



**Tarımsal Ekonomi ve Politika
Geliştirme Enstitüsü**

Ürün Raporu SU ÜRÜNLERİ 2023



TARIMSAL EKONOMİ VE POLİTİKA GELİŞTİRME
ENSTİTÜSÜ
TEPGE

ÜRÜN RAPORU
SU ÜRÜNLERİ
2023

Hazırlayan

Fatma Tuğba ÇÖTELİ
Ziraat Yüksek Mühendisi
Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü
fatmatugba.coteli@tarimorman.gov.tr



TEPGE YAYIN NO: 373
ISBN: 978-625-8451-93-1

© TEPGE
Her Hakkı Saklıdır.

EKİM/2023

İletişim:

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı 06800
Çankaya/ANKARA

Telefon: 0312 287 5833

Faks: 0312 287 5854

Bu rapor TEPGE'nin izni olmadan kısmen veya tamamen basılamaz, çoğaltılamaz veya elektronik ortama taşınamaz. Raporun bilimsel ve hukukî sorumluluğu yazara aittir.

Kapak sayfasında kullanılan fotoğraf Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından düzenlenen
“ 2018 yılı Tarım ve İnsan Fotoğraf Yarışması ” na aittir.

(<http://www.tarimormaninsan.com/img/10-tarim-ve-insan-fotograf-yarismasi/genel/400/birincilik-odulu-mehmet-yikilmazsoy.jpg>)

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	1
2. DÜNYADA DURUM.....	2
2.1. Dünya Su Ürünleri Üretimi	2
2.1.1. Dünya Su Ürünleri Avcılığı.....	3
2.1.2. Dünya Su Ürünleri Yetiştiriciliği	4
2.2. Tüketim.....	4
2.3. Dış Ticaret	5
2.3.1. İhracat	5
2.3.2. İthalat.....	6
2.4. Dünya Su Ürünleri Fiyatları	6
3. TÜRKİYE’DE DURUM.....	7
3.1. Türkiye Su Ürünleri Üretimi	7
3.1.1. Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği	8
3.1.2. Türkiye Su ürünleri Avcılığı	10
3.2. Tüketim.....	11
3.3. Dış Ticaret	11
3.3.1. İthalat.....	12
3.3.2. İhracat	13
3.4. Su Ürünleri Fiyatları.....	13
3.5. Su Ürünleri Yetiştiricilik Yem Fiyatları.....	14
3.6. Türkiye’de Su Ürünleri Destekleme Politikaları.....	15
4. GENEL DEĞERLENDİRME	16
EK TABLOLAR	18
KAYNAKLAR.....	23

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.	Dünya Su Ürünleri Üretimi (ton)	2
Tablo 2.	Ülkelere Göre Dünya Su Ürünleri Üretimi (ton)	2
Tablo 3.	Dünya Su Ürünleri Avcılık Üretimi (ton)	3
Tablo 4.	Dünya Su Ürünleri Yetiştiricilik Üretimi (ton)	4
Tablo 5.	Dünya Su Ürünleri İhracatı (ton)	5
Tablo 6.	Dünya Su Ürünleri İthalatı (ton)	6
Tablo 7.	Türkiye Su Ürünleri Üretim Miktarı (ton)	7
Tablo 8.	Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği Miktarı (ton)	8
Tablo 9.	İllere Göre Su Ürünleri Yetiştiriciliği (ton)	8
Tablo 10.	Türlerine Göre Su Ürünleri Yetiştiricilik Üretim Miktarı (ton)	9
Tablo 11.	Su Ürünleri Avcılık Miktarı (ton)	10
Tablo 12.	Denizlere Göre Avcılık Miktarı (ton)	10
Tablo 13.	Türlerine Göre Avcılık Miktarı (ton)	11
Tablo 14.	Su Ürünleri Tüketim Miktarları	11
Tablo 15.	Su Ürünleri Dış Ticareti	12
Tablo 16.	Su Ürünleri İthalat Miktarı (ton)	12
Tablo 17.	Su Ürünleri İhracat Miktarı (ton)	13
Tablo 18.	Su Ürünleri Yetiştiricilik Fiyatları (TL/kg)	13
Tablo 19.	Türkiye Su Ürünleri (Avcılık) Fiyatları (TL/kg)	14
Tablo 20.	Balık Yem Fiyatları (TL/kg)	15
Tablo 21.	Su Ürünleri Yetiştiricilik Desteklemeleri	15
Ek Tablo 1.	Dünya Avcılık Miktarı (ton)	18
Ek Tablo 2.	Dünya Yetiştiricilik Miktarı (ton)	18
Ek Tablo 3.	Dünya İthalat Miktarı (ton)	19
Ek Tablo 4.	Dünya İthalat Değeri (1000 \$)	19
Ek Tablo 5.	Dünya İhracat Miktarı (ton)	20
Ek Tablo 6.	Dünya İhracat Değeri (1000 \$)	20
Ek Tablo 7.	Türkiye İthalat Miktarı (ton)	21
Ek Tablo 8.	Türkiye İthalat Değeri (1000 \$)	21
Ek Tablo 9.	Türkiye İhracat Miktarı (ton)	22
Ek Tablo 8.	Türkiye İhracat Değeri (1000 \$)	22

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1. Dünya Su Ürünleri Avcılık-Yetiştiricilik Üretim Miktarı (ton)	2
Grafik 2. Dünya Su Ürünleri Üretiminin Önemli Ülkelere Göre Dağılımı (2021)	3
Grafik 3. Türkiye Avcılık ve Yetiştiricilik Miktarları	7
Grafik 4. Denizlerde Yetiştiricilik Yapılan Önemli İller (2023)	9
Grafik 5. İç Sularda Yetiştiricilik Yapılan Önemli İller (2023)	9
Grafik 6. Türlerine Göre Su Ürünleri Yetiştiricilik Üretim Miktarı Oranları (%)	10
Grafik 7. Türkiye Su Ürünleri Yetiştiricilik Üretici Fiyatları (TL/kg)	14
Grafik 8. Türkiye Su Ürünleri Avcılık Üretici Fiyatları (TL/kg)	14

1. GİRİŞ

Günümüzde, özellikle gelişmiş ülkelerde insanlar, beslenmelerine çok dikkat etmekte ve beslenme alışkanlıklarında sağlık açısından uygun gıdaları seçmeye özen göstermektedirler. Bu gıdalar içerisinde balık; zengin protein içeriği ve yapısında bulunan çoklu doymamış yağ asitleri ile vücudun temel besin maddesi ihtiyacını karşılamakta, insan fizyolojisi ve metabolik fonksiyonları üzerinde olumlu etki yapması yönüyle sağlıklı bir yaşam sürdürmede önemli besin maddeleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Kaya vd. 2004).

Dünyanın en büyük hayvansal protein kaynaklarından biri olan su ürünleri, sektör olarak günümüzde tüm ülkelerin ekonomisine sürekli girdi sağlayan önemli sektörlerden biridir.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından 2016 yılında yayımlanan raporda tarım ürünleri içerisinde en hızlı büyümeyi su ürünleri yetiştiricilik üretiminin göstermiş olduğu kaydedilmiştir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) 2022 yılı raporunda da benzer şekilde tarım sektöründe son yıllarda en fazla gelişim gösteren sektörün su ürünleri sektörü olduğunu açıklamıştır.

Türkiye'nin üç tarafında bulunan farklı özelliklere sahip denizler, balıkçılık alanının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Denizlerimizde toplam kıyı şeridi uzunluğu 8 bin 333 km'dir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de su ürünleri üretimi avcılık ve yetiştiricilik olarak iki üretim şekline bağlıdır. Türkiye'deki denizlerin sıcaklık ve tuzluluk bakımından farklı özelliklerde olması hem avcılığa hem de bu denizlerde yetiştiricilik yapılmasına imkan tanımaktadır.

Yetiştiricilik bakımından önem taşıyan iç sular arasında; 200 kadar doğal göl, 300'ü aşkın baraj gölü, 750 civarında gölet ve 33 büyük akarsu bulunmaktadır. İç sular sadece avcılık açısından değil, yetiştiricilik açısından da önem taşımaktadır. Türkiye'de ekonomik öneme sahip tür sayısı 100 civarındadır.

Bu raporda dünya ve Türkiye'de avcılık ve yetiştiricilik yoluyla elde edilen su ürünleri üretimi ve dış ticaretinin yanında su ürünleri sektörünün durumu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

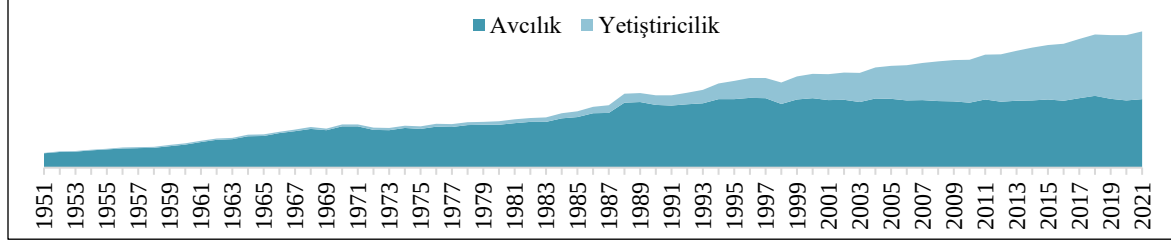
2. DÜNYADA DURUM

2.1. Dünya Su Ürünleri Üretimi

Su ürünleri üretimi beslenmedeki rolü ile küresel gıda güvenliği açısından önemi giderek artan bir sektördür. Üretim bakımında da son yıllarda hızlı bir gelişme gösteren bu sektör, uluslararası ticarete

giderek artan payı ile küresel ekonomide itici güç olarak kendini göstermiştir. Balık ve balık ürünleri ihracatı birçok ülkenin ekonomisinde önemli yer tutmaktadır.

