



2019-2022 Dönemleri Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarındaki Değişimlerin Tarımsal Ürünlerinin Maliyetlerine Etkileri¹

Emine KÖFTECİOĞLU¹, Mücahit PAKSOY^{2*}

¹TKDK Mersin İl Koordinatörlüğü, Mersin/TÜRKİYE

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü,
Kahramanmaraş/TÜRKİYE

¹<https://orcid.org/0009-0002-0227-4550>

²<https://orcid.org/0000-0002-1037-1548>

*Corresponding Author (Sorumlu Yazar): mpaksoy@ksu.edu.tr

¹ 31 Ağustos-4 Eylül 2023 tarihlerinde Prizren/KOSOVA'da düzenlenen VI. Uluslararası Tarım Kongresi'nde (UTAK, 2023) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

**Makale Bilgisi:**

Yazar(lar):

Emine KÖFTECİOĞLU

Mücahit PAKSOY

Received: 07/12/2023

Accepted: 04/02/2024

Keywords:

Döviz kuru, Petrol fiyatları,

Tarım Girdi Fiyat Endeksi,

Tarım Ürünleri Üretici Fiyat

Endeksi, Türkiye

Özet

Toplumlar temel yapı taşı olan beşeri sermayenin, toplumsal gelişimi sürdürebilmeleri için eğitim, sosyal-teknolojik gelişim, deneyim gibi özelliklerinin geliştirilmesi ve toplumların yeterli ve sağlıklı gıdayla beslenmesine ihtiyaç duyulmaktadır Ülkeler gıda temini ve sanayi için gerekli hammaddeleri tarımsal faaliyetler yoluyla sağlanmaktadır. Bu nedenle, tarım ürünleri fiyatları ekonomiler için büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma tarım sektöründe etkili olan çeşitli faktörlerin incelenmesi ve analiz edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Türkiye’de Ocak 2019 ve Mayıs 2022 dönemine ait veriler kullanılarak petrol fiyatı ve döviz kurlarının tarım ürünleri fiyatları üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak incelenirken döviz kuru, petrol fiyatları, iklim koşulları ve uluslararası ilişkiler gibi unsurların, tarım ürünleri fiyatları üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Ayrıca, Rusya-Ukrayna krizi gibi uluslararası gelişmelerin, tarım sektörünü nasıl etkileyebileceği üzerine özel bir vurgu yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre döviz kurlarındaki değişimlerin tarım ürünleri fiyatları üzerinde önemli bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle döviz kurlarındaki artışların tarım ürünlerinin maliyetlerini yükselttiği ve bu durumun fiyatları doğrudan etkilediği görülmüştür.

**Article Info:***Author(s):**Emine KÖFTECİOĞLU**Mücahit PAKSOY**Received: 06/04/2023**Accepted: 08/07/2023***Keywords:***Exchange rate,**Oil prices,**Agricultural Input Price Index,**Producer Price Index,**Türkiye***Abstract**

In order for human capital, which is one of the cornerstones of societies, to sustain social development it is necessary to develop features such as education, social-technological development and experience and to feed societies with adequate and healthy food, Countries obtain the raw materials required for food supply and industry through agricultural activities. Therefore, prices of agricultural products are of great importance for economies. This study was carried out to examine and analyze various factors affecting the agricultural sector. In this context, the effects of oil prices and exchange rates on the prices of agricultural products are examined comparatively using data for the period between January 2019 and May 2022 in Turkey, while the effects of factors such as exchange rates, oil prices, climate conditions and international relations on the prices of agricultural products are discussed in detail. Additionally, special emphasis has been placed on how international developments, such as the Russia-Ukraine crisis, may affect the agricultural sector. According to the research results, it has been observed that changes in exchange rates have a significant impact on the prices of agricultural products. It has been observed that especially increases in exchange rates increase the costs of agricultural products and this directly affects prices.



1. Giriş

Tarımsal ürünler; insanların beslenmesinde, dünyadaki milyonlarca üreticinin geçimini sağlamasında ve çok sayıdaki sanayi kuruluşunun ham maddesini temin etmesinde oldukça önemli bir unsur olup, bugünkü değerini korumaktadır. Son yıllarda tarımsal ürün ve petrol fiyatlarında dalgalanmalar ve yüksek oranlı artışlar gözlemlenmiştir. Tarımsal ürün fiyatlarındaki artışların en önemli nedenlerinden biri, bu ürünlerin üretim maliyetlerinde büyük bir paya sahip olan ham petrolün fiyatındaki ve döviz kurundaki artışlar olarak sıralanabilir (Urak ve ark., 2018).

Döviz kurlarında ortaya çıkacak bir değişim sonucunda oluşan maliyet etkisi, uluslararası piyasalarda tarım ürünlerinin fiyatının göreceli olarak değişmesine neden olacaktır. Bu durum tarım ihracat ve ithalat hacmini değiştirerek ekonomiyi etkilemektedir. Dolayısıyla, döviz kurlarındaki değişimlerin, tarım ürünleri fiyatlarına doğrudan yansımaları nedeniyle önemli bir fiyat etkisi oluşmaktadır. Özellikle ithal edilen endüstriyel tarım ürünleri fiyatında kur etkisiyle oluşacak değişimler, piyasalarda önemli belirsizliğe neden olmaktadır (Karadaş ve Koşaroğlu, 2020).

