



ÇANAKKALE KIYI BALIKÇILIĞINA DAİR GELENEKSEL EKOLOJİK BİLGİ

Mehmet Ali YOLCU*

Giriş

Geleneksel ekolojik bilgi (GEB), belirli bir kültür veya topluluk içinde nesiller boyunca geliştirilen ve aktarılan kümülatif bilgi, uygulama, inanç ve felsefeleri ifade eder. GEB, yerli halkların, yerel toplulukların ve geleneksel toplumların yüzyıllar boyunca doğal çevreleriyle yakın bir uyum içinde yaşayarak geliştirdikleri bilgi sistemidir; yerel ekosistemler, çeşitli türler (bitkiler, hayvanlar ve insanlar) arasındaki ilişkiler ve çevreyi yöneten ekolojik süreçler hakkında derin bir anlayışı kapsar. Bu bilgi genellikle yaşlılardan genç nesillere sözlü olarak aktarılır ve bu topluluklar için kültürel kimliğin ve yaşam biçiminin ayrılmaz bir parçasıdır.

Geleneksel ekolojik bilginin kilit yönleri şunları ihtiva etmektedir: 1. Biyolojik çeşitlilik ve tür etkileşimleri: Genellikle bölgedeki türlerin çeşitliliği, habitatları ve aralarındaki etkileşimler hakkında ayrıntılı bilgi içerir. 2. Sürdürülebilir kaynak yönetimi: Geleneksel toplumlar, ekosistemlerin uzun vadeli sağlığını ve direncini sağlamak için avcılık, balıkçılık, tarım ve diğer faaliyetler için sürdürülebilir uygulamalar geliştirmiştir. 3. Gözlemsel ve deneysel öğrenme: GEB öncelikle örgün eğitimden ziyade doğal çevrede doğrudan gözlem ve deneyimler yoluyla edinilir. 4. Manevi ve kültürel önem: GEB'in birçok unsuru toplumun manevi ve kültürel inançlarıyla iç içe geçmiştir ve insanları doğanın ayrılmaz bir parçası olarak gören bütüncül bir dünya görüşünü yansıtır. 5. Çevresel değişime adaptasyon: Geleneksel toplumlar çevresel değişikliklerle başa çıkmak için genellikle nesiller boyunca geliştirilen uyum stratejileri geliştirmişlerdir (Berkes, 1993; Berkes, 2008).

GEB araştırmaları, dünyanın birçok bölgesinde yaşayan yerel toplulukların her birinin çevresel uyarlanması sonucu özgün bir gelişme çizgisi göstermiş ekolojik bilgi birikimini gözler önüne sermesini

* Prof. Dr. - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Çanakkale - TÜRKİYE mehmetaliyolcu@comu.edu.tr (ORCID: 0000-0001-7688-287X)



amaçlamaktadır. Bu noktadan hareketle endüstriyel ekonomiye dayalı modern toplumların doğayı istismar odaklı kalkınma stratejilerine alternatif bakış açıları üretilebilir. Geleneksel ekolojik bilgi birikiminin aktarımı; atasözleri, deyimler, kalıp ifadeler vb. dil malzemesi başta olmak üzere anlatılar, inançlar, ritüeller ve bunların toplamında önümüze çıkan geleneksel dünya görüşüyle mümkün hale gelmektedir (Yolcu ve Aça, 2019).

Geleneksel ekolojik bilginin değeri son yıllarda, özellikle koruma ve sürdürülebilir kaynak yönetimi bağlamında kabul görmüştür. Çevresel zorlukların ele alınmasına yardımcı olabilecek ve daha kapsayıcı ve etkili karar alma süreçlerine katkıda bulunabilecek benzersiz içgörüler ve bakış açıları sunduğundan, GEB modern bilimsel bilginin değerli bir tamamlayıcısı olarak giderek daha fazla görünür olmuştur. Bu bilgiye sahip olan toplulukların fikri mülkiyet haklarına ve kültürel miraslarına saygı duymak ve GEB’i daha geniş koruma ve yönetim stratejilerine dâhil etmeyi amaçlayan her türlü girişimi desteklemek gerekmektedir.

Balıkçılık

Balıkçılıkla ilgili geleneksel ekolojik bilgi, bir toplumun yüzyıllar boyunca balık avlama ve balıkçılıkla ilgili edindiği deneyim ve bilgiyi içerir. Bu tür bilgi, çeşitli doğal gözlemler ve nesilden nesile aktarılan deneyimlerle oluşur. Geleneksel ekolojik bilgi, yerel ekosistemleri ve balık türlerini anlama, takip etme ve sürdürülebilir bir şekilde balıkçılık yapma pratiğini içerir.

