



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Teknoloji Transfer Uygulama ve Araştırma Merkezi
Müdürlüğü



Sayı :44424668-604.99-
Konu :KAP-2020-31

Sayın Doç. Dr. Fatma Özlen HİÇ

İlgi :13/10/2020 tarihli, 9181 sayılı yazı

Üniversitemiz İktisat Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. F. Özlen HİÇ, Müdürlüğümüz ile Yalova Ticaret ve Sanayi Odası arasında imzalanan "COVID19 Pandemisi Dönemi ve Sonrasında Tarımsal Üretim ve Politikalar" başlıklı ve TTM-KAP-2020-31 nolu Kontratlı Ar-Ge Projesinde 'Yürütücü' olarak görev yapmıştır.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Alper OKYAR
Merkez Müdürü

Doğrulamak için:<http://194.27.128.66/envision.Sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BENF152UK>

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Taylan MARAL Dahili : 18690

İ.Ü Avcılar Yerleşkesi Teknokent Binası 1. Kat 34320 Avcılar / İSTANBUL
Tel : 0 212 440 00 00 Faks : 0 212 473 72 50
e-posta : ttm@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Teknoloji Transfer Uygulama ve Araştırma Merkezi
KONTRATLI AR-GE PROJESİ
COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİ ÖNCESİ VE SONRASINDA TARIMSAL
ÜRETİM VE POLİTİKALAR

Fatma Özlen HİÇ

TTM-KAP-2020-31

MERKEZ MÜDÜRÜ

Prof. Dr. Alper OKYAR

İSTANBUL – 2020

ÖZET

COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİ VE SONRASINDA TARIMSAL ÜRETİM VE POLİTİKALAR

Fatma Özlen HİÇ

COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİ VE SONRASINDA TARIMSAL ÜRETİM VE POLİTİKALAR adlı projenin amacı tarımsal üretimde arz güvenliğinin sağlanması için sürdürülebilir tarım politikalarını araştırmaktır ve tarımsal üretim ve tarımsal politika konusunda yapılacak yeni araştırmaların yararlanabileceği sonuçlar elde edilmeye çalışılacaktır. Tarımsal üretim, tarımsal politikalar ve gıda arz güvenliği gibi konular gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkelerde stratejik konular olarak ele alınan hususlardır. Özellikle COVID-19 Pandemisi dönemi ve sonrasında ülkelerin tarımsal üretim ve gıda arz güvenliği konusunda kendi kendine yeterli olmalarının önemli bir zorunluluk olarak ortaya çıktığını müşahade etmekteyiz. Bu noktadan hareketle tarımsal üretimin artırılmasına yönelik politika önerilerinin araştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda projenin esas amacı tarımsal üretimde arz güvenliğinin sağlanması için sürdürülebilir tarım politikalarını araştırmak ve bu projeden elde edilecek araştırma sonuçları ve somut politika önerileri politika yapıcıların istifadesine sunmaktır.

Projenin Araştırma ve Geliştirme Bilgileri:

Projenin araştırma ve geliştirme kapsamında COVID-19 Pandemisi dönemi ve sonrasında tarımsal üretimin ihtiyaç duyulan düzeye çıkarılması, dışa bağımlılığın ortadan kaldırılması araştırılmaktadır. COVID-19 Pandemisi dönemi ve sonrasında tarım çalışanlarının

mağduriyetinin giderilmesine yönelik araştırmaların Türkiye ekonomisi ve Türk tarım sektörü açısından önemli olduğu kanaati ile “yeni normal” dönemde tarım politikalarının şekillendirilmesi ve buna uygun stratejiler geliştirmesine akademik bir proje sunulmaktadır.

Projenin İçerdiği Yenilikler:

Özellikle COVID-19 Pandemisi döneminde tarım sektörü stratejik bir sektör olarak algılanması daha belirgin bir hal aldığı için projenin dönemsel kapsamı pandemi dönemi ve pandemi sonrası dönem olarak belirlenerek yeni normal düzene uygun tarımsal üretim ve politikalara farklı bir bakış açısı kazandırılmaya çalışılmaktadır.

Projenin Tasarımı:

Projede vaka analizi yöntemi kullanılarak gerek Türkiye'nin geçmiş dönem deneyimleri araştırılmakta ve gerekse tarımsal üretim ve politikalar konusunda başarılı ülke deneyimlerinden Türkiye için dersler çıkarılmaya çalışılmaktadır. Değerlendirmeler sonucunda uygun politika önerileri tespit edilmektedir.

Projenin Tarafları:

Projenin tarafı olan kurumlar YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI ve İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA Merkezi'dir.

Projenin Türü:

COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİ VE SONRASINDA TARIMSAL ÜRETİM VE POLİTİKALAR adlı ve KAP-2020-31 numaralı proje bir AR-GE projesidir.

Projede Görev Alan Akademisyenler ve Görev Dağılımları:

Yürütücü: Doç. Dr. Fatma Özlen Hiç: İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü akademisyenlerinden olan Doç. Dr. F. Özlen HİÇ projenin yürütmesi, koordinasyonu, geliştirilmesi ve değerlendirmesinden sorumludur. Projede yer alan Türkiye Ekonomisi ve COVID-19 Pandemisi'nin Tarım Sektörüne Etkileri ve Tarımsal Desteklemeler bölümlerinin yazarıdır.

Araştırmacı: Doç. Dr. Özlem Durgun: İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü akademisyenlerinden olan Doç. Dr. Özlem DURGUN projenin araştırma ve geliştirilmesinden sorumludur. Projede yer alan COVID-19 Pandemisi'nin Global etkilerinin gerek genel olarak ve gerek Türkiye açısından değerlendirildiği bölümün yazarıdır.

Araştırmacı: Dr. Öğretim Üyesi Müjgan DENİZ: İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü akademisyenlerinden olan Dr. Öğretim Üyesi Müjgan DENİZ projenin araştırma ve geliştirilmesinden sorumludur. Projede yer alan COVID-19 Pandemisi'nin Tarım Sektörü Üzerindeki Olumsuz Etkilerini Azaltmak ve Sektördeki Üreticilerin ve Paydaşların Gelirlerini Güçlü Kılmak İçin Ne Gibi Çözümler Üretmek Gerektiği, FAO'nun Pandemi Sürecinde Gıda Güvenliği ve Beslenme Üzerine Riskleri Azaltmak İçin Önerileri ve COVID-19 Pandemisi Süreci Sonrası Dönemde Tarım Sektöründe Fırsatlar ve Tehditler adlı bölümlerin yazarıdır.

Araştırmacı: Doç. Dr. Mehmet Naci Efe: Beykent Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Yönetimi Bölümü akademisyenlerinden Doç. Dr. Mehmet Naci EFE projenin araştırma ve geliştirilmesinden sorumludur. Ayrıca projede kullanılan verilerin toplanması konusunda çalışmalar yapmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemisi ve Tarımsal Üretim, COVID-19 Pandemisi ve Tarım Politikaları, COVID-19 Pandemisi ve Gıda Arz ve Güvenliği

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

ÖZET	3
GİRİŞ	8
1. BÖLÜM 1: COVID-19 Pandemisi'nin Global ve Genel Ekonomik Etkileri ve Türkiye Ekonomisine Etkileri	8
1.1. COVID-19 Pandemisi'nin Global Ekonomik Etkileri.....	8
1.2. COVID-19 Pandemisi'nin Genel Ekonomik Etkileri	9
1.3. COVID-19 Pandemisi'nin Türkiye Ekonomisine Etkileri	14
2. BÖLÜM 2: COVID-19 Pandemisi'nin Tarım Sektörüne Etkileri.....	17
2.1. Tarım Sektörünün Stratejik Önemi	17
2.2. Dünyada Tarım Sektörünün Durumu	18
2.3. Türkiye'de Tarım Sektörünün Durumu.....	19
2.3.1. Tarım Alanları	20
2.3.2. Tarla Bitkileri	21
2.3.3. Meyveler.....	23
2.3.4. Sebzeler	26
2.3.5. İyi Tarım Uygulamaları.....	30
2.3.6. Organik Tarım	32
2.3.7. Örtü Altı Üretim	37
2.3.8. Gübre Üretimi, Tüketimi ve Gübre Fiyatları.....	39

2.3.9.	Mazot Fiyatları	40
2.4.	Tarımsal Desteklemeler.....	42
2.4.1.	Türkiye’de Tarımsal Desteklemelerin Amacı	42
2.4.2.	Güncel Desteklemeler ve Tarımsal Havza Modeli.....	44
3.	BÖLÜM: COVID-19 Pandemisi’nin Tarım Sektörü Üzerindeki Olumsuz Etkilerini Azaltmak ve Sektördeki Üreticilerin ve Paydaşların Gelirlerini Güçlü Kılmak İçin Ne Gibi Çözümler Üretmek Gerekliyor?	48
3.1.	Yeni Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Küresel Gıda Güvenliğine Etkileri	50
3.1.1.	Kimlerin Gıda Güvenliği ve Geçim Kaynakları Pandemiden Dolayı En fazla Risk Altındadır?.....	53
3.1.2.	COVID-19 Pandemisi’nin Şimdi ve Gelecekte Gıda Üretimi, Tarım ve Balıkçılık/Su Ürünleri Tedarik Zincirleri ve Pazarları Üzerindeki Etkileri Nelerdir?	57
3.2.	FAO’nun Pandemi Sürecinde Gıda Güvenliği ve Beslenme Üzerine Riskleri Azaltmak İçin Önerileri Nelerdir?	60
3.2.1.	Ülkeler Verimlilik Kazanmalı ve Ticaretle İlgili Maliyetleri Azaltmaya Çalışmalıdır.....	62
3.2.2.	Önümüzdeki Aylarda Çiftçileri ve Çiftçi Örgütlerini Korumak ve Sağlık Krizinin Gıda Krizi Haline Gelmesini Önlemek İçin Nasıl Bir Politika İzlenmeli?.....	63
3.3.	Diğer Ülkelerden Uygulama Örnekleri	66
3.4.	Covid-19 Pandemisi Süreci Sonrası Dönemde Tarım Sektöründe Fırsatlar ve Tehditler	69
	SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME	71
	Kaynakça.....	75

GİRİŞ

Tarımsal üretim, tarımsal politikalar ve gıda arz güvenliği gibi konular gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkelerde stratejik konular olarak ele alınan hususlardır. Özellikle COVID-19 Pandemisi dönemi ve sonrasında ülkelerin tarımsal üretim ve gıda arz güvenliği konusunda kendi kendine yeterli olmalarının önemli bir zorunluluk olarak ortaya çıktığını müşahade etmekteyiz. Bu noktadan hareketle tarımsal üretimin arttırılmasına yönelik politika önerilerinin araştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın esas amacı tarımsal üretimde arz güvenliğinin sağlanması için sürdürülebilir tarım politikalarını araştırmaktır

Bu çalışmadan elde edilecek araştırma sonuçları ve somut politika önerileri politika yapıcıların istifadesine sunulacaktır. Tarımsal üretim ve tarımsal politika konusunda yapılacak yeni araştırmaların yararlanabileceği sonuçlar elde edilmeye çalışılacaktır.

1. BÖLÜM 1: COVID-19 PANDEMİSİ’NİN GLOBAL VE GENEL Pandemisi’nin Global ve Genel Ekonomik Etkileri ve Türkiye Ekonomisine Etkileri

1.1. COVID-19 Pandemisi’nin Global Ekonomik Etkileri

Korona salgınının tüm dünyaya yayılması, çoğu ekonomi için görülmemiş büyüklükte bir zorluk oluşturmaktadır. 2008 mali krizinden bugüne en büyük ve acil tehlike ile karşı karşıya bulunmaktadır. Salgını kontrol altına almak ve insanları korumak başlıca öncelik haline gelmiştir. Virüs bulaşmış herkese uygun bakımın sağlanması için sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi ve küresel tıbbi araştırmaların desteklenmesi, krize müdahale etmede uluslararası iş birliğinin ilk aşamasını tetiklemiştir. Ancak krizden orantısız olarak etkilenecek olan gelişmekte olan ülkeler için kalkınma iş birliği, ekonomik ve sosyal etkileri ele almak için hızlı ve etkili çözümler bulması gerekmektedir.

1.2. COVID-19 Pandemisi'nin Genel Ekonomik Etkileri

Korona virüsün ülkeler arasında giderek yaygınlaşması, birçok hükümeti salgını içerecek benzeri görülmemiş tedbirler almaya teşvik etmiştir. Hızla değişen bir ortamda, bu önlemlerin GSYİH büyümesi üzerindeki etkisinin kesin büyüklüğünü ölçmek son derece zordur, ancak bunların çıktı, hane halkı harcamaları, kurumsal yatırım ve uluslararası ticaret seviyesinde keskin daralmalar ima ettikleri açıktır. Yıllık GSYİH büyümesi için sonuçlar, ulusal duruşların büyüklüğü ve süresi, ekonominin diğer bölgelerindeki mal ve hizmetlere olan talebin azalması ve önemli maliye ve para politikası desteğinin yürürlüğe girme hızı gibi birçok faktöre bağlı olacaktır. Bununla birlikte, duruşların etkisinin kısa vadeli büyüme beklentilerini önemli ölçüde zayıflatacağı açıktır. Salgının bir sonucu olarak, küresel ekonominin 2020'de yüzde -3 oranında keskin bir şekilde daralması öngörülmektedir. Salgının 2020'nin ikinci yarısında ortadan kalktığını ve çevreleme çabalarının yavaş yavaş çözülebileceğini varsayan bir senaryo senaryosunda, küresel ekonominin, politika desteğinin yardımıyla, ekonomik faaliyet normalleştikçe, 2021'de yüzde 5,8 büyüyeceği tahmin edilmektedir. (<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>).

Tablo1. Dünya Ekonomik Büyüme Tahminleri

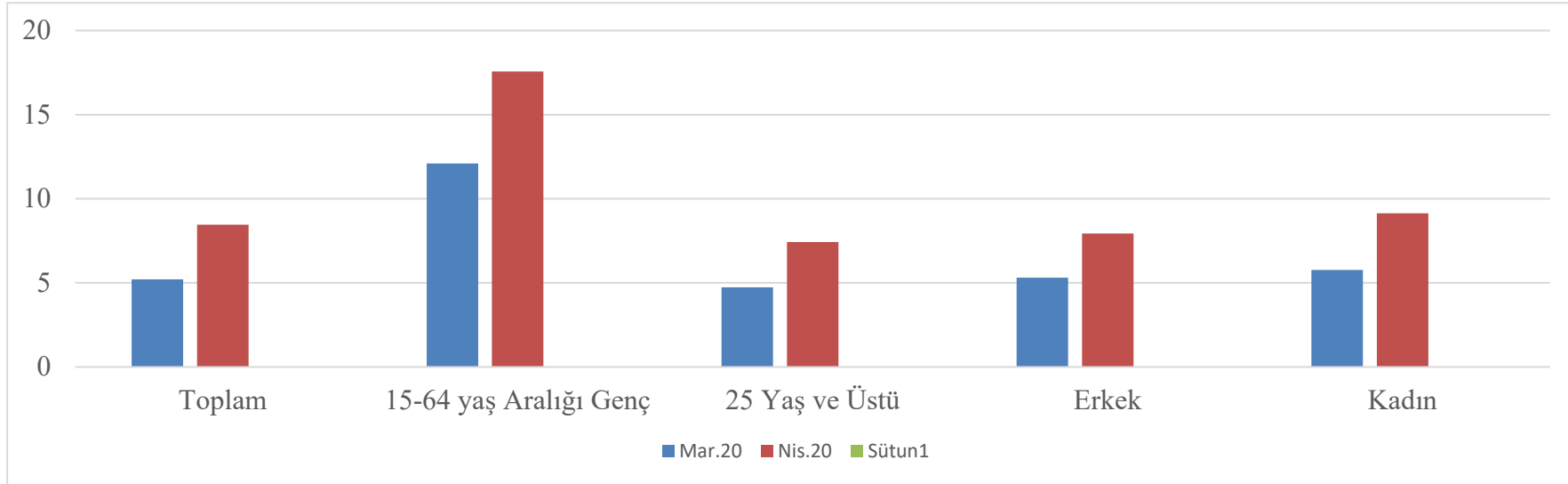
	2019	2020	2021
Dünya Geneli	2,9	-3,0	5,8
Gelişmiş Ülkeler	1,7	-6,1	4,5
ABD	2,3	-5,9	4,5
Euro Bölgesi	1,2	-7,5	4,7
Almanya	0,6	-7,0	5,2
Fransa	1,3	-7,2	4,5
İtalya	0,3	-9,1	4,8
İspanya	2,0	-8,0	4,3
Japonya	0,7	-5,2	3,0
İngiltere	1,4	-6,5	4,0
Gelişen Piyasalar ve Gelişmekte Olan Ekonomiler	3,7	-1,0	6,6
Asya	5,5	1,0	8,5
Çin	6,1	1,2	9,2
Hindistan	4,2	1,9	7,4
Avrupa	2,1	-5,2	4,2
Latin Amerika	0,1	-5,2	3,4
Orta Doğu	1,2	-2,8	4,0
Orta ve Güney Afrika	3,1	-1,6	4,1
Düşük Gelirli Gelişmekte Olan Ülkeler	5,1	0,4	5,6

Kaynak: IMF, World Economic Outlook, April 2020

Dünya genelinde COVID-19 Pandemisi sınırlama önlemlerinin alınmasının ardından, **G20 alanındaki** gerçek gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH), 1998’de başladığı zaman serisinden bu yana en büyük daralma olan 2020’nin ilk çeyreğinde %3,4 azalmıştır, geçici tahminlere göre. Bir karşılaştırma olarak, 2009 yılının ilk çeyreğinde finansal kriz geneli etkilediğinde GSYİH, sadece %1,5 oranında azalmıştır.

2020'nin ilk çeyreğinde G20 ülkelerinde rekor düşüşler yaşanmıştır: **Çin** (-%9.8) ve **Fransa** ve **İtalya** (her iki ülkede -%5.3), **Almanya** (-%2.2), **Kanada** (-%2.1) ve **İngiltere'de** (-%2.0) keskin azalmalar görülürken **Brezilya** (-%1.5), ABD ve **Kore'de** (her iki ülkede -%1.3) ve **Meksika'da** (-%1.2) daralmıştır. Sadece Hindistan (%0,7) ve Türkiye (%0,6), 2020'nin ilk çeyreğinde pozitif büyüme kaydeden iki G20 ekonomisi olmuştur. G20 bölgesindeki yıllık GSYİH, bir önceki çeyrekte %2,8 büyümeyi takiben, 2020 yılının ilk çeyreğinde (-%1.5) daralmıştır. G20 ekonomileri arasında, Türkiye en yüksek yıllık büyümeyi (%4.4), Çin ise en büyük yıllık daralmayı (-%6.8) kaydetmiştir (<https://www.oecd.org/sdd/na/g20-gdp-growth-first-quarter-2020-oecd.htm>).

Şekil 1: OECD İşsizlik Oranları



Kaynak: OECD, Unemployment Rates, 2020 First Quarter Report

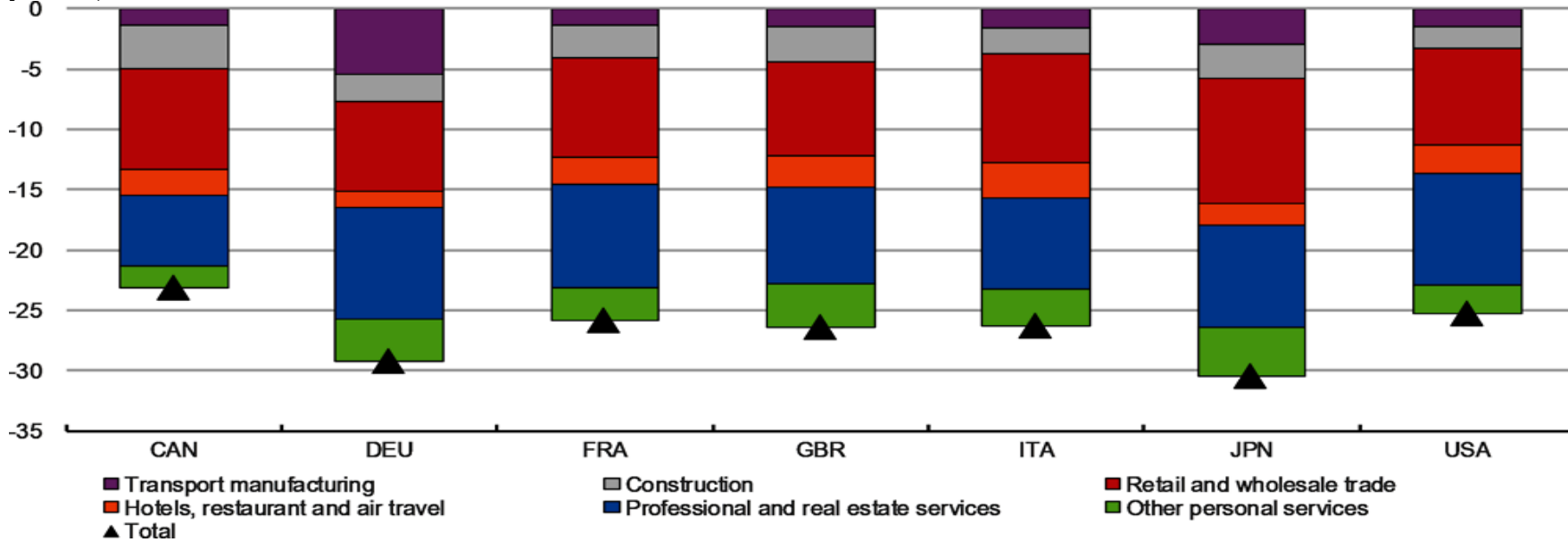
Ekonomilerdeki daralma istihdamı da derinden etkilemiştir. İlk verilere göre OECD işsizlik COVID-19 Pandemisi kontrol önlemlerinin etkisini yansıtan Mart %5.5 ile karşılaştırıldığında, Nisan 2020 benzersiz bir 2,9 puan artışla %8.4'e yükselmiştir. OECD bölgesindeki işsiz sayısı Nisan ayında 18.4 milyon artarak 55 milyona ulaşmıştır. ABD 15,9 milyon işsiz bir artış ile, bu artışın ana bölümünü oluşturmaktadır. İşsizlik oranı kadınlar arasında OECD ülkelerindeki erkeklere göre daha hızlı artmıştır. Erkek ve kadın işsizlik oranları incelendiğinde erkekler için 2,6 puanlık artışa (%7.9) kadınlar Nisan ayında 3,3 puan artarak (%9.1'e) yükselmiştir. Cinsiyete göre kıyaslama yapıldığında kadınlar COVID-19 Pandemisi'nden daha fazla etkilenmişlerdir. Yaşa göre işsizlik analizi yapıldığında gençlerin dezavantajlı olduğu görülmektedir. Özellikle 15 ila 24 yaş aralığındaki gençler 25 yaş ve üzeri grupta görülen işsizlikten 5.5 puan daha fazlalıkla krizden daha çok etkilenmiştir. Ancak, OECD ekonomilerindeki artış hızında önemli farklılıklar oluşmuştur. Euro bölgesine (en fazla Mart ayında %7.1 den % 7,3'e) ve Japonya (% 2.5 den % 2.6)'ya artışlar makul düzeydedir. Ancak, Kanada (7.8 den % 13.0,%), Kolombiya (12.2 den % 19.9'a) yükselmiştir. Özellikle ABD'de Ocak 1948'de %4.4'ten başlayan seride en yüksek seviye (% 14.7'ye) ulaşmıştır. Mayıs ayı verileri Kanada'da işsizlik oranının artmaya devam ettiğini göstermektedir. Kanada'da işsizlik oranının 1976'dan bu yana en yüksek seviye olan yüzde 0,7 puan artışla %13.7'ye çıkmıştır (<https://www.oecd.org/sdd/labour-stats/unemployment-rates-oecd-06-2020.pdf>). İşsizlik istatistiklerinin COVID-19 Pandemisi'ne bağlı işgücü piyasasının durgunluğunun tamamını hesaba katmadığı unutulmamalıdır.

