



DOI: 10.33188/vetheder.891760

Derleme / Review

Türkiye su ürünleri sektöründe mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri

İsmail ŞAKIMA^{1, a*}, Mustafa Bahadır ÇEVİRİMLİ^{2, b}

¹ Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

² Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye
ORCID: 0000-0002-6404-805X^a; 0000-0001-5888-242X^b

MAKALE BİLGİSİ /

ARTICLE
INFORMATION:

Geliş / Received:

6 Mart 2021

6 March 2021

Revizyon / Revised:

18 Mayıs 2021

18 May 2021

Kabul / Accepted:

27 Mayıs 2021

27 May 2021

Anahtar Sözcükler:

Balıkçılık

Desteklemeler

Dış ticaret

Hayvancılık ekonomisi

Su ürünleri sektörü

Keywords:

Aquaculture sector

Fishery

Foreign trade

Livestock economics

Supports

ÖZET:

Dünya nüfusundaki hızlı artış, yükselen yaşam standartları ve tüketim alışkanlıklarındaki değişiklikler, balık ve diğer balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ürünlerine olan talebi her geçen gün artırmaktadır. Türkiye ve dünyadaki balıkçılık ve su ürünleri sektörü, hayvancılık sektörünün sürekli gelişen, ülkelere ihracat geliri ve gıda güvenliğine katkı sağlayan önemli bir alt üretim dalıdır. Bu çalışmada su alanı bakımından zengin coğrafi yapıya sahip olan Türkiye'nin balıkçılık ve su ürünleri sektörünün mevcut durumu değerlendirilmiş ve dünyadaki mevcut durumla karşılaştırılmıştır. Türkiye'nin balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği sektöründe yükselen ivmeyi sürdürerek dış ticarete rekabet gücünün artırılması gerekmektedir. bunun için üretim planlaması, katma değerli ürünlerin üretilmesi, balık stoklarının sürdürülebilir olarak yönetilmesi ve verimlilik artışı hedeflenmelidir. Türkiye'de balıkçılık ve su ürünleri sektöründe araştırma ve geliştirme faaliyetleri desteklenerek, hammaddede olan dışa bağımlılığını azaltabilecektir. Sektör gelişimi açısından gündemde tutulması gereken diğer konular arasında uluslararası standartları karşılayan yeni işleme tesislerinin kurulması ve mevcut tesislerde maksimum verim sağlanması yer almaktadır.

The Current Situation, Problems and Solutions in Turkey's fisheries and aquaculture sector

ABSTRACT:

The rapid increases in world population, rising standards of living and changes in consumption habits increase demands for fish and other fisheries and aquaculture products every day. The fisheries and aquaculture sector in Turkey and the world is an important sub-production branch of the livestock sector that continuously develops, providing export income to countries and contributing to food security. In this study, it is evaluated the current situation of Turkey's fisheries and aquaculture sector that have rich water areas in terms of geographical structure and compared it to the current situation in the world. Competitiveness in foreign trade needs to be increased by maintaining a rising momentum in Turkey's fisheries and aquaculture sector. For this, production planning, production of value added products, sustainable management of fish stocks and increase in productivity should be targeted. By supporting research and development activities in the fisheries and aquaculture sector in Turkey, this can able to reduce foreign dependency on raw materials. Other issues that should be kept on the agenda in terms of sector development include establishing new processing facilities that meet international standards and ensuring maximum efficiency in existing facilities.

How to cite this article: Şakıma İ, Çevrimli MB: Türkiye su ürünleri sektöründe mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri. *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi*, 92(2): 198-218, 2021, DOI: 10.33188/vetheder.891760

* Sorumlu Yazar e-posta adresi / Corresponding Author e-mail address: ismailsakima@gmail.com

1. Giriş

Hayvansal gıdalar insanların beslenmesinde önemli protein kaynaklarının başında gelmektedir. Hayvansal kökenli gıdalar içerisinde balık, besin değeri ve özellikle proteinin oranının yüksek olması bakımından önemli bir yeri olduğu söylenebilir. Balık etinin protein değeri %18-20 civarındadır. Balık yağı diğer yağlara göre en fazla omega-3 yağ asidinin bulunduğu kaynaktır (22). Sağlıklı ve doğru beslenmenin önemini bilen uluslar, protein kaynaklarını zenginleştirmek ve çeşitlendirmek maksadıyla hayvansal kökenli ürünlerin üretimine daha fazla uğraş vermektedirler. Besin öğeleri içerisinde kıymetli bir gıda olan su ürünlerinin işlenmesi, depolanması ve pazarlanmasında yüksek standartların yakalanması ve korunması gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de öncelikler arasına girmiştir (5). Balık stoklarında farklı sebeplerden dolayı meydana gelen azalma, denizlerde ve iç sularda akuatik kaynakların doğru ve etkin değerlendirilmesi yönünde yeni zorunlulukları ortaya çıkarmıştır. Bu sebepten su ürünleri yetiştiriciliği, hâlihazırda hayvancılığın diğer alt sektörlerine göre yüksek ivmeyle büyümeye devam etmektedir (4). Su ürünleri sektörü, hayvancılık sektörü içerisinde; başta gıda olmak üzere sağlık, çevre, turizm, imalat ve lojistik sektörleri ile yakın ilişkileri nedeniyle iktisadi ve sosyal kalkınma açısından son derece önem arz eden bir konumdadır (11). Su ürünleri yetiştiriciliği yalnızca beslenmede değil, istihdam yaratması, birçok ülke için döviz girdisi, kırsal kalkınmadaki rolünün artması ve yoksullukla mücadelede ucuz hayvansal protein temini açısından da önemli rol oynamaktadır (22). Bu durumu teyit eden “2018 Dünyada Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Durumu” başlığıyla yayınlanan FAO raporunda; “balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinin milyonlarca insanın, gıda, beslenme ve istihdamı açısından hayati önem taşıdığı, sektörün ekonomik kalkınmaya ve yoksullukla mücadeleye karşı yaptığı katkının arttığı” (14) ifade edilmiştir.

2. Dünya Su ürünleri Sektöründe Mevcut Durum

Su ürünleri yetiştiriciliği dünyada hızla gelişmekte ve tüm gıda sektörü içerisinde önemi gittikçe artmaktadır. Avcılık yolu ile elde edilen avlanabilir ürün miktarı sınırlı olduğundan, aşırı avcılık nedeniyle ilerleyen yıllarda avcılık stoklarında azalmaya neden olur. Dünyada su ürünleri üretiminin yüzde 37’si yetiştiricilik yoluyla elde edilmektedir. Uzun vadede yetiştiricilik sektörünün üretim bakımından avcılık sektörünü geçmesi beklenmektedir. Dünya su ürünleri üretimi Tablo-1’de incelendiğinde avcılık yoluyla elde edilen su ürünleri miktarı değişken seyir gösterirken, yetiştiricilik yoluyla elde edilen üretimin yıllar içinde artış gösterdiği görülmektedir (4, 16).

Tablo 1: Dünya su ürünleri üretimi (ton)

Table 1: World fisheries and aquaculture production (metric tons)

Yıllar	Avcılık (Ton)			Yetiştiricilik (Ton)			Toplam(Ton)
	Deniz	İçsu	Toplam	Deniz	İçsu	Toplam	
2010	76.278.358	10.863.861	87.142.219	21.861.535	35.945.661	57.807.196	144.949.415
2011	81.136.060	10.502.636	91.638.696	22.737.131	37.105.127	59.842.258	151.480.954
2012	77.767.502	10.881.090	88.648.592	23.925.870	39.576.434	63.502.304	152.150.896
2013	78.832.286	10.915.515	89.747.801	24.855.137	42.130.065	66.985.202	156.733.003
2014	79.349.911	11.045.110	90.395.021	26.225.099	44.329.027	70.554.126	160.949.147
2015	80.521.369	11.149.469	91.670.838	27.039.998	45.772.262	72.812.260	164.483.098
2016	78.285.821	11.365.442	89.651.263	28.578.979	47.978.996	76.557.975	166.209.238
2017	81.222.361	11.908.155	93.130.516	30.055.941	49.554.288	79.610.229	172.740.745
2018	84.421.966	12.021.387	96.443.353	30.782.285	51.339.568	82.121.853	178.565.206

Kaynak: BSGM 2020

Not: Üretim rakamlarına su bitkileri ve deniz memelileri dahil değildir.

FAO verilerine göre dünyada bulunan yaklaşık 11 milyon yetiştiricilik işletmesinde (5 milyon adedi Çin’de) 360 tür üretilmektedir. Bu 360 türün 25 adedinin ticari değeri bulunmaktadır.

Tablo 2: Dünya su ürünleri yetiştiriciliği bölgesel dağılımı**Table 2:** World aquaculture regional distribution

Kıtalar/Mil.Ton	2001	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Pay(%)
Asya Kıtası	30,3	39,2	52,5	54,8	59,0	62,6	65,5	68,3	89,1
Amerika Kıtası	1,7	2,2	2,6	2,8	3,0	3,1	3,3	3,2	4,4
Avrupa Kıtası	2,1	2,1	2,5	2,7	2,9	2,8	2,9	2,9	4,0
Afrika Kıtası	0,4	0,6	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	2,2
Okyanusya Kıtası	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Toplam	34,6	44,3	59,1	61,9	66,5	70,2	73,6	76,5	100

Kaynak: FAO 2016

Yine, FAO verilerine göre Tablo 2’de de görülebileceği gibi, Asya kıtasındaki ülkeler dünyadaki su ürünleri yetiştiriciliğinin %89,1’ni karşılamaktadır (13, 22).