İlk olarak 2008’de başlayan ekonomik krizin ardından iklim değişikliği ve biyoyakıt üretim artışıyla kendini gösteren fiyat artışları Türkiye’de 2019’un ilk çeyreğinde ve 2020’nin son çeyreğinde Covid-19 salgınının ve Ekim-Kasım aylarında baş gösteren

kuraklık endişesinin de etkisiyle görünür olmuştur. Dünya enerji ihtiyacının çoğunluğunun petrolle karşılanması nedeniyle, petrol fiyatları pek çok mal ve hizmet fiyatına etki yapmaktadır. Dolayısıyla, gıda fiyatlarındaki dalgalanmanın üzerinde etkili olan bir diğer önemli unsur olarak, ham petrol ve petrol ürünleri fiyatlarındaki değişiklikler gösterilmektedir.

Tarım sektöründe üretim artışının önemli bir bölümü maddi girdiler olarak belirlenebilen faktörlerden yani işgücü, sermaye, toprak gibi üretim faktörlerinden büyük ölçüde etkilendiği gibi üretim artışlarına söz konusu maddi girdilerin dışında faktörlerin de büyük etkisinin olduğu bilinmektedir (Bayramoğlu, 2010).

Türkiye’de tarımsal ürün üretici fiyat endeksindeki yüzdelik değişimi etkileyen en önemli değişkenler sırasıyla ulusal gıda sanayi fiyat endeksi, dolar kuru, petrol fiyatı, uluslararası gıda fiyatları ve Euro kurudur. Gıda sanayi fiyat endeksi ve petrol fiyatındaki birçok tarımsal ürün üretici fiyatları üzerindeki etkisini çok kısa vadede ortaya çıkartırken diğer değişkenlerin etkisi zaman içerisinde ortaya çıkmaktadır. Gıda sanayi fiyatlarındaki yüzdelik değişimi etkileyen en önemli değişken ise kısa ve uzun dönemde önemli oranda dolar kurudur (Bayramoğlu ve Koç Yurtkur, 2016).

Son yıllarda, petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar sonrası değişim gösteren gıda fiyatları, bu etkinin varlığına yönelik görüşleri güçlendirmiştir. Özellikle tarım faaliyetlerinde doğrudan kullanılan petrol

ürünleri ayrıca, ticari azotlu gübreler, saha faaliyetlerinde yakıt ve elektrik maliyetleri, sulama ve kurutma gibi diğer girdilerin enerji kaynağı olduğundan dolayı olarak da kullanılmaktadır. Gübre maliyetlerinin yanı sıra bahsi geçen maliyetler, birçok mahsulün üretim maliyetinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Yavuz, 2021).

Tarım ürünleri ihracatını etkileyen faktörler sanayi ürünleri ihracatını etkileyen faktörlerle benzer özellikleri taşıdığı bilinmektedir. Bu nedenle ihracat talebini etkileyen iki tane birincil faktör vardır. Birincisi, yurtdışı (ihracat) ve yurtiçi (ithalat) piyasalarındaki gelir düzeyleri ya da başka bir değişle reel dış gelirleri. İkincisi ise göreceli fiyatlardır. Ancak, bu iki faktöre ek olarak, son dönemlerde dünya döviz piyasalarında yaşanan dönüşümlerin etkisiyle, döviz kurlarındaki oynaklıkların (volatilite) dış ticaret talep fonksiyonlarında bir başka açıklayıcı önemli değişken olarak hesaba katılmasını gerektirmiştir (Özer, 2012).

Tarım, girdi-yoğun bir endüstridir. Tarım sistemlerinde her bir üretim girdisi önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Girdi çeşitliliğinin fazla olması üreticilerin maliyetlerini de çeşitlendirmektedir ve aynı zamanda üretimin tüm sürecinde meydana gelebilecek aksamalar maliyetlerde baskı yaratmaktadır. Örneğin, limanlarda ve yollarda meydana gelen aksaklıklar, gümrüklerde yaşanan gecikmeler, döviz kurlarındaki dalgalanmalar, faiz oranlarındaki artışlar, kredi eksikleri vb. durumlar tarım sektöründe maliyetleri artırmaktadır (Çetin ve Yücesoy, 2021).

Birçok emtiada olduğu gibi tarımsal emtiaların ticareti de uluslararası piyasalarda ABD Doları ile yapılmaktadır. Doların değer kaybetmesi tarımsal

emtiya fiyatlarının yükselmesine sebep olurken, doların değer kazanması fiyatların düşmesine sebep olmaktadır (Şimşek, 2015).

Türkiye'nin coğrafi ve iklim koşullarının elverişli olması nedeniyle, tarım sektörü ekonomide önemli bir yere sahiptir. Bu noktada, küresel gelişmelerden etkilenen tarımsal ürünlerin fiyatlarında istikrarı korumak, ekonomik gelişmenin devamlılığı açısından gerekli görülmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'de tarımsal ürünlerin fiyatlarını etkileyen faktörlerden döviz kuru ve petrol fiyatlarındaki değişimlerin (2019-2022 dönemi) etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Materyal ve Metot

Bu çalışmada özellikle Covid-19 salgınıyla beraber başlayan süreçte tarımsal ürünlerde döviz kuru ve petrol fiyatlarında meydana gelen değişimlerin etkilerinin incelenmiştir. Bu amaca yönelik olarak 1999-2022 yılları kapsayan Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), döviz kuru (USD) ve petrol fiyatları verileri derlenmiştir. Çalışmada kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Merkez Bankası resmi internet sayfalarından ve petrol fiyatları ise <https://tr.investing.com> adresli siteden elde edilmiştir.

Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), çiftçinin tarımsal faaliyetlerini yapmak için üretim ve yatırım amaçlı satın aldığı girdilerin maliyet unsuru olarak değişkenliğini izleyen bir göstergedir. TÜİK tarafından hesaplanan Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE) hesaplanmasında esas alınan girdiler aşağıda Çizelge 1'de sunulmuştur (Çizelge 1).

Çizelge 1. Tarımsal Girdi Fiyat Endeksi Hesaplanmasında Kullanılan Girdiler (Girdi 1 + Girdi 2)

Tarımda kullanılan mal ve hizmetler (Girdi 1)
Enerji ve yağlar
Elektrik
Kömür
Odun
Yağ
LPG (12 kg)
Gübre ve toprak geliştiriciler
Düz gübreler
Bileşik gübreler
Tarımsal ilaçlar
Fungusitler (mantar öldürücü ilaçlar)
Herbisit (ot öldürücü ilaç)
İnsektisitler (böcek ve haşere ilaçları)
Akarisit
Veteriner harcamaları
Hayvan yemi
Kaba yemler
Kesif yemler
Makine bakım masrafları
Bina bakım masrafları
Diğer mal ve hizmetler
Tarımsal yatırıma katkı sağlayan mal ve hizmetler (Girdi 2)
Malzemeler
Çiftlik binaları (ikamet amaçlı olmayan)

Kaynak: TÜİK, 2022.

2019-2022 dönemleri döviz kuru ve petrol fiyatlarındaki değişimlerin tarımsal ürünlerinin maliyetlerine etkilerini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada, Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-

ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) ve petrol fiyatları değişkenleri kullanılmıştır. Söz konusu değişkenler ve değişkenlere ait bilgiler Çizelge 2’de verilmiştir.

Çizelge 2. Araştırmada Kullanılan Değişkenler

Değişken	Tanımı	Kaynak
Tarımsal Ürünler	Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE)	https://www.tuik.gov.tr
	Tarımsal Girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE)	
Döviz Kuru	Dolar alış değeri	https://www.tcmb.gov.tr
Petrol fiyatları	Ortalama ham petrol fiyatları	https://tr.investing.com

Tarımsal ürünlerin fiyatlarını etkileyen faktörlerden döviz kuru ve petrol fiyatlarındaki değişimlerin 2019-2022 yılları periyodunda incelenmiştir. Bağımlı değişken olarak tarımsal fiyat endeksleri ve bağımsız değişkenler olarak döviz kuru ve petrol fiyatları belirlenmiştir.

3. Araştırma Bulguları

3.1. 2019 Yılına Ait Verilerin Değerlendirilmesi

Çizelge 3’te 2019 yılında aylar itibarı ile Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) ve petrol fiyatları değişkenlerinin aylık ortalaması incelendiğinde:

- Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE) en yüksek olduğu ayın 164.67 ile aralık ayı olduğu en

düşük olduğu ayın ise; 153.30 ile ağustos ayı olduğu belirlenmiştir.

- Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE) en yüksek olduğu ayın 162.51 ile aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 150.75 ile ocak ayı olduğu tespit edilmiştir.

- Döviz kurunun en yüksek olduğu ayın 6.04 ile Mayıs ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 5.25 ile Şubat ayı olduğu saptanmıştır.

- Petrol Fiyatlarının en yüksek olduğu ayın 71.63 ile Nisan ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 59.50 ile Ağustos ayı olduğu tespit edilmiştir.

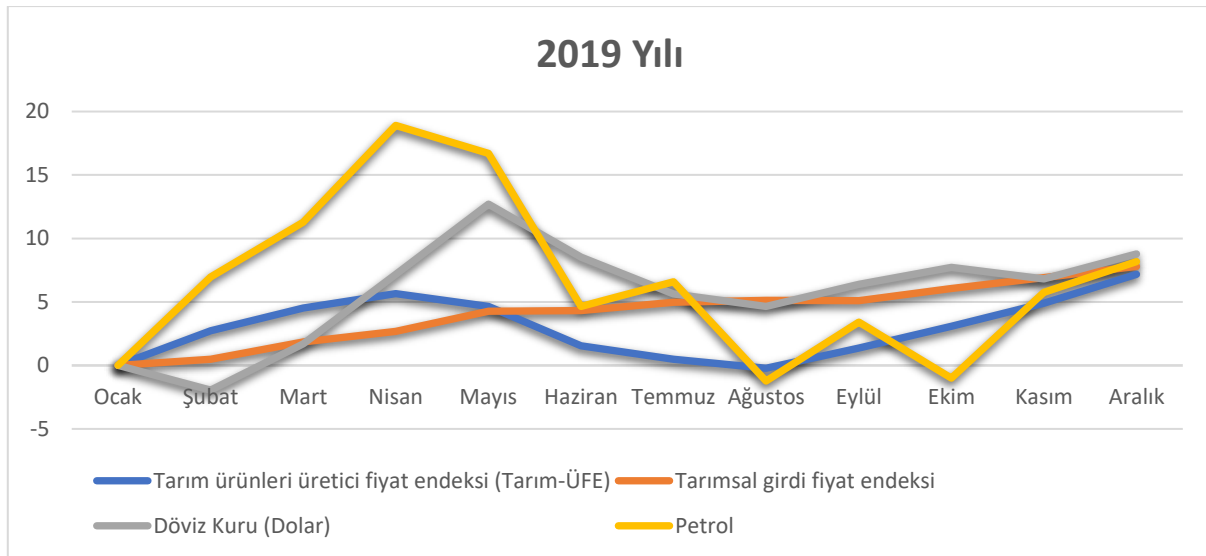
Çizelge 3. 2019 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