Grafik 1. Dünya su ürünleri avcılık-yetiştiricilik üretim miktarı



Kaynak: FAO, 2023

Tablo 1. Dünya su ürünleri üretimi (ton)

Yıllar	Avcılık Miktarı	Yetiştiricilik Miktarı	Toplam Miktar
2017	94.547.558	79.632.242	174.179.800
2018	97.649.995	82.491.232	180.141.227
2019	93.580.698	85.221.567	178.802.264
2020	90.538.340	87.632.276	178.170.616
2021	91.913.341	90.863.706	182.777.048

Kaynak: FAO, 2023

Dünya toplam su ürünleri üretimine yıllar itibarıyla bakıldığında aşırı avlanma ve kirlilik nedeniyle avlanan su ürünleri türlerinde ve miktarında azalma yaşandığı hatta avcılık miktarının 1980'lerden günümüze kadar yatay bir seyir izlediği

görülmektedir. Buna karşın yetiştiricilik üretiminin yıllar içinde yükselen bir ivme ile artması, su ürünleri temininde avcılığın yerini yetiştiriciliğe bırakması olarak değerlendirilmektedir (Grafik 1).

Tablo 2. Ülkelere göre dünya su ürünleri üretimi (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	62.198.086	62.207.398	62.242.310	62.846.808	64.159.579
Hindistan	11.739.313	12.562.853	13.386.400	13.265.638	14.394.560
Endonezya	12.469.899	12.563.277	12.774.873	12.103.606	12.665.749
Vietnam	7.135.253	7.489.679	7.926.658	8.173.609	8.276.370
Peru	4.257.871	7.311.264	4.976.241	5.770.371	6.677.498
Rusya	5.049.585	5.310.940	5.212.169	5.342.456	5.455.718
ABD	5.466.911	5.253.977	5.314.752	4.708.885	4.723.804
Bangladeş	4.134.436	4.276.641	4.384.219	4.503.371	4.621.228
Norveç	3.702.692	3.849.317	3.767.966	3.962.634	4.060.575
Japonya	3.819.029	3.939.849	3.786.422	3.779.468	3.710.570
Diğer	119.973.074	124.765.195	123.772.011	124.456.846	128.745.650
Dünya	174.179.800	180.141.227	178.802.264	178.170.616	182.777.048

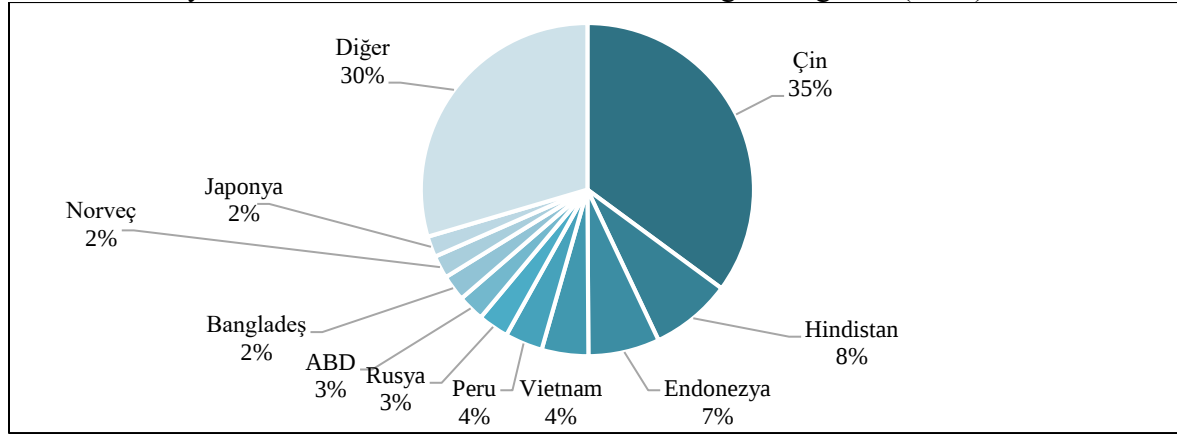
Kaynak: FAO, 2023

Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO)'nın 2022 yılında yayımladığı rapora göre dünya su ürünleri üretimi 182,8 milyon ton olarak açıklanmış olup, bir önceki yıla göre en yüksek artış %24,8 ile Ekvador'da gerçekleşmiştir.

Ülkeler bazında değerlendirildiğinde; su ürünleri üretiminin homojen bir şekilde

dağılmadığı, özellikle Asya kıtasında yer alan ülkelerin sektörde açık ara önde olduğu görülmektedir. Çin 64,2 milyon ton su ürünleri üretimi ile toplam üretimin %35'ini oluşturarak lider konumdadır. Çin'i Hindistan, Endonezya, Vietnam ve Peru izlemektedir. FAO verilerine göre dünya su ürünleri üretiminin 2030 yılında 202 milyon tona ulaşması beklenmektedir.

Grafik 2. Dünya su ürünleri üretiminin önemli ülkelere göre dağılımı (2021)



Kaynak: FAO, 2023

2.1.1. Dünya Su Ürünleri Avcılığı

FAO verilerine göre; dünyada deniz ve iç su avcılığı toplam üretimi 25 yıldır 90 milyon ton seviyelerinde seyretmektedir. Su ürünleri üretiminin %50,3'ü avcılık yoluyla elde edilirken, avcılığın %50'si Asya kıtasında gerçekleştirilmektedir. Avcılık üretim miktarında %14,6 ile en büyük paya sahip olan ülke Çin'dir. Çin'de

ruhsatlandırma kontrolleri, balıkçı teknelerinin sayısının azaltılması ve üretim kontrolleri gibi politikalar ile avcılıkla elde edilen üretimde azalma devam etmekle oluşan üretim kaybını aldığı tedbirlerle açık sularda avlanan filolarla karşılamayı hedeflemektedir.

Tablo 3. Dünya su ürünleri avcılık üretimi (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	15.787.555	15.373.195	14.647.820	13.995.443	13.226.203
Endonezya	6.543.195	6.736.980	7.216.257	7.480.205	6.925.352
Peru	3.796.978	4.157.414	7.169.817	4.814.962	5.626.542
Rusya	5.176.369	5.531.313	5.320.253	5.458.700	5.504.713
Hindistan	4.759.392	4.864.504	5.108.858	4.974.174	5.072.094
ABD	4.903.670	5.034.030	4.744.569	4.800.499	4.246.176
Vietnam	3.077.841	3.315.207	3.347.039	3.429.029	3.421.880
Japonya	3.200.094	3.205.754	3.130.925	3.163.760	3.151.730
Norveç	2.033.818	2.378.511	2.488.979	2.309.319	2.450.901
Şili	1.674.770	1.801.084	1.871.225	1.895.619	1.919.505
Diğer	43.593.876	45.252.003	38.534.956	38.216.630	40.368.245
Dünya	94.547.558	97.649.995	93.580.698	90.538.340	91.913.341

Kaynak: FAO, 2023

2.1.2. Dünya Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Dünyada 2021 yılında 182,8 milyon ton olarak gerçekleşen su ürünleri üretiminin %49'u yetiştiricilikten elde edilmiştir. Yetiştiricilik üretimi bir önceki yıla göre %3,7 oranında artış göstermiştir. Yetiştiricilik yoluyla su ürünleri üretiminde 2021 yılında önceki yıllarda olduğu gibi

%92 oranla lider Asya Kıtası olmuştur. Çin tek başına 51,2 milyon ton ile dünya toplam üretiminin %56'sını üretmiştir. Yetiştiricilik üretiminde bir önceki yıla göre en çok artış gösteren ülkeler sırasıyla Ekvador (%15,7), Türkiye (%11,9) ve Norveç (%11,7) olmuştur.

Tablo 4. Dünya su ürünleri yetiştiricilik üretimi (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	46.824.891	47.559.779	48.246.867	49.620.605	51.221.122
Hindistan	6.208.000	7.242.600	7.927.700	8.635.986	9.403.000
Endonezya	5.570.686	5.451.806	5.649.642	5.226.594	5.515.227
Vietnam	3.820.960	4.143.500	4.486.127	4.667.552	4.736.120
Bangladeş	2.333.352	2.405.416	2.488.600	2.583.866	2.638.745
Norveç	1.308.485	1.354.941	1.452.926	1.490.076	1.664.866
Mısır	1.406.865	1.594.231	1.641.949	1.591.896	1.576.189
Şili	1.202.948	1.266.054	1.384.707	1.485.896	1.426.516
Tayland	894.974	921.313	963.267	1.012.650	989.898
Myanmar	1.048.692	1.130.350	1.082.141	1.145.018	929.217
Diğer	9.012.390	9.421.241	9.897.641	10.172.137	10.762.807
Dünya	79.632.242	82.491.232	85.221.567	87.632.276	90.863.706

Kaynak: FAO, 2023

2.2. Tüketim

Değişen tüketici tercihleri, teknolojideki ilerlemeler ve gelir artışları ile birlikte son 60 yılda su ürünleri tüketimi gözle görülür oranda artmıştır. Tüketime konu olan 2019 yılındaki 157 milyon ton su ürününün %72'si Asya Kıtasında tüketilmiştir. Su ürünleri tüketiminde dünyada ilk sırada Çin, Endonezya, Hindistan, ABD ve Japonya gelmektedir. Dünya geneline bakıldığında 2019 yılında hayvansal protein ihtiyacının %17'sinin balıktan karşılandığı ve bu rakamın tüketilen tüm proteinlerin %7'sine denk geldiği tespit edilmiştir (FAO, 2022).

Dünyada balık tüketimi, 1961 yılında kişi başına 9 kg iken, 2020 yılında 20,2 kg'a yükselmiştir. Kişi başı su ürünleri tüketiminin 2019 yılında %75'i balıklardan %12'si yumuşakçalardan, %13'ü kabuklu

deniz ürünlerinden karşılanmıştır. Ülkeler arasında balık tüketim miktarındaki farklılık, tüketicilerin gelir seviyesinden ve beslenme kültüründen kaynaklandığı tespit edilmiştir. Düşük gelirli, gıda açığı bulunan ülkelerde 2019'da kişi başına balık tüketimi 5,4 kg olarak tespit edilirken, orta gelirli ülkelerde 15,2 kg, yüksek gelirli ülkelerde ise 26,5 kg olarak belirlenmiştir (FAO, 2022).

