



İZMİR SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ STRATEJİSİ

2013
İZMİR

İZMİR SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ STRATEJİSİ

Bu çalışma 2014-2023 İzmir Bölge Planı Çalışmaları kapsamında İzmir Kalkınma Ajansı tarafından İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi'ne hazırlanmıştır.

Hazırlayanlar



İzmir Kalkınma Ajansı



İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

İZMİR KALKINMA AJANSI
Şehit Fethi Bey Caddesi No:49/1
Birlik Plaza Kat:3 35210 Gümrük İZMİR/TÜRKİYE
T: 0 232 489 81 81 F: 0 232 489 85 05
www.izka.org.tr
info@izka.org.tr

© 2013, İZKA Tüm hakları saklıdır. Bu eserin tamamı ya da bir bölümü, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca kullanılmadan önce hak sahibinden 52. Maddeye uygun yazılı izin alınmadıkça, hiçbir şekilde ve yöntemle işlenmek, çoğaltılmak, çoğaltılmış nüshaları yayılmak, satılmak, kiralanmak, ödünç verilmek, temsil edilmek, sunulmak, telli/telsiz ya da başka teknik, sayısal ve/veya elektronik yöntemlerle iletilmek suretiyle kullanılamaz.

Hazırlanmış olan çalışmanın tüm hakları İzmir Kalkınma Ajansı'na aittir. Bu İZKA eserinden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

Sunuş

20. yüzyılın ortalarından sonra dünyada artan nüfusla birlikte su ürünleri sektörü büyük önem kazanmıştır. Gerek beslenmede protein ihtiyacının karşılanması gerekse istihdam sağlaması açısından önemli bir sektör olan su ürünleri sektörü hem Türkiye’de hem de İzmir’de hızla gelişmektedir.

İzmir Kalkınma Ajansı İzmir bölgesinin kalkınması için çeşitli sektörel ve tematik alanlarda bölgedeki kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde çeşitli strateji çalışmaları yürütmektedir. Bu doğrultuda ”Koruyarak Gelişen, Üreterek Büyüyen Yenilikçi İzmir” vizyonunu hayata geçirmek ve 584 km’lik sahil şeridiyle ve sahip olduğu iç su kaynaklarıyla önemli bir potansiyele sahip olan İzmir su ürünleri sektörünün gelişimine ivme kazandırmak amacıyla hazırlanan bu strateji belgesi, İzmir Kalkınma Ajansı ve İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Dekanlığı işbirliği ile hazırlanmıştır.

Çalışma kapsamında ilk aşamada literatür taraması yapılarak ve sektör paydaşlarına anket çalışması uygulanarak mevcut durum analiz edilmiştir. Çalışmanın ikinci aşaması olarak 25 Aralık 2012 tarihinde düzenlenen ve özel sektör, yerel yönetim, sivil toplum kuruluşları ve kamu kurumlarından 59 kişilik katılım sağlanan İzmir Su Ürünleri Çalıştayı’nda ise mevcut durum analizinde elde edilen bilgiler ışığında İzmir bölgesi su ürünleri sektörü stratejisinin ve hayata geçirilecek hedef ve eylemlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Üçüncü ve son aşamada ise mevcut durum analizi, anket bilgileri ve çalıştay çıktıları birlikte değerlendirilerek İzmir su ürünleri stratejisi belirlenmiştir.

Çalıştaya katılım sağlayarak katkı ve önerilerini esirgemeyen birçok farklı kurum ve kuruluştan paydaşlarımıza, çalıştayın düzenlenmesinde yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Saniye TÜRK ÇULHA, Yrd. Doç. Dr. Sevim HAMZAÇEBİ, Ezgi DİNÇTÜRK, Barış PARLATANGİLLER’e ve ayrıca anket çalışmaları sırasında proje ekibimize destek olan Gizem ORHUN ve Gamze PEKER’e teşekkürlerimizi sunarız.

Mevcut durum analizinde ortaya çıkan bilgilerin ve çalıştayda belirlenen öncelik, hedef ve eylemlerin uygulamaya koyularak İzmir su ürünleri sektörünün gelişmişlik düzeyinin artmasına ve sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlamasını dileriz.

PROJE EKİBİ

HAZIRLAYANLAR:

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi

Prof. Dr. Ahmet Adem TEKİNAY

Yrd. Doç. Dr. Hakkı DERELİ

Oya KUDRET

İzmir Kalkınma Ajansı

Doç. Dr. Ergüder CAN

Sibel ERSİN

Dr. Fakı ERGÜL

Saygın Can OĞUZ

İzmir Su Ürünleri Stratejisi Çalıştayı Katılımcı Listesi

No	İSİM*	KURUM
1	Özer AKÇAM	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. Ltd. Şti
2	Demir ALPAY	İzmir Su Ürünleri Yetiştiricileri ve Üreticileri Birliği
3	Nedim ANBAR	Aqua Grup
4	Mehmet İrfan ATAÖĞUZ	İzmir Büyükşehir Belediyesi İ.İ.D. Bşk. Balık Hali Şube Müdürlüğü
5	Beyza BARAN	Fatih Polyester Ltd. Şti.
6	Yrd. Doç. Dr. Kemal Can BİZSEL	DEÜ, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
7	Süleyman CANBAZ	Ege Bölgesi Gırgır Balıkçıları Derneği
8	Mehmet Şahin ÇAKAN	Mehmet Çakan Şahin Balıkçılık Ltd. Şti
9	Birol ÇANAKLI	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. Ltd. Şti
10	Rafet ÇAVUŞ	Balıkçılar Derneği
11	Yrd. Doç. Dr. Saniye TÜRK ÇULHA	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
12	Bülent DEMİREL	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
13	Dr. Hayri DENİZ	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü
14	Ezgi DİNÇTÜRK	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
15	İsmail DURMAZ	Durmaz Karlı Madra Ltd. Şti.
16	Ali Süreyya ERGÖNÜL	Durmaz Karlı Madra Ltd. Şti.
17	Mustafa ERKAN	İzmir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
18	Hasan ESER	İzmir Bölgesi Su Ürünleri Kooperatifleri Birliği
19	Gülcan FENERCİ	Ege Bölgesi Gırgır Balıkçıları Derneği
20	Bilhan FİLİZKAN	Agromey A.Ş.
21	Cafer GÜNDÜZ	Çakır Balıkçılık Malzemeleri Ltd. Şti.
22	Vacit GÜNEZER	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Manisa İl Koordinatörlüğü
23	Yrd. Doç. Dr. Sevim HAMZAÇEBİ	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi

24	Mustafa İLHAN	Güney Ege Kalkınma Ajansı
25	Fahri KARAKAYA	İzmir İl Özel İdaresi Tarım İşleri Daire Başkanlığı
26	Volkan KILIÇ	İlknak Su Ürünleri Sanayi ve Tic. A.Ş.
27	Alp KOCABAŞ	Orman Su İşleri Bak. 4. Bölge İzmir Şubesi
28	Sibel KORKMAZ	Sahil Güvenlik Ege Deniz Bölge Komutanlığı
29	Salih KÖSELER	Egemar Su Ürünleri Gıda San. Tic. A.Ş.
30	Güngör MUHTAROĞLU	Akva-Tek Su Ürünleri Tur. San. ve Tic. Ltd. Şti.
31	Metin NEKE	Egemar Su Ürünleri Gıda San. Tic. A.Ş.
32	Mehmet ÖKSÜZ	Doğanata Su Ürünleri Gıda ve Tarım Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti
33	Süreyya ÖZKIZILCIK	Fimobalık Unu Ltd. Şti.
34	Engin ÖZTÜRK	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. Ltd. Şti
35	Barış PARLATANGİLLER	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
36	Nilsun Ege POLAT	Orman Su İşleri Bak. 4. Bölge İzmir Şubesi
37	Onur SOLAK	Pharmaq Aşı
38	Erdal SONGÜR	İzmir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
39	Hakan ŞAŞMAZEL	Alltech Türkiye
40	Cemalettin ŞİRİNOĞLU	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
41	Prof. Dr. Zafer TOSUNOĞLU	Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
42	Haluk TUNCER	Akuvatur
43	Arzu TURAN	İzmir İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü
44	Necla TÜRK	Agromey Gıda ve Yem Sanayi A.Ş.
45	İsmail UĞURAL	Ege TV- Hürriyet
46	Müfid YARARBAŞ	İzmir Su Ürünleri Yetiştiricileri ve Üreticileri Birliği
47	Mehmet YAŞAR	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
48	Nedim YAZICIOĞLU	Akva-Tek Su Ürünleri Tur. San. ve Tic. Ltd. Şti.

49	Kemal YILMAZ	İzmir Bölgesi Su Ürünleri Kooperatifleri Birliği
50	Mustafa YILMAZ	Ege Bölgesi Gırgır Balıkçıları Derneği, İzmir İli Deniz Ürünleri Avcıları Üreticileri Birliği
51	Fırat YILMAZOĞLU	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Manisa İl Koordinatörlüğü
52	Cenk YURDAM	Abaloğlu

***Katılımcılar soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.**

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	X
ŞEKİL LİSTESİ	XVI
TANIMLAR	XVIII
KISALTMALAR	XIX
YÖNETİCİ ÖZETİ	1
İLGİLİ ÜST ÖLÇEKLİ STRATEJİLER	11
1. GİRİŞ	14
2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ VE AMACI	14
3. MATERYAL VE YÖNTEM	15
3.1. Mevcut Durum Analizi.....	15
3.1.1. Literatür Taraması	15
3.1.2. Anket Çalışması.....	15
3.2. Çalıştay.....	17
4. MEVCUT DURUM ANALİZİ	20
4.1. Su Ürünleri Sektörü Literatür Taraması.....	20
4.1.1. Dünyada Su Ürünleri Sektörü.....	20
4.1.2. Avrupa’da Su Ürünleri Sektörü	24
4.1.3. Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü	28
4.1.3.1. Avcılıktan Sağlanan Üretim.....	30
4.1.3.2. Yetiştiricilikten (Kültür Balıkçılığı) Sağlanan Üretim.....	33
4.1.3.3. İhracat-İthalat ve Tüketim.....	37
4.1.3.4. Finansal Desteklemeler	39
4.1.4. İzmir.....	43
4.1.4.1. Avcılık.....	45
4.1.4.2. Yetiştiricilik	45

4.1.4.3. Ürün Nakli, İşleme ve Pazarlama	48
4.1.4.4. İzmir'in Türkiye Su Ürünleri Sektörüne Katkısı	52
4.1.4.5. İzmir'deki Eğitim Kurumları ve Kapasiteleri	54
4.2. İzmir İli Su Ürünleri Sektör Temsilcileri ile Anket Çalışmasının Gerçekleştirilmesi	56
4.2.1. Anket Çalışması Bulguları.....	56
4.3. Literatür Taraması ve Anket Çalışmasının Değerlendirilmesi.....	106
5. ÇALIŞTAY	115
5.1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler	116
5.1.1. Üretim ve Hizmet Altyapısının Geliştirilmesi.....	116
5.1.2. Fiziksel Altyapının Geliştirilmesi.....	122
5.1.3. Pazarlama Gücünün Artırılması	128
5.1.4. Finansman Kaynaklarına Erişimin Güçlendirilmesi.....	134
5.1.5. Sektörde Kurumsallaşma Kapasitesinin Artırılması.....	141
6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	148
6.1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler	154
KAYNAKÇA	159
EK 1. ANKET UYGULANAN FİRMALAR LİSTESİ.....	161
EK 2. ANKET FORMU.....	163
EK 3. ÇALIŞTAY PROGRAMI.....	173

