

## Marmara Denizi Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Yönetim Stratejilerinin Belirlenmesi Projesi

Dr. Mustafa ZENGİN



### Amaç

Ülkemizde halen "balıkçılık yönetiminde" kurumsal ve yapısal olarak büyük bir dağınıklık gözlenmektedir. Uzun vadeli ve değişime açık balıkçılık politikası bulunmamaktadır. Halen uzun süreli ve politik iradenin etkilemediği, tutarlı, gerçekçi bir balıkçılık politikasından söz edilemez. Bu da sistemin bütünü içerisinde, her aşamada kaynakların rasyonel bir şekilde kullanımını engellemektedir. Bu nedenle öncelikle balıkçılığın yapısal olarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Üretim/avcılık, pazarlama, denetim, araştırma/geliştirme, kredi/destek/finansman, istatistik, idari mevzuat gibi konularda merkezi otorite (devlet/hükümetlerce) sektörün tek çatı altında toplanmasına olanak sağlayacak bir düzenlemeye gidilmeli ve bunun yasal/hukuki/idari alt yapısı bir an önce oluşturulmalıdır.

Bu çalışma ile; (1) Marmara denizindeki balıkçılığın mevcut yapısı (doğal kaynak ve bu kaynağın kullanılma biçimi) tanımlanacak, (2) Balıkçılık faaliyetlerinin teknik (balıkçı filosu, avcılık yöntemleri) ve ekonomik (üretim, pazarlama ağı, girdiler, ekonomik karlılık) yönleri ortaya konulacak, (3) Tekne sahipleri ve tayfaların sosyal ve antropolojik özellikleri belirlenmeye çalışılacak, (4) Bu şekilde Marmara denizindeki balıkçılığın ve balıkçıların

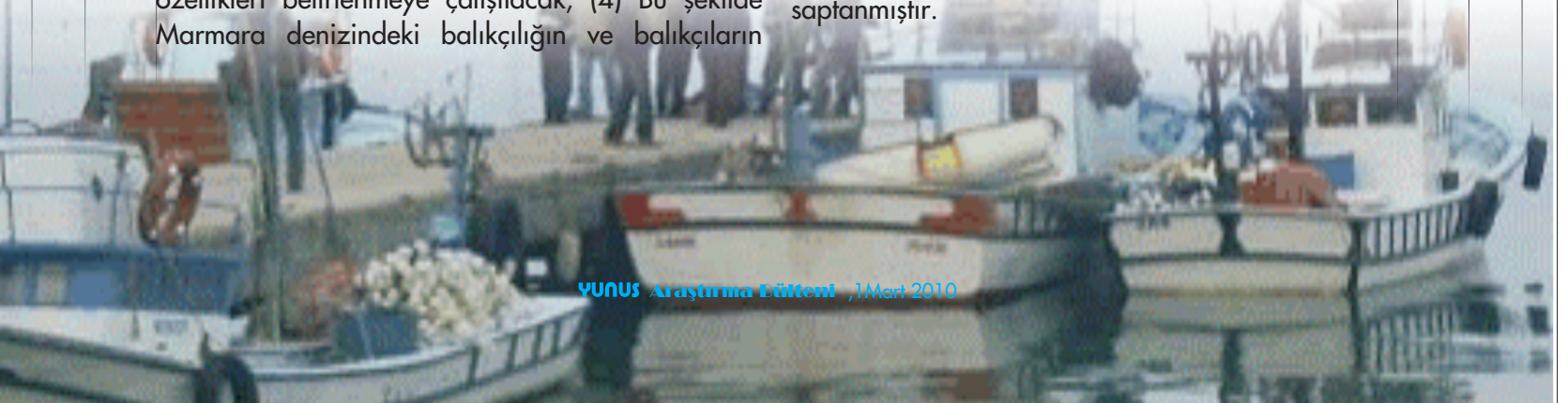
mevcut durumu tanımlanarak, yönetsel anlamda gerek balıkçıların refah düzeylerini arttırıcı, gerekse de balıkçılık kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlayabilecek daha gerçekçi bir balıkçılık yönetim modelinin oluşturulması amaçlanmıştır.