Birçok sektörde faaliyet tamamen kapatılmış, seyahat ve hareketlilik kısıtlanmıştır. Bu gerekli önlemler, enfeksiyonların yayılmasını yavaşlatmayı ve ölüm oranını azaltmayı başarmıştır, ancak azalan güven ve daha sıkı finansal koşulların bir araya gelmesiyle büyük kısa vadeli ekonomik bozulma ve iş kayıplarına yol açmıştır. Küresel ekonomi şu anda 1930'larda Büyük Buhrandan bu yana en derin durgunluğu yaşamaktadır. GSYİH kapanışları sırasında birçok ülkede %20'den fazla düşüş ve işsizlik artışı görülmüştür. Yüksek

oranda iflaslara eşlik etmesi muhtemel işsizlik sorunu büyüdükçe piyasalarda oluşacak histeriden dolayı potansiyel üretimi kalıcı olarak azaltması mümkün görünmektedir. Bu nedenle her bir sektörün etkilenme derecesi incelenmelidir.

Hizmet sektörlerinde, turizm dâhil olmak üzere seyahatle ilgili faaliyetler ve tüketiciler ile kuaför ya da ev alımları gibi hizmet sağlayıcılar arasında doğrudan temas, hareket kısıtlamaları ve sosyal mesafe kısıtlamalarından açıkça olumsuz etkilenmektedir.

Şekil 2. Kısmi veya Tam Kapanmaların G7 Ekonomilerindeki Faaliyet Üzerindeki Potansiyel İlk Etkisi (Sabit fiyatlarla GSYİH'nın yüzdesi)



Kaynak: OECD Yıllık Ulusal Hesaplamalar; ve OECD hesaplamaları (<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/evaluating-the-initial-impact-of-COVID-19-containment-measures-on-economic-activity-b1f6b68b/>)

Turizmin göreceli olarak önemli olduğu birçok ülke, kapatma ve seyahat kısıtlamalarından potansiyel olarak daha ciddi şekilde etkilenebilir. Diğer uçta, petrol üretimi de dâhil nispeten büyük tarım ve madencilik sektörlerine sahip ülkeler, muhafaza tedbirlerinden daha küçük ilk etkiler yaşayabilir, ancak üretim daha sonra azalan küresel emtia talebinden etkilenecektir.

Kısaca COVID-19 Pandemisi ilgili politika hedeflerinde ilk sırada acil sağlık sorunu yer almaktadır. Yoğun bakım kapasitesinin ve koruyucu malzemelerin tedarikini artırarak, sağlık hizmetleri sistemlerinin işleyişini ve finansmanını desteklenmesi gerekmektedir. İkinci hedef ise hane halkı ve işletmeler üzerindeki sınırlama ve etki azaltma önlemlerinin olumsuz etkilerinin sınırlamaktır. Özellikle dezavantajlı grupların korunmasına çalışılmalıdır. Üçüncü hedef pandemi sonrası ekonomik toparlamayı desteklemek ve krizden toparlamanın mümkün olduğunca hızlı gerçekleşmesini sağlamaktır. Tüm bu hedefleri gerçekleştirirken ekonomi ve sağlık sistemlerinin dayanıklılığını güçlendirme ana hedefinden şaşılmamalıdır (<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/tax-and-fiscal-policy-in-response-to-the-coronavirus-crisis-strengthening-confidence-and-resilience-60f640a8/>)

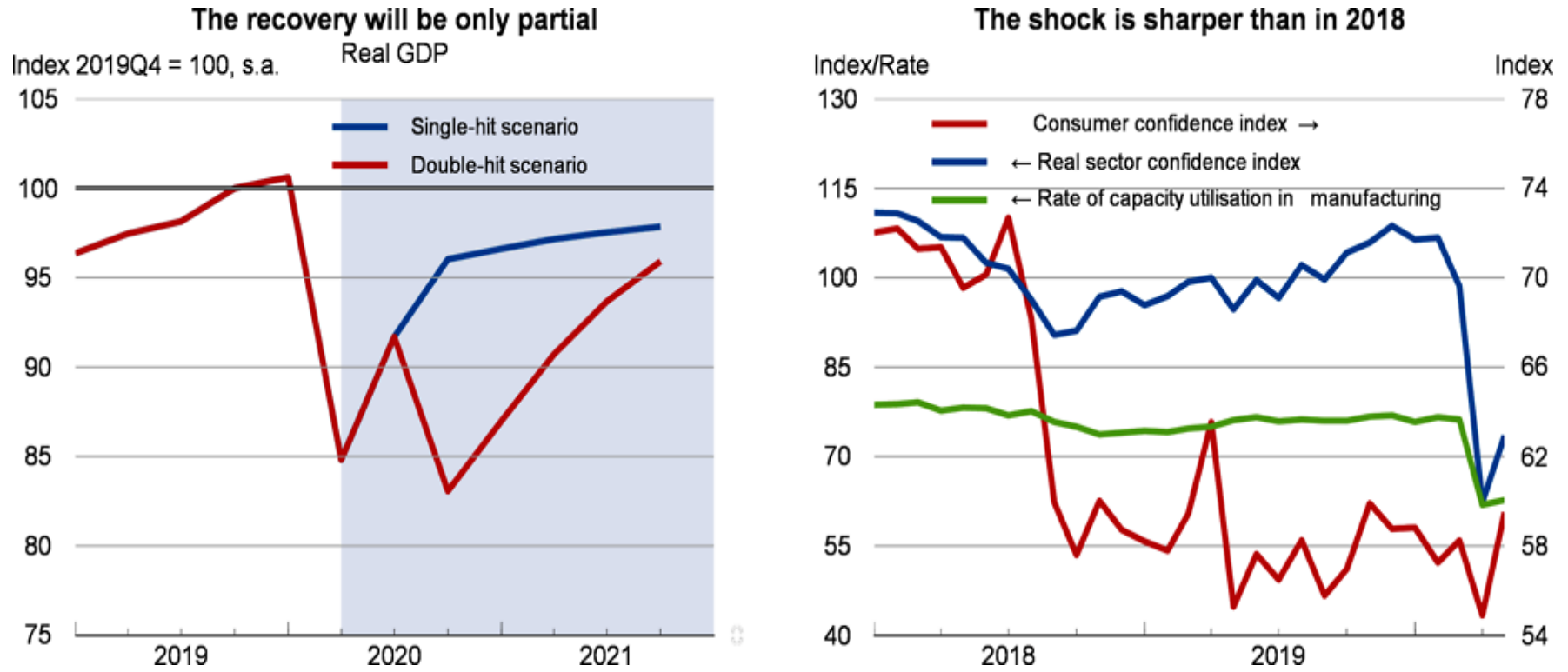
Küresel mali krizden on yıldan fazla bir süre sonra dünya, COVID-19 Pandemisi'nin neden olduğu yeni ve derin bir krizin sağlık ve ekonomik etkileri ile mücadele etmektedir. Gelişmiş ekonomiler bu krize, tarihsel olarak düşük ve kamu borçları faiz oranları ile son 60 yılda olduğundan daha yüksek bir oranda girmiştir. Krizden daha yüksek kamu borçlarıyla çıkacaklardır.

1.3. COVID-19 Pandemisi'nin Türkiye Ekonomisine Etkileri

Dünyadaki 2020 dönemindeki tüm olumsuz gelişmeler açısından Türkiye de pandemi ve pandeminin getirdiği ekonomik sorunlarla mücadele etmektedir. Yılın başındaki olumlu büyümenin ardından, Türkiye'nin üretiminin bu yılın ilerleyen günlerinde yeni bir virüs salgını önlenip önlenmediğine göre yeniden şekillenecektir. İstihdam kayıpları, keskin gelir eksiklikleri ve dış talepteki düşüş nedeniyle ekonomide çeşitli sorunlar bulunmaktadır. Nispeten mütevazı sosyal güvenlik ağı ve firmaların borç yükleri sonucunda, sınırlama

önlemlerinden feragat ettikten sonra toparlanmanın kademeli olması beklenmektedir. Çift dalga senaryosunda, yenilenen karantina önlemleri 2020’de daha keskin bir yatırım ve üretim düşüşüne ve 2021’de daha kademe bir toparlanmaya yol açacaktır.

Şekil 3. OECD Ekonomik Görünüm



Kaynak: OECD Ekonomik Görünüm 107 veri tabanı; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, ve Türkiye İstatistik Kurumu, <https://doi.org/10.1787/888934139993>

Nispeten sınırlı kısıtlamalara rağmen, istihdam ve talep daralması büyük olmuştur. Mevcut yüksek frekanslı göstergeler, Nisan ayından itibaren özel tüketim ve yatırımda -%20 veya daha fazla bir oranda keskin bir düşüşe işaret etmektedir. Dış talebin ve yerel iş ve hane halkı beklentilerinin zayıflaması gerilemeyi artırmıştır. Turizm özellikle kötü etkilenmiştir. Konaklama sektörü tüm çalışanların %8'ini istihdam etmekte, diğer ürün ve hizmetler için yoğun talep yaratmakta ve toplam ihracat gelirlerinin beşte birini güvence altına almaktadır. Yerel ve bölgesel talep, turistik bölgelerde diğerlerine göre iki kat daha hızlı düşmüştür. Resmi olarak açık alışveriş merkezlerine yapılan müşteri ziyaretleri kapanma nedeniyle çöküş yaşamıştır. Sosyal güvenlik ağı, resmi işsizlik sigortası ve kısa vadeli çalışma planları ve kriz sırasında getirilen ödenmemiş izin sübvansiyonları dâhil mütevazı boyuttadır ve sadece kayıtlı sektördeki (iş gücünün %60'ından az) ücretliler tarafından kullanılabilir.

Tablo 2: **Türkiye Talep, Çıktı ve Fiyatlar** (Tek Dalga Senaryosuna Göre), 2009 Fiyatları ile Yüzdeler Değişimler

	2016 Cari Fiyatlarla, TL	2017	2018	2019	2020*	2021*	2020**	2021**
Piyasa fiyatlarıyla GSYİH	2 608,5	7,5	2,8	0,9	-4,8	4,3	-8,1	2,0
Özel Tüketim	1 560,5	6,3	0,1	0,8	-3,2	4,9	-6,1	4,6
Devlet tüketimi	387,0	4,7	6,9	4,5	15,8	1,8	15,8	4,0
Brüt sabit sermaye oluşumu	764,7	8,2	-0,6	-12,4	-14,5	10,0	-20,9	-5,2
Nihai iç talep	2 712,2	6,6	0,8	-2,6	-3,3	5,5	-6,7	2,0
Stockbuilding1	- 28,4	0,7	-2,4	0,8	-1,5	0,0	-1,1	0,0
Toplam iç talep	2 683,8	7,4	-1,7	-2,0	-5,0	5,3	-8,2	2,0
Mal ve hizmet ihracatı	573,0	12,0	7,8	6,4	-8,0	10,4	-11,2	4,8
Mal ve hizmet ithalatı	648,2	10,4	-7,8	-3,6	-9,4	15,4	-12,2	5,5
Net ihracat1	- 75,3	0,0	4,2	3,0	0,3	-1,1	0,1	-0,1

Memorandum items								
GSYH deflatörü	–	11,0	16,4	13,9	14,1	8,5	13,8	8,4
Potansiyel GSYİH, hacim	–	5,5	5,2	4,5	3,8	3,5	3,8	3,0
Tüketici fiyat endeksi ²	–	11,1	16,3	15,2	10,6	9,1	10,3	8,6
Çekirdek enflasyon endeksi ³	–	10,1	16,5	13,4	10,8	9,0	10,5	8,9
İşsizlik oranı (işgücünün yüzdesi)	–	10,9	11,0	13,7	15,6	14,2	16,8	16,1
Cari işlemler dengesi (GSYİH'nin yüzdesi)	–	-4,8	-2,1	1,1	0,9	-1,3	0,6	-0,4

Kaynak: *(Tek Dalga Senaryosuna Göre), ** (Çift Dalga Senaryosuna Göre), [OECD, Economic Outlook, 2020, https://doi.org/10.1787/888934138872](https://doi.org/10.1787/888934138872)

Türkiye'nin sağlık sisteminde kişi başına düşen hekim sayısı ve hastane yatağı nispeten düşüktür, ancak güçlü bir yoğun bakım altyapısı sayesinde halk sağlığı acil durumlarına iyi hazırlanmıştır. Ancak pandeminin ikinci dalgasının oluşması her ülkede olduğu gibi ekonomide yeni önlemler alınmasını gerektirecektir.

2. BÖLÜM 2: COVID-19 Pandemisi'nin Tarım Sektörüne Etkileri

2.1. Tarım Sektörünün Stratejik Önemi

Genel anlamı ile bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi ve işlenerek pazarlanmasını konu alan tarım, ekonominin seyrini etkileyen en önemli ve birincil sektördür. Tarım sektörü, özellikle gelişmekte olan ülkelerin kalkınma sürecinde ilk adım olarak kabul edilebilir. Fakat ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ne olursa olsun, tarım sektörü beslenmenin temini için gereken gıda madde ve hammaddelerini sağlayan ve ikamesi olmayan tek sektör olması bakımından tüm ülkelerin ekonomilerinde çok büyük öneme sahiptir. Tarım sektörünün ekonomi içindeki yeri yarattığı katma değer ile belirlenmektedir. Bu nedenle özellikle gelişmekte olan ülkeler için tarım sektöründe yaratılan kaynaklar ile sanayiye geçiş süreci bakımından tarım sektörünün ağırlığı daha fazla olmakla birlikte, gelişen ülkeler için de yine tarım sektörünün milli gelir oluşumuna etkisi, sanayi sektörüne sağladığı girdi, istihdama olan etkisi, gerek dış ticarete ve net

döviz katkısı gibi ekonomiye direkt etkileri yanında tarım dışı sektörler'e sağladığı kaynak transferleri, özellikle hizmet sektörüne olan katkıları, mal ve hizmet talebi yaratması gibi dolaylı etkileri dikkate alındığında, tarım sektörü tüm ülkeler için stratejik olarak önemini korumakta, sanayileşmenin tamamlayıcısı ve lokomotif sektör olma görevini de sürdürmektedir.

2.2. Dünyada Tarım Sektörünün Durumu

Dünya nüfusunun bugün ortalama 7,6 milyardan yaklaşık 10 milyara yükselmesi beklenmektedir. Ortalama gelirlerin artacağı ve gelişmekte olan ülkeler kentleşmeye devam edecektir. Bununla birlikte, çoğu tarımsal ürüne olan talep artışı, 2026'ya kadar önceki on yıldan daha fazla olacaktır. Tüm bu olumlu tablo COVID-19 Pandemisi değişmeye başlamıştır.

COVID-19 dünyaya yayılırken, derin bir küresel durgunluk korkusu artmaktadır. Tarımsal üretimin, işçilerin mahsulü hasat etmesini ve işlemlerini kısıtlayan sınırlama önlemleri ile kesintiye uğramasından korkulmaktadır. Özellikle tedarik zincirleri bozulursa, gıda arzının yetersiz kalması tehlike arz etmektedir. Karmaşık tedarik zincirlerine sahip meyveler ve sebzeler veya öncelikle restoranlar aracılığıyla satılan yiyecekler için hizmetler sektöründeki kısıtlamalar nedeniyle etkilenmektedir. Nispeten daha basit tedarik zinciri olan pirinç, buğday, şeker kamışı ve mısır gibi temel gıdalar da COVID-19 Pandemisi'nden etkilenmiştir. Küresel pazarlarda kolay bir şekilde tedarik ediliyor, stoklar yeterli, talebin kesintiye uğraması olası olmasa da ülkelerin ticari kısıtlamalara gittiği görülmektedir.

Karantina ve diğer kısıtlamalardan kaynaklanan gelir kaybının bir sonucu olarak yoksulların gıdaya erişimine yönelik ciddi tehditler olacağını tahmin eden ülkeler erişimi tehdit edebilecek ihracat yasakları gibi politikalar yerine gıdaya erişimin korunmasına yardımcı olan tedbirlerle ele alınmalıdır. Bununla birlikte, 2007-2008 gıda fiyatı krizi, gıda bulunabilirliğine ilişkin politika kaygılarının kolayca ciddi bir fiyat krizine dönüşebileceğini göstermektedir. Bugün dünya tarım piyasaları, ticaret gerilimlerindeki politika belirsizliği de dâhil olmak üzere artan risklerle karşı karşıyadır.

2.3. Türkiye’de Tarım Sektörünün Durumu

Nüfusun %18.4’ünü istihdam eden tarım sektörü dolaylı olarak tüm toplumu ilgilendirmektedir ve özellikle COVID-19 Pandemisi sonrasında stratejik önemi giderek artmıştır.

Nüfusu 83 milyon olan ve dünyanın en büyük 20 ekonomisinden biri olan Türkiye 48,5 milyar dolarlık tarımsal GSYH ile Avrupa’da lider konumunda olup ve dünya sıralamasında en büyük yedinci tarımsal üreticidir.

Özellikle son yıllarda hazırlanan kalkınma planlarını ile tarım sektöründeki üretimde artış devam etmiştir. Son 15 yıl verilerine bakıldığında tarım sektöründeki ortalama büyüme %2,8 iken, bu oran 2019 yılında %3,3 olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında 275 milyar dolar olarak gerçekleşen tarımsal hasılat son 20 yıl verilerine bakıldığında 7,5 kat artmıştır.

Türkiye gıda ve tarım ürünleri dış ticaretinde net ihracatçı konumundadır; 18 milyar dolar tarımsal ihracat karşısında 12,7 milyar dolar tarımsal ithalat gerçekleşmiştir, tarımsal dış ticaret fazlası 5,3 milyar dolar ve ihracatın ithalatı karşılama oranı %133 olmuştur. Türkiye 193 ülkeye, 1827 çeşit tarımsal ürün ihracı yapmaktadır. İhracatın en büyük kalemleri özellikle fındık, tütün, çay, kestane, kayısı, kiraz, incir, zeytin, ayva oluşturmaktadır.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 2019 yılı verilerine göre Türkiye’de toplam 23.094.000 ha olan tarım alanının %66’sında (15.389.000 ha) tarla bitkileri üretimi yapılmakta, kalan tarım alanlarında %15,3’ünce (3.525.000 ha) meyve, içecek ve baharat, %3,4’ünde (790.000 ha) sebze üretimi, %0,02’sinde (52.000 ha) süs bitkileri üretimi gerçekleştirilmektedir. Kalan %14,7 ise (3.387.000 ha) nadasa bırakılmaktadır.

Son verilerine göre bitkisel üretim tarla bitkilerinde yaklaşık olarak 6,5 milyon ton, sebzelerde 30 milyon ton, meyveler, içecek ve baharat bitkilerinde 22,5 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Yine son hayvancılık verilerine göre büyükbaş hayvan sayısı 17 milyona, küçükbaş hayvan sayısı 46 milyona, kanatlı hayvan sayısı 359 milyona ve arı kovanı sayısı 8 milyona ulaşmıştır.