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler.....	6
Tablo 2. İlgili Üst Ölçekli Stratejiler.....	11
Tablo 3. Dünya Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi.....	20
Tablo 4. 2010 Yılında En Fazla Avlanan ve Yetiştirilen Türler.....	22
Tablo 5. 2010 Yılında En Fazla Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi Gerçekleştiren 10 Ülke.....	23
Tablo 6. 1970-2010 Yılları Arasında Dünya Yetiştiricilik Üretimi.....	24
Tablo 7. Avrupa'da Ülkelerin Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi.....	25
Tablo 8. Türkiye Su Kaynakları.....	28
Tablo 9. Türkiye Su Ürünleri Üretim Miktarları.....	29
Tablo 10. Deniz Avcılığında En Çok Yakalanan 10 Tür.....	31
Tablo 11. 2011 Yılı İtibariyle Türkiye Balıkçı Gemisi Sayısı.....	33
Tablo 12. 2011 Yılı İtibariyle Türkiye Balıkçı Sayısı.....	33
Tablo 13. 2001-2011 Yılları Arasında Türlere Göre Ülkemizde Balık Yetiştiriciliği.....	34
Tablo 14. 2012 Yılı İtibariyle Su Ürünleri Yetiştiricilik Tesisleri ve Kapasiteleri.....	35
Tablo 15. 2002-2012 Yılları Arasında İç Su Yetiştiricilik Tesislerinin Adet ve Kapasiteleri.....	36
Tablo 16. 2002-2012 Yılları Deniz Yetiştiricilik Tesisleri Adet ve Kapasiteleri.....	36
Tablo 17. Türkiye Su Ürünleri İhracatı ve İthalatı.....	38
Tablo 18. Önemli Dış Pazar Ülkeleri ve İhracat Değerleri.....	38
Tablo 19. İthalat Yaptığımız Ülkeler.....	39
Tablo 20. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Miktarı.....	44
Tablo 21. 2012 Yılı İtibariyle İzmir İli Faal Yetiştiricilik İşletmeleri ve Kapasiteleri.....	47
Tablo 22. İzmir İli Balıkçı Barınakları/Barınma Yerleri.....	49

Tablo 23. İzmir Balık Hali'ne Giren Su Ürünleri Miktarları	50
Tablo 24. İzmir'deki Su Ürünleri Perakende Satış Yeri Sayısı	51
Tablo 25. İzmir'deki İşleme Tesislerinden AB'ye ve AB Dışı Ülkelere İhraç Edilen Ürün Miktarı	52
Tablo 26. 2012 Yılı İtibariyle İzmir Yetiştiricilik İşletmelerinin Türkiye'ye Oranı	53
Tablo 27. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Değeri.	53
Tablo 28. Su Ürünleri/Deniz Bilimleri Fakülteleri Olan Üniversiteler.	54
Tablo 29. İzmir İli Meslek Yüksekokulları ve Kapasiteleri.....	55
Tablo 30. İzmir İli Meslek Liseleri ve Öğrenci Sayıları.	55
Tablo 31. Faaliyet Alanları Frekans Tablosu.....	57
Tablo 32. Faaliyet Alanlarının Sektörel Dağılımı.....	58
Tablo 33. Kurumsal Statü-Sektör İlişkisi.....	59
Tablo 34. Kurumun Organizasyon Şeması Bilgisi-Sektör İlişkisi.....	59
Tablo 35. Kurum Üst Yönetim Yapısı.	59
Tablo 36. Personel Sayısı Özetleri.....	60
Tablo 37. Eğitim Özetleri.....	61
Tablo 38. Kurumun En çok İhtiyaç Duyduğu 3 Eğitim Konusu-Sektör İlişkisi.....	63
Tablo 39. Personelden Bildirilen Sorunların Dağılımı	63
Tablo 40. Kalifiye Personel İhtiyacı Özetleri.	64
Tablo 41. Danışmanlık Hizmeti Alma Durumuna Göre Kurumların Frekansı.....	65
Tablo 42. Danışmanlık Süreleri.	65
Tablo 43. Kurumların Danışmanlık Hizmeti Aldığı Konuların Frekans Dağılımı.	65
Tablo 44. Kurumların Diğer Danışmanlık Hizmeti Aldığı Konular.	66
Tablo 45. Kurumların Sektörel Bazda Stajyer Bulundurma Durumları.	66

Tablo 46. 2007-2011 Arası Yılda Ortalama Stajyer Özet Bilgileri.	66
Tablo 47. Kurumun Stajyerlerin Barınma Sorununa Yaklaşımı.	67
Tablo 48. Kalifiye Eleman İhtiyacı İle Stajyerlere Staj İmkani Verme Arasındaki İlişki.	67
Tablo 49. Üretim ve Satış, İhracat ve İthalat Özet Bilgileri.	68
Tablo 50. Balık çiftliklerinin (Deniz Ağ Kafes ve Alabalık) Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Üretim Miktarları (Ton) Arasındaki İlişki.	71
Tablo 51. Deniz Ağ-kafes İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Üretim Miktarları (Ton) Arasındaki İlişki.	72
Tablo 52. İşletmelerin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.	73
Tablo 53. Yetiştiricilik İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.	73
Tablo 54. Yetiştiricilik Deniz Ağ-kafes İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.	74
Tablo 55. Kurumların Ar-Ge Birimine Sahip Olma Durumu.	74
Tablo 56. İşletmelerin Eleman Sayıları İle Ar-Ge Birimine Sahip Olma Durumu İlişkisi.	75
Tablo 57. Kurumların 2012-2013 Döneminde Ar-Ge Projesi Planı.	75
Tablo 58. Kurumların Herhangi Bir Hibeden Yararlanma Durumu.	76
Tablo 59. Kurumda İyileştirme Yapılması Önerilen Konu Başlıkları.	76
Tablo 60. Şirketin Yaşadığı Sorunlar.	77
Tablo 61. Şirketin Ürün Pazarlamasında Sorun Var Mı?	78
Tablo 62. Ürün Pazarlamasında Yaşanan Sorunlar.	78
Tablo 63. Ürün Pazarlamasında Sorun Yaşanmasıyla Nedenler Arasındaki İlişki.	79
Tablo 64. Mevzuata İlişkin Sorun Var Mı?	80

Tablo 65. Mevzuata İlişkin Sorunlar.....	80
Tablo 66. Çevre Konusunda Sorunlar Var Mı?	81
Tablo 67. Çevre Konusunda Sorunlar.....	81
Tablo 68. İzmir Su Ürünleri Sektörünün Sorunları.....	82
Tablo 69. Yararlanılan Su Kaynağı.....	84
Tablo 70. Suyun Kaynağına ve Suyun Diğer Sektörlere Ortak Kullanımına Dair Sorununuz Var Mı?	84
Tablo 71. Suyun Kaynağına ve Suyun Diğer Sektörlere Ortak Kullanımına Dair Sorunlar.	85
Tablo 72. Üretim Alanlarının Belirlenmesi ve Kiralanmasına Dair Sorun Var Mı?	85
Tablo 73. Üretim Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Sorunlar.	86
Tablo 74. Yetiştiricilik Sektöründe Faaliyet Alanlarına Göre Kurumda Kullanılan Havuz Tipleri.	86
Tablo 75. İşletmede Yetiştirilen Türler.....	87
Tablo 76. Ürünlerin Pazarlandığı Alanlar.....	87
Tablo 77. Yeni Tür Üretimi Var Mı ?.....	88
Tablo 78. Yeni Türler Üretimi.	88
Tablo 79. Yeni Türlerin Üretim Çalışmaları İçin İhtiyaçlar.	88
Tablo 80. Tür Cinsinden İşletme Kapasitesi.	89
Tablo 81. Kuluçkahane Var mı?	89
Tablo 82. Kuluçkahane Bilgileri.....	90
Tablo 83. Hammadde ve Hasat Edilmiş Ürün Naklinde Sorun Var mı ?.....	90
Tablo 84. Hammadde ve Hasat Edilmiş Ürün Naklinde Sorunlar.....	90
Tablo 85. İşletmenizde Lojistik Merkez Var Mı ?.....	91
Tablo 86. Lojistik Merkezlere Uzaklık.....	91
Tablo 87. Girdi-Çıktı Takip Kayıt Sistemi Var Mı?.....	91

Tablo 88. Girdi-Çıktı Takip Kayıt Türleri.	92
Tablo 89. Girdi Temininde Sorun Var Mı ?.....	92
Tablo 90. Girdi Teminindeki Sorunlar.....	92
Tablo 91. Yetiştirilen Ürünlerde Hastalıkla Karşılaşıyor Musunuz?.....	93
Tablo 92. Hastalıklara Karşı Koruyucu Tedbirler.	93
Tablo 93. Balık Türü Bazında Hastalıklar.	93
Tablo 94. Balık Hastalıkları Konusunda Uzman Personel ve Altyapıda Sorun Var Mı ?.....	94
Tablo 95. Balık Hastalıkları Konusundaki Personel ve Altyapı Sorunu.....	94
Tablo 96. İşletmeniz-Ürünleriniz Sigortalı Mıdır?	94
Tablo 97. Sigortalamama Nedeni.....	94
Tablo 98. Üretici Organizasyonlarına Üyelik.	95
Tablo 99. Kredi Kullanımı Özet Bilgileri.	95
Tablo 100. Organik Su Ürünleri Konusunda Bilgi Sahibi Misiniz, Uyguladınız Mı?.....	95
Tablo 101. Tesisin Proje Kapasitesi.....	96
Tablo 102. Ar-Ge Projeleri İçin Ar-Ge Birimi Var Mı?.....	96
Tablo 103. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın İznine Göre Ürün Pazarlanabilecek Yerler.	97
Tablo 104. Fiili Olarak Ürün Pazarlanan Yerler.....	97
Tablo 105. Hammadde Temininde Sorun Yaşıyor Musunuz?.....	97
Tablo 106. Pazarlamada Sorun Yaşıyor Musunuz?	98
Tablo 107. Tüketimi Arttırıcı Faaliyette Bulunuyor Musunuz?	98
Tablo 108. Pazarlamada Sorun Yaşanması ile Tüketimi Arttırıcı Faaliyette Bulunma İlişkisi.	98
Tablo 109. Tüketimi Arttırıcı Faaliyetler.....	99
Tablo 110. Kalite Kontrol Belgeniz Var Mı?	99

Tablo 111. İşleme Tesislerinin Sahip Olduğu Kalite Kontrol Belgeleri.....	99
Tablo 112. Avcılık Üye Özet Bilgileri.....	100
Tablo 113. Avcılık Üye Türleri Özet Bilgileri.....	100
Tablo 114. Üyeleriniz Sadece İzmir Kıyılarında Mı Balıkçılık Yapıyor?.....	100
Tablo 115. Balıkçılık Yapılan Deniz ve Körfezler.....	101
Tablo 116. Avcılık Gün Sayısı ve Ürün Miktarı Özet Bilgileri.....	101
Tablo 117. Karaya Çıkarılan Ürünler İçin Pazarlama Ağına Sahip Misiniz?.....	101
Tablo 118. Avcılık Sektörü Pazarlama Ağı.....	102
Tablo 119. Avlanan Ürünlerin Soğuk Zincir Nakli İçin Sahip Olduğunuz Donanımlar.....	102
Tablo 120. Üyelerinizin Ağ ve Mekanizasyon Tedariki Sağladığı Yerler.....	103
Tablo 121. Avcılık Sektörü Maliyet Oranları.....	103
Tablo 122. Balıkçılığın Sürdürülebilir ve Karlı Olduğunu Düşünüyor Musunuz?.....	103
Tablo 123. Sürdürülebilir Balıkçılığın Engelleri.....	104
Tablo 124. Balık Stoklarının Azaldığını Düşünüyor Musunuz?.....	104
Tablo 125. Balık Stoklarındaki Azalma Nedenleri.....	104
Tablo 126. Balıkçılıkta Yaşanan Sorunlarla İlgili Diğer Kurumların Desteğini Alıyor Musunuz?.....	105
Tablo 127. Destek Alınan Kurum.....	105
Tablo 128. Balıkçılık Sektöründe Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri.....	105
Tablo 129. Balıkçılığa Devlet Tarafından Verilmesini İsteddiğiniz Destekler.....	106