Geleneksel ekolojik bilgi, modern bilimsel araştırmalardan farklıdır, ancak genellikle bilimsel çalışmalarla desteklenir veya onları tamamlar. Geleneksel bilgi, yerel toplulukların doğal çevreyle kurduğu derin bağlantıları yansıtır ve ekosistemlerin dinamiklerine dair gözlemler, sezgiler ve anekdotlar içerir. Bu bilgi, çeşitli topluluklar arasında benzer balıkçılık teknikleri, göç zamanlamaları, avlanma dönemleri, habitatları ve avlama yöntemleri gibi konularda farklılık gösterebilir.

Balıkçılığa dair GEB, çoğunlukla sözlü olarak aktarılır ve toplulukların yaşadığı coğrafi bölgelere ve iklimlere özgüdür. Bu bilgi, ekosistemin korunması, sürdürülebilir avcılık uygulamalarının geliştirilmesi ve balık stoklarının yönetimi gibi konularda önemli ipuçları sağlayabilir. Ancak günümüzde modern bilimsel yöntemlerle elde edilen verilerin ve araştırmaların da dikkate alınması, ekosistemlerin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olur ve sürdürülebilir balıkçılık yönetim stratejilerinin belirlenmesine katkı sağlar. Dolayısıyla, geleneksel ekolojik bilgi ile bilimsel araştırmaların birlikte değerlendirilmesi, balıkçılık ve ekosistem yönetimi açısından daha kapsayıcı ve etkili bir yaklaşım sunar.



Çanakkale Balıkçılığı ve Buna Dayalı Gelişen Geleneksel Ekolojik Bilgi¹

Çanakkale kıyıları, Ege Denizi ve Marmara Denizi'nin birleşim noktasında yer aldığından dolayı zengin bir balık çeşitliliğine sahiptir. Bölgede palamut, hamsi, levrek, çipura, sardalye, istavrit gibi balık türleri sıkça avlanır. Çanakkale'de balıkçılık genellikle küçük ölçekli aile işletmeleri tarafından yapılır. Geleneksel tekneler ve modern balıkçı tekneleri bu faaliyet için kullanılır. Çanakkale kıyı balıkçılığı, bölgede ekonomik olarak önemli bir gelir kaynağıdır. Hem taze balık tüketiminin yerel pazarlarda ve restoranlarda satılması hem de balık ürünlerinin diğer bölgelere sevk edilmesi ekonominin canlanmasına katkıda bulunur.

Marmara Denizi kıyıları ile Boğaz'ın dışında, Edremit Körfezi de Çanakkale kıyı balıkçılığı için önemli bir yerdir. Bu lokasyonda Ayvalık kıyılarındaki trol avcılığının aksine gırgır balıkçılığı yapılmaktadır. Körfez'de lüfer, palamut, sardalye, hamsi, istavrit ve yöreye özgü bir tür olan "kupes" avlanmaktadır. Bitkisel beslenen bu balık yörede oldukça rağbet görmektedir. "Papalina" adıyla bilinen balık ise sardalyenin küçüğü olup avlanması yasaktır. Gırgır balıkçıları, bölgedeki turistik teknelere papalina balığı yerine çaça türündeki bir balığı vermektedirler. Bölgede en çok bulunan balık türü sardalyedir. Yaz aylarında küçük balıklar daha çok mezgit tutmaktadır. Tutulan mezgit türü çamur mezgiti olarak bilinen türdür. Her balıkçının avlak mıntıkası vardır (Yolcu, Aça & Dinç, 2023: 149).

Çanakkale'nin kıyılarının bazı özellikleri deniz ürünlerinin çeşitliliğini artırmaktadır. Çanakkale'ye göre kuzeyde bulunan Karadeniz'in tuzluluk oranı az olduğundan buradaki su Çanakkale'ye üst akıntı şeklinde gelmektedir. Çanakkale'ye göre güneyde yer alan Ege ve Akdeniz'deki tuzluluk oranının yüksek olmasından dolayı buradaki su da Çanakkale'ye alt akıntı olarak gelmektedir. Böylece Çanakkale Boğazı ve çevresinin hem üst hem de alt akıntının kesiştiği bir alanda bulunması denizdeki flora ve fauna çeşitliliğini de artırmaktadır. Bu nedenle Çanakkale'de avlanan deniz ürünlerinin lezzetli olmasının arkasında da bu zenginlik bulunmaktadır.