Tablo 3: Bazı ülkelerin su ürünleri üretimi (2018)**Table 3:** Fisheries and aquaculture productions of some countries (2018)

Ülkeler	Avcılık(Ton)		Yetiştiricilik(Ton)			Toplam (Ton)	
	Deniz	İçsu	Toplam	Deniz	İçsu		
ABD	4.722.132	22.437	4.744.569	203.687	264.498	468.185	5.212.754
AB Toplamı	5.307.684	105.062	5.412.746	1.085.242	279.175	1.364.417	6.777.163
Bangladeş	654.687	1.216.538	1.871.225	214.583	2.190.833	2.405.416	4.276.641
Brezilya	489.382	224.910	714.292	76.530	528.470	605.000	1.319.292
Çin	12.684.012	1.963.808	14.647.820	17.968.335	29.591.445	47.559.780	62.207.600
Ekvador	598.684	123	598.807	510.360	29.390	539.750	1.138.557
Endonezya	6.707.545	508.712	7.216.257	1.905.703	3.546.103	5.451.806	12.668.063
Fas	1.356.219	15.502	1.371.721	477	660	1.1137	1.372.858
Filipinler	1.889.188	162.973	2.052.161	503.461	322.599	826.060	2.878.221
Hindistan	3.620.145	1.700.108	5.320.253	805.300	6.260.700	7.066.000	12.386.253
İran	723.248	105.624	828.872	69.759	369.959	439.718	1.268.590
Japonya	3.103.902	27.023	3.130.925	612.821	30.054	642.875	3.773.800
Kanada	784.603	43.124	827.727	181.149	10.174	191.323	1.019.050
G.Kore	1.330.351	5.755	1.336.286	539.345	29.005	568.350	1.904.636
Malezya	1.455.612	6.089	1.461.701	116.124	101.770	217.894	1.679.595
Meksika	1.468.915	223.625	1.692.540	176.995	70.197	247.192	1.939.732
Mısır	104.696	268.590	373.286	265.979	1.295.478	1.561.457	1.934.743
Myanmar	1.144.00	889.110	2.033.110	23.458	1.106.892	1.130.350	3.163.460
Nijerya	485.967	392.188	878.155	90	291.233	291.323	1.169.478
Norveç	2.488.670	309	2.488.979	1.354.813	129	1.354.942	3.843.921
Peru	7.150.352	19.465	7.169.817	42.199	61.398	103.597	7.273.414
Rusya	4.839.916	268.942	5.108.858	30.373	169.132	199.505	5.308.363
Şili	2.122.431	0	2.122.431	1.265.180	874	1.266.054	3.388.485
Tayland	1.510.936	196.200	1.707.136	478.580	412.284	890.864	2.598.000
Tayvan	811.177	3.737	814.914	164.181	119.020	283.201	1.098.115
Türkiye	283.955	30.139	314.094	209.370	105.167	314.537	628.631
Vietnam	3.190.749	156.290	3.347.039	1.346.150	2.787.850	4.134.000	7.481.039

Kaynak: BSGM 2020

Ülkeler bazında su ürünleri üretimi incelendiğinde ise Tablo 3’de bariz bir şekilde gösterildiği gibi Çin, dünyanın en büyük su ürünleri üreticisi konumundadır.

Üretim:

Su ürünleri sektöründe üretim, avcılık ve yetiştiricilik yoluyla gerçekleşmektedir. Avcılık yoluyla balıkçılık, en eski uğraşlardan biri olup, günümüzde de Dünya’da ve Türkiye’de sosyo-ekonomik açıdan önemini korumaktadır. Son yüzyılda gelişen teknoloji, artan nüfus ve hayvansal proteine olan talep su ürünleri kaynakları üzerinde olan baskının artmasına neden olmuştur. Su ürünleri kaynaklarının yenilenebilir olmasına rağmen sonsuz olmadığı gerçeği sonucu ile karşı karşıya kalınmıştır (2, 23). Su ürünleri kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı ve yönetimi konusunda tüm dünyada sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunların bir bölümünü idari denetim ve kontrol sorunları oluştururken, diğer bir kısmını ise balıkçı filosunun etkin ve verimli yönetilememesinden kaynaklanan sorunlar oluşturmaktadır. Birçok ülkede balıkçı filosunun artışı ve teknolojik kapasitesinin yükselişi, sınırlı canlı kaynağın paylaşımında ve su ürünleri gelirlerinde de problemlere yol açmaktadır. Su ürünleri otoriteleri, kaynakların etkin ve verimli kullanıldığı takdirde sürdürülebilir üretimin mümkün olduğunu ifade etmektedir (9, 23). Su ürünleri yetiştiriciliği ise tüm dünya da istikrarlı büyüme hızıyla devam eden bir sektördür. FAO tarafından tüm gıda sektörleri içerisinde hızlı gelişen ve sürekli büyüyen bir sektör olarak lanse edilmektedir (14). Tablo 4’de gösterildiği gibi 2010 yılında tüm dünya genelinde 57,8 milyon ton gerçekleşen yetiştiricilik üretimi, 2018 yılında 82,1 milyon tona ulaşmıştır (23).

Tablo 4: Dünya’da su ürünleri avcılık ve yetiştiricilik üretimi (Milyon Ton)

Table 4: Fisheries and aquaculture production in the world (Million metric tons)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avcılık	87,1	91,6	88,6	89,7	90,4	91,7	89,7	93,1	96,4
Yetiştiricilik	57,8	59,8	63,5	67,0	70,6	72,8	76,6	79,6	82,1
Toplam	144,9	151,5	152,2	156,7	160,9	164,5	166,2	172,7	178,6

Kaynak: BSGM 2020

2010 ile 2018 yıllarını yetiştiricilik açısından kıyasladığımızda %42,04’lük bir artış oranının gerçekleştiği, avcılık üretiminde ise %10,67’lik artış oranının gerçekleştiği görülmektedir. Toplam üretim açısından bakacak olursak, 2010 ile 2018 yılındaki değişimin %23,25’lik artış gösterdiği gözükmemektedir.

Tüketim:

Sağlıklı beslenmenin öncelik haline geldiği günümüzde, su ürünleri tüketimi en değerli besin öğelerinin başında geldiği birçok platformda konu uzmanları tarafından sıklıkla ifade edilmektedir. Özellikle diyet-perhiz listelerinde protein kaynağı olarak liste başında yer verilen su ürünlerinin, tüketimi konusunda etkin rol alan bazı faktörler vardır. Artan ve yaşlanan nüfus, ekonomik gelişim ve küreselleşme politikalarının yansımaları, coğrafi yapı, kaynakların yoğun kullanımı ve üretim teknolojileri gibi faktörler, su ürünleri tüketiminin cazibesini arttıran unsur olduğu söylenebilir (8, 18, 23). Ülkeler arasında, yıllık kişi başına tüketimi 1 kg’dan 100 kg’a kadar değişmektedir. Okyanus, deniz ve büyük iç su kaynaklarına yakın ülkelerde tüketim genellikle daha yüksektir (TAGEM 2019, Çımat ve Duran 2018). Genel olarak yapılan tüketim hesaplamalarında, dünyada su ürünleri tüketimi 20 kg, Avrupa’da 24-25 kg, Türkiye’de ise ortalama 6-8 kg olarak olduğu bildirilmektedir (19). Gelecekte kişi başı tüketimin, 2030 yılında ortalama 21,5 kg seviyesine yükseleceği öngörülmektedir. 2050 yılında dünya nüfusunun yaklaşık 10 milyara ulaşacağına ilişkin değerlendirmeler ışığında artan nüfusa paralel olarak gıda ihtiyacının karşılanabilmesi için gıda ürünleri üretiminin de % 70 civarında bir artış olması gerektiği vurgulanmaktadır (8, 15). Bu bağlamda talep artışına bağlı olarak bu sektörde de üretimin günden güne önem kazanacağı söylenebilir.

Ekonomik veriler:

Su ürünleri ekonomik açıdan değerlendirildiğinde tüm dünyada yoğun arz ve talep seyri gösteren, buna bağlı olarak ülkeler arasında ekonomik iş birliği süreçlerini geliştiren önemli konulardandır. Tüketim alışkanlıklarının en önemli belirleyici unsur olmasının yanında küreselleşme politikalarının yansımaları olarak pazarlama kabiliyetinde gerçekleşen gelişme ülkelerin farklı su ürünlerine olan taleplerini de arttırmaktadır. Buna bağlı olarak avcılık ve yetiştiricilik yapan ülkelerin hem birbirleri arasında hem de avcılık ve yetiştiricilik kapasitesi düşük ya da yeterli olmayan ülkelerle yoğun su ürünleri ticari faaliyetleri olmaktadır.

Tablo-5 incelendiğinde Dünya su ürünleri ticaretinde önemli ithalatçı ülkelere bakacak olursak; ABD, Çin, Japonya, Fransa, İtalya, Almanya ve Güney Kore'dir. İhracat rakamları en yüksek olan ülkeler ise; Çin, Norveç, Vietnam, ABD, Tayland, Şili ve Danimarka'dır.

Tablo 5: Bazı ülkelerin su ürünleri ihracatı ve ithalatı (2017)

Table 5: The export and import of fisheries and aquaculture products of some countries (2017)

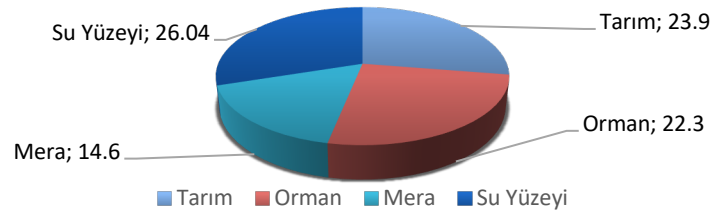
Ülkeler	İhracat		İthalat	
	Miktar(Ton)	Değer (1000 \$)	Miktar(Ton)	Değer (1000 \$)
Almanya	901.309	2.900.472	1.153.316	5.751.523
ABD	1.704.658	6.224.512	2.777.117	21.715.094
Çin	4.255.401	20.572.259	4.625.127	10.707.997
Danimarka	1.216.563	4.889.447	1.370.401	3.776.490
Fransa	347.747	1.178.331	1.168.286	6.725.391
Hollanda	1.429.222	5.288.370	1.103.228	4.301.519
İspanya	1.183.998	4.662.247	1.757.899	7.998.176
İsveç	779.570	4.141.322	736.292	4.932.341
İtalya	157.159	825.988	1.111.411	6.563.005
Japonya	593.289	2.090.013	2.418.544	15.044.535
Güney Kore	448.693	1.710.416	1.466.421	5.113.163
Norveç	2.627.962	11.306.385	640.261	1.221.336
Polonya	396.968	2.202.794	585.141	2.329.577
Portekiz	263.982	1.184.734	534.659	2.393.641
Rusya	2.222.528	4.523.125	616.603	1.980.252
Şili	1.150.222	5.993.690	162.716	388.334
Tayland	1.355.218	6.035.793	1.919.110	3.581.985
Türkiye	162.762	862.014	264.580	453.988
Vietnam	1.822.326	8.580.758	625.363	1.754.855

Kaynak: BSGM 2020

İhracat ve ithalat rakamlarını değerlendirirken üretimin belirleyici olmasının yanında, işleme sonucu ikincil ürün pazarlama ve doğrudan aracılık yaparak ithalata bağlı ihracatın da gerçekleştiği konusunu vurgulamak gerekir. Ayrıca birçok ülkenin su ürünleri ithalat rakamlarının içeriğinde balık yemi olarak kullanılmak üzere balık unu ve yağı gibi unsurları ihtiva eden su ürünlerinin de yer aldığını belirtmek gerekir. Bu sebeple ülkemizde ve tüm dünyada da ithalat ve ihracat rakamlarını doğrudan tüketim açısından değerlendirmek eksik bir yaklaşım olabilir. Dış ticaret açısından en önemli konuma sahip olan su ürünleri; karides, ton balığı ve somondur (5, 6, 19).