Dünyada 2020 yılında yaklaşık 178 milyon tona ulaşan toplam su ürünleri üretiminin ve bu üretim miktarının 157 milyon tonu doğrudan gıda temini için kullanılırken, geriye kalan 20 milyon tonu ise, başta balık unu ve balık yağı üretimi olmak üzere gıda dışı ürünlerin üretiminde kullanılmıştır (FAO, 2022).

2.3. Dış Ticaret

Su ürünleri, dünyada en çok ticareti yapılan gıda ürünlerindendir. Uluslararası su ürünleri ticaretinin yıllar içinde önemli ölçüde büyümüş olmasında küresel ekonomik büyüme ve teknolojik ilerleme etkili olmuştur. Su ürünleri ticaret değeri, ticaret miktarına göre daha fazla artış göstermektedir. Bunun nedeni ekonomik değeri yüksek türlerin işlenmesi ile katma değer kazanarak ticarete konu olmasıdır. Su

ürünleri ticaretinin ekonomik koşullara oldukça duyarlı olması, ekonomik durgunluk dönemlerinde ticarete meydana gelen daralmanın sebebi olarak açıklanmaktadır. Ayrıca jeopolitik değişimler, döviz kurlarındaki oynamalar, lojistik maliyetlerinin değişmesi ve salgın hastalıklar kısa vadede bile su ürünleri ticaretini etkilemektedir (FAO, 2022).

2.3.1. İhracat

Dünya Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Durumu Raporu'nun 2023 yılı verilerine göre; dünya genelinde 2021

yılında 40,8 milyon ton olan su ürünleri ihracatının parasal değeri 176 milyar dolardır.

Tablo 5. Dünya su ürünleri ihracatı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	4.255.401	4.229.964	4.174.873	3.725.798	3.707.268
Norveç	2.627.962	2.722.349	2.652.554	2.705.848	3.096.447
Peru	1.543.427	1.568.892	1.764.072	1.451.062	1.969.105
Rusya	2.221.214	2.329.799	2.190.324	2.355.623	1.792.073
Vietnam	1.822.326	1.716.536	1.810.890	1.545.160	1.714.831
Şili	1.150.460	1.326.476	1.298.818	1.494.351	1.430.713
Hollanda	1.416.432	1.415.534	1.418.302	1.373.894	1.420.209
Ekvador	902.980	1.097.529	1.100.135	1.152.700	1.395.148
Hindistan	1.409.055	1.435.721	1.366.815	1.140.808	1.363.598
Tayland	1.353.674	1.393.516	1.391.349	1.481.362	1.354.430
Diğer	21.044.192	21.746.152	21.842.996	21.070.300	21.609.585
Dünya	39.747.123	40.982.468	41.011.128	39.496.906	40.853.407

Kaynak: FAO, 2023

Çin, su ürünleri sektöründe en büyük üretici olmanın yanı sıra, 2002 yılından bu güne kadar en büyük ihracatçı konumdadır ve uluslararası su ürünleri ihracatının %9'unu gerçekleştirmektedir. Çin'in en çok ihracat yaptığı ülkeler arasında sırasıyla Japonya, ABD ve Kore gelmektedir. Çin'in en fazla ihraç ettiği su ürünleri kafadanbacaklılar, karides, tilapia ve çift kabuklu

yumuşakçalardır. Su ürünleri ihracatında yıllardır ikinci sırada yer alan Norveç'in Çin ile arasındaki ihracat miktarı farkı her geçen yıl azalmaktadır. Dünyanın en büyük çiftlik Atlantik somonu üreticisi olan Norveç, morina gibi küçük pelajik türlerin ve derin su balık türlerinin önemli miktarda avcılığını gerçekleştirmektedir.(FAO, 2022).

2.3.2. İthalat

Dünyada 40,4 milyon ton olan su ürünleri ithalatının değeri 173,4 milyar dolardır. Toplam ithalat değerinin %17,3'üne denk gelen 30 milyon dolar ile ABD dünya lideridir. Su ürünleri canlı ağırlık ithalatında 2021 yılı verilerine göre ilk sırada 5,4 milyon ton ile Çin gelmektedir. Çin, ithal

ettiği ürünlerin büyük bir kısmını iç tüketimde kullanmamakta, işleyip yeniden ihraç etmektedir. Ülkeler sıralamasında ithalat miktarlarının ithalat değerlerinden farklı olması, ülkelerin tüketim tercihlerinde türlerin fiyat farklılıklarının büyük olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 6. Dünya su ürünleri ithalatı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	4.625.127	4.964.629	5.984.437	5.390.844	5.423.001
ABD	2.795.725	2.884.129	2.810.701	2.893.124	3.256.355
Japonya	2.418.544	2.324.887	2.405.004	2.197.932	2.152.012
Tayland	1.919.111	2.123.347	1.983.139	2.149.345	2.097.008
İspanya	1.757.899	1.752.114	1.809.784	1.698.162	1.799.974
Kore	1.466.421	1.538.561	1.507.651	1.509.752	1.633.330
Danimarka	1.370.326	1.423.982	1.358.001	1.296.794	1.328.163
Fransa	1.168.286	1.173.033	1.166.508	1.138.662	1.272.161
Hollanda	1.103.228	1.098.558	1.069.314	1.109.298	1.171.071
İtalya	1.115.800	1.131.763	1.106.242	1.028.030	1.133.876
Diğer	19.740.467	20.415.002	21.200.782	20.411.943	21.266.952
Dünya	38.216.786	39.267.654	40.251.513	39.200.303	40.417.752

Kaynak: FAO, 2023

FAO'nun yayımladığı son raporda 2021 yılında, su ürünleri toplam ithalatının yaklaşık %75'inin gelişmiş ülkeler tarafından yapıldığı ifade edilmiştir. İthalat

fiyatı gelişmiş ülkelerde, kilogram başına ortalama 3,2 dolar (canlı ağırlık eşdeğeri) olurken, diğer ülkeler için kilogram başına 1,4 dolardır.

2.4. Dünya Su Ürünleri Fiyatları

FAO balık fiyat endeksine göre uluslararası balık fiyatlarında 2023 yılında bir önceki yılın aynı ayına göre neredeyse hiçbir

değişiklik olmazken fiyat ortalaması 12,5 Euro'dur.

3. TÜRKİYE'DE DURUM

3.1. Türkiye Su Ürünleri Üretimi

Su ürünleri üretimimiz geçmişte avcılık karakterli olmasına karşın, su ürünleri yetiştiriciliğinin üretimdeki payı yıllar içinde artış göstermiştir.

Türkiye’de son yıllarda yetiştiricilik sistemlerinde önemli gelişmeler olmuş, denizlerdeki balık çiftliklerinin açık ve derin

sulara taşınması buradaki şartlara uygun yeni tekniklerin kullanılmasını zorunlu kılmış, buna bağlı olarak kafes boyutlarında ve yapılarında, ağ sistemlerinde, yemleme sistemlerinde dünya standartlarının üzerinde bir teknoloji uygulanarak iyileştirmeye gidilmiştir (Bilgüven ve Can, 2018).

Tablo 7. Türkiye su ürünleri üretim miktarı (ton)

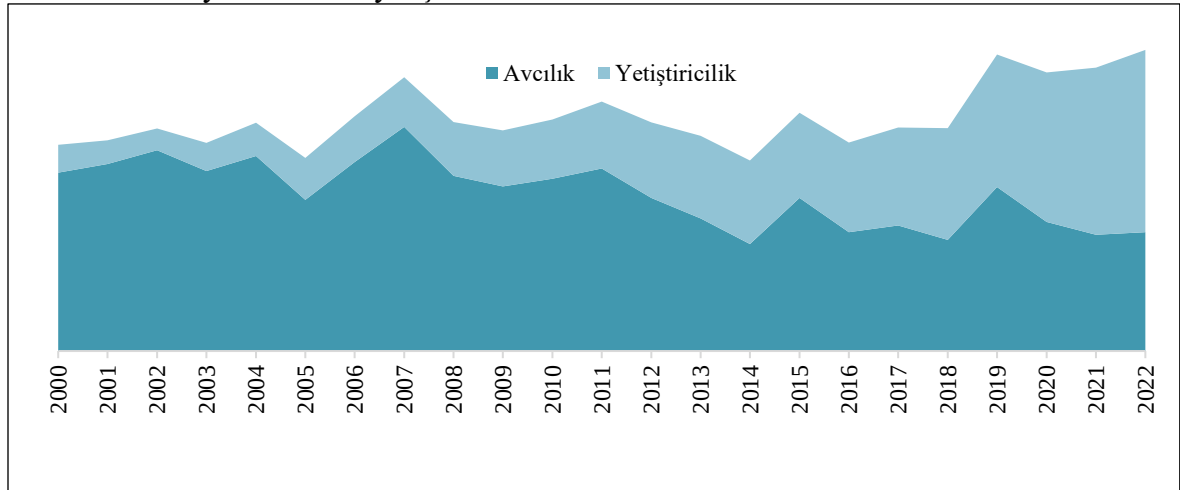
Yıllar	Avcılık	Yetiştiricilik	Toplam
2012	432.442	212.410	644.852
2013	374.121	233.394	607.515
2014	302.212	235.133	537.345
2015	431.907	240.334	672.241
2016	335.320	253.395	588.715
2017	354.318	276.502	630.820
2018	314.094	314.537	628.631
2019	463.168	373.356	836.524
2020	364.400	421.411	785.811
2021	328.165	471.686	799.851
2022	335.003	514.805	849.808

Kaynak: TÜİK, 2023

Türkiye’de su ürünleri üretimi 2022 yılında bir önceki yıla göre %6 oranında artarak 849 bin 808 ton olarak gerçekleşmiştir. Avcılıkla yapılan üretim 2022 yılında bir önceki yıla göre %2, yetiştiricilik üretimi ise bir önceki yıla göre %9 oranında artmıştır. Su ürünleri

üretiminde avcılıktan elde edilen ürün miktarının azalma, yetiştiricilikten elde edilen ürün miktarının artış eğiliminde olması, küresel anlamda üretimin doğru yönelimde olduğunun göstergesidir (Tablo 7).