Dönem	Tarımsal Fiyat Endeksleri		Döviz Kuru (USD)	Petrol (USD)
2019	Tarım-ÜFE	Tarım-GFE		
Ocak	153.64	150.75	5.36	60.24
Şubat	157.84	151.49	5.25	64.43
Mart	160.60	153.53	5.45	67.03
Nisan	162.35	154.81	5.74	71.63
Mayıs	160.80	157.19	6.04	70.30
Haziran	156.02	157.25	5.82	63.04
Temmuz	154.38	158.25	5.66	64.21
Ağustos	153.30	158.47	5.61	59.50
Eylül	155.73	158.45	5.70	62.29
Ekim	158.38	159.89	5.77	59.63
Kasım	161.16	161.17	5.72	63.71
Aralık	164.67	162.51	5.83	65.17
Yıllık ort.	158.24	156.98	5.67	64.16

Kaynak: TÜİK, 2022; TCMB, 2022.

Grafik 1’de 2019 yılı verileri grafikleştirilmiş olup, tüm aylarda Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) genel olarak uyumlu bir seyir

izlemesine rağmen petrol fiyatlarının tüm değişkenlerden bağımsız olarak yıl içinde aşırı düşüş ve yükseliş gösterdiği belirlenmiştir.



Grafik 1. 2019 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

Petrol fiyatlarındaki değişimin etkileri petrol ihraç eden ve petrol ithal eden ülkeler için farklılaşmaktadır.

Petrol fiyatlarındaki değişim Türkiye ekonomisi için 2000-2019 dönemi için incelendiğinde son yıllarda

küresel ekonomik durgunluk ve Covid-19 salgınına bağlı biçimde petrol fiyatlarının rekor seviyede düştüğü göze çarpmaktadır (Cinel, 2020).

Türkiye gibi petrol ithal eden gelişmekte olan ülkeler petrol fiyatlarındaki artıştan olumsuz etkilenebilmektedir. Petrol fiyatlarının artması petrol ithal eden ülkelerde üretim maliyetlerinin ve dolayısıyla fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine neden olabilmektedir (Kızılkaya, 2021).

Küresel çapta yaşanan sıcaklık dalgaları, aşırı kuraklıklar, durdurulamayan orman yangınları, seller, kasırgalar gibi aşırı hava olaylarının meydana gelme sıklığı ve yoğunluğu artmakta, ortaya çıkan bu hava olaylarının insanlar ve tüm canlılar üzerinde bıraktığı etki de artmaktadır (Deniz ve Hiç, 2022).

Dünya genelinde ölçülen ortalama sıcaklıklardaki artış belirgin noktalara ulaşmış olup, 2019 yılının Temmuz ayı, Avrupa'nın Copernicus uydu izleme sistemine göre, 1880'lerde başlamış olan modern iklim verisinde kayda geçirilmiş en sıcak ay olarak tarihe geçmiştir (Deniz ve Hiç, 2022).

Çizelge 4. 2020 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

2020	Tarımsal Fiyat Endeksleri		Döviz Kuru (USD)	Petrol (USD)
	Tarım-ÜFE	Tarım-GFE		
Ocak	169.63	164.31	5.92	63.67
Şubat	173.98	165.09	6.05	55.48
Mart	177.27	165.30	6.31	33.73
Nisan	176.29	166.60	6.82	26.63
Mayıs	177.84	167.61	6.93	32.41
Haziran	178.64	167.89	6.81	40.77
Temmuz	179.52	168.92	6.85	43.22
Ağustos	179.91	171.34	7.23	45.02
Eylül	184.52	175.30	7.50	41.87
Ekim	188.00	180.10	7.90	41.52
Kasım	194.62	185.92	7.98	43.98
Aralık	199.64	190.98	7.73	50.22
Yıllık ort.	181.65	172.44	7.00	43.21

Kaynak: TÜİK, 2022; TCMB, 2022.