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Anket Uygulamalarından Bir Görüntü (Karaburun).....	16
Şekil 2. Anket Uygulamalarından Bir Görüntü (Özbek).	16
Şekil 3. Katılımcıların Kurumsal Dağılımı.	17
Şekil 4. Açılış Konuşması (İZKA Genel Sekreter Vekili Sibel ERSİN).	18
Şekil 5. Proje Çalışmalarının Sunumu (Yrd. Doç. Dr. Hakkı DERELİ).	18
Şekil 6. Stratejik Önceliklerin Aktarılması (Prof. Dr. Ahmet Adem TEKİNAY).	19
Şekil 7. Grup Sunumları.....	19
Şekil 8. Dünya Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi	21
Şekil 9. 2009 Yılında Avrupa Ülkelerinde Yetiştiricilikten Sağlanan Üretim	25
Şekil 10. 2000-2010 Yılları Arasında AB ve Türkiye Avcılık Üretimleri	26
Şekil 11. 1998-2009 Yılları Arasında AB ve Türkiye Yetiştiricilik Üretimleri	27
Şekil 12. Türkiye Avcılık ve Yetiştiricilik Üretim Miktarları	30
Şekil 13. Türkiye Toplam Avcılığı ve Hamsi Avcılığı İlişkisi	32
Şekil 14. 2001-2011 Yılları Arasında Türkiye Alabalık (İçsu), Çipura, Levrek ve Alabalık (Deniz) Yetiştiriciliği Üretim Değerleri.....	34
Şekil 15. Türkiye 2011 Yılı Yetiştiricilik Üretiminde Türlerin Payları.....	35
Şekil 16. 2002-2011 Yılları Arasında Türkiye Su Ürünleri İhracat ve İthalat Değerleri.....	37
Şekil 17. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Miktarı	44
Şekil 18. Ağ-Kafes İşletmeleri.....	46
Şekil 19. Sığacık Balıkçı Barınağı.	48
Şekil 20. İzmir İli Önemli Balıkçılık Merkezleri ve Mevcut Balık Akışı.....	50
Şekil 21. Hedeflerin Belirlenmesi.....	118

Şekil 22. Grup Çalışmaları.....	122
Şekil 23. Beyin Fırtınası.....	126
Şekil 24. Eylemlerin Belirlenmesi.	131
Şekil 25. Eylemlerin Oylanması.	133
Şekil 26. Eylemlerin Belirlenmesi.	135
Şekil 27. Grup Çalışmaları.....	137
Şekil 28. Grup Sunumlarının Değerlendirilmesi.....	146

TANIMLAR

Ağ-paragat : Ağ: Su ürünleri avcılığında balıkların galsamalarından ağa takılması veya ağa vurdukları esnada yaptıkları hareketlerle ağlara sarılması ya da sık gözlü ağa çarparak, seyrek gözlü ağda torba yapmak suretiyle yakalanmalarını sağlayan uzatma ağlarıdır. Paragat : Uzun bir beden üzerine çok sayıda iğnenin köstek adı verilen kollar ile belirli aralıklarla bağlanması sonucu oluşan, yemli ve yemsiz olarak kullanılabilen hareketsiz oltalardır.

Ağ-kafes : Denizde yetiştiricilik yapan işletmelerin kullandıkları ve balıkların içinde tutulduğu çeşitli göz açıklıklarındaki ve derinlikleri 30 m'ye kadar olan ağlardır.

Gırgır : Su ürünleri avcılığında, balıkların etrafını çevirmek ve bunları ağ içerisinde hapsetmek suretiyle yakalanmalarını sağlayan ve alttan büzülen çevirme ağlarıdır.

Trol : Su ürünleri avcılığında, kapı kullanılarak deniz zeminine temas etmek sureti ile çekilen ağlardır.

Yapay resif : Hassas ekosistemlerin korunması, balıkçılığın geliştirilmesi, kaynakların üretimini arttırmak ve desteklemek için tasarlanıp, deniz tabanına yerleştirilen sucul canlılara özel yapay barınaklardır.

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği

Ar-Ge : Araştırma ve Geliştirme

E : Eylem

FAO : DÜnya Gıda ve Tarım Örgütü

H : Hedef

IPARD: Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Mali Yardım Aracı

İZKA : İzmir Kalkınma Ajansı

OBP : Ortak Balıkçılık Politikası

ÖTV : Özel Tüketim Vergisi

SÖ : Stratejik Öncelik

STK : Sivil Toplum Kuruluşu

TARSİM: Tarım Sigortaları Havuzu

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

YÖNETİCİ ÖZETİ

Ege Denizi kıyısında 584 km'lik sahil şeridiyle ve sahip olduğu iç su kaynaklarıyla önemli bir su ürünleri potansiyeline sahip olan İzmir'de sektörün gelişim stratejisi, "*İzmir Su Ürünleri Sektörü Stratejisinin Oluşturulması*" çalışması ile belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın ilk aşaması olan mevcut durum analizinde literatür taraması ve anket çalışmasıyla elde edilen sektöre ilişkin bulgular (potansiyeller, sorunlar ve ihtiyaçlar) stratejik önceliklerin belirlenmesine ışık tutmuştur.

İzmir İlinin önemli potansiyelleri şu şekilde öne çıkmıştır: İzmir, toplam balıkçı ve balıkçı teknesi sayısı bakımından Türkiye'de birinci sıradadır. İzmir'de yetiştiricilik 2011 yılında Türkiye yetiştiricilik üretiminin % 12,6'sını oluşturmuş ve il olarak 2. sırada yer almıştır. İzmir İli sınırları içerisinde bulunan toplam 65 adet yetiştiricilik işletmesi, Türkiye yetiştiricilik işletmelerinin proje kapasitesi olarak % 14,8'ini oluşturmaktadır. Türkiye'deki 17 deniz balıkları kuluçkahanesinden 7'si İzmir'dedir ve 119,5 milyon adet/yıl kapasiteye sahiptir. Özellikle yetiştiricilik ürünleri olmak üzere ürünlerin bir kısmı ise 27 işleme tesisi vasıtasıyla taze soğutulmuş veya işlenmiş olarak iç ve dış piyasaya gönderilmektedir.

İzmir su ürünleri alt sektörlerinin ortak sorunları; insan kaynakları, bürokrasi, mevzuat, rekabet, pazarlama, Ar-Ge eksikliğidir. Yetiştiricilik alt sektöründeki sorunlar su kaynağının ve üretim alanının belirlenmesi ve ortak kullanımına ilişkin sorunlar, lojistik alan sıkıntısı, hastalık, ürünleri sigortalatmama olarak belirlenmiştir. Avcılık alt sektöründe ise stokların tükenmesi, yasak avcılık ve altyapı eksikliği problem olarak öne çıkmıştır.

25 Aralık 2012 tarihinde 59 katılımcıyla gerçekleştirilen İzmir Su Ürünleri Çalıştayı'nda sektörün potansiyeli ve sorunları doğrultusunda katılımcıların görüşü de alınarak 5 stratejik öncelik belirlenmiştir:

- i) Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi
- ii) Fiziksel altyapının geliştirilmesi
- iii) Pazarlama gücünün artırılması
- iv) Finansman kaynaklarına erişimin güçlendirilmesi
- v) Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması

Çalıştayda stratejik önceliklere ulaşmak için gerekli 25 adet hedef ve 98 adet eylem saptanmıştır (Tablo 1).

İzmir İli su ürünleri potansiyelinin daha iyi değerlendirilebilmesi ve sektörün mevcut sorunlarının aşılması için, mevcut durum analizi ve çalıştay doğrultusunda izlenmesi gereken strateji şu şekilde özetlenmiştir:

Sürdürülebilirlik, Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi ve yetiştiricilik sistemlerinde modernizasyonun sağlanması Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi stratejik önceliği altında öne çıkan hedeflerdir.

Sürdürülebilirlik için İzmir balıkçı filosunun avcılık yaptığı İzmir kıyıları ve komşu uluslararası sular için araştırma kurumları tarafından stok çalışmaları yapılması ve kıyılardaki potansiyel balıkçılık alanlarının verimliliğinin yapay resifler ile artırılması önemli ve desteklenmesi gereken konulardır. Yetiştiricilikte sürdürülebilirliğin sağlanması içinse modern yemleme sistemi gibi sistemlerin işletmelerde kullanımının yaygınlaştırılması, araştırma kurumları tarafından işletmelere özel yemleme tabloları oluşturulması projeleri yürütülmesi ve balık yemi fabrikalarının çevre dostu yemler üretmeleri gerekmektedir.

Sektörün gelişimi için havza taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, çevresel etkileşimin tespitine yönelik izleme yapılması, kuluçkahanelerin potansiyel kurulum alanlarının belirlenmesi, alternatif deniz ve tatlı su balıklarının üretimi, alternatif yem hammaddelerinin geliştirilmesi, yem maliyetlerinin düşürülmesi, organik su ürünleri yetiştiriciliği, balık hastalıklarına karşı koruyucu önlemler geliştirilmesi ve alternatif enerji kaynakları konularında Ar-Ge çalışmaları yürütülmelidir.

Yetiştiricilik sistemlerinde teknoloji kullanımı ve modernizasyonun önemi konusunda farkındalık oluşturmak için araştırma kurumları tarafından işletme sahipleri, çalışanlar ve kurumlara yönelik eğitim programları düzenlenmelidir.

İzmir su ürünleri sektörü fiziksel altyapısının geliştirilmesinde kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının yapılması, sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planları, Ar-Ge altyapısının oluşturulması önemli hedeflerdir.

Deniz yetiştiriciliğinde en acil ihtiyaçlardan biri aşı, boylama ve sayım amacıyla gerekli alanların belirlenmesi ve kıyı kafesleri izni düzenlemesi olup bu konuda ilgili kurumlarla yapılmakta olan projelendirme görüşme ve çalışmalarının olumlu şekilde sonuçlandırılması önemlidir. Ayrıca bütün balıkçı kooperatiflerine soğuk hava altyapısı konusunda destek verilmesi gerekmektedir.

Sektör içi ve sektörler arası entegrasyonun sağlanması için İzmir'de bütünleşik kıyı alan yönetim planlaması yapılarak su ürünleri sektörü konumlandırılmalıdır. Ar-Ge altyapısının

oluşturulabilmesi içinse bölgedeki üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları işbirliğinde bir bölgesel araştırma ve analiz laboratuvarı oluşturulmalı ve bu faaliyet desteklenmelidir.

Pazarlama gücünü artırmak stratejik önceliği altında su ürünleri tanıtımının geliştirilmesi, kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması, dış pazarların araştırılması ve yeni pazarlar bulunması, kaliteli ürün çeşitliliğine önem verilmesi gerçekleştirilmesi gereken hedeflerdir.

Halkın su ürünleri tüketim alışkanlığının tespit edilmesi, görsel tanıtım araçlarının halkın ulaşabileceği noktalarda sergilenmesi, ilköğretim okullarında sivil toplum kuruluşları (Su Ürünleri Tanıtım Grubu vb.) tarafından tanıtım faaliyetleri düzenlenmesi, okullarda, resmi kurumlarda ve açık alan organizasyonlarında balık ürünleri dağıtılması, ulusal kanallar ve TRT ile rutin program (tanıtıcı ve bilgilendirici yayınlar, programlar) anlaşması yapılması su ürünleri tanıtımını geliştirmek için önem taşımaktadır.

Kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması, ancak bilimsel ve istatistiki bilgilerin paylaşılması ve balığın önemine ilişkin tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmesi ile mümkün olacaktır. AB'ne ihraç edebildiğimiz tek hayvansal ürün olan su ürünleri için yeni dış pazarlar bulunması desteklenerek sektörün önü açılmalıdır. Bunun için işletmelere interneti kullanarak nasıl müşteri ve yeni pazarlar bulacaklarına dair eğitimler ve BRC, IFS, Helal Gıda, GLOBALGAP ve GMP gibi kalite sertifikalarına sahip olması için farkındalık eğitimleri düzenlenmelidir. Ayrıca yurtdışında ürün tanıtımı için fuarlara katılım sağlanmalıdır.