Karadeniz'de bulunan göç balıkları eylül ayında Marmara Denizi'ni geçerek Çanakkale'ye doğru göç etmektedir. Bu nedenle göç balıklarına dayalı deniz avı sezonu Çanakkale'de eylül ayında başlamaktadır. Balıkçılar, hava durumuna bağlı olarak hareket etmektedir. Örneğin; hava, avlanma için uygunsa balıklar o süre boyunca avlayabildikleri kadar balık ve deniz ürünü

¹ Bu başlık altındaki bazı veriler danışmanlığımı yürüttüğüm doktora öğrencim Cem Meriç'in hazırladığı "Doğa-İnsan İlişkisi Bağlamında Kara ve Deniz Avcılığı Folkloru: Çanakkale Örneği" adlı doktora tezinin saha derlemelerinden elde ettiği verilere dayanmaktadır. Öğrencime teşekkür ederim.



avlamaktadır. Hava şartlarının avlanma için elverişsiz olduğu zamanlarda ise deniz avcıları dinlenmekte, teknesinin bakım ve ihtiyacını sağlamakta, ailesiyle zaman geçirmekte veya balıkçı kahvehanelerine giderek arkadaşları ile sosyalleşmektedir. Yine teknenin bakım zamanı gelmişse teknenin bakım işlemleri hava durumuna göre yapılmaktadır.

Denizde bulunan her balık, deniz suyunun akım zamanına bağlı olarak diğer balıkları gözlemlemekte ve bu balıkları avlayarak beslenmektedir. Deniz avcıları ise gerek uzun süren gözlemleri gerekse de eski avcılardan öğrendikleri bilgiler doğrultusunda avcı/predator balıkların avlanma zamanları ile av konumundaki balıkların göç zamanlarına göre kendi av süreçlerini belirlemektedir. Örneğin; istavrit yiyen bir balık istavrit balıklarının göç dönemini bildiğinden bu balığı avlamak isteyen deniz avcıları da oltalarının ucuna istavrit balığı takarak bu balığı istavrit avladığı zaman aralığında yakalayabilmektedir.

Çanakkale deniz avcılığında “sicim” adı da verilen olta balıkçılığı hem karada deniz kıyısında hem de denizde tekne üzerinde olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Deniz avcılığında kullanılan bir diğer avlanma şekli ise ağ avcılığıdır. Ağ avcılığı kendi içerisindeki uygulama, yöntem ve tekniklerinin farklılığına bağlı olarak çeşitli adlar almaktadır. Ağ avcılığındaki başlıca ağ çeşitleri “yeldirme”, “düzme”, “ip” ve “trol” şeklindedir. Bunlar arasında trol ağı ile yapılan deniz avcılığı deniz ekosistemine ciddi zararlar vermektedir. Zira bu yöntemle yapılan avcılık faaliyetlerinde denizin dibi kazılarak avlanmak uğruna deniz dibinde yaşayan diğer canlıların da varlığı tehlikeye atılmaktadır. Sicim avcılığı ise hem kıyı özelliğine sahip karasal alanlarda hem de tekne yardımıyla deniz üzerinde olmak suretiyle iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Kıyıda sicim yöntemiyle avlananlar, denizde sicim yöntemi ile avlananlardan daha fazla balık ve deniz ürünü avlamaktadır. Dinamit ile avlanma geçmişte daha yoğun bir şekilde yapılırken günümüzde bu yöntemin yasaklanmasından dolayı dinamitle avlananların sayısı ciddi şekilde azalmıştır.

Deniz ortamında tekne üzerindeki bir diğer avlanma şekli ise paraketa/paragat yöntemi ile avlanmadır. Paragat, bir sepet içerisinde yüzlerce iğneye canlı ya da cansız yem takılarak gerçekleştirilen bir avlanma tekniğidir. Voli ağıyla yapılan av tekniğinde ise ekseriyetle geceleyin ışık kullanılarak balıkların bir noktaya çekilip etrafının voli ağıyla çevrilerek avlanmasıdır.