Grafik 3. Türkiye avcılık ve yetiştiricilik miktarları



Kaynak: TÜİK, 2023

3.1.1. Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Türkiye’de su ürünleri üretiminin %60,5’ini yetiştiricilik üretimi oluşturmaktadır. Yetiştiricilik üretiminin %72’si denizlerde %28’i iç sularda gerçekleşmiştir. Yetiştirilen en önemli balık türü iç sularda 145 bin 649 ton ile alabalık, denizlerde ise 156 bin 602 ton ile levrek ve 152 bin 469 ton ile çipura olmuştur.

Tablo 8. Türkiye su ürünleri yetiştiriciliği miktarı (ton)

Yıllar	Denizlerde Yetiştiricilik	İç sularda Yetiştiricilik	Toplam
2012	100.853	111.557	212.410
2013	110.375	123.019	233.394
2014	126.894	108.239	235.133
2015	138.879	101.455	240.334
2016	151.794	101.601	253.395
2017	172.492	104.010	276.502
2018	209.370	105.167	314.537
2019	256.930	116.426	373.356
2020	293.175	128.236	421.411
2021	335.644	136.042	471.686
2022	368.742	146.063	514.805

Kaynak: TÜİK, 2023

Su ürünleri yetiştiriciliği iç sularda baraj gölleri, doğal göller, akarsular ve diğer su kaynakları ile denizlerde gerçekleştirilmektedir. İç sularda gerçekleştirilen yetiştiricilik üretim miktarı, önceki dönemlerde denizlerdekinden fazla olmasına karşın son 10 yıldır denizlerdeki üretim miktarı iç sulardan gerçekleşen üretim miktarından fazladır.

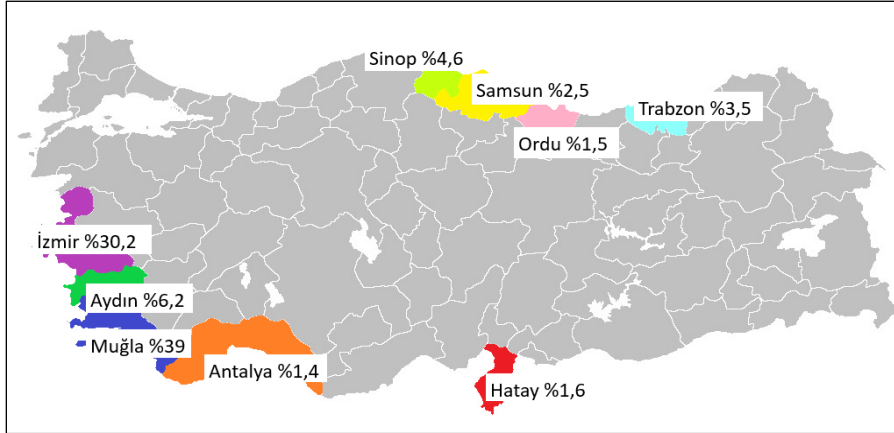
Tablo 9. İllere göre su ürünleri yetiştiriciliği (ton)

İller	2018	2019	2020	2021	2022
Muğla	115.088	128.706	141.459	144.295	170.206
İzmir	75.084	85.975	99.640	111.547	111.229
Elazığ	18.000	21.550	23.000	26.500	31.106
Mersin	2.788	17.843	19.418	26.299	28.214
Aydın	20.523	25.779	23.571	30.238	27.371
Sinop	1.517	1.520	4.694	7.405	18.405
Samsun	6.666	6.341	12.569	14.721	13.971
Trabzon	5.541	7.702	8.315	11.040	13.256
Şanlıurfa	4.000	5.025	7.004	7.658	7.161
Kayseri	4.143	3.258	3.974	3.984	7.135
Diğer	61.187	69.657	77.767	87.999	86.751
Türkiye	314.537	373.356	421.411	471.686	514.805

Kaynak: TÜİK, 2023

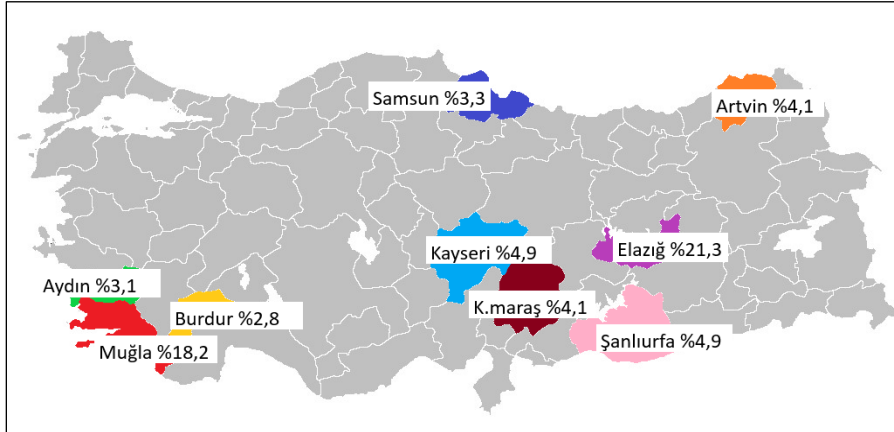
Denizlerde yetiştiricilik yoluyla üretilen sulardan yetiştiricilik yoluyla üretilen balıkların %30'unu levrek, %30'unu çipura, balıkların ise %76'lık kısmını alabalık %37'sini alabalık oluşturmaktadır. İç üretimi oluşturmaktadır.

Grafik 4. Denizlerde yetiştiricilik yapılan önemli iller (2023)



Kaynak: TÜİK, 2023

Grafik 5. İç sularda yetiştiricilik yapılan önemli iller (2023)



Kaynak: TÜİK, 2023

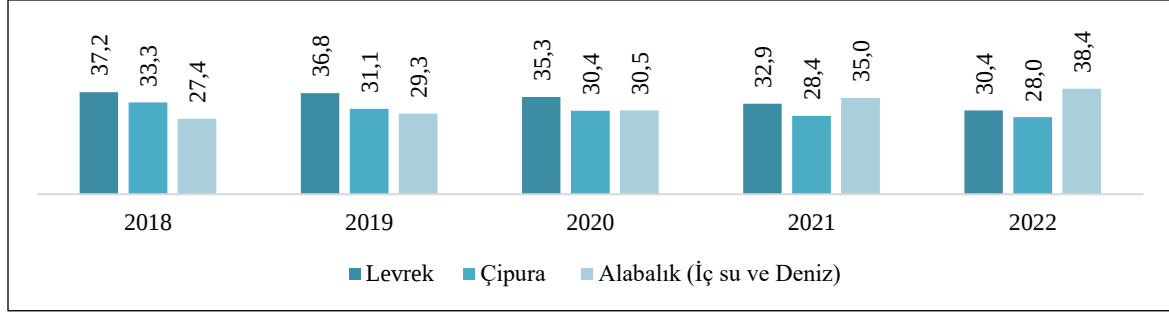
Denizlerde yetiştiricilikle gerçekleştirilen üretimin %39'u Muğla'da, iç sularda yapılan üretimin %21'i Elazığ'da gerçekleşmiştir. Denizlerde yetiştiricilik üretiminin neredeyse tamamı levrek, çipura iken iç sularda sadece alabalıktan oluşmaktadır.

Tablo 10. Türlerine göre su ürünleri yetiştiricilik üretim miktarı (ton)

Türler	2018	2019	2020	2021	2022
Levrek	116.915	137.419	148.907	155.151	156.602
Alabalık (İç su)	76.680	99.730	109.749	133.476	152.469
Çipura	104.887	116.053	127.905	134.174	144.347
Alabalık (Deniz)	9.610	9.692	18.689	31.509	45.454
Grenyüz (Sarıağız)	907	4.168	4.037	4.585	5.469
Orkinos	3.571	2.327	4.338	4.952	3.879
Midye	1.486	3.375	7.428	5.913	4.771
Diğer	481	592	358	1.926	1.814
Toplam	314.537	373.356	421.411	471.686	514.805

Kaynak: TÜİK, 2023

Grafik 6. Türlerine göre su ürünleri yetiştiricilik üretim miktarı oranları (%)



Kaynak: TÜİK, 2023

3.1.2. Türkiye Su ürünleri Avcılığı

Türkiye'nin avcılık üretiminde deniz ürünleri avcılığının özellikle de deniz balıklarının önemli bir yeri vardır. Toplam avcılık üretiminin 2022 yılında %90'ı denizlerden sağlanmıştır. Toplam avcılığın %71'ini deniz balıkları avcılığı oluştururken, %29'unu diğer deniz ürünleri avcılığı oluşturmuştur.

Tablo 11. Su ürünleri avcılık miktarı (ton)

Yıllar	Deniz	İç su	Toplam
2013	339.047	35.074	374.121
2014	266.078	36.134	302.212
2015	397.731	34.176	431.907
2016	301.464	33.856	335.320
2017	322.173	32.145	354.318
2018	283.955	30.139	314.094
2019	431.572	31.596	463.168
2020	331.281	33.119	364.400
2021	295.025	33.140	328.165
2022	301.747	33.256	335.003

Kaynak: TÜİK, 2023

Su ürünleri avcılığı 2022 yılında bir önceki yıla göre %2 artarak, 335 bin 3 ton olarak gerçekleşmiştir. Deniz ürünleri avcılığı bir önceki yıla göre %2 artmış, iç su ürünleri avcılığında ise neredeyse değişiklik olmamıştır. İç sularda avcılığı yapılan en önemli tür %30 pay ile inci kefalidir.

Tablo 12. Denizlere göre avcılık miktarı (ton)

Yıllar	Akdeniz	Batı Karadeniz	Doğu Karadeniz	Ege	Marmara	Toplam
2017	13.811	77.900	157.952	47.676	24.832	322.172
2018	12.726	86.922	89.355	42.612	52.338	283.954
2019	13.802	76.557	270.197	41.216	29.797	431.572
2020	15.336	113.425	136.268	42.106	24.146	331.281
2021	14.922	79.523	149.103	37.076	14.400	295.025
2022	13.086	118.168	103.339	42.939	24.216	301.747

Kaynak: TÜİK, 2023

Denizlerden yapılan avcılıkta en önemli pay %73 ile Karadeniz Bölgesi'ne aittir.