Kaliteli ürün çeşitliliğine önem verilmesi hedefine ulaşmak için ise izlenebilirliğin ve markalaşmanın sağlanması konusunda sektöre yönelik farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmelidir. Tüketime hazır su ürünleri (balık nugget, pişmiş soslu fileto vb.) araştırma kurumları ve özel sektör laboratuvarları tarafından üretilerek su ürünlerinin tüketimi kolaylaştırılmalı ve ürün çeşitliliği artırılmalıdır.

Sektördeki işletmelere lojistik tesis, makine-ekipman, Ar-Ge kapasitesi artırma, alternatif enerji kaynakları kullanımı ve çevre teknolojilerine yönelik destekler sağlanması finansman kaynaklarına erişimi güçlendirecektir.

Açık denizlerdeki kafes sistemleri için yemin stoklanması ve balığa verilmesini kolaylaştıran, aynı zamanda yem maliyetinin düşürülmesini sağlayan barge ve otomatik yemleme sistemlerinin yaygınlaştırılması için destek verilmelidir.

İşletmelerin Ar-Ge kapasitesini artırmak adına levrek, çipura ve alabalığa alternatif türlerin yetiştirilebilmesi, işlenmesi ve pazarlanabilmesi için, üretimi yapılan türlerde ise büyümeyi hızlandırmak, yemden yararlanmayı artırmak, et verimini artırmak ve maliyeti düşürmek için ıslaha yönelik Ar-Ge çalışmaları desteklenmelidir. Ayrıca işletmelerde verimlilik analizleri yapılması ve verimliliğin yükseltmesi için atılması gereken adımlar desteklenmelidir.

Mevcut durum analizinde de ortaya çıkan balık hastalıkları ve ürün analizlerine ilişkin altyapı ihtiyacının giderilmesi için laboratuvar kurulumu ve sektörün ihtiyacı olan aşı ve ilaçların üretimi için Ar-Ge çalışmalarına destek verilmelidir.

Yetiştiricilik sektöründe su parametrelerinin on-line izlenmesi, çevre dostu yemlerin kullanılması, işleme sektöründe ise atık suların arıtılması ve işleme atıklarının geri dönüşüm sağlanarak ekonomiye kazandırılması için destekler verilmesi çevrenin korunması açısından önem arz etmektedir.

Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması için kontrol ve yetkilerin artırılması, sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması, sektörün bilinçlendirilmesi ve teknik personel eğitimi, kurumsallaşma çalışmalarının yapılması ve sektör kümelenmesinin sağlanması hedefleri gerçekleştirilmelidir.

Avcılığın her yıl bilimsel veriler ışığında düzenlenmesi ve avcılıkla ilgili kontrol görevi yapan farklı kurumların işbirliği yapması, yetiştiricilik sektöründe ise kontrol edilecek çevresel parametrelerin üniversite-kamu işbirliği ile belirlenmesi, bu parametrelerin takibi için bağımsız akredite bir kurum/kuruluşun yetkilendirilmesi önemlidir.

Üniversite-kamu işbirliğiyle uzmanlar tarafından sektördeki kooperatif, birlik ve derneklere ihtiyaç duydukları konularda eğitimler verilmesi, sektörün bilimsel yeniliklere ve kurallara uyumuna katkı sağlayacaktır.

Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması için İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile İzmir'deki su ürünleri birimi bulunan 3 üniversitenin (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi) birlikte çalışması birçok sorunun çözüme kavuşturulmasını sağlayacaktır. Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliği ile sektörün ihtiyacı olan nitelikli teknik elemanların eğitiminde sıkıntılar aşılmalıdır. Su ürünleri mühendislerinin donanımlı bir şekilde eğitilmesi için öğrencilerin sektörü tanınması ve bilgi-beceri düzeylerinin artırılması için gezi, seminer vb. etkinlikler düzenlenmelidir. Lisans eğitiminde teorik

eğitiminde gerekli mevzuat üzerinde önemle durularak ve en az 1 yıl zorunlu staj getirilerek mezunların sektörün talep ettiği niteliklere sahip olması sağlanmalıdır.

Bilimsel kuruluşlar vasıtasıyla sektörün bilinçlendirilmesi sektörün devamlılığında büyük yarar sağlayacaktır. Bunun için sık sık kongre ve sempozyumlar düzenlenmesi gerekmektedir.

Mevcut durum analizinde yetiştiricilik ve işleme sektöründe birçok firmanın danışmanlık hizmeti aldığı ve bu hizmetin bir ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Bu nedenle profesyonel yönetim konusunda firmalara danışmanlık hizmeti verilmesi kurumsallaşma için önemli bir adımdır.

Sektör kümelenmesi ile sağlanacak olan güç ve hedef birliği sektöre olumlu katkılar sağlayacaktır. İzmir su ürünleri sektörü paydaşlarının gerektiğinde bir araya gelebileceği kümelenme organizasyonunun yapılmasına destek verilmelidir.

Üretilen tüm bu hedef ve eylem öneriler bir taraftan İzmir su ürünleri sektörü içerisinde yer alan paydaşlarla, diğer taraftan merkezi (ulusal) sistemlerde yer alan kurum ve kuruluşlarla birlikte değerlendirilecektir.

Böylece ulusal, bölgesel ve kurumsal düzeyde tüm stratejiler arasında sinerji oluşturulması hedeflenmektedir. Dolayısıyla İzmir'deki potansiyeli barındıran ortak gücün harekete geçirilmesi için çalışmaların değerlendirilmesi, içselleştirilmesi, geliştirilmesi ve sahiplenilerek uygulanması çok büyük önem taşımaktadır.

Raporun 2014-2023 İzmir Bölge Planı'na ve sektörle ilgili yapılacak diğer pek çok çalışmaya önemli girdi sağlaması beklenmektedir.

Tablo 1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler.

Stratejik Öncelik	Hedefler	Eylemler
SÖ1-Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi	SÖ1H1- Avcılık ve yetiştiricilik sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması	SÖ1H1E1- Ülkemiz su ürünleri tahmini stok tespiti ve popülasyon dinamiği çalışmaları yürütülmesi ve kota uygulanması
		SÖ1H1E2- Avlanan ürünlerin kayıt altına alınması
		SÖ1H1E3- Yasak avcılığın önlenmesi
		SÖ1H1E4- Yetiştiricilikte çevresel faktörler gözetilerek projeler geliştirilmesi ve desteklenmesi
		SÖ1H1E5- Kıyılardaki potansiyel balıkçılık alanlarının verimliliğini arttırmak için uygun su ortamları (yapay resif) oluşturulması
	SÖ1H2- Yetiştiricilik sistemlerinde ileri teknoloji kullanımı ve modernizasyonun sağlanması	SÖ1H2E1- Teknoloji kullanımı ve modernizasyonun önemi konusunda farkındalık oluşturmak için araştırma kurumları tarafından işletme sahipleri, çalışanlar ve kurumlara yönelik bilgilendirme ve eğitim programları düzenlenmesinin teşvik edilmesi
	SÖ1H3- Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi hedefli Ar-Ge çalışmalarının yapılması	SÖ1H3E1- Yetiştiricilik faaliyeti yapılan deniz ve iç su kaynaklarında taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, sürekli izlemeyi sağlayacak veri tabanı işletim sistemi kurulması ve bu faaliyetler için altyapı ve üst yapı desteklerinin sağlanması
		SÖ1H3E2- Kuluçkahanelerin potansiyel kurulma alanı özelliklerinin belirlenmesi
		SÖ1H3E3- Yeni türlerin geliştirilmesi
		SÖ1H3E4- Alternatif yem hammaddelerinin geliştirilmesi ve yem maliyetlerinin düşürülmesi
		SÖ1H3E5- Enerji ihtiyacının alternatif enerji kaynaklarıyla karşılanması
		SÖ1H3E6- Ekolojik veya organik su ürünleri yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması
		SÖ1H3E7- Balık hastalıklarına karşı koruyucu önlemler geliştirilmesi ve balık kayıplarının azaltılması
	SÖ2- Fiziksel altyapının geliştirilmesi	SÖ2H1- Kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının yapılması	SÖ2H1E1- Yetiştiricilik tesislerinin ihtiyacı olan iskele alanlarının belirlenmesi, oluşturulması ve kullanımı için mevzuatta değişiklikler yapılması
SÖ2H1E2- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lojistik alanlarla ilgili tip projeler hazırlanması ve bu projelerin Çevre Düzeni Planlarında yer alması		
SÖ2H1E3- Balık çıkış limanlarının kurulması		
SÖ2H1E4- Balık çiftliklerinin karadaki depo ve yaşam alanları gibi tesislerinin yasal hale getirilmesi		
SÖ2H1E5- Öncelikli alanlarda (Ahmetbeyli, Demircili, Eğriliman, Zeytineli, Demizköy, Dalyan burnu, Karareis) balıkçı barınağı kurulması		
SÖ2H1E6- Balıkçı barınaklarının modernizasyonu ve üst yapılarla balıkçı kooperatiflerine teslim edilmesi		
SÖ2H1E7- Balıkçı barınağı işleten kooperatiflerden gayri safi irad'dan alınan % 10 kesintinin kaldırılması için çalışma yapılması		

		SÖ2H1E8- Soğuk hava depolarının kurulması	
		SÖ2H1E9- Para medikal hizmet veren sistem oluşturulması	
		SÖ2H1E10- Tekne bakımı için yüzer havuz sistemlerinin oluşturulması	
	SÖ2H2- Aşı, boylama ve sayım amacıyla gerekli alanların belirlenmesi ve kıyı kafesleri izni düzenlemesinin yapılması	SÖ2H2E1- Aşılama, boylama ve sayım amaçlı kıyı kafesleri izni düzenlenmesine yönelik ilgili kurumlarla yapılmakta olan görüşmelerde ilerleme sağlanması	
	SÖ2H3- Sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planlarının yapılması	SÖ2H3E1- Su ürünleri sektöründe uygun yatırım alanlarının belirlenmesi	
		SÖ2H3E2- İzmir’de bütünleşik kıyı alan yönetim planlamasının yapılması ve su ürünleri sektörünün konumlandırılması	
		SÖ2H3E3- Su ürünleri organize sanayi bölgesinin kurulması	
	SÖ2H4- Ar-Ge altyapısının oluşturulması	SÖ2H4E1- Bölgesel araştırma laboratuvarının kurulması	
	SÖ3- Pazarlama gücünün artırılması	SÖ3H1- Su ürünleri tanıtımının geliştirilmesi	SÖ3H1E1- Anket çalışması ile halkın su ürünleri tüketim alışkanlıkları ve taleplerinin belirlenmesi
			SÖ3H1E2- Afiş, broşür, tanıtım filmleri, halk pazarlarında açılacak stantlar aracılığıyla su ürünleri ile ilgili bilgilendirme yapılması
SÖ3H1E3- İlköğretim itibarıyla okullara rutin tanıtım gezileri düzenlenerek öğrencilere ve velilere balığın beslenmedeki önemi ve yerinin anlatılması			
SÖ3H1E4- Seçilecek üretim tesislerinin STK’ler, öğrenciler ve halka gezdirilmesi ve sonuçların kamu spotuna eklenmesi			
SÖ3H1E5- Okullarda, resmi kurumlarda ve açık alan organizasyonlarında balık ürünlerinin dağıtımının sağlanması			
SÖ3H1E6- Ulusal kanallar ve TRT ile rutin program (tanıtıcı ve bilgilendirici yayınlar, programlar) anlaşması yapılması			
SÖ3H1E7- Balık tüketimi kültürünü yaygınlaştırmak için gündüz kuşağındaki yemek programlarında balık ve balık yemeklerinin tanıtılması			
SÖ3H1E8- Tüketicieye etkin ulaşabilmek için doğru yerlerin belirlenmesi			
SÖ3H2- Kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması		SÖ3H2E1- Bilimsel veriler ve istatistiklerin paylaşılması	
		SÖ3H2E2- Kültür balıkçılığı ile ilgili yanlış bilgilendirmelerle ilgili hukuksal engellemelerin yapılması	
		SÖ3H2E3- Bakanlıklar arasındaki yanlış bilgilerin düzeltilmesi	
SÖ3H3- Dış pazarların araştırılması ve yeni pazarların hedeflenmesi		SÖ3H3E1- Dış ticaret bilgilerinin bir portal içinde üreticiye ulaştırılması	
		SÖ3H3E2- İnternet yoluyla müşteri ve pazar bulma eğitimlerinin düzenlenmesi	
		SÖ3H3E3- İnternet sitesi üzerinden Türkiye’deki su ürünlerinin üretim miktarı ve durumu hakkında bir ağ sistemi kurulması	