Şuna balığı “şuna otu” adlı otlar da avlanabilmektedir. Toplanan şuna otları kurumaması için ıslak bir bez içerisine sarılarak dolapta muhafaza edilir ve şuna balığı avlanacağı zaman dolaptan çıkartılarak kullanılır. Bu ot kırmızımsı bir renge sahip olup Kilitbahir ve Kepez’in sığ sularında yetişmektedir. Şuna balığı gibi sarpa balığı da “sarpa otu” ile avlanmaktadır. Sarpa otu ile sarpa balığı avlayan kişiler genellikle olta ile kıyıdan avlanan



deniz avcılarıdır. Akya balığı ise beyaz renge karşı meraklı olduğundan su içerisinde bu renge gidebilmektedir. Bu nedenle dalarak avlanan bazı deniz avcıları beyaz renkte giysiler giyerek akya balıklarını kendilerine çekmek suretiyle onları avlayabilmektedir.

Geçmişte deniz içerisinde ses çıkartan dijital bir alet olmadığından özellikle levrek balığı avında deniz avcıları levreğin dikkatini çekmek amacıyla denize taş atmaktadır. Çanakkale'nin Kumkale köyünde avcılar önce denize taş atmakta ve hemen sonrasında denize girerek atmış olduğu taşın sesine gelen levrek balığını zıpkınla avlamaktadır.

Bazı balıkçılar, teknelerinde bulundurdukları çalılarını tutuşturarak ateş yakar ve bu ateşi denize bırakılan ağların etrafında gezdirilerek balıkların dikkati çekilir. Balıklar ateşin ışığını görünce o ışığa doğru yönelerek ağın içerisine girer ve ateş sayesinde balık avlanır. Ateşin aydınlığı ile denizde balık avlamak çok eskiden beri uygulanan bir yöntemdir.

Denizin üstü kırıntı yaptığı zaman deniz avcılarının görüş açısı kapanır. Bunu engellemek için bir kovanın yarısına pirinç tanesi iriliğinde kum koyulur. Bunun üzerine de bir çay bardağı zeytinyağı ilave edilerek karıştırılır ve zeytinyağının kum tanelerine nüfuz etmesi sağlanır. Denizin kırıntı yaptığı zamanlarda bu karışımdan alınıp denizin kırıntı yapan tarafına serpilir. Bu sayede kumlar ağırlıklarından dolayı denizin dibine doğru ilerlerken yoğunluk farkından dolayı zeytinyağı denizin yüzeyine çıkmakta ve kapladığı alanın altını tıpkı bir ayna gibi göstermektedir. Bu yöneme “kalın” adı verilmektedir.

Çanakkale'nin eski dönemlerinde geleneksel ağa renginden dolayı “kızıl” adı verilmektedir. Eskiden bu ağ çeşidi keçi kılından yapılırdı. Çanakkale'ye, 1950'li yılların ortalarından 1960'lı yılların ortalarına kadar İngiltere'den fileler hâlinde pamuk iplikleri gelirdi. Bu pamuk iplikleri, deniz avcıları tarafından kamışlara sarılarak ağ yapımında kullanılırdı. Ağda kullanılacak olan mantarlar ise Portekiz'den gelen gemiler aracılığıyla tedarik edilir ve ebatlarına göre numaralandırıldıktan sonra tütsülenip yakılarak ağa takılırdı. Ağ çeşitleri ve ağ adlandırmaları şunlardır: Marya ağı, voli ağı, zargana ağı, akya ağı, sardalye ağı. Ağın tamir edilmesi sürecine “merhamet” etmek/yapmak adı verilmektedir. Ağ onarım işine “merhamet” denilmesinin sebebi deniz avcılığında kullanılan ağın yaralı bir canlıya benzetilmesiyle ilişkilidir. Nasıl ki yaralı bir canlının iyileşmesi için merhamet gösterilip tedavi ediliyorsa deniz avcılığının en mühim unsurlarından birisi olan ağ takımına da aynı hassasiyet gösterilerek “merhamet” edilmektedir.

İki kişi tarafından ağın bir ucundan diğer ucunu el ile taşınması ve birbirinden ayrılması işlemine “elleme” adı verilmektedir. Bir kişi mantarların diğer bir kişi de kurşunların olduğu bölgeden başlayarak ağı ayırıp hasar gören yerleri tespit etmektedir. Bir ağın üst kısmında mantarlar alt kısmında ise



kurşunlar bulunmaktadır. Mantar ve kurşun arasındaki kısma ise “bez” adı verilmektedir. Ağ temizliğinde dikkat edilen en önemli şey ağın içerisinde pislik kalmamasıdır. Üzerinde pislik kalan ağ denize atıldığında kurşunların sağladığı ağırlık dengesini bozacağından deniz içerisinde avlanacak olan balıkların kaçmasına neden olmaktadır.