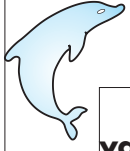
### Materyal ve metot

Araştırma için gerekli olan temel verilerin temininde başlıca 4 farklı yol izlenmiştir. Bunlar sırasıyla; (1) Örnekleme/anket çalışmaları, (2) Envanter toplama/geçmişe yönelik ve güncel (pazarlama ağı, illegal avcılığın boyutları, avcılık yöntemleri, av filosu vb.), (3) Doğrudan doğruya kişi ve kurum görüşmeleri (balıkçı kooperatifleri, komisyoncular, işletmeciler, il tarım müdürlükleri, sahil güvenlik, sosyal güvenlik kuruluşları vb.), (4) Kaynak/literatür ve istatistiki veri teminidir.

Araştırmanın ana materyali; tekne sahipleri ve tayfalarla karşılıklı görüşmeler yoluyla doldurulacak anket formlarından elde edilen orijinal verilerden oluşmaktadır. Araştırma, Marmara Denizi'nin bütününde, karakteristik olarak birbirinden farklı, ancak Marmara'daki balıkçılığın bütününe temsil edebilecek özellikteki balıkçı merkezlerinde, "tabakalı örnekleme" yöntemine göre, tekne büyükleri esas alınarak bu örnekleme; (a) sosyolojik/antropolojik, (b) ekonomi/pazarlama ve (c) avcılık ana konularında gerçekleştirilmektedir.

Her bir alt bölüm için farklı içerikte ancak birbiri ile ilişkili "anket formları" oluşturulmuştur. Anket formlarında temel olarak; basit elde edilebilir, ancak işlevsel olabilen "anahtar göstergelerden" yararlanılmaktadır. Marmara denizindeki avcılık yöntemleri temel alınarak; her bir avcılık yöntemine ait balıkçı tekneleri fonksiyonel olarak kategorize edilecek ve örneğe alınacak tekneler; tekne boyları < 8.9, 9-15.9, 16-25.9, 26 m > şeklinde 4 grup olarak saptanmıştır.





## Marmara Denizi Balıkçılığı

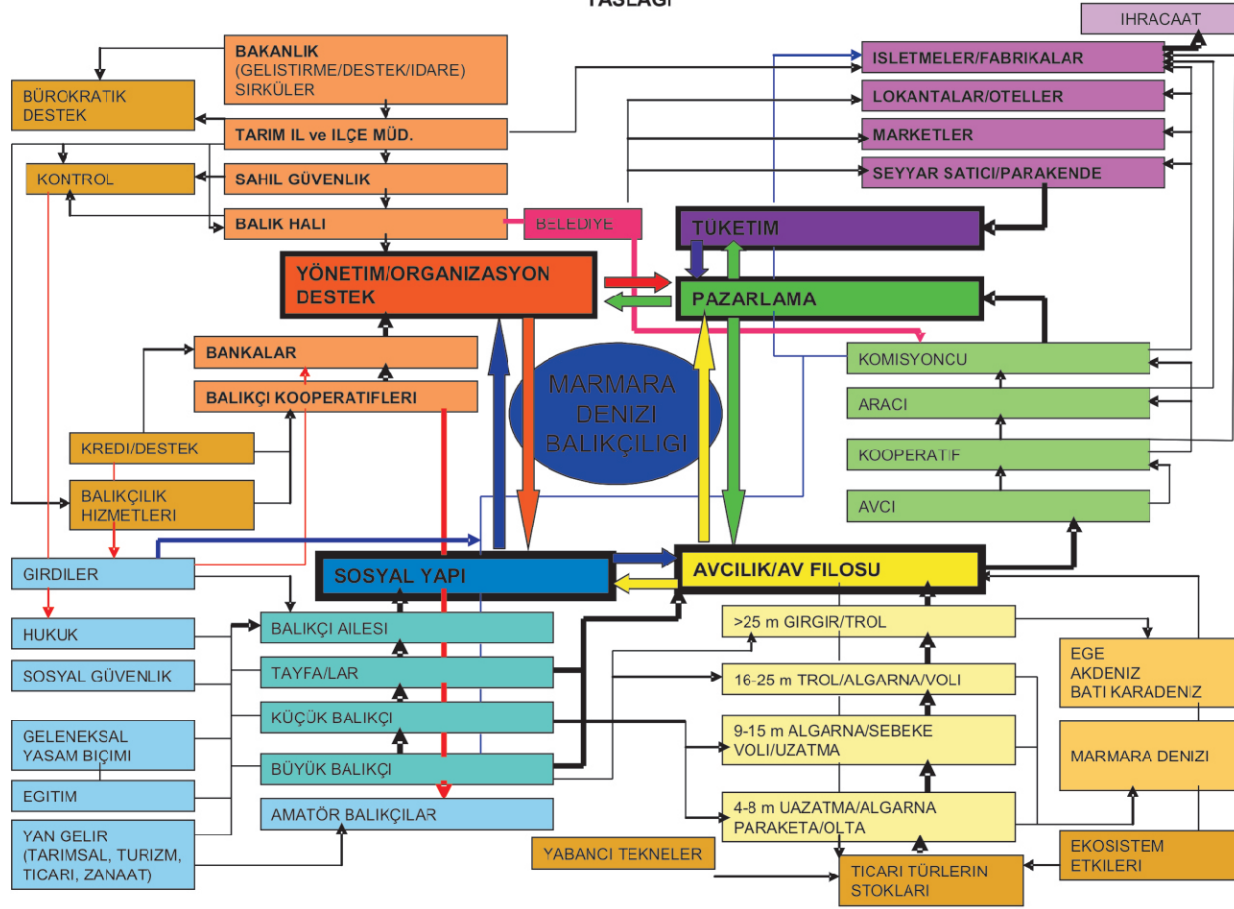
### Metodolojik kavramsal model yaklaşımı

