüketimin artması, eve teslim hizmetinin yaygınlaşması ile teslimat noktası sayısında önemli miktarda artış olmuştur. Gıda ürünlerinin bozulmadan taşınabilmesi için soğuk zincirin geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Kargo şirketleri ve diğer dağıtıcı firmaların soğuk zincire yönelik yatırımlarının desteklenmesi uygun olacaktır Bölgesel: Bölgede işlenen et ve süt ürünleri sektörleri, ürünlerin büyük pazarlara (batı illerine) dağıtımının sağlanması için öncelikli düşünülmelidir.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.4.3.10	Gübre (organik ve inorganik) yatırımlarının desteklenmesi	Tarımsal üretimin maliyetlerinde önemli yer tutan girdilerden gübrede dışa bağımlılığın azaltılmasına yönelik yatırımların desteklenmesi	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & <10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

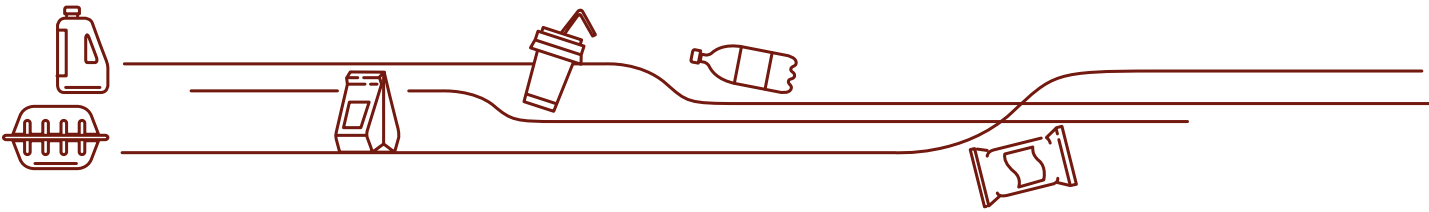
Strateji E.5:		Pazara erişimin sağlanması		
Alt Strateji E.5.1		Altyapıların Desteklenmesi		
Aksiyon E.5.1.1	e-ticaret uygulamalarının ve eğitimlerinin desteklenmesi	İşletmelerin, tüketicilerin tercihlerinde gün geçtikçe önem kazanan dijital pazarlama (e-ticaret, sanal fuar, sanal görüşme vb) uygulamalarına yönelik eğitim, danışmanlık faaliyetleri ve yatırımlarının desteklenmesi. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının e-ticaret platformunun tarımsal üreticiler ve işletmeler arasında yaygınlaştırılmasına yönelik tanıtımların yapılması, dijital altyapının güçlendirilmesi Bölgesel: Bölgede e-ticaret uygulamaları yaygın değildir. Tarımsal üreticiler, kooperatifler, gıda sanayii işletmeleri desteklenebilir Kısa tedarik zincirlerine olan ihtiyaç salgın döneminde artış göstermiştir. Terasın daha az olduğu dağıtım kanallarının desteklenmesi önem kazanmaktadır.	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.2	Gastronomi Evi'nin kurulması	Bölgeye özgü yöresel ürün zenginliği bulunmasına rağmen ürünlerin bilinirliği ve erişilebilirliği düşüktür. Bölgeye özgü gıda ürünleri ve yemeklerin üretildiği, halka açık restoranın ve satış noktasının kurulması ile yöresel ürünlerin yaygınlaşması ve markalaşması sağlanacaktır. Aynı zamanda aşçı eğitim programı düzenlenmesi de ürünlerin yaygınlaştırılmasına katkı sağlayacaktır.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.5.1.3	Yurtdışında Türk Mutfağına yönelik restoran modellerinin, yerel ürün marketlerinin tasarlanması	Türk yemeklerinin hedeflenen ülkelerin kültürüne, sosyoekonomik yapısına uygun olarak tasarlanmasına ve model restoranların tasarımına yönelik projenin gerçekleştirilmesi	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Aksiyon E.5.1.4	Yurtdışında Türk Mutfağına yönelik restoran / yerel ürün marketlerinin yatırımlarının ve markalaşma faaliyetlerinin desteklenmesi	Tasarlanan modellere uygun, yurtdışında Türk ürünlerini kullanarak gıda ihracatının artmasına katkı sağlayacak Türk Mutfağı Restoranı / Yerel ürün marketleri yatırımlarının ve markalaşma çalışmalarının desteklenmesi	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.5	Gıda bankaları kurulumu, okullara gıda dağıtım kampanyalarının düzenlenmesi	Süt, yumurta vb ürünlerin okullarda öğrencilere dağıtılması sağlanarak yeni nesillerin sağlıklı beslenmesinin sağlanması ile üreticilerin Pazara erişim riskinin azaltılması. Gıda bankaları ile ihtiyaç fazlası gıda ürünlerinin (süpermarketlerde gün içinde satılmayan vb), sosyal yardımda bulunmak isteyenlerin gıda bağışlarının toplandığı Gıda Bankalarının yerel yönetimlerce kurulmasının desteklenmesi Bölgesel: Yerel yönetimler ve kooperatifler işbirliği ile okul kampanyaları düzenlenebilir Salgında özellikle yoksul hane halkının ve yaşlıların gıdaya erişiminde zorluklar yaşanmıştır. Yerel yönetimlerin ve vakıfların oluşturacağı organizasyon ile Gıda bankalarının aracılığı ile bu kesimlere gıda dağıtımı sağlanabilecektir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & <10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.6	Akıllı/Dijital Lojistik Merkezlerinin kurulması	Yerel yönetimlerin öncülüğünde çiftçilerin/ kooperatiflerin ürünlerini alıcı ile buluşturduğu, arz ve talebin, lojistik sağlayıcıların atıl kapasitelerinin ve lojistik taleplerinin dijital ortamda buluşturulduğu, e-platformlardan satışın yapılabildiği Dijital Lojistik Merkezlerinin kurulmasının desteklenmesi Bölgesel: İl bazında dijital lojistik merkezler kurulabilir. Bilgiye hızlı erişim sağlanarak, üretim planlamasının etkin yapılabilmesi, kaynakların verimli kullanılması, üreticilerin değer zincirine daha etkin katılabilmesi ve tedarik zincirinin kısaltılarak gıda güvenliği ve güvencesine katkı sağlanabilecektir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & <10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.7	Dış ticaret istihbarat merkezlerinin kurulması	Bölgelerde ihtiyaç analizi sonuçlarına göre Dış Ticaret İstihbarat merkezlerinin kurulmasının desteklenmesi Bölgesel: Dış ticaret kapasitesi düşük bölge için önem kazanmaktadır	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.8	Yurtdışında ulusal ticaret merkezleri kurulumu	Yurtdışı pazarlarda müşteri iletişiminin yoğunluğunu ve hızının artırılarak müşteri ihtiyaçlarının tespitinin sağlanmasına yönelik ticaret merkezlerinin desteklenmesi	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.5.1.9	Yurtdışında özel sektör ticaret merkezi/irtibat ofisi kurulumu	Yurtdışı pazarlarda müşteri iletişiminin yoğunluğunu ve hızının artırılarak müşteri ihtiyaçlarının tespitinin sağlanmasına yönelik özel sektör temsilcilerinin işbirliği ile kurulan ticaret merkezleri/irtibat ofislerinin kurulmasının desteklenmesi. Kümelenme projeleri içinde de düşünülebilir. Ticaret Bakanlığı'nın yurtdışı Lojistik Destek programı değerlendirilebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



Aksiyon E.5.1.10	Sanal Fuar kurulumu	Ulusal/Bölgesel: Ülkede/bölgede üretilen ürünlerin tanıtımının yapıldığı sanal fuarın (Ticaret Bakanlığı destek programı ile) kurulması	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.5.1.11	Kriz dönemleri için mahalle pazarları kurulumu	COVID-19 salgınında bulaş riskinden dolayı gıdaya erişimde zorluklar yaşanmıştır. Korunma önlemlerinin dikkate alındığı mahalle/semte pazarı tasarımının geliştirilmesi, pazarların kurulacak yerlerinin belirlenmesi. Bölgesel: Ulusal bir program tasarlanmadığı durumda bölgesel çalışma yürütülebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)

Alt Strateji E.5.2	Eğitim, Danışmanlık Faaliyetleri			
Aksiyon E.5.2.1	Dış ticaret eğitimlerinin verilmesi, desteklerin tanıtılması	İşletmelerde görülen dış ticaret istihbarat, pazarlama yöntemleri, mevzuat, finansman ve ihracata yönelik destek mekanizmaları konusundaki bilgi eksikliğinin giderilmesine yönelik eğitim faaliyetlerinin desteklenmesi Bölgesel: Bölgedeki firmaların ihtiyaçları arasında görülmektedir.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.5.2.2	Markalaşma eğitimleri ve desteklerinin verilmesi	KOBİ'ler iş planı hazırlama, pazarlama ve tutundurma yöntemlerindeki bilgi eksikliklerinden dolayı yurtdışı pazarlarda yeterince yer alamamakta ve Pazar çeşitliliği oluşturamamaktadırlar. Firmaların markalaşmaya yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve finansal olarak desteklenmesi sağlanacaktır. Bölgesel: "Markalaşma" bölgenin ana hedefleri arasında olmalıdır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.5.2.3	Ar-Ge ve Yenilikçilik Yönetimi, İnsan Kaynakları Yönetimi, Verimlilik, Enerji Verimliliği eğitimleri (Finansman yönetimi eğitimi finansa erişim başlığında değerlendirilmiştir)	Ulusal/Bölgesel: Firmaların Ar-Ge ve Yenilikçilik, nitelikli personeli tutma, verimlilik faaliyetleri konularında yetkinliklerinin düşük olduğu görülmüştür. Firmaların bu konularda yetkinliklerinin artırılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon E.5.2.4	Coğrafi işaret tanıtım/ bilgilendirme faaliyetleri	Coğrafi işaretli ürünler tüketiciler tarafından beklenen ilgiyi görmemiştir. Coğrafi işaretin önem ve katma değerine yönelik tanıtım ve bilgilendirme faaliyetlerinin desteklenmesi sağlanacaktır. Bölgesel: Bölgesel çalışmalar yürütülebilir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)