3. Türkiye'de Su ürünleri Sektöründe Mevcut Durum

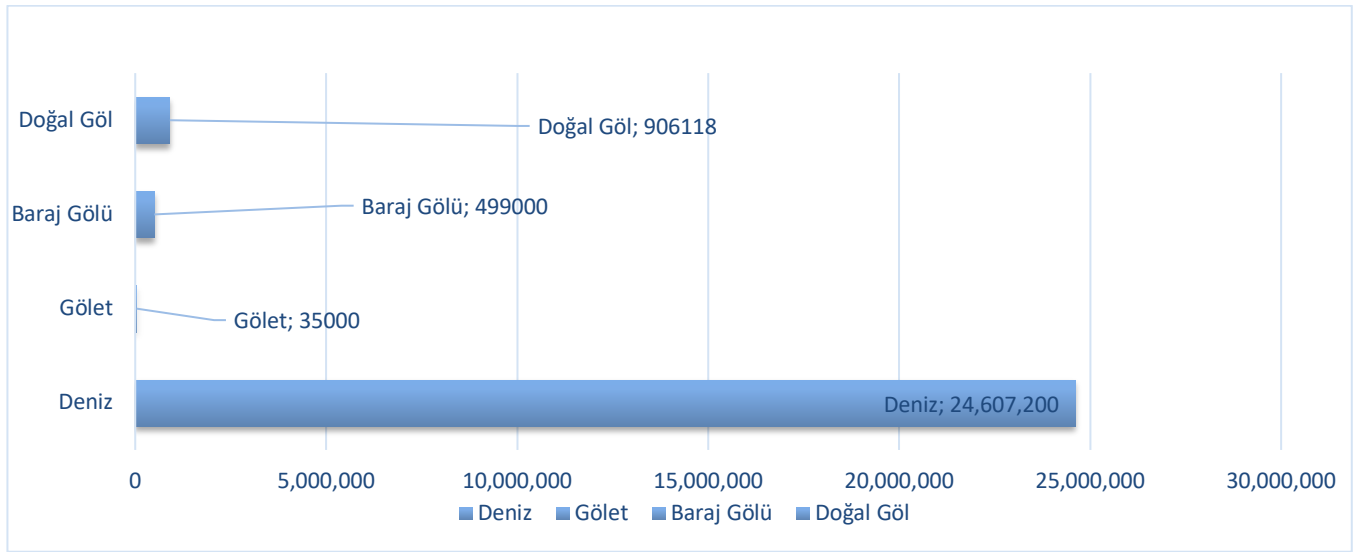
Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili, birçok göl ve gölete sahip coğrafi özelliğiyle su ürünleri açısından büyük bir potansiyele sahip olan bir ülkedir. Şekil 1'de görülebileceği üzere, ülkemizdeki su ürünlerinin üretim alanı toplam tarım alanlarıyla yakın bir değere sahiptir (7). Mavi vatan tabiriyle anılan bu alanın büyüklüğüne rağmen, sektörün ekonomiye katkısı henüz yeterli düzeye ulaşmamıştır (4).



Şekil 1: Türkiye'nin toprak ve su yüzeyi varlığı ve dağılımı (milyon hektar) (7)

Figure 1: Turkey's soil and water surface assets and distribution (million hectares) (7)

Türkiye'nin su yüzey kaynakları incelendiğinde ise, üretim açısından denizlerden istifade edilecek alanın daha yüksek düzeyde olduğu (Şekil 2) görülmektedir (7).



Şekil 2: Türkiye'nin su yüzeyi varlığı ve dağılımı (ha) (7)

Figure 2: The water surface existence and distribution of Turkey (ha) (7)

Ekolojik olarak sahip olduğu uygun koşullar nedeniyle birçok türe sahip olan denizlerimiz ve iç sularımız, avcılık ve yetiştiricilik açısından zengin kaynaklar durumundadır. Karadeniz'de 247, Marmara Denizi'nde 200, Ege Denizi'nde 300 ve Akdeniz'de 500 balık türü bulunmaktadır. Ekonomik olarak değerlendirilen türlerin sayısı ise yaklaşık 100 civarındadır (4, 8).

Kalkınma planlarında yer verilerek üzerinde durulan önemli bir konu olan su ürünleri yetiştiriciliği, Türkiye açısından ekonomik potansiyeli gereği genel bir politika olarak benimsenmiştir. Su ürünlerinde sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla; doğal kaynakların etkin ve verimli kullanımı, yetiştiricilik ve açık deniz balıkçılığın geliştirilmesi konularını esas almaktadır. Bu kapsamda su ürünleri ıslah ve yetiştiriciliği, kaynakların doğru kullanımı, üretimin artırılması, su ürünleri arz-talep dengesinin sağlanması, doğal su ürünleri stoklarının korunarak desteklenmesi, yeni istihdam imkânlarının oluşturulması ve yüksek miktarlarda döviz girdisi sağlayacak şekilde su ürünleri ihracatının geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir (4, 8).

Üretim:

Türkiye'nin su ürünleri avcılık üretimi yıllar itibarı ile dalgalı bir değişim gösterirken, yetiştiricilik üretimi sürekli bir artış eğilimindedir. Tablo-6 incelendiğinde Türkiye'de su ürünleri üretimi 2018 yılında 628.631 ton olarak gerçekleşmiş, avcılıkla yapılan üretim 314.094 ton olurken, yetiştiricilik üretimi ise 314.537 ton olarak gerçekleşmiştir (22). 2019 yılında ise 836.524 tonluk üretim ile rekor bir üretim miktarına ulaşılmıştır. Bu üretimin 463.168 tonluk kısmı avcılık yoluyla elde edilirken, 373.356 tonluk kısmı ise yetiştiricilik yoluyla elde edilmiştir (6).

Tablo 6: Türkiye'de su ürünleri üretim miktarı (ton)

Table 6: The amount of fisheries and aquaculture production in Turkey (metric tons)

Yıllar	Avcılık (Ton)			Yetiştiricilik (Ton)			Toplam(Ton)
	Deniz	İçsu	Toplam	Deniz	İçsu	Toplam	
2011	477.658	37.097	514.755	88.344	100.446	188.790	703.545
2012	396.322	36.120	432.442	100.853	111.557	212.410	644.852
2013	339.047	35.074	374.121	110.375	123.018	233.393	607.515
2014	266.078	36.134	302.212	126.894	108.239	235.133	537.345
2015	397.731	34.176	431.907	138.879	101.455	240.334	672.241
2016	301.464	33.856	335.320	151.794	101.601	253.395	588.715
2017	322.173	32.145	354.318	172.492	104.010	276.502	630.820
2018	283.955	30.139	314.094	209.370	105.167	314.537	628.631
2019	431.572	31.596	463.168	256.930	116.426	373.356	836.524

Kaynak: BSGM 2020

Ülkemizde denizlerde ve içsularda avcılığı yapılan ve ekonomik olarak değerli olan türler; hamsi, sardalya, istavrit, palamut, lüfer, çaça, mezigit, tekir, barbunya, kalkan, deniz salyangozu, karidesler, midye, orkinos, sazan ve inci kefalidir.

Tablo 7'de avcılığı yapılan önemli deniz ürünlerinin 2018 ve 2019 yıllarındaki üretim miktarları ve değişim yüzdesine yer verilmiştir. Tablodan da görülebileceği gibi hamsi en dikkat çekici türdür. Türkiye'nin avcılık potansiyeli aynı zamanda yetiştiricilik açısından da çok önemli bir husustur. Çünkü balık yeminde kullanılan balık unu ve yağı, avcılık yoluyla elde edilen su ürünlerinden elde edilmektedir (23).

Tablo 7: Türkiye'de avcılığı yapılan önemli deniz ürünlerinin üretim miktar ve payları

Table 7: The production volumes and shares of major sea fisheries capture products of Turkey

Türler	2018		2019		2018-2019 % Değişim
	Miktar (ton)	Toplam İçindeki Payı (%)	Miktar (ton)	Toplam İçindeki Payı (%)	
Hamsi	96.452	34,0	262.544	60,8	172,2
Çaça	20.057	7,1	38.078	8,8	89,8
Beyaz Kum Midyesi	44.533	15,7	36.627	8,5	-17,8
Palamut-Torik	30.920	10,9	1.578	0,4	-94,9
Sardalya	18.854	6,6	19.119	4,4	1,4
İstavrit	20.678	7,3	19.505	4,5	-5,7
Mezigit	6.814	2,4	8.941	2,1	31,2
Lüfer	5.767	2,0	1.213	0,3	-79,0
Deniz Salyangozu	9.672	3,4	11.646	2,7	20,4
Tekir	2.915	1,0	2.342	0,5	-19,7
Barbunya	1.399	0,6	1.719	0,4	21,5
Diğer Balıklar ve Diğer Deniz Ürünleri	25.844	9,1	28.218	6,5	9,2
TOPLAM	283.955	100	431.572	100	52,0

Kaynak: BSGM 2020

Tablo 8’de içsu ürünleri avcılığı açısından önemli olan bazı türlerin yıllar itibariyle üretim miktarları gösterilmektedir.

Tablo 8: Türkiye’de içsu ürünleri avcılığı üretim miktarı (ton)

Table 8: The amount of production of inland fisheries capture in Turkey (tonnes)

Türler	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gümüş Balığı	3.609	5.012	6.471	4.930	4.640	4.892	4.630	4.744
Gümüşü Havuz B.	5.090	5.495	5.408	6.745	7.652	7.035	6.134	6.555
İnci Kefali	9.621	9.600	8.310	8.850	9.950	9.830	9.945	9.970
Kefal	1.138	1.094	1.192	1.161	1.136	1.424	1.088	1.102
Salyangoz	1.193	1.431	1.547	733	1.317	1.156	1.521	1.828
Sazan	9.973	8.277	8.036	7.223	4.736	3.543	2.906	3.058

Kaynak: BSGM 2020

Yıllar itibariyle avlanma miktarı değişiklik gösterse de avcılığı yapılan diğer türlere kıyasla miktar olarak iç sularda en çok avcılığı yapılan tür, inci kefalidir. Ayrıca gümüşü havuz balığı, gümüş balığı, sazan, kefal ve salyangoz iç sularda avcılık açısından önemli diğer türlerdir.

Avcılık potansiyelini, denizlerdeki tür ve miktar çokluğu ile birlikte avcılık kapasitesini belirleyen balıkçı gemileridir. Avrupa Birliği üye ülkeleri ile Türkiye’nin balıkçı gemi sayılarını karşılaştırmak gerekirse Türkiye’nin av filosunun rekabet açısından kısmen iyi olduğu Tablo-9 incelendiğinde görülecektir.

