

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI



TÜRKİYE DENİZ BALIKÇILIĞINDA KOTA UYGULAMALARI

ABDULKADİR ÜNAL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Jüri Üyeleri: Doç. Dr. Dilek TÜRKER.....(Tez Danışmanı)
Prof. Dr. Nazmi POLAT.....
Prof. Dr. Kemal ÇELİK

BALIKESİR, TEMMUZ - 2021

KABUL VE ONAY SAYFASI

Abdulkadir ÜNAL tarafından hazırlanan “**TÜRKİYE DENİZ BALIKÇILIĞINDA KOTA UYGULAMALARI**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 1 Temmuz 2021 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği / ~~oy~~ ~~çokluğu~~ ile Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman

Doç. Dr. Dilek TÜRKER
Balıkesir Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Nazmi POLAT
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Kemal ÇELİK
Balıkesir Üniversitesi

Jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş olan bu tez Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca onanmıştır.

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Doç. Dr. Dilek TÜRKER

.....

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak tarafımda hazırlanan “**Türkiye Deniz Balıkçılığında Kota Uygulamaları**” başlıklı tezde;

- Tüm bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Kullanılan veriler ve sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tüm bilgi ve sonuçları bilimsel araştırma ve etik ilkelere uygun şekilde sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,

beyan eder, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ederim.

Abdulkadir ÜNAL

(imza)

ÖZET

TÜRKİYE DENİZ BALIKÇILIĞINDA KOTA UYGULAMALARI
YÜKSEK LİSANS TEZİ
ABDÜLKADİR ÜNAL
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

(TEZ DANIŞMANI: DOÇ.DR. DİLEK TÜRKER)

BALIKESİR, TEMMUZ – 2021

2003 yılında ICCAT üyeliği ile birlikte Türkiye’de ilk kez tek bir tür üzerinden avcılık kotası uygulanmaya başlamıştır. Söz konusu sistem gerek ilgili ülkelerdeki balıkçılık faaliyetleri için politika uygulayıcılara gerekse balıkçılara bazı yükümlülükler vermektedir. Her yıl farklı sebeplerle değişebilen mevcut kota uygulamasında tür belirlemede öncelik ekonomik değere sahip ve nesli tehlike altında olan türlere uygulanmaktadır.

Bu çalışmada uluslararası uygulanan ve Türkiye’nin ilk kota uygulaması olan mavi yüzgeçli orkinos türü için 2006-2021 yılı verilen kota miktarları ve üyeliğin vermiş olduğu yükümlülük gereği geri bildirim miktarları incelenmiştir. Ayrıca ulusal boyutta farklı zaman aralıklarında uygulanmış ve uygulanmakta olan beyaz kum midyesi, hamsi ve deniz patlıcanı türleri içinde kota uygulama süreçleri incelenmiştir.

Çalışma sonucunda ulusal ve uluslararası bilimsel çalışmalar başta olmak üzere yasal düzenlemelerin ve denetim mekanizmasının yetersiz kaldığı ayrıca mevcut uygulamada ekosistem temelli stok tespiti çalışmaları yapılmadan devam edilmesinin kısa vadede ağır sonuçlara sebep olacağı değerlendirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: ICCAT, Kota, Orkinos

ABSTRACT

**QUOTA APPLICATIONS IN TURKISH SEA FISHING
MSC THESIS
ABDULKADIR ÜNAL
BALIKESİR UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE
BIOLOGY**

(SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. DİLEK TÜRKER)

BALIKESİR, JULY – 2021

In Turkey, a quota for a single species started to be applied for the first time after the ICCAT membership in 2003. The system gives some responsibilities to both fishermen and policy makers for fishing activities. The current quota amount may change each year. For the species on which the quota will be applied, its economic value and the endangerment of the extinction are taken into consideration.

In this study, the period between 2006-2021 for the bluefin tuna species, which was the first quota application in Turkey, was examined. In addition, quota implementation processes for white mussel, anchovy and sea eggplant species were examined at the national level.

As a result of the study, it was determined that legal regulations, especially national and international scientific studies, and the control mechanism were insufficient. In addition, it has been evaluated that if ecosystem-based studies are carried out in the current system, it will cause severe consequences in a short time.

KEYWORDS: ICCAT, bluefin tuna, quota

Science Code / Codes: 20319

Page Numbers: 39

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİL LİSTESİ	iv
TABLO LİSTESİ	v
SEMBOL LİSTESİ	vi
ÖNSÖZ	viii
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ	5
2.1 Teknik Terimler	5
2.2 Uluslararası Yayın Özeti.....	6
2.3 Ulusal Yayın Özeti.....	13
3. MATERYAL VE YÖNTEM	16
4. TÜRKİYE DENİZ BALIKÇILIĞINDA KOTA UYGULAMALARI	17
4.1 Orkinos (<i>Thunnus thynnus</i> Linnaeus 1758) Avcılığında Uygulanan Kota	19
4.2 Beyaz Kum Midyesi (<i>Chamelea gallina</i> L. 1753) Avcılığında Uygulanan Kota.....	23
4.3 Hamsi (<i>Engraulis encrasicolus</i> Linnaeus, 1758) Avcılığında Uygulanan Kota.....	26
4.4 Deniz Patlıcanı (<i>Holothuria</i> spp.) Avcılığında Uygulanan Kota.....	28
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	32
6. KAYNAKLAR (APA)	34
ÖZGEÇMİŞ	39

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 4.1: 2007 Yılı Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı bünyesinde balıkçılık ve su ürünlerinden sorumlu birimler (Elekon, 2007).....	18
Şekil 4.2: 2021 Yılı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü teşkilat yapısı (URL-3, 2021).....	18
Şekil 4.3: 2010-2019 Yılları arasında avlanan beyaz kum midyesi miktarının avlanan diğer ürünler (kabuklu ve yumuşakçalar) miktarı ile karşılaştırılması	26
Şekil 4.4: 2010-2019 Yılları arasında avlanan hamsi miktarının toplam avlanan balık miktarı ile karşılaştırılması	28

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1: ICCAT'ın <i>T. thynnus</i> için 2006-2021 döneminde ülkelere (Doğu Atlantik ve Akdeniz) tahsis ettiği kota miktarları (ton) (URL-4, 2021).....	21
Tablo 4.2: ICCAT'ın <i>T. thynnus</i> için 2006-2019 döneminde ülkelerin (Doğu Atlantik ve Akdeniz) geri bildirim miktarları (ton) (URL-5, 2021).....	22
Tablo 4.3: Türkiye'de bulunan çiftlikler ve kapasiteleri (URL-6, 2021)	23
Tablo 4.4: Türkiye Denizlerinden 2010-2019 yılları arasında avlanan beyaz kum mideyesi miktarı (ton) (TÜİK, 2020).....	26
Tablo 4.5: Türkiye Denizlerinde 2010-2019 yılları arasında avlanan hamsi miktarı (ton) (TÜİK, 2020)	28
Tablo 4.6: 2020 ve 2021 Yılı deniz patlıcanı avcılık döneminde karaya çıkış noktaları (BB: Balıkçı Barınağı)	31

SEMBOL LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
BM	: United Nations / Birleşmiş Milletler
BB	: Balıkçı Barınağı
BMDHS	: AB 'nin OBP dışında Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen Deniz Hukuku Sözleşmesi
BSGM	: Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
DAP	: Designated access privilege / Tanımlanmış erişim ayrıcalığı
DM	: Denizcilik Müsteşarlığı
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
EBK	: Et ve Balık Kurumu
GİS	: Gemi İzleme Sistemi
GFCM	: Akdeniz Balıkçılık Genel Komisyonu
GTHB	: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
FAO	: Gıda ve Tarım Örgütü
ICES	: International Marine Resources Assessment Council - Uluslararası Deniz Kaynakları Değerlendirme Konseyi
ICNAF	: International commission for the northwest Atlantic Fisheries / Uluslararası Kuzeybatı Atlantik Balıkçılık Komisyonu
ICCAT	: Uluslararası Atlantik Ton Balıklarını Koruma Komisyonu
IFT Sector	: Fishing Tourism Sector / Balıkçılık Turizmi Sektörüne
ITQ	: Individual transferable quotas / Bireysel devredilebilir kotalar
IFQs	: Individual fishing quotas / Bireysel balıkçılık kotası
KDV	: Katma Değer Vergisi
KKDF	: Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu
KKGM	: Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü
NAFO	: Northwest Atlantic Fisheries Organization / Kuzeybatı Atlantik Balıkçılık Örgütü
NEAFC	: North-East Atlantic Fisheries Commission / Kuzey – Doğu Atlantik Balıkçılık Komisyonu
OBP	: (Avrupa Birliği) Ortak Balıkçılık Politikası

ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
SGK	: Sahil Güvenlik Komutanlığı
SUBİS	: Su Ürünleri Bilgi Sistemi
SUMAE	: Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü – Trabzon
SÜRKOOP	: Su Ürünleri Kooperatifleri Merkez Birliği
TAC	: Total allowable catch – toplam izin verilebilir av
TAGEM	: Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
TEDGEM	: Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü
TKB	: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
TÜGEM	: Tarımsal Üretimi Geliştirme Genel Müdürlüğü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UDHB	: Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
ÜFE	: Üretici Fiyatları Endeksi
VG	: Tenure uygulamasına yönelik uygulama kılavuzu (Balıkçılık ve Ormancılığın Sorumlu Yönetimine İlişkin Gönüllü Yönergeleri)

ÖNSÖZ

Akademik çalışmalarıyla iş hayatıma farklı bir boyutta bakış açısı kazandıran ve öğrenciliğim süresince karşılaştığım maddi-manevi her zorlukta yol gösteren değerli danışman hocam Doç. Dr. Dilek TÜRKER'e teşekkürü bir borç bilirim.

Yıllar sonra tekrar başlayan öğrencilik hayatımda desteğini hiç esirgemeyen bir arkadaş, bir dost yeri geldiğine bir veli olan Kadriye ZENGİN'e teşekkür ederim.

Kızım Derin'ime...

Balıkesir, 2021

Abdulkadir ÜNAL

1. GİRİŞ

Tarih boyunca tüm canlılar için yaşamın devamlılığını sağlamak adına gerekli olan besinleri bulmak, en büyük sorunlardan birisini teşkil etmiştir. Bu hususta insanoğlu besin kaynağını temin etmek için gerek sucul ortamda gerekse karasal ortamda önce avcılık faaliyetlerini daha sonra da tarım ile birlikte birçok alanda yetiştiricilik yöntemlerini geliştirmiştir. Devam eden bu süreçte günümüzde su ürünleri sektöründe **üretim** kavramı hem **avcılık** hem de **yetiştiricilik** vasıyasıyla elde edilen ürünleri kapsamaktadır. Ancak artan insan nüfusu, başta dünya üzerindeki besin kaynaklarının yeterliliği konusu olmak üzere; barınma ihtiyacı ile birlikte kentleşme, su kaynaklarının paylaşımı, atık yönetiminin kontrol edilememesi sonucu kirlilik gibi birçok temel sorunu da beraberinde getirmiştir. Besin kaynağı olarak protein, yağ ve karbonhidrat baz alındığında tüm bu kaynaklar için konusunda uzmanlar tarafından hemen hemen hergün birer alternatif önerilmektedir. Protein ve insan vücudu için gerekli olan bazı vitamin ve mineraller için önerilerin alternatiflerin başında balık, ıstakoz, kalamar vb. su ürünleri gelmektedir. Besin arayışı, barınma, tüketim gibi beşeri ihtiyaçlar ve bu ihtiyaçların sonucunda sınırsız sandığımız denizel kaynaklar üzerinde baskı artışına neden olmaktadır. Bu baskı korunması gereken deniz ekosisteminin dengesini maalesef medyaya da yansıyan haberler sonucunda herkesin anlayabileceği gibi korunamadığının birer göstergesi niteliğindedir. Ayrıca son onlu yıllarda kaynaklarda yaşanan yoksunluk; kaynakların kullanımı için bazı düzenlemeler yapmaya kaynak yöneticisi konumundaki otoriteyi zorunlu bırakmıştır. İlgili düzenlemelere ne kadar kısa sürede geçildiyse ve doğru uygulandıysa o kadar başarılı olacağı tarihsel geçmiş incelendiğinde apaçık ortaya çıkmaktadır.

Doğadaki canlı organizmaların fiziksel çevreleri ile ilişkilerini ve kurdukları dengeyi anlamamanın yolu **ekosistem** terimini anlamaktan geçer (Gürpınar, 1995). Ekosistem kavramını anlamak doğal kaynakların yönetimini doğru kurgulamanın en temel kuralıdır. Ekosistem tanımı bu tez için konusu olan denizel ekosistem ile sınırlandırılarak devam edilecektir. Denizel ekosistemin yönetimi, en gelişmiş canlı varlık olan insanın önemli besin kaynağı olan balıklardan, bir kanal yada boğazdan geçecek gemi, şilep gibi deniz aracının sayısından, geçiş hızından, duraklamasına kadar ki yönetimin tamamını kapsar.

Özellikle dünya daha durağan hale geçtiği 1950'lerden sonra artan bilgi ve teknolojik gelişmeler, su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliğinde de hızla gelişme imkanı yaratmıştır. Bu

imkan yine de son on yıla kadar hem denizlerin hemde balıkçılık kaynaklarının sınırsız olduğu algısını düşünmekten insanları alıkoyamamıştır. Doğal olarak insanların beslenme, ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılanabilmesi için bu kaynakların doğru yönetilmesi gerekmektedir (Food and Agriculture Organization of United Nations [FAO], 1995). Denizel ekosistemlere ait kaynaklarının etkili ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılabilmesine yönelik pek çok çalışma yapılmıştır ve bu süreçlerle gelişen dünya çapında balıkçılığa ilişkin birçok bölgesel örgüt kurulmuştur. Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Akdeniz Balıkçılık Genel Komisyonu (GFCM) gibi uluslararası kuruluşlar, üye ülkelerin balıkçılık yönetiminde uyması gereken bilimsel ve teknik kriterleri belirleyerek balıkçılık için yeni kurallar tanımlamıştır (FAO, 1995).