Grafik 2'de 2020 yılı verilerinin grafikleştirilmiş olup, tüm aylarda Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) genel olarak uyumlu bir seyir

3.2. 2020 Yılına Ait Verilerin Değerlendirilmesi

Çizelge 4'te 2020 yılında aylar itibarı ile Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) ve petrol fiyatları değişkenlerinin aylık ortalaması incelendiğinde;

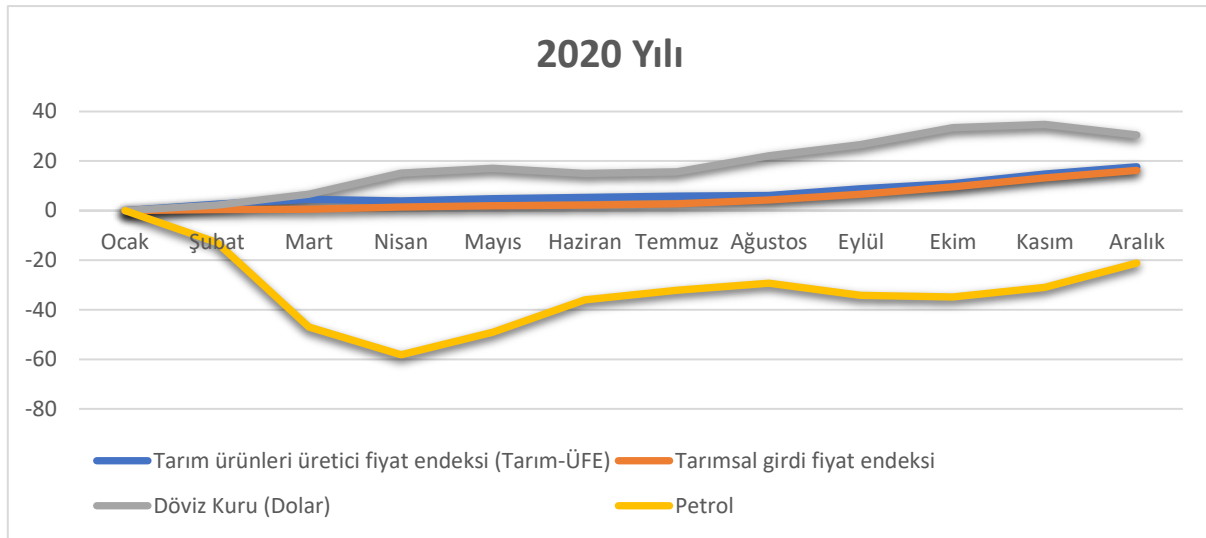
- Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE) en yüksek olduğu ayın 199.64 ile aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 169.63 ile ocak ayı olduğu belirlenmiştir.

- Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE) en yüksek olduğu ayın 190.98 ile aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 164.31 ile ocak ayı olduğu tespit edilmiştir.

- Döviz kurunun en yüksek olduğu ayın 7.98 ile kasım ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 5.92 ile ocak ayı olduğu saptanmıştır.

- Petrol Fiyatlarının en yüksek olduğu ayın 63.67 ile ocak ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 26.63 ile nisan ayı olduğu belirlenmiştir.

izlemesine rağmen petrol fiyatlarının tüm değişkenlerden bağımsız olarak yıl içinde aşırı düşüş ve yükseliş gösterdiği ortaya çıkmıştır.



Grafik 2. 2020 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

2020 yılında başlayan pandeminin yanı sıra aynı yıl ülkenin üçte ikisini önemli derecede etkileyen kuraklık, hem tarım ürünleri arzında daralmaya ve fiyatlarda istikrarsızlığa yol açmış; istihdamda ve sosyoekonomik yaşantıda bir dizi sıkıntıyı beraberinde getirmiştir. Diğer taraftan, 2021 yılında meydana gelen döviz kurundaki anormal artışlar ve tarımsal girdi fiyatlarındaki küresel ve ülkesel dalgalanmalar sonucu sorunlar daha da artmıştır (TZOB, 2022).

İklim krizinin etkileri itibariyle dünya gündeminde önce çıkması ve 2020 yılı başlangıcı itibariyle de Covid-19 salgının tüm dünyayı sarması, gıda krizinin doğmasına ve tarım sektörünün öneminin daha da artmasına yol açmıştır. (Çetin ve Yücesoy, 2021).

Tarım sektörü yaşamsal öneminden dolayı ekonomi politikalarının ana hedeflerinden biri olmuş, tarım politikaları, makroekonomi politikalarının da ana parçasını oluşturmuştur. Doğru koşullarından fazlasıyla etkilenmesinden ve sektörün istikrarsızlığından dolayı tarım, yoğun bir şekilde devlet müdahalesini gerektirmiştir. Sosyo-ekonomik hedefler çerçevesinde tüm devletler, tarım sektörüne

doğrudan ya da dolaylı müdahalede bulunmuşlardır (Çetin ve Yücesoy, 2021).

3.3. 2021 Yılına Ait Verilerin Değerlendirilmesi

Çizelge 5'te 2021 yılında aylar itibarı ile Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) ve petrol fiyatları değişkenlerinin aylık ortalaması incelendiğinde;

- Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE) en yüksek olduğu ayın 272.29 ile Aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise: 205.69 ile Ocak ayı olduğu belirlenmiştir.

- Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE) en yüksek olduğu ayın 278.10 ile Aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 194.73 ile Ocak ayı olduğu tespit edilmiştir.

- Döviz kurunun en yüksek olduğu ayın 13.62 ile Aralık ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 7.08 ile Şubat ayı olduğu saptanmıştır.

- Petrol Fiyatlarının en yüksek olduğu ayın 83.75 ile Ekim ayı olduğu en düşük olduğu ayın ise; 55.32 ile Ocak ayı olduğu belirlenmiştir.