Tablo 9: Avrupa Birliği ülkelerinde balıkçı gemi sayıları (adet)

Table 9: The number of fishing vessels in the European Union countries (number)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Yunanistan	16.913	16.403	15.854	15.661	15.567	15.351	15.176	14.977	14.934
İtalya	13.431	13.023	12.696	12.594	12.424	12.300	12.260	12.250	12.059
İspanya	10.855	10.510	10.121	9.873	9.631	9.397	9.244	9.083	8.976
Portekiz	8.425	8.333	8.245	8.199	8.155	8.035	7.955	7.913	7.851
Fransa	7.216	7.205	7.138	7.120	7.062	6.904	6.833	6.510	6.379
İngiltere	6.460	6.389	6.360	6.303	6.276	6.232	6.197	6.151	6.046
Diğer	20.074	19.928	19.960	27.044	26.805	25.984	25.914	25.723	25.615
AB Toplam	83.374	81.791	80.374	86.794	85.920	84.203	83.579	82.607	81.860
Türkiye	17.440	17.165	16.998	16.437	15.877	15.680	15.663	15.406	15.352

Kaynak: BSGM 2020

Avcılık açısından gemi sayısı kadar, gemilerin boy ve avcılık kapasitesi de önemli konulardır. 12 m’den büyük gemilerin, daha fazla avlanma kapasitesini oluşturan özellikleri ile kıyıda daha uzak alanlarda avlanabilme donanımlarına sahip olması avcılık açısından önemli hususlardandır. Bu açıdan, ülkemizin avcılık filosuna bakacak olursak, toplam av filosundaki gemi sayısı her ne kadar yüksek olsa da, avcılık yapan gemilerin çoğunluğu 12 m’nin altındaki gemilerden oluşmaktadır. Tablo-10’da yer alan Türkiye’nin 2019 yılı itibariyle mevcut balıkçı gemilerinin boy dağılımı ve adetlerini inceleyecek olursak; 12 m’nin altındaki gemi (deniz) sayısı:13726 (%89,6), 12 m’nin üzerindeki gemi (deniz) sayısı:1586 (%10,4). Ayrıca, denizde faaliyet gösteren 102 adet yardımcı gemi mevcuttur (6).

Tablo 10: Türkiye’de balıkçı gemilerinin boy dağılımı (2019) (adet)**Table 10:** Length distribution of fishing vessels in Turkey (2019) (number)

Faaliyet Alanı	Boy Grubu (m)							Toplam
	0-4,9	5-7,9	8-9,9	10-11,9	12-19,9	20-29,9	30+	
Deniz	700	8.970	3.256	800	849	465	275	15.315
İçsu	272	2.130	254	22	62	0	0	2.740
Toplam	972	11.100	3.510	822	911	465	275	18.055

Kaynak: BSGM 2020

Ülkemizin mevcut avcılık filosunu genel avcılık açısından değerlendirecek olursak, geniş ve uzak sahalarda avcılık yapan gemi sayısının daha az olması, kıyı şeridinde yakın alanlarda av baskısı oluşturmakla birlikte aynı alandan elde edilen üretimin tür ve miktar açısından da daha kısıtlı kalınması gibi dezavantajları beraberinde getireceği söylenebilir. Daha geniş alanlarda ve derinliklerde avcılık yapma kapasitesine sahip olan 12 m’nin üzerindeki gemilerin avcılık üretimi açısından tür ve miktar olarak elde ettiği üretim ise, toplam avcılık üretimi açısından daha fazla olmaktadır. Türkiye’nin av filosunun çoğunluğunun 12 m’nin altında olması, kıyı balıkçılığı açısından önemli olsa da, toplam üretimde daha çok belirleyici olan 12 m’den büyük gemilerin oluşturduğu potansiyeli sağlaması mümkün değildir.

Su ürünleri yetiştiriciliğinin üretim miktarını, tesislerin fiziki kapasiteleri belirlemektedir. Ülkemizde 2019 yılı itibariyle mevcut tesislerin kapasite miktarlarıyla birlikte toplam adetleri Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11: Türkiye’de su ürünleri yetiştiricilik tesislerinin kapasitelerine göre dağılımları (2019)**Table 11:** The distribution by the capacities of aquaculture facilities in Turkey (2019)

Grup	Kapasite Grubu (Ton)	Tesis Sayısı (Adet)	Toplam Proje Kapasitesi(Ton/Yıl)
Deniz	0-50	154	3.540
	51-100	18	1.535
	101-250	15	2.594
	251-500	59	19.976
	501-1000	88	77.514
	1001>	100	201.070
	TOPLAM	434	306.229
İçsu	0-50	1.178	19.110
	51-100	106	9.399
	101-250	185	36.674
	251-500	109	47.879
	501-1000	112	96.081
	1001>	3	7.400
	TOPLAM	1.693	216.543
Deniz+İçsu	0-50	1.332	22.650
	51-100	124	10.934
	101-250	200	39.268
	251-500	168	67.855
	501-1000	200	173.595
	1001>	103	208.470
	TOPLAM	2.127	522.772

Kaynak: BSGM 2020

Toplam yetiştiricilik tesislerinin %62,62’sini 0-50 ton kapasiteli tesisler oluşturmaktadır. Düşük kapasiteli tesislerde yapılan üretim, toplam üretimdeki payı %4,33’lük orana karşılık gelmektedir. 1001 ton ve üzeri tesis sayısına

baktığımızda ise toplam tesis sayısının %4,84'lük kısmını oluşturduğu görülmektedir. Toplam üretimdeki payı ise %39,87 oranındadır. Yıllık toplam üretimi sürekli artış gösteren yetiştiriciliğin ana unsuru olan yetiştiricilik tesislerinin kapasite artırımının sağlanması ve yeni kurulacak tesislerde ise üretim kapasitelerinin 50 ton üzeri olması, toplam üretimin artırılması için elzemdir. Ayrıca mevcut üretim yapılan sahalarda atıl kalan kapasitenin de üretime kazandırılması gibi hususlarda yapılacak çalışmalar yetiştiriciliğin gelişimi ve büyümesi açısından önemli kazanımlar sağlayacaktır (6, 19).

2010-2019 yılları arasında deniz ve içsu yetiştiricilik üretim miktarlarındaki değişim ve üretim değeri Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Türkiye'de deniz ve içsu yetiştiricilik üretim miktarı ve üretim değeri

Table 12: Marine and inland aquaculture production amount and value in Turkey

Yıllar	Üretim Miktarı		Üretim Değeri	
	Toplam Üretim (ton)	Önceki Yıla göre artış (%)	Toplam Değer (TL)	Önceki Yıla göre artış (%)
2010	167.141	-	1.066.778.600	-
2011	188.790	13,0	1.270.028.140	19,1
2012	212.410	12,5	1.605.293.700	26,4
2013	233.393	9,8	1.704.471.151	6,2
2014	235.133	0,7	2.160.070.890	26,7
2015	240.334	2,2	2.569.208.590	18,9
2016	253.395	5,4	3.239.320.980	26,1
2017	276.502	9,1	4.049.199.270	25,0
2018	314.537	13,8	5.606.828.410	38,5
2019	373.356	18,7	7.694.124.480	37,23

Kaynak: BSGM 2020

2019 yılında gerçekleşen toplam üretim, 2010 yılındaki toplam üretimle kıyasladığımızda %123,37'lik artış gerçekleştiği görülmektedir. Üretim değeri açısından 2010 yılında gerçekleşen üretimin, 2019 yılındaki gerçekleşen üretimle karşılaştığımızda ise %621,24'lük bir artışın söz konusudur. Bu durum genel olarak ülkemizin yetiştiricilik açısından gösterdiği gelişimin, ekonomik açıdan da önemli bir hacme sahip olduğunu ifade etmektedir.

Ülkemizde yetiştiricilik açısından önemli olan türler olarak karşımıza çıkan Alabalık, Çipura ve Levrek 'in yıllara bağlı üretim miktarlarındaki değişimler Tablo 13'de gösterilmektedir.

Tablo 13. Türkiye'de yetiştiriciliği en çok yapılan türlerin üretim miktarları (ton)

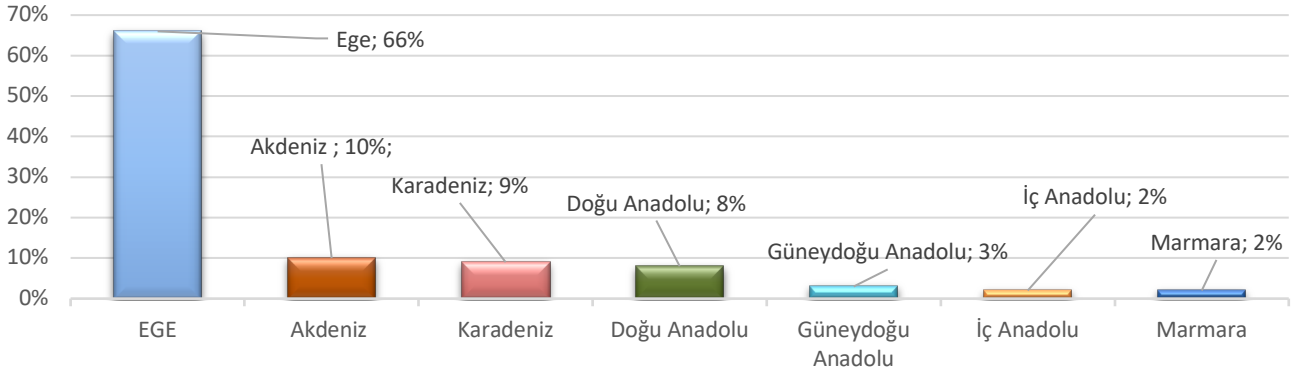
Table 13: The production amounts of the most commonly cultured species in Turkey (metric tons)

Yıllar	Alabalık			Çipura	Levrek
	İçsu	Deniz	Toplam		
2012	111.335	3.234	114.569	30.743	65.512
2013	122.873	5.186	128.059	35.701	67.913
2014	107.983	5.610	113.593	41.873	74.653
2015	101.166	6.872	108.038	51.844	75.164
2016	101.297	5.716	107.013	58.254	80.847
2017	103.705	5.952	109.657	61.090	99.971
2018	104.887	9.610	114.497	76.680	116.915
2019	116.053	9.692	125.745	99.730	137.419

Kaynak: BSGM 2020

Tabloyu incelediğimizde 2012 yılından 2019 yılına kadar ki süreçte iç sularda yetiştiriciliği yapılan alabalık üretiminde çok büyük miktarlarda olmasa da inişli ve çıkışlı bir değişim gösterdiği görülmektedir. Denizlerde yapılan alabalık yetiştiriciliğinde ise sürekli artış olmuştur. 2012 yılında denizlerde yetiştiriciliği yapılan alabalık üretiminin, 2019 yılında gerçekleşen miktarla kıyasladığımızda %199,69'luk oranla artışın gerçekleştiği gözükmektedir. Aynı yıllarda gerçekleşen değişimin çipura da %224,39'lık artış oranı, levrekte ise %109,76'lık artış oranı ile gerçekleşmiştir.

Yetiştiricilik açısından ülkemiz coğrafi bölgeleri ilişkin bilgiler Şekil 3'te sunulmuştur (6).



Şekil 3: Türkiye’de yetiştiricilik üretiminin coğrafi bölgelere göre dağılımı (%)

Figure 3: Distribution of aquaculture production by geographical regions in Turkey (%)

Bölgelere göre su ürünleri yetiştiricilik üretim oranlarına bakacak olursak %66'lık oranla en fazla üretimin Ege bölgesinde gerçekleştiği görülmektedir. Akdeniz bölgesinde %10, Karadeniz bölgesinde %9, Doğu Anadolu bölgesinde %8, Güneydoğu Anadolu bölgesinde %3, İç Anadolu ve Marmara bölgelerinde ise %2'lik üretim payı söz konusudur (6).