		SÖ3H3E4- Dış ticareti artırabilmek adına işletmelerin ilgili sertifikaları almalarının teşvik edilmesi ve farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmesi	
		SÖ3H3E5- Yurtdışında ürün tanıtımı için fuarlara katılım, ülke ziyaretleri gibi etkinliklerin düzenlenmesi	
		SÖ3H4- Ürün Çeşitliliği ve Ürün Kalitesinin Artırılması	SÖ3H4E1- Doğadan çatala izlenebilirliğin sağlanması
			SÖ3H4E2- Kaliteyi ölçülebilir kılmak için markalaşmanın sağlanması
			SÖ3H4E3- Isıl işlem görmüş, tüketime hazır su ürünlerinin (balık nugget, pişmiş soslu fileto vb.) üretilmesi
SÖ3H4E4- Tüketime hazır ürünlerin ve dondurulmuş ürünlerin tüketimlerinin yaygınlaştırılması			
SÖ4- Finansman kaynaklarına erişimin güçlendirilmesi	SÖ4H1- Lojistik tesisler ile makine ve ekipmana yönelik destekler sağlanması	SÖ4H1E1- Mevcut iskele, depolama tesisleri, paketleme tesislerinde personel yaşam alanlarının oluşturulması ve geliştirilmesine yönelik destekler sağlanması	
		SÖ4H1E2- Sağlanacak destekler için tip projeler oluşturulması ve desteklerin bu projeler üzerinden sağlanması	
		SÖ4H1E3- Yemleme dubası (barge), otomatik yemleme sistemi inşası ve satın alımlarının desteklenmesi	
		SÖ4H1E4- Hizmet gemisi yapımı ve satın alımının desteklenmesi	
		SÖ4H1E5- Üretim ve kapasite artırımına yönelik makine ekipman ve tesisat alımları, modernizasyonun desteklenmesi	
	SÖ4H2- İşletmelerin Ar-Ge kapasitesini artıracak destekler sağlanması	SÖ4H2E1- Yeni türlere yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi	
		SÖ4H2E2- Üretim yapılan mevcut türlerin ıslahına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi	
		SÖ4H2E3- Su ürünlerine yönelik laboratuvar kurulumunun (örn. balık hastalıkları ve analiz laboratuvarı) desteklenmesi	
		SÖ4H2E4- Aşı ve ilaç üretimine yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi	
		SÖ4H2E5- Maliyet azaltılmasına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi	
	SÖ4H3- Sektörde alternatif enerji kaynakları kullanımı ve çevre teknolojilerine yönelik destekler sağlanması	SÖ4H3E1- Kuluçkahanelerde ısıtma amaçlı olarak jeotermal enerjiden yararlanılmasının desteklenmesi	
		SÖ4H3E2- İşletmelerin enerji ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik rüzgar ve güneş paneli sistem ve yatırımlarının desteklenmesi	
		SÖ4H3E3- Atık su ve deşarj arıtma tesislerinin kurulumunun ve atıkların geri dönüşümünün sağlanmasının desteklenmesi	
		SÖ4H3E4- Sektörde iyi çevre yönetimi uygulamalarının desteklenmesi	
	SÖ4H4- Su ürünlerine yönelik desteklerin çeşitlendirilmesi	SÖ4H4E1- Yavru balık üretiminin prim ile desteklenmesi	
		SÖ4H4E2- Ürünlerin katma değerlerini artırmaya yönelik işleme tesis ve sistemlerinin desteklenmesi (örn. balığın filetosunun çıkarılması ve fümelenmesi gibi)	
		SÖ4H4E3- Yetiştiriciliği yapılan tüm türlerin destekleme kapsamına alınması	
		SÖ4H4E4- Mahalle ve semtlerde balık marketlerinin ve balık pişiricilerinin desteklenmesi	
	SÖ4H5- Sektörde	SÖ4H5E1- KDV oranlarının düşürülmesi	

	vergi ve kredilere ilişkin destekler	SÖ4H5E2- Sektöre yönelik kredi desteklemelerinin düzenlenmesi
	SÖ4H6- Destekler konusunda sektörde kapasite ve farkındalığın artırılması	SÖ4H6E1- Mevcut desteklerin kullanımına yönelik, eğitim, bilgilendirme ve danışmanlık konularında destekler sağlanması
	SÖ4H7- Su ürünleri sigorta sisteminin geliştirilmesi	SÖ4H7E1- TARSİM'in kapsamının genişletilerek yavru balıkların da sigorta kapsamına alınması SÖ4H7E2- Halen % 50 olan TARSİM devlet destek oranlarının artırılması ve teminat olarak işletmedeki balıkların kabul edilmesi
	SÖ4H8- Av filosunun azaltılmasına yönelik desteklerin geliştirilmesi	SÖ4H8E1- Büyük teknelerin destekten yararlanmasını sağlayacak düzenlemeler yapılması
SÖ5- Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması	SÖ5H1- Kontrol ve yetkilerin artırılması ile ilgili yasal düzenleme yapılması	SÖ5H1E1- Çalıştay sonuçlarının 1380 sayılı yasa değiştirme çalışmaları kapsamında değerlendirilebilmesi için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na iletilmesi ve kurumsal işbirliğinin sağlanması
		SÖ5H1E2- Su ürünleri mühendislerinin teknelerde ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nda (il ve ilçe müdürlüklerinde) görevlendirilmesi ve yetkilerinin artırılması
		SÖ5H1E3- Avcılık stratejisinin her yıl yeniden değerlendirilmesi ve avcılık kontrolünde kurumlar arası işbirliğinin sağlanması
		SÖ5H1E4- Üniversite-Kamu işbirliğiyle kooperatif, birlik ve derneklere bilgilendirme amaçlı eğitimler verilmesi
		SÖ5H1E5- Dolandırıcılığın önüne geçmek amaçlı teknelerde çalışan tayfaların eğitime tabi tutularak su ürünleri ruhsat teskeresi haricinde başka bir belge ile belgelendirilmesi
		SÖ5H1E6- Yetiştiricilik sektöründe kontrol edilecek çevresel parametrelerin Üniversite-Kamu ortak çalışmasıyla uluslararası kuruluşların verileri de incelenerek belirlenmesi ve takibi
		SÖ5H1E7- Bürokratik açıdan tam yetkili kuruluş tanımlanması
	SÖ5H2- Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması	SÖ5H2E1- Sektör ve üniversiteler işbirliği dahilinde deniz ortamında su kalitesi-bentik ortamın izlenmesine yönelik istasyonlar kurulması
		SÖ5H2E2- Üniversiteler tarafından öğrencilerin sektörü tanınması ve bilgi-beceri düzeylerinin artırılması için gezi, seminer vb. etkinlikler düzenlenmesi
		SÖ5H2E3- Üniversitelerin Ar-Ge çalışmalarına devlet tarafından destek verilmesi
SÖ5H2E4- Sektör, birlik ve kamu kurumlarının (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı) denetimlerinin ortak yapılabilmesi için alt yapı çalışmaları yapılması		

		SÖ5H2E5- İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile üniversiteler arasında somut işbirliği çalışmalarının başlatılması
	SÖ5H3- Sektörün eğitimi, bilinçlendirilmesi ve teknik personel eğitimi	SÖ5H3E1- Üretici-avcı-pazarlamacı ve kooperatiflerin eğitilmesi, görsel ve yazılı medyanın eğitim için katkı sağlaması
		SÖ5H3E2- Kamunun mevcut desteklemelerinin hedef kitleye bilgilendirme yoluyla ulaştırılması
		SÖ5H3E3- Su ürünleri mühendislerine üniversitelerde daha aktif ve uygulamalı eğitim verilmesi, öğrencilerin sahaya yönlendirilmesi
		SÖ5H3E4- Fakültelerde mevzuat eğitimi yapılması
		SÖ5H3E5- Üniversiteler tarafından uluslararası kongre ve sempozyum düzenlenmesi
		SÖ5H3E6- Su ürünleri mühendislerinin balık çiftlikleri ve işleme tesislerinde daha yetkilendirilmiş şekilde istihdam edilmesine imkan verilmesi
	SÖ5H4- Kurumsallaşma çalışmalarının yapılması	SÖ5H4E1- Su ürünleri sektörü için kurumlar arası iletişimin güçlendirilmesi, hızlı etkin iletişiminin kamu haberleşme portalı ile sağlanması.
		SÖ5H4E2- Profesyonel yönetim sağlanması için firmalara danışmanlık hizmetleri verilmesi ve bu faaliyetlerin projelendirilmesi.
		SÖ5H4E3- Ulusal Su Ürünleri Konseyi'nin kurulması
		SÖ5H4E4- Kamu sektörünün kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi için çalışmalar başlatılması
	SÖ5H5- Sektör kümelenmesinin sağlanması	SÖ5H5E1- Sektörde birlik-üst çatı kuruluşlar tarafından firmalardaki uygulamaların takibi ve yönlendirilmesi
		SÖ5H5E2- Balık avcılığında küçük filo ayırt etmeden örgütlenmenin sağlanması

İLGİLİ ÜST ÖLÇEKLİ STRATEJİLER

Su ürünleri, Türkiye’de çeşitli plan, strateji ve politika belgelerinde ele alınmaktadır. Tablo 2’de su ürünlerine ilişkin söz konusu strateji belgeleri ve bunların sunduğu öncelikler bir araya getirilmiştir.

Bu strateji belgeleri Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Stratejik Plan (2010-2014), Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013) ve İzmir Bölge Planı (2010-2013)’dır.

Tablo 2. İlgili Üst Ölçekli Stratejiler.

İlgili Üst Ölçekli Plan / Belge / Stratejiler	Gelişme Eksen / Stratejik Amaç	Hedef / Öncelik
Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)	7.1. Rekabet Gücünün Artırılması 7.1.9. Tarımsal Yapının Etkinleştirilmesi	Balıkçılık politikalarında, AB Müktesebatına paralel şekilde, stok tespit çalışmalarının yapılarak avcılık üretiminde kaynak kullanım dengesinin oluşturulması, son dönemde sağlanan destekler ve artan talebe paralel olarak hızla gelişen yetiştiricilik faaliyetlerinde çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ile idari yapının bu amaçlara uygun olarak düzenlenmesi esas alınacaktır.
Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu	5.3. Amaç ve Politikaları Gerçekleştirmeye Yönelik Öncelikler, Tedbirler ve Yasal-Kurumsal Düzenlemeler 5.3.1. AB’ne Katılım Sürecindeki Öncelikler, Tedbirler ve Hukuki-Kurumsal Düzenlemeler	AB’ye katılım sürecine yönelik ilk öncelik, sektör planlaması olarak ele alınmalıdır. Hazırlanacak balıkçılık sektör planında mevcut durum analizinin somut eylem planlarına dönüştürülmesi, net bir sektör stratejisi temelinde genel bir hedef oluşturulmaya başlanması gerekmektedir. Balıkçılık konularındaki her türlü verinin toplanabileceği bir sistemin oluşturulması ve buna dayalı gerçek veriler üzerinden koruma, kontrol ve yönlendirme politikasının oluşturulabileceği açıktır. Bu konuya maddi manevi destek sağlanması, veri toplama sistemine dayalı olarak doğru ve sürekli bir stok değerlendirmesinin yapılması, bütün su kaynakları ve özellikle denizlerde kıyısı olan ülkelerle işbirliğine gidilmesi önem arz etmektedir. Balıkçılık sektör planının hedefler, politikalar ve tedbirler açısından AB’nin Ortak Balıkçılık Politikası ile mümkün olduğunca uyumlu hale getirilmesi, bu bağlamda Akdeniz bölgesindeki üye ülkelerle, işbirliğine gidilmesi öngörülmelidir.