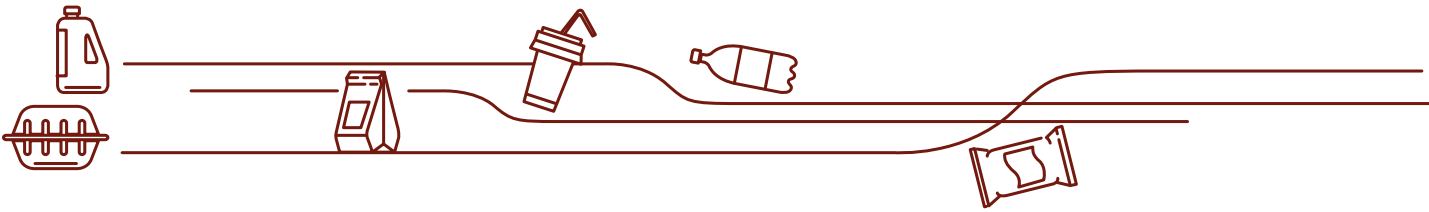


GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Strateji E.6:		Beceri ve Kapasite Geliştirme		
Alt Strateji E.6.1		Mesleki Eğitim Altyapısının geliştirilmesi		
Aksiyon E.6.1.1	Mesleki Eğitim Kurumlarının kapasitesinin geliştirilmesi	<p>Başarılı Meslek Liselerinin (Manisa OSB, Ankara OSB vb.) modellenerek uygulamaların başta Milli Eğitim Bakanlığı 81 il'de Ticaret ve Sanayi Odalarına devrettiği liselerde uygulanması.</p> <p>Meslek Liselerinin sanayicilere yakın kurulması (OSB'ler içinde düşünülebilir) eğitimin uygulamalı yapılmasının sağlanması, eğitim sırasında öğrencilerin firmalarda yarı veya tam zamanlı stajyer olarak çalışmasının sağlanarak gerçek vakalarla karşılaşmalarının sağlanması.</p> <p>Bölgesel: MEB'in programı kapsamındaki Ticaret ve Sanayi Odalarına devredilen Meslek Liseleri desteklenebilir</p>	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.6.1.2	Çiftçi Eğitim Enstitülerinin kurulması	<p>Deula/Almanya ve/ya başarılı diğer Enstitülerin incelenerek ülkeye uygun modelin kurgulanarak enstitülerin kurulması.</p> <p>Örnek tesislerle uygulamalı eğitimler verilmesi, eğitimlere katılım için teşvikler sağlanması.</p> <p>T.C. Tarım Orman ve İl Müdürlüklerindeki başarılı örnek uygulamaların Enstitüye uyarlanması/ devredilmesi</p> <p>(Çiftçilerin eğitimi sayesinde aşırı ilaç, gübre kullanımı engellenmesi, dolayısı ile maliyetlerin düşürülmesi ve aşırı ilaç ve gübre kullanımının toprağa verdiği zararın engellenecektir)</p> <p>Sertifika alanların uygulamaları izlenmesi ve etki değerlendirme çalışmalarının yapılması.</p> <p>Bölgesel: Ulusal bir girişimde bulunulmaması durumunda, bölgesel Çiftçilik Enstitüsü kurulabilir</p> <p>Çiftçilerin bilgi ve eğitim düzeyi kaynak verimliliğini, tarımsal ürünlerin verim ve kalitesini, tarımsal arazilerin yapısının korunumunu etkilemektedir.</p> <p>Çiftçilerin yanlış geleneksel uygulamaları sürdürülebilirliği tehlikeye atmaktadır.</p>	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji E.6.2		Profesyonel Eğitim Sisteminin Geliştirilmesi		
Aksiyon E.6.2.1	Sürekli Eğitim Merkezlerinin (SEM) yaygınlaştırılması	<p>Üniversite destekli Sürekli Eğitim Merkezlerinin kurulması, ihtiyaç analizi doğrultusunda eğitimlerin kurum ve kişilere verilmesi.</p> <p>Yalın üretim, Kalite Kontrol, Enerji Verimliliği, HACCP, Fikri Mülkiyet Hakları, Proje Yazma vb. eğitim programlarının uygulanması</p> <p>Bölgesel: SEM'in eğitim konularına, Verimlilik Artırma Yöntemleri, Enerji Verimliliği, İnsan Kaynakları Yönetimi, Markalaşma, FMH, Ar-Ge ve Yenilikçilik, bilgi kaynakları/veri tabanları konularının eklenmesi uygun olacaktır.</p>	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



Aksiyon E.6.2.2	Üniversitelerde uygulamalı eğitimin yaygınlaştırılması	Üniversite son sınıfta (ve yüksek lisans son dönem veya sınıfta) yarı zamanlı olarak firmalarda çalışılmasının sağlanması, bitirme ödevinin (yüksek lisans tezinin) sanayideki gerçek bir problem üzerinde uygulamalı olarak hazırlanması. Bölgesel: Sanayideki tez çalışmaları finansal olarak desteklenebilir	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.6.2.3	Tarım 4.0 (Tarımda Dijital Dönüşüm/ Akıllı Tarım) ve Gıda 4.0 (Gıda Sanayiinde Dijital Dönüşüm) teknolojilerine yönelik Dijital Dönüşüm Merkezleri (model işletme, model fabrika) kurulumu	Türkiye’de filizlenmeye başlayan Dijital Dönüşüm Merkezlerinin benzerlerinin Tarım 4.0 ve Gıda 4.0’a yönelik projelerin tasarlanması ve desteklenmesi Tarımsal üretim ve gıda sanayiinde verimliliğin ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına katkı sağlayacaktır	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Strateji E.7:	Finansal kaynaklara erişimin sağlanması			
Alt Strateji E.7.1	Finansal destek sistemlerinin iyileştirilmesi			
Aksiyon E.7.1.1	Yatırım destekleme modelinde verimlilik ve işbirliklerine vurgu yapılması	Tarımsal ürün desteklemelerinde verimlilik artışını ve işbirliklerini dikkate alan modellerin oluşturulması Tarımsal faaliyetlerdeki verimin artırılarak arz miktarının artırılması, maliyetlerin düşürülerek tarımsal üreticilerin gelirlerinin belirli bir seviyede tutulması, üreticilerin bu faaliyetlere devam etmesi ve dolayısı ile arz güvencesinin sağlanması için önem arz etmektedir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.7.1.2	Kriz fonunun oluşturulması, olumsuz etkilene sektörler ve istihdamı zorunlu işgücüne finansman desteklerinin sağlanması	COVID-19 salgınında görüldüğü üzere restoran, kafe, otel, yemek servis hizmeti (catering) sektörleri başta olmak üzere olumsuz etkilene sektörler, zincirleme olarak sektörde gelir kaybı, tahsilat, nakit akışı sorunu ve istihdamda düşüş yaşatmıştır. Kriz fonu kurularak, krizlerde olumsuz etkilene sektörlerin tüm sektöre olan olumsuz etkileri engellenecek, istihdamın devamlılığı sağlanacaktır. Aynı zamanda hasat, budama gibi dönemlerde temini sağlanamaması durumunda tarımsal üretimi tehlikeye sokan, özellikle salgın zamanı temininde zorluk yaşanan, ve ücretleri artan işgücünün finansal olarak desteklenmesi sağlanabilecektir.	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon E.7.1.3	Üretici ve sanayicilerin finansman bilgisinin geliştirilmesi	Üreticilere ve sanayicilere alternatif finansman kaynakları, ulusal ve uluslararası finansman destek mekanizmalarının (yatırım, ihracat, Ar-Ge vb) tanıtılması, maliyet muhasebesi, finansal risk yönetimi ve finansman yönetimi eğitimlerinin verilmesi Bölgesel: Eğitimlerin bölgesel/il bazlı verilmesi	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



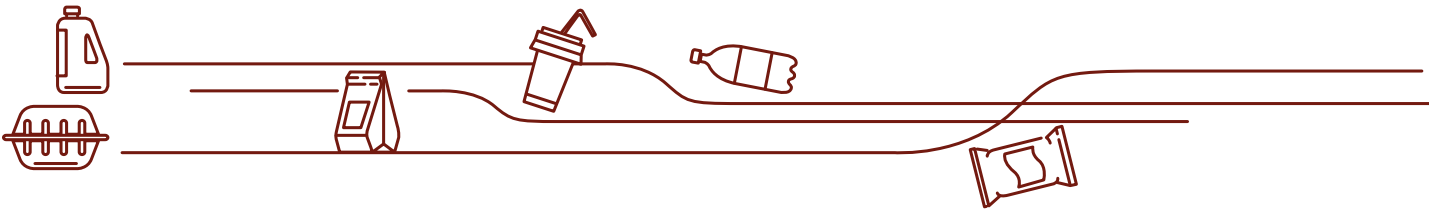
GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

10.2. Sosyal Kapsamdaki Aksiyonlar

		Açıklama	Tahmini Bütçe	Uygulama Vadeli (Yıl)
Strateji S.1:	Kırsalda sosyal hayat seviyesinin yükseltilmesi			
Alt Strateji S.1.1	Kırsal hayatın cazibesinin artırılması			
Aksiyon S.1.1.1	Köy okullarının sayısının ve kalitesinin artırılması	Kırsaldan kente göçün önemli nedenlerinden biri olan eğitim hizmetlerine erişim sorununun kırsaldaki okulların sayısının ve niteliklerinin artırılarak çözülmesi Kırsalda yaşamın cazip kılınması ile tarımsal üretimin sürdürülebilmesi için işgücü kaynağının sürekliliği sağlanabilecektir	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon S.1.1.2	Spor tesislerinin, sosyal tesislerin kurulması	Kırsalda sosyal hayatın zenginleştirilmesine yönelik spor tesislerinin, internet erişimin ücretsiz sunulduğu sosyal tesislerin kurulması Bölgesel: Bölge kırsalına yatırım yapılabilir	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon S.1.1.3	Kırsalda tarımsal faaliyet gösterenlere sosyal yardımların yapılması	Kırsalda geçim zorluğu yaşayan üreticilere doğrudan veya dolaylı (sigorta priminin karşılanması gibi) finansal desteklerin verilmesi. Desteklerin üretim ve verim dikkate alınarak derecelendirilmesi Bölgesel: Bölgedeki üreticiler desteklenebilir (genç, kadın ve engelli girişimcilere ek destekler verilebilir)	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon S.1.1.4	Kırsalda sosyal hayatın iyileştirilmesine yönelik projelerin geliştirilmesi	Kırsalda sosyal hayatın iyileştirilmesine yönelik fikir yarışmaları düzenlenmesi. Projeler için AB kaynaklı finansal destek programlarına başvurulması Bölgesel: Bölgedeki kamu, yerel yönetim ve sivil toplum kuruluşlarının proje geliştirme çalışmaları desteklenebilir	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & <10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Strateji S.2:	Gıda Güvenliği ve Güvencesi sisteminin güçlendirilmesi			
Alt Strateji S.2.1	Mevzuatta iyileştirmeler yapılması			
Aksiyon S.2.1.1	Denetleme yönteminin iyileştirilmesi	Sistemik olarak, ürün risk grubuna göre periyodik denetim sayılarının artırılmasına yönelik altyapının geliştirilmesi ve insan kaynağının artırılması Gıda güvenliği sağlanarak toplumun sağlıklı gıdalara erişimi sağlanabilecektir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon S.2.1.2	HACCP uygulamasının gıda işleme firmalarında zorunlu hale getirilmesi	Gıda işletmelerinde hijyeni sağlayabilmek için HACCP (Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları) sisteminin gıda işleme firmalarında zorunlu hale getirilmesi, bu konuda finansal desteklerin ve eğitimlerin sağlanması Bölgesel: Bölgedeki firmalara eğitim destekleri verilebilir	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon S.2.1.3	Perakende zincir marketlerde kartelleşmenin engellenmesi	Tüketici bilgi platformu ile birlikte denetimlerin sıklaştırılarak ortak karar ile fiyatları yükseltilmesinin engellenmesi. Marketlerin özel markalarının sınırlandırılması. Vergi ve sigorta primi denetimlerinin artırılarak alternatif satış noktaları ile eşit rekabet koşullarının sağlanması	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



Alt Strateji S.2.2	Tüketici Bilinçlendirme Faaliyetleri			
Aksiyon S.2.2.1.	Örgütlere tüketici bilinçlendirme tanıtım faaliyetleri için destek verilmesi	Şemsiye kuruluşların tüketicileri taklit ve taşış konusunda bilgilendirme konusunda yapacakları tanıtımların desteklenerek tüketicinin bilgi eksikliğinin giderilmesi Bölgesel: Bölgedeki örgütler desteklenebilir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon S.2.2.2	Taşış yapanların bilgilerine sürekli erişimin sağlanacağı platform kurulması	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı gıdada taşış yapanları periyodik olarak yayınlamaktadır. Ancak bunun bilinirliği yüksek değil ve erişimi sürekli değildir. Dijital platform tasarlanarak, yayına sürekli erişilebilirlik sağlanacaktır. Bölgesel: Ulusal bir girişim oluşmaması durumunda, şemsiye kuruluşlara altyapının kurulması için destek verilebilir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon S.2.2.3	Ürünlerde işaretlemelerle besleyiciliğinin tüketici tarafından algılanmasının sağlanması	Mevzuatta değişiklik yapılarak besleyici ve sağlığa zararlı (şekerli, tuzlu) ürünleri birbirinden ayırmak üzere renkli işaretler koyulması. Sağlığa zararlı ürünlerdeki verginin artırılması.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)