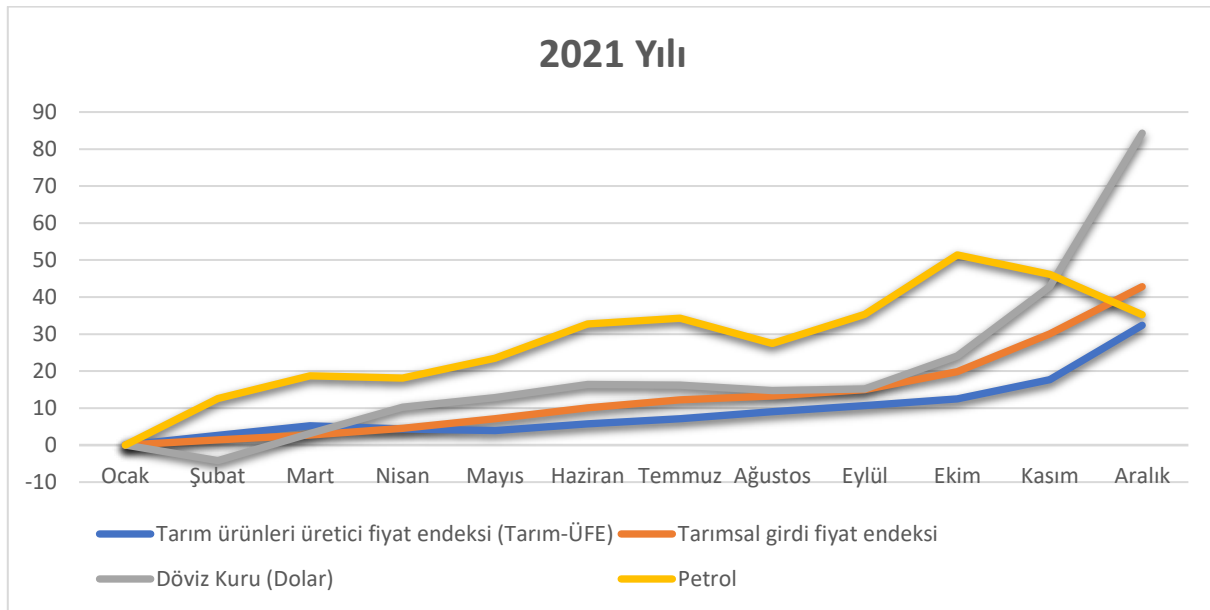
Çizelge 5. 2021 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

Dönem	Tarımsal Fiyat Endeksleri		Döviz Kuru (USD)	Petrol (USD)
	Tarım-ÜFE	Tarım-GFE		
2021				
Ocak	205.69	194.73	7.39	55.32
Şubat	211.06	197.45	7.08	62.28
Mart	216.38	200.07	7.62	65.70
Nisan	214.67	203.49	8.15	65.33
Mayıs	213.76	208.55	8.34	68.31
Haziran	217.52	214.31	8.60	73.41
Temmuz	220.44	218.56	8.59	74.29
Ağustos	224.33	220.59	8.48	70.51
Eylül	227.60	224.02	8.51	74.88
Ekim	231.43	233.37	9.17	83.75
Kasım	242.00	253.24	10.56	80.85
Aralık	272.29	278.10	13.62	74.80
Yıllık ort.	224.76	220.53	8.86	70.78

Kaynak: TÜİK, 2022; TCMB, 2022.

Grafik 3’de 2021 yılı verilerinin grafikleştirilmiş olup, tüm aylarda Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) genel olarak uyumlu bir seyir izlemesine rağmen petrol fiyatlarının tüm değişkenlerden bağımsız olarak yıl içinde düşüş ve

yükseliş gösterdiği ortaya çıkmıştır. Özellikle ekim ayından itibaren tarımsal fiyat endekslerinde düzenli bir yükseliş seyri görülürken, döviz kurunda yükselişler ve petrol fiyatlarında düşüşler meydana gelmiştir.



Grafik 3. 2021 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

3.4. 2022 Yılı'na Ait Verilerin Değerlendirilmesi

Çizelge 6’da 2022 yılında aylar itibari ile Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) ve

petrol fiyatları değişkenlerinden aylık ortalaması 5 aylık olarak verilmiştir. Değişkenlere ait aylık ortalamaların incelendiğinde yükseliş seyrinin devam ettiği görülmektedir.

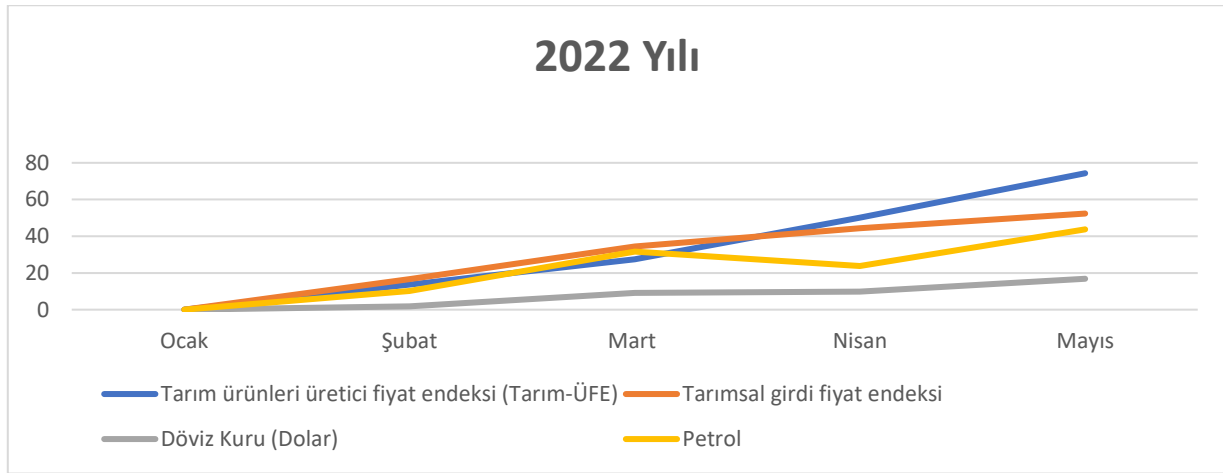
Çizelge 6. 2022 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