		AB'nin su ürünleri yetiştiriciliğindeki uygulamaları detaylı olarak incelenmeli, gerekli yasal düzenlemeler yapılmalı, 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanun'da Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın değişiklik teklifi bir an önce yasalaşmalı ve kapsamlı bir "Su Ürünleri Yetiştiricilik Yönetmeliği" hazırlanarak yürürlüğe konmalıdır.
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Stratejik Plan (2010-2014)	2. Tarımsal altyapıyı geliştirmek, çevre ve doğal kaynakları korumak, iyileştirmek, sürdürülebilirliği sağlamak ve doğal afetlerin etkisini azaltmaya yönelik tedbirler almak.	4. Sürdürülebilir balıkçılık/su ürünleri yönetim sistemini kurmak ve işletmek
Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi	1. Ekonominin Geliştirilmesi ve İş İmkanlarının Artırılması	<p>1.1. Tarım ve Gıda Sektörlerinin Rekabetçi Bir Yapıya Kavuşturulması</p> <p>-Su ürünleri sağlığı, hayvan refahı standartları gibi konularda gerek kamu kesimi gerek özel kesim ve sivil toplum kuruluşları tarafından sağlanan eğitim, yayım, danışmanlık ve teknik yardım hizmetleri desteklenecek ve yaygınlaştırılacaktır.</p> <p>-Tarımsal işletmelere sağlanacak destekler; AB'nin çevre ve su ürünleri sağlığı ile hijyen standartlarına uygun üretim tekniklerinin uygulanması, hayvan yaşam şartlarının geliştirilmesi; su ürünleri yetiştiriciliğinin artırılması amaçlarına yönelik olacaktır.</p> <p>- Su ürünleri ve bunların işlenmesi ve pazarlanmasına yönelik destekler Tarım Stratejisinde belirtilen Hayvancılık Destekleri ile mükerrerlik yaratmayacak şekilde sağlanacaktır.</p> <p>- Tarım ve gıda üretiminin giderek artan tüketici beklentilerini karşılayarak pazarda rekabetçi konuma gelebilmesi, diğer taraftan katılım sürecinde AB müktesebatına uyum sağlanabilmesi amacıyla; su ürünleri sağlığı, gıda kalitesi ve gıda güvenliğine yönelik kamu denetiminin etkin hale getirilmesi, güvenli gıda üretiminin sağlanması, analiz laboratuvarlarında AB yöntemleriyle uyumlu tekniklerin uygulamaya konulması yönünde düzenlemeler devam edecek ve özel kesimin bu yönde etkinliğinin artırılması özendirilecektir. Mevcut kamu laboratuvar altyapılarının</p>

		modernizasyonu ve gerekirse yeni laboratuvarların kurulması, denetleme, kontrol ve laboratuvar hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik kapasite gelişimi desteklenecektir.	
	4. Kırsal Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesi	4.1. Çevreci Tarım Uygulamalarının Geliştirilmesi - Su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliğinde üretim kaynaklarının sürdürülebilir kullanımına yönelik tedbirler alınacak ve bu yöndeki faaliyetler desteklenecektir.	
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013)	1. Pazar etkinliğinin iyileştirilmesi ve Topluluk standartlarının uygulanması	1.2. Tarım ve balıkçılık ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanmasının yeniden yapılandırılması ve topluluk standartlarına ulaştırılmasına yönelik yatırımlar	
	1. Ekonominin Geliştirilmesi ve İş İmkânlarının Artırılması 1.1.4.4 Tarım ve Gıda işletmelerinin Gıda Güvenliği Gereklere Uyumu İçin Desteklenmesi	3. AB gıda güvenliği, yem güvenliği, su ürünleri, veterinerlik ve bitki sağlığı mevzuatına uyumlu ilgili çalışmaların tamamlanması 5. Hayvan sağlığı, bitki sağlığı, su ürünleri, tohum vb. birincil üretime yönelik resmi kontrollerin geliştirilmesi ve etkinliğinin sağlanması	
	4 Kırsal Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesi 4.1.3.3 Çevre Dostu Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Sağlanması	1. Çevre dostu su ürünleri yetiştiriciliğine ilişkin yayım faaliyetlerinin artırılması 2. Çevre dostu su ürünleri yetiştiriciliği için mevzuatın geliştirilmesi 3. Referans laboratuvarların belirlenmesi 4. Çevre dostu su ürünleri yetiştiriciliği teknolojilerinin desteklenmesi 5. Su ürünleri yetiştiriciliği için yerel yem kaynaklarının belirlenmesi 6. Balık yemi teknolojisinin geliştirilmesi için çalışmalar yapılması 7. İçsularda daha az yem kullanılmasının sağlanabilmesi için balık ıslahı vb. çalışmaların yapılması	
	4. Üretim ve Hizmet Altyapısının Güçlendirilmesi	4. Tarımsal üretimde altyapı güçlendirilecektir.	
	6. Sektörel Bazda Verimliliğin ve Ekonomik Çeşitliliğin Sağlanması	1. Tarım sektörü kapsamında organik tarım ve iyi tarım uygulamaları yaygınlaştırılacaktır. 2. Gıda ve içecek sanayinde organik ve katma değeri yüksek gıda ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması desteklenecektir.	

1. GİRİŞ

Su ürünleri sektörü, artan dünya nüfusu için sağlıklı gıda üretmesinin yanı sıra sanayi sektörüne hammadde temin etmesi, kırsal kalkınmaya katkı sağlaması ve istihdam oluşturması nedeniyle tatlı su ve/veya deniz kaynakları bulunan bütün ülkeler için stratejik bir değere sahiptir.

Balık ve diğer tüketilebilen su ürünleri, zengin bir protein, doymamış yağ asitleri ve vitamin kaynağı olmakla, dengeli beslenme ve sağlıklı yaşam için temel gıdadır. 2009 yılı verilerine göre dünya nüfusunun hayvansal protein tüketiminin % 16,6'sını, toplam protein tüketiminin ise % 6,5'ini su ürünleri oluşturmaktadır. (FAO, 2012a).

Gelişen dağıtım kanallarıyla birlikte 1960 yılında 9,9 kg olan dünyada kişi başına düşen balık tüketimi, 2011 yılında yaklaşık iki kat artarak 18,6 kg'a yükselmiştir (FAO, 2012a). 2010 yılı verilerine göre 654.000 ton üretimle dünya su ürünleri üretiminde 28. sırada bulunan Türkiye'de ortalama kişi başına tüketim 6,9 kg olup dünya ortalamasının yarısına bile karşılık gelmemektedir.

Türkiye, su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliği bakımından büyük bir potansiyele sahiptir. Üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada konumunda olup 8.333 km uzunluğunda bir kıyı şeridinde sahiptir. Ayrıca 177.714 km uzunluğuna sahip nehirleri, 200 adet doğal ve 206 adet yapay gölleri, 953 adet kapalı rezervuarları ile birlikte toplam 26 milyon hektar deniz ve iç su alanına sahiptir (TAGEM, 1998).

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Türkiye'deki su kaynaklarının toplam tarım alanlarına büyüklük olarak yakın olmasından dolayı balıkçılık kaynaklarının etkin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Kaynakların etkin kullanımı ise ancak arz/talep dengesi gözetilerek etkin bir planlamayla mümkün olabilmektedir.

Bu nedenle Türkiye su ürünleri sektöründe avcılık ve yetiştiricilik üretimi açısından önemli yer tutan İzmir ili su ürünleri sektörüne ilişkin planlama veya stratejilerin ortaya konulabilmesi için "İzmir Su Ürünleri Sektörü Stratejisinin Oluşturulması" projesi yürütülmüştür. Mevcut durumun tespit edilmesi ve paydaşların görüşlerinin alınmasıyla oluşturulan stratejilerin 2014-2023 yıllarını kapsayacak İzmir Bölge Planı'na girdi sağlaması amaçlanmaktadır. Çalışmada ortaya çıkan araştırma konuları da bilimsel kuruluşlara yol göstermekte olup bu yönde yapılacak projeler su ürünleri sektörünün büyümesini destekleyecektir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Mevcut Durum Analizi

Çalışmanın birinci adımında İzmir ili su ürünleri sektörünün mevcut durumu analiz edilerek su ürünleri sektörünün sorunları tespit edilmeye çalışılmıştır. Mevcut Durum Analizi, literatür taraması ve anket çalışması bölümlerinden oluşmaktadır.

3.1.1. Literatür Taraması

İki ana bölümden oluşan Mevcut Durum Analizinin ilk bölümünde su ürünleri sektörünün tüm alanlarını kapsayan deniz balıkları yavru üretimi, deniz balıkları ağ kafeslerde yetiştiricilik, alabalık yetiştiricilik, akvaryum balıkları üretim, işleme tesisleri, yem üreticileri, yem, yem katkısı, ilaç ve aşı tedarikçileri, malzeme tedarikçileri, danışmanlık şirketleri, sektör reklam dergileri, finansal desteklemeler, eğitim kurumları, balıkçı tekneleri ve kooperatifler ile sektördeki sivil toplum kuruluşlarına ilişkin derinlemesine literatür taraması yapılmıştır.

Bilimsel yayınlar, istatistiksel çalışmalar, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, TÜİK ve Dünya (FAO) kaynaklarından veri temini yapılarak yürütülen literatür taramasıyla Dünya, Avrupa, Türkiye ve İzmir su ürünleri sektörünün mevcut durumu tespit edilmiştir.

3.1.2. Anket Çalışması

Mevcut Durum Analizinin ikinci bölümünde ise İzmir İli su ürünleri sektörü ihtiyaç ve sorunlarının daha net tespit edilebilmesi amacıyla sektörü temsil eden tüm iş kollarını örnekleyecek şekilde anket çalışması yapılmış ve bulgular değerlendirilmiştir. Anket çalışmasına katılacak olan firmalar yargısal örneklem yolu ile 57 deniz yetiştiricilik işletmesi (ağ kafes) arasından 12 tanesi (% 21), 7 deniz kuluçkahanesinden 5 tanesi (% 71), 7 Alabalık işletmesinden 3 tanesi (% 43), 2 akvaryum balığı üreticisinden bir tanesi (% 50), 27 işleme tesisinden 7 tanesi (% 26) ve “diğer işletmeler” olmak üzere seçilmiş ve toplam 65 işletmeye (EK 1) anket uygulanmıştır.

Diğer işletmeleri; 1 adet anaç tesisi, 3 adet yem fabrikası, 3 adet akvaryum balıkları perakendecisi, 1 adet akvaryum malzemesi tedarikçisi, 1 adet akvaryum yemi tedarikçisi, 1 adet canlı yem tedarikçisi, 1 adet dalış malzemesi tedarikçisi, 1 adet danışmanlık firması, 2 adet soğutucu imalatçısı, 3 adet polyester tank imalatçısı, 2 adet ağ imalatçısı, 1 adet ağ kafes imalatçısı, 9 adet su ürünleri kooperatifi (avcılık), 1 adet gırgır balıkçısı, 1 adet Balık Hali, 1 adet komisyoncu, 2 adet yem katkı ve ilaç tedarikçisi, 2 adet sivil toplum kuruluşu ve 1 adet yem satış şirketi oluşturmuştur (Şekil 1 ve 2). Anket düzenlenen 9 su ürünleri kooperatifinin aktif balıkçılık yapan ve tekne sahibi 367 üyesi

bulunmaktadır. Böylelikle 2177 teknesi bulunan İzmir balıkçılık filosunun % 17'si örneklenmiştir. Çalışmada uygulanan anket formu EK 2'de sunulmuştur.



Şekil 1. Anket Uygulamalarından Bir Görüntü (Karaburun).

Anketteki açık uçlu sorular dışındaki frekans tablosu soruları, SPSS 18 profesyonel istatistik analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Açık uçlu sorulara alınan cevapların analizleri ise Excel 2007 kullanılarak sınıflandırılmış ve analiz edilmiştir.