Strateji S.3:	Toplumsal eşitliğin sağlanması			
Alt Strateji S.3.1	Finansal destek mekanizmalarının oluşturulması			
Aksiyon S.2.3.1	Kadın ve engelli vatandaşlara pozitif ayrımcılık sağlanması	Finansal desteklemelerde artış sağlanması, kadın girişimcilere, engelli vatandaşlara özel hibe, mikro kredi programlarının düzenlenmesi Bölgesel: Bölgede cinsiyet eşitliği endeksi düşük olduğundan bu destekler önem kazanmaktadır	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon S.2.3.2	Göçmenlerin (Suriye, Afgan) eğitilerek tarımsal faaliyetlere yönelmesinin sağlanması, finansal destekler verilmesi	Göçmenlere iş alanı yaratılarak (yasalara uygun olarak, geçici çalışma belgesi ve/ya kalıcı çalışma belgesi vererek) geçimlerinin sağlanması ve tarımdaki işgücü darboğazının aşılması sağlanabilecektir. Bölgesel: Bölgesel desteklere uygulanabilir COVID-19 salgınında hasat döneminde yaşanan işgücü darboğazının tekrarlanması engellenebilecektir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Strateji Ç.1:	Toplumsal eşitliğin sağlanması			
Alt Strateji Ç.1.1	Finansal destek mekanizmalarının oluşturulması			
Aksiyon Ç.1.1.1	Açık su taşıma sistemlerinin kapalı su taşıma sistemlerine dönüştürülmesi	Tarım alanlarına su taşıma işlemi çoğunlukla büyük kayıplara neden olmaktadır. Açık su taşıma kanallarının kapalı kanallara dönüştürülmesi ile suyun verimli kullanılmasına büyük katkı sağlanacaktır Kaynakların verimli kullanımı ile tarımsal üretimin sürekliliği ve arz güvenliği sağlanabilecektir. Bölgesel: İklim değişikliği senaryolarına göre su stresi artacağından bölge için önemi artmaktadır	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

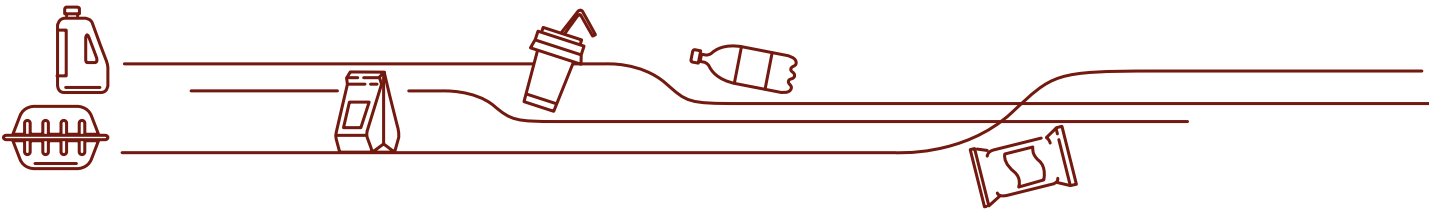
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Aksiyon Ç.1.1.2	Basınçlı sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması	Damlama, yüzeyaltı damlama, yağmurlama tekniklerinin kullanılarak kontrollü sulamanın sağlanması, su tasarrufu sağlanması, aşırı sulamanın verdiği zararların azaltılması (toprak erozyonu, kireçlenmesi, yeraltı suyunun yükselmesi vb) sağlanacaktır Bölgesel: İklim değişikliği senaryolarına göre su stresi artacağından bölge için önemi artmaktadır	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.1.1.3	Basınçlı sulama sistemleri işçiliğinin desteklenmesi	Damlama sulamada ekipman sisteminin kurulması ve sökülmesi yoğun işgücü ve zaman gerektirmektedir. Bu durum çiftçilerin damlama sulamayı tercih etmemesine neden olabilmektedir. Damlama sulama sistemlerine yönelik işgücünün finansal olarak desteklenmesi uygun olacaktır. Bölgesel: Bölgedeki üreticiler desteklenebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.1.1.4	Tarımsal sulamada su israfının önlenmesi	Tarımsal sulamada tüketilen suyun ücretlendirmesi tüketilen suyun miktarına bakılmaksızın sulanan arazinin boyutuna (dekar başına) yapılmaktadır. Ücretlendirmenin tüketilen miktara/hacme göre yapılması için gerekli altyapı kurularak üreticinin su planlaması ve tasarrufa gitmesi, aşırı sulamadan kaynaklanan sorunların çözülmesi sağlanacaktır	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

10.3 Çevresel Kapsamdaki Aksiyonlar

Alt Strateji Ç.1.2	Doğal Su Kaynakları, Sanayi, Şehir Su altyapılarının iyileştirilmesi ve rezervlerin artırılması			
Aksiyon Ç.1.2.1	Sanayi atık sularının denetlemelerinin artırılması	Yeraltı ve yerüstü sularına zarar veren firmaların denetleme periyotlarının artırılmasına yönelik altyapı ve insan kaynağının kapasitesinin artırılması	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.1.2.2	İçme suyu dağıtım borularının yenilenmesi	Şehir şebeke sularını taşıyan borularda da kayıplar yüksek orandadır. Borular yenilenerek su tasarrufu sağlanacaktır	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.1.2.3	Yeraltı barajlarının kurulması	Etkin kullanılmayan yeraltı sularının barajlarda biriktirilmesi ile kullanılabilir su miktarı artırılabilecektir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & < 10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Strateji Ç.2:	Atıkların değerlendirilmesinin sağlanması			
Alt Strateji Ç.2.1	Sanayi ve Tarımsal atıkların ekonomiye kazandırılması			
Aksiyon Ç.2.1.1	Peyniraltı suyu işleme tesislerinin fizibilitelerinin hazırlanması	Peyniraltı suyu alternatif kullanım alanlarının araştırma projesinin gerçekleştirilmesi. Tüm illerin değerlendirilmeye alındığı, ülke çapında peyniraltı suyu kapasitesi ve kurutma tesisi ihtiyaç analizinin yapılması. Firma ölçekleri, taşıma mesafeleri vb kriterler dikkate alınarak illere/bölgelere uygun altyapı fizibilitesinin hazırlanması.	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)



Aksiyon Ç.2.1.2	Peyniraltı suyu işleme tesislerin yatırımının desteklenmesi	Fizibiliteler doğrultusunda ilgili yatırımların desteklenmesi. Atıl tesislerin fizibilitesinin yapılarak aktif hale getirilmesi için desteklenmesi	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon Ç.2.1.3	Bölgeye uygun bitkisel, hayvansal atık değerlendirme tesislerinin fizibilitelerinin hazırlanması	Ulusal çapta bitkisel atıklar, tavuk atıkları, hayvansal gübre, hayvansal artıklar (et ve kemik ürünleri vb) gibi atıkların alternatif kullanım alanlarının araştırılması. Tüm illerin değerlendirilmeye alındığı, ülke çapında atık kapasitesi (envanter hesaplaması) ve ihtiyaç analizinin yapılması. Firma ölçekleri, taşıma mesafeleri vb kriterler dikkate alınarak illere/bölgelere uygun altyapı fizibilitesinin hazırlanması Bölgesel: Bölgedeki hayvansal atıkları değerlendirmeye yönelik çalışmalar bulunsa da, tarla bitkileri atıklarının elektrik üretiminde değerlendirmek üzere biogaz/biokütle tesisi kurulumu ile kompost üretim fizibiliteleri kıyaslanması uygun olacaktır	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon Ç.2.1.4	Bölgeye uygun bitkisel, hayvansal atık değerlendirme tesis yatırımlarının desteklenmesi	Fizibiliteler doğrultusunda ilgili yatırımların desteklenmesi. Bölgesel: Fizibilite kıyaslamaları sonrası rantabil olan projenin desteklenmesi	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Strateji Ç.3: İklim değişikliğine uyumun sağlanması				
Alt Strateji Ç.3.1 Enerji tasarrufu uygulamalarının desteklenmesi				
Aksiyon Ç.3.1.1	Verimsiz motor değişim desteğinin yaygınlaştırılması	KOSGEB tarafından uygulanan verimsiz motor değişim desteğinin bütçesinin artırılması ve yaygınlaştırılmasının sağlanması	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.3.1.2	Enerji Verimliliği Etüd çalışmalarının desteklenmesi	Firmalara bu konuda danışmanlık hizmetlerinin verilmesi Bölgesel: Bölgede firmalarının enerji etüdü ihtiyaçları olduğu düşünülmektedir	Nano Yatırım (<10 Milyon TL)	Orta Vade (1-3 Yıl)
Aksiyon Ç.3.1.3	Enerji Verimliliği sağlayacak yatırımların desteklenmesi	Bölgesel: Maliyet avantajı sağlayabilecek enerji verimliliği yatırımlarının desteklenmesi uygun olacaktır	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji Ç.3.2 İklim değişikliğine uyum faaliyetlerinin desteklenmesi				
Aksiyon Ç.3.2.1	İklim değişikliğine uyum fonunun kurulması	İklim değişikliğine uyum sağlamaya yönelik projelerin desteklenmesi	Mega Yatırım (>10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU

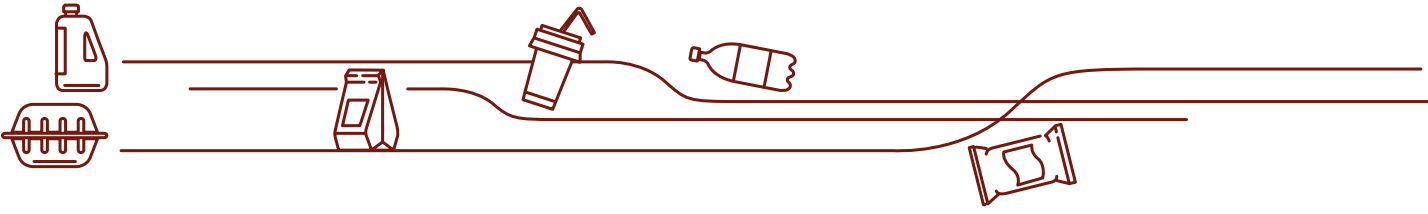
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)

Aksiyon Ç.3.2.2	Yeşil Mutabakat (Green Deal) yönergelerine uyumun sağlanması	AB'nin kabul ettiği Yeşil Mutabakat Kriterlerine uyumun sağlanması için geliştirilen projelerin desteklenmesi Bu konuda AB programlarına başvurular firma ve kurumların finansal olarak desteklenmesi Bölgesel: Bölgedeki firmalara destekler sağlanabilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
-----------------	--	---	---	------------------------

Strateji Ç.4:		Gıda kayıplarının azaltılması		
Alt Strateji Ç.4.1		Depolama/taşıma sistemlerinin iyileştirilmesi		
Aksiyon Ç.4.1.1	Kolay bozulabilir ürünler (meyve-sebze) ve gıda dağıtımına yönelik soğuk zincir kuruluşu	Meyve-sebze ürünlerinin taşınması sırasında ürün kayıpları %50'e ulaşabilmektedir. Fizibilite çalışması sonucu uygun sistemin tasarlanarak ilgili yatırımların desteklenmesi. Projenin hem tarımsal ürünler hem de işlenmiş gıda ürünleri için tasarlanması uygun olacaktır. Eve teslim sisteminin yaygınlaşması ile gıda dağıtımında soğuk zincire olan ihtiyaçta artış görülmüştür. Gıda kayıplarının azaltılarak maliyetlerin ve fiyatların düşmesi ile gıdaya erişimin kolaylaşması kaynakların verimli kullanımı ile sürdürülebilirliğe katkı sağlanacaktır	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.4.1.2	Lisanslı Depoların desteklenmesi	İhtiyaç analizi yapılarak lisanslı depoların kurulması desteklenebilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji Ç.4.2		Atıl ürünlerin değerlendirilmesi		
Aksiyon Ç.4.2.1	Süpermarketlerde satılmayan ürünlerin Gıda Bankalarına aktarılması projesinin geliştirilmesi	Yurtdışı örnekleri gibi süpermarketlerde son tüketim tarihi yaklaşan, günün içinde satılmayan meyve-sebzelerin gıda bankalarına aktarılarak biraraya toplanması sağlanarak daha verimli değerlendirilmesinin sağlanması Bölgesel: Bölgedeki yerel yönetimlerle birlikte tasarlanabilir	Mezo Yatırım (>100 Milyon & <1 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)