Söz konusu otoriteler tarafından denizel ekosistemleri sürdürülebilir kılmak ve balıkçılığı en etkin şekilde kullanmak adına pek çok yönetim planı hazırlanmış veya hazırlanmaktadır (Üstündağ, 2013). Balıkçılık yönetimi içerisinde Avrupa Birliği'nin (AB) Ortak Balıkçılık Politikası (OBP) ülkemizi en çok ilgilendiren uygulamalardan birisidir. AB'nin balıkçılık yönetimi için ilk tedbir uygulamaları 1970'li yıllarda başlamıştır. AB'ye üye ülkeler arasındaki çeşitli müzakereler sonucunda 1983 yılında ilk kez Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası ortaya çıkmıştır. Bu süreç 1992, 2002 ve 2014 yıllarında üç kez revize edilerek son halini almıştır. Bu revizyonlarla balıkçılığın ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla sürdürülebilir bir nitelik kazanması hedeflenmiş, ekosistem yaklaşımına bir politika benimsenmiştir (Elekon, 2007; URL-1, 2011). Sürekli devam eden gözden geçirmelerle günümüze kadar ki zamanda en son 2014'de revizyona uğramıştır, uygulanan politikanın etkileri değerlendirilmekte, olumlu ve olumsuz etkiler analiz edilerek, eksiklikler belirlenmekte ve gelecek için yönetim politikaları ortaya konulmaktadır (Elekon, 2007; URL-1, 2011).

AB'nin OBP dışında Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen Deniz Hukuku Sözleşmesi (BMDHS)'de denize kıyısı olan ülkelerin kendi kıta sahanlıkları içinde ki alanlarda denizel ekosistemlerin koruması ile sürdürülebilirliğine ait düzenlemeler getirmesine rağmen, balıkçılık kaynaklarının yönetimine ait önlemleri açıkça belirtmemektedir (Hedley ve Kengkrans, 2003).

Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan Deniz Hukuku Sözleşmesinin kapsadığı genel düzenlemelerin öncesinden başlayarak devam eden balıkçılık yönetimine ait diğer

uluslararası düzenlemeler kronolojik olarak incelenecek olursa (Kılıç, 1991; Elekon, 2007):

- Akdeniz'in Bilimsel Keşfi Uluslararası Komisyonunun kurulması (1919),
- Kuzey Amerika Balıkçılık Araştırmaları Konseyinin kurulması (1920),
- Londra'da toplanan Uluslararası Aşırı Avcılık Konferansı (1946),
- Kuzey Batı Atlantik Balıkçılığı Antlaşması ve günümüzde Kuzey Batı Atlantik Balıkçılık Örgütü - NAFO'ya dönüşen ICNAF balıkçılık komisyonunun kurulması (1949),
- Kuzey Batı Atlantik Balıkçılık Antlaşması ve NEAFC adını alan bir balıkçılık komisyonu oluşturulması (1959),
- Avrupa Balıkçılık Sözleşmesinin imzalanması (1964),
- ICES olarak bilinen Uluslararası Deniz Kaynakları Değerlendirme Konseyi kurulması (1964),
- BM Deniz Hukuku Sözleşmesi (10 Aralık 1982'de imzalanmış, 16 Kasım 1994'de yürürlüğe girmiştir)
- FAO Uyum Anlaşmasının kabul edilmesi (1993),
- BM Balık Stokları Anlaşması (1995),
- FAO Sorumlu Balıkçılık Yasası (1995),
- Yasadışı, Kayıtdışı ve Düzensiz Balıkçılığa Yönelik Uluslararası Eylem Planı geliştirilmesi (2001) olarak değerlendirilebilir.

Tüm bu reformlar ve revizyonlara Türkiye Cumhuriyeti de kayıtsız kalmayarak balıkçılık kaynaklarının sürdürülebilir kullanılmasına yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır ve üniversite, kamu ve STK işbirliğinde yapmaya devam etmektedir. Daha önce bahse konu olan FAO gibi uluslararası organizasyonlar veya AB gibi ülkelerin çalışmaları düşünüldüğünde ülkemizdeki denizel ekosistemlerin korunması ve balıkçılığımızın sürdürülebilirliği için daha yapılması gereken pek çok yasal düzenlemenin olduğu aşikardır. Her türlü denizel kaynakları içeren sucul ekosistemler de özellikle balık stoklarının dinamik yapıları her an yeni gelişmelere göre yönetilmeli ve ortaya konan yönetim planlarının da uygulanması gerekmektedir. Ekosistemlerin anlık durum izlemeleri ne kadar önemli ise balıkçılık stoklarında ki değişimin izlenmesi ve bu izleme sonuçlarına göre politika geliştirilmesi ve hatta uygulanan politikaların sonuçlarının değerlendirilmesi olumlu yada olumsuz sonuçlara göre revizesi çok önemlidir. Tüm bu düzenlemeler içinde ülkemizde uygulanmaya çalışılan bir düzenleme de **kota uygulamaları**dır. "Kota" kelimesinin anlamsal olarak ne olduğuna bakıldığında;

Türk Dil Kurumu sözlüğünde yer aldığı anlamda KOTA kelimesi Fransızca “Quota” kelimesinden dilimize geçmiştir ve yine aynı sözlükte 4 temel farklı anlam içerdiği görülmektedir.

-İsim, ekonomi: Bir ülkede ithal edilecek malların çeşitlerini, oranlarını veya miktarlarını gösteren liste.

-İsim: Bir ülkede ithal edilecek mallar için getirilen sınırlama.

-İsim: Kuruluşlarda veya derneklerde bir gruba tanınan kontenjan sayısı.

-İsim, sinema: Bazı ülkelerde, sinemalarda belirli bir süre oynatılması zorunlu olan yerli film sayısının yabancı filmlere oranı (URL-2, 2021)

Balıkçılık için en uygun anlamın ikinci anlamı (italic yazılı olan) olduğu söylenebilse de; balıkçılık yönetiminde kota ise balıkçılık yoluyla elde edilen av miktarının düzenlenmesi ve denetlenmesi olarak tanımlanmıştır (Pope, 2009).

Denizel ekosistemlerindeki balık stoğunu bilmeyen ülkeler için ya da durumları hakkında belirsizlik olan türlerin korunması adına en kolay kullanılabilir bir yönetim aracı olarak tanımlanır (Walters ve Pearse, 1996).

Denizel ekosistemlerin korunması ve balıkçılığın sürdürülebilir olarak kullanılması, stokların doğru bilinmesi, birim çaba başına düşen av miktarına ve avcılık kapasitelerinin bilinmesiyle doğru biçimde dağıtılmasına ve dağıtılan kota haklarının doğru biçimde kullanılmasına kadar pek çok şeyi bir arada incelemeyi gerektirmektedir. Tüm bu girdi ve çıktılarının düzenli takibi ve uygulama sorunlarının belli aralıklarla revizesi yapıldığı gibi ülkemizde de kota uygulamalarına belli zamanlarda yapılan gerek bilimsel yayınlar gerekse tezler olsada çok da düzenli olmadığını yapılan küçük bir literatür araştırmasında tespit edilmesi sonucunda güncel durumu değerlendiren böyle bir çalışmanın yapılmasının doğru olacağı düşünülmüştür.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Türkiye denizlerindeki balıkçılık yönetiminde kota uygulamalarının mevcut durumunu anlayabilmek için bu bölümde;

- Yasal düzenlemelerde kullanılan “Teknik Terimler”,
- Dünya ve AB denizlerindeki balıkçılık yönetimindeki kota uygulamalarının özetlendiği “Uluslararası Yayın Özeti”,
- Türkiye denizleri balıkçılık yönetimindeki kota uygulamalarının özetlendiği “Ulusal Yayın Özeti”,

olmak üzere 3 alt başlık halinde hazırlanmıştır.

2.1 Teknik Terimler

Gerek resmi yazılarda ki dili anlamak gerekse bilimsel verilerin daha iyi yorumlanabilmesi için araştırmaya boyunca sıkça karşılaşılabilecek terimlerin en kısa halleri ile açıklanmasının yararlı olacağı düşüncesiyle yer verilmiştir.

Kıta Sahaneliği, kıyı devletinin kara ülkesinin deniz dibi ve toprak altında süren uzantısıdır (Sav, 2001).

Karasuları, kıyılara ve içsulara bitişik olan, kıyı devletlerinin egemenliği altındaki, tüm ulusların gemilerinin ise zararsız geçiş hakkından yararlandığı su kemeridir (Sav, 2001).

Münhasır ekonomik bölge daha önceden geçerli olan balıkçılık alanı ve “kalıtsal deniz” kavramlarından türemiş olan ve esas hattan başlayarak 200 deniz miline dek uzanan yeni bir deniz alanıdır (Sav, 2001).

Açık deniz olarak adlandırılan sular, denizin, içsular, karasuları, ya da takımda suları ve münhasır ekonomik bölgeye ait olmayan, tüm devletlere açık bütün parçalarıdır (Sav, 2001).

Yasadışı, kayıt dışı ve düzensiz balıkçılık, bir ülke ya da bölgesel balıkçılık yönetim örgütü yetki sahasındaki sulara yürütülen, belirlenmiş ulusal veya uluslararası koruma ve yönetim önlemlerine uyulmayan, bildirim gereklerine riayet edilmeyen, bundan başka geçerli koruma ve yönetim önlemi bulunmayan deniz bölgeleri ve balık stoklarına yönelik

avcılıkta uluslararası hukuk tarafından belirlenmiş kurallarla uyuşmayan nitelikteki, oldukça geniş ölçekte yapılan balıkçılık etkinliklerine verilen isim (Sav, 2001).

2.2 Uluslararası Yayın Özeti

Farklı ülkelerin kota uygulamalarını konu alan çok fazla yayının olmadığı daha çok başka araştırmalar içerisinde hep kota uygulaması bir çare gibi gösterilerek değinilmiş olsada farklı araştırmacılara ait yayınların özetleri verilirken mevcut çalışmalardaki durumun daha iyi anlaşılabilmesi için kronolojik sıra takip edilmiştir.

Gerek dünya genelinde gerekse AB'nin de balıkçılık politikalarının farklı bölümlerinden tutunda geneline hitap eden çok sayıda belge ve makale vardır (Cunningham, 1980; Holden, 1994; Laurec ve Armstrong, 1994; Song, 1995; Smith, 1997; Symes, 1997; Aarland ve Robinson, 1999; Morin, 2000; Payne, 2000; Cunningham, 2000; Hatcher, 2000; Hatcher, Julian, Sean, ve Kate, 2002; Iglesias, Garza-Gil, ve Varela-Lafuente, 2002; Surlis-Regueiro, Juan, Manuel, Varela-Lafuente, ve Dolores, 2002; Gray ve Hatchard, 2003; Shepherd, 2003; Hagan, 2004; Richartz ve Corcoran, 2004; Daw ve Gray, 2005; Symes, 2005).

1991 yılında yapılan "*ITQ Bireysel Devredilebilir Kotalarda Balıkçılık Sektöründe Pazar Gücüne Dair Bir Not*" isimli çalışmada araştırmacılar, bireysel devredilebilir kotaları, ITQ'ları, çevre politikasındaki devredilebilir kirlilik izinlerine benzetmişlerdir. Ancak, üretim hakkının nihai ürün olan balık için olması, kirlilik izinlerinin ise pazar dışı ortak bir ürün için olması bakımından farklı olduğunu çalışmalarında ortaya koymuşlardır. Her iki durumda da, mülkiyet haklarının ekonomik verimlilik etkileri, hem nihai ürün hem de haklar için pazarın işleyişine bağlı olduğunu rapor etmişlerdir. Kirlilik izinleri ile ITQ'lar arasındaki farkın, nihai ürün için pazardaki arızanın türünü ve oluşumunu değiştirebileceği, ancak izinler için pazardaki başarısızlık potansiyelini etkilemediği gösterilmiştir (Anderson, 1991).

1996 yılında yayınlanan "*Bireysel Devredilebilir Balıkçılık Kotalarını İşleme Sektörünü Dahil Etmenin Etkilerinin İncelenmesi*" isimli makalede bireysel devredilebilir kota ITQ'nun ekonomik analizi yapılmıştır. Makalede balıkçılık yönetiminin geleneksel olarak hasat sektörüne odaklandığı bildirilirken, birbirine bağımlı işleme firmalarının ekonomik performansının nasıl etkilendiği incelenmiştir. Bu makale, ITQ'ların ticari balıkçılık

üzerindeki etkisinin bir analizinde her iki sektörü de incelemiştir. Sonuç olarak, sadece avcılık yapana ait balıkçılık haklarının tahsisinde mevsim uzamasının bir sonucu olarak, sermayenin değiştirilemezliği, işleyici yarı kiralarının hasatçılara yeniden dağıtılacağı anlamına geldiğini göstermektedir. Bu kayıplar, tamamen telafi edilmedikçe veya hem avcılara hem de işleyicilere hakların politika açısından üstün bir ilk tahsisi ile yeniden dağıtımdan kaçınılmadıkça, siyasi tıkanıklığı teşvik edebilir ve bir ITQ politikasının benimsenmesini tehlikeye atabilir olarak yorumlanmıştır (Matulich, Mittelhammer ve Reberte, 1996).

“Çok Türü Balığı Hedef Alan Bireysel Devredilebilir Kotalar” isimli makalede, bireysel devredilebilir kotalar (ITQs) giderek daha popüler hale geldiği kaleme alınmıştır. Balıkçılara avlanmalarına fırsat sağlayarak doğru, bireysel kotaların aşırı rekabeti ve sınırlı giriş ve açık erişimli balıkçılıkta ortak olan yatırımı azaltma potansiyeli olduğu ele alınmıştır. Bireysel kotaların aktarılabilirliği ekonomik verimliliği teşvik denmiş ve daha verimli balıkçıların toplam izin verilebilir avlanmanın (TAC) daha büyük bir kısmını toplama eğiliminde olduğu ve verimsiz balıkçıların balıkçılıktan çıkmaları için teşvikler sağlayacağına değinilmiştir (Squires vd., 1998).