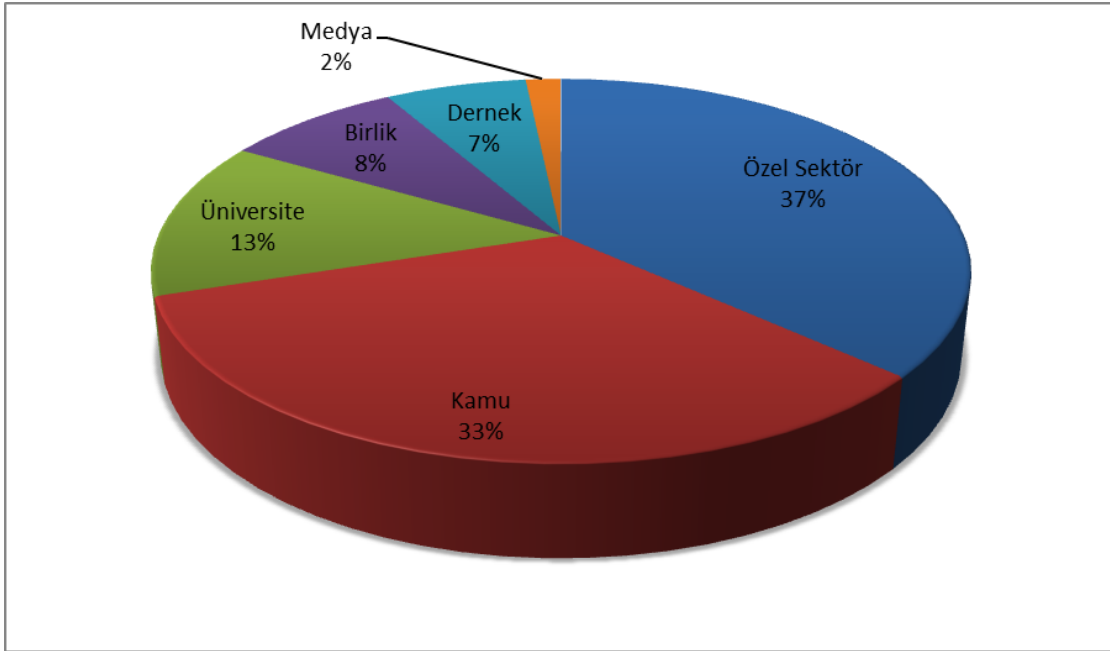


Şekil 2. Anket Uygulamalarından Bir Görüntü (Özbek).

3.2. Çalıştay

Çalışmanın ikinci adımında ise literatür taraması ve anket çalışmasından elde edilen sonuçlar ışığında paydaşların katılımıyla bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. İzmir bölgesi su ürünleri sektörü stratejisinin ve hayata geçirilecek hedef ve eylemlerin belirlenmesi için 25 Aralık 2012 tarihinde düzenlenen İzmir Su Ürünleri Çalıştayı'nın programı EK 3'de sunulmuştur.

Bir tam günlük çalıştaya 59 kişilik katılım sağlanmıştır. Çalıştay katılımcıları belirlenirken kurumsal ve sektörel dağılıma önem verilmiştir. Katılımcıların kurumlara göre dağılımı Şekil 3'de görülmektedir.



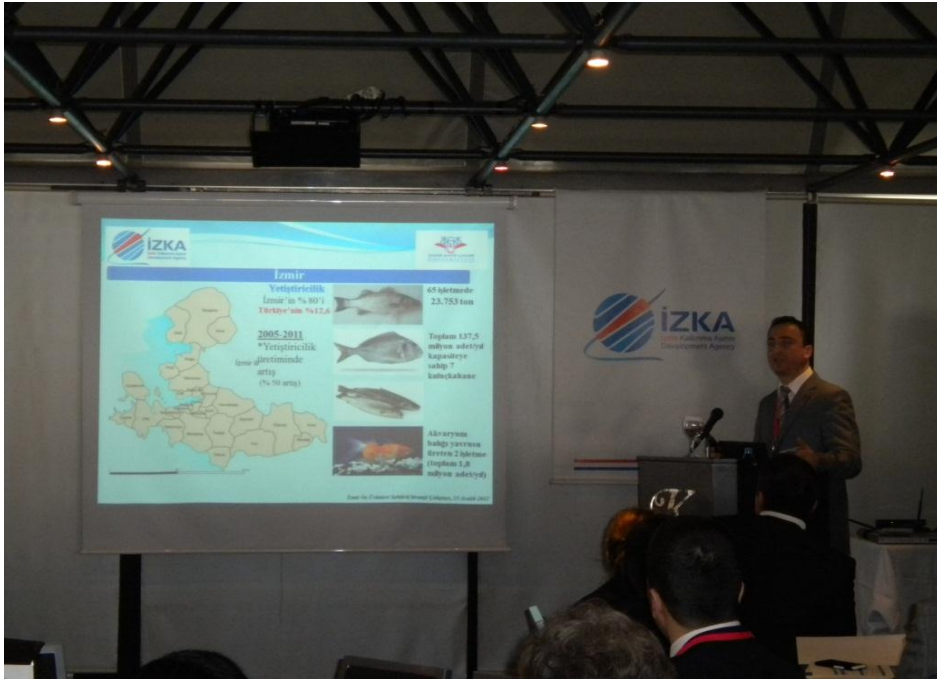
Şekil 3. Katılımcıların Kurumsal Dağılımı.

Çalıştayın ilk oturumu olan bilgilendirme oturumunda katılımcılara çalışmada ortaya çıkan mevcut durum analizi bulguları konusunda bilgiler verilmiştir. Ayrıca çalıştayda uygulanacak yöntem konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Mevcut durum analizi doğrultusunda geliştirilen stratejik öncelikler, bunların açıklamaları ve kapsamı anlatılarak katılımcıların bu öncelikler üzerinde mutabakatı sağlanmıştır. Katılımcılar öncelikler bazında gruplanarak her bir grup bir stratejik öncelik üzerinde çalışmıştır.



Şekil 4. Açılış Konuşması (İZKA Genel Sekreter Vekili Sibel ERSİN).

İkinci oturumun ilk kısmında katılımcılar tarafından her bir stratejik öncelik altındaki hedefler oluşturulmuş ve hedeflerin önceliklendirilmesi sağlanmıştır. İkinci kısımda bu hedefleri gerçekleştirmeye yönelik somut eylem önerileri alınmıştır.



Şekil 5. Proje Çalışmalarının Sunumu (Yrd. Doç. Dr. Hakkı DERELİ).



Şekil 6. Stratejik Önceliklerin Aktarılması (Prof. Dr. Ahmet Adem TEKİNAY).

Üçüncü oturumda gruplar belirledikleri hedef ve eylemleri diğer gruplara sunmuş, onların görüş, öneri ve değerlendirmeleri alınmıştır. Son oturumda da değerlendirmeler yapılarak çalıştay tamamlanmıştır.



Şekil 7. Grup Sunumları.

4. MEVCUT DURUM ANALİZİ

4.1. Su Ürünleri Sektörü Literatür Taraması

4.1.1. Dünyada Su Ürünleri Sektörü

20. yüzyılın ortalarından sonra dünyada artan nüfusla birlikte su ürünleri sektörü büyük önem kazanmıştır. Gelişen dağıtım kanallarının etkisiyle dünyada su ürünlerinin gıda olarak tüketilmesi yaygınlaşmış, 1960 yılında 9,9 kg olan dünyada kişi başına düşen su ürünleri tüketimi, yaklaşık iki kat artarak 2011 yılında 18,8 kg'a yükselmiştir (FAO, 2012a). Su ürünleri üretimi avcılık ve yetiştiricilikten sağlanmakta olup son 20 yılda gelişen teknolojiyle birlikte yetiştiricilik önemli artış göstermiş, avcılıkta ise bilinçli avlanma ve sürdürülebilirlik konuları öne çıkmıştır.

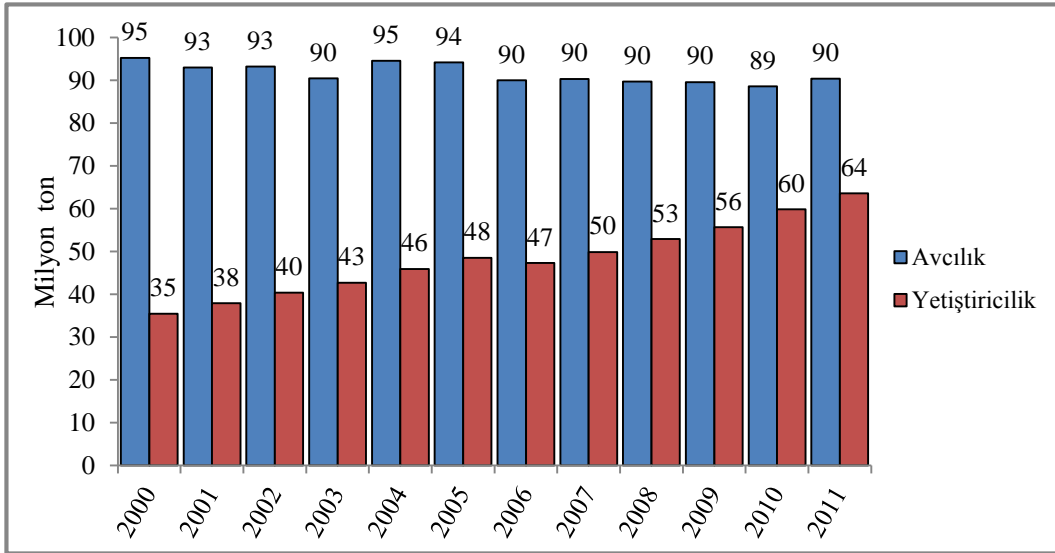
Denizlerden avcılıkla sağlanan üretim, 1950'lerde 16,8 milyon ton iken sonraki yıllarda yükseliş göstererek 1996'da en yüksek seviyesine (86,4 milyon ton) ulaşmıştır. 2000 yılından itibaren azalma sürecine giren denizlerden avcılıkla sağlanan üretim, 2000 yılında 86 milyon ton iken 2011 yılında 78,9 milyon tona gerilemiştir. İçsu ve denizlerden elde edilen toplam avcılık üretimi incelendiğinde 2000-2011 yılları arasında üretimin 88,6 milyon ton ile 95,2 milyon ton arasında dalgalandığı görülmektedir (Tablo 3) (FAO 2004; 2008; 2012a).

Tablo 3. Dünya Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi (milyon ton) (2000-2011) (FAO 2004; 2008; 2012a).

Yıllar	Genel Toplam	Avcılık				Yetiştiricilik			
		(milyon ton)			%	(milyon ton)			%
		Deniz	İçsu	Deniz+ İçsu		Deniz	İçsu	Deniz+ İçsu	
2000	130,7	86,0	9,2	95,2	73	14,2	21,3	35,5	27
2001	131,0	84,2	8,7	93,0	71	15,4	22,6	38,0	29
2002	133,6	84,5	8,7	93,2	70	16,4	24,0	40,4	30
2003	133,2	81,5	9,0	90,5	68	17,2	25,5	42,7	32
2004	140,5	85,7	8,9	94,6	67	18,1	27,8	45,9	33
2005	142,7	84,5	9,7	94,2	66	18,9	29,6	48,5	34
2006	137,3	80,2	9,8	90,0	66	16,0	31,3	47,3	34
2007	140,2	80,4	10,0	90,3	64	16,6	33,4	49,9	36
2008	142,6	79,5	10,2	89,7	63	16,9	36,0	52,9	37
2009	145,3	79,2	10,4	89,6	62	17,6	38,1	55,7	38
2010	148,5	77,4	11,2	88,6	60	18,1	41,7	59,9	40
2011	154,0	78,9	11,5	90,4	59	19,3	44,3	63,6	41

Avcılık üretiminin önemli kısmı (% 87,3-90,6) denizdeki avcılıktan diğer kısmı (% 9,3-12,7) ise iç sularda gerçekleştirilen avcılıktan sağlanmaktadır (Tablo 3). Avcılık ve yetiştiricilikten sağlanan toplam dünya su ürünleri üretimi 2011’de % 59’u avcılıktan (90,4 milyon ton) olmak üzere 154 milyon tona ulaşmıştır. Dünya toplam yetiştiricilik üretimi ise 2011’de, 63,6 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (FAO 2004; 2008; 2012a).