Alt Strateji Ç.4.3		Ekolojinin korunması		
Aksiyon Ç.4.3.1	Çiftçiler arasında aşırı gübre ve zirai ilaç kullanımının engellenmesi	Ulusal/Bölgesel: Çiftçilere bitki yetiştirme konusuna özel eğitimler verilmesi, uygulamaya yönelik teşviklerin tasarlanması (gelir/hasat sigortası çiftçinin risk algısını bertaraf etmek için kullanılabilir) Kaynakların verimli kullanımı ve tarımsal arazilerin bozulmasının engellenmesi ile sürdürülebilirliğe katkı sağlanacaktır	Mikro Yatırım (>10 Milyon & <100 Milyon TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)
Aksiyon Ç.4.3.2	Tarımsal arazilerin yapısının iyileştirilmesi	Ulusal/Bölgesel: Organik madde yönünden fakir olan araziler verimliliği düşürmektedir. Arazilerin organik madde miktarının artırılması projesi ve benzeri arazi iyileştirilme projelerinin (iyi tarım uygulamaları) geliştirilmesi. Tarımsal atıkların kompost işlemede değerlendirme projeleri bu proje ile birleştirilebilir.	Makro Yatırım (>1 Milyar TL & <10 Milyar TL)	Uzun Vadeli (3-10 Yıl)



11. Sonuç ve Değerlendirme

Emek yoğun bir sisteme dayalı olarak gelişen gıda sanayi tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi, sanayiye hammadde temini, istihdama katkısı ve halkın dengeli beslenmesiyle doğrudan ilişkilidir. Gıda alımının toplumun sağlık ve refahına doğrudan etkisi olması nedeniyle gıda sanayi en önemli sosyo-ekonomik etkilere sahip olan sanayilerden birisidir.

Küresel tarım-gıda ticareti 1995-2019 yılları arasında iki katından fazla artış göstermiş, 680 Milyar ABD dolarından 1,5 Trilyon ABD dolarına ulaşmıştır. 2000'li yılların başından beri, orta üst ve orta alt gelirli ülkeler küresel tarım-gıda ihracatı içindeki paylarını artırmaktadır. Bu oran 2001 de yaklaşık yüzde 25 iken 2018 yılında yüzde 36'ya yükselmiştir. Tarım-gıda ticaretinin büyük bir kısmı gıda sektörünün işlenmiş gıda ürünlerini içermektedir. Gıdanın toplam tarım-gıda ihracatındaki payı 2000'de yaklaşık %70 iken 2018'de %76'a erişmiştir. Küresel ticarete en büyük payları sırasıyla Meyve ve sebzeler (%23), Tahıl ve tahıl ürünleri (%14), Balık (%11), Et ve et ürünleri (%11), İçecekler (%8), Hayvansal ve bitkisel yağlar (%6), Süt ürünleri ve yumurta (%6), Şeker ve bal (%3) ve Diğer gıdalar (%16) almaktadır. Dünya ticaretinde en yüksek ithalatı gerçekleştiren ilk beş ülke ABD, Çin, Almanya, Japonya ve Hollanda'dır. İhracatta ise sıralama ABD, Hollanda, Almanya, Brezilya ve Çin şeklindedir. Gıda Ürünleri Küresel Pazarının 2021 yılında 8 trilyon ABD dolarına ulaşması ve Pazarın 2020-2025 yılları arasında yıllık %3,1 oranında büyümesi beklenmektedir. Pazarın en büyük bölümünü 2021 yılı için 1,4 trilyon ABD doları ile Şekerleme ve Atıştırmalıklar'ın oluşturması ve Çin'in 1,3 trilyon ABD dolarlık ciro ile dünyadaki en büyük pazar olması öngörülmektedir.

Türkiye'de Gıda Ürünleri İmalatı sektörü (Gıda Sanayi), 2019 yılı verilerine göre imalat sanayiinde %13,6 ile en yüksek payı almıştır. 2018 yılı verilerine göre ise 49 bin firmada 515 bin çalışan istihdam edilmiş, 296 Milyar TL ciro (61 Milyar ABD doları) gerçekleşmiştir. Yaratılan "Faktör maliyetiyle katma değer"de en yüksek payları sırası ile "Diğer gıda maddelerinin imalatı", "Fırın ve unlu mamüller imalatı", "Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması" ve Süt ürünleri imalatı" almaktadır. "Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı" sektöründe 2010 ile 2018 yılları arasında yaşanan gerileme ile katma değer yaratımında bu sektör dördüncü sıradan altıncı sıraya gerilemiştir. Bu durumun oluşmasında "10.12: Kümes hayvan etlerinin işlenmesi ve saklanması" alt sektöründeki düşüşün büyük etkisi bulunmaktadır. Yüksek ekonomik belirsizlikler içeren Irak pazarının ihracatta büyük pay alması (yaklaşık %60) ve fiyat odaklı rekabet bu sektörün ve ilişkili "Yumurta" üretimi sektörünün başlıca sorunları olarak görülmektedir. Verimlilik göstergesi olarak kabul edilen "Çalışan başı katma değer" artışında başarılı performans gösteren sektörler "Balık ve su ürünlerinin işlenmesi ve saklanması", "Hazır hayvan yemlerinin imalatı", "Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması" ve "Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı" olmuştur.

Bitkisel üretimde, 2010 ile 2019 yılları arasında sebze miktar olarak yaklaşık %20, meyve, içecek ve baharat bitkilerinde %34, tahıl ve diğer bitkisel ürünlerde %5'lik artış gerçekleşmiştir. Aynı dönemde nüfus artış oranının %12,8 olduğu düşünüldüğünde tahıl üretimindeki artışın düşük kaldığı görülmektedir. Hayvancılık, balıkçılık su ürünlerinde ise büyüme oranları daha yüksektir. Aynı dönemde büyükbaş hayvan sayısı %56, küçükbaş hayvan sayısı %52, yumurta sayısı %68, kanatlı eti miktarı %48, arılı kovan adedi %45 artmıştır. Su ürünleri üretiminde ise, avcılıkta %5'lik bir düşüş yaşanmış, ancak yetiştiricilikte yüksek oranlı (%123) artış gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin 2010-2019 döneminde ekonomik faaliyetlere göre tarım-gıda ihracatı (yıllık ortalama %4,5) ithalatından (yıllık ortalama %4,2) daha yüksek oranda artış göstermiştir ve dış ticaret fazlası 3,36 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. İşlenmiş gıda ürünlerinin ihracattaki payı %63,5'ten %71,8'e çıkmıştır. İthalatta ise, ihracatın tersine işlenmemiş tarım ürünlerinin payı işlenmiş gıda ürünlerine göre yüksektir ve bu kalemden önemli miktarda dış ticaret açığı oluşmaktadır. Bunda ihracat amaçlı un ve makarna üretimine yönelik buğday ithalatı en büyük payı almaktadır. Bunu yem ve bitkisel yağ üretiminde kullanılan yağlı tohumlar ile diğer yem hammaddeleri takip etmektedir. Türkiye'nin ihracat performansı (ortalama yıllık artış oranı: %4,53) dünya ihracat artış oranının (%3,57) üzerinde seyretmiş, bu sayede dünya tarım-gıda ürünleri ihracatındaki payı %1,04'ten %1,13'e çıkmıştır.

Ancak, Türkiye'nin tarım-gıda ürünleri ihracatında en büyük payı alan "Yenilen meyveler ve yenilen sert kabuklu meyveler" ürünlerindeki ortalama yıllık artış oranı (%2,01) dünyadaki ihracat artış oranının (%5,92) çok gerisinde kaldığından dünya ihracatındaki payı %4,60 iken %3,28'e gerilemiştir.



Benzer düşük performans “Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular” ile “Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)” ürünlerinde de yaşanmıştır.

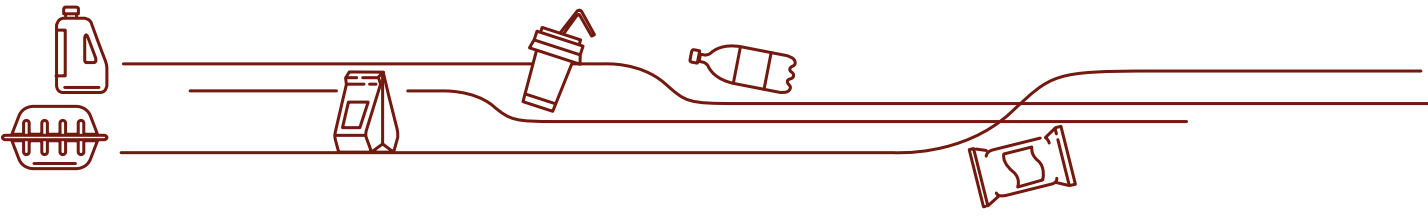
Türkiye'nin tarım-gıda ihracatındaki artışında yüksek oran ve miktarda yer alan ürünlerin, hammaddesi çoğunlukla “buğday” ithalatına dayalı olan “kek/bisküvi”, “makarna” ve “bulgur”un büyük pay aldığı “Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri” ile “buğday unu”nun en büyük payı aldığı “Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni” fasılları olduğu görülmektedir.

İhracat artışında en başarılı performansı yıllık ortalama %13'lük artış ile “Balıkçılık ve su ürünleri” gerçekleştirmiştir. İhracattaki payı yüksek olan ürünler arasında, “Yumurta” ve “Peynir”in büyük pay aldığı “Süt ürünleri ve yumurtalar”, “kümes hayvanları etleri”nin %97'lik pay aldığı “Etler ve yenilen sakatat” ve “Hayvansal ve bitkisel yağlar” fasıllarında da ihracatta önemli oranda artış gerçekleşmiştir.

İhracat performansları değerlendirildiğinde, dünya ihracatı içindeki payı düşen “Yenilen meyveler ve yenilen sert kabuklu meyveler”, “Yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular” ile “Yenilen çeşitli gıda müstahzarları” sektörlerinde ülkenin rekabet avantajını yitirmeye başladığı ve tedbirler alınmasına ihtiyaç olduğu görülmektedir. Aynı durum “faktör maliyetiyle katma değer”de düşüş yaşanan ve fiyat odaklı rekabete yoğunlaşmış olan “Kümes Hayvanları” ve “Yumurta” sektörü için de geçerlidir. Hububat ürünlerinde de ihracat miktarları düşmüş ve buğday ithalatına dayalı ürünler (makarna, buğday unu) ihracatta yüksek oranda yer almıştır. Kriz dönemlerindeki korumacı tedbirler sonucu ticaret kısıtlamaları ve üretici ülkelerin bu sektörler giriş yapma (makarna ve buğday unu üretme) olasılıkları nedeni ile sektör yüksek tedarik riski ile yüz yüzedir.

COVID-19 salgını gıda tedarik zincirinde bozulmalar ve değişimler yaratmıştır. Başlıca etkisi gıdanın tüketim yerlerinin değişmesinde görülmektedir. Otel, restoran, kafe ve okulların kapanması ile birlikte ev dışı tüketim durma noktasına gelmiş, ev içi tüketim artmıştır. Ev içi tüketimin artması ile perakende mağazalardaki yükte, elektronik ticaret ve eve teslim hizmetinde artış görülmüştür. Yerel ürünler ve yerel satıcılar daha çok tercih edilir olmuştur. Diğer başlıca etki tüketici tercihlerinde oluşmuştur. Depolanabilir, uzun raf ömürlü makarna, un, konserve, kurutulmuş ve dondurulmuş gıdalara olan talep artmıştır. Aynı şekilde sağlıklı, bağışıklık sistemini destekleyen ürünlere olan talepte artış görülmüştür. Probiyotikli ürünler, organik ürünler, besin destekleri bu ürünler arasında sayılabilir. Sağlıklı olarak değerlendirildiği için ambalajlı ürünlere olan talepte de artış olmuştur. Meyve-sebze ürünlerinde salgının ilk zamanlarında bulaş riskinden dolayı talepte azalma yaşansa da panik havası geçtikten sonra sağlıklı olduğu için talepte artış görülmüştür. Süt ve süt ürünleri sağlıklı olduğu için ev içi tüketim artmış, ancak ev dışı tüketim azaldığından bu sektörde toplam satışlarda azalış görülmüştür. Et ürünleri, balık ve su ürünlerinde de ev dışı tüketimin düşmesi ile toplam satışlar azalmıştır. Balık ve su ürünleri sağlıklı olduğu için ev içi tüketim artmış ama sektörün kaybını kapatamamıştır. Genel olarak gıda fiyatlarında artış yaşanmıştır. Salgın sürecinden en olumsuz etkilenenler, otel, restoran ve kafe işletenler ile bu sektörler satış yapan firmalar ve yemek servisi veren (catering) firmalar olmuştur.