Dönem	Tarımsal Fiyat Endeksleri		Döviz Kuru (USD)	Petrol (USD)
	Tarım-ÜFE	Tarım GFE		
2022				
Ocak	312.66	306.24	13.37	85.46
Şubat	355.63	357.36	13.62	94.10
Mart	398.37	411.54	14.59	112.46
Nisan	469.13	442.21	14.68	105.82
Mayıs	545.03	466.57	15.62	122.84
Yıllık ort. (5 ay)	416.16	396.78	14.38	104.14

Kaynak: TÜİK, 2022; TCMB, 2022.

Grafik 4’de 2022 yılı verilerinin grafikleştirilmiş olup, Ocak ve Mayıs ayları arasında Tarım ürünleri üretici fiyat endeksi (Tarım-ÜFE), Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE), döviz kuru (USD) genel olarak uyumlu bir seyir izlemesine rağmen petrol fiyatlarının

tüm değişkenlerden bağımsız olarak yıl içinde düşüş ve yükseliş ortaya çıkmıştır. Özellikle Nisan ayında diğer değişkenlerde düzenli bir yükseliş seyri görülürken petrol fiyatlarında düşüş meydana gelmiştir.



Grafik 4. 2022 Yılı Tarımsal Fiyat Endeksleri, Döviz Kuru ve Petrol Fiyatlarının Gelişimi (Aylık Ort.)

2022 yılı başında Rusya’nın, Donbas bölgesinden sonra bütün Ukrayna’yı işgale başlamasından sonra Türkiye’de finansal göstergelerin savaş başındaki

durumu, ilk dokuz gün sonundaki durumunu ve önceki yılın son günündeki durumu Çizelge 7’de gösterilmiştir.

Çizelge 7. Türkiye Finansal Göstergeler

Gösterge	31.12.2021	24.02.2022	7.03.2022
Enflasyon (%)	36.08	54.4	
USD/TL Kuru	13.25	13.73	14.22
TCMB Politika Faizi (%)	14	14	14
10 Yıllık Tahvil Faizi (%)	24.32	22.42	24.99
Altın/TL/Gram	780	836	899

Kaynak: Eğilmez, 2022.

Bu savaş Türkiye ekonomisine ilk etkisi USD/TL kuru üzerinde gösterdiği görülmektedir. Yılbaşında 76 dolar olan ham petrolün varilinin savaş nedeniyle bugün 115 dolar seviyesine çıkmıştır. Ayrıca; turizm gelirlerinde 2022 yılında beklenen 35 milyar dolar

dolayında turizm gelirinin savaşın devam etmesi halinde düşmesi öngörülmektedir. İlave olarak doğalgaz fiyatlarında ortaya çıkacak artışı ve diğer ithal mallardaki fiyat artışlarının olacağı düşünülmektedir (Eğilmez, 2022).

Ayrıca; Rusya ve Ukrayna dünyaya da en fazla hububat satan ülkelerden olup savaş nedeniyle Dünya ticaretinin dolayısıyla Türkiye'nin olumsuz etkileneceği öngörülmektedir. Rusya'nın Ukrayna'yı işgal girişimi devam ederken ABD ve müttefikleri de Rusya'yı ekonomik olarak hedef alan adımlar atmayı sürdürmesi, Rusya-Ukrayna krizinin enerjiye etkilerinin yanısıra Türkiye-Rusya arasında büyük ticaret hacmine sahip olan tarımı nasıl etkileyeceği de tartışılmaya başlanmıştır. Rusya'nın ülkemize 2021 yılı tarım ürünleri ihracatı 36 milyar doları aşmış durumdadır. Buğday, arpa, mısır, ayçiçeği başta olmak üzere pek çok kalem tahıl ürünü ithal edilmektedir. Dolayısıyla söz konusu gerilimin Türkiye'yi tarımsal alanda da olumsuz etkileme ihtimali oldukça yüksektir.