Türkiye’de su ürünleri sektöründe maliyet yapısı:

Su ürünleri sektöründe maliyeti oluşturan masraf unsurları incelendiğinde, avcılık açısından en önemli maliyet unsurunun akaryakıt giderleri ile işçilik olduğu gözükmektedir. Özellikle deniz balıkçılığı yapan gemilerin toplam giderlerinin ortalama olarak %36'ü akaryakıt, %30'si işçüğü ödemelerinden meydana gelmektedir. Girdi maliyetleri yetiştiricilik açısından ele alındığında ise; en önemli masraf unsuru yem giderleridir (23). Su ürünleri yetiştiriciliğinde üretimi meydana getiren avcılık ve yetiştiricilik arasında sürdürülebilirlik bağlamında önemli bir ilişki söz konusudur. Yetiştiricilik açısından en önemli konu olan balık yemlerinde kullanılan balık unu ve yağının kaynağı avcılık yoluyla elde edilen ürünlerle sağlanıyor olmasıdır. Türkiye’de avcılık yoluyla elde edilen üretim %70'lik kısmının insan tüketimine sunulması ve doğal olarak yetiştiricilik açısından ihtiyacı karşılayamamasından ötürü sektörü farklı alternatiflere yöneltmek durumunda kalmıştır. Balık unu ve yağı gibi temel hammaddelerin temini için ithalat zorunluluğu oluşmaktadır. Dışa bağımlılık, hem tedarik sürecinde riskler oluşturmakta hem de girdi maliyetlerinde yüksek fiyatları beraberinde getirmektedir. Mevcut ihtiyaç avcılık artırılarak karşılanmak istendiği takdirde, av baskısının oluşturacağı olumsuz süreç, avcılığın sürdürülebilirliği açısından daha fazla risk anlamına geldiği için ithalat süreci kaçınılmaz olmaktadır (18, 19, 23).

Türkiye’de su ürünleri pazarlama yapısı ve pazarlamada yaşanan sorunlar:

Türkiye’de avcılık yapan gemilerin büyük çoğunluğu 12 metrenin altındaki gemilerdir. Bu gemilerin av miktarı, avcılık üretimi içerisinde düşük düzeydedir. Doğal olarak bu grup içerisinde yer alan üreticilerin sosyo-ekonomik durumları zayıftır. Yetiştiricilik yapan işletmelerde de durum benzerdir. Su ürünleri yetiştiriciliği yapan

tesislerin çoğunluğu yıllık 50 ton'dan daha düşük kapasiteli işletmelerdir. Bu tesislerinde toplam yetiştiricilik içerisindeki payı çok düşük oranlara tekabül etmektedir. Daha büyük kapasiteli işletmelerin ise hem üretim miktarı hem de ciroları daha yüksek olup, doğal olarak sektör içerisinde ve sektöre paydaşlar üzerinde tesiri daha fazla olmaktadır (6, 23). Su ürünleri yetiştiriciliği yapan üreticiler, bizzat kendileri veya araçlar vasıtasıyla komisyonculara getirdikleri su ürünlerini, müzayede yoluyla balık halinde satışa sunarlar. Buradaki satış fiyatı tespiti tür, kilo, adet, kasa ve tazelik gibi ölçütler kullanılarak yapılmakta ve açık arttırma usulü gerçekleştirilmektedir. Yine üretim miktarı ve arz-talep dengesi gibi faktörler fiyatlar üzerine etki eden önemli hususlar arasında yer alır. Ayrıca çoğu zaman üretici tarafından getirilen balıklar komisyoncular tarafından belli bir süre buhane de muhafaza edilerek, ileri bir tarihte müzayede çıkartılır. Bu süreçte doğal olarak pazarlama fiyatına etki etmektedir. Taze tüketim ve mevsimsel tüketim gibi unsurlarda fiyatlarda dalgalanma etkisi yapmaktadır. Nakliye giderlerinin de girdi maliyetleri içerisinde yer almasına bağlı olarak, Su ürünleri fiyatlarında bölgeler arasında da farklılık görülmektedir. Yetiştiricilik fiyatlarını doğrudan etkileyen en önemli faktör ise yem fiyatlarındaki değişimlerdir. Yem ham maddelerinin genellikle ithal ediliyor olması, döviz kurlarındaki dalgalanmalara bağlı olarak maliyetlerin artışlarına sebebiyet verebilmekte, bunun sonucu da son ürün satışına yansımaktadır (23). Türkiye'de su ürünleri sektörüne hitap eden 210 su ürünleri işleme fabrikası, 13 balık unu-yağı tesis, 3 insan tüketimi amacıyla balık yağı üretim tesisi ve 23 balık yemi fabrikası bulunmaktadır (19).

Su ürünleri dış ticaretinde mevcut durum:

Türkiye'nin su ürünleri sektöründe dış ticarete mevcut durumu Tablo-14'te gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde Türkiye'nin hem ihracat yapan hem de ithalat yapan bir ülke olduğu görülmektedir.

Tablo 14: Türkiye'nin su ürünleri sektöründe dış ticaret durumu

Table 14: Turkey's foreign trade situation in the fisheries and aquaculture sector

Yıllar	İHRACAT			İTHALAT		
	Miktar(Ton)	Değer (\$)	Değer (TL)	Miktar(Ton)	Değer (\$)	Değer (TL)
2011	66.738	395.306.914	664.333.252	65.698	173.886.517	290.826.203
2012	74.006	413.917.190	744.907.572	65.384	176.402.894	317.626.975
2013	101.063	568.207.316	1.083.243.678	67.530	188.068.388	359.490.196
2014	115.381	675.844.523	1.481.211.383	77.551	198.273.838	435.961.472
2015	121.053	692.220.595	1.879.701.163	110.761	250.969.660	685.467.749
2016	145.469	790.303.664	2.398.269.090	82.074	180.753.629	548.878.092
2017	156.681	854.731.829	3.128.112.446	100.444	230.111.248	841.383.610
2018	177.500	951.793.070	4.578.607.932	98.315	188.965.220	898.860.692
2019	200.226	1.025.617.723	5.818.776.189	90.684	189.438.745	1.076.277.706

Kaynak: BSGM 2020

2011 yılında 66.738 ton gerçekleşen su ürünleri ihracatı 2019 yılında 200.226 ton olarak gerçekleşerek, %200,01'lik bir artış göstermiştir. Aynı yıllar itibariyle ithalat miktarı ise %38,03'lük artış oranında değişime sahiptir. İhracat rakamlarının, ithalat rakamlarından yüksek olması dış ticaret açısından pozitif bir dengeyi söz konusu olduğunu göstermektedir. İhracat ve ithalat miktarlarının parasal hacmi de sürekli artış göstermiştir. 2019 yılında su ürünlerinde 1.025.617.723\$'lık ihracat rakamına ulaşılmış olup aynı yıl içerisinde 189.438.745\$'lık ithalat gerçekleşmiştir.

İhracat açısından önemli olan türler; alabalık, çipura, levrek, orkinos ve hamsidir. İthalat kapsamında ise uskumru gibi düşük değerli ürünler ile balık yeminde hammadde olarak kullanılmakta olan türler vardır (6, 21).

4. Türkiye su ürünleri sektöründe örgütlenme, destekleme politikalarında mevcut durum ve sorunlar

Örgütlenme:

Su ürünleri kooperatifleri, tüm dünya da yaygın olarak kurulan örgütlenme biçimidir. Hemen hemen her ülkede mevcuttur. Gelişmekte olan ülkelerde balıkçılar, rekabet, destekleme ve teşvik, eğitim ve dayanışma, sürdürülebilirlik gibi hususlarda aşama kat edebilmek için kooperatifler, üretici birlikleri, dernekler gibi kuruluşlar altında bir araya gelmişlerdir (26). Ülkemizde birçok tarım ve hayvancılık faaliyetinde olduğu gibi su ürünleri sektöründe de üreticilerin kahir ekseriyetini küçük ölçekli üreticiler oluşturmaktadır. Avcılık, yüksek yoğunlukta kıyı balıkçılığına uygun küçük teknelerle gerçekleştirilirken, yetiştiricilik faaliyetleri ise küçük ölçekli aile tipi işletmelerden oluştuğu gözükmektedir (17, 28). Türkiye’de, 1163 sayılı kanuna istinaden kurulan 565 kooperatif su ürünleri alanında faaliyet göstermekte ve 30.559 balıkçının bu kooperatiflere üyeliği bulunmaktadır (2, 23, 25). Su Ürünleri Kooperatifleri Merkez Birliği, 2004 yılında kurulmuştur. Birliğin amacı; ortak birliklerin ve bunlara bağlı kooperatiflerin su ürünleri avcılık faaliyeti gerçekleştirmesi, üretim, işleme ve pazarlama konularında ortak menfaatleri gözeterek, eğitim çalışmalarında bulunmak, sektöre ilişki yatırım faaliyetlerine katkıda bulunmak olarak ifade edilebilir (23). Su Ürünleri Yetiştiricileri Üretici Merkez Birliği ise 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu hükümlerine göre 2009 yılında kurulmuş olan üretici teşkilatlanmasıdır. Birliğin genel amacı; bünyesinde yer alan birliklerin işbirliğini sağlayarak, ulusal düzeydeki su ürünleri üretim planlanma hedeflerine ulaşılması ve pazarlamada karşılaşılan sorunların çözülmesi konularında, uyum ve eşgüdüm sağlayacak kurallar oluşturmak. Uyulması gereken esaslar konusunda üyelerini bilgilendirme ve yönlendirmeler yapmak, üyelerinin ortak çıkarlarını da gözeterek sektörün gelişimine katkı sunmaktır (2, 23). Kooperatif ve üretici birliği örgütlerine üye olan balıkçı ve yetiştirici sayıları oldukça iyi olmasına rağmen, girdi tedariki, pazarlama ve karşılaşılan sorunların çözümünde üretici birlikleri ve kooperatiflerin etkinliği azdır. Ayrıca kooperatif ve birlikler aracılığıyla pazarlama imkânı olmadığından, ürün fiyatlarının belirleme etkinliğinde bu örgütlerin etkisi zayıftır (23).

Desteklemeler:

Tarım ve Orman Bakanlığı desteklemeleri: Su ürünleri sektörüne yönelik destekleme tedbirleri; üretimin artırılması, yaygınlaştırılması, avcılıkta balık stoklarının korunması ve üreticilerin girdi maliyetlerinin düşürülmesi hedeflenerek 2003 yılında hayata geçirilmiştir. Tablo 15’de 2003-2019 yılları arasında su ürünleri yetiştiricilik desteklemeleri gösterilmektedir.