Gıda zincirini tehdit eden en önemli olgulardan biri, kendi gıda güvencesini sağlamaya çalışan tahıl ve yağlı tohum ihracatçısı ülkelerin ihracatlarını kısıtlamalarıdır. Ülkede ve dünyada yeterli miktarda stok bulunması ve ithalat gümrük oranlarının düşürülerek ithalatın önünün açılması gıda darboğazı yaşanmasını engellemiştir. Salgın başladığı zamanda ekilişler tamamlanmış olduğu için ürün ekimi ile ilgili bir sorun yaşanmamıştır. Hasat döneminde ise işgücü darboğazı yaşanmıştır. Üreticilerin büyük kısmının aile işletmesi olması ve merkezi birim tarafında üreticilere karantina döneminde çalışma izni verilmesi bu sorunun derin hissedilmesine engel olmuştur. Hasat ve budama dönemlerindeki işgücü ihtiyacının bir kısmı göçmenlerle karşılanmıştır. Bu dönemde mevsimlik işgücü ücretlerinde artış görülmüştür. Salgının diğer yarattığı sorun da bulaş gerekçeleri ile sınır ticaretinin kısıtlanması olmuştur. Tarım girdilerinde ithalatın gecikmesi üretimde (örneğin balık yemi üretimi) aksamalar yaşanmıştır. Aynı şekilde yaş meyve-sebze ihracatı gerçekleştirilemediğinden ürünler yurtiçinde değerlendirilmeye çalışılmıştır. İhracat tekrar başlayana kadar, 1-2 aylık sürede fiyatlarda düşüş görülmüştür.



Dünyada gıda sektörünü etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunların başlıcaları, gelir, demografik değişimler (nüfus artışı, nüfusun yaşlanması, kentleşme), tüketici tercihlerinde değişim (sağlık, sosyal sorumluluk, organik gıda, yaşam tarzındaki değişim, gıda sektöründe güven), tedarik zincirindeki eğilimler (modern perakende pazarı, özel markalar) ve yenilikçiliktir (gıda sektöründe yenilikçilik, ambalajda yenilikçilik, dağıtımda yenilikçilik). Tarım teknolojilerinde, hassas tarım, yeni yetiştirme teknikleri, tarımsal çevrim, yeni protein kaynaklarının üretilmesi, biyoteknoloji öne çıkmaktadır. Sanayide gıda teknolojilerinde ise, robotlar, veri teknolojileri ve yeni üretim teknikleri kısa vadede umut veren teknolojilerdir. Uzun vadede ise nanoteknoloji, üç boyutlu yazıcılar ve hücre teknolojisi umut vadetmektedir.

Değer zinciri analizinde, tarımsal üretimde, girdilerin ithalata dayalı olması en büyük tehditlerden biri olarak durmaktadır. Suyun açık taşıma kanalları ile taşınması ve modern sulama yöntemlerinin kullanılmaması suyun israf olmasına neden olmaktadır. Ülkede ve bölgede su stresi şiddetli hissedilmektedir. Suyun kapalı kanallarla taşınması ve basınçlı sulama (damlama, yüzeyaltı damlama, yağmurlama) sistemlerinin uygulanması tarımın sürdürülebilirliği için stratejik tercihten çok zorunluluk haline geldiği görülmektedir.

Bitkisel üretimde ekilebilir tarım arazilerinin azalması ülke için büyük tehdit oluşturmaktadır. Üreticilerin bir kısmı buğdaydan mısır ve ayçiçeğine doğru geçiş yapmıştır. Buğday ekim alanları önemli miktarda azalmıştır. Toplam buğday üretiminde azalış oluşmamış, bu durum verimlilik artışı ile sağlanabilmiştir. Ancak, nüfus artışı dikkate alındığında kişi başı üretimde yaklaşık %22 azalış olduğu görülmektedir. Tahıl üretiminde verimliliğin Avrupa ortalamasının gerisinde olduğu görülmektedir. Buğday, ayçiçek tohumu ve mısır ithalatının azaltılması için özellikle buğdayda verimlilik artırma faaliyetleri önem kazanmaktadır. Kuru tarım yapılan alanların suya kavuşturulması, tohum geliştirme çalışmaları öncelikli olarak düşünülmelidir. Münavebeli ekimle nadasız arazilerin tarıma kazandırılarak mısır ve ayçiçeği tohumunda da ithalatın azaltılması mümkün görülmektedir.

Tarımda ve hayvancılık işletmelerinde işletme boyutlarının küçük olması verimli üretim yapmanın önünde bir engeldir. Üreticilerin bilgilerinin yetersizliği, yanlış uygulamalara devam etmesi, yenilikleri uygulamada isteksiz davranmaları, üretici nüfusun yaşlanması, kırsal kente göçün devam etmesi ile işgücü kaynağının azalması tarımsal üretimdeki önemli sorunlar olarak durmaktadır.

Hayvancılıkta hayvan başına karkas et miktarında Avrupa ortalaması yakalansa da süt veriminde Avrupa ortalamasının yarısından daha düşük olduğu görülmektedir. Yavrulama oranının (döl verimi) düşük olması bunda önemli bir etkidir. Buzağı ölüm oranının yüksek olması da canlı hayvan ithalatının artmasına neden olmaktadır. Bu sebeple veterinerlik hizmetlerinin yaygınlaştırılması önem kazanmaktadır. Aynı zamanda, Türkiye’de, kısıtlı sayıda üretici hariç, üretilen çiğ sütteki somatik hücre sayısının yüksek olması AB’nin bu sütlerden işlenen ürünleri satın almamasının gerekçesi olarak sunulmaktadır. Süt işletmelerinin modernizasyonu hem birim maliyetlerin düşmesini hem de yüksek kaliteli çiğ süt üretimini sağlayarak alternatif pazarlara erişilebilmesi, süt ürünleri sektörünün pazar çeşitliliği oluşturması için de önem arz etmektedir.

Gıda Sanayi firmalarına yönelik yapılan anket çalışmasında, Türkiye genelinde firmaların ürün farklılaştırması ve katma değerli üretime destek olan Ar-Ge ve yenilikçilik alanındaki yetkinliklerin düşüklüğü en zayıf olunan konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla ilişkili, nitelikli eleman istihdamının artırılması ve tutma kabiliyeti, üniversite-sanayi işbirliklerinin geliştirilmesi ve bilgi kaynaklarının zenginleştirilmesi firmalara kazandırılması gereken yetkinliklerdir. Pazara erişim yetkinlikleri de başlıca zayıf alanlardandır. Finansa erişimin diğer iyileştirilmesi gereken alan olduğu tespit edilmiştir. Bölge firmalarının ayrıştıkları konular bulunmaktadır. Bölge firmalarının teknolojilerinin daha ileri düzeyde olduğu, ancak verimlilik çalışmalarının düşük seviyede olduğu görülmektedir. Sermaye yoğun sanayinin ağırlıkta olduğu bölgedeki firmaların verimlilik konusunda yetkinliklerini artırmaları ve enerji verimliliği çalışmalarını da bu faaliyetlere dahil etmeleri gerekmektedir. Bölgedeki firmaların ürün çeşitliliği de kısıtlıdır, ayrıca ürün izleme sistemlerinin geliştirilmeye ihtiyacı bulunmaktadır.

İklim değişikliği tarım-gıda sektörünün sürdürülebilirliğinde en büyük tehdit olarak görülmektedir. Dünya ve ülke genelindeki sıcaklık artışı ile tarımsal üretimde verim düşüşleri yaşanması beklenmektedir. Su kaynaklarının, tarımsal arazilerin tükenmesi, tarım alanlarının bozulması,



biyoçeşitliliğin azalması tarımsal üretimi tehdit etmektedir. Bu tehditlerin etkisinin azaltılması için yenilikçi sistemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Döngüsel ekonomi entegrasyonunun sağlanması ile daha az biyokütle kullanımı ile kaynak verimliliğinin artırılması amaçlanmalıdır. Ülke çapında üretim atıkları (ör: peyniraltı suyu, tavuk altlıkları/gübresini), hayvansal ve tarımsal atıkları değerlendiren tesisler bulunsa da henüz yeterli kapasitede olmadığı, ihtiyacı karşılamadığı görülmektedir. TRA1 Bölgesinde peyniraltı suyu ve hayvansal atıkların (kemik) değerlendirilmesi için fizibilite çalışmaları yapılmıştır. Bu tesislerin devreye alınması ile birlikte tarımsal ve hayvansal atıkların elektrik üretimine yönelik biyogaz/biyokütle tesislerinde ve/veya kompost imalatında değerlendirilmesi de dikkate alınmalıdır. İklim değişikliği ile bölgede sıcaklıkların artması kar örtüsünün azalmasına, bahar ve yaz aylarında su stresinin artmasına ve mevsimlik kar ve kalıcı kar-buz örtüsünün kapladığı alanlarda erime ve ergimelere bağlı olarak kar çığları ve sellerde de artmasına neden olabilecektir.

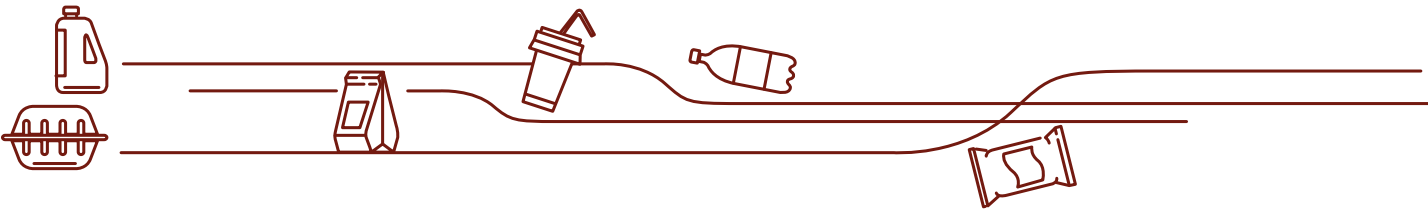
TRA1 Bölgesi zengin su kaynaklarının başlangıç noktasındadır ve Türkiye'nin en önemli akarsularından Çoruh, Aras, Fırat ve Yeşilirmak nehirlerinin havzaları üzerindedir. Yüksek çayır, mera alanlarına ve bitki örtüsü çeşitliliğine sahiptir. TRA1 Bölgesi tarım sektörü içerisinde, hayvancılık başta olmak üzere (kırmızı et ve süt ürünleri), organik tarım, su ürünleri, yem bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler, arıcılık ve arı ürünleri ile tohumculuk sektörleri faaliyet yoğunluğu ve potansiyeli olan alt sektörlerdir. Erzurum'da tarım sektöründe tarıma dayalı sanayi alt başlığında gıda ürünlerinin imalatı (et ve süt ürünleri, un ve yem sanayi, arıcılık) öne çıkmaktadır. Erzincan ilinde imalat sanayiinde gıda ile ilişkili olarak "unlu mamuller ve öğütülmüş tahıl ürünleri", hayvancılıkla ilgili olarak "çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı" ve "süthane işletmeciliği ve peynir üretimi" önde gelen alt sektörlerdir. Bayburt İli'nde et ve süt besiciliği alanında kurulan tesisler faaliyet göstermektedir. Gıda sektöründe yem, un, kepek imalatı ağırlıktadır. Bölgede gıda sektörü çalışan sayısına göre imalat sektöründe en yüksek payı (%34,7) almaktadır. Ülke içindeki payı ise düşüktür (%0,7).