Lüfer, levrek vb. etçil özelliğe sahip balıklar için gerçekleştirilen deniz avcılığı faaliyetlerinde, bu balıkların bulunduğu av meralarına avı kolaylaştırıcı birtakım uygulamalar yapılmaktadır. Buna göre bir çuval içerisine koyulan sardalye balıkları kum ile karıştırılıp taş yardımıyla ezildikten sonra çuvalın ağzı kapatılarak lüfer ya da levrek balıklarının bulunduğu meralara bırakılmaktadır. Bu sayede çuval içerisinde av merasına bırakılan sardalye balıklarının kokusunu alan lüfer veya levrek balıklarının avlanmak için yuvalarından çıkması sağlanarak deniz avcıları tarafından daha rahat ve kolay bir şekilde avlanabilmektedir. Benzer amaçlar doğrultusunda etçil balıkların bulunduğu av meralarına bazı dönemlerde ölü balık bırakılarak da av merasının canlılığının korunması sağlanabilmektedir. Bu uygulamaya “mera besleme” adı verilmektedir. Deniz canlılarının meraları/avlanma alanları, yaşadıkları derinlik seviyesine göre belirlenmektedir. Pullu balıklar arasında yer alan sinarit ve mercan balıkları daha derinde yaşadığından bu balıkların meraları diğer meralara göre daha derin bir özellik göstermektedir.

Balıkçılıkta bir başka husus, reisliktir. Reis olabilmek için 6-7 kişilik bir mürettebata sahip olmak gerekir. Ayrıca reis yöneticilik yönü kuvvetli, saygılı ve bilinçli olmalıdır. Her teknesi olan kişi reis olamaz. Reislik kavramı usta-çırak ilişkisine benzemektedir. Bir kişi reis olabilmek için başka bir reisin yanında çalışarak onun bilgilerinden istifade eder ve kendisini bu şekilde geliştirir. Daha sonra bu kişi reis olarak yanına aldığı mürettebata da reislik hususunda eğitimler vererek onların gelişimine de katkı sağlar. Ayrıca reis doğaya ve çevreye karşı son derece saygılı olmalıdır. Bir kişinin reis olabilmesi için hava durumundan anlaması, av merasını ve denizi iyi bilmesi, denizde gezdiği yerleri iyi gözlemlemesi, av takımlarının atılacağı yerleri iyi belirlemesi, denizdeki akıntılı alanlara dikkat etmesi gerekir.

Yöre balıkçıları sardalye ağı, lüfer ağı, kupes ağı gibi çeşitli ağlar kullanırlar. Kalkanın bulunmadığı yörede kalkan ağına benzeyen ağlarla dil ve fener balığı avlanır. Deniz tabanının çamurlu olduğu bölgede balıkların göç rutinlerine göre avlaklar değişmektedir. Balıkçılar çeşitli emareler sonucu o senenin balıkçılığı hakkında tahminler yürütürler. Yöreye gelen palamut, Marmara’dan gelmektedir. Karadeniz hamsisi ve yörede bulunan hamsi arasında farklar vardır. Yörede bulunan hamsiler yağsız olur bu sebeple tavada veya buğulama olarak pişirilir. Denizde tuz oranı arttıkça yağ oranı azalmaktadır. Bu sebeple yöredeki deniz tuzlu olduğu için hamsiler de yağsız



olmaktadır. Denizin tuzluluk oranı diğer balıkların yağ oranını da etkilemektedir (Yolcu, Aça & Dinç, 2023: 149-152).

Denize açılan dere ağızları göç zamanları verimli olmaktadır. Akım balıkları dere ağızlarına uğradıkları için lüfer, kefal ve levrek daha sık gelmektedir. Balıkçılar arasında balık bol olduğunda rekabet fazla olmaktadır. Hatta balık bol olduğunda en rekabetçi meslek balıkçılıktır. Balık hafif derinde ve balıkçının bordosundaysa o balığa balıkçı izin vermediği ve diğer balıkçının ağı yüksek olmadığı sürece o balığı tutamaz. Karadeniz'den bölgeye gelip yerleşen balıkçılar vardır. Mesleklerini bölgede de devam ettirmişlerdir. Yörede özellikle küçük balıkçılar yunus popülasyonunun artmış olmasından şikâyetçidir. Zira yunuslar, balıkçıların attığı ağları parçalayıp balıkları yemektir. Yunuslara karşı dirençli ağlar kullanılır olmuştur. Balıkçılar yunusların yemediği fener balığı, ahtapot ve sübye türleri yakalamaya öncelik verirler. Balıkçılık sezonu başlamadan önce büyük tekne sahipleri kurban kesmektedirler. Balıkçılar nazar inancından ötürü birbirlerine tuz, şeker vermezler. Bereket amacıyla ağlara çocuk idrarı, şarap ve rakı dökme gibi uygulamalarla az da olsa karşılaşmaktadır (Yolcu, Aça & Dinç, 2023: 149-152).