2.3.1. Tarım Alanları

Tablo 3. **Tarım Alanları**

Tarım Alanı	1990		2002		2016		2017		2018		2019	
	(Bin ha)	%	(Bin ha)	%	(Bin ha)	%	(Bin ha)	%	(Bin ha)	%	(Bin ha)	%
Tarla Bitkileri	18.868	67,7	17.935	67,5	15.575	65,7	15.532	66,4	15.421	66,5	15.387	66,6
Nadas	5.324	19,1	5.040	19,0	3.998	16,9	3.697	15,8	3.513	15,2	3.387	14,7
Sebze	635	2,3	930	3,5	804	3,4	798	3,4	784	3,4	790	3,4
Meyve, İçecek ve Baharat	3.029	10,9	2.674	10,1	3.329	14,0	3.343	14,3	3.457	14,9	3.525	15,3
Süs Bitkileri	-	-	-	-	5	0,02	5	0,02	5,1	0,02	5,2	0,02

TOPLAM	27.856	100	26.579	100	23.711	100	23.375	100	23.180	100	23.094	100
---------------	---------------	------------	---------------	------------	---------------	------------	---------------	------------	---------------	------------	---------------	------------

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

2.3.2. Tarla Bitkileri

Toplam tarım alanların %66'sında yapılan tarla bitkileri üretimi içinde en geniş alan 6.846.000 ha ile buğday üretimine ayrılmıştır, hemen ardından 2.869.000 ha ile arpa üretimi yer almaktadır. Diğer ürünler 2019 yılı ekim alanı büyüklüğüne göre sırasıyla ayçiçeği (752.000 ha), dane mısır (639.000 ha) nohut (521.000 ha), kütlü pamuk (478.000 ha), şeker pancar (310.000 ha), mercimek (282.000 ha), patates (141.000 ha), çeltik (126.000 ha), çavdar (112.000 ha), yulaf (110.000 ha), kuru fasulye (89.000 ha), çay (85.000 ha), tütün (81.000 ha), kuru soğan (61.000 ha), kolza (53.000 ha), soya (35.000 ha) ve aspirdir (16.000 ha).

Son 7 senenin verilerine göre tarla bitkilerinin üretim miktarları aşağıda tablodan izlenebilir.

Dikkat edilmelidir ki tablodaki ürün sıralaması ton miktarına göre değil ürün kategorilerine göre yapılmıştır ve üretim 1000 ton olarak alınmıştır.

Tablo 4. Seçilmiş Tarla Bitkileri Ekim Alanları ve Üretim Miktarları

Ürünler	Ekim Alanı (1000 ha)							Üretim (1000 ton)						
	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Buğday	7.529	7.919	7.867	7.672	7.669	7.299	6.846	20.100	19.000	22.600	20.600	21.500	20.000	19.000
Arpa	2.749	2.787	2.784	2.740	2.424	2.468	2.869	7.100	6.300	8.000	6.700	7.100	7.000	7.600
Çavdar	143	115	112	115	101	111	112	370	300	330	300	320	320	310
Yulaf	89	94	103	99	113	106	110	210	210	250	225	250	260	265
Çeltik	120	111	116	116	110	120	126	880	830	920	920	900	940	1.000
Aspir	16	44	43	40	27	25	16	20	62	70	58	50	35	22
Ayçiçeği	605	657	685	720	780	734	752	1.370	1.638	1.681	1.671	1.964	1.949	2.100
Dane Mısır	623	659	688	680	639	592	639	4.600	5.950	6.400	6.400	5.900	5.700	6.000
Kolza	30	32	35	35	17	38	53	110	110	120	125	60	125	180
Kuru Fasulye	93	91	94	90	90	85	89	200	215	235	235	239	220	225
Kütlü Pamuk	488	468	434	416	502	519	478	2.320	2.350	2.050	2.100	2.450	2.570	2.200
Mercimek	237	250	224	252	293	277	282	438	345	360	365	430	353	354
Nohut	416	389	359	360	395	514	521	518	450	460	455	470	630	630
Patates	174	130	154	145	143	136	141	4.795	4.166	4.760	4.750	4.800	4.550	4.980
Soğan (Kuru)	73	60	58	60	58	53	61	1.736	1.790	1.879	2.121	2.132	1.931	2.200
Soya	32	34	37	38	32	33	35	122	150	161	165	140	140	150
Ş. Pancarı	281	289	274	322	339	307	310	15.000	16.743	16.023	19.465	20.828	18.900	18.085
Tütün	108	99	92	93	95	93	81	73	75	68	70	80	80	70
Çay	76	76	76	76	82	83	85	1.250	1.266	1.328	1.350	1.300	1.500	1.450

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Tarla bitkileri üretimi miktarına “yeterlilik”leri açısından bakılacak olur ise, yeterlilikleri %100 ve üzeri olan tarla bitkileri sırasıyla buğday, patates, pamuk (çiğit), çavdar, şeker pancarı ve yulaftır. Yine sırasıyla kırmızı mercimek, nohut, kuru fasulye, mısır ve kozla yeterlilik olarak %75’in üzerinde yer almaktadır.

2.3.3. Meyveler

Toplam ekili alanların %%15,3’ü olan 3.525.000 hektarlık alandaki meyve, içecek ve baharat üretimi miktarı aşağıdaki tablodan izlenebilir. Yine son 7 senenin verileri itibariyle meyve üretimi miktarları ton cinsinden verilmektedir ve tablodaki ürün sıralaması ton miktarına göre değil sırasıyla yumuşak çekirdekli meyveler, sert çekirdekli meyveler turunçgiller, sert kabuklu meyveler ve üzüksü meyveler olarak ürün kategorilerine göre yapılmıştır.

Tablo 5. Seçilmiş Meyve Üretim Miktarları

ÜRÜNLER	Yıllar						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİLER							
Armut	461.826	462.336	463.623	472.250	503.004	519.451	530.723
Ayva	139.311	107.243	112.900	126.400	174.038	176.479	180.542
Elma	3.128.450	2.480.444	2.569.759	2.925.828	3.032.164	3.625.960	3.618.752
Muşmula	4.651	4.134	4.205	4.252	4.352	4.695	4.790
Yenidünya	12.902	12.900	12.717	13.950	15.184	15.984	16.170

SERT ÇEKİRDEKLİLER							
Erik	305.393	265.490	279.761	297.589	291.934	296.878	317.946
İğde	4.666	4.093	4.270	4.520	4.460	4.427	4.141
Kayısı	780.000	270.000	680.000	730.000	985.000	750.000	846.606
Kızılcık	11.838	10.982	10.950	10.962	10.012	10.243	10.269
Kiraz	494.325	445.556	535.600	599.650	627.132	639.564	664.224
Şeftali	637.543	608.513	642.727	674.136	771.459	789.457	830.577
Vişne	179.752	182.577	183.500	192.500	181.874	184.167	182.165
Zerdali	31.609	8.210	16.100	19.050	21.653	19.927	17.225
Zeytin	1.676.000	1.768.000	1.700.000	1.730.000	2.100.000	1.500.467	1.525.000
TURUNÇGİLLER							
Portakal	1.781.259	1.779.675	1.816.798	1.850.000	1.950.000	1.900.000	1.700.000
Mandalina	942.226	1.046.899	1.156.365	1.337.037	1.550.469	1.650.000	1.400.000
Limon	726.283	725.230	750.550	850.600	1.007.133	1.100.000	950.000
Greyfurt	228.799	229.555	250.025	253.120	260.000	250.000	249.185
Turunç	2.592	2.158	2.135	2.250	2.124	2.052	2.230

SERT KABUKLULAR	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Antep fıstığı	88.600	80.000	144.000	170.000	78.000	240.000	85.000
Badem	82.850	73.230	80.000	85.000	90.000	100.000	150.000
Ceviz	212.140	180.807	190.000	195.000	210.000	215.000	225.000
Fındık	549.000	412.000	646.000	420.000	675.000	515.000	776.046
Kestane	60.019	63.762	63.750	64.750	62.904	63.580	72.655
ÜZÜMSÜ MEYVELER							
Üzüm	4.011.409	4.175.356	3.650.000	4.000.000	4.200.000	3.933.000	4.100.000
Çilek	372.498	376.070	375.800	415.150	400.167	440.968	486.705
Dut	74.600	62.879	69.334	71.724	74.383	66.647	69.317
İncir	298.914	300.282	300.600	305.450	305.689	306.499	310.000
Keçiboynuzu	14.261	13.985	12.851	13.405	15.016	15.506	16.256
Muz	215.472	251.994	270.500	305.926	369.009	498.888	548.323
Nar	383.085	397.335	445.750	465.200	502.606	537.847	559.171
Trabzon Hurması	33.232	33.470	33.725	34.650	38.043	46.676	51.317
Kivi	41.635	31.795	41.640	43.950	56.164	61.920	63.798
Avakado	1.599	1.824	1.850	1.950	2.765	3.164	4.209
Ahududu	3.942	4.587	4.320	4.312	4.989	5.875	5.975
Böğürtlen	2.403	2.402	2.425	2.468	2.739	2.540	2.708
Maviyemiş	170	180	180	185	225	375	443
TOPLAM	17.995.395	16.876.201	17.525.012	18.693.529	20.580.293	20.494.028	20.578.453

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Meyve üretimi miktarına “yeterlilik”leri açısından bakılacak olur ise, yeterlilikleri %500’ün üzerinde olan meyveler sırasıyla fındık, greyfurt, incirdir. Kayısının yeterliliği %400’ün üzerindedir. Yeterlilikleri %150 ila 250 arasında sırasıyla limon, portakal, mandalina, nar, üzüm yer almaktadır. Yine yeterlilikleri %100’ün üzeri ila %150’ye kadar olan meyveler sırasıyla kayısı, elma, kestane, kiraz, şeftali, çilek ve Antep fıstığı olarak sıralanabilir.

2.3.4. Sebzeler

Toplam ekili alanların %3,4’ü olan 790.000 hektarlık alandaki sebze üretimi miktarı aşağıdaki tablodan izlenebilir. Son 7 senenin verileri itibariyle sebze üretimi miktarları ton cinsinden verilmektedir ve tablodaki ürün sıralaması ton miktarına göre değil ürün kategorilerine göre yapılmıştır.

Tablo 6. Seçilmiş Sebze Üretim Miktarları

ÜRÜNLER	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Soğan (taze)	153.478	148.255	141.691	134.479	138.993	142.854	142.257
Soğan (kuru)	1.904.846	1.790.000	1.879.189	2.120.581	2.131.513	1.930.695	2.200.000
Sarımsak (taze)	27.930	25.089	24.356	25.987	26.328	25.519	23.351
Sarımsak (kuru)	87.037	91.000	94.867	109.161	121.805	117.688	103.096
Pırasa	240.391	223.303	231.678	227.172	208.239	252.958	234.052
Havuç	569.855	557.977	534.988	554.736	569.533	642.837	663.882
Şalgam	1.938	1.509	1.393	1.651	1.768	1.530	2.388

Pancar (kırmızı)	7.286	7.161	7.028	7.774	7.553	8.119	9.917
Kereviz (kök)	16.265	14.791	15.801	18.981	21.387	21.603	23.323
Turp (bayır)	19.484	21.938	14.944	14.109	14.444	14.003	14.534
Turp (kırmızı)	158.766	169.935	179.660	179.353	178.344	177.067	198.112
Turp (beyaz)	-	1.115	5.645	5.826	5.913	5.914	6.170
Domates	11.820.000	11.850.000	12.615.000	12.600.000	12.750.000	12.150.000	12.841.990
Hıyar	1.754.613	1.845.749	1.822.636	1.811.681	1.827.782	1.848.273	1.916.645
Acur	30.606	33.238	33.082	36.006	41.863	42.631	43.204
Biber (salçalık)	814.372	829.809	879.775	957.03	1.107.713	1.128.060	1.234.423
Biber (dolmalık)	398.470	391.009	393.109	418.435	420.904	397.175	371.918
Biber (sivri)	946.506	907.126	919.004	967.466	945.361	930.349	902.203
Biber (çarliston)	-	104.364	115.568	114.891	134.194	99.390	117.125
ÜRÜNLER	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bamya	33.545	33.103	30.574	29.529	28.536	29.111	31.428
Patlıcan	826.941	827.380	805.259	854.049	883.917	836.284	822.659
Kabak (sakız)	293.709	299.858	312.923	351.550	449.561	474.527	447.830
Balkabağı	95.076	93.672	95.363	96.268	89.737	87.207	92.319

Kabak (çerezlik)	35.586	36.331	41.612	42.181	41.326	55.043	50.265
Kavun	1.699.550	1.707.302	1.719.620	1.854.356	1.813.422	1.753.942	1.777.059
Karpuz	3.887.324	3.885.617	3.918.558	3.928.892	4.011.313	4.031.174	3.870.515
Bezelye	107.549	105.279	112.638	112.643	107.124	107.344	98.200
Fasulye	632.301	638.469	640.836	638.532	630.347	580.949	596.074
Börülce	21.336	19.353	18.043	18.108	17.414	17.657	18.420
Bakla	40.243	39.502	35.359	35.081	37.511	38.921	40.068
Barbunya fasulye	76.751	77.051	79.704	88.362	92.402	88.024	89.860
Karnabahar	158.996	161.331	182.266	195.248	199.710	225.151	234.356
Brokoli	34.649	40.818	46.353	55.082	66.105	69.592	80.920
Mantar (kültür)	34.494	38.761	39.495	40.272	40.874	46.144	49.364
Lahana (beyaz)	496.864	492.610	514.344	524.976	520.796	516.951	567.622
Lahana (kırmızı)	138.329	164.069	178.679	186.826	188.316	187.948	192.219
Lahana (Brüksel)	1.818	2.759	2.534	3.151	3.170	3.343	3.100
Lahana (kara yaprak)	83.246	73.643	71.118	71.018	66.605	57.034	56.726

ÜRÜNLER	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Marul (kivircık)	159.971	172.207	157.981	179.712	185.070	187.658	198.491
Marul (göbekli)	212.189	260.755	225.021	233.662	223.449	215.725	215.728
Marul (aysberg)	64.625	65.551	64.490	65.068	81.904	84.160	85.547
Enginar	34.014	34.576	32.701	36.368	38.431	39.477	39.071
Kereviz (sap)	1.617	1.532	1.855	2.113	2.078	2.179	2.169
Ispanak	220.274	207.676	208.403	210.999	222.177	225.174	229.793
Pazı	6.207	6.060	5.594	5.881	7.770	9.631	8.049
Semizotu	7.102	5.797	5.878	5.819	5.149	4.382	4.931
Maydanoz	57.619	58.351	57.728	58.19	80.304	78.961	92.954
Roka	8.962	8.791	9.110	10.185	9.334	12.930	13.654
Tere	7.371	8.732	9.236	6.985	5.993	6.517	6.629
Nane	14.143	14.700	14.945	15.550	14.213	14.511	16.011
Dereotu	3.806	4.603	4.488	4.589	7.208	8.318	8.740
Kuşkonmaz	68	68	68	145	178	169	174
TOPLAM	28.448.118	28.569.781	29.552.290	30.266.897	30.825.569	30.032.727	31.089.644

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Sebze üretimi miktarına “yeterlilik”leri açısından bakılacak olur ise, yeterlilikleri %100’ün üzerinde olan sebzeler sırasıyla havuç, domates, biber, kuru soğan, kabak (sakız), hıyar, bezelye (taze), ıspanak, bakla (taze), pırasa, patlıcan, lahana, turp, marul ve kavun olarak sıralanabilir.

2.3.5. İyi Tarım Uygulamaları

Temelleri 1999 yılında Europgap (GAP: Good Agricultural Practies) standardı ile oluşturulan, daha sonra 2007 yılında revize edilerek Globalgap standardı ile tüm dünya ülkeleri tarafından kabul gören iyi tarım uygulamaları esasen doğaya, insana ve hayvana zarar vermeyen bir üretimin yapılmasını, aynı zamanda kaynakların korunmasını ve özellikle tarımda sürdürülebilirlik ile gıda güvenliğinin sağlanarak üretim yapılmasını amaçlamaktadır. Türkiye’de iyi tarım uygulamaları yönetmeliği ilk olarak 2004 yılında yayınlanmış, 2010 yılında revize edilmiş olarak uygulanmaya devam edilmiştir. İyi tarım uygulamaları sertifikasyona tabidir.

Çevre, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir üretimin yapılması, doğal kaynakların korunması, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla yapılan iyi tarım uygulamaları destekleme kapsamındadır.

Uygulanmaya başlandığı tarihten itibaren iyi tarım uygulamaları kapsamında üretim verileri aşağıda tablo yardımıyla izlenebilir:

Tablo 7. İyi Tarım Uygulamaları Üretim Verileri

Yıllar	Üretici sayısı	Üretim alanı (da)	Üretim miktarı (ton)
2007	651	53.607	149.693
2008	822	60.231	168.190
2009	6.020	1.702.804	2.709.132
2010	4.540	781.741	1.902.072
2011	3.042	499.632	1.717.222
2012	3.676	837.171	1.538.556
2013	8.170	985.099	1.599.636
2014	21.332	2.147.705	4.151.661
2015	39.740	3.465.695	3.271.239
2016	55.609	4.741.075	5.027.892
2017	72.236	6.247.107	6.898.749
2018	73.286	6.156.137	8.230.026

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Son 12 yılın verileri Türkiye’de iyi tarım uygulamalarındaki büyük artışı ve özellikle gıda güvenliğinin günümüzde önemini göstermektedir. En fazla iyi tarım uygulanan bölge Güneydoğu Anadolu Bölgesi’dir, Akdeniz Bölgesi ikinci, Ege Bölgesi üçüncü yer almaktadır.

Özellikle COVID-19 Pandemisi sonrasında iyi tarım uygulamaları kapsamında üretim büyük önem arz etmektedir ve bu konuda iyi tarım uygulamalarının geliştirilerek teknolojiden faydalanma seviyesi de arttırılmalıdır.

2.3.6. Organik Tarım

Organik tarım gıda güvenliği, sürdürülebilirlik ve kaynakların korunması ilkeleri doğrultusunda üretim aşamasında doğaya, insana ve hayvana zarar veren sentetik gübre ve ilaçların kullanılmasını yasaklayan, nadas yöntemi ile toprağın muhafazasını temin eden ve bunun sonucunda ekolojik sistemin korunmasına ve yeniden tesisine yönelik bir üretim şeklidir. Türkiye’de organik tarım 1980’li yıllarda başlamış, kuru üzüm ve incir gibi geleneksel ürünlerimizin organik olarak üretilerek ihraç edilmiştir. Özellikle 2004 yılında yayımlanan 5262 Sayılı Organik Tarım Kanunu organik tarımda önemli bir adım olmuştur. Organik tarım uygulamaları da yine iyi tarım uygulamaları gibi sertifikasyona tabidir.

İnsan sağlığına ve çevreye zarar vermeyen ve üretimde kimyasal girdi kullanılmadan, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı tarımsal üretim biçimi olan organik tarım destekleme kapsamındadır.

Tablo 8. Organik Tarım Üretim Verileri

Yıllar	Ürün Sayısı	Çiftçi sayısı	Yetiştiricilik	Doğal Toplama Alanı (ha)	Toplam Üretim Alanı (ha)	Üretim Miktarı (ton)
			Yapılan Alan (ha)			
2002	150	12.428	57.365	32.462	89.827	310.125
2003	179	14.798	73.368	40.253	113.621	323.981
2004	174	12.751	108.598	100.975	209.573	377.616
2005	205	14.401	93.134	110.677	203.811	421.934
2006	203	14.256	100.275	92.514	192.789	458.095
2007	201	16.276	124.263	50.020	174.283	568.128
2008	247	14.926	109.387	57.496	166.883	530.224
2009	212	35.565	325.831	175.810	501.641	983.715
2010	216	42.097	383.782	126.251	510.033	1.343.737
2011	225	42.460	442.581	172.037	614.618	1.659.543
2012	204	54.635	523.627	179.282	702.909	1.750.127
2013	213	60.797	461.395	307.619	769.014	1.620.387
2014	208	71.472	491.977	350.239	842.216	1.642.235
2015	197	69.967	486.069	29.199	515.268	1.829.291
2016	225	67.878	489.671	34.106	523.778	2.473.600
2017	214	75.067	520.885	22.148	543.033	2.406.606
2018	213	79.563	540.000	86.885	626.885	2.371.612

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Geçiş dönemi yıllarının da dahil edildiği verilere göre organik tarım toplam üretim miktarı 2018 yılı itibarı ile 2.371.612 tonu geçmiş ve artmaya devam etmektedir.

1.1.1. Sertifikalı Ürünler

Sertifikasyona tabi olan iyi tarım uygulamaları ve organik tarım uygulamaları sürdürülebilir gıda güvenliğinin sigortası konumundadır. Bitkisel üretimde verimlilik ve kalitenin artırılması amacıyla 2005 yılından bu yana sertifikalı tohum kullanım desteği, bu tohumları üreten kuruluşlara da 2008 yılından itibaren sertifikalı tohum üretim desteği ödemesi yapılmaya başlanmıştır.

Tablo 9’de 2002-2019 yılları arası tohum üretim miktarı ton olarak verilmektedir.