Avcılıkla elde edilen ürün miktarında yıllar bazında büyük değişiklikler olmamasına rağmen avlanılan türlerin miktarları

bakımından büyük farklılıklar gözlemlenmektedir. Türkiye’de denizlerden avlanılan en önemli tür hamsidir. Hamsi av miktarı yıllar içinde önemli ölçüde değişiklik göstermektedir. Avcılık miktarı en fazla artış gösteren balık türü 2022 yılında bir önceki yıla göre palamut olmakla beraber av miktarı çevreyle ilgili faktörlere ve

palamut türünün biyolojisine bağlı olarak değişmektedir. Avlanma miktarı 2022 yılında %60 ile en çok azalan tür Türkiye’de tüketim alışkanlığı bulunmayan, balık unu ve yağı fabrikalarının hammaddesi olan çaçada olmuştur. Çaça’daki bu azalışın sebebi, deniz suyunda parametrelerin değişikliği ile açıklanabilir.

Tablo 13. Türlerine göre avcılık miktarı (ton)

Balık türü	2018	2019	2020	2021	2022
Hamsi	158.094	96.452	262.544	151.598	125.980
Palamut	30.920	1.578	22.743	2.595	49.892
Sardalya	23.426	18.854	19.119	15.800	16.729
İstavrit*	12.985	20.678	19.505	24.006	14.930
Çaça	33.950	20.057	38.078	28.041	11.162
Mezgit	8.248	6.814	8.941	10.380	7.690
Lüfer	1.935	5.767	1.213	5.804	5.495

Kaynak: TÜİK, 2023 *Kraça ve Karagöz

Denizlerden balıklar dışında avlanılan iki önemli tür, ülkemizde tüketilmeyen, yurt dışına ihraç edilen beyaz kum midyesi ve deniz salyangozudur. Tamamına yakın

kısmı Batı Karadeniz’den avlanılan bu türlerden beyaz kum midyesinin 2022 yılında üretim miktarı 28 bin ton, deniz salyangozunun ise 8 bin ton civarındadır.

3.2. Tüketim

Türkiye’de 2020 yılında kişi başına su ürünleri tüketimi yıllık 6,7 kg iken dünya ortalaması 22 kg’dır. Tüketim miktarı, tüketim alışkanlığı, su ürünlerinin üretim miktarı ve fiyatı, tüketici alım gücü gibi faktörlerle ilişkilidir. Türkiye’de su ürünleri

tüketimi bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte, 2022 yılında kişi başı yıllık su ürünleri tüketimi bir önceki yıla göre %12 oranında artışla 7,3 kg olarak belirlenmiştir (Tablo 14).

Tablo 14. Su ürünleri tüketim miktarları

Yıllar	2018	2019	2020	2021	2022
Tüketim (ton)	546.737	514.640	559.932	554.291	622.229
Kişi Başına Tüketim (kg)	6,1	6,3	6,7	6,5	7,3

Kaynak: TÜİK, 2023

3.3. Dış Ticaret

Türkiye, su ürünleri dış ticaretinde net ihracatçı konumunu sürdürmeye devam etmektedir. Son yıllarda su ürünleri yetiştiriciliği üretimi ve işleme teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak Türkiye’nin su ürünleri ihracatında da önemli bir artış görülmüştür. İhracat-ithalat

verileri incelendiğinde, 2022 yılında ihracatın, ithalattan miktar olarak 136 bin ton, değer olarak 1 milyar 338 milyon dolar daha fazla olduğu görülmektedir. TÜİK verilerine göre, Türkiye su ürünleri ticareti 2022 yılında bir önceki yıla göre en büyük artışı göstermiş olup, ihracatta %5, ithalatta

ise %10 oranında artış kaydedilmiştir. 2022 yılında gerçekleşen 1 milyar 651 milyon dolarlık su ürünleri ihracatı 103 ülkeye

yapılmış olup, bu ülkelerin %67'si Avrupa Birliği ülkeleridir.

Tablo 14. Su ürünleri dış ticareti

Yıllar	İhracat		İthalat	
	Miktar (ton)	Değer (\$)	Miktar (ton)	Değer (\$)
2012	74.006	413.917.190	65.384	176.402.894
2013	101.063	568.207.316	67.530	188.068.388
2014	115.381	675.844.523	77.551	198.273.838
2015	121.053	692.220.595	110.761	250.969.660
2016	145.469	790.303.664	82.074	180.753.629
2017	156.681	854.731.829	100.444	230.111.248
2018	177.500	951.793.070	98.315	188.965.220
2019	200.226	1.025.617.723	90.684	189.438.745
2020	192.462	1.020.673.539	80.525	127.415.564
2021	238.732	1.376.291.922	104.708	217.179.174
2022	251.416	1.651.496.218	115.189	312.980.444

Kaynak: TÜİK, 2023

3.3.1. İthalat

Toplam su ürünleri ithalatında en fazla harcama Norveç'ten yapılırken, ithal edilen ürünler yoğunlukla uskumru/kolyoz ve

somondur. İthalatın en fazla (%36) gerçekleştiği Fas'tan ise uskumru ve sardalya ithalatı yapılmaktadır.

Tablo 16. Su ürünleri ithalat miktarı (ton)

Ülkeler	2018	2019	2020	2021	2022
Fas	21.436	21.217	21.601	37.391	33.316
Norveç	2.773	19.174	12.073	20.986	24.524
İspanya	6.983	8.719	8.727	10.964	11.969
Seyşeller	5.552	5.254	5.925	13.508	9.383
Malezya	1.006	3	363	4.141	8.237
İzlanda	4.624	6.638	5.930	3.642	5.456
Çin	3.416	4.353	2.892	2.540	3.202
Panama	1.682	542	1.670	568	2.803
Tanzanya	237	194	17	26	2.509
Hindistan	3.151	3.263	2.430	2.760	2.283
Diğer	47.455	21.327	18.897	8.182	11.507
Dünya	98.315	90.684	80.525	104.708	115.189

Kaynak: TÜİK, 2023

3.3.2. İhracat

Türkiye’de 2022 yılında üretilen su ürünleri, dünya genelinde 103 ülkeye ihraç edilmiştir. İhracat miktarı bir önceki yıla göre %5,4’lük artışla 251 bin tona, değeri ise %20 artışla 1.652 milyar dolara yükselmiştir. Su ürünleri

ihracatının en fazla yapıldığı ülke %18 ile Rusya’dır ve bunun %76’lık kısmını alabalık ihracatı oluşturmuştur. Su ürünleri ihracat miktarının 2022 yılında %66’sı Avrupa ülkelerine gerçekleştirilmiştir.

Tablo 17. Su ürünleri ihracat miktarı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rusya	10.507	14.728	19.293	22.790	42.082	46.937
İtalya	19.983	20.533	24.308	25.177	27.934	26.797
Yunanistan	7.442	14.155	17.427	18.224	19.157	19.976
Hollanda	21.636	22.045	23.493	20.763	18.834	19.110
İngiltere	9.330	9.509	9.926	10.524	18.157	18.896
Almanya	12.458	10.725	12.254	12.574	13.144	12.381
İspanya	7.992	11.225	11.119	10.182	13.044	11.906
ABD	4.332	5.483	6.529	5.533	7.658	7.081
İsrail	2.841	2.991	3.701	5.325	6.912	6.184
Diğer	60.160	66.106	72.176	61.370	71.810	82.148
Dünya	156.681	177.500	200.226	192.462	238.732	251.416

Kaynak: TÜİK, 2023

3.4. Su Ürünleri Fiyatları

Yetiştiricilik ürünlerinin fiyatları üzerinde, yem fiyatlarının etkisi önemli olup, yem fiyatlarındaki değişimler ürün satış fiyatını doğrudan etkilemektedir. Hem yem ham maddelerinin çoğunlukla ithal ediliyor olması hem de yetiştirilen balıkların önemli miktarının ihraç ürünü olması nedeniyle

yetiştiricilik ürünlerinin fiyatları üzerinde döviz kurlarının da etkisi bulunmaktadır. Su ürünleri yetiştiricilik miktarında denizlerde levrek ve çupra iç sularda ise alabalık yetiştiriciliğinin ekonomik önemi büyüktür. Üç üründe yıllar itibarıyla fiyat artışı devam etmektedir.

Tablo 18. Su ürünleri yetiştiricilik fiyatları (TL/kg)

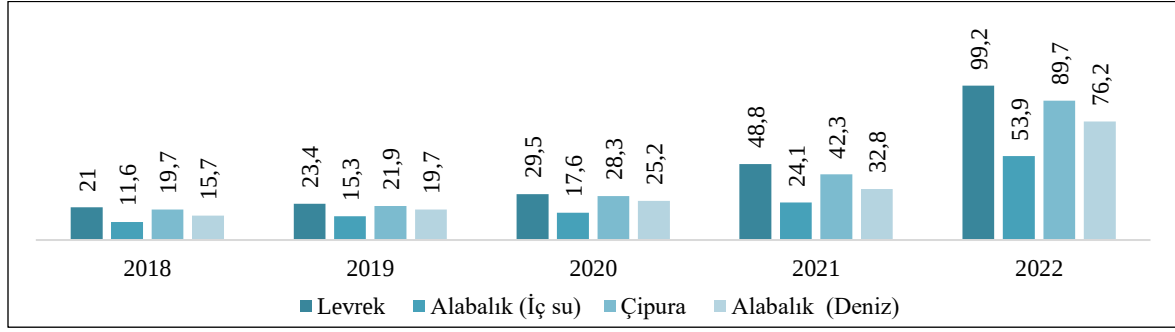
Türler	2018	2019	2020	2021	2022
Levrek	21	23,4	29,5	48,8	99,2
Alabalık (İç su)	11,6	15,3	17,6	24,1	53,9
Çipura	19,7	21,9	28,3	42,3	89,7
Alabalık (Deniz)	15,7	19,7	25,2	32,8	76,2
Grenyüz (Sarıağız)	25	26,5	33,6	51,9	102,8
Orkinos	60,9	68,7	72,3	112	203,7
Midye	6,5	8,7	11,7	15,1	27,9

Kaynak: TÜİK, 2023

2022 yılında bir önceki yıla göre en yüksek fiyat artışı, hem iç sularda (%132) hem de

denizde (%103) yetiştirilen alabalık da olduğu tespit edilmiştir.