Bölgede ihracat gelişmemiştir. İhracatta en büyük payı işlenmiş meyve-sebze almaktadır. Markalaşma, sertifikasyon ve ihracat geliştirme bölge için önem arz eden konular olarak öne çıkmaktadır. Ürün farklılaşması ve bunu destekleyecek olan Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerine ağırlık verilmesinin gerekli olduğu görülmektedir. Bölgenin yöresel ürünlerinin yaşatılması ve bilinirliğinin artırılması için Gastronomi Evi'nin kurulması markalaşmaya da katkı sağlayacaktır. Bölgenin en belirgin ve farklı özelliği olan yüksek rakım ve yeşil ot çeşitliliği ve üretim miktarının bölgenin markalaşma çalışmalarında değerlendirmesinin de faydalı olacağı düşünülmektedir.

Tüm bu değerlendirmeler neticesinde, FAO'nun COVID-19'a nasıl tepki gösterilmeli yönergeleri dikkate alınmış, sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde sorunlara çözüm sunmak üzere ulusal ve bölgesel kısa, orta ve uzun vadeli stratejiler geliştirilmiştir. Bu stratejiler sürdürülebilirliğin temel ayakları olan ekonomik, sosyal ve çevresel kapsamda sınıflandırılmıştır. Ekonomik tedbirlerde değer zincirine katılım araçları (pazara erişim, eğitim erişim, koordinasyon ve işbirliği geliştirme, finansa erişim) ile tarımsal değer zincirinde değer yaratan faktörlere (kalitenin artırılması, sistem etkinliğinin artırılması, farklılaştırılmış ürün geliştirme) odaklanılmıştır.

Sektör temsilcileri, akademisyen ve uzmanlarla yapılan görüşmelerde kamu, üniversite ve özel sektör arasında iletişim eksikliğine vurgu yapılmıştır. Bu sorunu çözebilmek üzere, tarım-gıda sektörünün sorunlarına yönelik strateji ve politika önerileri geliştirmek amaçlı tüm sektör paydaşlarının bir arada olacağı Ulusal ve Kent Konseylerinin kurulması önerilmiştir. Tarımsal planlamanın sistematik yapılamadığı, bunda veriye ulaşmaktaki zorlukların da etken olduğu paydaşlar tarafından ifade edilmiştir. Bu sebeple, veriye erişim altyapısının iyileştirilmesi için tarımsal işletmelerin ekonomik faaliyet gösteren diğer işletmeler gibi değerlendirilerek kayıtlarının yapılması, tarım-gıda bilgi platformu ile tüketici bilgi platformlarının kurulması ve planlama bilim kurulunun oluşturulması tavsiye edilmektedir. COVID-19 kaynaklı ve benzeri krizlerin yönetilmesi için FAO'nun Gıda Kriz Yönetimi Çerçevesi modelinin uygun olacağı, tedbirlerin ilgili kamu birimi içinde oluşturulacak Tarım-Gıda Kriz Yönetim Komitesi ve Ulusal/Kent Konseyleri işbirliği ile yürütülmesi uygun olacaktır.

Kriz döneminde işgücünün sürekliliğinin sağlanması, ürünlerin toplanacağı lojistik merkezlerinin belirlenmesi ve dağıtım organizasyonunun planlanması, sınır ticaretinin zorlaşması durumunda ithalata dayalı stratejik ürünlerin ve ihracat ürünlerine yönelik planların oluşturulması, ağır korumacı tedbirlerin engellenmesine yönelik uluslararası görüşmelerin yapılması başlıca önem arz eden tedbirler olarak önerilmiştir.



Tarımsal üretimde kooperatifçiliğin payı dünya ortalamasının çok gerisinde olup, bu durum planlamayı zorlaştırmakta, verimliliği düşürmekte ve üreticinin tarım değer zincirine etkin katılımını zorlaştırmaktadır. Dünyadaki ve ülkedeki başarılı kooperatiflerin modellenerek yaygınlaştırılması, kooperatiflerle işbirliği yapan üretici ve sanayicilerin finansal olarak desteklenmesi kooperatiflerin yapısal sorunlarının çözümüne katkı sunacaktır. İşbirliklerinin geliştirilmesi kapsamında sözleşmeli ekim uygulamalarının ve kümelenmelerin desteklenmesi önerilmektedir.

Tarım ve hayvancılıktaki ana sorunlardan birinin verimsizlik olduğu görülmektedir. Kuru tarım yapılan alanların su ile buluşturulması, damlama sulama gibi modern, kontrollü sulama yöntemlerinin kullanılması, ileri teknolojilerin desteklenmesi (örneğin dikey tarım), arazi toplulaştırma faaliyetlerinin artırılması, münavebeli ekimle nadastaki arazi miktarının azaltılması ile tarım ürünlerinde verimliliğin ve arzın artırılabilceği düşünülmektedir.

Hayvancılık işletmelerinde işletme ölçeklerinin büyütülmesi, ırk geliştirme çalışmaları, Hayvancılık OSB'lerinin yaygınlaştırılması, meraların ıslahı bu sektörde iyileştirme sağlayabilecektir. "Buzağı Programı" tanımlaması ile farkındalık yaratarak, veterinerlik hizmetlerinin yaygınlaştırılması ile sektörün önemli problemlerinden olan düşük "döl verimi/yavrulama oranı" ve yüksek "buzağı ölüm oranı" sorunlarının çözülmesi önerilmektedir.

Tarımsal üreticiler alışageldikleri yöntemleri kullanmakta ve uzmanların önerilerine rağmen gelir kaybı yaşayacakları endişesi ile uzmanların önerdiği bilimsel yöntemleri uygulamaktan kaçınmaktadır. Bu sorunun çözümüne destek olması amacıyla "gelir/hasat sigortası" modelinin geliştirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Gıda sanayiinde verimlilik artışının sağlanmasına yönelik olarak küçük ölçekli et ve süt tesislerinin kapasite artışlarının desteklenmesi, Gıda OSB'lerinin yaygınlaştırılması, desteklerin stratejik alanlara verilmesi ve desteklerde işbirliklerini teşvik edecek modellerin tercih edilmesi önerilmektedir. Katma değer artırılmasına katkı sunmak üzere işbirliklerin oluşturulması ve desteklenmesi, stratejik ürün ve teknolojilere yönelik odaklı Ar-Ge projelerinin ve yatırımların teşvik edilmesi önerilmiştir.

Pazara erişimin sağlanmasına yönelik, e-ticaret uygulamalarının, akıllı/dijital lojistik merkezlerinin kurulumu, gıda bankalarının tesis edilmesi ile bu noktaların kriz dönemlerinde lojistik merkezi olarak kullanılması ile birlikte ihtiyaç sahiplerine gıda temininin sağlanması, kriz dönemlerinde bulaş riskini azaltan mahalle pazarlarının tasarımı ve kurulumu önerilmektedir. Bölgelerde dış ticaret istihbarat merkezlerinin tesis edilmesi, yurtdışında ulusal ve/ya özel sektör ticaret merkezlerinin desteklenmesi dış pazarlara erişime katkı sağlayacaktır. Gıda ihracatının artırılmasına yönelik Türk Mutfağı modeli geliştirilerek yurtdışında Türk ürünlerini kullanacak yatırımcıların desteklenmesi de önerilmiştir. Ülke çapında veya bölgesel olarak tesis edilecek sanal fuarlar da özellikle ihracatın gelişmesine önemli katkılar sağlayabileceklerdir.

KOBİ'lerin zayıf olduğu alanlardan olan dış ticaret ve markalaşmada eğitimlerin verilmesi uygun olacaktır. Toplumda önemi yeterince anlaşılmayan Coğrafi İşaret'le ilgili bilgilendirme ve tanıtım faaliyetlerini de desteklenmesi önerilmektedir.

Mesleki eğitim kurumlarında başarılı örneklerin dikkate alınarak model geliştirilmesi, uygulamalı eğitimin ağırlığının artırarak T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Sanayi Odalarına tahsis ettiği okullarda uygulamaya geçilmesi önerilmektedir. Uygulamalı eğitimin lisans ve yüksek lisans eğitiminde de dikkate alınması önem arz etmektedir. Tarımsal üreticilerin eğitimine yönelik Çiftçi Eğitim Enstitülerinin kurulumu ve katılımcıların teşvik edilmesi önerilmiştir. Sürekli Eğitim Merkezleri'nde sağlanacak eğitimlerle çalışanların güncel kalması sağlanmalıdır.

Dijital teknolojilerin firmaları kazandırılması günümüzün en önemli kavramlarından biridir. Firmalara eğitim destekleri yanında model fabrikaların ve tarımsal işletmelerin (Gıda 4.0, Tarım 4.0) kurulması uygulamalı eğitim için önem arz etmektedir.

Finansal tedbirler arasında kriz fonunun kurulması önerilmiştir. Sosyal krize yol açmaması için, kriz dönemlerinde olumsuz etkilenenlerin zararının tazmin edilmesi ve stratejik öneme sahip işgücünün finanse edilmesi için önem arz etmektedir. Tarımsal desteklemelerin verimliliği ve işbirliğini teşvik edecek şekilde tasarlanması önerilmektedir. Üretici ve işletme sahiplerinin finansman yönetim eğitiminin verilmesi bu konudaki bilgi eksikliklerinin giderilmesine katkı sunacaktır.



Kırsaldan Kent'e göç nedeni ile tarımsal üretimde çalışan nüfusun azalmasına tedbir olarak kırsalda sosyal hayat seviyesinin yükseltilmesi gerekmektedir. Köy okullarının sayısının artırılması, spor ve sosyal tesislerin kurulumu, tarımsal faaliyet gösterenlere doğrudan veya dolaylı (ör: sosyal sigorta priminin karşılanması) finansal desteklerin verilmesi önerilmektedir.

Gıda Güvenliğine yönelik, gıda işleme firmalarında HACCP uygulamasının zorunlu hale getirilmesi, denetleme altyapısının zenginleştirilmesi, tüketiciyi bilinçlendirme ve bilgilendirme faaliyetlerinin desteklenmesi önerilmektedir.

Toplumsal eşitliğin sağlanmasına yönelik olarak da, kadın ve engellilere pozitif ayrımcılık yapılarak finansal desteklerin artırılarak verilmesi ve mikro kredi programlarının tasarlanması önerilmiştir.

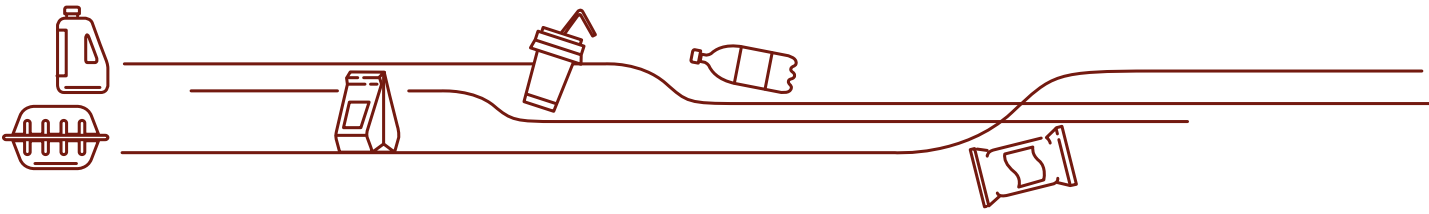
Tarımsal sulamada su israfının önlenmesine yönelik, kapalı taşıma sistemlerine, basınçlı sulama sistemlerine geçiş ve basınçlı sulamada işçiliğin desteklenmesi ile birlikte kullanılan su bedelinin sulanan arazi ölçeğine göre değil de kullanılan su miktarına göre belirlenmesi çiftçileri tasarrufa yöneltmesi açısından önemlidir. Sanayi atıksularının denetlemelerinin artırılması, sanayi ve evsel atık suları geri kazanım projeleri, yüksek kayıp oranlarına sahip içme suyu dağıtım kanallarının yenilenmesi, yer altı barajlarının kurulması su yönetimine yönelik tedbirler olarak sunulmuştur.