Tablo 9. Tohum Üretimi

T Ü R L E R	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Buğday	80.107	100.101	223.094	176.202	211.848	210.044	158.452	227.852	315.676	410.766	327.924	421.588	403.769	484.204	485.225	508.191	426.658	483.957
Arpa	4.376	11.194	19.074	22.307	28.351	20.645	20.180	36.144	34.416	48.401	43.162	79.189	82.216	125.018	99.628	119.474	151.365	177.306
Mısır	15.896	21.399	27.108	30.167	16.107	14.592	34.097	28.921	35.234	31.338	32.796	38.576	66.578	56.671	52.791	58.118	62.230	53.566
Çeltik	1.293	1.298	1.221	3.505	3.241	3.645	3.410	5.025	5.521	8.649	8.627	7.629	9.334	8.945	12.958	10.491	10.565	9.886
Ayçiçeği	4.575	5.267	5.358	6.522	7.670	6.190	8.727	9.298	11.854	14.137	14.732	18.756	23.769	17.494	21.757	28.022	25.028	28.602
Soya	595	373	292	201	969	752	1.274	1.169	1.982	2.274	2.248	3.699	3.408	2.443	3.664	4.101	3.230	3.960
Yerfıstığı	1	20	81	101	61	100	50	30	70	114	147	171	151	139	206	197	160	213
Şeker Pancarı	1.421	1.241	2.450	2.720	582	1.448	947	1.005	466	1.479	1.166	896	1.163	1.448	1.168	1.195	1.818	1.425
Patates	21.375	27.885	45.870	63.901	75.138	44.919	45.651	58.877	70.654	96.295	185.485	150.908	163.269	175.397	231.592	258.180	276.390	255.966
Pamuk	11.585	11.253	18.957	19.581	18.855	14.323	10.985	10.811	15.679	16.911	23.074	10.260	11.621	8.883	14.279	19.929	25.141	26.471
Nohut	198	181	162	157	161	143	127	459	253	309	1.239	1.603	1.726	2.305	4.059	10.658	31.990	35.643
Kuru Fasulye	29	8		30	19	3	3	3			62	54	44	109	179	624	1.032	3.925

Mercimek	14	15	356	285	628	1.113	380	38	107	589	894	2.078	305	1.140	14.505	12.290	22.011	35.670
Kanola (KOLZA)	20	20	15		321	175	72	148	107	63	12	91	28	82	31	6	9	41
Sebze	1.249	992	1.412	1.942	2.283	2.731	2.087	2.758	2.500	2.213	2.115	1.576	1.656	2.782	3.291	3.832	2.042	2.117
Susam	3	2			1	1			1	14	0	3	3	0	18	0	3	0
Yonca	269	279	446	476	508	678	517	864	349	473	670	610	560	634	794	887	3.000	3.501
Korunga	411	682	942	1.232	929	125	698	22	56	200	2	12	46	31	188	385	307	773
Fiğ	1.246	1.558	1.891	2.050	2.172	2.206	2.024	1.057	858	876	876	385	686	974	1.114	1.139	1.572	1.526
Sorgums.-Otu	123	56	64	160	215	365	5	263	180	226	133	155	216	308	192	79	63	318
Aspir	-							248	397	269	250	750	807	644	772	975	361	289
Yem Şalgamı	-	2	5	5	2	5		1		14	12	55	92	18	53	6	11	19
Yemlik Pancar	22	23	35	10	21	11	8	18	26	33	44	8	5	61	36	31	10	1
Çim ve Çayırotu	406	353	499	636	656	799	454	50	56	3	208	106	87	236	107	167	404	366
Yem Bezelyesi	-	-	-	-	-	-	-	-	40	374	381	484	440	811	1.585	2.321	2.121	3.656
Diğerleri	13	45			10				1.483	1.312	643	3.551	3.928	5.522	7.734	8.067	11.795	14.269
TOPLAM	145.227	184.247	349.332	332.190	370.748	325.013	290.148	385.061	497.964	637.330	646.905	743.193	775.909	896.298	957.925	1.049.366	1.059.316	1.143.466

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

Tablo 10’de ise sertifikalandırılmış meyve, asma ve çilek fideleri miktarları adet olarak yer almaktadır.

Tablo 10. Sertifikalandırılmış Meyve, Asma ve Çilek Fideleri

YILLAR	MEYVE	ASMA	ÇİLEK	TOPLAM
2002	2.420.730	1.092.500	500.000	4.013.230
2003	2.844.287	1.920.000	1.000.000	5.764.287
2004	6.535.201	428.800	1.000.000	7.964.001
2005	18.672.936	2.276.862	1.050.000	21.999.798
2006	41.534.409	5.179.290	30.950.000	77.663.699
2007	64.230.921	6.157.120	36.726.000	107.114.041
2008	18.279.586	2.958.185	43.363.000	64.600.771
2009	19.914.532	2.032.860	31.260.000	53.207.392
2010	27.953.671	3.407.915	32.257.000	63.618.586
2011	30.895.364	3.499.880	30.477.000	64.872.244
2012	45.394.005	3.393.588	32.221.084	81.008.677
2013	56.027.584	7.129.690	51.123.140	114.280.414
2014	58.384.744	5.465.230	95.202.000	159.051.974
2015	58.861.367	4.981.436	68.236.600	132.079.403
2016	65.047.025	4.349.560	68.804.000	138.200.585
2017	101.676.747	3.826.412	132.866.800	238.346.959
2018	104.308.000	2.276.000	82.096.000	188.680.000
2019	100.914.848	3.054.188	106.031.960	210.000.996

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020.

2.3.7. Örtü Altı Üretim

1940'lı yıllarda Antalya'da kurulan seralarla başlayan örtü altı üretimi ekolojik koşulların kontrol altına alınarak ürünlerin yetiştirilme döneminin uzatılmasına ya da mevsimleri dışında yetiştirilmesine olanak sağlamaktadır. 1960'larda plastik seralara geçilmesi ile ivme kazanan örtü altı üretimi hızla artmış, sebzeler yanında çeşitli meyvelerin de yetiştirilmesine olanak sağlamıştır. Bugün özellikle muz seracılığı yine Antalya için en önemli örtü altı üretimi olarak yerini almıştır. Örtü altı işletmelerinin %37'si Antalya'da, yüzde 26'sı Mersin'dedir. Örtü altı yetiştiriciliği tarımsal üretim sektörleri arasında istihdamın en yoğun olduğu ve gerek üretim gerek ihracat açısından en önemli sektörlerden biridir.

Tablo 11. Örtü Altı Üretimi

Yıllar	Üretim Alanı (Bin da)					Üretim Miktarı (Bin ton)
	Cam sera	Plastik Sera	Yüksek tünel	Alçak tünel	Toplam Alan	
2002	64	180	61	230	535	4.271
2003	70	167	61	185	483	4.528
2004	72	169	66	171	478	4.354
2005	65	171	67	164	467	4.465
2006	68	182	70	149	469	4.717
2007	76	195	65	158	494	5.053
2008	82	212	67	181	542	5.063
2009	83	220	77	187	567	5.525

2010	81	231	81	171	564	5.750	
2011	79	248	109	176	612	6.139	
2012	81	279	95	163	618	6.171	
2013	81	279	98	157	615	6.274	
2014	81	299	107	157	644	6.482	
2015	80	309	113	162	664	6.720	
2016	80	329	113	170	692	7.165	
2017	86	355	120	191	752	7.383	
2018	78	369	114	211	772	8.071	
2019	75	379	111	224	790	7.862	
% Değ.	2002-2019	17	111	82	-3	47	84
	2018-2019	-4	3	-3	6	2	-2,6

Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri, 2020

2002-2019 yılları verilerine bakılınca, bu yıllar boyunca örtü altı üretimde %84 artış görülmekle birlikte son yılların değerlendirmelerinde bu oran %-2.6 olarak azalışa geçmiştir.

2.3.8. Gübre Üretimi, Tüketimi ve Gübre Fiyatları

Gübre üretimi 1980 sonrasında uygulanan politikaların sonuçlarında artmaya başlamış, 1990'lı yıllarda piyasa ekonomisine entegre edilen gübre üretimi giderek azalmış, 1999 yılında yaşanan deprem sonucu en büyük gübre üretici fabrikalardan biri olan İGSAŞ'ın faaliyeti durmuş, 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz üretimin 1998'de %91 olan üretimin %58'lere kadar düşmesine neden olmuştur.

Gübre tüketimi 2002 yılında 4.528.859 ton iken, 2012 yılına 5.339.893 tona çıkmış, müteakip yıllarda sırasıyla 2013 yılında 5.813.612 ton, 2014 yılında 5.471.518 ton, 2015 yılında 5.507.780 ton, 2016 yılında 6.744.922 ton, 2017 yılında 6.332.871 ton, 2018 yılında 5.411.881 ton, 2019 yılında 6.087.714 ton olarak gerçekleşmiştir. 2018-19 yılları arasındaki gübre tüketiminde %12 oranında bir artış olmuştur.

Aşağıdaki tabloda gübre cinslerine göre gübre fiyatları ton başına 2003-2020 yıllarını kapsayacak şekilde yer almaktadır.

Tablo 12. Gübre Fiyatları (TL/ton)

Yıllar	Gübre Cinsi					
	%21 A.S.	% 26 Can	%33 A.N	ÜRE	DAP	20.20.0
2003	214	253	276	340	427	314
2004	295	301	332	381	550	394
2005	276	323	343	463	553	411
2006	283	328	381	512	608	439
2007	362	385	451	662	798	542
2008	620	561	644	836	1839	1221

2009	358	480	527	693	758	572
2010	382	483	584	694	1011	679
2011	585	617	746	982	1498	1060
2012	641	761	880	1178	1465	1054
2013	623	813	920	1120	1330	960
2014	620	879	980	1159	1568	1062
2015	681	853	982	1176	1825	1260
2016	586	717	928	938	1337	966
2017	708	865	-	1156	1538	1096
2018	1011	978	-	1664	2383	1587
2019	1219	1222	-	2018	2654	1892
2020*	1245	1384	-	2076	2407	1848

Kaynak: Bayi fiyatları, 2020* Haziran geçici fiyatları ile

2.3.9. Mazot Fiyatları

Aşağıdaki tabloda 2002-2020 arasında aylık mazot fiyatları 30 il ortalaması alınarak litre başına verilmektedir.

Tablo 13. Mazot Fiyatları (TL/LT)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ort.
2002	0,94	0,94	0,96	1,00	1,03	1,06	1,13	1,17	1,21	1,24	1,23	1,25	1,09
2003	1,36	1,45	1,52	1,45	1,39	1,39	1,39	1,37	1,36	1,36	1,36	1,36	1,40
2004	1,37	1,41	1,41	1,45	1,48	1,55	1,59	1,63	1,74	1,72	1,8	1,8	1,55
2005	1,75	1,78	1,86	1,92	1,88	1,97	2,01	2,02	2,1	2,12	2,04	2,03	1,95
2006	2,06	2,06	2,08	2,14	2,25	2,37	2,41	2,36	2,3	2,24	2,2	2,3	2,22
2007	2,15	2,15	2,22	2,28	2,3	2,27	2,29	2,29	2,31	2,32	2,56	2,56	2,28
2008	2,53	2,62	4,57	5,67	4,46	3,17	3,18	2,89	2,82	2,77	2,71	2,44	2,82
2009	2,38	2,27	2,32	2,37	2,39	2,44	2,37	2,54	2,56	2,62	2,70	2,71	2,45
2010	2,91	2,88	2,94	2,98	2,95	2,97	2,93	2,95	2,96	2,97	3,01	3,14	2,97
2011	3,20	3,25	3,25	3,57	3,53	3,56	3,61	3,68	3,72	3,83	3,83	3,84	3,57
2012	3,84	3,84	3,96	3,97	3,79	3,65	3,73	3,86	4,01	4,28	4,16	4,11	3,84
2013	4,16	4,21	4,19	4,08	4,07	4,17	4,28	4,3	4,46	4,37	4,37	4,44	4,26
2014	4,56	4,65	4,53	4,34	4,34	4,45	4,44	4,45	4,38	4,31	4,03	3,89	4,36
2015	3,67	3,86	3,84	3,9	4,08	4,05	3,93	3,84	3,94	3,88	3,77	3,58	3,86
2016	3,4	3,44	3,58	3,6	3,82	3,87	3,8	3,74	4,02	4,2	4,15	4,47	3,84
2017	4,69	4,69	4,57	4,71	4,52	4,42	4,49	4,62	4,7	4,83	5,1	5,1	4,70
2018	5,17	5,13	5,28	5,61	5,69	5,75	5,75	6,05	6,36	6,4	6,38	5,97	5,80
2019	5,99	6,38	6,41	6,48	6,54	6,43	6,51	6,3	6,41	6,55	6,59	6,59	6,43
2020	6,63	6,49	6,00	5,33	5,35								

Kaynak: Akaryakıt İstasyonları, 30 ilin ortalaması

2002 yılından itibaren mazot destekleri artmıştır. Tablo 13'teki verilere itibarıyla 2002 yılına göre mazot fiyatları yıllık değişim oranları göre aşağıda Tablo 14'ten izlenebilir.

Tablo 14. Mazot Fiyatları Değişimi

2002-2003%	200-2008%	2002-2009%	2002-2010%	2002-2011%	2002-2012%	2002-2013%	2002-2014%	2002-2015%	2002-2016%	2002-2017%	2002-2018%	2002-2019%	2002-2020* %
27	157	124	170	226	259	288	298	252	250	329	428	486	386

2.4. Tarımsal Desteklemeler

Hem gelişmiş hem gelişmekte olan ülkelerde gerek ekonomiye direkt ve dolaylı etkileri ile ayrıcalıklı bir konuma sahip olan, gerekse gıda maddelerinin yeterli ve düzenli olarak sağlanması görevini üstlenen tarım sektöründe diğer sektörlerle oranla devlet müdahalesine daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Bu nedenle tarım sektörü tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de özel olarak korunan ve desteklenen bir sektördür.

2.4.1. Türkiye'de Tarımsal Desteklemelerin Amacı

Tarımsal desteklemelerdeki amaç kırsal kalkınmanın sağlanması, tarım sektöründe üreticinin gelir düzeyinin yükseltilmesi, tüketicilerin fiyat artışlarına karşı korunması, bu yolla tarımsal üretimin ve fiyatların yönlendirilmesi ve gelir dağılımının adil hale getirilmesi, üretimde verimlilik ve kalite artışın sağlanması ve bunun için modern üretim teknikleriyle üretim yapılarak ürün kayıplarının ve mevsimsel etkilerin minimuma indirilmesi, etkin ve iyi tohum geliştirerek verimliliği arttırmak ve aynı zamanda rekabeti yüksek tarım

ürünlerine yetiştirmek ve bu ürünlerin depolanması için buzhane ve benzeri alanların oluşturulması, bunun yanı gübre üretimi yapılarak hem dışa bağımlılığın azaltılması hem de yine üretim maliyetlerinin düşürülmesi, üretilen ürünlerin doğrudan pazara ulaştırılması sağlamak üzere komisyoncuları devre dışı bırakacak sistemler geliştirilerek fahiş fiyat artışlarının önlenmesi, doğal kaynakların etkin (ve dengeli) olarak kullanılmasının sağlanması olarak özetlenebilir.

Tarım sektörü, yukarıda da belirtildiği gibi, teşvik edilmesi gereken bir sektör olmakla beraber bu teşviklerin “optimal” bir düzeyde ve devlete fazla bir mali yük teşkil etmeyecek şekilde olmalıdır.

Örneğin teşviklerin aşırı düzeyde tutulduğu dönemlerde bu teşvikler tarımda dolaylı olarak “riziko”yu arttırmakta ve ne derece doğru olduğu tartışma konusu olmaktadır. Çünkü dünya fiyatlarının üstünde destekleme fiyatı, bu ürünler ihraç edildiğinde ihracat teşviki vs. yoluyla devlet bütçesine yk olacaktır. Yine tarım girdisi üreten veya dağıtan kamu kuruluşlarının bunları çiftçiye maliyetleri altında fiyatlarla vermesi de hem Hazine’ye hem de Merkez Bankası’na ikinci bir yük getirecektir. Yine bankaların düşük faizli tarım kredileri de ayrı mali sorunlara yol açacaktır.

Avrupa’daki pek çok ülkeye nazaran çok geniş tarım arazisine sahip bir ülke olduğu için AB normları gereği tarım arazilerini küçültmek Türkiye açısından makul bir karar değildir. Eylül 2008’de baş gösteren global krize kadar geçen dönemde yüksek faizlerle geniş ölçüde alınan krediler yüzünden dış borç ve faiz yükümüz artmış, bu artan kredi hacmine özel yabancı sermaye akımı ve ihracat artışları da eklendiği için o dönemlerde dövizdeki düşük bir değerlendirme ve Türk Lirası ile yüksek değerlenmiş, bu fiyatlar baz alınarak destek alım fiyatları hesaplanmış ve gerçek fiyatların altında destekleme fiyatları oluşmuştur. Buna karşın tarım girdileri, örneğin mazotun üzerine konulan çok yüksek oranlı dolaylı vergiler sonucunda girdi fiyatları dünya fiyatlarının çok üzerine yükselmiştir. Bu da yine tarımda karlılık, verimlilik ve istihdamın azalmasında büyük rol oynamıştır.

Güncel tarımsal desteklemelere bakıldığında yukarıda değinilen geçmiş uygulamaların hesaba katılmış olduğu görülmektedir.

2.4.2. Güncel Desteklemeler ve Tarımsal Havza Modeli

Günümüz tarımsal destekler verimlilik, kalite ve kırsal kalkınmayı esas alacak şekilde yeniden düzenlenmiş ve özellikle çiftçilerin refah düzeyinin yükseltilmesi, Türkiye'nin küresel rekabette daha fazla söz sahibi olmasını ve hem doğanın hem de gelecek kuşakların da dikkate alınarak tarımsal üretim yapılması amaçlanmıştır. Tarımsal desteklemeler araçları içinde %51 pay ile ödeme destekleri ilk sırada yer almaktadır. Alan bazlı destekleme ödemeleri de %35,1 ile önemli bir paya sahiptir. Tablo 15 yardımı ile destekleme ödemeleri, destekleme konularına göre detaylarıyla verilmektedir.

Tablo 14. Destekleme Ödemeleri (Milyon TL)

DESTEK KONUSU	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ALAN BAZLI TARIMSAL DESTEKLER	1.558	1.078,60	1.858,70	1.996,30	2.157,90	2.189,10	2.406,40	2.605,10	2.694,62	2.699,47	3.561,10	4.157,00
YEM BİTKİLERİ DESTEĞİ	35,6	230,7	252,9	292,8	293,5	311,4	334,4	338,4	344,59	435,21	507	851,5
FARK ÖDEMESİ DESTEKLERİ	186,1	2.002,10	2.071,50	2.503,40	2.378,70	2.641	2.481,40	2.726,90	3.128,78	3.927,94	3.623,51	4.602,48

TELAFİ EDİCİ ÖDEME KAPSAM. DESTEK.	41,5	69,5	76,7	82,2	98,8	111,7	120,8	139,4	168,4	189,06	206,12	262
DİĞER TARIMSAL AMAÇLI DESTEKLER		99,9	112,7	120,7	165	149,4	176,7	277,2	334,61	451,67	373,55	546,5
GENEL	1.821,20	3.538,20	4.351,20	4.959,70	5.093,90	5.402,60	5.519,70	6.087,00	6.671	7.703	8.279,74	10.428,26

*2019 Aralık ayı verileri

Yine bu amaçlar doğrultusunda hayata geçirilen ve uygulanmaya konan “Milli Tarım Projesi”nin en önemli ayağını “Havza Bazlı Destekleme Modeli” oluşturmaktadır.

Bu modelin esas amacı tarım havzalarının belirlenerek tarım envanteri hazırlanması ve tarımsal üretimin çeşitlendirilmesi yanında, tarımsal üretimin etkin olarak planlamasına ve bu sayede uluslararası rekabet gücünün artırılmasına imkân sağlanması, hangi ürünün nerede ne kadar üretilebileceğinin belirlenmesi, verimliliğin artırılmasına, çiftçinin gelirinin artırılması ve geleceğe ait talep projeksiyonlarının yapılabilmesidir. Yine bu model tarımsal desteklerin etkin bir şekilde kullanılmasına, arz açığı olan ürünlerin üretiminin artırılmasına, toprak ve su gibi doğal kaynakların korunarak ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasına olanak sağlamaktadır.

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı “Türkiye tarım havzaları üretim destek modeli” çalışması çerçevesinde iklim, toprak, topografya ve arazi kullanımı sınıflandırmasına ilişkin 500 milyondan fazla veri işlenerek 3 seneyi aşkın bir çalışma sonucu Türkiye’de

“30 Havza Bazlı bazında desteklenecek ürünler dağılımı belirlenmiştir. 2017 yılında uygulamaya giren “Havza Bazlı Destekleme Modeli” kapsamında tarımsal faaliyet yapılan her ilçe, bir tarım havzası olarak kabul edilerek 941 tarım havzası belirlenmiş ve ülkemiz için stratejik öneme sahip, insan sağlığı ve beslenmesinde, hayvan beslenmesinde bölgesel önemi olan 21 ürün en uygun yetiştirildiği havzalarda destekleme kapsamına alınmıştır. Özellikle hem arz açığı bulunan ve hem de stratejik hem bölgesel öneme sahip buğday, arpa, çavdar, çeltik, dane mısır, tritikale, yulaf, mercimek, nohut, kuru fasulye, pamuk, soya, yağlık ayçiçeği, kanola, aspir, çay, fındık, zeyin, zeytinyağı, patates, kuru soğan ve yem bitkileri ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır.

Bahsi geçen tarım havzaları belirlenirken, üç veriden yola çıkılmıştır:

- İklim verileri olarak ortalama en yüksek ve en düşük hava sıcaklığı ve toplam yağış miktarı kullanılmış;
- Topoğrafya verileri olarak yükseklik ve eğim oranları dikkate alınmış,
- Toprak verileri oluşturulurken ise derinlik, erozyon ve arazi sınıflarına bakılmıştır.

Bu çalışma, bugüne kadar sadece coğrafi bölgeler ve idari sınırlar esas alınarak yapılan üretim ve kalkınma planları, tarımla ilgili verilerin bir arada kullanılmamış olması sebebiyle yapılan planlamaların eksik kalmış olması, tarımsal üretimde arz ve talep dengesi istenilen düzeyde sağlanamaması dolayısıyla ortaya çıkan üretim açığı veya arz fazlasının ekonomiye yük oluşturması sorunlarına da bir çözüm niteliği taşımaktadır.

Desteklenen ürünleri yetiştiren üreticilerin kullandığı mazotun yarısı, üreticilere destek olarak verilmeye başlanmıştır. Ayrıca üreticilere mazot ve gübre üretim alanlarına göre destekleme ödemesi yapılmaktadır. Bunun yanı sıra tarımsal üretimde kullanılan gübrede %18, yemde %8 olan KDV oranı yasal düzenleme ile sıfırlanmıştır.

Destekleme kapsamındaki ürünler Tablo 16 yardımı ile incelenebilir.