Sonuç

Küresel ısınma, denizlerin sıcaklığının artmasına ve deniz ekosistemlerinde bir dizi değişikliğe neden olmaktadır. Bu değişiklikler, balıkçılık üzerinde olumsuz etkileri beraberinde getirmektedir. Artan deniz sıcaklıkları, balıkların göç alışkanlıklarını etkilemekte ve su sıcaklığına uygun bölgelere hareket etmelerine neden olabilmektedir. Bu da balıkçıların geleneksel avlanma alanlarında azalma veya yok olma ile karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır. Diğer yandan küresel ısınma ve iklim değişikliği balık popülasyonlarının azalmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda deniz ekosisteminin yeniden canlanması ve bazı balık türlerinin yeniden artması için çinekop balığının uzun bir süre avlanması yasaklanmalıdır. Çünkü yörede çinekop balığı popülasyonu azalmıştır.

Balıkçılıkla ilgili geleneksel ekolojik bilgi, modern sorunlara çözüm üretmede önemli bir rol oynayabilir. Bu bilgiler, balıkçılık faaliyetlerinin doğal çevreye olan etkilerini anlama, sürdürülebilir yönetim yaklaşımları geliştirme ve balıkçılıkla ilgili modern sorunların çözümüne katkı sağlama açısından önemlidir:

1. Geleneksel ekolojik bilgi, yerel balıkçıların doğal kaynakları sürdürülebilir bir şekilde kullanmalarına yardımcı olabilir. Balıkçılıkla ilgili yöntemlerin ve mevsimlerin belirlenmesinde deneyim ve gözlemler, ekosistemlerin ve balık popülasyonlarının korunması açısından önemlidir.



2. Geleneksel ekolojik bilgi, balık popülasyonlarının ve ekosistemlerin sağlığı hakkında faydalı bilgiler içerebilir. Balıkçıların yıllar boyunca gözlemledikleri değişimler ve davranışlar, ekosistemdeki dengelerin anlaşılmasına ve bozulduğu durumlarda çözüm yollarının bulunmasına yardımcı olabilir.

3. Balıkçılıkla ilgili geleneksel bilgiler, doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde yönetilmesine katkıda bulunabilir. Balıkçıların bölgeye özgü deneyimleri ve bilgileri, aşırı avlanma gibi modern sorunların önüne geçilmesine yardımcı olabilir.

4. Geleneksel ekolojik bilgi, iklim değişikliği gibi modern sorunlarla başa çıkma süreçlerinde önemli bir rol oynayabilir. İklim değişikliğinin etkilerine karşı dirençli balıkçılık yöntemleri ve ekosistemlere dayalı çözümler, yerel balıkçı topluluklarının dayanıklılığını artırabilir.

Ancak, geleneksel ekolojik bilgi ile modern bilimsel araştırmaların bir araya gelmesi ve entegre edilmesi, en etkili çözümlerin geliştirilmesi için önemlidir. Bu iki bilgi kaynağının birleştirilmesi, yerel bilgi birikimiyle bilimsel verilerin birbirini tamamlamasına ve daha iyi balıkçılık yönetimine olanak tanır. Aynı zamanda, yerel toplulukların katılımının sağlanması, balıkçılıkla ilgili politikaların ve uygulamaların başarılı olmasını da sağlar.

KAYNAKÇA

- Berkes, F. (1993). Traditional Ecological Knowledge in Perspective. *Traditional Ecological Knowledge: Concepts and Cases*. (ed. Julian T. Inglis). Ottawa: International Development Research Centre.
- Berkes, F. (2008). *Sacred Ecology*. New York: Routledge.
- Yolcu, M. A. ve Aça, M. (2019). Geleneksel Ekolojik Bilgi ve Folklor. *Folklor/Edebiyat*, 25 (100), 861-871.
- Yolcu, M. A., Aça, M. ve Dinç, M. (2023). *Homo Naturalis: İnsan ve Geleneksel Ekolojik Bilgi*. Çanakkale: Paradigma Akademi.