Ülke çapında su kaybını azaltmak için suyun kapalı kanallarla taşınması gerekmektedir. Damlama sulama gibi basınçlı modern sulama sistemlerinin uygulanması hem su verimliliğini artıracak hem de kontrollü sulama ile üretim verimliliği artacak, erozyon, toprakta tuzlanma, gübre ve ilaç kalıntılarının baraj göllerine taşınması gibi sorunların oluşması önenebilecektir. Bölgede atık arıtma tesisi olmadığından baraj gölleri kirlenmekte ve ekoloji zarar görmektedir. Atık arıtma tesisi bölge için büyük önem arz etmektedir.

Çiftçilerin aşırı ilaç ve gübre kullanımının engellenmesine yönelik eğitim ve gelir/hasat sigortası mekanizmasının kullanılması da ekolojinin korunumuna destek olacaktır. Organik maddenin artırılması gibi tarımsal arazilerin yapısının iyileştirilmesine yönelik tedbirler de ekolojinin korunumunda ve verimlilik artışında önem kazanmaktadır. Bölgede tarımsal atıkların değerlendirilmesine yönelik peletleme tesisi kurulmuştur. Buna ek olarak elektrik üretimine yönelik atıkları değerlendirmek üzere biyogaz/biyokütle tesisi ile kompost üretim tesisleri yatırımları da değerlendirmeye alınmalıdır.

İklim değişikliğine uyum sağlamaya yönelik, verimsiz motorların değişim desteğinin yaygınlaştırılması, enerji verimliliği etüt çalışmalarına yönetim danışmanlığı desteği verilmesi önerilmektedir. Bununla birlikte Yeşil Mutabakat (Green Deal) yönergelerine ve iklim değişikliğine uyum sağlamak üzere geliştirilen projelerin desteklenmesine yönelik İklim Değişikliğine Uyum Fonu kurulması uygun olacaktır.

Gıda kayıplarının azaltılmasına yönelik hem tarımsal ürünlerin taşınması ve hem de gıda ürünlerinin taşınmasına yönelik soğuk zincirlerin kurulmasına yönelik projeler desteklenmelidir. Lisanslı depoların desteklenmesine de devam edilmesi uygun olacaktır. Süpermarketlerde son tüketim tarihi yaklaşan ve gün içinde satılmayan meyve-sebze ürünlerinin gıda bankalarına transferi ile marketlerdeki gıda kayıplarının azaltılması sağlanabilecektir.

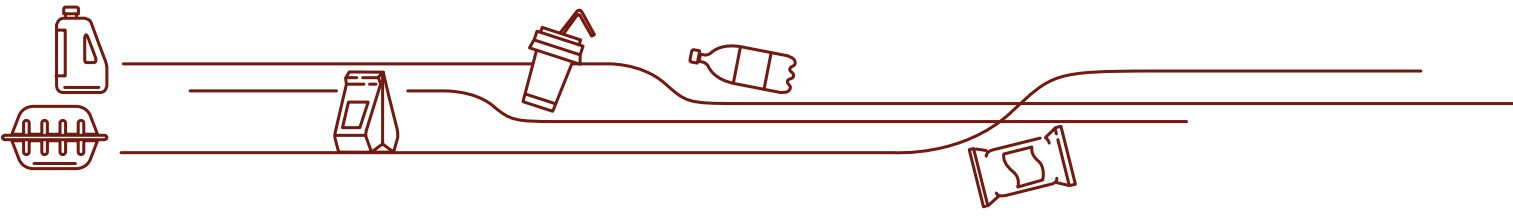


Kaynakça

- Aday Serpil, Aday Mehmet Seçkin, (2020). Impact of COVID-19 on the food supply chain, 24 Ağustos 2020
- Amis, (2021). <http://www.amis-outlook.org/>; Erişim tarihi: 26.02.2021
- Başer Uğur, Bozoğlu Mehmet, (2018). Tarımsal Değer Zincirinde Değer Yaratan Faaliyetlerin Belirlenmesi, 20 Temmuz 2018
- BBC, (2021). <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-50822713>, Erişim Tarihi: 27.02.2021
- BCG, (2020). COVID-19 Impact, Consumer Spending Tracker for Measured Channels <https://www.iriworldwide.com/IRI/media/Library/2020-05-15-IRI-BCG-COVID-Global-Consumer-Spend-Tracker.pdf>
- Bülbül Hasan, (2007). Türkiye'deki Büyük Gıda Sanayi Firmalarının Rekabetçi Ve Yenilikçi Uygulamaları, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 1, 2007, s. 91-120
- Ceylan Rahmiye Figen, Özkan Burhan, (2020). COVID-19'un Dünyada ve Türkiye'de Tarımsal Üretim ve Gıda Sistemlerine Etkisinin Değerlendirilmesi; 24 Ağustos 2020
- Deloitte, (2020). Understanding The Sector Impact of Covid19; Consumer Products: Food&Beverage; 25 Mart 2020.
- EC, (2016). The competitive position of the European food and drink industry, Final Report, Written by the ECSIP consortium February 2016, European Commission
- FAO, (2014). David Neven, Developing sustainable food value chains guiding principles, Food And Agriculture Organization Of The United Nations, Rome, 2014
- FAO, (2016). FCC-EMPRES Information Sheets - 12; Food Chain Crisis Management Framework; FAO, 2016
- FAO, (2016). National Gender Profile Of Agricultural And Rural Livelihoods Turkey; 2016, FAO
- FAO, (2017). The Future of Food and Agriculture; Trends and Challenges, 2017, FAO
- FAO, (2020a). The State of Agricultural Commodity Markets, 2020, FAO
- FAO, (2020b). Statistical Yearbook World Food and Agriculture, 2020, FAO
- FAO, (2020c). Schmidhuber and Qiao, "Comparing Crises: Great Lockdown versus Great Recession", FAO Publications, Rome, <https://doi.org/10.4060/ca8833en>.
- FAO, (2020d). COVID-19 and the risk to food supply chains: How to respond?, 29 Mart 2020, FAO
- Geotab, (2021). <https://www.geotab.com/blog/impact-of-covid-19/>; Erişim tarihi: 26.02.2021
- https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134305-ybqvdf0kg9&title=Food-Supply-Chains-and-COVID-19-Impacts-and-policy-lessons
- ING, (2019). Food tech: technology in the food industry; ING Economics Department, April 2019
- Kıvrak Serpil, (2014). Gıda Sektöründe Dağıtım Kanalı Modelleri Ve Seçim Yaklaşımları, Yüksek Lisans tezi, 2014, Serpil Kıvrak
- KKB, (2020). Koronavirüsün (COVID-19) Tarım ve Gıda Sektörüne Etkileri, Nisan 2020, Kredi Kayıt Bürosu
- KOP, (2017). Buzağı Kayıpları Sempozyumu, KIRIKKALE. 21-22 Aralık 2017. https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/assets/upload/dosyalar/11-kop_buzagi_kayıplari_sempozyum_kitabi.pdf adresinden erişildi.
- KUDAKA, (2014a). Bölge Planı 2014-2023, KUDAKA
- KUDAKA, (2014b). Bölge Planı Mevcut Durum Analizi 2014-2023, KUDAKA
- KUDAKA, (2017a). Erzurum İli Yatırım Destek Ve Tanıtım Stratejisi 2017-2023. KUDAKA
- KUDAKA, (2017b). Erzincan İli Yatırım Destek Ve Tanıtım Stratejisi 2017. KUDAKA
- KUDAKA (2017c). Bayburt İli Yatırım Destek Ve Tanıtım Stratejisi, 2017, KUDAKA
- OECD, (2020a) https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134305-ybqvdf0kg9&title=Food-



- Supply-Chains-and-COVID-19-Impacts-and-policy-lessons, Erişim tarihi: 26.02.2021
- OECD, (2020b). <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf>
- OECD, (2020c). Food Supply Chains and COVID-19: Impacts and Policy Lessons, June 2020, OECD-FAO, (2020). Agricultural Outlook 2020-2029
- Opentable, (2021). <https://www.opentable.com/state-of-industry>; Erişim tarihi: 26.02.2021
- Özer H. ve Özgenç E, (2018). TRA1 Bölgesi'nde Kadının İşgücüne Katılımının Belirleyicilerinin Logit Model İle Analizi, Emek ve Toplum Dergisi, 25.08.2018, DOI: 10.31199/hakisderg.434492
- Özkan Uğur, (2016). Türkiyede Kaliteli Kaba Yem Kaynaklarını Mevcut Durumu, Ağustos 2016, Ankara Üniversitesi
- Patentgrowth, (2020). Gıda ve Tarım Teknoloji Vizyon Raporu, 2020. <https://www.patentgrowth.com/teknoloji-vizyon-raporlari-pg2020> adresinden erişildi
- PBL, (2017). Food for the circular economy, PBL Policy Brief, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, 2017
- Semerci Arif, (2016). Tarımsal Verimlilik Düzeyleri İle Avrupa Birliği-Türkiye Tarımı, 19.12.2016, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi.
- SGK, (2019). Sigortalı ve İşyeri İstatistikleri. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari adresinden erişildi
- Sixfold, (2021). <https://sixfold.com/news/covid-impact-on-logistics-share-of-idling-trucks-almost-triples>; Erişim tarihi: 26.02.2021
- Stark Karina Fernandez & Bamber Penny, (2012) Basic Principles And Guidelines For Impactful And Sustainable Inclusive Business Interventions In High-Value Agro-Food Value Chains, Karina Fernandez-Stark & Penny Bamber, Aralık 2012, Duke
- Statista, (2021). <https://www.statista.com/outlook/cmo/food/worldwide>; Erişim tarihi: 26.02.2021
- TAGEM, (2018). Gübre Sektör Politika Belgesi, 2018-2020, Ankara 2018
- TARMAKBİR, (2020). Türkiye Tarım Makinaları Sektörü Sektör Raporu 03 Şubat 2020, TARMAKBİR
- TEMA, (2015). İklim Değişikliğinin Yerel Etkileri Raporu, Mart 2015. TEMA, WWF, STGM
- TEPAV, (2019). 81 İl İçin Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Karnesi - 2019, TEPAV
- TGDF, (2017). Türkiye'de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik, 2017, TGDF
- TGDF, (2020). COVID-19 Sonrası Gıda ve İçecek Sektörü, Haziran 2020, TGDF Akademi
- TKB, (2018). 11. Kalkınma Planı, Tarım ve Gıdada Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara 2018, T.C. Kalkınma Bakanlığı
- TOB, (2016). (Yaş Ve Kuru Meyve Sebze İle Seracılık Dış Pazar Çalışması, T.C. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı Avrupa Birliği Ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü Kasım / 2016
- TOB, (2019a). Ulusal Su Planı, (2019-2023), T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
- TOB, (2019b). Tarımsal Kooperatiflerin Dünya ve Türkiye'de Mevcut Durumunun Karşılaştırılması, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bekir PAKDEMİRLİ, 28.11.2019
- Trademap, (2021). www.trademap.org, Erişim tarihi: 15.01.2021
- TSB, (2019). Gıda ve İçecek Sektörü Raporu (2019); T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
- TTGV, (2017). Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi ve Kümelenme Çalışmaları, 2017. TTGV
- TÜBİTAK, (2010). Gıda Alanı Ulusal Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi Hazırlanmasına İlişkin Bilgi Notu, Ankara, Aralık 2010, TÜBİTAK Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı
- TÜİK, (2016). "Büyükbaş hayvanı olan işletmelerin işletme büyüklüğüne göre işletme ve hayvan varlığı dağılımı, 2016" ve "Küçükbaş hayvanı olan işletmelerin işletme büyüklüğüne göre işletme ve hayvan varlığı dağılımı, 2016"
- TÜİK, (2019). İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2019. Türkiye İstatistik Kurumu
- TÜRKİYEM-BİR, (2017). Türkiye'de Yem Üretimi: Hedefler ve Potansiyel Problemler, 22 ŞUBAT