Marmara balıkçılığının yapısal analizine yönelik olarak bilimsel referansları (*balıkçılık ve sosyoekonomik dinamikler*) temel alacak "kavramsal bir modelin" benimsenmesine karar verilmiştir. Marmara balıkçılığının karmaşık olarak görülen çoklu ilişkiler ağını bir model yardımı ile tanımlamada, kavramsal bir model (sebepler-etkiler ve sonuçlar) oluşturmak için "Marmara Denizi Balıkçılığı Yapısal İlişkiler Ağı" adlı bir taslak model oluşturulmuştur. Bu taslak modeldeki temel varsayımlar şöyledir; (1) Marmara Denizi balıkçılığındaki karmaşık görülen çoklu ilişkiler ağının tanımlanması ve bütüncül bir yaklaşım ile analiz edilmesi gerekmektedir. (2) Bunun için de *sebepler-etkiler ve sonuçlar* gibi temel durumların ortaya konulması/tanımlanması

gerekmektedir. (3) Karışık olan Marmara Denizi balıkçılığının yapısal ilişkilerini basit, daha anlaşılabilir ancak fonksiyonel bir şekilde genel bir "akış şeması" içerisinde göstermek/tanımlamak mümkün olabilecektir (Şekil 1). (4) Bu akış şemasının birçok tanımlayıcı/açıklayıcı faydasının yanısıra balıkçılık yapısı içerisinde *çok fazla sayıda balıkçılık parametresini sınırlayarak* proje genel amacına uygun noktaya çekmek olacaktır. (5) Temel olarak bu projenin ana hedefini "balıkçılık yönetimi" kavramı oluşturmaktadır. Bu nedenle "kavramsal model" projenin ana konseptini oluşturacaktır.

Ancak balıkçılık yönetimi kavramı çok geniş bir ifade alanına sahiptir. Bu kavram içeriğinde; (1) Balıkçılık Yönetiminin Ekonomik Analizi, (2) Sektörel Örgütlenme Açısından Balıkçılık Yönetimi, (3) Yapısal Politikalar Açısından Balıkçılık Yönetimi, (4) Biyolojik

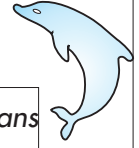
MARMARA DENİZİ SOSYO EKONOMİK ARASTIRMALAR İÇİN KAVRAMSAL MODEL TASLARI



Faktörler Açısından Balıkçılık Yönetimi, (4) Balıkçılık Yönetimi ve Çevresel Faktörler, (6) Balıkçılık Yönetiminin Toplumsal Boyutu, (7) Teknik Acıdan Balıkçılık Yönetimi gibi pek çok değişkeni algılamak mümkündür.