Tablo 16. Destekleme Kapsamındaki Tüm Ürünler

HUBUBAT	Arpa, Buğday, Çavdar, Çeltik, Mısır (Dane), Tritikale, Yulaf
BAKLAGİL	Kuru Fasulye, Mercimek, Nohut
YAĞLI ve TOHURLU BİTKİLER	Aspir, Ayçiçeği (Yağlık), Kanola, Pamuk (Kütlü), Soya
DİĞER ÜRÜNLER	Çay, Fındık, Zeytin – Zeytinyağı, Patates, Soğan (Kuru)
YEM BİTKİLERİ	Yonca, Korunga, Silajlık Mısır, Kılçıksız Brom, Domuz Ayrığı, Çok Yıllık Çim (Lolium Perenne), Kamışsı Yumak, Otlak Ayrığı, Ak Üçgül, Çayır Üçgülü, Gazal Boynuzu, Yapay Çayır Mera, Fiğ, Macar Fiği, Burçak, Mürdümük, Sorgum, Sudan Otu, Sorgum-Sudan Otu Melezi, Hayvan Pancarı, Yem Şalgamı, Yem Bezelyesi, Yem Baklası, İskenderiye Üçgülü, İtalyan Çimi, Arpa (yeşil ot), Buğday (yeşil ot), Çavdar (yeşil ot), Yulaf (yeşil ot), Tritikale (yeşil ot) ile bu tek yıllık yem bitkilerinden yapılan silajlar

Kaynak: <https://www.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/Detay.aspx?Ogel=1098&Liste=Duyuru>

3. BÖLÜM: COVID-19 Pandemisi'nin Tarım Sektörü Üzerindeki Olumsuz Etkilerini Azaltmak ve Sektördeki Üreticilerin ve Paydaşların Gelirlerini Güçlü Kılmak İçin Ne Gibi Çözümler Üretmek Gerekliyor?

Yeni korona virüs hastalığı (COVID-19) kısa sürede küresel çapta bir salgına dönüşerek hemen herkesi gerek sağlık ve gerekse iş, aş konusunda ciddi anlamda tedirgin etmiş daha da önemlisi, gelecek kaygısı içine düşürmüştür. COVID-19 Pandemisi neredeyse tüm sektörlerde olduğu gibi tarım sektörü ve gıda konusunda da ciddi endişeler meydana getirmiştir. Dünya genelinde salgının varlığı beslenme ve gıda temininde ülkeler açısından kendine yeterlilik konusunda endişe, öngörülemezlik ve ciddi tehdit oluşturmuştur. Küresel salgın gösterdi ki, dünyada hiçbir şey insanların sağlığından, beslenmesinden ve yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürmesinden daha önemli değildir. 2020 yılının ilk aylarından itibaren hemen her ülkede politika yapıcılar, kurumlar, kamu yöneticileri ve sivil toplum bugünlerde tarımı, gıdayı ve kendi kendine yetebilmeyi daha çok konuşur hale gelmiştir. Savaş, kriz ve salgın gibi belirsizlik koşullarında karar alma zorunluluğu yöneticiler açısından hem iç piyasalarda mevcut olan arz-talep koşullarını, hem de dış piyasaların yakından izlenmesini öncelikli hale getirmektedir. Nitekim mevcut salgın önlemleri hastalık ile mücadele sürecinde daha fazla korumacı politikaları öne çıkaracak ve öncelik ekonomilerin kendi kendine yeterliliği olacaktır (Gülçubuk, 2020: 5).

Küresel çapta maruz kalınan bu durum gelecek açısından tarım ve gıdada her ülke için farklı tedbirleri ve politikaları gündeme getirmiştir. Pandeminin yaygınlaşması ve ciddi bir sorun haline gelmesiyle birlikte ülkeler sorunlarla baş edebilmek için farklı uygulamalara başvurmuşlardır. Öncelikle alınan tedbirlerde gıda temini, tarım sektörünün işleyişinde aksaklık yaşanmaması, tarımsal faaliyetlerin devam edebilmesi yani tarım ürünleri arzı ve dağıtımının devamlılığı, tedarik zincirinin devamlılığı garanti altına alınmaya çalışılmıştır. Gülçubuk (2020: 5-10) bu hususta yerel üretimi, geleneksel gıdayı özendirme, işgücü arzının sürekliliğini sağlamaya vurgu

yapmakta ve "arz-talebe dayalı veri paylaşımı" konularının öne çıktığını belirtmektedir. Süreç içerisinde Türkiye’de de COVID-19 Pandemisi’nin olumsuz etkilerine karşı ekonominin diğer sektörlerine yönelik uygulanan destek ve koruma paketlerine benzer şekilde tarım ve gıda sektöründe de üretim, tedarik ve dağıtım noktasında acil önlemler devreye sokulmuştur. Bir anda ortaya çıkan, tüm hesap ve planları değiştiren ve kesinlikle öngörülemeyen sebeplerden sayabileceğimiz Pandemi gelecekte tüm ülkeler için gıda temini ve tarımsal üretimde farklı yaklaşımları ve arayışları gündeme getirecektir. Kısaca diyebiliriz ki, ülkelerin izleyeceği korumacı politikalar, hükümetlerin ve kamu idarecilerinin dünyadaki değişen düzeni ve "yeni normal”i daha iyi okumalarını zorunlu kılacaktır.

COVID-19 Pandemisi’nin patlak vermesinin ardından, dünya genelinde ülkeler hastalığın daha da yayılmasını önlemeye yönelik sağlık, turizm, ulaşım ve dış ticaret gibi alanlarda önlemler alıp uygulamaya başladılar. Ancak, virüse karşı alınan bu önlemler tarımsal üretimi ve ticareti olumsuz etkiler nitelikte olup bu olumsuz etkileri engellemeye yönelik de yerinde stratejiler ve kapsamlı politikalar geliştirmek gerekmektedir. Örneğin, birçok ülke, nakliye faaliyetlerini tehlikeye atmamak için ve riski göze alarak taze meyve ve sebze, balık-balık ürünleri gibi bozulabilir mallar için özellikle kargo gemileri üzerinde daha yüksek kontroller uygulamaya başlamıştır. Nitekim gıda temini, tarımsal faaliyetler ve toplumun sağlıklı besin maddelerine erişimi her ülke idarecisi ve politika yapıcıları için hassas ve öncelik verilmesi gereken meselelerdir. Sağlık ve güvenlik ne kadar önemliyse, tarım, hayvancılık ve gıda da o derece önemli ve dikkat edilmesi gereken alanlardır. Bütün insanlığın geleceği, yeryüzündeki tüm canlıların varlığı ve yaşamının devamlılığı açısından tarım ve gıda hayatidir. Tüm ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar halen mevcut olan ve gelecekte oluşabilecek hastalıklar, salgınlar ve virüslere karşı uzun vadeli, kalıcı önlemler almak durumundayken, siyasiler, politika yapıcılar da bunlara uygun stratejiler, politikalar geliştirmek zorundadırlar.

Bu çalışmada da öncelikle COVID-19 Pandemisi sürecinin tarımsal üretime ve gıda güvenliğine etkileri ele alınarak bu sürecin ülkeler ve ekonomiler üzerinde meydana getirdiği olumsuz sonuçlar incelenecek. Sonrasında bu olumsuz etkilerin bertaraf edilebilmesi

için uluslararası kurumların ve örgütlerin tarım ve gıda güvenliğine yönelik politika önerileri ve yeni düzende atılması gereken adımlar konusundaki tavsiyeleri incelenecektir. Bu doğrultuda, Türk tarım sektörü ve gıda endüstrisine yönelik pandemi sonrası sürece uygun stratejiler geliştirilmesine ışık tutmaya ve yeni normalde tarımsal üretime yönelik alternatif yaklaşımlar geliştirmeye çalışacağız.

3.1. Yeni Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Küresel Gıda Güvenliğine Etkileri

COVID-19 Pandemisi'nin birçok başka alanda olduğu gibi küresel gıda güvenliği açısından da negatif etkileri olacaktır. Bu küresel salgın nedeniyle dünya çapında hem milyonlarca insanın hayatı hem de geçim kaynakları risk altındadır. Hâlihazırda birçok ülkede Pandeminin yayılımı yavaşlamış ve vakaların azalmış olmasına rağmen, diğerlerinde COVID-19 hızla yayılmaya ve can almaya devam etmektedir. Nitekim bu durum halen küresel bir yanıt isteyen küresel bir sorundur.

Dünya çapında bir yandan virüs ile mücadele edilirken ve pandemi kaynaklı ölümlere çare aranırken, bir yandan da insanların yaşamının devamlılığı için gerekli gıdaların temin edilmesi, yeterli gıda stokunun sağlanması çalışmaları yapılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda birçok ülke tarımsal faaliyetlerin ve gıda üretiminin devamının temini amacıyla önlemler açıklamış ve çeşitli tedbirler almaya başlamıştır. Karantina uygulamaları, sınırların kapatılması, ülkeler arası, yer yer şehirlerarası ulaşımın engellenmesi, hatta sokağa çıkma yasağına kadar varan önlemlerin yaşamsal gereklilik olan tarımsal faaliyetleri ve gıda üretimini nasıl etkileyeceği üzerine yapılan tartışmalar pandemi gündeminin önemli konuları arasında yerini almıştır. Yaşamsal gereklilik olan tarım ve gıda üretimi ve tüketimini nasıl etkileyeceği tartışmaları gündemin ana konuları arasında yerini almaktadır.

Her dönemde, her ülkede tarımsal üretim ve gıda güvenliği konularında değişik görüşler ön plana çıkmakta ve farklı bakış açıları geliştirilmekle birlikte, mevcut küresel salgın dünya genelinde bir kez daha tarım ve gıdanın önemini ön plana çıkarmıştır. Nitekim, insan sağlığının korunmasında tıbbi yöntemler dışındaki en önemli unsurlardan biri insanların yeterli ve sağlıklı gıdaya ulaşabilmesidir. Bu

bağlamda, gıda ve tarımsal üretim günümüzde ve gelecekte dünyadaki stratejik öneme sahip sektörlerden birisi konumundadır. Bu açıdan mevcut gıda üretimi korunurken, diğer taraftan tarımsal üretimin daha da artırılması ve ülkelerin dışa bağımlılığının azaltılması zorunluluk haline gelmiştir.

Mart 2020 ve takip eden dönemde COVID-19 Pandemisi'nin en yaygın olduğu bölge konumuna gelen Avrupa Birliği'nde tarımsal üretimin desteklenmesi ve sektörün korunması adına, tarımsal üretim ve gıda ihtiyacının karşılanması için ek destekler gündeme gelmiş ve Avrupa Komisyonu'ndan COVID-19 Pandemisi nedeniyle zor durumda kalan çiftçiler için Ortak Tarım Politikasının (Common Agricultural Policy-CAP) idari uygulamalarının esnetilmesi söz konusu olmuştur.

Türkiye bugüne kadar, COVID-19 Pandemisi ile mücadele konusunda süreci olabildiğince sistemli, kontrollü ve profesyonelce yürütmeye çalışmış ve başarılı da olmuştur. Ancak Bilim Kurulu rehberliğinde alınan önlemlere rağmen söz konusu virüsün tüm ülke düzeyine yayılmış olması birçok konuda özellikle ülke ekonomisi ve daha da önemlisi gıda, tarım ve hayvancılık sektörleri gibi stratejik alanlarda endişe ve belirsizliği de doğurmuştur. Bu süreçte; COVID-19 Pandemisi'nin ülke ekonomisi üzerindeki olası zararlarını en aza indirebilmek adına çeşitli tedbirler alınmış ve destek paketleri açıklanmıştır.

Alınan önlem ve desteklere rağmen COVID-19 Pandemisi'nin ilk etapta Türk tarım sektörü üzerine birtakım olumsuz etkileri olması beklenmektedir. Pandeminin yoğun seyrettiği günlerde, tecrit ve sokak kısıtlamaları olduğu dönemde dahi tarımsal üretimin aksamaması, yeterli ve sağlıklı gıdaya erişim konusunda yakın gelecekte sorun yaşanmaması adına çiftçilere özel izinler verilmiş ve tarlada üretim faaliyetleri devam ettirilmiştir.

Küresel salgının bir gün elbette geri çekileceği öngörülmektedir, ancak bunun ne kadar hızlı olacağını ve tam ne zaman gerçekleşeceğini söylemek şimdiden mümkün görünmemektedir. Ayrıca, küresel çaplı bu şokun hem gıda arzının hem de talebinin önemli

unsurlarını etkilemesi sektörel bazda şimdiye kadar yaşanan diğer krizlerden farklı bir durum ortaya koymuştur. COVID-19 Pandemisi ile yaşanan olumsuzlukların küresel gıda güvenliği ve ticareti açısından olağandışı olduğu genel bir kanıdır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations-**FAO**)'ne göre:

"En savunmasız olanları korumak, küresel gıda tedarik zincirlerini canlı tutmak ve pandeminin gıda sistemi üzerindeki etkilerini hafifletmek için hızlı önlemler alınmadıkça, yaklaşan bir gıda krizi riskiyle karşı karşıyayız"

Dünya çapında yaşanan salgın tehlikesi dolayısıyla ülke sınırlarının karşılıklı olarak kapatılması, alınan karantina tedbirleri vb. sonucu *pazar-tedarik zincirinin olumsuz* etkilenmesi ve ticaret aksaklıkları, özellikle salgının şiddetli vurduğu ve fazlasıyla etkilediği yüksek düzeyde gıda güvensizliğinden etkilenen ülkelerde insanların, yeterli ve çeşitli besleyici gıda kaynaklarına erişimini kısıtlamıştır. Ancak Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'ne (FAO) göre:

"Dünyanın paniğe kapılmasına gerek yoktur. Küresel olarak herkes için yetecek kadar yiyecek stoku mevcuttur. Dünya çapındaki politika yapıcıların 2007-08 gıda krizi sırasında yapılan hataları tekrarlamamaya ve bu sağlık krizini tamamen önlenebilir bir gıda krizine dönüştürmemeye dikkat etmeleri gerekmektedir".

FAO özellikle insanların orta ve uzun vadede yiyeceklere erişimleriyle ilgileniyor. İşsizlik oranlarının artması ve COVID-19 Pandemisi'nin ekonomik etkilerinin daha fazla hissedilmesi nedeniyle, dünyadaki tüm ekonomilerin ve özellikle de en savunmasız ekonomilerin önemli ölçüde yavaşlaması, ülkeleri, özellikle gıda ithalatına bağımlı ülkeleri, ihtiyaç duydukları kaynaklara erişebilmek için mücadeleye ve yiyecek alımına sevk etmiştir. Buna karşılık, önümüzdeki aylarda gıda talebi azalacağı için, fiyatların 2020 yılında düşmesi beklenmektedir ve bunun çiftçiler ve tarım sektörü üzerinde olumsuz bir etkisi olacaktır.

Mayıs itibariyle gıda arz zincirinde özellikle yüksek değerli ürünlerde (meyve, sebze, et, balık, süt gibi) sektörde bozulma beklenmeye başlanmış ve yer yer beklenen bozulma gerçekleşmiştir. Örneğin: hareket kısıtlamaları ve işçilerin temel kaçınma davranışı, çiftçileri tarım ve tarım ürünlerinin büyük çoğunluğunu işleyen gıda işleyicilerinden ve işlemeden alıkoyabilir. Gübre, veteriner ilaçları ve diğer girdilerin yetersizliği tarımsal üretimi olumsuz etkilemeye başlamış ve çiftçileri zor durumda bırakmıştır. Restoranların kapanması ve daha az sıklıkta bakkal alışverişi, taze ürün ve balıkçılık ürünlerine olan talebi azaltarak üreticileri olduğu kadar tedarikçileri de olumsuz etkilemektedir. Tarım, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğindeki sektörler özellikle turizm, restoranların kapatılması, kafe ve okul yemeklerinin askıya alınması durumlarından etkilenmektedir.

3.1.1. Kimlerin Gıda Güvenliği ve Geçim Kaynakları Pandemiden Dolayı En fazla Risk Altındadır?

24 Nisan 2020 tarihli **FAO** analizine göre; "zamanında ve etkili politikaların yokluğunda, milyonlarca insanın COVID-19 Pandemisitarafından tetiklenen durgunluğun bir sonucu olarak açlık saflarına katılması muhtemeldir". Bu durumda öngörülen insan sayısı ve etkilenebilecek nüfusun büyüklüğü, 101 net gıda ithalatçısı olan ülkenin tamamında GSYİH büyümesinde meydana gelebilecek ekonomik daralmanın ciddiyetine göre değişmektedir. İthalatçı ülkelerin tahmin edilen gelirlerinde sırayla 2, 5 veya 10 puanlık bir daralma olması durumunda 14,4 milyondan 38,2 milyona, hatta 80,3 milyon kadar daha fazla insanın açlık çekmesi beklenmektedir. Eğer bu tahmin edilen olursa, "*Küresel Sıfır Açlık*" çabalarında daha uzun vadeli bir gerilemeye yol açabileceği tahmin edilmektedir. Yine *FAO'nun raporunda* birkaç aylık bir gıda kriziyle değil, uzun vadede potansiyel olarak ciddi sonuçları olan bir krizle karşı karşıya kalınacağı vurgulanmıştır.

Gıda Krizlerine ilişkin dördüncü yıllık Küresel Rapor (Global Report on Food Crises- GRFC 2020) çok sayıda üye arasında uyumlu bir çabanın ürünü olarak hazırlanmıştır. Raporun kapsadığı 55 ülke ve bölgede, 2019 yılında 135 milyon insanın dünya genelinde akut gıda güvensizliğini yaşadığı belirtilmiştir. Daha açık bir ifadeyle IPC/CH 3. evre ve ötesinde bir gıda güvensizliği tecrübe edilmiş olması ve

sayının bu kadar yüksek olması dünya nüfusu açısından oldukça riskli bir durum arz etmektedir. Yine 75 milyon çocuk boyu kısa kaldı ve "bodur" oldu, 17 milyon çocuk ise aşırı kilo kaybı yaşadı. Bu, 2017'deki raporun ilk baskısından bu yana kriz seviyelerinde en yüksek akut gıda güvensizliği ve yetersiz beslenme seviyesidir. Ayrıca endişe verici olan şey, 2019 sonu itibariyle, 55 ülke ve bölgedeki 183 milyon insanın gıda güvensizliğine henüz kriz seviyesinde değil şimdilik akut gıda güvensizliği olarak maruz kaldığı bilinmekte fakat, bunların her an kriz seviyelerine düşme riskiyle karşı karşıya olduğu özellikle COVID-19 Pandemisi gibi bir şok veya stres etkeninin bu riski tetiklediği kabul edilmektedir. Nisan 2020'de "Gıda Krizleri ve COVID-19 Pandemisi" Küresel Ağ Kampanyası başlatıldı.

Gıda Krizleri 2020 Küresel Raporunun 4. basımında küresel salgının gıda krizi ortamlarındaki etkilerinin tartışılması ve çözüm önerileri araştırılması hedeflenmiştir. Küresel ağ üyeleri, COVID-19'un etkilerinin de dâhil olduğu karşı karşıya kalınan çok sayıda krize karşı ortak mücadele ve taahhütlerini içeren ortak bir bildiri yayımlayarak birlikte adım atma kararlılıklarını ortaya koydular. Gıda Krizine Karşı Küresel Ağ uzmanlarının da görüşlerini açıkladıkları bu Rapor küresel çapta yaklaşmakta olan gıda güvenliği sorununa karşı kamuoyunu önlem almaya çağırılmaktadır. Pandemi sürecindeki gelişmelerin gıda stoku ve tarım sektöründeki olumsuz etkilerine dikkat çekilmiştir. Konuya dikkat çekmek adına 21 Nisan 2020 tarihinde saat 16:00'da FAO Genel Direktörü Qu Dongyu ve WFP Direktörü David Beasley tarafından BM Güvenlik Konseyi'nde yapılan bir görüşmede konsey üyelerine bilgi verildi.

Gıda Krizlerine Karşı Küresel Ağ, Avrupa Birliği, FAO ve BM'nin Dünya Gıda Programı (WFP) tarafından 2016 yılında oluşturulmuş olup toplam 15 üyeden meydana gelmektedir. Küresel Ağ platformu, bu alandaki oluşumları birbirine daha iyi entegre etmeyi ve yönlendirmeyi amaçlıyor. Ağın temel hedefi ise gıda krizlerine karşı bilgi ve analizlerin paylaşımı yoluyla sürdürülebilir çözümler üretmek ve güçlü bir koordinasyon sağlamaktır. Küresel Ağdaki ortaklar, birlikte çalışmaya ve küresel, bölgesel ve ülke düzeylerinde üç temel alanda başarılı sonuçlar elde etmeye kararlıdır, bu temel alan aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Gıda krizlerini anlamak,
- Gıda güvenliği ve beslenmede stratejik yatırımlar,
- Gıdanın ötesine geçmek” Gıda güvenliğini sağlamak ve gıda krizlerine engel olmak adına AB tarafından fonlanan en büyük tarım projelerinden birini hayata geçirmek adına FAO önderliğinde harekete geçildi. Dünyayı etkisi altına alan COVID-19 Pandemisi’ne rağmen FAO Türkiye, çalışmalarını tüm hızıyla sürdürüyor. AB tarafından fonlanan “Sosyo-ekonomik Entegrasyon”un Desteklenmesi ve Geçim Sağlama İmkânlarının Yaratılması Aracılığıyla Türkiye’de Geçici Koruma Altındaki Suriyeliler (GKAS) ve Ev Sahibi Toplulukların “**Dayanıklılığının Geliştirilmesi Projesi**” kapsamında desteklenmesi amaçlanmıştır. AB’nin 10 milyon euro’luk finansman desteği, Tarım Orman Bakanlığı ile Aile ve Çalışma Bakanlıklarının iş birlikleri ile hayata geçirilen projeye mesleki eğitimler, istihdam fuarları, UÇO uygulaması gibi aktivitelerle istihdam ve geçim kolaylığı sağlanması hedeflenmektedir. Projenin en önemli ayaklarından biri olan **Uygulamalı Çiftçi Okulları’nda** görev alacak eğitimcilerin eğitimi programları başladı. Adana, Bursa Gaziantep, Hatay, İzmir, Kahramanmaraş, Kilis, Manisa, Şanlıurfa ve Van’da uygulanacak projelerde görev alacak eğitimcilere FAO uzmanlarının katıldığı çalıştaylarla son eğitimlere başladı. Toplam 10 farklı ilde kurulacak 31 UÇO’da görev alacak eğitimcilere Mersin’deki ilk çalıştayda ayrıntılı bilgilendirmeler yapıldı. UÇO kapsamında *cinsiyet eşitliği, akıllı ve iyi tarım uygulamaları* hakkında eğitimler verildi. (FAO Türkiye)

Üç gün sürecek çalıştayda UÇO’nun kapsamı, hedefleri ve amaçları anlatıldı. FAO Program Yöneticisi Sheikh Ahaduzzaman’ın “ToT programına giriş ve Uygulamalı Çiftçi Okulu (UÇO) Kavramı: Tarımsal yayım sisteminde yeni bir paradigma” başlığıyla yaptığı sunumun ardından FAO uzmanları ‘istihdam sağlama, il bazlı teknik analizler, uygulanacak yeni yöntem ve teknikler’ konusunda eğitimcileri bilgilendirdi. AB tarafından fonlanan proje, Türkiye’nin 10 ilinde yerel tarım özellikleri de dikkate alınarak planlandı. Projeye

yarısı Geçici Koruma Altındaki Suriyeli, yarısı da ev sahibi topluluk üyesi olmak üzere toplamda 6200 kişinin geçim ve istihdam olanakları artırılacak. COVID-19 sürecinde sağlık çalışanları ile küresel mücadelenin en ön safında yer alan tarım işçileri için korunma malzemelerinin de dağıtılacağı projede girişimcilere hibe destekleri de sağlanması planlanmaktadır.