2017 Türkiye Yem Sanayicileri Birliği

TÜSİAD, (2020). Sürdürülebilir Büyüme Bağlamında Tarım Ve Gıda Sektörünün Analizi, Mart 2020

Tüzmen Naci, (2018). Türkiye’de Besi ve Et Üretiminde İhracat Potansiyeli, Naci TÜZEMEN, Kastamonu Üniversitesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, Kastamonu, 11.2018

UPK, (2019). Ulusal Pamuk Konseyi Pamuk Sektör Raporu 2019

USDA, (2021). <https://www.ers.usda.gov/data-products/food-consumption-and-nutrient-intakes/>; Erişim tarihi: 26.02.2021

WFP, (2020). <https://www.wfp.org/news/covid-19-will-double-number-people-facing-food-crises-unless-swift-action-taken> ; 21 Nisan 2020. Erişim tarihi: 26.03.2021

WORLDBANK, (2021). https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?name_desc=false ; erişim tarihi: 26.03.2021

Yaralı Engin, (2019). Gıda Zincirinde İzlenebilirlik, Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Derg. 2019, 23(1): 108-119

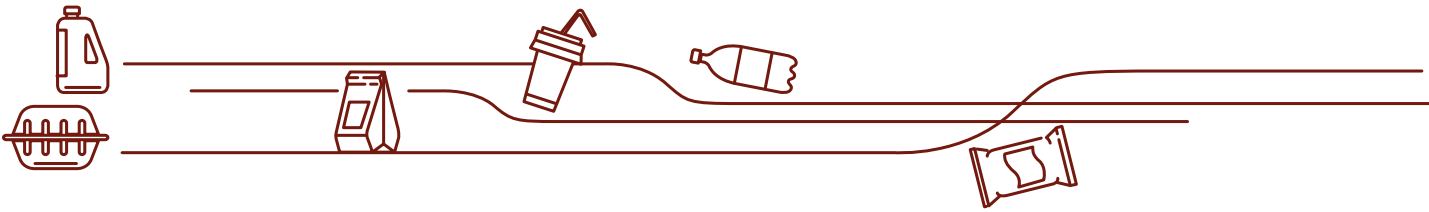
ZMO, (2020). Sulama Teknolojileri Türkiye Ziraat Mühendisliği IX.Teknik Kongresi, 13-17 Ocak 2020, Bildiriler Kitabı-1, ISBN-978-605-01-1321-1, Ankara, s. 345-367; https://www.zmo.org.tr/yayinlar/kitap_goster.php?kodu=252 adresinden erişildi



Ekler:

Ek 1: Gıda İmalat Sektörü Faktör Maliyetiyle Katma Değer Verileri ve Analizi

KODU NACE Rev. 2	Bölüm, grup ve sınıf	KATMA DEĞER (ABD doları)			Çalışan Başı Katma Değer (ABD doları)				
		2010	2018	"Değişim Oranı (2010-2018)"	2010	2018	Değişim Oranı (2010-2018)	Endeks 2010	Endeks 2018
10	Gıda ürünlerinin imalatı	7.747.389.721	9.288.642.454	19,9%	21.911	18.037	-18%	100	100
10.1	Etin işlenmesi ve saklanması ile et ürünlerinin imalatı	941.107.533	684.935.377	-27,2%	29.637	14.120	-52%	135	78
10.11	Etin işlenmesi ve saklanması	126.752.907			22.198	0		101	
10.12	Kümes hayvanları etlerinin işlenmesi ve saklanması	675.805.651	456.248.308	-32,5%	32.979	15.295	-54%	151	85
10.13	Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı	138.548.975			24.950	0		114	
10.2	Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması	130.351.433	344.362.711	164,2%	27.061	38.102	41%	124	211
10.20	Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması	130.351.433	344.362.711	164,2%	27.061	38.102	41%	124	211
10.3	Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması	747.549.110	1.419.055.546	89,8%	17.091	21.249	24%	78	118
10.31	Patatesin işlenmesi ve saklanması	28.528.021	71.811.570	151,7%	28.962	37.344	29%	132	207
10.32	Sebze ve meyve suyu imalatı	118.482.729	251.752.382	112,5%	28.359	42.895	51%	129	238
10.39	Başka yerde sınıflandırılmamış meyve ve sebzelerin işlenmesi ve saklanması	600.538.361	1.095.491.595	82,4%	15.567	18.570	19%	71	103
10.4	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağların imalatı	400.352.975	548.032.032	36,9%	30.872	36.284	18%	141	201
10.41	Sıvı ve katı yağ imalatı		472.066.443			33.303			185
10.42	Margarin ve benzeri yenilebilir katı yağların imalatı		75.965.588			81.771			453
10.5	Süt ürünleri imalatı	990.450.716	1.169.600.305	18,1%	30.350	23.892	-21%	139	132
10.51	Süthane işletmeciliği ve peynir imalatı				0	0			
10.52	Dondurma imalatı				0	0			
10.6	Öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı	655.741.041	704.692.261	7,5%	26.820	26.017	-3%	122	144
10.61	Öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı	564.464.017	585.443.607	3,7%	24.196	23.252	-4%	110	129
10.62	Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı	91.277.023	119.248.654	30,6%	81.425	62.499	-23%	372	347
10.7	Fırın ve unlu mamuller imalatı	1.424.231.729	1.810.150.705	27,1%	11.109	8.874	-20%	51	49
10.71	Ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı	886.204.950	973.578.709	9,9%	8.324	5.945	-29%	38	33



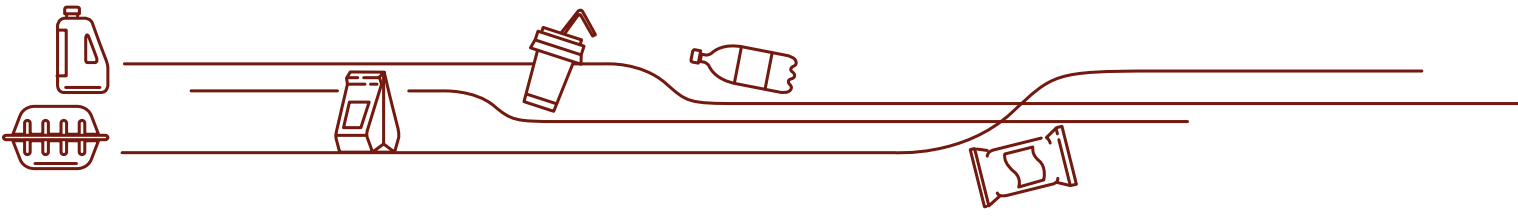
10.72	Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı	456.726.630	662.409.852	45,0%	24.217	18.656	-23%	111	103
10.73	Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı	81.300.149	174.162.143	114,2%	28.171	37.040	31%	129	205
10.8	Diğer gıda maddelerinin imalatı	2.167.832.129	2.087.402.511	-3,7%	33.815	25.606	-24%	154	142
10.81	Şeker imalatı	902.975.254	544.083.042	-39,7%	47.126	36.311	-23%	215	201
10.82	Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı	473.854.935	672.434.539	41,9%	24.297	24.390	0%	111	135
10.83	Kahve ve çayın işlenmesi	440.752.235	359.251.121	-18,5%	29.173	20.544	-30%	133	114
10.84	Baharat, sos, sirke ve diğer çeşni maddelerinin imalatı	102.995.461	168.619.766	63,7%	24.741	25.898	5%	113	144
10.85	Hazır yemeklerin imalatı	15.971.467	85.607.148	436,0%	10.843	12.567	16%	49	70
10.86	Homojenize gıda müstahzarları ve diyetetik gıda imalatı	5.579.103	5.379.154	-3,6%	23.640	18.173	-23%	108	101
10.89	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddelerinin imalatı	225.703.675	252.027.742	11,7%	50.561	32.061	-37%	231	178
10.9	Hazır hayvan yemleri imalatı	289.773.055	520.411.005	79,6%	26.553	37.191	40%	121	206
10.91	Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı	283.654.077	511.127.905	80,2%	26.421	37.867	43%	121	210
10.92	Ev hayvanları için hazır gıda imalatı	6.118.979	9.283.100	51,7%	34.571	18.754	-46%	158	104

Ek 2: TRA1 Bölgesi - Gıda Sektörü Odak Grup Toplantısı Katılımcı Listesi

Adı Soyadı	Kurumu	Ünvanı
İki katılımcı	Erzurum Tarım ve Orman İl Md.	
Emre Hancıgaz	Doğu Anadolu İhracatçılar Birliği	
Nihan Erdog	Bayburt Tarım Orman İl Md	
Onur Karakurt	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	
Ozan Gürbüz	Kuzey Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı	Erzurum YDO Koordinatörü
Cihat Gök	UNDP Türkiye	Kırılgan Sektör Analizleri - Sektör Analisti
Salim Tahhan	UNDP Türkiye	Kırılgan Sektör Analizleri - Gıda Sektör Uzmanı
Onur Karakurt	Sanayi Bakanlığı	Uzman
Mehmet Tekeli	Zafer Kalkınma Ajansı	Koordinatör
Sinan Çırpan	Zafer Kalkınma Ajansı	Uzman
Mustafa Coşkun	Zafer Kalkınma Ajansı	Uzman
Tamer Öztin	UNDP Türkiye	Kırılgan Sektör Analizleri - Takım Lideri
Cihat Gök	UNDP Türkiye	Kırılgan Sektör Analizleri - Sektör Analisti
Salim Tahhan	UNDP Türkiye	Kırılgan Sektör Analizleri -Gıda Sektörü Uzmanı

**Ek 3: İstatistiksel Veri Kaynakları**

Adı Soyadı	Kurumu
DTÖ	• Tarım-Gıda ürünleri dünya ithalat-ihracat verileri (SITC sınıflaması)
Dünya Bankası	• Tarım-Gıda ürünleri dünya ithalat-ihracat verileri (Ülkelere göre) • Kentleşme oranı - Ülkelere göre
FAO	• Bitkisel ürünlerde verim - Ülkelere göre • Arazi yüzölçümleri - Ülkelere göre • Nüfus verileri - Ülkelere göre
INTRACEN	• Tarım-Gıda ürünleri dünya ithalat-ihracat verileri (GTİP sınıflaması) • Seçili Tarım-Gıda ürünleri Türkiye ithalat-ihracat verileri (GTİP sınıflaması)
SGK	• Sektörlere göre işyeri ve sigortalı çalışan sayısı - Türkiye, Bölge
TÜİK	• Sektörlerin imalat sanayi içindeki payı • Gıda ve İmalat Sektörleri Ciro, Faktör Maliyetiyle Katma Değer tutarları • Gıda ve İmalat Sektörleri Girişim ve Çalışan Sayıları, Girişim Büyüklükleri • Bitkisel, Hayvansal, Balık ve Su ürünleri Üretim Miktarları • Ekonomik Sınıflara Göre Tarım-Gıda Ürünleri İthalat-İhracat Tutarları • Tarım-Gıda Ürünleri İthalat-İhracat Tutarları (İktisadi Faaliyet Kollarına göre) • Tarım-Gıda Ürünleri İthalat-İhracat Tutarları (GTİP Sınıflaması) - Türkiye, Bölge • Nüfus verileri • Kişi Başı Yurtiçi Hasıla • Seçili Bitkisel Ürünlerde Ekilen Arazi, Üretim Miktarı ve Verim Verileri • Tahıl ve Diğer Bitkisel Ürünlerde Üretim, Ekilen Alan, İthalat Tutarları • İktisadi faaliyet kolları ve cinsiyete göre istihdam • Hayvan işletmeleri büyüklükleri ve payları





GIDA SEKTÖRÜ ANALİZ RAPORU ve KILAVUZU
TRA1 BÖLGESİ (Erzurum, Erzincan, Bayburt)







COVID-19 Krizine Yanıt ve
Dayanıklılık Projesi

**GIDA SEKTÖRÜ
ANALİZ RAPORU
ve KILAVUZU**

TRA1 BÖLGESİ