Bu çalışmada; Marmara Denizi balıkçılığının genel bir durum değerlendirmesini yapabilmek ve

geleceğe yönelik yönetsel stratejilere katkı sağlayabilmek için kendi başına spesifik ama aynı zamanda her biri birbiri ile yatay/dikey ilişkiler ağına sahip bütün bu alt başlıkların birlikte algılanarak analitik çözümlenmeye gidilmesi öngörülmüştür.



Burada oluşturulmaya çalışılan kavramsal model; Marmara balıkçılığını yapısal olarak belirleyen ana temalar (1-Yönetim / Organizasyon / Destek, 2-Avcılık, 3-Tüketim / Pazarlama, 4-Sosyal/Demografik Yapı) ve bu ana temalar ile doğrudan ve dolaylı olarak ikincil, üçüncül derecede ilişkili alt konuların birbiri ile olan yatay ve dikey bağlantısı temel mantığı üzerine kurulmuştur. Genel olarak bakıldığında bu ilişkiler ağının her birinin birbirini etkileme derecesi (uzaklığı-yakınlığı) farklıdır.

### Modelin uygulanması

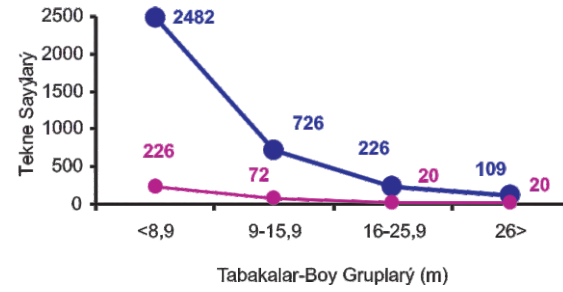
Farklı özelliklere sahip Türkiye denizlerinin her biri için böyle bir kavramsal modelin karakterizasyon açısından benzeşmiş olması, her bir deniz için özgün/orijinal bir model oluşturma fikrini zayıflatmaktadır. Bu nedenle modelin her bir bölgesel denizi yansıtabilecek bir karakteristiğe sahip olması önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında Marmara Denizi için en belirgin karakteristik farklılık "avcılık" ve "hedef tür/karides" ana temasında ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; Marmara Denizi'ndeki balıkçı teknelerinin avcılık türleri ve karakteristikleri (avcılık hareketleri) incelendiğinde, başlıca her bir farklı av yöntemi ile teknelerin boy/büyükük dağılımları arasında yakın bir ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir (Tablo 1). Bu noktadan bakıldığında; model akış şeması içerisindeki her bir kutunun fonksiyonel olarak av filosu deseni (avcılık) ile çok yakın ve ya uzak bir bağının olduğu görülebilir.

Tablo 1. Marmara denizi balıkçı filosunun tekne boy gruplarına göre kategorizasyonu

Boy grubu	Kategori
<8,9 (1)	Parakete/Olta/Uzatma/Algarna
9-15,9 (2)	Uzatma/Voli/Algarna/Şebeke
16-25,9 (3)	Voli/Algarna/Trol
26> (4)	Trol/Gırgır

Bu teorik yaklaşımdan yola çıkılarak mevcut Marmara balıkçılığının av gücü/av filosu deseni ortaya konulmak suretiyle saha çalışmaları için Marmara denizine kıyı her bir il için örnek anket miktarları belirlenmiştir. Bunun için sırasıyla; (1) Öncelikle KORGEM'e kayıtlı 2007 yılı Marmara denizi balıkçılık filosu içerisinde Karadeniz (İstanbul) ve Ege denizine (Balıkesir, Çanakkale) kıyısı olan illerdeki av gücü Marmara denizi av filosundan ayıklanmıştır. Daha sonra bu filo *balıkçı*

teknesi boy grubu ve avcılık yöntemleri referans alınarak "tabakalama yöntemine" göre (Yurtsever, 1984) her bir il için belirlenen alt istasyonlara düşen örnek anket sayısı belirlenmiştir. %95 Güven aralığı ve %4 hata payı ile iller bazında her bir tabaka için yapılacak anket sayısı (toplam 338 adet) grafik olarak ortaya konulmuştur (Şekil 2). Ayrıca Anket çalışmalarının gerçekleştirileceği iller ve bu illere ilişkin alt istasyonlar Tablo 2'de gösterilmiştir. Alt istasyonların seçiminde; yöntemin esasını oluşturan Marmara Denizi balıkçılığının başlıca benzeşen ve ayrışan karakteristik yapısı kriter olarak alınmıştır (Zengin vd, 1994; Zengin ve Mutlu, 2000; Zengin vd, 2004).