Grafik 7. Türkiye su ürünleri yetiştiricilik üretici fiyatları (TL/kg)



Kaynak: TÜİK, 2023

Avcılık ürünlerinin fiyatları günden güne bile değişebilmektedir. Genel olarak avcılık miktarı arttıkça fiyatlar düşmekte, avcılığın azaldığı dönemlerde veya avcılık sezonu dışında balık fiyatları yükselmektedir. Diğer

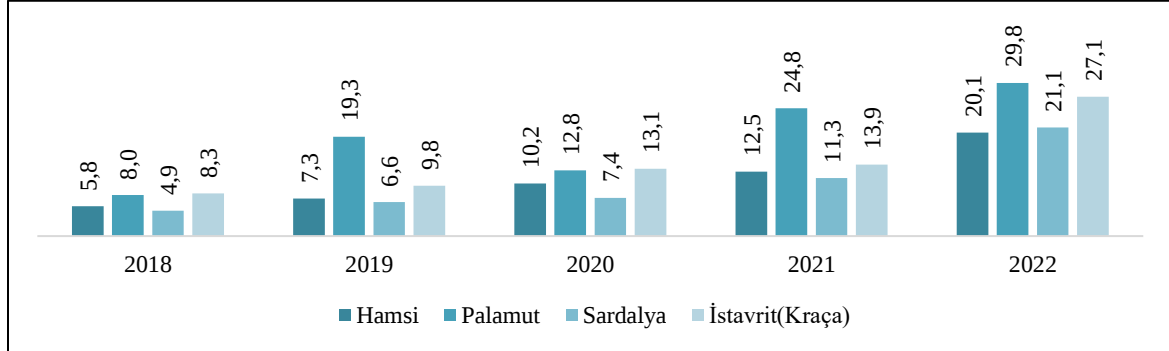
yandan su ürünleri fiyatlarında bölgeler arasında da farklılık görülmektedir. Bunun nedeni ise iç bölgelere nakliye maliyeti nedeniyle balık fiyatlarının artmasıdır.

Tablo 19. Türkiye su ürünleri (avcılık) fiyatları (TL/kg)

Türler	2018	2019	2020	2021	2022
Hamsi	5,8	7,3	10,2	12,5	20,1
Palamut	8,0	19,3	12,8	24,8	29,8
Sardalya	4,9	6,6	7,4	11,3	21,1
İstavrit (Kraça)	8,3	9,8	13,1	13,9	27,1
Çaça	0,8	1,0	1,0	1,5	2,4
Mezgit	11,8	12,8	15,7	18,9	34,9
Lüfer	17,9	33,7	31,7	39,8	54,3

Kaynak: TÜİK, 2023

Grafik 8. Türkiye su ürünleri avcılık üretici fiyatları (TL/kg)



Kaynak: TÜİK, 2023

3.5. Su Ürünleri Yetiştiricilik Yem Fiyatları

Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü verilerine göre 2022 yılında yem fiyatları bir önceki yıla göre değerlendirildiğinde; alabalık %51'lik bir artışla ortalama 39 TL/kg'a, levrek ve çipura

ise %54'lük artışla ortalama 44 TL/kg'a yükselmiştir. Yem fiyatlarında 2021 ve 2022 yıllarında görülen artış kur farkından kaynaklanmaktadır.

Tablo 20. Balık yem fiyatları (TL/kg)

	2018	2019	2020	2021	2022
Alabalık Yemi	8,38	11,32	13,97	25,69	38,84
Levrek- Çupra Yemi	8,11	10,05	12,33	28,66	44,23

Kaynak: TOB, 2023

Tarım sektöründe girdi fiyatlarındaki değişikliklerin ürün fiyatlarına kısa dönemde yansımaları beklenirken, balık yetiştiriciliğinde, sektörün yapısı gereği

yetiştiricilik sezonunun türlere göre farklı olmasından dolayı değişikliklerin ürün fiyatına yansımaları süresi de farklılık gösterebilmektedir.

3.6. Türkiye’de Su Ürünleri Destekleme Politikaları

Su ürünleri sektörü, 2003 yılından itibaren destekleme kapsamına alınmıştır. 2022 yılında alabalık yetiştiriciliğine 0,75 TL/kg, yeni türlerin yetiştiriciliğine 1,50 TL/kg, kapalı sistem üretimine 1,50 TL/kg, sazan üretimine 0,50 TL/kg ve midye üretimine 0,10 TL/kg destek verilmektedir. Ayrıca hastalıktan arı kuluçkahane damızlık

alabalık desteği 60 TL/adet olarak verilmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2022 yılında su ürünleri yetiştiriciliği kapsamında üreticilere yaklaşık 88 milyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır. Ödenen destekleme miktarının %93’ü alabalık desteklemesi olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 21. Su ürünleri yetiştiricilik desteklemeleri

Yıllar	Desteklenen Ürün Miktarı (kg)	Desteklenen Ürün Tutarı (TL)
2018	71.177.494	52.536.168
2019	69.066.703	65.678.197
2020	79.878.025	84.813.428
2021	81.418.424	87.788.514
2022	87.738.529	119.344.310

Kaynak: TOB, 2023

Kahramanmaraş merkezli depremler nedeniyle afet bölgesi ilan edilen illerde deniz ve iç sularda avcılık yapan balıkçılık gemisi sahipleri ile üretim tesisleri ve zarar gören su ürünleri yetiştiricilik işletmeleri destekleme kapsamına alınmıştır. Afet bölgesi ilan edilen illerde deniz ve iç sularda avcılık yapan balıkçı gemisi sahipleri, gerçekleştiremedikleri avcılık faaliyetinden dolayı oluşan gelir kayıplarını karşılamak ve

avcılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini temin etmek üzere desteklenecek olup bu kapsamda, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından söz konusu illerde il-ilçe tarım müdürlüklerince hasar tespiti yapılarak kayıt altına alınmış üretim tesisleri zarar gören su ürünleri yetiştiricilerine, 6 Şubat 2023-31 Aralık 2023 tarihlerinde bir defaya mahsus olmak üzere destekleme ödemesi yapılacaktır.

4. GENEL DEĞERLENDİRME

Su ürünleri üretimi yoğun olarak Asya, Amerika ve Avrupa'da yapılmaktadır. Avcılık yoluyla yapılan üretim son yıllarda nispeten sabit bir seyir göstermiş olup, su ürünleri avcılığı toplam üretimi 90 milyon ton seviyelerinde seyretmektedir. Yetiştiricilik üretimi ise sürekli olarak artmakta ve tüm gıda ürünleri üretimi içerisinde en hızlı büyümeyi göstermektedir. Dünya su ürünleri üretiminde hem avcılık hem yetiştiricilik alanlarında Çin lider konumda olup, 2021 yılında dünya üretiminin %35'ini karşılamıştır. Türkiye'nin su ürünleri üretimi de dünya üretimine benzer bir şekilde sürekli artmaya devam etmekte ve toplam üretim içerisinde yetiştiriciliğin payı yükselmektedir. Bu artışta Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından su ürünleri yetiştiriciliğinin geliştirilmesine yönelik yapılan desteklemelerin payı büyüktür. Son yıllarda üretim ve işleme teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak Türkiye'nin su ürünleri ihracatında da önemli bir artış görülmüştür. İhracat-ithalat verileri incelendiğinde, 2022 yılındaki ihracatın, ithalattan miktar olarak 136 bin ton, değer olarak 1 milyar 138 milyon dolar daha fazla olduğu görülmektedir. İhracat değeri 2022 yılında 1,7 milyar dolardan fazladır.

Dünya genelinde yapılan bilimsel araştırmalar önümüzdeki yıllarda su ürünlerine olan yatırımların artacağını, 2030 yılında yetiştiricilikten elde edilen su ürünleri miktarının, avcılıkla elde edilen su ürünleri miktarına eşit olacağını ve uzun vadede yetiştiricilik sektörünün avcılık sektörünü geçeceğini göstermektedir. Buna karşın FAO'nun 2022 yılında yayınladığı projeksiyona göre, su ürünleri yetiştiriciliğindeki büyüme hızı, önümüzdeki on yılda (2020-2030) önceki on

yıla (2010-2030) oranla yavaşlayarak 2010-2020'deki %4,2'den %2'ye düşecektir. Bu yavaşlamanın nedenleri arasında çevre düzenlemelerinin daha geniş çapta benimsenmesi ve uygulanması, yoğun üretim uygulamalarıyla bağlantılı suda yaşayan hayvan hastalıklarının artması ve su ürünleri yetiştiriciliğinde verimlilik artışlarının azalması gösterilebilir.

Dünya su ürünleri yetiştiriciliğinde girdilerdeki (yem, enerji ve petrol) maliyet artışının büyümeyi yavaşlatması muhtemeldir. Buna ek olarak, Çin'in avcılık ve yetiştiricilik yoluyla üretimindeki yavaşlamanın, Çin'de fiyatların yükselmesine neden olabileceği ve bunun dünya fiyatlarına yansıtacağı düşünülmektedir. Yüksek yem fiyatlarının, su ürünleri yetiştiriciliğinde tür çeşitliliği üzerinde etkisinin olabileceği ve daha az ve ucuz yem gerektiren veya hiç yem gerektirmeyen türlere doğru bir kayma olabileceği tahmin edilmektedir. Aynı şekilde dünya balık arzında su ürünleri yetiştiriciliğinin daha yüksek bir payı temsil etmesi beklendiğinden, ulusal ve uluslararası balık pazarlarında fiyat oluşumu üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olabileceği belirtilmektedir (FAO, 2022).