Tablo 15: Türkiye’de su ürünleri yetiştiricilik desteklemeleri

Table 15: The aquaculture subsidies in Turkey

Yıllar	Toplam Yetiştiricilik Üretim Miktarı (ton)	Desteklenen Üretim Miktarı (Ton)	Desteklenen Üretimin Toplam Üretim İçindeki Payı (%)	Ödenen Destek Tutarı (Milyon TL)
2003	79.943	7.219	9,0	1,1
2004	94.010	26.290	28,0	10,5
2005	118.277	39.513	33,4	38,7
2006	128.943	63.781	49,5	58,9
2007	139.873	92.615	66,2	89,7
2008	152.186	106.757	70,1	92,7
2009	158.729	120.299	75,8	116,1
2010	167.141	150.461	90,0	147,5
2011	188.790	172.513	91,4	180,7
2012	212.410	147.907	69,6	101,8
2013	233.394	165.413	70,9	104,3
2014	235.133	152.284	64,8	97,7
2015	240.334	150.642	62,7	96,8
2016	253.395	70.476	27,8	43,1
2017	276.502	72.324	26,2	51,9
2018	314.537	71.177	22,6	52,5
2019	373.356	69.067	18,5	65,7
TOPLAM	3.366.953	1.678.739	49,9	1.349,8

Tabloda da görüldüğü gibi, 2003-2019 yılları arasında üreticilere, toplam üretimin %49,9'luk kısmına, toplamda 1.349,8 milyon TL destekleme yapılmıştır. Yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan alabalık, çipura ve levrek türleri yanında yeni kültüre alınan türlere de üretimin kilogramı başına destekleme ödemeleri yapılmış, ayrıca yavru balık üretimine de destek verilmiştir. 2009 yılından itibaren tesis başına 2 bin tonun üzerindeki üretime, 2012 yılından itibaren 500 ton üzerindeki üretime destek verilmemiştir. 2013 yılından itibaren yavru balık desteği, 2016 yılından itibaren çipura ve levrek desteği kaldırılmıştır (6, 23, 30).

Av baskısını azaltmak ve balıkçılığın sürdürülebilirliğini temin etmek amacıyla 2012 yılında, gemilerini avcılıktan çıkarmak isteyen balıkçılara gemi boyuna göre destekleme uygulaması yapılmış olup, uygulama esnasında geri alınan gemi sayısı ve gemi sahiplerine ödenen destekleme tutarları Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16: Türkiye'de avcılıktan çıkarılan balıkçı gemilerine ödenen destekleme

Table 16: Buyback subsidies of fishing vessels removed from fishing in Turkey

Yıllar	Geri Alınan Gemi Sayısı (adet)	Ödenen Tutar (TL)
2013	364	61.984.800
2014	456	53.921.050
2015	191	22.471.000
2017	214	22.426.063
2018	39	4.087.058
TOPLAM	1.264	164.889.970

Kaynak: BSGM 2020

2012-2018 yıllarında 10 m ve üzeri boylarda 1.264 adet balıkçı gemisi ruhsatları iptal edilerek filodan çıkarılmıştır. Bu balıkçılara yaklaşık 165 milyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır. Uygulama 2018 yılında sonlandırılmıştır (23).

13.09.2017 yılında Resmi Gazete 'de yayınlanan 30179 sayılı Geleneksel kıyı balıkçılığının kayıt altına alınması ve desteklenmesi tebliği ile kıyı balıkçılığı yapan gemiler destekleme kapsamına alınmıştır (Tablo 17).

Tablo 17. Türkiye'de geleneksel kıyı balıkçılığı desteklemeleri

Table 17: The subsidies of traditional coastal fishing in Turkey

Yıllar	Faydalanan Gemi Sayısı			Toplam Destekleme Tutarı (TL)		
	Deniz	İçsu	TOPLAM	Deniz	İçsu	TOPLAM
2017	7.525	1.237	8.762	6.037.00	946.500	6.983.500
2018	8.537	1.760	10.297	6.857.750	1.338.750	8.196.500
2019	9.805	2.464	12.269	10.346.250	2.484.500	12.830.750
			TOPLAM	23.241.000	4.769.750	28.010.750

Kaynak: BSGM 2020

2017 yılında küçük ölçekli balıkçı gemisi sahibi 8.762 balıkçıya 6.983.500 TL ödeme yapılmıştır. 2018 yılında 10.297 balıkçıya 8.196.500 TL, 2019 yılında ise 12.269 balıkçıya 12.830.750 TL destekleme ödemesi gerçekleştirilmiştir. Toplamda 28.010.750 TL destekleme ödemesi yapılmıştır (6, 23).

Tablo 18'de Tarım ve Orman Bakanlığının 2020 yılı su ürünleri desteklemeleri görülmektedir (24).

Tablo 18. Tarım ve Orman Bakanlığı su ürünleri yetiştiricilik desteklemeleri (2020)**Table 18:** Aquaculture subsidies by the Ministry of Agriculture and Forestry (2020)

Su Ürünleri Desteği		(TL/kg-Adet)
1	Alabalık (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
2	Yeni Türler (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
3	Kapalı Sistem Üretim (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
4	Kilogram Üstü Alabalık Üretimi (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
5	Midye (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
6	Sazan (kg)	350.000 kg'a kadar (350.000 kg dahil)
7	Hastalıktan Ari Kuluçkahane Damızlık Alabalık Desteği (adet)	10.000 adet'e kadar (10.000 adet dahil)
8	Toprak Havuzlarda Balık Yetiştiriciliği (kg)	30.000 kg'a kadar (30.000 kg dahil)

Kaynak: TOB 2020

2020 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından su ürünleri sektörüne verilen desteklemelerin yanında Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu(TKDK) koordinasyonunda uygulanan IPARD programları da, su ürünleri sektöründeki işletmelere desteklemeler sağlamaktadır. Üretimi teşvik açısından son derece önemli olan desteklemelerin, üreticilerin girdilerini azaltmasının yanında üretimde sürdürülebilirliğin sağlanması açısından elzem bir konudur. Bu anlamda yetkili otorite olarak Tarım ve Orman Bakanlığı hem düzenleme ve denetleme hem de destekleme politikalarıyla, sektörün gelişimine önemli katkı vermektedir (6).

Diğer Desteklemeler: 1 Ocak 2004 yılından itibaren, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından sağlanan Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) sıfırlanmış yakıt kullanımı, balıkçı gemileri açısından da önemli destekleme kalemlerindedir. 2004-2019 yılları arasında balıkçı gemilerinin kullandığı yakıttan alınmayan ÖTV'nin toplam tutarı 2.05 milyar TL civarındadır (6, 23). Ülkemizde 2004 yılından itibaren başlayan iyi tarım uygulamaları desteklemeleri kapsamına 11.07.2011 tarih ve 2011/8 sayılı uygulama genelgesiyle su ürünleri yetiştiriciliği de dâhil edilmiştir. Üretimin artışı kadar çevreye duyarlı ve kalite yönetimi esaslarını dikkate alınması konusunun işlendiği iyi tarım uygulamalarının, su ürünleri kaynaklarının korunması açısından da ayrıca bir öneme sahip olduğu belirtilmelidir (3, 18). Girişimcilik destek programı kapsamında, su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren işletmeler KOSGEB desteklerinden faydalanabilmektedirler. İhracat rakamları sürekli artış gösteren su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, ihracat sürecinde karşılaştıkları finansman gereksinimlerini, Türk Eximbank'ın sağladığı ihracat kredileri ile karşılamaları mümkündür (17). 10 Şubat 2018 tarihli ve 30328 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanmış olan 2018/11188 karar sayılı tebliği ile yürürlüğe konulmuş olan, T.C. Ziraat Bankası A.Ş. tarafından üreticilere dönük gerçekleşen düşük faizli yatırım ve işletme kredisi uygulaması vardır. Bu kredilerden su ürünleri üreticilerinin de finansman ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yararlanabilmeleri söz konusudur (6, 17).

Su ürünleri sigortaları: Su ürünleri sigortaları, işletmelerde gelir kaybı ve finansal istikrarı sağlayacak şekilde, risk yönetimi açısından son derece önemli bir risk transfer aracıdır. Su ürünleri sigorta ürünlerinin geliştirilmesinde, risklerin belirsizliği ve meydana gelebilecek risklerin sonucunda oluşabilecek maddi kayıpların tahmin edilemez olması gibi birtakım engeller vardır. Bu nedenle, sigorta kullanılabilirliği genel olarak sınırlı kalmıştır. Su ürünleri yetiştiricilerinin risk kategorilerine uygun şekilde nitelendirilmesi, başarılı bir programın geliştirilebilmesi açısından çok önemlidir. Su ürünleri sigorta uygulamaları, 2006 yılında faaliyetine başlayan tarım sigortaları havuzu ve TARSİM tarafından sağlanan devlet destekli sigorta uygulamaları kapsamına 2007 yılından itibaren dâhil edilmiş olup uygulama içerisinde halen devam etmektedir (1, 20, 28).

5. Türkiye’de Su Ürünleri Sektörünün Gelişimine Dönük Çözüm Önerileri

Su ürünleri avcılığı:

Türkiye’de avcılık yoluyla elde edilen üretimde en önemli tür hamsidir. Aşırı av baskısına bağlı olarak avlanma miktarı yıllara bağlı sürekli değişimler gösteren başta hamsi olmak üzere çapa, sardalya gibi göçmen türlerin stoklarının korunması son derece önemlidir. 2012-2018 yılları arasında filodaki balıkçı gemilerinin azaltılması için yapılan uygulama, avlanma sezonu ve av yasakları gibi kontrol ve düzenleme tedbirleri sektör açısından olumlu etkileri olan uygulamalardır. Ayrıca yapay resif uygulaması ile balıkların üreme ve yaşam alanlarına sahip olması sağlanarak stokların korunmasına katkı sağlayıcı aksiyonların üretilmesi de önemlidir. Lakin filodaki mevcut gemilerin motor gücü ve hacimlerin artışı, av araç-gereçlerinin ve teknolojik donanımlarının yükselmesi av baskısı oluşturmaya devam etmektedir. Ülke suları dışında avcılık yapma kapasitesine sahip gemilerin az olması, doğal olarak aynı stoktan yararlanmayı da beraberinde getirmektedir. Ayrıca aynı denizlerde avcılık yaptığımız komşu ülkelerle stokların doğru yönetilmesi açısından sürekli işbirliği içerisinde olmakta son derece önemlidir (12, 23). Avlanan ürünlerin karaya çıkarılacağı noktaların tespit edilmesi ve bu noktalara idari binaların tesis edilmesi, gerekli kontrol ve kayıt işlemlerinin yapılması açısından önemli konulardandır (23). Sektör açısından güncel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde 22.11.2019 tarihinde Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren Su ürünleri Kanunu ile birçok açıdan sektöre önemli katkılar sağlayacaktır. Kaçak avcılığın önlenmesi, caydırıcılığı, üreticilerin ve balık stokların korunması, teşvik hususları gibi birçok konuda güncel ihtiyaçlara cevap verecek ikincil mevzuatlarda yapılacak değişikliklerde balıkçılık yönetimi açısından son derece önem arz etmektedir (19, 23).