4. Sonuç ve Öneriler

Döviz kurlarındaki değişimlerin tarım ürünleri fiyatları üzerinde önemli bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle döviz kurlarındaki artışların tarım ürünlerinin maliyetlerini yükselttiği ve bu durumun fiyatları doğrudan etkilediği görülmüştür. Petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların tarım sektörüne olan etkileri belirgin hale gelmiştir. Tarım sektöründe kullanılan petrol ürünlerinin fiyatlarındaki değişiklikler, tarım ürünleri maliyetlerini etkilemiş ve dolayısıyla tarım ürünleri fiyatlarında değişikliklere neden olmuştur. İklim değişikliği, kuraklık ve diğer aşırı hava olayları da tarım üretimindeki belirsizlikleri artırarak fiyat dalgalanmalarına yol açmıştır. Bu faktörler, tarım ürünleri arzını etkileyerek fiyatları üzerinde baskı oluşturmaktadır. Rusya-Ukrayna krizinde olduğu gibi krizler, pandemi süreçleri ve savaşlar tarım ürünleri ticaretini olumsuz yönde etkilerken iç piyasalarda dengesiz fiyat hareketlerine neden olmaktadır. Bu gelişmeler Türkiye'nin gelecek dönemler için tarım sektörünü etkileme potansiyeline sahiptir.

Tarımsal üretim yapan uluslar döviz kuru ve petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı risk yönetimi politikaları geliştirmeli finansal araçlar kullanılarak fiyat dalgalanmalarına karşı korunma sağlanmalıdır. İklim değişikliği ve ekstrem hava olaylarına karşı dayanıklı bitkiler, su yönetimi stratejileri ve diğer adaptasyon önlemleri alınmalıdır. Alınan önlemler ile tarımsal üretiminin istikrarı artırılabilir ve fiyat dalgalanmaları azaltılabilir. Devletler tarım sektöründeki belirsizliklere karşı çiftçilere destek sağlayarak mali teşvikler, tarım sigortaları ve diğer destek mekanizmaları gibi araçlar ile üreticilerin ekonomik olarak daha güvenli bir ortamda faaliyet göstermelerine yardımcı olmalıdırlar.

Kaynakça

- Bayramoğlu, Z. (2010). Tarımsal Verimlilik ve Önemi. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 24(3), 52-61.
- Bayramoğlu, A. & Koç Yurtkur, A. (2016). Türkiye'de Gıda ve Tarımsal Ürün Fiyatlarını Uluslararası Belirleyicileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 63-73.
- Cinel, E. A. (2020). Petrol Fiyatlarının İşsizlik ve İstihdam Seviyesi Üzerindeki Etkileri. *Atlas Journal*, 6(36), 1096-1111.
- Çetin M. & Yücesoy, A. (2021). Covid-19 Sürecinde AB ve Türkiye'nin Tarım Politikalarına Yeniden Bakış. *Yeni Türkiye Dergisi*, 113, 175-182.
- Deniz, M. & Hiç, Ö. (2022). İklim Değişikliği ve Tarımın Değişen Yüzü: Artan Riskler, Tarımdaki Daralmalar ve Orman Yangınları Sonrası Politika Önerileri. *Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 12-22.
- Eğilmez, M., (2022). Ukrayna Savaşının Ekonomik Etkileri: Güncel Değerlendirme, <https://www.mahfiegilmez.com/2022/03/ukrayna-savasnn-ekonomik-etkileri.html>, (Erişim tarihi, 18.03.2022)
- <https://tr.investing.com/commodities/crude-oil> (Erişim tarihi, 15.06.2022)
- Karadaş, H. A. & Koşaroğlu, Ş. M. (2020). Tarım Ürünleri Fiyatları, Ham Petrol Fiyatı ve Döviz Kuru İlişkisi:

- Türkiye İçin Eşbütünleşme Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (Özel Ek) Prof. Dr. Sabri Orman Özel Sayısı, 515-526.
- Kızılkaya, F. (2021). Türkiye’de Petrol Fiyatları ve Reel Döviz Kuru İlişkisinin Asimetrik Fourier Nedensellik Analizi ile İncelenmesi. *İstanbul İktisat Dergisi*, 71(2), 549-568.
- Özer, O. O. (2012). Türkiye’nin Tarım Ürünleri İhracat Fonksiyonu ve Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracatta Olan Etkileri, Araştırma Makalesi. *Selçuk Üniversitesi Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 26(2): 63-69.
- Şimşek, İ. Ş. (2015). Gıda Fiyat Artışları Üzerine Bir Değerlendirme, AB Uzmanlık Tezi, Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara.
- TCMB, 2022. <https://www.tcmb.gov.tr> (Erişim tarihi, 15.06.2022)
- TÜİK, 2022. <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim tarihi, 15.06.2022)
- TZOB, 2022. <https://www.tzob.org.tr/basin-odasi/haberler/tzob-genel-baskani-bayraktar-2021-yilini-degerlendirdi-ve-2022-beklentilerini-acikladi> (Erişim tarihi, 15.06.2022)
- Urak, F., Bozma, G., & Bilgic, A. (2018). Türkiye’de Buğday, Arpa, Benzin Reel Fiyatlarının ve Döviz Kurunun Koşullu Varyanslarındaki Oynaklığın VAR (1) – Asimetrik BEKK – GARCH (1, 1) Modeli ile Tahmin Edilmesi. *KSU J. Agric. Nat.* 21(4):565-579.
- Yavuz, F. (2021). Türkiye’de Gıda Enflasyonu: Tarladan Çatala Sorunların Bir Göstergesi. Seta Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, Ankara.
- Financial Affairs, Economic Papers*: 528 September 2014, ISSN 1725-3187 (online), 2014.
- WTO. (2020). World trade organization, documents and resources. Retrieved in March, 01, 2022 from www.wto.org, 2020.