Türkiye'de su ürünleri yetiştiriciliğine verilen destek çeşitlerinin, destek miktarının ve ihracatın (dış talep) sektörün ihtiyatlı davranarak balık yemini daha önceden temin etmesi gibi faktörlerin, yem maliyetlerindeki artışın fiyat üzerindeki baskısını önlemede etkili olduğu söylenebilir. Ancak önümüzdeki yıllarda, balık yemi fiyatlarındaki artışın bu şekilde devam etmesi durumunda balık yetiştiriciliği sektörünün olumsuz etkileneceği düşünülmektedir.

Su ürünleri yetiştiriciliğinde, üretimin artırılması ve işletmelerin büyütülmesi amacıyla verilen desteklemelerin, üretimi daha verimli hale getirecek şekilde FCR (yem değerlendirme) oranı ve türlerin yetiştiricilik maliyetlerine göre yeniden düzenlenmesi, iyi tarım uygulamalarına ve izlenebilirlik sağlanmasına yönelik şartların oluşturulması ile yetiştiriciliğin gelişime büyük oranda katkıda bulunacağı öngörülmektedir.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de avlanabilir stok büyüklüğüne ulaşılmıştır ve avcılık yoluyla üretimi artırma imkânı bulunmamaktadır. Avcılık politikaları oluşturulurken denizler ve iç suların her

türlü kirlenme ve bozulmadan korunması birinci öncelik olarak göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Su ürünleri, sağlıklı beslenme öğelerinin vazgeçilmezleri arasında yer alan bir besin maddesidir. Özellikle obezite ile mücadelede Dünya Sağlık Örgütü iyi bir hayvansal protein kaynağı olarak balık ve su ürünlerine vurgu yapmaktadır. Ancak kişi başı tüketim verileri incelendiğinde, Türkiye’de su ürünleri tüketim alışkanlığının gelişmemiş ülkelerin dahi gerisinde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda tüketimi artırmaya yönelik yayım çalışmaları yapılması gerekmektedir.

EK TABLOLAR**Ek Tablo 1. Dünya avcılık miktarı (ton)**

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	15.373.195	14.647.619	13.995.443	13.226.203	12.938.457
Endonezya	6.899.213	7.111.471	7.125.230	6.877.012	7.150.522
Peru	4.157.414	7.170.045	4.814.962	5.626.542	6.526.680
Rusya	4.864.558	5.111.435	4.974.449	5.072.094	5.160.239
Hindistan	5.531.313	5.320.253	5.458.700	4.629.652	4.991.560
ABD	5.027.241	4.787.855	4.824.710	4.260.650	4.275.569
Vietnam	3.314.293	3.346.179	3.440.531	3.506.057	3.540.250
Japonya	3.203.670	3.295.576	3.186.168	3.178.845	3.088.990
Norveç	2.394.207	2.494.375	2.315.041	2.472.558	2.395.709
Şili	1.919.553	2.123.386	1.975.374	1.773.977	1.995.212
Bangladeş	1.801.084	1.871.225	1.895.619	1.919.505	1.982.483
Filipinler	1.888.802	1.821.090	1.829.799	1.914.470	1.841.690
Myanmar	2.155.440	2.036.869	1.951.120	1.977.330	1.665.740
Meksika	1.628.724	1.692.540	1.573.801	1.501.689	1.621.403
Tayland	1.493.059	1.536.756	1.527.182	1.588.859	1.412.123
Fas	1.377.459	1.371.720	1.458.596	1.375.314	1.411.773
Malezya	1.474.370	1.463.031	1.465.095	1.391.045	1.337.231
Güney Kore	1.351.375	1.394.493	1.417.366	1.368.569	1.307.454
İzlanda	1.176.676	1.259.293	1.043.350	1.019.689	1.040.020
Umman	347.539	554.558	579.186	793.419	922.083
Diğer	27.168.372	27.240.224	26.728.973	25.064.862	25.308.152
Dünya	94.547.558	97.649.995	93.580.698	90.538.340	91.913.341

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 2. Dünya yetiştiricilik miktarı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	46.824.891	47.559.779	48.246.867	49.620.605	51.221.122
Hindistan	6.208.000	7.242.600	7.927.700	8.635.986	9.403.000
Endonezya	5.570.686	5.451.806	5.649.642	5.226.594	5.515.227
Vietnam	3.820.960	4.143.500	4.486.127	4.667.552	4.736.120
Bangladeş	2.333.352	2.405.416	2.488.600	2.583.866	2.638.745
Norveç	1.308.485	1.354.941	1.452.926	1.490.076	1.664.866
Mısır	1.406.865	1.594.231	1.641.949	1.591.896	1.576.189
Şili	1.202.948	1.266.054	1.384.707	1.485.896	1.426.516
Tayland	894.974	921.313	963.267	1.012.650	989.898
Myanmar	1.048.692	1.130.350	1.082.141	1.145.018	929.217
Filipinler	822.466	826.060	858.277	854.178	928.821
Ekvador	484.945	581.390	695.790	774.529	896.335
Brezilya	564.446	580.888	599.550	629.450	649.226
Japonya	615.358	644.273	600.254	600.624	621.580
Güney Kore	573.194	568.350	586.955	572.597	581.995
İran	412.887	439.718	458.131	480.500	478.737
Türkiye	276.502	314.537	373.356	421.411	471.686
Amerika B.D.	439.670	466.122	490.042	448.235	448.235
Kamboçya	205.300	251.850	305.408	399.400	347.350
Rusya	185.027	199.505	237.720	270.362	295.479
Diğer	4.432.595	4.548.549	4.692.158	4.720.851	5.043.364
Dünya	79.632.242	82.491.232	85.221.567	87.632.276	90.863.706

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 3. Dünya ithalat miktarı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	4.625.127	4.964.629	5.984.437	5.390.844	5.423.001
ABD	2.795.725	2.884.129	2.810.701	2.893.124	3.256.355
Japonya	2.418.544	2.324.887	2.405.004	2.197.932	2.152.012
Tayland	1.919.111	2.123.347	1.983.139	2.149.345	2.097.008
İspanya	1.757.899	1.752.114	1.809.784	1.698.162	1.799.974
Güney Kore	1.466.421	1.538.561	1.507.651	1.509.752	1.633.330
Danimarka	1.370.326	1.423.982	1.358.001	1.296.794	1.328.163
Fransa	1.168.286	1.173.033	1.166.508	1.138.662	1.272.161
Hollanda	1.103.228	1.098.558	1.069.314	1.109.298	1.171.071
İtalya	1.115.800	1.131.763	1.106.242	1.028.030	1.133.876
Almanya	1.153.316	1.169.735	1.144.521	1.189.015	1.109.645
İsveç	736.218	820.196	822.340	858.859	854.044
Birleşik Krallık	793.179	788.973	837.257	812.150	839.742
Rusya	616.606	601.893	649.582	608.911	702.472
Polonya	585.141	617.128	624.499	659.999	694.657
Norveç	640.261	625.205	607.824	618.853	677.252
Fildişi Sahili	502.445	566.778	557.800	599.555	669.458
Vietnam	625.363	545.038	591.110	586.743	607.360
Kanada	535.311	523.226	544.939	520.648	582.286
Malezya	423.511	429.515	455.772	478.379	574.197
Diğer	26.351.818	27.102.689	28.036.425	27.345.055	28.578.065
Dünya	38.216.786	39.267.654	40.251.513	39.200.303	40.417.752

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 4. Dünya ithalat değeri (1000\$)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
ABD	21.746.512	23.843.109	23.390.775	22.845.026	30.030.570
Çin	10.707.997	14.373.211	17.982.815	14.913.087	17.252.804
Japonya	15.044.535	15.424.876	15.205.939	13.222.258	14.137.390
İspanya	7.998.176	8.598.568	8.106.143	7.311.160	8.831.887
Fransa	6.725.391	7.030.355	6.689.643	6.433.396	7.775.568
İtalya	6.563.005	7.073.359	6.595.158	6.126.124	7.523.580
Almanya	5.751.523	6.018.502	5.861.910	5.999.226	5.953.486
Güney kore	5.113.163	5.926.429	5.585.973	5.398.365	5.907.419
İsveç	4.932.325	5.627.423	5.267.773	5.063.411	5.611.295
Hollanda	4.301.519	4.528.268	4.510.870	4.599.716	5.149.684
Birleşik Krallık	4.190.709	4.384.328	4.568.846	4.232.982	4.691.402
Danimarka	3.776.490	3.939.499	4.002.132	3.823.109	4.160.031
Tayland	3.582.061	3.967.112	3.704.623	3.677.868	3.786.873
Kanada	2.972.358	3.058.377	3.221.062	2.953.897	3.662.761
Hong Kong	3.619.526	3.873.378	3.462.387	2.989.970	3.587.494
Polonya	2.329.577	2.583.802	2.615.105	2.627.620	2.984.691
Rusya	1.979.874	2.229.107	2.209.870	2.097.885	2.626.187
Portekiz	2.393.641	2.575.565	2.431.769	2.178.735	2.433.192
Belçika	2.322.314	2.283.791	2.136.131	2.102.739	2.361.084
Vietnam	1.754.855	1.847.785	1.875.468	1.932.493	2.073.415
Dünya	147.320.142	160.673.580	160.540.900	150.211.550	173.411.436