Su ürünleri yetiştiriciliği:

Yetiştiricilik faaliyetleri devamlı bir artış eğilimi göstermesine rağmen, yetiştiriciliğe uygun alanlar giderek azalmaktadır. Ülkemizde mevcut yüzey su kaynakları, aynı zamanda içme suyu ve/veya sulama suyu olarak kullanılmaktadır. Ayrıca enerji üretim amacıyla su kaynakları üzerinde kurulan hidroelektrik santraller(HES), başta turizm amaçlı kullanım ve diğer başka sektörlerinde su kaynakları üzerinde geliştirdikleri ekonomik değerler söz konusudur. Bu durum su ürünleri yetiştiricilik tesislerinin gelişimine veya yeni tesis kurulmasına olumsuz etki yapmaktadır (8, 23). Yetiştiricilik maliyeti açısından en önemli iki konu vardır. Bunlar yem ve yumurta/yavrudur. Yem ham maddesi konusunda dışarıya bağımlılık söz konusudur. Üretim potansiyelindeki değişiklikler, pazarlama ağı ve alanlarında oluşan dalgalanmalara bağlı olarak tüm dünyada hammadde ve yem fiyatları yüksek seyretmektedir. Dünya genelinde artış eğilimi gösteren yetiştiricilik üretimi nedeniyle balık yem fiyatlarının ilerleyen yıllarda da yüksek olacağı düşünülmektedir. Yetiştiricilik açısından bu durum değerlendirildiğinde, dışa bağımlılığın söz konusu olması ve yem fiyatların yüksek seyretmesi, üretim maliyetlerinin de artmasına neden olmaktadır (12, 23).

Ülkemizde mevcut bulunan su ürünleri yetiştiricilik tesislerinin birçoğu yıllık 50 ton’dan daha düşük kapasiteyle üretim yapan tesislerdir. Doğal olarak, küçük ölçekli üretim yapan bu grubun yeni teknoloji, yeni üretim teknikleri ve yeni nesil pazarlama yöntemleriyle uyum sorunu yaşamakta ve rekabet açısından dezavantajlı konuma düşmelerine neden olmaktadır (23). Denizlerde kurulan yetiştiricilik tesislerinde, yemlerin depolanması, çalışanlar için sosyal yaşam alanı, su içindeki kafeslere yem sevki için araç-gereçler, hasat edilen ürünün karaya çıkarılması gibi yetiştiricilik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için karaya çıkış noktalarında kullanımlarında olması gereken kıyı alanlarına ihtiyaç söz konusudur. Bu ihtiyacın oluşturduğu alanların kullanımında zaman zaman çevre örgütleri ve turizm işletmecileri ile yaşanan olumsuz süreçler, mevcut tesislerin faaliyetlerini etkilediği gibi yeni kurulması düşünülen tesisler açısından veya mevcut yatırımların büyütülmesi hususunda negatif baskı oluşturmaktadır (9, 23). Yetiştiricilik yoluyla elde edilen su ürünlerine karşı kamuoyunda ve tüketicilerde oluşturulan yetiştiricilik ürünlerinin sağlıksız olduğu gibi yanlış algılar sebebiyle oluşan şüphe, yetiştiricilik ürünlerinin satışını etkilemektedir. Doğal yaşam koşullarına uyumlu yetiştiricilik yapıldığının ve çevre kirliliği oluşturulmadığının belirtilmesi kadar besleme ve yetiştirme koşullarının sağlık açısından herhangi bir olumsuzluk içermediği konusunda doğru bilgilendirme ve görünürlük çalışmalarına fazlasıyla ihtiyaç vardır (23). Ülkemizde 1970’li yıllardan beri alabalık yetiştiriciliği ile ilgili

çeşitli araştırmalar yapılmış olsa da devlet veya özel sektör tarafından yürütülmüş uzun süreli bir ıslah çalışması yoktur. Nitelikli ve sertifikalı yumurta-yavru üretmek ve yetiştirme aşamasındaki önemli miktardaki kayıpları azaltmak için ıslah çalışmalarının yapılması son derece önemli bir konudur. Yetiştiricilerin kendi imkânlarıyla gerçekleştirdikleri faaliyetlere destek verilmelidir. Yetiştiricilik tesislerine, hastalıktan arı anaç, yavru ve yumurta temin etme imkânları sağlanmalıdır (12, 23). Nitelikli damızlık üreten işletmeler kurulması, bu tesislerin desteklenmesi, denetim ve kontrollerin düzenli yapılması önemli ihtiyaçlardandır. Türkiye'deki yumurta ve yavru ihtiyacının sertifikalı işletmeler tarafından sağlanması, bu konuda ihtisaslaşmış tesislerin teşvik ve desteklemelerle sektörde devamlılık göstermesi, sektörün geleceği açısından mühim hususlardandır. Ayrıca sertifikasyon ve biyo-güvenlik uygulamaları, işletmeler arasındaki yumurta, yavru ve balık nakillerinde uygulanacak kontrol mekanizması gibi konularda sektörün hem uluslararası rekabetini arttıracak hem de mevcut kaynakların maksimum verimle kullanımına imkân sağlayacak konular bütünüdür. Sonuç olarak, biyo-güvenlik, sertifikasyon ve damızlık ıslah çalışmaları konuları bir bütün halinde ele alınarak, değerlendirilmelidir (23).

İşleme-Pazarlama:

Birçok tarımsal ve hayvansal üründe olduğu gibi su ürünleri sektöründe de üreticiler pazarlama da doğrudan etkili değildir. Balıkçı, pazarlamada komisyonculara bağımlı çalışmaktadır. Su ürünleri sektöründe yaygın görülen uygulama ise şöyledir: av sezonu öncesi balıkçı gemi sahipleri bakım-onarım, ekipman alımı ve diğer masrafları için komisyoncusundan avans alır. Borcuna karşılık olarak da av sezonunda avladıkları ürünleri komisyoncusuna getirir. Avcılığı gerçekleştiren üreticilerin, avladıkları ürünlerin fiyatlarının belirlenmesinde rolünün düşük kalması olumsuzlukları beraberinde getirmektedir. Ayrıca tüketim alışkanlığı, av miktarı ve tazelik gibi hususlara bağlı olarak gerçekleşen fiyat dalgalanmaları da üreticileri ekonomik açıdan etkileyen unsurlardır. Avcılığın fazla olduğu dönemlerde doğrudan satışa sunulan miktarlar dışında kalan üretimin su ürünleri işleme fabrikalarına, çok düşük fiyatlarla verilmesi de üreticinin kazancı adına olumsuzluk meydana getiren önemli hususlardandır (12, 23). Fiyat politikalarının belirlenmesinde ve pazarlama kabiliyetleri açısından önemli rol oynaması gereken üretici birlikleri ile kooperatifleri, su ürünleri sektöründe yer alan komisyonculardan daha etkin olmaması da üretici açısından önemli bir sorundur (23). Su ürünleri sektörünün üretimden işlemeye, ürün değerlendirmesinden pazarlama sürecine kadar, bütün süreçlerin bir arada değerlendirilmesi elzemdir. Çok hassas bir ürün olan su ürünlerinin taze tüketim kadar işlenmiş ve doğru muhafaza koşullarının sağlanmış olması da önem arz etmektedir (18).

Tüketim:

Türkiye'nin su ürünleri tüketimi, Avrupa Birliği ülkeleri ve dünya geneli ortalamasıyla karşılaştırdığımız ilişkin bilgiler Tablo-19'da verilmiştir (10, 26).

Tablo 19: Bazı ülkelerde kişi başına düşen su ürünleri tüketim ortalaması (kg)

Table 19: Average per capita consumption of fish and fishery products in some countries (kg)

Ülkeler	Tüketim Miktarı (kg)
İzlanda	90,7
Maldivler	90,4
Hong Kong	70,8
Malezya	57,6
İspanya	40
Yunanistan	23,1
Fas	28
Mısır	11,2
Tunus	9,3
Dünya	19,2
Avrupa Birliği	24
Türkiye	7,6

Tablo incelendiğinde Türkiye’de ortalama tüketim miktarının AB ülkelerine göre düşük olduğu görülmektedir. Bu durumu sadece tüketim alışkanlıkları kapsamında değerlendirmek yeterli olmayabilir. Üretilen su ürünlerinin miktar, tür ve bunların fiyatları, tüketicinin alım gücü gibi başka faktörlerde rol almaktadır. Av sezonunda fiyatlar genelde düşmekte, avcılık azaldığında ise ani yükselmeler görülmektedir. Doğal olarak bu durum balık tüketimini olumsuz etkilemektedir. Tüketim miktarını arttıracak çalışmaların yetersiz olması da tüketim ortalamasını düşürmektedir. Yıl boyunca tüketimin sağlanması için işlenmiş ve hazır tüketime sunulan ürün çeşitliliğinin sağlanması, yetiştiricilik yoluyla üretilen su ürünlerine yönelimin artırılması başta olmak üzere mevsimsel ve taze tüketim alışkanlıklarının dışına çıkılması için tüketimin teşvik edileceği yayın ve tanıtımların yapılması çok elzemdir (23, 30).

Su ürünleri kaynakları ve çevre:

Nüfus artışı, teknolojik gelişim ve küreselleşme politikalarına bağlı olarak ortaya çıkan gereksinimlerin tür ve çeşitliliğinin artması, sınırlı doğal kaynakların daha fazla kullanımına neden olmakta ve kaynakların yıpranması, kirlenmesi gibi sonuçları da beraberinde getirmektedir. Su, insan ve diğer canlıların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için vazgeçilmez olan dünyadaki en önemli doğal kaynaktır. Bu kaynakların başta endüstriyel ve evsel kökenli kirlilik olmak üzere karşı karşıya kaldığı tehditlerin tespiti ve alınacak tedbirlerin belirlenmesi ve uygulanması, sucul yaşamın korunması kadar dünyanın geleceği açısından da son derece önem arz eden konulardandır. İklim değişikliği, küresel ısınma gibi kısa vadede kontrol edilmesi güç hususlar da su kaynaklarına ve sucul yaşama olumsuz etkisi bulunmaktadır (23). Ekolojik dengenin bozulmasına yol açan sebepler, sucul yaşamda ekonomik olarak değerli türlerin kaybolmasına ve ekonomik olmayan türlerinde çoğalması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca çeşitli yollarla avcılık ve yetiştiricilik yapılan sahalara ulaşan istilacı türler de ekonomik kayıplar oluşturan önemli sorunlardır. Türkiye açısından başta Akdeniz de görülen balon balığı, aslan balığı ve köpek balığı gibi türler, su ürünleri üretimine olumsuz etki yapmaktadır (12, 23). Denizlerdeki su ürünleri stokları, kıyıdaş ülkeler arasında paylaşılmaktadır. Stokların yönetimi konusu ülkelerin tek başlarına karar vererek hareket edecekleri bir alan değildir. Sürdürülebilirlik ve üretim artışının sağlanması için sucul yaşamın kıyıdaş ülkelerin ortak hareket edeceği işbirlikleri ile korunması, aşırı ve yasadışı avcılığın önlenmesi ve atık yönetimi gibi konularında uyumlu hareket etmeyi gerektirmektedir (23). İç sularda çevresel yönetim planlarının oluşturulması, enerji ve sulama amaçlı kullanımın doğru planlanması, su kirliliğinin önlenmesi ve sucul yaşamın korunması adına düzenleyici, denetleyici ve caydırıcı yasal tedbirlerin uygulanması önemlidir. Ayrıca Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından iç sularda yetiştiriciliğin geliştirilmesi ve kaynakların korunması adına uygulanan, balıklandırma çalışmaları da iç suların geleceği adına önemli faaliyetlerdendir (18, 23).