“Zorlu ITQ'lar: İzlanda, Kanada ve Latin Amerika'da Hukuki ve Siyasi Eyleme Bir Ön Bakış” isimli makalede özel bir örnekle genele yorum yapılmaya çalışılmıştır. Bu örnekte İzlanda Yüksek Mahkeme Kararı'ndan faydalanılmıştır. Makalede, Aralık 1998'de İzlanda Yüksek Mahkemesinin, bireysel devredilebilir kotalara (ITQ) ilişkin mevcut balıkçılık yasalarını anayasaya aykırı olarak ilan eden çarpıcı bir kararından bahsedilmektedir. İzlanda'da, başka yerlerde olduğu gibi, ilk kez ITQ rejimi uygulamaya konulduğunda, lisanslı balıkçı teknelerine sahip olan kişilere veya şirketlere ücretsiz kotalar verilmiş ve ITQ sistemleri başlatılmıştır. Kişilere tahsis edilen kota miktarında genellikle yakın zamandaki yakalama geçmişlerine göre hesaplanmıştır. Mahkeme kararı ise, bu ayrıcalıklı tahsisin hem “ayrımcılığa karşı” anayasal hükmü hem de "çalışma hakkı" ile ilgili hükmü ihlal ettiğine karar vermiştir. Bu mahkeme kararı ile İzlanda'da ITQ'lar hakkında yoğunlaştırılmış yasal ve politik tartışmalar için zemin hazırlamıştır. Başka yerlerdeki benzer sistemlerin anayasaya uygunluğu veya yasallığı için olası çıkarımlar vardır. Karar, hukuk bilimcileri, antropologlar, siyaset bilimcileri ve ortak mülkiyet rejimleri ve kamu güveni doktrinleriyle ilgilenen araştırmacılar için ilginç bulunmuştur. Makalede, İzlanda,

Kanada ve Güney Amerika'daki ITQ sistemlerine karşı ortaya çıkan anayasal ve politik zorlukları araştırılmıştır (Copes ve Pálsson, 2000).

“Balıkçılık Kooperatiflerine Alternatif Olarak Sunulan ITQ'lara, Amerikan Balıkçılık Yasasının Çıkarımlarının İncelenmesi” üzerine 2011 yılında yazılan makalede Amerika Birleşik Devletlerinin bireysel devredilebilir kota (ITQ) yönetimine alternatif oluşturan bir yasayı kabul eden yazarlar tarafından beyan edilmiştir. Amerikan Balıkçılık Yasası, dünyanın en büyük balıkçılığında biri olan Kuzey Pasifik pollock (*Pollachius* sp., Türkçe adı bilinmiyor) balıkçılığını, açık bir görünüme sahip bir kamu kaynağına kalıcı mülkiyet hakları tahsis etmek gibi açık bir görünüme sahip olmadan rasyonelleştirme yeteneği vaat etmiştir. Yasa, pollock balıkçılarının, tarihi işlemcilerle teslim etmeleri koşuluyla, toplam izin verilebilir avlanmanın (TAC) sabit bir payını garanti eden işbirliğine dayalı pazarlık birimleri oluşturmalarına olanak sağlamıştır. Bu makale, bu politika değişikliğinin evrimini ve kongrenin hem gemilere hem de işleyicilere fayda sağlamayı amaçladığı gönüllü kapitalizasyon ve rasyonalizasyonu ilerletmek için balıkçılık kooperatiflerinin yenilikçi kullanımını araştırmıştır. Yasanın, Pareto (=gelir dağılımının eşit olmadığını gösteren istatistiksel yöntem) gelişirken, kazan-kazan rasyonalizasyonunun yasal amacını ihlal edebileceği ve balıkçılığı açık erişim dışallığından kurtarmaya çalışırken bir piyasa başarısızlığına yol açabileceği iddia edilmektedir (Matulich, Sever ve Inaba, 2001).

“Balıkçılar, Balıkçılık ve Aşırı Avlanma: Amerikan Deneyimleri ve Küresel Perspektif, 1976-2006” isimli araştırmada 1970'lerin ortalarından 2006'ya kadar ki dönem dikkate alınırken, aşırı avlanmanın önemli bir etki yarattığı, Amerikan deniz ürünleri endüstrisinde ve Amerikan deniz ürünleri pazarına hizmet veren şirketlerin aşırı avcılık krizine yanıt vermek için adım attıkları ortaya konulmuştur. Aynı çalışmada günümüz balıkçılığına ve aşırı avlanmayı azaltmak için atılan adımlara ilişkin kısa bir araştırma yaparken, Amerika sularında, özellikle Alaska'da ticari balıkçılık için benimsenen stratejiler incelenmiştir. Balıkçılar, deniz ürünleri işleme ve toptan satış şirketleri ve perakendeciler, aşırı avlanmanın getirdiği zorluklarla başa çıkma girişimleri sayesinde, sektörü temelden değiştirdiklerini tespit ettikleri ifade edilmiştir. Sonuçta, tarihçiler ve diğer bilim adamları tarafından yapılan çalışmaların bir özetini verirken bu araştırma; balıkçılık konularını yazan tarihçilere, ticari gelişmeler hakkında yazarken çevresel faktörleri dikkate almaları gerektiğini hatırlatmaktadır (Blackford, 2009).

2007 Yılında ICES’de Belçikalı bir grup bilim insanı tarafından yapılan “*Yakıt Fiyatı Senaryolarının Belçika Balıkçılık Filosu Dinamiklerine Etkisi*” isimli çalışmalarında; yükselen yakıt fiyatlarının Belçika filosunun gelecekteki boyutu ve performansı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu, ancak yükselen akaryakıt fiyatlarının her gemi tipini o kadarda etkilemediğini ve ek olarak, uzun vadede, bu olumsuz etkilerin, yakıt fiyatındaki artışla başa çıkabilen gemi ve filo seviyesinde uyarlanabilir stratejilerin getirilmesiyle zayıflatılır ve etkisiz hale getirilebildiği makalede kayıt altına alınmıştır. Ayrıca, yakıt maliyetindeki artışın neden olduğu balıkçılık maliyetlerindeki artışın, genellikle ilk etkinin gösterdiğinden önemli ölçüde daha az olacağını farkını ortaya koymuşlardır.

Ülkemizde ki karşılığı su ürünleri kooperatifine denk gelen kooperatiflerin bireysel balıkçılık kotalarına ekolojik etkilerini inceleyen araştırmada; küresel olarak, balık stoklarının %75’i tamamen sömürüldüğü veya aşırı sömürmeden ve balıkçılık baskısı altında, deniz ekosistemlerini ve bunlara bağlı kültürleri ve ekonomileri tehdit etmeye devam ettiği kayıt altına alınmıştır. On yıllardır süren hükümet düzenlemelerinin, balıkçılıkla ilişkili ekolojik zararı ortadan kaldırmada büyük ölçüde başarısız olduğu tespit edilmiştir. Bireysel balıkçılık kotaları (IFQs) ve su ürünleri kooperatifleri, balıkçıların artık avları maksimize etmek için yarışmalarını için teşvikleri yeniden düzenlemeye yönelik bir erişim ayrıcalığı olan “DAP” girişimini tanımlanmıştır. Araştırmada IFQs balıkçılık için uygun olmadığı, sosyal kaygılara rağmen, kanıtlar IFQs iş birliğini, balıkçıların idaresini ve daha yavaş bir balık tutma hızını teşvik ettiğini göstermektedir. Bu araştırma, iyileştirme ihtiyacına işaret etmektedir. Deniz ekosistemi sağlığı ölçütlerinin belirlenmesini ve farklı yönetim yaklaşımlarının ekolojik etkilerini değerlendirmek için nicel yöntemlerin araştırılması tavsiye edilmiştir (Griffith, 2008).

Oldukça değişik bir isimlendirmeye sahip olan makale; “*Odadaki Fil: Devredilebilir Bireysel Balıkçılık Kotalarını Kiralamanın Gizli Maliyetleri*” mecazi bir benzetme ile isimlendirilmiş çalışmada ise bireysel devredilebilir kotaların (ITQs) giderek artan olumlu incelemelerine rağmen, çok az çalışmanın, kota kiralama faaliyetlerinin topluma ve ITQ balıkçılık sistemi altında faaliyet gösteren balıkçılara ekonomik faydalarını nasıl azaltabileceği ifade edilmiştir. Kota kiralamanın kapsamı, av değeri, balıkçılık maliyeti ve kota kira fiyatı arasındaki ilişkiyi ITQs için uzun süredir inceleyen bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışma bulgularında, ITQs’ın faydalarını desteklemek için kullanılan

ekonomik teorinin varsayımlarına meydan okuduğu tespit edilmiştir (Pinkerton ve Edward, 2009).

2011 yılında yayınlanan “*Norveç'te Deniz Balıkçılığı Turizmi: Yapı ve Ekonomik Etkiler*” isimli çalışmada ilk vurgulanan şey Norveç'te deniz balıkçılığı turizminin hızla gelişen bir faaliyet olduğudur. Çalışmada deniz rekreasyonel balıkçılığının oldukça açık erişimi olan uzun Norveç kıyı şeridinde, bir lisans sisteminin ve balıkçılık turizmi işletmelerinin kayıtlarının olmaması sonucu araştırmalarda turistlerin ve işletmelerin belirlenmesini zorlaştırdığı tespit edilmiştir. Bu makale, Avrupalı tur operatörleri aracılığıyla turistlerden toplanan günlük harcamalara ilişkin tarife ve talep verileri birleştirilerek oluşturulmuş bir ekonomik etki çalışmasının sonuçlarını sunmaktadır. Çalışma, özel bir balıkçılık tatili paketi satın alan turistlere konaklama, tekne kiralama ve balıkları durulama ve dondurma tesisleri de dahil olmak üzere hizmet veren profesyonel kuruluşlara odaklanmıştır. Çalışmada, sanayileşmiş balıkçılık turizmi sektörüne (IFT sektörü) ait olan ve 14.968 yatak ve 2.369 kiralık tekne sağlayan 434 işletme tespit edilmiştir. Bu işletmelerdeki toplam gecelik misafir sayısı 1.257.577 ve bunların % 46.5' i balık avı yapan turist misafirler olduğu tespit edilmiştir. Balıkçılık turist harcamalarının hem seyahat grubuna hem de ulaşım şekline göre değiştiği tespit edilmiştir. IFT sektöründe toplam harcama 104 milyon euro olmuştur. Bu harcamaların toplam ekonomik etkisi Norveç'in dört farklı bölgesi dikkate alınarak hesaplanmıştır (Borch, Moilanen ve Olsen, 2011).

2011 yılında yayınlanan bir başka makalede ise bireysel devredilebilir kota uygulama değerlendirmesini, Yeni Zelanda'nın kıyı balıkçılık kontenjanları üzerinden yapmıştır. 1986'da Yeni Zelanda, stokların korunmasını teşvik etmek ve balıkçılık endüstrisinin ekonomik verimliliğini artırmak için seçilen kıyı balık türleri için bireysel bir aktarılabilir kota sistemi (ITQ) uygulamaya konulduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, bu yeni sistemin algılanan sorunlarını, faydalarını ve balıkçılık endüstrisi üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Veriler, Auckland bölgesinden 62 endüstri katılımcısı ve 14 Tarım ve Balıkçılık Bakanlığı personeli ile yapılan görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Balıkçıların %75'inden fazlası, ITQ'lar nedeniyle işlerinde önemli değişiklikler yaptıklarını beyan etmişlerdir. Bu değişiklikler, maliyetlerin en aza indirilmesi ve avları için alınan fiyatın maksimize edilmesi, ITQ'larla ilgili ekonomik teori ile tutarlı uygulamalar olması şeklinde sıralanmıştır. Endüstri ve yönetim ajansı görüşmecileri, genel olarak ITQ'nun azalan

rekabet, kaynak koruma, artan emeklilik güvenliği, azalan ekonomik risk, değerli bir varlığa sahip olma, gelişmiş planlama yeteneği ve balıkçılığın profesyonelleşmesinin faydaları olarak kabul etmiştir. Sistemle ilgili sorunları ise, bir bireyin kotasına dahil olmayan avların atılması, daha düşük fiyatlı kısmının atılması dahil bazı türlerin yakalanması, yaptırımı, toplam izin verilen av kotalarının doğruluğu, şirketler tarafından kota toplama ve balıkçılığa girmek isteyen gençlere yüksek maliyet olarak belirtmişlerdir. 6 ay sonra tekrar görüşülen balıkçıların %56'sı ve acente çalışanlarının %100'ü ITQ'ların yani bu balıkçılık yönetim sisteminin başarılı olacağını düşündüğünü ifade etmiştir (Deweese, 1989).

2013 Yılında FAO'nun yayınları dizisinde yayınlanan "*Latin Amerika Balıkçılığında Hak Temelli Yönetim*" isimli çalışmada, Latin Amerika balıkçılığında hak temelli yönetime genel bir bakış talebi ile 2010 yılında Latin Amerika ve Karayipler bölgesinde bir istişare toplantısı yapılmıştır. Sürdürülebilir küçük ölçekli balıkçılığın güvence altına alınması üzerine, sorumlu balıkçılığı bir araya getirmek için 20-22 Ekim tarihleri arasında Kosta Rika'da (San José'de), düzenlenen toplantıya 15 ülkeden 22 ulusal, bölgesel ve uluslararası katılımcıların yanı sıra sivil toplum kuruluşları da katılım sağlamıştır. Sivil toplum kuruluşları ve ajanslar, bölgede küçük ölçekli balıkçılığın teşvik edilmesine ihtiyaç olduğu sonucuna varmışlardır. Küçük ölçekli balıkçılığın bölge kaynaklarını güvence altında tutmak için en uygun yol olduğu ve çeşitli balıkçılık hakları sistemlerinin, küçük ölçekli balıkçıların geçim kaynakları üzerine düzenlemelerin böyle sağlanabileceği kayıt altına alınmıştır. Latin Amerika ve Karayipler bölgesindeki birçok ülke yerel düzeyde ortak yönetim ve toplum temelli yönetimin geliştirilmesi, bazı durumlarda iyi geliştirilmiş hak temelli sistemleri içeren rejimler bu toplantıda kayıt altına alınan konulara örnek teşkil etmektedir. Aynı çalışmada 4-6 Temmuz 2011 tarihinde Roma'da düzenlenen çalıştayda amaç; balıkçılık sektörüne özgü bir su ürünleri kılavuzu geliştirmek için içeriği ve süreci hakkında girdiler ve rehberlik oluşturmak olduğu ifade edilmiştir. Çalışma sonucunda bu rehber kısaca VG-Tenure uygulamasına yönelik uygulama kılavuzu (Balıkçılık ve Ormancılığın Sorumlu Yönetimine İlişkin Gönüllü Yönergelerin) ismini verdiler (Orensanz ve Seijo, 2013).