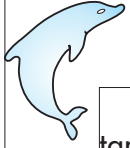


Şekil 1. Marmara denizi balıkçı filosu toplam tekne sayısı (3543) ve anket yapılacak her bir tabakaya düşen örnek sayısı (338) (KORGEM, 2007)

Tablo 2. Marmara denizi Sosyo-ekonomik projesi anket gerçekleştirilecek istasyonlar

İller	Toplam örnek sayısı	Alt istasyonlar
İstanbul	48	Tuzla, Kumkapı, Yeşilköy, Silivri
Tekirdağ	51	M. Ereğlisi, Barbaros, Hoşköy, Şarköy
Çanakkale	41	Gelibolu-Merkez, Kemerköy, Karabiga
Balıkesir	46	Erdek, Çakıl, Erdek-Karşıyaka
Bursa	57	Karacabey-Kurşunlu, Mudanya-Zeytinbağı, Gemlik-Merkez
Yalova	49	Armutlu, Kapaklı
İzmit	43	Karamürsel
Toplam	338	





## Marmara Denizi Balıkçılığı

Bunu takiben de Marmara balıkçılığını tanımlamada projenin temel ve en önemli verisini/girdisini sağlayacak; balıkçılık/avcılık faaliyetleri, ekonomik aktiviteler/pazarlama ve balıkçıların sosyal yaşamı gibi üç ana konu, aynı anket formunda, alt bölümler halinde ele alınarak "proje anket formu taslağı" geliştirilmiştir. Anket formu hazırlanırken özellikle her üç alt bölümün birbiri ile olan ilişkisinde etkili olabilecek önemli indikatör parametreler göz önünde bulundurulmuştur. Anket formunun hazırlanmasında; birbiri ile bağlantılı, ancak balıkçının rahatlıkla

cevap verebileceği, geçmişe yönelik bilgileri de içerecek şekilde bütüncül bir yaklaşım sergilenmiştir. Soruların Marmara balıkçılığının dününü, bu gününü ve geleceğini tanımlamada ve aynı zamanda kavramsal modele veri/çıktı sağlamada etkin olması göz önünde bulundurulmuştur. Balıkçılık araştırmalarında, hedef ticari türlerin belirlenmesinde; lokal bölgelerden gelen tür listeleri birleştirilmiş, ayrıca Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2007 av istatistiklerindeki, av büyüklüğü (TÜİK, 2007) dikkate alınmıştır. Saha anket çalışmaları için ayrıca ayrıntılı bir "iş planı" hazırlanmıştır.



### Kaynaklar

**TÜİK**, 2007. Su Ürünleri İstatistikleri. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, 52 s.

**KORGEM**, 2007. Tarım ve Köyisleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Türkiye Denizleri Resmi Av Filosu Kayıtlar

**Yurtsever**, 1984. Deneysel ve İstatistik Metotlar. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 121. Teknik Yayın No:56 Ankara

**Zengin**, M. ve Bozali, M. 1994. Marmara Denizi Av Araçları ile Avcılık Potansiyelinin Tespiti. Tarım ve Köyisleri Bakanlığı Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Trabzon. 27 s.

**Zengin**, M. ve Mutlu, C. 2000. Marmara Denizindeki Balıkçılığın Son Durumu ve Stokların Geleceğine İlişkin Öneriler. Marmara Denizi 2000 Sempozyumu, 11-12 Kasım 2000, İstanbul. Bildiriler Kitabı, (Editörler: Öztürk, B., Kadioğlu, M., Öztürk, H.) TÜDAV Yayın No: 5, 411-425.

**Zengin**, M., Polat, H., Kutlu, S., Dinçer, A. C., Güngör, H., Aksoy, M., Özgündüz, C., Karaarslan, E. ve Firidin, S. 2004. Marmara Denizindeki Derin Su Pembe Karidesi (*Parapenaeus longirostris*, Lucas 1846) Balıkçılığının Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Tarım ve Köyisleri Bakanlığı, TAGEM, Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müd., Sonuç Raporu (TAGEM/HAYSUD/2001/09/2004), Trabzon. 212 s.