Yeni pazar imkânları :

Başta Avrupa Birliği (AB) üye ülkeleri olmak üzere, komşu ülke pazarları potansiyelinden yararlanarak ikili ve bölgesel ticari antlaşmalar vesilesiyle dış pazarların geliştirilmesi sektörün gelişimi açısından son derece mühim bir konudur. Zira AB’ye ihraç edilmekte olan en önemli hayvansal ürün su ürünleridir. Sektörün ticari potansiyelinin gelişmesi açısından üretim kadar yeni pazar alanlarının oluşturulması da çok elzemdir.

6. Sonuç

Su ürünleri sektörü, Türkiye’nin hayvancılık başlığı altında sıralanan alt sektörleri içerisinde son dönemde ihracat rakamlarının artışı ile birlikte parlayan ve doğal ekosistem içerisinde, insanlık için de vazgeçilmez bir sektör haline gelmektedir. Bölgesel farklılıkların tüketim tercihleri ve miktarı konusunda değişiklikler olmuş olsa da, en önemli omega-3 kaynağı olması, yüksek protein ihtiva etmesi sebebiyle beslenme açısından da son derece önemli bir yere sahiptir. Avcılık ve yetiştiricilik yoluyla üretim yapılan bu sektörün, teknolojik gelişime açık, sürdürülebilir yöntemlerle, doğanın da korunma önceliğinde olduğu düzenleme ve denetlemelerle Türkiye için önemli kazanımları

olan ekonomik bir faaliyet olduğu rahatlıkla ifade edilebilir. Ayrıca üç tarafı denizlerle çevrili, birçok yöresinde doğal su kaynakları barındıran ülkemizin, tabii koşullar altında sahip olduğu fırsatların yerinde ve kararında değerlendirilmesi son derece önemlidir.

Sektör paydaşları tarafından mavi büyüme olarak ifade edilen su ürünleri üretiminin ve ekonomik değer artışının gerçekleşebilmesi, üretim kadar kişi başına ortalama tüketim miktarının da arttığı durumda tam olarak gerçekleşir. Tüketimin özendirilmesi kadar alternatif işlenmiş ürünlerin geliştirilmesi, kolay tüketim imkânı oluşturan gıdaların içeriğinde işlenmiş su ürünlerin yer alması gibi konularında üzerine eğilmek önemlidir. Ekolojik sistem, aşırı av baskısı karşısında ekonomik olmayan türlerin geniş yaşam alanları bulmasına yol açarak, yeni ve başka bir dengenin oluşmasına sebep olmaktadır. Stokların korunması üretim açısından önemli olduğu kadar sucul yaşamın korunması ve çevre konularını da ilgilendirmektedir. Kirlilik, iklim değişikliğinin etkileri, istilacı türler ve yasadışı avcılık gibi durumların oluşturduğu tahribatların tespiti ve tedbirlerinin alınması gerekir.

Su ürünleri üretiminin arttırılması ile birbirini tamamlayan diğer endüstri alanlarının da gelişimini sağlamak da, ekonomik kalkınma açısından önemlidir. Su ürünleri sektörünün büyümesi ile birlikte su ürünlerine bağlı yan sektör ve üretim dallarının da gelişeceği ve hatta gelişmesi gerekliliği dikkate alındığında, sektörde uzun vadeli ve sürdürülebilir bir üretim planlamasının yapılması ve hayata geçirilmesi Türkiye açısından bir zorunluluktur. Su kaynaklarında aşırı üretim kadar önemli bir diğer konunun da atıl üretim kapasitesi olduğu unutulmamalıdır. Toplam kapasitesinin çok altında üretim yapılan alanların doğru değerlendirilmesi, Türkiye’de su ürünleri sektörü için bir gerekliliktir. Sektörün taşıdığı potansiyeli, karşılaştığı ve karşılaşılabileceği tehditlerin iyi bilinmesi, sektöre yönelik verilerin sürekli güncellenmesi ve yeni hedeflerin ortaya konması ve bu verilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarına öncülük etmesi adına önem arz etmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makalenin yazarları arasında bu derleme çalışması kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Kaynak Beyanı

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç, firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Yazar Katkısı Beyanı

Fikir/kavram: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Deney tasarımı: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Denetleme/Danışmanlık: Mustafa Bahadır Çevrimli

Veri toplama: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Veri analizi ve yorum: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Kaynak taraması: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Makalenin yazımı: İsmail Şakıma, Mustafa Bahadır Çevrimli

Eleştirel inceleme: Mustafa Bahadır Çevrimli

Etik Onay

Bu makaledeki sunulan verilerin, bilgilerin ve dokümanların akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde edildiği, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçlarının bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunulduğuna dair yazarlardan etik beyan alınmıştır.

Kaynaklar

1. **Arslan MN, Akhan S (2018):** *Dünyada Su Ürünleri Yetiştiricilik Sigortaları Uygulamaları*, JAES, **3(3)**, 152-157.
2. **Arıkan MS, Aral Y (2019):** *Economic analysis of aquaculture enterprises and determination of factors affecting sustainability of the sector in Turkey*, Ankara Üniv Vet Fak Derg, **66**, 59-66.
3. **Atar HH, Kömürlü U (2018):** *Su Ürünlerinde Teşvik Uygulamaları*, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, **53(2)**, 662-677.
4. **Aydoğdu Sİ (2015):** *Elazığ Yöresi'nde Gökkuşluğu Alabalığı (oncorhynchus mykiss) Yetiştiriciliği yapan Farklı Kapasitedeki İşletmelerin Yapısal, Teknolojik, Verimlilik ve Çalışanlarının Sosyo-ekonomik Analizleri*, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Elazığ.
5. **BAKA (2012):** *Su Ürünleri Sektör Raporu*, Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Isparta.
6. **BSGM (2020):** *Su Ürünleri İstatistikleri Kitabı*. Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
7. **Birişik N (2019):** *Küresel ve Ulusal Ölçekte Tarım ve Gıda Politikaları*, Tarım-Orman Çalışanları Birliği Sendikası, Ankara.
8. **Çımat A, Duran T (2018):** *Muğla İli Su Ürünleri Kooperatif İşletmelerinin Karşılaştıkları Temel Sorunlar Ve Çözüm Önerileri*, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, **17(66)**, 433-453.
9. **Demir O (2011):** *Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Yem Sektörüne Genel Bakış – II*, ISUBÜ Egirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi **7(1)**, 39-49.
10. **Demirel O, Hatırlı SA (202):** *Türkiye'de Hanehalklarının Balık Tüketim Harcamaları: Logit Ve Multinomial Logit Yaklaşımları*, MAKÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, **(7)**, 1022-1045.
11. **Doğan K (2018):** *İstanbul İli Su Ürünleri Kooperatiflerinin Ticari Olanakları Ve Sorunlarının İncelenmesi*, Aquat Res. **1(4)**, 180-191.
12. **DPT (2001):** *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
13. **FAO (2016):** *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Erişim: <http://www.fao.org/FAOHome/Fisheries&Aquaculture>. Erişim tarihi:18.05.2021
14. **FAO (2018):** *Dünyada Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Durumu*. Erişim: <http://www.fao.org/3/CA0191TR/ca0191tr.pdf>. Erişim tarihi: 18.05.2021
15. **İZO (2018):** *Gıda, Tarım ve Hayvancılık Sektör Raporları*, Erişim: http://izto.org.tr/demo_betanix/uploads/cms/yonetim.ieu.edu.tr/6414_1536313627.pdf. Erişim tarihi: 20.04.2020.
16. **Karademir M, Arat ME (2014):** *Su Ürünleri Kooperatiflerinde Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri: İstanbul İli Örneği*, Öneri Dergisi, **11(41)**, 133-156.
17. **Kömürlü U, Atar HH (2019):** *Su Ürünlerinde Kredi Uygulamaları*, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, **54(3)**, 1300-1318.
18. **SUYMERBİR (2019):** *7. Su Ürünleri Yetiştiriciliği Çalıştayı*, Su Ürünleri Yetiştiricileri Üretici Merkez Birliği, Antalya.
19. **SUYMERBİR (2020):** *8. Su Ürünleri Yetiştiriciliği Çalıştayı*, Su Ürünleri Yetiştiricileri Üretici Merkez Birliği, Antalya.
20. **Sümer G, Polat Y (2016):** *Dünyada Tarım Sigortaları Uygulamaları Ve TARSİM*, GÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi **18(1)**, 236-263.
21. **Oma İEC (2019):** *Türkiye'de Balık Yetiştiriciliğinde Kullanılan Kalite Sistemlerinin Etkilerinin Balık Sağlığı Açısından Değerlendirilmesi*, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
22. **Örnekci GN (2018):** *Keban Baraj Gölü'ndeki Su Ürünleri Yetiştiricilik İşletmelerinin 2015 Yılı Yapısal Ve Ekonomik Analizi*, Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tunceli.
23. **TAGEM (2019):** *Su Ürünleri Sektör Politika Belgesi*, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
24. **TOB (2020):** *Hayvancılık Desteklemeleri*, Erişim: <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Tarimsal-Destekler/Hayvancilik-Desteklemeleri/Su-Urunleri>. Erişim tarihi:05.05.2020.

25. **TRGM (2021):** *Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin Sayısı*, Erişim: <https://www.tarimorman.gov.tr/sgb/Belgeler/SagMenuVeriler/TRGM.pdf>. Erişim Tarihi: 10.02.2021.
26. **TUDAV (2017):** *Türkiye Denizleri Raporu*, Erişim: https://tudav.org/wp-content/uploads/2018/04/TUDAV_2017_Denizler_Raporu_s.pdf. Erişim Tarihi: 10.02.2021.
27. **Yazıcı Ö, Atar HH (2017):** *Türkiye' de su ürünlerinde Örgütlenme*, Ziraat Mühendisliği Dergisi, (364), 60 – 64.
28. **Yeşilayer N, Gören HM, Kaymak İE (2013):** *Mevcut Durum ve Destekleme Politikaları Bakış Açısından, Türkiye ve Avrupa Birliği Su ürünleri Yetiştiriciliğinin Karşılaştırılması*, GBAD, (3), 59-75.
29. **Yılmaz S, Yılmaz İ (2017):** *Su Ürünlerinde İzlenebilirliğin Pazarlamadaki Önemi*, Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, (6), 233-242.
30. **Yüksel F (2017):** *Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Ürün Destekleme Politikalarının Değerlendirilmesi*, Munzur Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tunceli.