Aynı zamanda, pandemi ilan edildikten sonra 21 nisanda yayınlanan 2020 Küresel Gıda Krizleri Raporuna göre; 2019'un sonunda 55 ülke ve bölgeden 135 milyon kişinin akut gıda güvensizliğini kriz seviyelerinde yaşadıkları tahmin edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, ani bir kriz veya şok durumunda gıdaların güvensizlik seviyesi o kadar kritik seviyelere çıkıyor ki, insanların yaşamları ve geçim kaynakları aniden tehlikeye düşebiliyor. Raporun kapsadığı 55 ülke ve bölgede, 2019 yılında 75 milyon çocuk boyu kısa kaldı ve “bodur” oldu, 17 milyon çocuk ise aşırı kilo kaybı yaşadı. Bu, 2017'deki raporun ilk baskısından bu yana kriz seviyelerinde en yüksek akut gıda güvensizliği ve yetersiz beslenme seviyesidir. Ayrıca endişe verici olan şey, 2019 sonu itibarıyla, 55 ülke ve bölgedeki 183 milyon insanın gıda güvensizliğine henüz kriz seviyesinde değil şimdilik akut gıda güvensizliği olarak maruz kaldığı bilinmekte fakat, bunların her an kriz seviyelerine düşme riskiyle karşı karşıya olduğu özellikle COVID-19 Pandemisi gibi bir şok veya stres etkeninin bu riski tetiklediği kabul edilmektedir.

Gerçekten de, COVID-19 vakaları, birçoğu halk sağlığı ve sosyal koruma sistemleri kapasite kısıtlarıyla karşılaşan akut gıda güvensizliği yaşayan milyonlarca insana ev sahipliği yapan ülkelerde çoğalırsa, sonuçları ciddi olabilir. FAO, özellikle pandeminin açlık veya diğer krizlerle boğuşan savunmasız topluluklar üzerindeki etkilerine daha fazla ilgi göstermektedir. Örneğin, birincil emtia ihracatına (gıda, hammadde, yakıt) önemli ölçüde bağımlı olan ülkeler, gelişmiş ülkelere gelen talebin önemli ölçüde azalmasından etkileneceklerdir, bu da yine onların ihtiyaç duydukları gerekli mal ve ürünleri ithal etmesini zorlaştıracaktır.

Ayrıca, geçmiş yıllardaki tecrübelerden bilinmektedir ki, yaşanan sağlık krizlerinin az gelişmiş ve özellikle gıda güvenliği açısından savunmasız topluluklar üzerinde ciddi etkileri olabilmektedir. Örneğin Sierra Leone’de (2014-2016) Ebola Virüsü Hastalığı salgını sırasında karantinalar ve panik, açlık ve yetersiz beslenmede artışa neden olmuştur. Şöyle ki, hareket üzerindeki kısıtlamalar mevcut durumu daha da kötüleştirdi, dolayısıyla çiftçiler ürünlerini pazara sunamadılar ve bir taraftan gelir elde edemezken diğer yandan ihtiyaç duydukları öteki gıda ürünlerini alamadılar. Ayrıca hasat zamanında virüsün olumsuz etkileri tarımda işgücü sıkıntısına yol açtı. Virüs salgını ile bir sağlık krizi olarak başlayan ancak daha sonra birçok sektörde olduğu gibi tarım ve gıda alanındaki sorunları tetikleyen bu sistemik etki, ülkede yaşanan şiddetli bir depremin etkisine benziyordu. Sierra Leone’de ebola virüsünün vermiş olduğu ders: *Salgının olumsuz etkilerini önleme ve risk azaltma stratejilerinin nasıl önemli olduğunu vurgulamasıydı.*

3.1.2. COVID-19 Pandemisi’nin Şimdi ve Gelecekte Gıda Üretimi, Tarım ve Balıkçılık/Su Ürünleri Tedarik Zincirleri ve Pazarları Üzerindeki Etkileri Nelerdir?

Gıda tedarik zinciri üreticiler, tüketiciler, tarım, hayvancılık ve balıkçılık girdileri, işleme ve depolama, nakliye ve pazarlama vb. içeren karmaşık bir ağıdır. FAO’nun raporuna göre nisan ayı itibariyle gıda tedariki yeterli seviyede olduğundan ve piyasalar şu ana kadar istikrarını koruduğundan meydana gelen kesintiler asgari seviyededir. Küresel tahıl stokları yeterli seviyede görülmektedir ve 2020 için buğday ve diğer başlıca temel mahsullerin görünümü de olumludur. Öte yandan, yüksek değerli ürünlerin (meyve ve sebzelerin) üretiminde azalma bekleniyor olsa da değer zincirindeki kilitlenmeler ve bozulmalar nedeniyle bu etkinin tam anlamıyla fark edildiği söylenemez.

Başta kısıtlamaların başlangıcında belirtilen gıda hareketini (gıdaları bir yerden başka bir yere taşıyamama) içeren lojistik zorluklar çoğunlukla nisan ayı ortasına kadar çözülmüştür. Pandemi, birçok ülkede Çin’dekine benzer şekilde hayvan yemi ve kesimhanelerinin azalan kapasitesine (lojistik kısıtlamalar ve işgücü kıtlığı nedeniyle) bağlı olarak hayvancılık sektörünü de etkilemiştir.

Taşıma ve lojistik yollarında tıkanmalar, taze gıda tedarik zincirleri için özellikle engelleyicidir ve ayrıca artan gıda kaybı ve fazla atık ile sonuçlanabilir. Kısa sürede bozulabilen ve bu nedenle nispeten sınırlı bir sürede satılması, işlenmesi veya depolanması gereken taze balık ve su ürünleri özellikle depolama, saklama hususunda risk altındadırlar. Nakliye kısıtlamaları ve karantina önlemleri, çiftçilerin ve balıkçıların pazarlara erişimini engelleyerek, üretkenlik kapasitelerini kısıtlamış ve ürünlerini satmalarını engellemiştir. İşgücü kıtlığı, özellikle emek yoğun endüstriler (örneğin, yüksek değerli ürünler, et ve balık) için gıda üretimini ve işlenmesini bozucu etki yapmıştır.

Restoranların ve sokak yiyeceklerinin kapatılması, balık ve et sektörlerinde görülebileceği gibi, geçici bir glut üretebilen veya yukarı yönlü üretim kesintilerini tetikleyebilecek birçok üretici ve işletme sahibi için önemli bir pazarı ortadan kaldırmaktadır. Bazı gelişmekte olan ülkelerde, kentsel arz ve taze ürün talebi, tüccarlar ve tüketicilerin kısıtlamaları ve isteksiz davranışları nedeniyle azalmıştır. Küresel salgın sürecinde özellikle gelişmekte olan ülkeler, COVID-19'un işgücünde bir azalmaya yol açabileceği ve gelir ve geçim kaynaklarının yanı sıra emek yoğun üretim biçimlerini olumsuz etkileyebileceği için tarım, hayvancılık sektörü risk altındadır. Endişe verici olan, gıda krizleri yaşayan ülkelerin çoğunun bulunduğu ve salgının hem çiftçiler hem de çobanlar açısından çok kritik dönemde yayıldığı Sahra altı Afrika'sında insanların çiftliklerinde bitki yetiştirmede diğer girdiler kadar suya ihtiyaç duymaları ve göçebe çobanların yağmur mevsimi başlamadan önce otlaklar gittikçe kurduğundan, su kaynakları bulmak için hayvanlarıyla birlikte hareket etmeleri gerektiği ancak bunun salgın döneminde çok daha zor olmasıdır.

Kısaca, tarımsal faaliyetlerin gıda değer zinciri boyunca hijyen, çalışma koşulları ve üretim tesisleri için uluslararası standartların iyileştirilmesi ihtiyacının pandemi şartlarında yeniden ele alınması gerekmektedir. Salgının başlangıcında ilk etapta, talepte önemli bir artış olmuştur. Panik ve gelecek endişesi ile insanlar marketlere ve dükkanlara koşup gıda ve işlenmiş paketli gıda alımına yönelmişlerdir.

Gıda talebi genellikle esnek değildir ve diyet kalıpları değişse de genel tüketim üzerindeki etkisi muhtemelen sınırlı olacaktır. Hayvansal protein tüketiminde korkular sonucunda, orantılı olarak daha büyük bir azalma olasılığı vardır. Nitekim virüsün hayvan pazarından çıktığı ve dünyaya yayıldığı bilinmektedir, balık ve diğer su ürünleri gibi yüksek değerli ürünlerin (muhtemelen virüs korkusu ve bulaşma riskine yönelik bu endişeler küçük ve orta ölçekli işletmeler de dahil olmak üzere restoran ve otellere verilen çiğ balık ürünleri için geçerli olabilir).

Düşük gelirli kesimlerde özellikle yoksul ülkelerde tüketim ve gıda talebi gelire daha fazla bağlantılıdır ve burada gelir getiren aktivitelerin kaybı tüketimi de olumsuz etkileyebilir. Bulaşma korkusu gıda pazarlarına, hallere yapılan ziyaretlerde doğal olarak azalmaya neden olmuştur. Ayrıca, pandemi süresince birçok ülkede insanların gıda satın alma ve tüketim biçimlerinde belirgin değişiklikler görülmüştür; eskiye oranla daha düşük restoran trafiği, daha az sıklıkta dışarda yemek yeme ve artan e-ticaret teslimatları sonucunda evde yemek yeme oranında büyük bir artış gerçekleşmiştir.

COVID-19 Pandemisi'nin tarımsal üretim üzerindeki olumsuz başka bir etkisi de mevsimlik işçiler gibi insanların serbest dolaşımını etkileyen tedbirlerin tarım ürünleri ve gıda üretimi üzerinde negatif etkisi olması muhtemeldir. Bu nedenle tarım sektöründe çeşitli meyve ve sebze üreticiliğinde hasat miktarında önemli ölçüde düşüş yaşanması küresel çapta piyasa fiyatlarını da etkileyebilir. Çiftçiler tarlada çalıştıracak işçi ve gündelikçi bulmakta zorlanırken, gıda ürünleri işleyen fabrikalarda kabul edilebilir sağlık standartlarını garanti altına almak için alınacak önlemler de gıda üretimini yavaşlatabilir.

3.2. FAO'nun Pandemi Sürecinde Gıda Güvenliği ve Beslenme Üzerine Riskleri Azaltmak İçin Önerileri Nelerdir?

COVID-19 Pandemisi öncesinde zaten zor durumda olan dar gelirliler ve geçim sıkıntısı içindeki insanların bu sürecin olumsuz etkilerinden korumak için ne gibi önlemler alınmalıdır bu konu üzerine eğilmek gerekir. Ülkeler savunmasız nüfuslarının acil gıda ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Proaktif önlemler çok önemlidir ve ekonomik kaynaklara çok ihtiyaç duyulduğu pandemi döneminde ve yeni normale uyum zamanında daha düşük maliyetlerle üretim yapılması elzemdir. Küresel durgunluğun artan beklentileri göz önüne alındığında, bu iki kat daha fazla önem arz etmektedir. FAO ve ortaklarının 2019 **Dünya Gıda Güvenliği ve Beslenme Durumu Raporu'nda** uyardığı gibi, ekonomik yavaşlamalar veya daralmalar son yıllarda 77 ülkeden 65'inde artan açlık seviyeleriyle ilişkilendirildi.

Gıda tedarik zincirinde ve gıda üretiminde aksaklıklardan kaçınmak için FAO tüm ülkeleri aşağıdaki önlemleri almaya çağırılmaktadır:

- Uluslararası ticareti açık tutun ve gıda tedarik zincirlerini koruyan önlemleri alın (tohum gibi girdileri elde etmekten, küçük ölçekli çiftçilerin ürünlerini satmak için pazarlara erişmesini sağlamaya kadar).
- En savunmasız insanların ihtiyaçlarına odaklanın ve nakit transferleri de dâhil olmak üzere sosyal koruma programlarını artırın.
- Yerli gıda tedarik değeri zincirlerini canlı ve çalışır halde tutun.

- Gerekli tüm önlemleri alarak tohumlar ve ekim malzemeleri küçük çiftlik sahiplerine akmaya devam etmelidir; hayvan yetiştiricilerine hayvan yemi ve balık çiftçilerine su ürünleri girdilerinin tedarik edilmesi gibi.
- Besin zinciri boyunca çalışan herkesin güvenliği ve refahı korunurken, tarımsal tedarik zincirlerini herhangi bir şekilde canlı tutun.
- Tarımsal faaliyetleri sürdürün.

Ayrıca, uluslararası iş birliği de kilit öneme sahiptir; şöyle ki, dünyada yeterli yiyecek bulunmaktadır, iş birliği ve açık ticaretle yerel krizlerden kaçınılabilir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün sunduğu öneriler hakkında daha detaylı bilgi aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

Örneğin: acil yiyecek ihtiyaçlarının karşılandığından emin olun; sosyal koruma programlarını düzenlemek ve genişletmek, beslenme desteğini büyütmek; destek ve yetersiz beslenmenin önlenmesi, okul yemek programlarını, okullar kapalıyken bile okul yemekleri vermeye devam edecek şekilde ayarlayın.

Önerilen önlemler şunları içermektedir: En savunmasız ailelere gıda dağıtımı, sosyal koruma programlarında artış; okul çağındaki çocukları olan aileler için, özellikle en çok etkilenen ekonomik sektörlerdeki işçiler için temel gıda vergilerinden muafiyet; yerel çiftçilerden ve balıkçılardan / balık işçilerinden taze yiyecek dağıtımı; gıda teslimatları, dağıtım süreleri ve COVID-19 riskini azaltmak için alınan önlemler için erişim noktalarındaki iletişimi geliştirmek amacıyla dijital araç (coğrafi referanslı uygulamalar) kullanımı.

3.2.1. Ülkeler Verimlilik Kazanmalı ve Ticaretle İlgili Maliyetleri Azaltmaya Çalışmalıdır

Bu doğrultuda yapılması gereken uygulamalar: Emtiaların ticaretini ve hareketliliğini kısıtlayacak tedbirler uygulama; Gıda israfını ve kayıplarını azaltmak; Lojistik darboğazları çözmek; ticaret ve politika seçeneklerini ve olası etkilerini derhal gözden geçirin; gıda tüketicileri için genel sübvansiyonlardan kaçınin; stok kullanımındaki kısıtlamaları azaltmak; hükümetler para birimlerinin ve diğer kısıtlamaların devalüasyonu nedeniyle maliyetlerde bir artış olduğunda en aza indirmenin uygun olduğunu düşündüğünde ithalat tarifelerinin azaltılması; KDV ve diğer vergileri geçici olarak azaltmak; Gerekirse, potansiyel maliyet artışlarından (döviz devalüasyonu nedeniyle) telafi etmek için ithal mallara yönelik vergi politikasını gözden geçirin ve döviz devalüasyonunun potansiyel etkilerini değerlendirin.

Genel olarak, herhangi bir ticaret kısıtlamasından kaçınmak, gıda ve yem tedariklerinin yanı sıra tarım ve balıkçılık girdilerinin de COVID-19 müdahale önlemleri tarafından zorlanan yerel koşulların kötüleşmesini önlemek için faydalı olacaktır. Gıda güvenliğinin artırılmasının, COVID-19 vakalarının şu anda en yoğun şekilde rapor edildiği daha varlıklı ülkelerin gündeminde olması da önemlidir. Bazı durumlarda, kilitleme önlemleri en savunmasız kişilerin gelirlerini ciddi şekilde etkileyebilir.

Politika yapıcılar eğilimleri izlemeli ve Çin'in yaratıcı ve uyarlanabilir yöntemlerle bugüne kadar yönettiği gıda arzı koşullarını yanlışlıkla sıkılaştırmamaya dikkat etmelidir. Dijital teknolojiler, gelecekte benzer olaylardan kaçınmak için gıda zincirlerinin esnekliğini arttırmanın yanı sıra sorunları öngörmeye ve geçici eksiklikleri gidermeye rol oynamaktadır. Yeni teknolojiler, son derece bozulabilen mallar (meyve, sebze, balık ve su ürünleri gibi) için büyük önem arz eden arz ve talep arasındaki ara yüzü kolaylaştırabilir. Küresel karşılıklı bağımlılığın faydalarından yararlanacaksa, dayanıklılık oluşturmak herkes için bir görevdir.

3.2.2. Önümüzdeki Aylarda Çiftçileri ve Çiftçi Örgütlerini Korumak ve Sağlık Krizinin Gıda Krizi Haline Gelmesini Önlemek İçin Nasıl Bir Politika İzlenmeli?

Önümüzdeki aylarda çiftçileri ve örgütlerini desteklemek için mevsimlik işçilerin ve ulaşım operatörlerinin iç ve dış sınırlar arasında hareket etmesine izin vermek önemlidir. Başka bir iyi uygulama, üreticilere daha yakın toplama merkezlerini tanımlamak, örneğin çiftçilerin pazarlara gitmeye gerek kalmadan ürünlerini teslim edebilecekleri depo makbuz sistemi platformları gibi depolama tesisleri geliştirmek olacaktır. Mümkünse yerel pazarların açık kalmasına izin verin ve pazarların içinde ve dışında sıkı fiziksel mesafelendirme önlemleri alın. Mümkünse, kalite ve gıda güvenliğini sağlamak için uygun altyapının mevcut olmasını sağlarken pazarları daha büyük tesislere taşıyın.

Türkiye ve tüm diğer ülkeler için tarım sektöründe acil önlemler alınması gereken bu dönemde gerek geçmişte yaşanan savaş zamanlarında gerekse doğal afetler gibi olağanüstü durumlarda daha önceden alınmış tedbirler incelenerek ve tarihten dersler çıkartılarak bu sürecin etkin bir şekilde yönetilmesi ve ülkenin gıda temini konusunda sıkıntı yaşamaması sağlanmalıdır. Ülke çapında alınacak etkili önlemler ve yerinde uygulamalarla tüm vatandaşların sağlıklı ve yeterli gıdaya erişimi temin edilebilir. Burada önemli olan, "tarım sektöründe alınması gereken doğru tedbirler nelerdir ve sektörün kendi içinde ne gibi politika uygulamaları geliştirilmelidir?" sorusuna doğru yanıt vermek ve bu doğrultuda alınan kararları zamanında gecikmeden uygulamaya koyabilmektir. Aksi takdirde doğru politikaları yerinde ve zamanında hızlı bir şekilde uygulamaya koyamazsak alınan kararlar ne kadar doğru ve etkin olursa olsun, istenen ve hedeflenen sonucu vermeyecektir.

Yaşanan salgın sürecinde sağlık önlemleri dışında acil olarak gıda ve tarımsal üretim konusunda atılan adımlara ve uygulanan tedbirlere örnek olarak *FAO'nun COVID-19 salgınına nasıl karşılık verdiği*ne bakmakta fayda olabilir. Örneğin, COVID-19-19 yanıtının bir parçası olarak FAO'nun öncelikleri şunlardır: "(1) gelişmekte olan ülkelere, salgın hastalarının nüfuslarının gıda güvenliği ve geçim

kaynakları üzerindeki etkilerini tahmin etmeleri ve azaltmaları için destek olmak; (2) COVID-19'un küresel gıda ticareti ve pazarları üzerindeki etkilerini azaltmaya yönelik tartışmalara katkıda bulunmak; (3) virüsü taşıyabilecek potansiyel hayvanları belirlemek ve insanlar üzerindeki yayılma etkilerini azaltmak için devam eden araştırmalarda ülkelere ve araştırma kurumlarına destek olmak."

Gıda değer zincirinin korunması ve pandeminin olumsuz etkilerini bertaraf etmek adına doğru ve yerinde lojistik politikalar uygulanmalıdır. Gıda ve Tarım Örgütü politika tavsiyeleri verir, gıda tedarik zincirlerinin sürekliliğini ve korunmasını sağlama; savunmasız nüfusun gıda güvenliği ve beslenmesinin korunması; besin güvenliği ve gerekirse hayvanlarda ve hayvansal ürünlerde COVID-19'u hızlı bir şekilde tespit edilmesi gibi konularda önerilerde bulunur, ülkelere yönergeler vererek rehberlik yapar ve onlarla en iyi uygulamaları paylaşır.

Dünya genelinde pandeminin etkisinin şiddetlenmesi ile 25 Mart tarihinde BM, FAO'nun aracılığıyla bağışçılardan savunmasız kırsal nüfusun gıda güvenliğini korumaları için 110 milyon dolar bağış talep etmesi ile birleşik insani bir yardım başlattı.