Genel kota uygulamalarını sosyo-ekonomik yönden inceleyen çalışmaların yanı sıra tür bazlı kota uygulamalarını konu alan makalelere bakıldığında;

Curtin ve Martinet (2011) çalışmasında **“Uluslararası Kota Paylaşımı ve Sınıraşan Balıkçılığın Durumu (canlılığı): Biskay Körfezi Örneği”** ile, belirleyici dinamik bir çerçevede, yaş grupları üzerinde farklı etkilere sahip olan juvenil ve ergin yaş grubundan oluşan bir stok incelemiştir. Bir düzenleyici kurum, yıllık balıkçılık kotalarını ve bunların İspanya ve Fransa arasındaki dağılımını tanımlar. Tahsislerin, yaşayabilirlik koşullarını temsil eden bir dizi kısıtlamada; her ülke için minimum kota ve minimum kazanç söz konusu olduğuna değinilmiştir. Sonuçta ortaya çıkan, zamanla uygulanabilir yörüngede, iki ülkenin balıkçılığın toplam kârının maksimizasyonu üzerinde anlaştığı bir iş birliği oyunundan kaynaklanan yörünge ile karşılaştırılmıştır. İşbirlikçi çözüm, tüm malın en verimli ülkeye tahsis edilmesinden ibaretken, uygulanabilir çözüm daha adildir ve daha büyük bir mal stoğunu muhafaza eder. Sonuçta, İspanya ve Fransa tarafından sömürülen Biscay Körfezi hamsi (*Engraulis encrasicolus* Linnaeus, 1758) için İspanya için gırgır teknesi ve Fransa için pelajik trol teknesi olmak üzere iki farklı teçhizat ile avcılık çözüm olarak önerilmiştir (Curtin ve Martinet, 2011).

Yine tür bazlı kota uygulamalarını dikkate alan **“Mavi Yüzgeçli Atlantik Orkinosu: Uluslararası Ticarete İtalyan Balıkçılığının Yapısı ve Rekabet Gücü”** çalışmasında mavi yüzgeçli orkinosun üretken ve uluslararası ticaret geçmişini gösterdikten sonra, dünya ölçeğinde önemli bir üretici ve ihracatçı olan İtalya'nın ticaret verilerine dayalı rekabet endeksleri ile gerçekleştirdiği rekabet gücü endeksleri ile ana ticaret ortaklarıyla karşılaştırmalı olarak dünya ölçeğindeki rekabetçi konumu analiz edilmiştir. Sonuçta İtalya'nın dünya referans pazarını temsil eden Japonya ile ve aynı zamanda Amerika Birleşik Devletleri, Malta ve Türkiye ile olan iyi rekabet performansı vurgulanmıştır. İtalya'nın bu ülkelerle rekabet avantajı, dikkate alınan ürün için daha güçlüdür. Öte yandan, geleneksel pazarda mavi yüzgeçli orkinos tedarik eden özellikle İspanya'ya göre rekabet açısından daha dezavantajlı olduğu tespit edilmiştir. Aynı durum, son yıllarda deniz ürünleri yetiştirme sistemlerinin yaygınlaşmasıyla dünya arzının artmasına katkı sağlayan Güney Akdeniz ülkeleri için de geçerli bulunmuştur. Aynı zamanda, İtalyan mavi yüzgeçli orkinosuna özellikle ABD ve bazı Akdeniz ülkeleri ve Orta Batı Avrupa tarafından artan ilgi, İtalyan ticaretine yeni fırsatlar açabileceği vurgulanmıştır (Crescimanno ve Galati, 2012).

Bir başka makalede de Güney Avustralya mavi yüzgeçli orkinos balıkçılığında bireysel devredilebilir av kotaları incelenmiştir. Avustralya'nın güneyinde mavi yüzgeçli orkinos

balıkçılığında bireysel transfer edilebilir av kotasının kullanılması, balıkçılığı terk edenlere, balıkçılıkta kalanlara ve bir bütün olarak toplumda fayda sağlayan balıkçılığın hızlı bir şekilde ayarlanması gibi bir dizi olumlu sonuçla sonuçlandığı tespit edilmiştir. Balıkçılığa bireysel transfer edilebilir av kotası getirilmemiş olsaydı, bu faydaların birçoğunun ortadan kalkması muhtemeldir, şeklinde bir çıkarımda bulunulmuştur (Campbell, Brown, ve Battaglone, 2000).

2.3 Ulusal Yayın Özeti

Kota uygulamalarını konu alan veya daha geniş kapsamıyla AB uyumu konu alan ulusal bazlı çalışma çok denebilecek düzeyde değildir (Kılıç, 1991; Yıldız, 1996; Anonim, 1999; Anonim, 2003). Kota uygulamalarını kısmi olarak konu alan çalışmalar incelendiğinde ise;

Dağtekin (2009) yılında yapmış olduğu “*Ülkemizde Orkinos Avcılığı ve Yetiştiriciliği (Besiciliği)*” isimli çalışmada, türün genel biyolojik özellikleri hakkında bilgi verirken, Türkiye’de üretimi ile ilgili zamanı 2002 öncesi ve sonrası şeklinde değerlendirmiştir. 2002 yılından önceki dönemlerde sadece avcılık yoluyla üretildiği, 2002 yılında ilk kez kafeslere konulduğu ve beslendiğinden bahsetmektedir. Ayrıca Türkiye’nin 2003 yılında ICCAT kota sistemine dahil olması ile birlikte verilen kota miktarının düşük olduğu ve bu gerekçeyle de kotasını dolduramayan Fas, Cezayir ve Tunus gibi ülkelere kota satın alındığı ifade edilmiştir.

Arpacı-Erdi (2010)’da verdiği yüksek lisans tezinin başlığı “*Türkiye’de Balıkçılık Yönetimindeki Kota Uygulamaları*” olup tezinde, Türkiye’de balıkçılık yönetiminde uygulanan av kotaları incelenmiştir. Türkiye’de ton balığı (*Thunnus thynnus* Linnaeus 1758) ve beyaz kum midyesi (*Chamelea gallina* L., 1753) türlerine toplam av miktarı kotası ve hamsi (*Engrailus encrasicolus* Linnaeus 1758) ile ilgili günlük av miktarı kotası uygulandığı vurgulanmıştır. Ton balığı (orkinos) av miktarı kotaları Uluslararası Atlantik Ton Balıkları Koruma Komisyonu (ICCAT) tarafından dağıtıldığı, Türkiye’nin, ICCAT’a 2003 yılında üye olduğu ve Türkiye’nin kendi kotasını 2004 yılından itibaren kullanmaya başladığı ifade edilmiştir. Türkiye’ye 2009 yılında tahsis edilen kotanın, 683 ton olduğu, söz konusu kotanın 98 adet balıkçı gemisine dağıtıldığı ve orkinos kotası kullanan teknelerin 12 m’den büyük olduğu belirtilmiştir. Kendisine orkinos kotası dağıtılan balıkçıların, bu kotalarını devredebildiği, balıkçılara dağıtılan ton balığı av kotaları; seyir

defterleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKB) Su Ürünleri Bilgi İşlem Sistemi (SUBİS), satış kayıtları, orkinos çiftlikleri ve işleme tesisleri vasıtasıyla izlendiği ifade edilmiştir.

Beyaz kum midyesine ilişkin toplam av miktarı kotasının, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından 2008 yılında tesis edildiği ve uygulanan av miktarı kotası, 35.000 ton/yıl olup bu kota toplam 60 balıkçı teknesine dağıtıldığı bildirilmiştir. Kum midyesine ilişkin toplam av kotasının takibi; karaya çıkarılan toplam av miktarı, satış kayıtları ve SUBİS yoluyla yapıldığı belirtilmiştir.

Hamsi avcılığında günlük av miktarına ilişkin kota, ilk defa 2008-2009 av mevsiminde tesis edilmiş olup, hamsi avlayan teknelere boy büyüklüğüne göre 15 m'den küçükler günde 250'den, 50 m'den büyük avlama tekneleri de günde 900 kasa veya kutudan daha fazla balık karaya çıkaramayacağı ifade edilmiştir.

Topçu – Bilgin (2012) tarafından hazırlanan ***“Avrupa Birliği’ne Uyum Sürecinde Türkiye’de Orkinos (Thunnus thynnus Linnaeus 1758) Yetiştiriciliği Sektörünün Sosyo-Ekonomik Analizi”*** isimli doktora tezinde Türkiye’de faaliyet gösteren orkinos işletmeleri teknik, sosyal ve ekonomik açıdan incelenmiştir. İki şehirde yerleşik 6 adet işletmeden anket yöntemi ile elde edilen veriler kullanılarak işletmelerin teknik özellikleri, faaliyet durumları, sorun ve beklentileri ortaya konulmuş, işletmelerin iş gücü varlığı, sermaye yapısı, üretim maliyetleri hesaplanmış ve kayda alınmıştır. Orkinos yetiştiriciliği sektörü için en önemli sorun işletme faaliyetlerinin belirli bir kota üzerinden gerçekleştiriliyor olması ile ICCAT kurallarına göre ülkemize tahsis edilen orkinos av kotası miktarının Türkiye’nin mevcut ve potansiyel kapasitesinden az olması olduğu belirlenmiştir.

İlhan (2012) tarafından hazırlanan ***“Karadeniz’de Hamsi (Engraulis encrasicolus Linnaeus 1758) Avcılığında Uygulamaya Konulan Yönetim Stratejilerinin (Gündüz Av Yasağı ve Kota Uygulamaları) Stok Yapısına ve Balıkçılık Ekonomisine Olan Etkilerinin Araştırılması”*** isimli yüksek lisans tezinde, Karadeniz’deki hamsi stokuna ait günümüz yönetim stratejilerinin etkisini araştırmış ve 2010-2011 av sezonundaki Karadeniz balıkçılığının ekonomik durumunu özetlemiştir. Türe ait büyüme parametrelerine tezinde yer vermiştir. Benzer şekilde tezinde 2009-2010 ve 2010-2011 yılları için av sezonu için toplam anlık ölüm oranı (Z), doğal ölüm oranı (M), avcılık ölüm oranı (F) ve işletme oranlarını hesaplamıştır. Gündüz av yasağı uygulamasının sonuçlarını bildirmiştir.

Üstündağ (2013) tarafından hazırlanan *“Karadeniz’de Balıkçılık Yönetimi Uygulamalarının Balıkçılığımıza Olan Etkilerinin Değerlendirilmesi”* isimli doktora tezinde balıkçılık yönetimi uygulamalarının sektörel, sosyal ve ekonomik açıdan Karadeniz balıkçılığına etkilerini belirlemeyi hedeflemiştir. Balıkçı filosunun sayı ve nitelik açısından büyüklüğünü ortaya koyan çalışmada, tekne boyu ve motor gücü değişiminin etkilerini belirlemiştir. Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) alınmayan yakıt kullanımı, teknelerin %20 boy uzatma hakkı gibi uygulamaların etkileri araştırılmıştır. Balıkçıların görüşlerini almak için anket çalışması yapılmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu veri seti kullanılarak tekne karakteristikleri ile avcılık faaliyetleri arasındaki ilişkileri incelenmiştir.

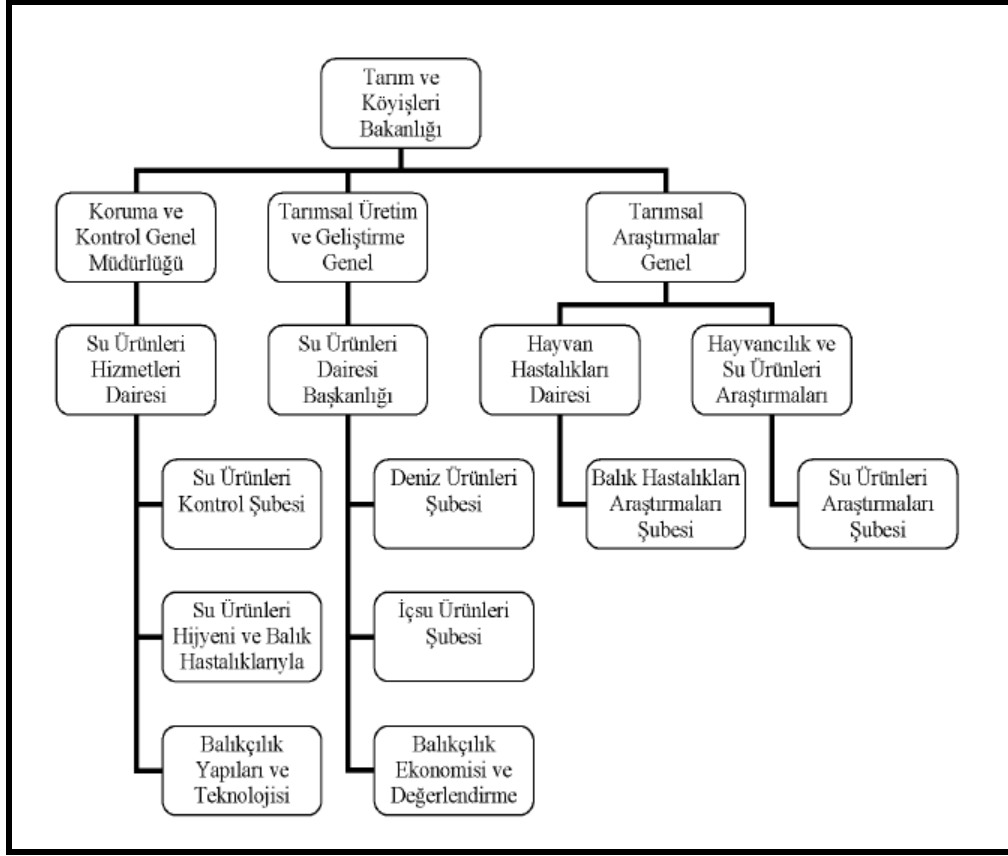
3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada, AB uyum süreci çerçevesinde 2003 yılında Türkiye’inde dahil olduğu sürdürülebilir bir balıkçılık sistemi için uygulanan yöntemlerden bir tanesi olan kota uygulamaları ile ilgili temeli 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu ve bu kanuna dayalı Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan genelge, yönetmelik, sirküler gibi ulusal mevzuat, ICCAT, FAO gibi uluslararası kuruluşlar tarafından yayımlanan kılavuz ve rehberler incelenerek mavi yüzgeçli orkinos, hamsi, yılan balığı, beyaz kum mideysi ve deniz patlıcanı türleri için TÜİK tarafından yayımlanan istatistiki değerler çerçevesinde genel bir değerlendirme yapılacaktır. Ayrıca bu zamana kadar yapılan 4 (dört) lisansüstü tezden de faydalanılacaktır.