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 5. Dünya ihracat miktarı (ton)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	4.255.401	4.229.964	4.174.873	3.725.798	3.707.268
Norveç	2.627.962	2.722.349	2.652.554	2.705.848	3.096.447
Peru	1.543.427	1.568.892	1.764.072	1.451.062	1.969.105
Rusya	2.221.214	2.329.799	2.190.324	2.355.623	1.792.073
Vietnam	1.822.326	1.716.536	1.810.890	1.545.160	1.714.831
Şili	1.150.460	1.326.476	1.298.818	1.494.351	1.430.713
Hollanda	1.416.432	1.415.534	1.418.302	1.373.894	1.420.209
Ekvador	902.980	1.097.529	1.100.135	1.152.700	1.395.148
Hindistan	1.409.055	1.435.721	1.366.815	1.140.808	1.363.598
Tayland	1.353.674	1.393.516	1.391.349	1.481.362	1.354.430
ABD	1.283.887	1.260.455	1.514.650	1.535.684	1.704.658
İspanya	1.209.596	1.128.039	1.159.412	1.201.784	1.183.998
Danimarka	1.178.621	1.186.762	1.136.100	1.155.114	1.216.563
Endonezya	990.686	1.061.499	968.339	905.556	876.750
İsveç	848.378	851.176	825.315	850.062	779.570
Fas	815.180	835.606	771.722	712.130	714.167
Almanya	783.070	816.097	863.917	961.164	901.501
Kore	726.649	538.950	596.435	528.417	448.693
İzlanda	688.211	639.801	651.969	689.510	626.445
Tayvan	680.120	593.872	748.758	684.758	715.601
Diğer	30.542.726	32.070.210	31.774.509	30.272.727	31.685.462
Dünya	39.747.123	40.982.468	41.011.128	39.496.906	40.853.407

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 6. Dünya ihracat değeri (1000\$)

Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Çin	20.572.259	21.710.425	20.125.749	18.530.906	21.311.538
Norveç	11.306.385	12.008.005	12.017.399	11.147.860	13.880.063
Vietnam	8.580.758	8.905.561	8.675.549	8.495.820	9.062.558
Hindistan	7.177.051	6.933.747	6.852.853	5.807.269	7.546.922
Ekvador	4.610.193	4.895.234	5.519.292	5.437.077	7.145.992
Kanada	5.276.424	5.330.799	5.594.829	4.778.084	6.964.809
Şili	5.993.690	6.796.278	6.559.369	5.939.250	6.774.478
Hollanda	5.296.767	5.656.509	5.711.229	5.567.162	6.491.222
Rusya	4.521.767	5.304.447	5.464.974	5.422.210	6.124.523
İspanya	4.662.247	5.045.575	4.706.154	4.514.065	5.635.268
Tayland	6.035.793	6.071.107	5.860.331	5.735.771	5.407.843
Endonezya	4.217.530	4.481.904	4.511.213	4.848.553	5.286.137
ABD	6.224.512	5.767.835	5.402.988	4.483.312	5.270.002
Danimarka	4.889.447	5.060.125	4.853.389	4.777.098	5.198.864
İsveç	4.141.322	4.837.453	4.498.725	4.363.691	4.833.731
Peru	2.844.672	3.280.922	3.517.992	2.805.217	3.813.877
Polonya	2.202.794	2.539.722	2.541.981	2.723.773	2.959.253
Almanya	2.901.809	3.007.407	2.751.868	2.689.151	2.817.894
Fas	2.228.546	2.316.822	2.248.212	2.337.199	2.810.431
İzlanda	2.012.530	2.373.806	2.367.013	2.250.815	2.660.195
Dünya	156.567.802	165.325.148	162.053.137	151.060.072	176.245.710

Kaynak: FAO, 2023

Ek Tablo 7. Türkiye ithalat miktarı (ton)

Ülkeler	2018	2019	2020	2021	2022
Fas	21.436	21.217	21.601	37.391	33.316
Norveç	2.773	19.174	12.073	20.986	24.524
İspanya	6.983	8.719	8.727	10.964	11.969
Seyşeller	5.552	5.254	5.925	13.508	9.383
Malezya	1.006	3	363	4.141	8.237
İzlanda	4.624	6.638	5.930	3.642	5.456
Çin	3.416	4.353	2.892	2.540	3.202
Panama	1.682	542	1.670	568	2.803
Tanzanya	237	194	17	26	2.509
Hindistan	3.151	3.263	2.430	2.760	2.283
Faroe Adaları	66	75	518	307	1.660
Senegal	1.668	534	320	5	1.494
Vietnam	1.973	2.235	972	429	1.340
Şili	631	620	602	652	1.267
İran	35	95	11	198	655
Kore	324	744	937	1.127	491
Libya	257	449	148	446	447
Portekiz	1.904	4.013	313	24	445
Gana	404	620	615	140	422
Endonezya	290	396	188	68	315
Diğer	39.903	11.546	14.273	4.786	2.971
Dünya	98.315	90.684	80.525	104.708	115.189

Kaynak: TÜİK, 2023

Ek Tablo 8. Türkiye ithalat değeri (1000\$)

Ülkeler	2018	2019	2020	2021	2022
Norveç	73.002	67.105	22.716	70.347	89.182
Malezya	3.280	10.678	2.406	30.113	62.255
Fas	15.799	14.164	13.819	27.382	27.168
İspanya	11.853	13.657	14.002	18.833	21.486
İzlanda	12.850	19.259	17.113	7.879	17.606
Seyşeller	9.132	7.628	8.989	21.057	16.541
Çin	11.412	14.175	10.363	10.475	14.924
Libya	3.845	4.953	1.393	4.780	8.082
Hindistan	8.701	8.484	5.027	4.617	5.066
Panama	0	792	1.932	1.148	5.033
Tanzanya	555	402	79	153	4.856
İran	30	11	78	467	4.791
Vietnam	4.616	4.805	2.427	1.913	4.616
Faroe Adaları	259	273	1.182	788	4.220
Şili	1.901	2.198	2.071	2.104	3.923
Mısır	296	2.965	1.142	249	3.225
Cezayir	0	0	0	0	3.127
Senegal	2.818	848	558	29	2.763
Venezuela	0	0	0	0	2.003
Suriye	745	714	626	0	1.432
Diğer	27.857	16.328	21.493	14.845	10.681
Dünya	188.951	189.439	127.416	217.179	312.980

Kaynak: TÜİK, 2023

Ek Tablo 9. Türkiye ihracat miktarı (ton)

Ülkeler	2018	2019	2020	2021	2022
Rusya	14.728	19.293	22.790	42.082	46.937
İtalya	20.533	24.308	25.177	27.934	26.797
Yunanistan	14.155	17.427	18.224	19.157	19.976
Hollanda	22.045	23.493	20.763	18.834	19.110
İngiltere	9.509	9.926	10.524	18.157	18.896
Almanya	10.725	12.254	12.574	13.144	12.381
İspanya	11.225	11.119	10.182	13.044	11.906
ABD	5.483	6.529	5.533	7.658	7.081
İsrail	2.991	3.701	5.325	6.912	6.184
Lübnan	9.359	8.096	4.441	3.943	5.895
Vietnam	1.564	1.475	1.275	2.543	5.328
Portekiz	3.035	3.249	5.035	6.825	5.306
Fransa	4.850	4.813	3.987	4.733	5.079
Romanya	2.695	2.545	1.909	3.876	4.759
BAE	3.273	4.197	4.568	4.397	3.881
Ukrayna	1.633	2.816	3.740	4.383	3.263
Irak	4.972	8.705	2.022	1.109	3.111
Suriye	5.115	3.365	3.521	5.050	3.070
Ürdün	934	1.981	3.457	3.449	2.782
Diğer	28.676	30.934	27.415	31.502	39.674
Dünya	177.500	200.226	192.462	238.732	251.416

Kaynak: TÜİK, 2023

Ek Tablo 10. Türkiye ihracat değeri (1000\$)

Ülkeler	2018	2019	2020	2021	2022
Rusya	68.568	88.637	102.051	217.144	296.766
İtalya	102.224	111.423	129.690	162.362	179.120
İngiltere	68.196	65.049	73.836	141.486	158.463
Hollanda	145.432	142.208	133.068	124.301	137.364
Yunanistan	63.649	71.560	81.378	99.524	111.512
Japonya	53.457	85.878	74.864	69.533	107.007
Almanya	63.620	69.785	73.670	79.158	77.050
İspanya	48.489	43.432	43.600	63.013	60.464
ABD	38.741	39.218	35.118	54.464	58.722
İsrail	16.643	18.485	25.791	39.291	47.264
Kore	24.394	27.020	16.381	18.568	40.536
Vietnam	10.190	8.855	5.385	12.823	36.472
Fransa	27.740	26.775	23.110	27.792	31.494
Portekiz	15.251	14.837	23.474	32.265	28.470
Romanya	10.761	10.281	8.126	16.080	23.247
BAE	15.381	17.522	19.953	21.632	22.565
Lübnan	28.297	23.376	13.886	13.165	22.251
Kuveyt	10.012	9.874	16.621	18.985	18.709
Ukrayna	6.739	10.754	13.945	18.748	16.617
Tayland	559	270	994	409	12.986
Diğer	133.449	140.379	105.732	145.549	164.416
Dünya	951.792	1.025.618	1.020.673	1.376.292	1.651.496

Kaynak: TÜİK, 2023

KAYNAKLAR

- Anonim, (2023). Tarım ve Orman Dergisi Ocak-Şubat Sayısı, <http://www.turktarim.gov.tr/Haber/735/su-urunleri-yetistirciligi-her-gecen-yil-artiyor>.
- Bilgüven M., Can G., (2018). Balık Yemlerinde Balık Unu Yerine Tavuk Ununun Kullanılma Olanakları, Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 32 Sayı: 2 Sayfa: 189-200
- TOB, (2023). Tarım ve Orman Bakanlığı. Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü verileri Ankara, 2023.
- FAO, (2022). The State of World Fisheries and Aquaculture 2022, <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0461>
- FAO, (2023). FishStat Plus-Universal software for fishery statistical time series <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en> (Erişim tarihi: 08.08.2023).
- TOB, (2023). Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü verileri Ankara, 2023.
- Kaya Y., Duyar H.A., Erdem M.E., (2004). Balık Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı İçin Önemi, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, Cilt: 21 Sayı: 3-4 Sayfa: 365-370.
- OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026.
- TÜİK, (2023). Dış Ticaret İstatistikleri <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> (Erişim tarihi: 04.08.2023).
- TÜİK, (2023). Su Ürünleri İstatistikleri <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=97&locale=tr> (Erişim tarihi: 04.08.2023).