- COVID-19 yanıtının bir parçası olarak FAO'nun öncelikleri şu şekilde sıralanmıştır: (1) gelişmekte olan ülkelere, salgın hastalarının popülasyonlarının gıda güvenliği ve geçim kaynakları üzerindeki etkilerini önceden tahmin etme ve azaltma konusunda destek: gıda tedarik zincirlerinin sürekliliği ve korunmasını sağlama; savunmasız nüfusun gıda güvenliği ve beslenmesinin korunması; besin güvenliği ve gerekirse hayvanlarda ve hayvansal ürünlerde COVID-19'u hızlı bir şekilde tespit etmeye hazır olma.
- FAO ve Çin Tarım Bilimleri Akademisi, pandeminin Çin'deki pazar zincirleri ve kırsal geçim kaynakları üzerindeki etkilerini değerlendiriyor. İleride, FAO gıda güvenliği bilgilerini ve analizlerini, etki ve ihtiyaç değerlendirmelerini ve kanıta dayalı müdahalelerin gıda güvenliğini ve insanların geçimlerini artırmasını sağlayacak diğer verileri üretecektir.

- FAO'nun, toplulukların güvenlik ağlarını ve gıda güvensizliğine, gıda güvenliği ve ticaretindeki dayanıklılığını güçlendirme konusundaki deneyimi ve uzmanlığı, insanların gıda güvenliği, beslenme ve geçim kaynaklarını koruma çabalarına yardımcı olabilir.

FAO, salgının etkilerinden ortaya çıkan yeni ihtiyaçları karşılarken, zaten yüksek düzeyde ihtiyaç olan yerlerde sürekli yardım sağlamak için insani ve dayanıklılık programlarını yeniden düzenliyor. Buna şunlar dâhildir:

- Karar alma sürecini bilgilendirmek için veri toplama ve bunlara istinaden analiz geliştirme;
- Küçük ölçekli çiftçilere ve çobanlara hayvan sağlığı desteği ile tohumlar, aletler, hayvan yemi ve diğer girdiler sağlayarak aileleri ve toplulukları için yiyecek üretmeye ve gelir elde etmeye devam edebilmelerini,
- Ev beslenmesini geliştirmek ve gelirleri çeşitlendirmek için tohumlar ve ev bahçe kitleleri, gıda depolama sistemleri ve kümes hayvanları ve diğer küçük stokların dağıtılması;
- Ve etkilenen ailelerin varlıklarını satmadan kritik ihtiyaçları karşılayabilmeleri için nakit enjeksiyonları (koşulsuz transferler / nakit +) yoluyla gelirleri ve satın alma gücünü destekleme.

E-ticaret şirketlerine görev düşüyor;

Gerek uluslararası gerekse ulusal tarım ve gıda tedarik zincirlerinin normal çalışmasını sağlamak gerekmektedir. Kişiden kişiye temasın önlenmesi için, e-ticaret şirketlerinin temassız teslimat için bir uygulama geliştirmesi ve kuryelerin ürünleri müşterilerin alması için uygun noktada bir alana bırakmasına izin verecek bir sistem oluşturulması da şart gözükmektedir.

Belediye ve STK Yardımları;

Birçok sektörde, çalışan binlerce insan işsiz kaldı. Bu durumdan en kötü etkilenen ve en savunmasız insanları korumak için belediye, sosyal hizmetler ve ilgili STK'ların ekipler oluşturarak, nakit veya aynı transferler şeklinde, sağlık ve beslenme görevlilerinin müdahalesi ile yardım etmesi gerekir. Salgın sonrası dönemde aynı yardımların yapılmaya devam edilmesinin yeniden yapılanma öneminde de çok önemli olduğu düşünülmektedir.

Ülkeler arası dayanışma zorunlu;

Daha da dayanıklı bir gıda sistemi oluşturmak için daha fazla yatırım gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin gıda güvenliği krizini önleme veya kontrol altına alma kapasitelerinin artırılması kolektif bir çaba olduğundan, bu tür yatırımlar ulusal hükümetlerin yanı sıra uluslararası toplumlardan da gelmelidir. Bu nedenle ihracat ve ithalat tedbirlerinin ivedi bir şekilde alınması gerekir. Küresel ticaretin sorunsuz akışını sağlamak ve uluslararası pazarın gıda arzını güvence altına almak için hayati bir araç olarak kullanılması önemlidir.

3.3. Diğer Ülkelerden Uygulama Örnekleri

Bazı ülkeler önlemler konusunda farklı uygulamalara gitmiştir. Örneğin, Çin tarım sigortası poliçelerine COVID-19'a bağlı üretim ve gelir kayıplarını ekledi. Yine Çin hükümeti "dijital köy" projelerinin yaygınlaştırılmasını kararlaştırmıştır. Yani, her şeyin teknoloji ile donatıldığı ve daha da önemlisi tarımda, kırsalda girdi temini, kredi kullanımı, arazi kiralama da dâhil birçok alım-satım işi dijital ödemelerle yapılacağı ve buralarda nakit ihtiyacının da olmayacağı köyler yaygınlaştırılacaktır. Dünyanın toplam pirinç ticaretinin yüzde 15'ini oluşturan ve en büyük üçüncü pirinç ihracatçısı olan Vietnam ise, 28 Mart'ta yeni pirinç ihracat sözleşmelerini geçici olarak askıya

aldı. Hindistan, hasat sonrası çiftçilerin ürün teslimi için toplu alım ofislerine, halle- re tek tek gelmelerindense, kırsaldan satış yerlerine gelirken ortak yolculuk yapmaları gibi imece modellerin özendirilmesine karar verdi. Hindistan’da ayrıca çiftçilerin internet üzerinden satış yapabildiği ulusal e-ticaret platformuna COVID-19 tedbirleri çerçevesinde ilave fonksiyonlar eklendi. Filipinler’de üreticiden doğrudan tüketiciye taze meyve satışı yapılabilen online bir platform devreye konuldu.

En önemli girişimlerden birisi ise Latin Amerika’da görülmüştür. Dominik Cumhuriyeti, Honduras, Guatemala, Panama, El Salvador, Nikaragua ve Kosta Rika kendi aralarında tarımsal üretim, tarım ve gıda stokları ile ilgili bilgi paylaşımını sağlayan online platform kurdular. Brezilya’da ise okullara bedava dağıtılan tarım ürünleri programına devam edileceği vurgulandı (2020-FAO, 2020a-IUF, 2020-KKB, 2020).

Avrupa genelinde de benzer önlemlerin alındığı görülmektedir. Örneğin; Hollanda hükümeti, gıda bankalarına ilave destek vereceğini duyurdu. Almanya ise yurt içi ve yurtdışı geçici tarım işçilerinin istihdamına yönelik ilave tedbirler açıkladı ve uygulamaya koydu. Önemli bir karar; daha önce sosyal güvenlik sistemine kaydedilmeden sadece 70 gün çalışabilen tarım işçilerin bundan itibaren 115 güne kadar vergi ödemedi çalışabilecekleri belirtildi. Ayrıca kısa çalışma ödeneği kapsamına giren işçilerin bu ödenekleri kesilmeden Ekim ayı sonuna kadar çiftliklerde çalışabilecekleri, yine emekli insanların çiftliklerde geçici çalışması durumunda 2020 sonuna kadar “ek gelir” olarak vergilendirilmeyeceği açıklandı. Öte yandan, çiftliklerdeki çalışma sürelerinin ise salgın boyunca mevcut uygulamadan farklılaştırılabileceği hüküm altına alındı. Portekiz hükümeti ise “*sizi besleyeni besleyin*” sloganlı bir kampanya başlatarak yerel gıdaların tercih edilmesini salık verdi ve yerel üreticilerin pandemi sürecinde desteklenmesini talep etti.

Salgının yayılması ve tüm dünyada endişe uyandırması göstermiştir ki, tarımda ve gıdada tekelleşmenin toplumun geneline bir faydası dokunmamaktadır. Bunun karşısında örgütlü çiftçilerin, küçük üreticilerin de ulusal ve de küresel düzeyde örgütlenmesi dünyada

üretim ve fiyat dengeleri açısından önemlidir. Burada örgütlü çiftçinin varlığını devam ettirmesi için gereken kooperatifçilik oldukça önemlidir. İşleri aksayan, tedarikte etkin yer alamayan tarımsal kooperatiflere ödemelerini yapabilmeleri, borçlarını karşılayabilmeleri için kaynak/destek aktarılmalıdır. Bu konuda başta İzmir, Ankara olmak üzere Büyükşehir Belediyeleri'nin kooperatiflere yönelik üretim-girdi desteği, ürün pazarlaması konularındaki girişimleri örnek alınabilir ve yaygınlaştırılabilir.

Gıda egemenliği için sadece kendine yetecek üretim değil aynı zamanda tohumda, gübrede, ilaçta, fidede, fidanda da kendine yeterliliği dikkate almak zorundayız. Hayvancılıkta ve balıkçılıkta sürdürülebilir yerli üretimi gerçekleştirecek planlar devreye konulmalıdır. Bunun için ırksal iyileştirmeler yapılmalı, meralar ve su kaynakları, denizler, göller, akarsular için korumacı yönetim anlayışı benimsenmelidir. Tarım ve gıda salt serbest piyasa koşullarına tabi arz-talep dengesine göre biçimlenmemeli, toplum sağlığını ve beslenmesini güvence altına alacak sosyal devlet anlayışı ile biçimlenmelidir. Bunun için de daha korumacı, kendine yeterli, hak temelli kalkınmayı gözeten, doğayı ve insanı öne çıkaran yaklaşımları benimsemeliyiz

Tarımda kendine yeterlilik önemlidir. Yeterlilik aynı zamanda tohum, gübre, ilaç ve diğer bütün girdileri de kapsamalıdır. COVID-19 sonrası dönemde güvenilir ve kendine yeter bir iç piyasa oluşturmak için etkin tedarik zincirleri oluşturmak gelecekteki riskleri bertaraf açısından önemlidir. Pandeminin yaşandığı günümüzde değişecek olan sadece üretim, ticaret ve pazarlama yöntemleri değil aynı zamanda tüketici davranış, kalıpları da farklılaşacaktır. Türkiye'de de gıdaya ulaşmada sanal alışverişleri ön plana taşımıştır. Dijitalleşme fırsatlarından yararlanılarak gıda değer zincirinin etkinliğinin artırılması, değişen davranış kalıplarına uyumu kolaylaştıracaktır. Kısacası değişecek olan sadece üretim, ticaret ve pazarlama değil aynı zamanda tüketici davranışlarıdır. Tarımsal üretimde bundan etkilenecek olup mevcut politika önlemleri ve önerilerinin de bu olası durumu dikkate alarak gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir.

3.4. Covid-19 Pandemisi Süreci Sonrası Dönemde Tarım Sektöründe Fırsatlar ve Tehditler

Özellikle gıda bağlamında, COVID-19 Pandemisi'nin tarım ve gıda ürünleri ile insanlara bulaşıp bulaşmadığı ilk tartışma konusu olmuştur. Bunun yanı sıra ülkelerin aldıkları önlemler kapsamında; karantina uygulamaları, sınırların kapatılması, ulaşımın engellenmesi, hatta sokağa çıkma yasağına kadar varan önlemlerin yaşamsal gereklilik olan tarım ve gıda üretimi ve tüketimini nasıl etkileyeceği tartışmaları gündemin ana konuları arasında yerini almaktadır.

Bu konuyla ilgili olarak Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) COVID-19 Pandemisi'nin gıda kaynaklı olmadığını, gıdalardan bulaştığına dair bir kanıt olmamasına rağmen gıda hijyenine dikkat edilmesi gerektiği konusunda uyarılar yapmaktadır. FAO, toplum sağlığı için, tarımsal ürünler ile canlı hayvanların taşınması ve gıda zincirinin tüm aşamalarında hijyene dikkat edilmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir. Bu hususun hastalığının yayılmasının önlenmesine ve kontrolüne yardımcı olacağını duyurmuştur.

Avrupa Gıda Güvenliği Ajansı (EFSA) yaptığı açıklamada COVID-19'un şu anda "gıdaların muhtemel bir kaynak veya bulaşma yolu olduğuna dair bir kanıt" olmadığını belirtmiştir. Bu kurumların yanı sıra salgının en etkili olduğu Avrupa Birliği, ABD ve Çin, gıda tüketimi ile COVID-19'un bulaştığına dair bir kanıt olmadığı konusunda ortak görüşü paylaşmaktadırlar (Halil Agah, 04 Nisan 2020).

Öte yandan, tarımsal üretim ve gıda güvenliği konusunda ise farklı görüşler söz konusu olmakla birlikte, tüm dünyada bu salgın bir kez daha tarım ve gıdanın önemini ön plana çıkarmıştır. Salgının 2020 mart ayı itibariyle en yaygın olduğu bölge konumuna gelen Avrupa Birliği'nde tarımsal üretim ve gıda ihtiyacının karşılanması için ek destekler gündeme gelmiş ve Avrupa Komisyonu'ndan COVID-19 nedeniyle zor durumda kalan çiftçileri için Ortak Tarım Politikasının (Common Agricultural Policy-CAP) idari uygulamalarının esnetilmesi söz konusu olmuştur.

Ülkemiz bugüne kadar küresel salgın ile mücadele konusunda süreci olabildiğince iyi yürütmeye çalışmıştır. Ancak insan sağlığı konusunda Bilim Kurulu rehberliğinde alınan önlemlere rağmen virüsün tüm ülke düzeyine yayılmış olması birçok konuda endişe ve belirsizliği de doğurmuştur. İnsan sağlığının korumada tıbbi yöntemler dışındaki en önemli unsurları; her insanın temiz sağlıklı suya ve gıdaya ulaşma haklarıdır. Bu bağlamda, su ve gıda günümüzde ve gelecekte dünyadaki stratejik en önemli iki üründür. Bu açıdan mevcut su kaynakları korunurken, diğer yandan tarımsal üretimin artırılması mutlak bir zorunluluktur.

Tarımın milli gelire ve istihdama katkısının her dönem azaldığı, belli başlı tarımsal ürünlerde net dışa bağımlı hale gelen tarım sektörünün ekonomideki ağırlığı her geçen yıl azalmaktadır. Son yıllarda çiftçiler tarımsal üretimden koparken, son yirmi yılda 3,5 milyon hektar işlenebilir tarım arazisini boş kalmıştır. Çiftçi Kayıt Sistemine göre kayıtlı çiftçi sayısı 2003 yılında 2,8 milyon iken 2019'da 2,1 milyona düşmüş ve yaklaşık 700 bin çiftçi tarımsal faaliyetlerden vazgeçmiştir. Maalesef tarım sektörü yıllardır uygulanan etkin olmayan tarım politikaları nedeniyle yapısal sorunlarını çözememişken, ülkemizi de yoğun olarak etkileyen Covid-19 Pandemisi'nin tarım üretimine etkilerinin olumsuz olması beklenmektedir. Bu süreçte salgınının ülke ekonomisine olabilecek zararları en aza indirebilmesi için kapsamlı ve uzun soluklu politikalar geliştirilmeli ancak önce salgının ilk ve olumsuz etkilerinden en az zararla çıkılabilmesi için acil önlemler paketi açıklanmalıdır.

Pandemi sürecinde ilk şok dalgasının ardından küresel çapta artık geline nokta sağlık haricindeki diğer yaşamsal sektörlerin geleceğine yönelik öngörüler ve yeni duruma uyum sağlayacak politika ve stratejiler konuşulmaya başlandı. Covid-19 Pandemisi sonrası dönemde sadece sağlık sisteminde değil, **tarım, gıda, enerji, ulaşım, turizm** gibi sektörlerde de küresel ölçekte köklü yapısal değişiklikler olacağı muhtemeldir. Bu durum, büyük ya da küçük, ithalatçı veya ihracatçı hangi ülke olursa olsun tüm ülkeleri belli oranda etkileyecektir. Nitekim önemli bir tarım ülkesi olan Türkiye için de yeni durum tehditler kadar önemli fırsatlar da barındırıyor.

Yeni Normal olarak tanımlanan pandemi sonrası dönemde sağlıktan sonra öncelikli ve stratejik hale gelen sektörlerin başında tarım ve gıda sektörleri bulunmaktadır. Esasen tarım ve gıda gibi sektörlerin stratejik bir öneme sahip oldukları Covid-19 Pandemisi'nden önce de biliniyor ve kabul ediliyordu, ama küresel ölçekte yaşanan bir salgın ile görüldü ki, bu sektörleri yeni ve bütüncül bir yaklaşımla yeniden yapılandırmaya her zamankinden daha çok ihtiyaç vardır. Bugün bu potansiyelin önünde yeni fırsatlar açılmış durumda ve sürdürülebilir bir tarım için öncelikle çevreci ve verimliliği yüksek teknolojilere yatırım yapmamız gerekir. Nüfusu sağlıklı bir şekilde beslemeyi hedef alarak, bunu yaparken de doğal kaynakları yani suyu, toprağı, enerjiyi ve tüm üretim kaynaklarını etkin kullanıp en az girdi ile en çok çıktıyı alabileceğimiz verimli sistemler geliştirmeli ve yaygınlaştırmalıyız.

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Tarımsal hammadde açısından birçok üründe ithalatçı olan Türkiye, özellikle gıda, yem ve yağ sanayiinin gereksinimi olan bazı tarım ürünleri bakımından dışa bağımlıdır. Dünya genelinde yaşanan COVID-19 Pandemisi ile gerek insanların hareketliliği ve gerekse mal ve ürün hareketliliğine yönelik kısıtlama kararları ticaret hayatında ve ekonomilerin gidişatında radikal değişimlere neden olmuştur. Küresel çapta etkisini gösteren ve birçok sektörü etkileyen kısıtlamalar hemen her alanda olduğu gibi tarım sektörünü de olumsuz etkilemiş ancak pandemi sürecinin getirdiği yeni düzende sektörlerin kendilerine çeki düzen vermesi ve olumlu yönde geliştirmesi için de bazı önemli fırsatlar sunuyor olabilir. COVID-19 Pandemisi öncesinde ithal edilebilen bazı temel gıda maddeleri ve ürünlere yönelik ortaya çıkan ve çıkabilecek ticaret kısıtlamaları çerçevesinde bu malların ithalatı zorlaşacak ve/veya olanaksız hale gelebilecektir.

Dolayısıyla, Türkiye'nin ülke çapında kısa vadede öncelikle temel ürünlerin üretimini hızlandıracak ve yeterli hale getirecek önlemlere ihtiyacı vardır. Bu temel ürünler şöyle sıralanabilir; buğday, arpa, mısır, pamuk, soya, ayçiçeği, çeltik, kuru fasulye, kırmızı mercimek ve nohut. Türkiye'nin açığı olan bazı temel ürünlerin de üretimine ağırlık verilmeli ve ülke nüfusuna yetecek miktarda üretim

için gerekli önlemler hızla alınmalı ve yatırım gerektiren alanlarda da yatırımların temeli acilen atılmalıdır. Orta ve uzun vadede ise nüfus projeksiyonu ve tarıma dayalı sanayilerin talep projeksiyonunu yapılmalı, öngörülen salgın hastalıklar ve afet durumları da göz önünde bulundurularak planlı ve sistemli bir şekilde organize bir üretim artışına mutlaka gereksinim vardır. Mevcut işlenebilir tarım arazilerinin de ıslah edilerek ve gerekli toprak ve su analizleri yapılarak bilinçli bir şekilde ekim, dikim faaliyetlerine hazırlanmasına öncelik verilmelidir.

Çok daha kapsamlı ve daha da uzun vadeli hedefler için ulusal tarım sektörünün genel olarak verimliliğinin artırılması ve avantajlı olduğu alt sektörlerin ve ürünlerin tespiti yapılarak, profesyonel anlamda üretim ve işleme teknikleri tüm ülke çapına yaygınlaştırılması amaçlanmalıdır. Bu hususta daha örgütlü, uluslararası pazarlarda rekabet edebilecek ve yeni gelişmelere, değişen çevre koşullarına ayak uydurabilen bir üretim yapısının geliştirilebilmesinin yanında son dönemde öne çıkan e-ticaret ve dijital ekonominin gereklerine de ayak uydurabilmek bu zorlu süreci avantajlı atlatmak adına elzem görünmektedir.