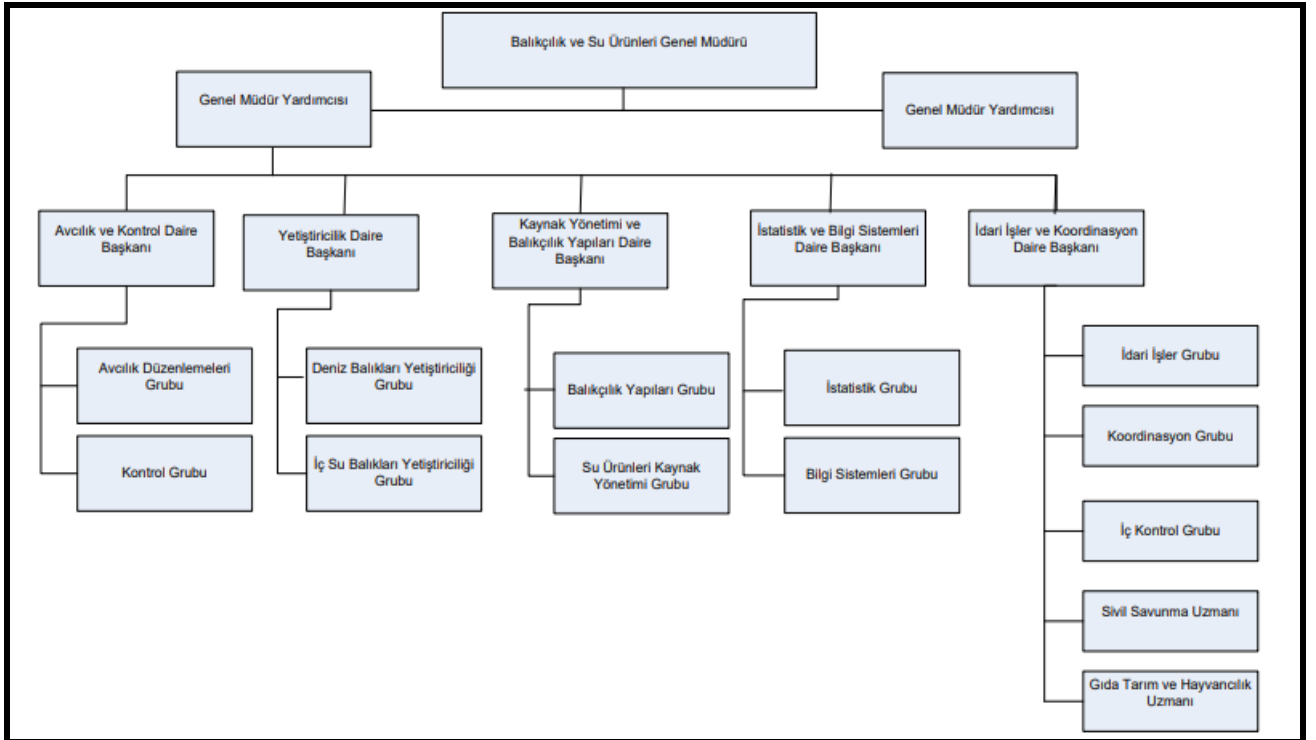
4. TÜRKİYE DENİZ BALIKÇILIĞINDA KOTA UYGULAMALARI

Türkiye için ilk kota uygulaması daha önce “*Literatür Özetleri*” bölümünde bahsedildiği üzere 2003 yılında AB uyum sürecinde ICCAT’a üye olması ile birlikte mavi yüzgeçli orkinas için 2004 yılında başlamıştır. Daha sonra Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü tarafından yapılan çalışmalar sonucunda hamsi, beyaz kum midyesi, deniz patlıcanı ve yılan balığı türleri içinde farklı metodlarda uygulanmaya başlamıştır. Söz konusu türler için bahse konu olan kota uygulamalarına geçmeden önce bugün Türkiye’de balıkçılık yönetiminde resmi otorite olan Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü’nün kısaca tarihçesine ve teşkilat yapısının incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bugün Tarım ve Orman Bakanlığı Merkez Birimleri altında yer alan Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen iş ve işlemler, 1965 yılına kadar Ekonomi Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Maliye ve Ekonomi Bakanlığı ve Ticaret Bakanlığı altında balıkçılık faaliyetlerinden sorumlu birim veya şube müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmiştir. 1965 yılında Tarım Bakanlığı bünyesinde “*Su Ürünleri Şube Müdürlüğü*” olarak kurulan bir yapı olarak sonraki yıllarda Daire Başkanlığına ve 1972 yılında ise Genel Müdürlük seviyesine yükseltilmiştir. Ancak 1980 yılında tekrar Daire Başkanlığına çevrilen Genel Müdürlük 1984 yılında kaldırılmıştır (Arpa, 2003; Elekon, 2007; Arpacı Erdi, 2010). **Şekil 4.1**’de Elekon (2007) tarafından hazırlanan şemada bugün ki Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü’nün dönemin Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı altındaki karmaşık ve dağınık teşkilat yapısı verilmiştir. Günümüzde balıkçılık ve su ürünleri ile ilgili tüm birimler Tarım ve Orman Bakanlığı merkez birimi olan “*Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü*” bünyesinde toplanmıştır ve teşkilat yapısı **Şekil 4.2**’de verilmiştir.



Şekil 4.1: 2007 Yılı Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı bünyesinde balıkçılık ve su ürünlerinden sorumlu birimler (Elekon, 2007)



Şekil 4.2: 2021 Yılı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü teşkilat yapısı (URL-3, 2021)

Arpacı-Erdi (2010)'nun yüksek lisans tez çalışmasında belirttiği üzere ülkemizde bilimsel stok tespitine dayalı "Müsaade Edilebilir Toplam Av Miktarı" veya "Toplam Avlanabilir Miktar" dayalı kota uygulaması yapılmamasına rağmen 2003 yılında ICCAT'a üye olunması ile birlikte 2004 yılından sonra mavi yüzgeçli orkinosa uygulanan uluslararası, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2008-2009 av sezonunda başlatılan beyaz kum midyesi için uygulanan "Toplam Av Miktarına"; 2008-2012 yıllarını kapsayan hamsi için "Bir Defada Avlanılabilecek Miktar" şeklindeki ulusal kota uygulamalarına ek olarak 2020-2021 avcılık döneminde deniz patlıcanı için "Toplam Avlanabilir Miktar" şeklinde bir kota uygulaması gerçekleştirilmiştir.

4.1 Orkinos (*Thunnus thynnus* Linnaeus 1758) Avcılığında Uygulanan Kota

Tüm dünyada mavi yüzgeçli orkinos balığının avlanma ve ticaretine ilişkin kararlar Uluslararası Atlantik Ton Balıklarının Koruma Konseyi (ICCAT) tarafından belirlenmekte olup, her yıl veya belirli dönemleri kapsayacak şekilde konseye üye ülkeler için gerekli düzenlemeler yapılmaktadır. 28 Mayıs 2003 tarih ve 25121 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "*ICCAT ile Nihai Senet, Atlantik Ton Balıkları Avcılık İstatistiklerinin Toplanmasına Dair Karar, Usul Kuralları ve Mali Düzenlemelere Katılmamızın Uygun Bulunduğu Hakkında 4859 sayılı Kanun*" 22.05.2003 tarihinde kabul edilmiştir. Böylece Türkiye'de balıkçılık konusunda kota uygulaması ilk kez mavi yüzgeçli orkinos ile başlamıştır. Elekon (2007) Türkiye'nin 2003 yılında ICCAT üyeliği ile birlikte yerine getirmesi gereken yükümlülükleri;

- ICCAT tarafından belirlenmiş olan avcılık kotalarına uyulması,
- Her yıl avlanma izni verilen orkinos ve diğer ton balığı türlerini avlayacak teknelerin ICCAT'a bildirilmesi,
- Orkinos çiftlikleri hakkında (kapasite, yer, mevcut balık miktarı vb.) bilgi paylaşımı,
- Uydudan Gemi İzleme Sistemi (GİS)'nin kurulması,
- 10 m'den uzun tekneler için avcılık kayıt sistemi kurulması,
- İhracatta ICCAT belgelerinin düzenlenmesi,
- ICCAT'ın teknik düzenlemelerine (boy, ağırlık, zaman sınırlamaları vb.) uyulması,
- Yasa dışı ve kayıt dışı avlanan balıkların ticaretinin engellenmesi ve
- ICCAT bütçesine yıllık katkı payının ödenmesi

Şeklinde özetlemiştir.

Arpacı-Erdi (2010) Türkiye'nin 2003 yılında ICCAT üyeliği ile birlikte 2004 ve 2005 yılları için diğer ülkeler kategorisinde belirlendiğini ve 1.075 tonluk kota uygulamasına tabi olduğunu ve bu durum söz konusu yıllar için belirlenen kota miktarının Türkiye'nin üyeliğinden önce gerçekleştirilmesinden kaynaklandığını ifade etmiştir. 2006 yılı ve sonrasına ait kota miktarları **Tablo 4.1**'de, ICCAT üyeliği yükümlülüğünde bahsi geçen "Her yıl avlanma izni verilen orkinos ve diğer ton balığı türlerini avlayacak teknelerin ICCAT'a bildirilmesi" maddesine istinaden ICCAT web sayfasında yayımlanan istatistiklerden derlenen ülkelere ait miktarlar **Tablo 4.2**'de verilmiştir.

Dağtekin (2009) yapmış olduğu çalışmasında Türkiye'de orkinos üretiminin 2002 öncesinde sadece avcılıktan elde edildiğini 2002 ve sonrasında ise avcılığın yanı sıra yetiştiricilik ile birlikte devam ettiğini ifade etmiştir ve 2021 yılına ait Türkiye'de bulunan çiftlik sayısı ve kapasitesi **Tablo 4.3**'te verilmiştir.

Tablo 4.1: ICCAT'ın *T. thynnus* için 2006-2021 döneminde ülkelere (Doğu Atlantik ve Akdeniz) tahsis ettiği kota miktarları (ton) (URL-4, 2021)

Ülke/Yıl	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
AB	18301,00	16779,55	16210,75	12406,62	7086,38	7266,41	7266,41	7548,06	7938,65	9372,92	11203,54	13451,36	15850,00	17623,00	19460,00	19460,00
Arnavutluk	-	-	-	50,00	33,83	32,33	32,33	33,58	33,58	39,65	47,4	56,91	100,00	156,00	170,00	170,00
Cezayir	1700,00	1511,27	1460,04	1117,42	684,9	138,46	138,46	143,83	143,83	169,81	202,98	243,7	1260,00	1446,00	1655,00	1655,00
Çin	74,00	65,78	63,55	61,32	38,48	36,77	36,77	38,19	38,19	45,09	53,9	64,71	79,00	90,00	102,00	102,00
Fas	3177,00	2824,3	2728,56	2088,26	1606,96	1223,07	1223,07	1270,47	1270,47	1500,01	1792,98	2152,71	2578,00	2948,00	3284,00	3284,00
Hırvatistan	970,00	862,31	833,08	641,45	393,50	376,01	376,01	390,59	-	-	-	-	-	-	-	-
İzlanda	60,00	53,34	51,53	49,72	31,20	29,82	29,82	30,97	30,97	36,57	43,71	52,48	84,00	147,00	180,00	180,00
Japonya	2830,00	2515,82	2430,54	1871,44	1148,05	1097,03	1097,03	1139,55	1139,55	1345,44	1608,21	1930,88	2279,00	2544,00	2819,00	2819,00
Kore	Pm	177,8	171,77	132,26	81,14	77,53	77,53	80,53	80,53	95,08	113,66	136,46	160,00	184,00	200,00	200,00
Libya	1440,00	1280,14	1236,74	946,52	725,15	902,66	902,66	937,65	937,65	1107,06	1323,28	1588,77	1846,00	2060,00	2255,00	2255,00
Mısır	-	-	-	50,00	33,83	64,58	64,58	67,08	67,08	79,2	94,67	113,67	181,00	266,00	330,00	330,00
Norveç	-	53,34	51,53	49,72	31,2	29,82	29,82	30,97	30,97	36,57	43,71	52,48	104,00	239,00	300,00	300,00
Suriye	-	53,34	51,53	50,00	33,83	32,33	32,33	33,58	33,58	39,65	47,4	56,91	66,00	73,00	80,00	80,00
Tayvan	Pm	71,12	68,71	66,3	41,6	39,75	39,75	41,29	41,29	48,76	58,28	69,97	79,00	84,00	90,00	90,00
Tunus	2625,00	2333,58	2254,48	1735,87	1109,51	1017,56	1017,56	1057	1057	1247,97	1491,71	1791	2115,00	2948,00	2655,00	2655,00
Türkiye	617,00	918,32	887,19	683,11	419,06	535,89	535,89	556,66	556,66	657,23	785,59	943,21	1414,00	1880,00	2305,00	2305,00
U.R.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,00	100,00	115,00	115,00
TOPLAM	31794,00	29500,01	28500,00	22000,01	13498,62	12900,02	12900,02	13400,00	13400,00	15821,01	18911,02	22705,22	28200,00	32788,00	36000,00	36000,00

Tablo 4.2: ICCAT'ın *T. thynnus* için 2006-2019 döneminde ülkelerin (Doğu Atlantik ve Akdeniz) geri bildirim miktarları (ton) (URL-5, 2021)

Ülke/Yıl	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
AB	19368,21	22210,22	11985,60	11126,29	6072,88	5656,00	5682,76	7451,97	7808,78	9127,56	10708,99	13091,48	15795,04	17170,69
Arnavutluk	-	-	-	50	-	0,154	-	8,59	33,55	39,06	47,39	56,00	100,00	156,00
Cezayir	1673,00	1413,00	1311,00	-	1553,00	-	69,00	243,83	243,83	370,26	448,39	1037,68	1299,99	1436,94
Çin	42,00	72,00	119,00	41,7	38,22	35,92	36,04	38,14	37,1	45,08	53,89	64,38	78,99	88,96
Fas	2386,00	3058,83	2478,00	2278,00	-	1237,00	1213,00	1269,88	1269,46	1498,10	1783,31	2141,20	2571,00	2920,1
Hırvatistan	1022,00	825,32	834,03	618,63	388,56	375,03	373,79	388,99	-	-	-	-	-	-
İzlanda	-	-	50,00	-	-	2,06	5,07	3,80	30,43	37,43	5,76	0,42	-	-
Japonya	2452,00	2078,00	2430,54	1922,43	1155,29	1088,82	1092,59	1128,97	1134,47	1385,86	1577,93	1910,61	2269,76	2523,73
Kore	27,00	276,00	335,00	102	-	-	77,04	80,50	80,53	-	162,01	90,59	207,96	232,43
Libya	1327,00	1358,23	1317,72	1081,64	644,58	-	762,95	933,1	932,63	1153,45	1367,79	1630,75	1791,60	2051,65
Mısır	-	-	-	-	-	-	63,70	77,09	77,08	155,00	99,33	123,66	181,00	263,34
Norveç	-	-	0,3	-	-	-	-	0,31	0,12	8,29	43,77	3,72	12,35	49,29
Suriye	-	49,62	40,5	-	33,83	-	-	-	-	39,63	47,39	56,91	66	71,97
Tayvan	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tunus	2545,00	431,00	2679,25	1931,72	1042,18	851,53	1017,4	1056,60	1056,56	1247,83	1460,73	1755,13	2092,04	2379,63
Türkiye	806,00	918,00	879,17	665,45	409,49	527,53	535,79	551,36	555,10	1091,09	1324,29	1514,69	1283,72	1770,78
TOPLAM	31657,21	32690,22	24460,11	19817,86	11338,03	9774,044	10929,13	13233,13	13259,64	16198,64	19130,97	23477,22	27749,45	31115,51

Tablo 4.3: Türkiye’de bulunan çiftlikler ve kapasiteleri (URL-6, 2021)

Arpacı-Erdi (2010)		Bu Çalışma (2021)	
Çiftlik Lokasyonu (İİ)	Kapasite	Çiftlik Lokasyonu (İİ)	Kapasite
Antalya (Gazipaşa)	1700	İzmir (Çeşme)	1000
Antalya (Kemer)	1000	İzmir (Karaburun)	1000
Antalya (Gazipaşa)	500	İzmir (Karaburun-Küçükbahçe)	800
Antalya (Gazipaşa)	1000	İzmir (Karaburun-Çeşme)	800
İzmir (Çeşme)	800	İzmir	900
İzmir (Çeşme)	500	İzmir (Karaburun)	1840
İzmir (Çeşme)	800		
İzmir (Karaburun)	1000		
İzmir (Karaburun)	840		
TOPLAM	8140	TOPLAM	6340

Türkiye’de orkinos avcılığı genellikle Mayıs-Temmuz ayları arasında belirtilen kota miktarınca serbest olmakla birlikte kota tahsisi için uygulanan usul ve esaslar “*Orkinos Balıklarının Avcılığı, Taşımacılığı ve Ticaretine İlişkin Uygulama Genelgesi (Genelge No:48)*” nde “Ülkemize tahsis edilen o yılki kota, Bakanlıkça belirlenen hususlara göre, kura usulü ile avlanma hakkına sahip gemiler arasında dağıtılır.” şeklinde ifade edilmektedir. Ancak ihtiyaçlar doğrultusunda usul ve esaslarda güncellemeler yapılarak her yıl güncel olarak “*Mavi Yüzgeçli Orkinos Avcılığı Yapacak Gemilerin Başvurusuna, Avcılığına, Taşımacılığına, Besiciliğine, İhracat ve İthalatına İlişkin Yılı Uygulama Talimatı*” başlığında başvuru sistemi açılmadan önce <https://www.tarimorman.gov.tr/BSGM> internet sayfasında yayımlanmaktadır. Mayıs 2021 tarihi itibari ile SUBİS (Su Ürünleri Bilgi Sistemi)’de kayıtlı gemi sayısı 110’dur.

Orkinos avcılığında kota takibi ise;

- 1) SUBİS kayıtlarının tutulması,
- 2) Orkinos çiftliklerinin denetlenmesi,
- 3) Satış bildirimlerinin takip edilmesi, şeklinde gerçekleştirilmektedir.

4.2 Beyaz Kum Midyesi (*Chamelea gallina* L. 1753) Avcılığında Uygulanan Kota

Türkiye’de besin olarak tüketilmemesine rağmen su ürünleri ihracatçı için önemli türlerden bir tanesidir. Söz konusu tür için 1380 Su Ürünleri Kanununa dayanan 22.08.2020 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanan ve 1 Eylül 2020 – 31 Ağustos 2024 tarihine kadar geçerli olan “*4/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğ*” gereği;

1. Madde 17'de asgari avlama boyu 1.7 cm,

2. Madde 27'de;

- Marmara Denizi ile İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında, Karadeniz'de Samsun-Ordu il sınırındaki Akçay'ın denize döküldüğü (41° 08.874' N - 37° 10.112' E) yer ile Gürcistan sınırı arasında kalan karasularımızda avcılığının yasaklandığı,

- Avcılığı açık alanlardan, 1 Eylül 2020 - 14 Nisan 2022 tarihleri arasındaki dönemde; Rumeli Karaburun (41° 14.895' N - 29°05.421' E) ile Kefken Adası Feneri (41° 13.017' N - 30° 15.076' E) arasında kalan karasularımızda; Bartın İli Kurucaşile İlçesi Tosun Burnu (41° 52.000' N - 32° 52.271' E) ile Samsun İli, Yakakent İlçesinde, Çayağzı Burnu (41° 41.040' N - 35° 25.193' E) arasında kalan karasularımızda,

- Avcılığı açık alanlardan, 1 Eylül 2022 - 14 Nisan 2024 tarihleri arasındaki dönemde; Bulgaristan sınırı ile Rumeli Karaburun (41° 14.895' N - 29°05.421' E) arasında kalan karasularımızda; Kocaeli İli, Kandıra İlçesinde; Kefken Adası Feneri (41° 13.017' N - 30° 15.076' E) ile Bartın ili, Kurucaşile İlçesinde Tosun Burnu (41° 52.000' N - 32° 52.271' E) arasında kalan karasularımızda; Samsun İli, Yakakent İlçesinde; Çayağzı Burnu (41° 41.040' N - 35° 25.193' E) ile Samsun-Ordu İl sınırındaki Akçay'ın denize döküldüğü yer (41° 08.874' N - 37° 10.112' E) arasında kalan karasularımızda ise,

Beyaz kum midyesi avcılığında bulunulabileceği ancak bu alanlarda 15 Nisan - 31 Ağustos tarihleri arasında beyaz kum midyesi avcılığı yasaklanacağı,

- Beyaz kum midyesi avcılığı, her av dönemi için Bakanlıkça belirlenen av kotası kapsamında yapılacağı, belirlenen kotadan daha fazla miktarda beyaz kum midyesinin avlanması yasaktır. Av kotasının ilanı, uygulamasının takibi, kullanılacak belgeler ve bu konuda getirilecek usul ve esaslar Bakanlıkça belirleneceği,

- Belirlenen av kotasının, avcılığın sona ereceği tarihten önce dolması halinde, avcılığın Bakanlıkça durdurulacağı,

- Beyaz kum midyesi avcılığında bulunacak balıkçı gemileri için ruhsat tezkeresinin verildiği il müdürlüğünden “Avcılık İzin Belgesi”nin alınmasının zorunlu olacağı,

- Beyaz kum midyesi avcılığında bulunacak balıkçı gemilerinde boy uzunluğuna bakılmaksızın, avcılık verilerini kaydetmek üzere seyir defteri tutulmasının zorunlu olacağı,

- Avlanılan beyaz kum midyeleri, sadece il müdürlüklerince belirlenen karaya çıkış noktalarından çıkarılabileceği,

- Beyaz kum midyesi avcılığında kullanılan algarna ve dreçlerin;

a) Ağız açıklığı 80 cm'den, ağız derinliği 20 cm'den büyük, torba boy uzunluğu ise 200 cm'den fazla olamayacağı ve hidrolik dreçlerin ağız açıklıkları 350 cm'den, boyları 300 cm'den fazla olamayacağı,

b) Dreçlerde ve eleklerdeki metal yuvarlak çubuklar arasındaki mesafe 8.5 mm'den küçük olamayacağı,

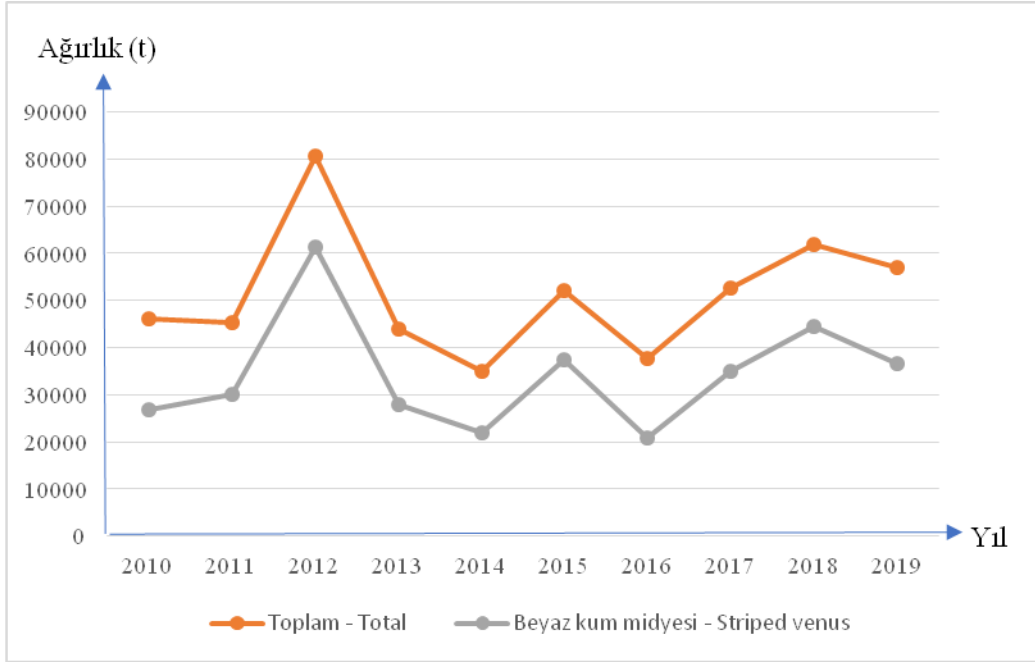
- 5 metreden daha sığ sularda her türlü istihsal vasıtası ile beyaz kum midyesi istihsalinin yasaklanacağı,

- Algarna ve dreç ile beyaz kum midyesi istihsalinde, gemide birden fazla algarna ve dreç bulundurulamayacağı ve kullanılamayacağı,

- Yasağın başlamasından itibaren il müdürlüklerince stok tespiti yapılan beyaz kum midyesi, akivades, kidonya, istiridye ve kum şırlanının yasak başlama tarihinden sonra en geç 10 gün içerisinde işlenmesi veya sevkinin yapılması zorunlu olduğu ve Bakanlık tarafından onaylanan arındırma merkezinde bulunan canlı çift kabuklu yumuşakçalar için bu süre Bakanlıkça belirleneceği, şeklinde ifade edilmiştir. Türkiye denizlerinden 2010-2019 yılları arasında avlanan beyaz kum midyesi miktarı **Tablo 4.4**'te verilmiştir. Ayrıca TÜİK (2020) verilerine istinaden hazırlanan diğer deniz ürünleri (kabuklu ve yumuşakçalar) ile karşılaştırmasını gösteren grafik **Şekil 4.3**'te verilmiştir.

Tablo 4.4: Türkiye denizlerinden 2010-2019 yılları arasında avlanan beyaz kum midyesi miktarı (ton) (TÜİK, 2020)

Tür/Yıl	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Beyaz kum midyesi	26931,0	30175,6	61225,4	28029,7	21827,6	37404,1	20931,7	34941,1	44 532,8	36612,5



Şekil 4.3: 2010-2019 yılları arasında avlanan beyaz kum midyesi miktarının avlanan diğer ürünler (kabuklu ve yumuşakçalar) miktarı ile karşılaştırılması

Beyaz kum midyesi kota takibi;

- 1) SUBİS kayıtlarının tutulması,
- 2) Satış bildirimlerinin denetlenmesi, şeklinde gerçekleştirilmektedir.