Ülkelerin kısmen de olsa kendi içine kapandığı ve “Her şeyin Başı Sağlık” dendiği yeni kriterlerin öne çıktığı yeni normalde Türkiye’nin de ülke ve milli çıkarları gözetirken sağlık koşullarını ve sektörel öncelikleri aynı anda karşılaması gerekmektedir. Hızla değişen gıda ve tarım sektöründe Türkiye’de de mevcut ulusal tarım yöntemleri gözden geçirilerek, ulusal gıda sektöründe yeni yapılanma içine girilmesi gerekmektedir. Dijitalleşen dünyada dönüşen her sektör gibi tarım sektörü de değişime ve dönüşüme uğramakta, e-ticaret ve online iş yapma yöntemleri öne çıkmaktadır. Bu gelişmeler ışığında tarımsal üretim ve tüketim biçimleri de ulusal gıda güvenliğini gözeterek şekilde dijital teknolojilere ayak uydurmalıdır. Geleneksel tarımı dışlamadan pandemi sonrası şekillenen yeni normal hayatta tarım politikaları yeniden yorumlanmalı ve uygun stratejiler geliştirilmelidir.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, küresel pandemi karşısında alınan tedbirlerin tarımsal üretimde, gıda imalatında, tedarik zincirinde ve gıdaya erişimde kısa vadede arz ve talep yönlü şoklar yaratacağını ve bu şokların uzun vadede gıda krizine yol açabileceğini belirtmiştir. Bu durum tüm dünya için ciddi bir uyarıdır ve ülkelerin karar alıcıların bu uyarılara karşı harekete geçerek ciddi tedbirler alması aciliyet arz etmektedir. Örneğin ilk etapta tarım işçilerini ve işverenleri salgının birincil etkilerinden korumak ve gıda üretimini, arz tedarik zincirini devam ettirmek adına önlemler alınmalıdır. Tüm sektörlerde uygulanan kısmi zamanlı çalışma ödeneği ve ücretsiz izin vb. uygulamaların tarım sektöründe de uygulanması gerekmektedir. Pandemi sürecinde bir kez daha görüldü ki, tarımda ülkelerin kendine kendine yeterliliği önemlidir. Tarım ve hayvancılıkta, tarımsal üretimde sürdürülebilirliğin ilk koşulu çiftçilerin üretim koşullarını ve gelirini güvence altına almak yani geçim imkanlarını ve mali açıdan ayakta kalmalarını temin etmektir. Çiftçilerin kredi borçları, vergi ve sigorta ödemeleri de rahatlatılmalı yani ödemeleri ertelenmeli ve faiz uygulanmamalıdır. (Gülçubuk, 2020: 17)

Yeterlilik aynı zamanda tohum, gübre, ilaç ve diğer bütün girdileri de kapsamalıdır. Pandemi sonrası *Yeni Normal* dönemde güvenilir ve kendine yeter bir iç piyasa oluşturmak için etkin tedarik zincirleri oluşturmak sektör bazında gelecekteki riskleri bertaraf etmek açısından önemlidir. Yine küresel salgınla birlikte daha doğal, sağlıklı ve güvenilir gıdalara olan talep artmıştır ve bu eğilimin yeni normalde de böyle devam etmesi beklenmektedir. Bu bağlamda pandemi öncesi kadar restoran, kafe, fastfood gibi dışarda yemek yerine daha çok evde yemek yeme ve evde tüketim alışkanlığı devam edecektir. Önemli bir gelişme de online tüketim alışkanlıkları üzerine gerçekleşmiştir, nitekim; salgın ile birlikte gıda alışverişi büyük oranda online platforma taşınmıştır. Tarım ürünlerinin bilişim teknolojileri vasıtasıyla direk satıcıdan alınması yani aracı mekanizmasını kaldırarak kargo ile sipariş edilmesi ve ürünlerin tarladan çıkarak tüketiciyle buluşma sürecinin hızlanması tüketim kalıplarını da değiştirmiştir. Sektör yöneticileri ve politika yapıcılarının gıda tüketimi ve gıda güvenliği konularında bu eğilimleri ve tüketim alışkanlıklarını dikkate alması gerekmektedir. Dolayısıyla bu değişen tüketim ve davranış kalıplarına uyum sağlamak adına tarımda dijitalleşme fırsatlarından yararlanmak gerekir ve tarımsal üretiminde bu değişen şartlar göz

önünde bulundurulması planlanması önemlidir. Yerinde ve etkin tarım politikaları ve uygulamaları Türkiye'nin gıda güvenliğini sağlayabilecektir. Fakat gıda güvenliğine yönelik politikalar deyince yalnızca gıda ve tarımda içe kapanmayı, dış ticareti kısıtlamayı anlamamak gerekir, uluslararası iş birliğini ve ülkelerin birbirini destekleyici ve tamamlayıcı politikalar geliştirmelerini de beklemeliyiz.

Tarım ve gıda temininde ithalat pandemi sürecinde yani salgının tüm insanlığı tehdit ettiği koşullarda hem lojistik ve teknik olarak zor, hem de güvenilir bir çözüm değildir. Kısaca, kendine yeterli ve sağlıklı bir gıda sistemi her zamankinden daha fazla önemsenmeli ve bunun için çeşitli öncelikler geliştirilmelidir. Örneğin Türkiye çok iklimli olmasının sağladığı tarımsal ürün çeşitliliği potansiyelini değerlendirmeli, dijitalleşmenin ve bilimsel tarımın getirdiği avantajlardan da faydalanarak çiftçisini desteklemeli ve kendine yeterlilik seviyesini daha da yükseltmelidir. Kendine yeterli ve sağlıklı bir tarım sektörü içinde ülkenin faydalanabileceği ve öne çıkacağı ürünler geleneksel ürünler, yöresel ürünler, coğrafi işaretli ürünler ve bunların üretiminde aile çiftçiliğinin yaşatılması olacaktır. Türk tarımında tam anlamıyla egemenliğin sağlanması sadece kendine yetecek tarımsal üretim arzında değil aynı zamanda tarım girdilerinde yani tohumda, zirai ilaçta, fidede, gübrede de kendine yeterliliği dikkate almak zorundayız (Gülçubuk, 2020: 16-18).

Sonuç olarak, sağlıklı bir toplum ve gelecek nesiller için sağlıklı bir beslenme sisteminin oluşturulması hayatidir. Bu amaç doğrultusunda, *tarımsal faaliyetler-gıda üretimi- beslenme ve sağlık* ilişkisinin bütüncül olarak ele alınması ve bu ilişki döngüsünün iyi yönetilmesi gerekmektedir. Politika yapıcılar, kamu ve özel sektör yönetici ve idarecileri, toplum sağlığını ve beslenmesini güvence altına alacak bir anlayışla hareket etmeli, buna yönelik dinamik ve kendine yeterli, sürdürülebilir tarım politikalarını devreye sokmalıdırlar. Türkiye'nin tarım alanında sahip olduğu potansiyeller ve avantajları göz önüne alınarak çiftçilere tarım üretimini artırma ve kaliteyi yükseltmek için yatırım konusunda destekler sağlanmalı. Finansman kaynaklarına çiftçilerin daha ucuz olarak ulaşmasını temin etmek için yetkili kişiler uğraş vermelidir. Sadece kısa vadeli değil uzun vadede gelecek riskleri de göz önüne alarak, üretim olanaklarımızı etkin kullanabileceğimiz üretim metotları geliştirmeli ve potansiyelimizi gerçekleştirmeyi hedeflemeliyiz. Çiftçilere, tarımla uğraşan herkese

verilen destekler daha somut ve kolay ulaşılabilir hale getirilmelidir. Yine bu amaçla uyumlu olarak, çiftçiler için eğitici programlar geliştirilmelidir. Kısaca, devlet kapsamlı bir şekilde gözetleyici, koruyucu rolünü uygulayarak, destekleyici ve düzenleyici araçlarını kullanarak *YENİ NORMAL* düzene uygun strateji ve politikalarını hızla hayata geçirmelidir. Bu tarım sektöründeki tüm paydaşların, tarafların ve elbette vatandaşların yani tüketicilerin yararına olacaktır.

Kaynakça

Food and Agricultural Organization; Erişim tarihi: 09.07.2020, www.fao.org.

Food and Agricultural Organization; Erişim tarihi: 10.07.2020, www.fao.org/2019-ncov.

Food Security Information Network (FSIN), *2020 Global Report On Food Crises Joint Analysis For Better Decisions*; Erişim tarihi, 10.08.2020 https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC_2020_ONLINE_200420.pdf.

Food and Agricultural Organization in Turkey; Erişim tarihi: 15.08.2020, <http://www.fao.org/turkey/news/detail-events/en/c/1301833/>.

Global Network Against Food Crises, Integrated Actions for Lasting Solutions; Erişim tarihi: 04.08.2020, <http://www.fightfoodcrises.net/food-crises-and-COVID-19/en/>

Gülçubuk, B. (2020). *Politika Raporu: Covid-19 Sonrasında Tarım Politikalarının Geleceği*, İstanbul Politik Araştırmalar Enstitüsü, Temmuz 2020-012; Erişim tarihi, 10.07.2020, <https://www.researchgate.net/publication/342702417>

Global Network Against Food Crises, Food Security Information Network (FSIN), ***Regional Focus On The Intergovernmental Authority On Development (IGAD) Member States 2020 Global Report On Food Crises Joint Analysis For Better Decisions.***

Republic of Turkey Ministry of Agriculture and Forestry, ***Sustainable Food 3.Systems Country Report Turkey 2019***, Ankara.

Tarım ve Orman Bakanlığı, ***Bitkisel Üretim Verileri***, 2020.

Toç Bir-Sen (Tarım-Orman Çalışanları Birliği Sendikası), ***Rakamlarla Tarım Sektörü***, 2020.

TÜSİAD (Türk Sanayici ve İşinsanları Derneği), ***Tarım ve Gıda 2020, Sürdürülebilir Büyüme Bağlamında Tarım Sektörünün Analizi***, 2020.

Tüzün Rad, S., ***“2002-2017 Yılları Arasında Türkiye’de Tarım Politikaları ve Uygulamaları,”*** Social Studies Journal, Vol.4, Issue.21, 2018.

UGSAM (Uluslararası Gözlem ve Stratejik Araştırmalar Mezkezi), Harputoğlu, M., ***Türkiye’nin Tarım Politikası***, 2018.

UIB (Uludağ İhracatçı Birlikleri), ***Tarımın ve Organik Tarımın Türkiye İhracatındaki Yeri, Önemi, Gücü, Geleceği ve Tarım Sektörünün İhracatta Karşılaştığı Problemler ve Sektörü Geliştirme Yolları***, 2017.

United Nations World Food Programme (2020). ***“Global Report on Food Crises 2020”***, Erişim tarihi:17.08.2020 www.wfp.org

Yavuz, F., Dilek Ş., ***Türkiye Tarımına Yeniden Bakış***, Seta Yayınları, 2019.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
PROJE SÖZLEŞMESİ

Proje Adı:

COVID19 PANDEMESİ DÖNEMİ VE SONRASINDA TARIMSAL ÜRETİM VE POLİTİKALAR

Projenin Amacı ve Kapsamı:

Bu projenin amacı tarımsal üretimde arz güvenliğinin sağlanması için sürdürülebilir tarım politikalarını araştırmaktır.

Tarımsal üretim, tarımsal politikalar ve gıda arz güvenliği gibi konular gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkelerde stratejik konular olarak ele alınan hususlardır. Özellikle Covid19 Pandemisi dönemi ve sonrasında ülkelerin tarımsal üretim ve gıda arz güvenliği konusunda kendi kendine yeterli olmalarının önemli bir zorunluluk olarak ortaya çıktığını müşahade etmekteyiz. Bu noktadan hareketle tarımsal üretimin artırılmasına yönelik politika önerilerinin araştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu projenin amacı tarımsal üretimde arz güvenliğinin sağlanması için sürdürülebilir tarım politikalarını araştırmaktır ve vaka analizi yöntemi kullanılacaktır. Gerek Türkiye'nin geçmiş dönem deneyimleri araştırılacak ve gerekse tarımsal üretim ve politikalar konusunda başarılı ülke deneyimlerinden Türkiye için dersler çıkarılmaya çalışılarak uygun politika önerileri tespit edilecektir. Bu çalışmadan elde edilecek araştırma sonuçları ve somut politika önerileri politika yapıcıların istifadesine sunulacaktır. Tarımsal üretim ve tarımsal politika konusunda yapılacak yeni araştırmaların yararlanabileceği sonuçlar elde edilmeye çalışılacaktır.

Yalova Ticaret ve Sanayi Odası 10.06.2020 tarihinde yapmış olduğu yönetim kurulu toplantısında, tarımsal üretimin artırılmasına yönelik araştırmaların Türkiye ekonomisi ve Türk tarım sektörü açısından önemli olduğu kanaati ve ile yapılacak akademik çalışmalarda taraf olmak istediğini belirterek bizden bu hususta "yeni normal" dönemde tarım politikalarının şekillendirilmesi ve buna uygun stratejiler geliştirmesi için akademik desteğimizi talep etmiştir.

1. TARAFLAR

- YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI

- Adres: Dere Sok. No: 9, 77100 YALOVA
- Tel: 0226-812 17 82
- Faks: 0226 814 12 24
- E-posta: info@ytso.org.tr

-İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

- Adres: Kalenderhane Mah. Prof. Ümit Yaşar Doğanay Sk. Fatih/İSTANBUL
- Tel: 0 212 440 00 00 Dahili: 11544
- Faks: 0 212 440 03 76
- E-posta: ttm@istanbul.edu.tr
- Web adresi: http://ttm.istanbul.edu.tr/

Aşağıdaki konularda ve koşullarda bir "PROJE" girişiminde bulunmak konusunda mutabık kalmışlar ve bu "PROJE SÖZLEŞMESİ"ni imzalamışlardır.

2. TANIMLAMALAR

A. "COVID19 PANDEMESİ DÖNEMİ VE SONRASINDA TARIMSAL ÜRETİM VE POLİTİKALAR" başlıklı Proje "ANA PROJE" olarak tanımlanmıştır.

B. Ana projenin farklı zamanlarda veya aynı zamanlarda paralel olarak icra edilen ve birbirini destekleyen parçaları "İŞ PAKETİ" olarak tanımlanmıştır.

C. YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI ve İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, tek tek TARAF, birlikte TARAFLAR olarak anılacaktır.

D. "FİKRİ ve SINAİ HAKLAR", patent, üretim ve hizmet markaları, telif hakkı, vb haklardır. Ticari sırlar bu kapsamda değildir.

3. PROJE SÖZLEŞMESİNİN AMACI

Bu sözleşme, yukarıda belirtilen ANA PROJE'NİN taraflarca yürütülmesi ile ilgilidir.

4. SÖZLEŞMENİN KONUSU

TARAFLAR, ANA PROJE'de belirlenen çalışmalarını yapmayı kabul ederler. Proje kapsamı, projede çalışılacak işgücü ve ekipmanları, zaman planını, iş paketleri bazında yapılacak teknik çalışmalarını, sorumlulukları ve görev paylaşımıdır.

5. SÜRE

BİR (1) sayıda iş paketinden oluşan projenin süresi 90 gün. Bu süre, sözleşmenin TARAFLAR'ca imzalandığı tarihte başlar.

6. PROJE BEDELİ VE ÖDEME PLANI

Projede ilgili Kuruluş'un proje kapsamında gerçekleştireceğini taahhüt ettiği işler karşılığında talep ettiği bedelin ödeme şekli ve projeyi gerçekleştirmek üzere projenin gerektirdiği tüm alımlar ve ilgili kuruluş'un proje kapsamındaki iş paketlerinde ihtiyaç duyacağı sistem, ekipman, malzeme ve parçaların alımının kimin tarafından yapılacağı proje teklifinde belirtilecektir.

Proje sözleşmesi bedeli **20.000 TL + KDV'dir.**

Bu bedel aşağıda belirtilen günlerde ve miktarlarda, aşağıda bulunan hesaplarına yatırılacaktır. (Dekontun açıklama kısmına İstanbul TTM Proje Geliri yazılmalıdır.)

Banka	Şubesi	Hesap No	Hesap Türü
HALK BANKASI	BEYAZIT	TR16 0001 2009 8200 0006 2005 18	I.Ü. KURUMSAL

Ödeme tablosu;

Proje sonunda	20.000 TL+KDV Dahil
---------------	------------------------

Bu ödemeler yukarıda belirtilen tarihlerden itibaren en geç dört hafta içerisinde yapılacaktır.

488 sayılı Damga Vergisi kanununun 15. ve 18.maddeleri gereğince sözleşmeye ait damga vergisi **KURUM** tarafından ödenecektir.

7. SÖZLEŞME SÜRESİNİN UZATILMASI VE EK ÖDENEK

TARAFLAR projeye ilişkin araştırma çalışmalarını öngörülen süre ve maliyet sınırları içinde tamamlamak için tüm olanaklarını kullanacaklardır. Ancak, araştırma çalışmalarının gelişme durumu dikkate alınarak tarafların karşılıklı mutabakatı ile proje süresi uzatılabilir. Proje süresinin uzatılması ve ek ödenek çıkartılması tarafların karşılıklı anlaşmasına bağlıdır.

8. EKİP VE YÖNETİM

Proje ekibi:

- Yönetici: Doç. Dr. Fatma Özlen Hiç (İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü)
- Araştırmacılar: Doç Dr. Mehmet Naci Efe (Beykent Üniversitesi, İşletme Fakültesi)
- Araştırmacı: Doç Dr. Özlem Durgun (İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü)
- Araştırmacı: Dr. Öğretim Üyesi Müjgan Deniz (İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü)
- ve projenin çeşitli aşamalarında görev alacak olan YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI ve İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ personelinden oluşmaktadır.

9. RAPORLAMA

TARAFLAR, proje bitiminde, proje ile ilgili laboratuvar çalışmaları, uygulamalar, alınan sonuçları kapsayan ayrıntılı bir "Ana Proje Sonuç Raporu" yayımlayacaklardır.

10. GİZLİLİK

YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ'nin, yapı, durum ve faaliyetine ait bilgilerin gizliliğini korumayı, elde ettiği bilgileri 3. şahıslara vermemeyi taahhüt eder. İlgili kuruluş projenin sona



ermesinden sonra bir başka Kuruluş için bu projenin orijinal bulgularını kullanarak 10 yıl süre ile ticari amaçlı bir araştırma yapmamayı taahhüt eder.

- A. TARAFLAR birbirlerine, projenin hazırlanması ve projeye katılım için taahhüt ettikleri özel bilgiyi ve desteği "Gizlilik anlaşması" çerçevesinde sağlayacaktır. Gizlilik anlaşmasının geçersiz olduğu durum – şartlar gizlilik anlaşmasında belirtilecektir. İş paketi bitiminde söz konusu bilgi sahibine bir hafta içinde iade edilecektir.
- B. TARAFLAR, Ana Proje kapsamında görev alan tüm personeline "Gizlilik Anlaşması"nı imzalatacaklardır.
- C. TARAFLAR, daha önceden kendisine ait olan "Korunacak Bilgiyi" ancak "Gizlilik Anlaşması" ile kayıt altına aldırdıktan sonra kullanıma açmalıdır. Aksi takdirde TARAFLARDAN herhangi bir hak iddia edilemez.
- D. Herhangi bir iş paketinde, korunacak bilgiyi, mülkiyet sahiplerinin istemi dışında, üçüncü tarafa aktararak veya sızmasına mâni olamayarak zarar ve kazanç kayıplarına sebep olan kurum, bunları tazmin hakkı saklı kalmak kaydıyla, TARAFLARIN ilgili iş paketi için yaptığı harcamaları, tek seferde tazmin edecektir.
- E. TARAFLAR, proje çerçevesinde keşfedilen/geliştirilen/üretilen ürünler ve hizmetler, ürün-hizmet markaları yanında, birbirlerinin ve ekip elemanlarının adını, reklam amaçlı kullanmayacaklardır. Buna ancak TARAFLAR arasında yazılı mutabakat sonucunda karar verilebilecektir.

11. YAYIM VE PATENT HAKKI

- A. TARAFLAR çalışanlarının bu sözleşme dolayısıyla yaptıkları çalışmalarda bilimsel açıdan yayınlanmaya uygun sonuçlar bulunursa, bunları birlikte yayınlayacaktır. Yayınlanacak rapor, makale, bildiri vs. tüm yurtiçi ve yurtdışı yayınlarda, proje ekibinde bulunan ilgili uzmanlarının ismi de bulunacaktır. Nereye, ne zaman ve hangi içerikte bir yayın yapılacağına birlikte karar verilecektir.
- B. Bu projenin uygulanması sırasında ve sonucunda ortaya çıkacak, patent, faydalı model, endüstriyel tasarım ve eser gibi her türlü fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili yapılacak başvurularda İstanbul Üniversitesi Teknoloji Transfer Uygulama ve Araştırma Merkezi ile KURUM arasında ayrıca sözleşme imzalanır.

12. GEÇERSİZLİK

İşbu anlaşmanın herhangi bir hükmü geçersiz ise veyahut geçersiz hale gelir ise, bu geçersizlik diğer hükümlere sirayet etmeyecektir. Anlaşmanın kalan hükümleri muteberliğine devam edecektir.



13. SÖZLEŞMELERİN FESHİ VE TASFİYESİ

KURUM istediği takdirde, sebep göstermek zorunda olmaksızın, bir ay evvel ihbar etmek şartı ile sözleşmeyi feshedebilir.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, projenin sözleşmeye uygun şekilde sonuçlanma imkânının kaybolduğuna ve bilhassa sözleşmede öngörülen iş birliğinin ortadan kalktığına kanaat getirildiği takdirde, 15 gün evvel ihbar etmek şartı ile sözleşmeyi feshedebilir.

Her iki durumda, projenin fesih edilmesi tarihine kadar yapılmış olan çalışmalar belgelenecek ve bir ay içinde KURUM'a teslim edilecektir.

Projenin tasfiye edilebilmesi için, harcamalar o tarihe kadar yapılan ödemelerden mahsup edilir. Eğer harcama tutarı, ödemelerden fazla ise, KURUM bu farkı ilgili kuruluş'a 30 gün içinde ödemeyi kabul eder. KURUM tarafından temin edilerek ilgili kuruluşa verilen alet, teçhizat, malzeme vb. maddeler eğer varsa, projenin fesih edilmesinden itibaren bir ay içinde KURUM'a iade edilecektir.

14. SÖZLEŞMEDEN DOĞAN ANLAŞMAZLIKLAR

Sözleşmenin uygulanmasından doğacak anlaşmazlıklarının çözümlenmesinde İstanbul Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkili olacaktır.

15. HABERLEŞME

İşbu anlaşma gereği ihbarlar, gönderildiği âktin yetkili bir temsilcisine teslim edilir. Veyahut sözleşmedeki adreslere ödemeli posta ile gönderilir.

16. SÖZLEŞMENİN İMZALANMASI

İş bu sözleşme bu madde dahil on altı (16) madde ve beş (5) sayfadan ibaret olup, 2 (iki) nüsha olarak düzenlenip okunarak/20.. tarihinde imzalanmıştır. İşbu anlaşma imzasını müteakip yürürlüğe girer. Sözleşmelerden birer nüsha TARAFLAR tarafından saklanacaktır.

YALOVA TİCARET VE SANAYİ ODASI adına
Taner ERİŞ
Müdür



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ adına

Prof. Dr. Alper OKYAR
Merkez Müdürü

Doç. Dr. Fatma Özlen Hiç
İktisat Fakültesi İktisat Bölümü, İktisadi Gelişme ABD
İstanbul TTM Proje Yürütücüsü