4.3 Hamsi (*Engraulis encrasicolus* Linnaeus, 1758) Avcılığında Uygulanan Kota

“Toplam Avlanabilir Miktar” uygulamasından farklı olarak sadece 2008-2012 yılları arasında uygulanan ve 21.08.2008 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan “**2/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğ (Tebliğ No:2008/48)**”de bir defada avlanabilir miktara ilişkin usul ve esasların uygulandığı sistemdir. Söz konusu tebliğ;

- 1) Madde 17’de avlanabilir asgari boy 9 cm,

2) Madde 18'de

- Gırgır ağları ile hamsi avcılığı yapacak balıkçı gemileri için, gemi ruhsat tezkeresinin verildiği il müdürlüğünden avcılık "İzin Belgesi"nin alınması zorunlu olduğu,

- Marmara Denizi ve Karadeniz'de, gırgır ağları ile hamsi avcılığı 16.00-08.00 saatleri arasında yapılacağı, gırgır ağları, belirtilen saatler dışında, hamsi avlamak amacıyla denizde bulundurulamayacağı, Bakanlıkça, stokların korunması ve avcılığın sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile avcılığın yapılabileceği saatlere kısıtlama getirilebileceği,

- Stokların korunması, avcılığın sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile Bakanlıkça hamsi avcılığına alan, avlanabilecek ve karaya çıkarılabilecek miktarlar, karaya çıkış noktası, zaman, nakil açısından yasak, sınırlama ve yükümlülükler getirilebileceği,

- İnsan tüketimi için piyasaya sunulmak üzere, Bakanlıkça balıkçı gemilerinin büyüklüklerine göre belirlenecek kasa veya kutu miktarından daha fazla hamsinin karaya çıkarılması, nakledilmesi ve satışa sunulmasının yasaklanacağı,

- Kasa veya kutular ile nakledilecek ya da balık unu yağı fabrikalarına gönderilecekler de dahil olmak üzere, karaya çıkış noktalarından sevk edilecek tüm hamsiler için nakil belgesinin düzenletilmesinin zorunlu olduğu,

- Hamsi, sardalya ve istavrit balıkları, karaya çıkarılışlarından itibaren, en fazla net ağırlığı 12 kg. (+%10)'ı geçmeyen kasa veya kutularla nakledilebileceği,

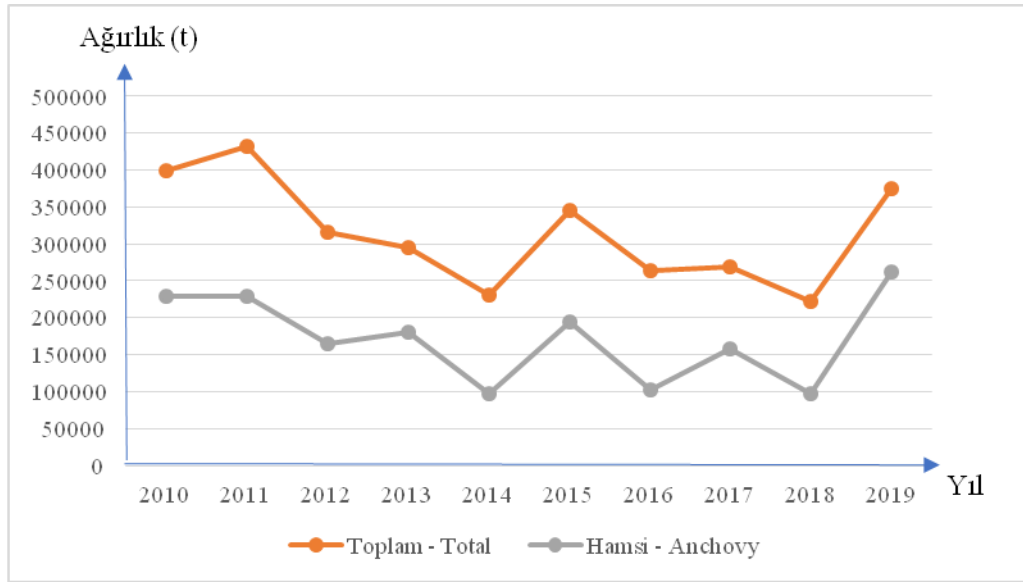
Şeklinde ifade edilmiştir. Bu duruma istinaden 30.07.2008 tarihli genelgede;

- 15 m'den küçük tekneler günde 250,
- 15-19,99 m boydaki tekneler günde 300,
- 20-24,99 m boydaki tekneler günde 500,
- 25-29,99 m boydaki tekneler günde 600,
- 30-34,99 m boydaki tekneler günde 700,
- 35-39,99 m boyundaki tekneler 750,
- 40-44,99 boydaki tekneler 800,
- 45-49,99 m boydaki tekneler günde 850,

- 50 m ve daha büyük tekneler ise 900 kutu veya kasa hamsiyi karaya çıkarabilecekleri bildirilmiştir. Türkiye denizlerinde 2010-2019 yılları arasında avlanan hamsi miktarı (ton) **Tablo 4.5**'te verilmiştir. TÜİK (2020) verilerine istinaden hazırlanan diğer deniz balıkları ile karşılaştırmasını gösteren grafik **Şekil 4.4**'te verilmiştir.

Tablo 4.5: Türkiye denizlerinde 2010-2019 yılları arasında avlanan hamsi miktarı (ton) (TÜİK, 2020)

Tür/Yıl	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hamsi	229023,0	228491,4	163981,9	179615,2	96440,0	193492,3	102595,2	102595,2	158093,8	96451,7



Şekil 4.4: 2010-2019 Yılları arasında avlanan hamsi miktarının toplam avlanan balık miktarı ile karşılaştırılması

4.4 Deniz Patlıcanı (*Holothuria spp.*) Avcılığında Uygulanan Kota

Türkiye’de çok fazla tüketilmeyen ancak ihraç edilen önemli deniz ürünlerinden bir diğeri de deniz patlıcanıdır. Söz konusu tür için Bakanlıkça belirlenen 2020 ve 2021 yılları avcılık döneminde avlama kotası getirilmiştir. 2020 yılı için geçerli olan “**01 Ocak-31 Mayıs 2020 Tarihleri Arasında Deniz Patlıcanı Avcılığı Kota Miktarının Belirlenmesi ve Bu Kotanın Uygulanmasına İlişkin Genelge (Genelge No: 2019/3)**” de kota uygulama esasları Madde 4 altında;

- 01 Ocak-31 Mayıs 2020 tarihleri arasında, toplam 2500 ton suyu alınmış ağırlığa tekabül edecek miktarda deniz patlıcanının avlanmasına izin verileceği,
- Bakanlıkça belirlenen kota miktarı, Balıkesir, İzmir veya Mersin İl Müdürlüklerinden birine müracaat ederek “Deniz Patlıcanı Avcılığı İzin Belgesi” alan balıkçı gemilerince avlanacağı,
- Deniz patlıcanı avcılığı yalnızca dalma yöntemi ile yapılacağı,
- Gün batımından gün doğumuna kadar olan sürede deniz patlıcanı avcılığının yasaklanacağı,
- Ege Denizi’nde, İzmir Körfezindeki Ardıç Burnu (38° 31.955’ N - 26° 37.525’ E) ile Kapan Burnu (38° 32.689’ N - 26° 48.880’ E) arasında çekilen hattın güneyinde kalan karasularımız hariç olmak üzere; İzmir İli, Çeşme İlçesi, Karaabdullah Burnu (38° 15,955’ N - 26° 14,373’ E) ile Balıkesir ili, Ayvalık ilçesi, Eğribucak Burnu (39° 16,399’ N-26° 36,589’ E) arasında kalan karasularımız ile Akdeniz’de, Mersin ili Anamur Burnu (36° 00.906’ N - 32° 48.200’ E) ile Seyhan Nehri’nin (36° 43.458’N - 34° 54.420’E) denize döküldüğü yer arasında kalan karasularımız haricindeki alanlarda deniz patlıcanı avcılığının yasaklanacağı,
- 01 Haziran-31 Ekim tarihleri arasında deniz patlıcanı avcılığı yasaklanacağı,
- Deniz patlıcanı avcılığı izin belgesi alan bir balıkçı gemisinde en fazla 5 adet dalgıç çalışabilecek olup, her bir dalgıç günde en fazla 40 kg suyu alınmış ağırlığa tekabül edecek miktarda deniz patlıcanı avlayabileceği ve bu miktardan daha fazla deniz patlıcanının karaya çıkarılmasına ve nakledilmesine izin verilmeyecek, nakil belgesi düzenlenmeyeceği.
- Deniz patlıcanı avcılığı izin belgesi alan balıkçı gemisi sahip/donatan veya yetkilileri, Ek-3’de yer alan taahhütnamenin noter onaylı nüshasını ve gemisinde çalışacak dalgıçların listesini Bakanlık İl/İlçe Müdürlüklerine 10 Ocak 2020 tarihine kadar vermek zorundadır. Dalgıç değişikliği olması durumunda balıkçı gemisi sahip/donatan veya yetkilileri yeni dalgıç çalışmaya başlamadan önce İl/İlçe Müdürlüklerine yazılı olarak bildirim yapmak zorunda olduğu,

- Bakanlıkça belirlenen toplam kota miktarına 31 Mayıs 2020 tarihinden önce ulaşılması durumunda, av sezonu son nakil belgesinin kesilmesiyle kapanmış sayılır ve deniz patlıcanı avcılığı sona ereceği,

- Deniz patlıcanı av kotası miktarı, Su Ürünleri Bilgi Sistemi(SUBİS)' ne kaydedilen nakil belgelerinden sistem üzerinden takip edileceği ve kota miktarına ulaşıldığında nakil belgesi düzenlenmeyeceği,

“2020-2021 Av Sezonu Deniz Patlıcanı Avcılığı Kota Miktarının Belirlenmesi Ve Bu Kotanın Uygulanmasına İlişkin Genelge (Genelge No: 2020-02)” de ise;

-01 Kasım 2020 - 31 Mayıs 2021 tarihleri arasında, toplam 2500 ton suyu alınmış ağırlığa tekabül edecek miktarda deniz patlıcanının avlanması,

- Bakanlıkça belirlenen kota, Aydın, İzmir veya Muğla İl Müdürlüklerinden birine müracaat ederek “Deniz Patlıcanı Avcılığı İzin Belgesi” alan balıkçı gemilerince avlanması,

- Deniz patlıcanı avcılığı sadece İzmir İli, Çeşme İlçesinde; Karaabdullah Burnu (38° 15.955' N - 26° 14.373' E) ve Muğla İli, Datça Yarımadası İskandil Burnu (36° 42.627' N - 27° 21.721' E) arasında kalan karasularımızda dalma yöntemiyle ticari amaçlı su ürünleri avcılığının serbest olduğu alanlarda yapılabileceği,

Şeklindeki farklılıkları bildirilmiş olup; her iki dönem için ilgili genelgelere karaya çıkartılabilecek liman listesi **Tablo 4.6**'da verilmiştir.

Tablo 4.6: 2020 ve 2021 Yılı deniz patlıcanı avcılık döneminde karaya çıkış noktaları
(BB: Balıkçı Barınağı)

2020 Yılı Deniz Patlıcanı Karaya Çıkış Noktaları			2020-2021 Yılı Deniz Patlıcanı Karaya Çıkış Noktaları		
İl	İlçe	Karaya Çıkış Noktası	İl	İlçe	Karaya Çıkış Noktası
Balıkesir	Ayvalık	Altnova BB.	Aydın	Didim	Akbük BB.
				Kuşadası	Güzelçamlı BB.
İzmir	Çeşme	Dalyanköy BB.	İzmir	Çeşme	Alaçatı BB.
				Menderes	Özdere B.B.
				Seferihisar	Sığacık BB.
İzmir	Dikili	Dikili (Merkez) BB.	Muğla	Bodrum	Türkbükü BB.
				Bodrum	Halikarnas İskelesi
				Milas	Ören Bağlama Yeri
				Milas	Güllük Balıkçılık İdari Binası
				Datça	Karaköy BB.
				Ula	Akyaka Doğal Barınma Yeri
Mersin	Silifke	Taşucu Yeşilovacık BB.			

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de başta ekonomik değere sahip olan tüm deniz ürünleri için bilimsel veriler doğrultusunda tahmin edilen stok durumu ve stok yönetimi için uygulanabilir bir kota uygulaması bulunmamaktadır. Türkiye’de ilk kez kota uygulaması Avrupa Birliği uyum sürecinde ICCAT (Uluslararası Atlantik Ton Balıklarını Koruma Konseyi) üyeliğine dahil olunduktan sonra mavi yüzgeçli orkinos için uygulanmaya başlanmıştır. Üyeliğin hem ilgili ülkede balıkçılık politikalarını düzenleyen kuruluşlara hem de balıkçılara bazı yükümlülükler vermesi ile birlikte kısmen de olsa kontrol edilebilir bir mekanizmanın oluşturulması adına önemli olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Ancak söz konusu kotanın bu tür için belirlenmesindeki en büyük faktör evrensel ölçüde ekonomik değere sahip olması ve bu durumun bir sonucu olarak üzerindeki av baskısı ile birlikte nesli tehlike altında olan bir tür olmasıdır. Ancak mevcut ICCAT uygulamasının üye devletlere vermiş olduğu yükümlülükler, türün devamlığı ve bu konudaki sürdürülebilir balıkçılık için yeterli olmadığı Konseyin belirli periyotlar için yayımlamış olduğu kota miktarlarında zaman zaman kısıtlama revizeleri ile birlikte kendini ispat etmektedir. Ayrıca Türkiye’de ve diğer birçok ülkede sistemin en büyük eksikliklerinden bir tanesi de türün mevcut birey sayısının takip edilememesidir. Bu durumun en temel sebeplerini Arpacı-Erdi (2010); ulusal politika eksikliğine, stok değerlendirme çalışmalarının yüksek maliyetli olmasına ve siyasi engellemelerden kaynaklanabileceğini ileri sürmektedir.

Türkiye bu süreçle birlikte balıkçılık yönetimi konusunda uygulanabilirlik boyutuyla birlikte bazı ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeleri gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Söz konusu yasal düzenlemelere ilişkin detaylar “*Türkiye Deniz Balıkçılığında Kota Uygulamaları*” başlığında verilmiştir. Mevcut durumda SUBİS (Su Ürünleri Bilgi Sistemi) ile birlikte hem balıkçı filolarını hemde avcılık verilerini takip edebileceği sistemi etkin hale getirmiştir. Ancak sitem sadece Tarım ve Orman Bakanlığı personeline kullanılabilmekte olup veriler TÜİK üzerinden paylaşılmaktadır.

Ulusal boyutta beyaz kum midyesi, deniz patlıcanı ve hamsi için ise yine aynı şekilde bilimsel verilere dayanmayan, daha önceden bölgesel bazlı türlerin stok durumuna ilişkin herhangi bir çalışma yapılmaksızın kota uygulaması hayata geçirilmeye çalışılmaktadır. Ulusal haber ajanslarında son yıllarda gündeme sık sık gelen Marmara Denizi salyası veya kaykayı olarak isimlendirilen doğal kirlenme aslında Marmara Denizi’nin can çektiği, kontrolsüz ve kaçak avlanma sonucu deniz suyunun doğal temizleyicisi deniz patlıcanı,

midye gibi kabuklu ve yumuşakça türlerinin yok olmasının bir sonucudur. Şuan için kota uygulamasının sadece ekonomik değeri olan türler için uygulanması hızlı bir şekilde yok edilen ekosistemlerin yakın zamanda iyileşmesi için bir çözüm olarak görülmemelidir. Bugün balıkçılık biyolojisinde akademik otoritenin ortak kararı ekosistem temelli modellemelerdir. Maalesef ki günümüzde uygulanan kota uygulamaları sadece ekonomik kazanca dayalı hak temelli bir sistem üzerinden ilerlerken ekosistemsel denge göz ardı edilmektedir. “*Litertür Özeti*” bölümünde bu zamana kadar kota uygulamalarına ilişkin yapılan akademik çalışmalarda da öncelikli meseleyi ekonomik değerlerin oluşturduğu tespit edilmiştir.

ICCAT tarafından verilen yıllık kota miktarları ve üyeliğin getirmiş olduğu yükümlülüklerden biri olan ülkelerin yıllık avlanmış oldukları mavi yüzgeçli orkinos miktarı geri bildiriminde hazırlanan **Tablo 4.1** ve **Tablo 4.2** karşılaştırdığında verilen kota miktarlarının aşıldığı görülmektedir. Maalesef zaman zaman bu sistemde rekabetçiliğin önüne geçemediği görülmektedir.

Arpacı-Erdi (2010)’dan sonra Topçu- Bilgin (2012) ve İlhan (2012) çalışmaları Türkiye’de farklı türlerde de olsa kota uygulamalarını diğer ülke örnekleri ile karşılaştırdıklarında yine yasal uygulamada hala tamamlanamamış eksiklikleri, denetim mekanizmasının yetersizliğini, balıkçılık yönetiminde stok odaklı çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiğini ve sürdürülebilir balıkçılık için yapılacak düzenlemelerin siyasi engellere takılmaması gerektiğini ifade etmektedirler.

Mevcut iklimsel değişikliklerin çok hızlı yaşandığı bu zaman da bölgeselden evrensel düzeye en basit ekosistemsel denge bileşeni olan besin zinciri göz önünde bulundurularak stok tahminlerine dayalı, geri bildirimler ile denetlenebilen kota uygulamalarının yerinde bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

6. KAYNAKLAR (APA)

- Aarland, K. and Robinson, K. (1999). National management regimes in European fisheries. *Definition and Allocation of Use Rights in European Fisheries. Workshop Proceedings* in (pp. 65-100), France (University of Portsmouth): CEMARE Miscellaneous Publication.
- Anderson, L. G. (1991). A note on market power in ITQ fisheries. *Journal of Environmental Economics and Management*, 21 (3), 291-296.
- Anonim, (1999). *Türkiye su ürünleri sektörü ve Avrupa Birliği ile entegrasyonu*. İstanbul: İTO Yayını.
- Anonim, (2003). *Avrupa Birliğinin ortak balıkçılık politikası ve Türkiye'nin uyumu*. İstanbul: İKV Yayınları.
- Arpa, H. (2003). Türkiye'de su ürünleri sektöründe kamu örgütlenmesi. *AB'ne Üyelik Sürecinde Su Ürünleri Sempozyumu* içinde (s.54-59), Ankara.
- Arpacı-Erdi, E. (2010). *Türkiye'de balıkçılık yönetimindeki kota uygulamaları* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 297562).
- Topçu-Bilgin, B. (2012). *Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde Türkiye'de orkinos (Thunnus thynnus L. 1758) yetiştiriciliği sektörünün sosyo-ekonomik analizi* (Doktora tezi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 328208)
- Blackford, M. G. (2009). Fishers, fishing, and overfishing: American experiences in global perspective, 1976-2006. *The Business History Review*, 83 (2) 239-266.
- Borch, T., Moilanen, M. and Olsen, F. (2011). Marine fishing tourism in Norway: structure and economic effects. *Økonomisk fiskeriforskning*, 21 (1), 1-17.
- Campbell, D., Brown, D. and Battaglione, T. (2000). Individual transferable catch quotas: Australian experience in the southern bluefin tuna fishery. *Marine Policy*, 24 (2), 109-117.
- Copes, P. and Pálsson, G. (2000). Challenging ITQs: legal and political action in Iceland, Canada and Latin America: a preliminary overview. In *IIFET 2000 Proceedings* (pp. 1-6).
- Crescimanno, M. and Galati, A. (2012). The Atlantic bluefin tuna: structure and competitiveness of Italian fishing in the international trade. *New Medit*, 11 (1), 58-64.

- Cunningham, S. (1980). EEC fisheries management: a critique of common fisheries policy object. *Marine Policy*, 4 (3), 229-235.
- Cunningham, S. (2000). Fishing agreements: trade and fisheries management. In A. Hatcher and D. Tingley (Eds.), *International Relations and The Common Fisheries Policy* (pp. 255-271) France: CEMARE Miscellaneous Publication.
- Curtin, R., and Martinet, V. (2011). Viability of transboundary fisheries and international quota sharing: the case of the Bay of Biscay Anchovy. In *GERAD's Joint Seminars* (pp. 1-23).
- Dağtekin, M. (2009). Ülkemizde orkinos avcılığı ve yetiştiriciliği (besiciliği), *SÜMAE YUNUS Araştırma Bülteni*, 9 (2), 10-14.
- Daw, T. and Gray, T. (2005). Fisheries science and sustainability in international policy: a study of failure in the European Union's common fisheries policy. *Marine Policy*, 29 (3), 189-197.
- Deweese, C. M. (1989). Assessment of the implementation of individual transferable quotas in New Zealand's inshore fishery. *North American Journal of Fisheries Management*, 9 (2), 131-139.
- Elekon, H. A. (2007). *Avrupa Birliği'nde balıkçılık ve ortak balıkçılık politikası karşısında Türkiye'nin durumu* (Doktora Tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 185915).
- Food and agriculture Organizations of United Nations [FAO] (1995). Code of Conduct for Responsible Fisheries, Roma.
- Gray, T. and Hatchard, J. (2003). The 2002 reform of the common fisheries policy's system of governance. *Marine Policy*, 27 (2003), 545-554.
- Griffith, D. R. (2008). The ecological implications of individual fishing quotas and harvest cooperatives. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 6 (4), 191-198.
- Gürpınar, E. (1995). *Çevre Sorunları*, İstanbul: Der Yayınları,
- Hagan, R. (2004). Europe's new common fisheries policy. OceanLaw On-Line Paper No. 20, <http://www.intfish.net/ops/20.htm>, Erişim tarihi: 05.09.2006.

- Hedley, C. and Kengran, L. (2003). *FAO expert consultation on port state measures to combat IUU Fishing*. Rome: IFLPR.
- Hatcher, A. (2000). Subsidies for European fishing fleets: the European Community's structural policy for fisheries 1971-1999. *Marine Policy*, 24, 129-140.
- Hatcher, A., Julian, F., Sean, P. and Kate, R. (2002). "Quota-hopping" and the foreign ownership of UK fishing vessels. *Marine Policy*, 26, 1-11.
- Holden, M. (1994). *The Common fisheries policy*. U.K: Blackwell Scientific Publications.
- Iglesias, M.C., Garza-Gil, D. and Varela-Lafuente, M. (2002). Management systems in the EU fisheries. *Marine Policy*, 26 (2002), 403-413.
- İlhan, S., (2012). *Karadeniz'de hamsi (Engraulis encrasicolus l. 1758) avcılığında uygulamaya konulan yönetim stratejilerinin (gündüz av yasağı ve kota uygulamaları) stok yapısına ve balıkçılık ekonomisine olan etkilerinin araştırılması* (Yüksek lisans tezi) Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No:309812).
- Kılıç, M. (1991). *The common fisheries policy 1992 and Turkish fisheries*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Laurec, A. and Armstrong, D. (1994). The European Common Fisheries Policy and its Evolution. In E. K., Pikitch, D. D., Huppert and M. P., Sissenwine (Eds.) *Global Trends: Fisheries Management (Proceedings of the Symposium held at Seattle)* (pp. 61–72), Washington.
- Matulich, S. C., Mittelhammer, R., C. and Reberte, C. (1996). Toward a more complete model of individual transferable fishing quotas: Implications of incorporating the processing sector. *Journal of Environmental Economics and Management*, 31 (1), 112-128.
- Matulich, S., C., Sever, M. and Inaba, F. (2001). Fishery cooperatives as an alternative to ITQs: implications of the American Fisheries Act. *Marine Resource Economics*, 16 (1), 1-16.
- Morin, M. (2000). The fisheries resources in the European Union, the distribution of TAC, principle of relative stability and quota-hopping. *Marine Policy*, 24 (2000), 265-273.
- Orensanz, J. M. and Seijo, J. C. (2013). *Rights-based management in Latin American fisheries*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Payne, D. C. (2000). Policy-making in nested institutions: explaining the conservation failure of the EU's common fisheries policy. *Journal of Common Market Studies*, 38 (2), 303-324.
- Pinkerton, E. and Edwards, D. N. (2009). The elephant in the room: the hidden costs of leasing individual transferable fishing quotas. *Marine Policy*, 33(4), 707-713.
- Pope, J. G. (2009). Input and output controls: the practice of fishing effort and catch management in responsible fisheries. In: Cochrane, K.L and Garcia, S.M. (eds.), *A Fishery Manager's Guidebook* (pp. 83-97) 2nd Edition, Ottawa.
- Richartz, S. and Corcoran, E. (2004). The state of Europe's regional seas-are we meeting conservation targets. Discussion Paper on Sustainable EU Fisheries: *Facing the Environmental Challenges Conference*, Brussels.
- Sav, Ö. (2001). *Akdeniz deniz çevresinin korunması ve bölgesel bir düzenleme örneği*, Ankara: Turhan Kitapevi Yayını.
- Shepherd, J. G. (2003). Fishing effort control: could it work under the common fisheries policy. *Fisheries Research*, 63 (2003), 149-153.
- Smith, W. (1997). Common fishery policy and national fisheries management. *Marine Resource Economics*, 12 (4), 355-359.
- Song, Y. H. 1995. The EC's common fisheries policy in the 1990s. *Ocean Development & International Law*, 26 (1), 31-55.
- Squires, D., Campbell, S., Cunningham, C., Dewees, R. Q., Grafton, S. F., Herrick Jr, Kirkley, J., Pascoe, S., Salvanes, K., Shallard, B., Turriss, B. and Vestergaard, N. (1998). Individual transferable quotas in multispecies fisheries. *Marine Policy*, 22 (2), 135-159.
- Surlis-Regueiro, R., Juan, C., Manuel, M., Varela-Lafuente, M. and Dolores, G. (2002). Profitability of the fishing fleet and structural aid in the European Union. *Marine Policy* 26 (2002), 107-119.
- Symes, D. (1997). The European Community's common fisheries policy. *Ocean & Coastal Management*, 35 (2-3), 137-155.
- Symes, D. (2005). Altering course: future directions for Europe's fisheries policy. *Fisheries Research*, 71 (2005), 259-265.

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], (2020).
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=tarim-111&dil=1%20,%202020> Erişim
tarihi: 24.05.2021.

URL-1: <https://ec.europa.eu/fisheries/reform> Erişim tarihi: 24.05.2021

URL-2: sozluk.gov.tr/ Erişim tarihi: 24.05.2021

URL-3:

<https://www.tarimorman.gov.tr/BSGM/Belgeler/Duyurular/isimsiz%20%C5%9Fema.pdf>

Erişim tarihi: 24.05.2021

URL-4: https://www.iccat.int/en/pubs_biennial.html Erişim tarihi: 21.05.2021

URL-5: <https://www.iccat.int/en/accesingdb.html> Erişim tarihi: 24.05.2021

URL-6: <https://www.iccat.int/en/ffb.asp> Erişim tarihi: 24.05.2021

Üstündağ, E. (2013). *Karadeniz'de Balıkçılık Yönetimi Uygulamalarının Balıkçılığımıza olan Etkilerinin Değerlendirilmesi* (Doktora tezi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 335031).

Walters, C. J. and Pearse, P. H. (1996). Stock information requirements for quota management in fisheries. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 6, 21-42.

Yıldız, S. (1996). *Türkiye'de ve AB ülkelerinde su ürünleri politikaları ve sektöre yönelik koruma politikaları*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : ABDULKADİR ÜNAL

Doğum tarihi ve yeri : 28.04.1980

e-posta : k9845048@gmail.com

Öğrenim Bilgileri

Derece	Okul/Program	Yıl
Y. Lisans	Balıkesir Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü/ Biyoloji Anabilim Dalı	2017-
Lisans	Ondokuz Mayıs Üniversitesi/Sinop Su Ürünleri Fakültesi	1998-2005
Lise	Şarkikaraağaç Veteriner Sağlık Meslek Lisesi	1995-1998