Dünya yetiştiricilik üretimi 2000 ile 2011 yılları arasında yaklaşık % 79,2 oranında önemli bir artış sergilemiştir. Başka bir ifadeyle, 2000 yılındaki dünya yetiştiricilik miktarı dünya toplam su ürünleri üretiminin % 27’si iken, bu oran 2011 yılında % 41’lere kadar yükselmiştir. 2000 yılındaki avcılık üretimi ise dünya toplam su ürünleri üretiminin % 73’ü iken 2011 yılında % 59’a gerilemiştir. Bu düşmenin ana nedeni avcılık üretiminin yerinde saymasına karşılık yetiştiricilik üretiminde kaydedilen yükseliş olmuştur. Avcılık üretiminin yerinde saymasının nedeni ise tekne sayısındaki artış nedeniyle balık stokları üzerinde av baskısı oluşturulmasıdır. FAO 2010 verilerine göre dünyada toplam 4,36 milyon balıkçı teknesi bulunmaktadır. Asya kıtası, 3,18 milyon tekne ile dünya filosunun % 73’üne sahiptir (FAO, 2012b).



Şekil 8. Dünya Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi (milyon ton) (2000-2011) (FAO 2004; 2008; 2012a).

Global olarak 2010 yılında en çok avlanan tür Peru hamsisi olmuştur. Onu Alaska kömür balığı, torik balığı, Atlantik ringa balığı izlemiştir. Dünya’da en çok kültürü yapılan başta ot sazanı,

gümüş sazanı ve kum midyesi olmak üzere 10 tür toplam yetiştiricilik üretiminin yaklaşık yarısını sağlamaktadır (Tablo 4) (FAO 2012b).

Tablo 4. 2010 Yılında En Fazla Avlanan ve Yetiştirilen Türler (FAO 2012b).

Türler ve Latince İsimleri	Avlanan (ton)	Toplam Av Miktarındaki Oranı (%)	Türler ve Latince İsimleri	Yetiştirilen (ton)	Toplam Yetiştiricilik Miktarındaki Oranı (%)
Peru hamsisi (<i>Engraulis ringens</i>)	4.205.979	5	Ot sazanı (<i>Ctenopharyngodon idellus</i>)	4.337.114	7
Alaska kömür b. (<i>Theragra chalcogramma</i>)	2.829.704	3	Gümüş sazanı (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)	4.116.835	7
Torik (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	2.523.001	3	Sazan (<i>Catla catla</i>)	3.869.984	6
Atlantic ringa b. (<i>Clupea harengus</i>)	2.201.334	3	Kum midyesi (<i>Ruditapes philippinarum</i>)	3.604.247	6
Kolyoz (<i>Scomber japonicus</i>)	1.601.867	2	Aynalı sazan (<i>Cyprinus carpio</i>)	3.444.203	6
Largehead hairtail (<i>Trichiurus lepturus</i>)	1.343.571	2	Beyaz karides (<i>Penaeus vannamei</i>)	2.720.929	5
Sardalya (<i>Sardina pilchardus</i>)	1.219.663	1	Büyükbaş sazan (<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>)	2.585.962	4
Japon hamsisi (<i>Engraulis japonicus</i>)	1.202.212	1	Nil tilapyası (<i>Oreochromis niloticus</i>)	2.538.052	4
Sarı yüzgeç orkinos (<i>Thunnus albacares</i>)	1.165.296	1	Havuz balığı (<i>Carassius carassius</i>)	2.217.799	4
Morina (<i>Gadus morhua</i>)	950.950	1	Atlantik salmonu (<i>Salmo salar</i>)	1.425.968	2

Birleşmiş Milletler Çevre Programı'na (UNEP, 2009) göre dünyadaki balık stoklarının % 75'i ya tüketilmiş ya da aşırı balıkçılık yüzünden tehdit altındadır. Balıkçılığın sağlayabileceği çok yüksek ekonomik, sosyal ve gelişim fırsatları verimsiz kullanım yüzünden boşa gitmiştir. Global balıkçılığın potansiyel ekonomik kaybı yıllık 50 milyar dolar olarak tahmin edilmiştir. 2002 yılında Johannesburg'da düzenlenen Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi'nde alınan kararlarla FAO kodu haline getirilen balık stoklarının 2015 yılına kadar sürdürülebilir seviyeye getirilmesi hedefi ile denizde avlanma yoluyla üretim azalmaya, kültür üreticiliği ile üretim ise artmaya başlamıştır. Bu doğrultuda avcılık yoluyla elde edilen balık miktarının talebi karşılayamaması nedeniyle artan dünya nüfusunun balık ihtiyacının yetiştiricilikten karşılanacağı kabul edilmektedir.

2010 yılı verilerine göre dünyada en çok avcılık üretimi yapan 10 ülke toplam üretimin yaklaşık yarısını sağlamaktadır. Çin 2001'den bu yana en çok avcılık üretimi gerçekleştiren ülke konumundadır. Türkiye ise 485.939 tonluk avcılık üretimiyle 30. sıradadır (Tablo 5).

Yetiştiricilik üretiminde ise yine Çin, dünya yetiştiricilik üretiminin 2/3'üne sahip olarak ilk sırada yer almaktadır. Diğer önemli üreticiler Hindistan, Vietnam, Endonezya ve Bangladeş olmuştur. Türkiye su ürünleri yetiştiricilik üretimi son yıllarda artış göstermesine rağmen global üretimin ancak % 0,3'ünü karşılamakta olup 24. sırada yer almaktadır (Tablo 5) (FAO 2012b).

Tablo 5. 2010 Yılında En Fazla Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi Gerçekleştiren 10 Ülke (2010) (FAO 2012b).

Ülke	Avcılık (ton)	Toplam Avcılıktaki Oranı (%)	Ülke	Yetiştiricilik (ton)	Toplam Yetiştiricilikteki Oranı (%)
Çin	15.418.967	17,4	Çin	36.734.215	61,4
Endonezya	5.380.366	6,1	Hindistan	4.648.851	7,8
Hindistan	4.694.968	5,3	Vietnam	2.671.800	4,5
ABD	4.369.540	4,9	Endonezya	2.304.828	3,8
Peru	4.261.091	4,8	Bangladeş	1.308.515	2,2
Rusya	4.069.624	4,6	Tayland	1.286.122	2,1
Japonya	4.044.185	4,6	Norveç	1.008.010	1,7
Myanmar	3.063.210	3,5	Mısır	919.585	1,5
Şili	2.679.736	3,0	Myanmar	850.697	1,4
Norveç	2.675.292	3,0	Filipinler	744.695	1,2
TURKİYE	485.939	0,5	TURKİYE	167.721	0,3

Dünya yetiştiricilik üretiminin 1970'li yıllardan itibaren bölgesel durumu incelendiğinde miktar olarak bütün alanlarda artış gösterdiği, Tablo 6'da görülmektedir. 2010 yılı verilerine göre Asya kıtası 53,3 milyon ton yetiştiricilikle dünya üretiminin % 89'unu sağlamakta ve ilk sırada yer almaktadır.

Tablo 6. 1970-2010 Yılları Arasında Dünya Yetiştiricilik Üretimi (FAO, 2012).

		1970	1980	1990	2000	2009	2010
Afrika	Ton	10.271	26.202	81.015	399.676	991183	1.288.320
	%	0.40	0.60	0.60	1.20	1.80	2.20
Amerika	Ton	173.491	198.850	548.479	1.423.433	2.512.829	2.576.428
	%	6.80	4.20	4.20	4.40	4.50	4.30
Asya	Ton	1.799.101	3.552.382	10.801.356	28.422.189	49.538.019	53.301.157
	%	70.10	75.50	82.60	87.70	88.90	89.00
Avrupa	Ton	575.598	916.183	1.601.524	2.050.958	2.499.042	2.523.179
	%	22.40	19.50	12.20	6.30	4.50	4.20
Okyanusya	Ton	8.421	12.224	42.005	121.482	173.283	183.516
	%	0.30	0.30	0.30	0.40	0.30	0.30
TOPLAM	Ton	2.566.882	4.705.841	13.074.379	32.417.738	55.714.356	59.872.600

4.1.2. Avrupa'da Su Ürünleri Sektörü

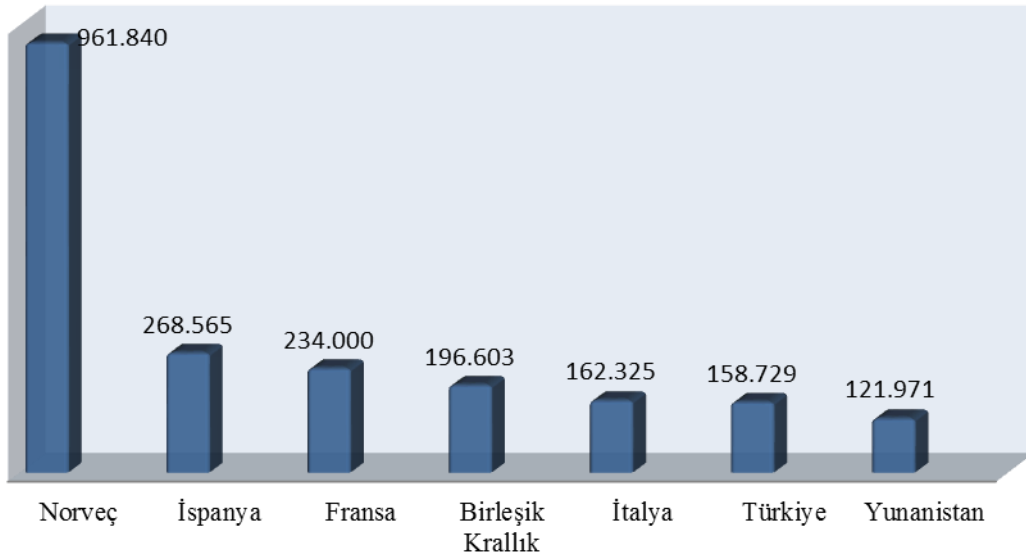
Avrupa kıtasının yetiştiricilik üretimi son 40 yılda % 438 artmasına rağmen dünya yetiştiricilik üretimindeki payı % 22,4'den % 4,2'e gerilemiştir. Bunda en büyük etken Asya kıtasındaki yetiştiriciliğin yaklaşık 30 kat artarak 1,79 milyon tondan 53,3 milyon tona çıkması olmuştur (Tablo 6).

Avrupa kıtası ülkeleri, 2009 yılında 9,03 milyon ton avcılık üretimiyle dünya avcılık üretiminin % 15'ini gerçekleştirmiştir. AB'ye üye 27 ülke hem yetiştiricilikte hem de avcılıkta kıta üretiminin yaklaşık yarısını sağlamaktadır. 2009 yılı rakamlarına göre AB'ye üye ülkelerden İspanya ve Birleşik Krallık her iki üretimde de ilk 3 içinde olmayı başarmışlardır. Kıtada üretim miktarları açısından lider ülke konumundaki Norveç AB üyesi değildir ve avcılık üretiminde 961.840 tonluk üretimle toplam üretimin % 39,7'sini, yetiştiricilikte ise 2.524.440 tonluk üretimle % 28'ini sağlamaktadır. Türkiye ise avcılık açısından Norveç, İzlanda, Danimarka, İspanya ve Birleşik Krallık'ın ardından, yetiştiricilikte ise Norveç, İspanya, Fransa, Birleşik Krallık ve İtalya'nın ardından 6. sırada yer almaktadır (Tablo 7 ve Şekil 9) (EUROSTAT, 2012a ve b).

Tablo 7. Avrupa’da Ülkelerin Avcılık ve Yetiştiricilik Üretimi (2009) (EUROSTAT, 2012a ve

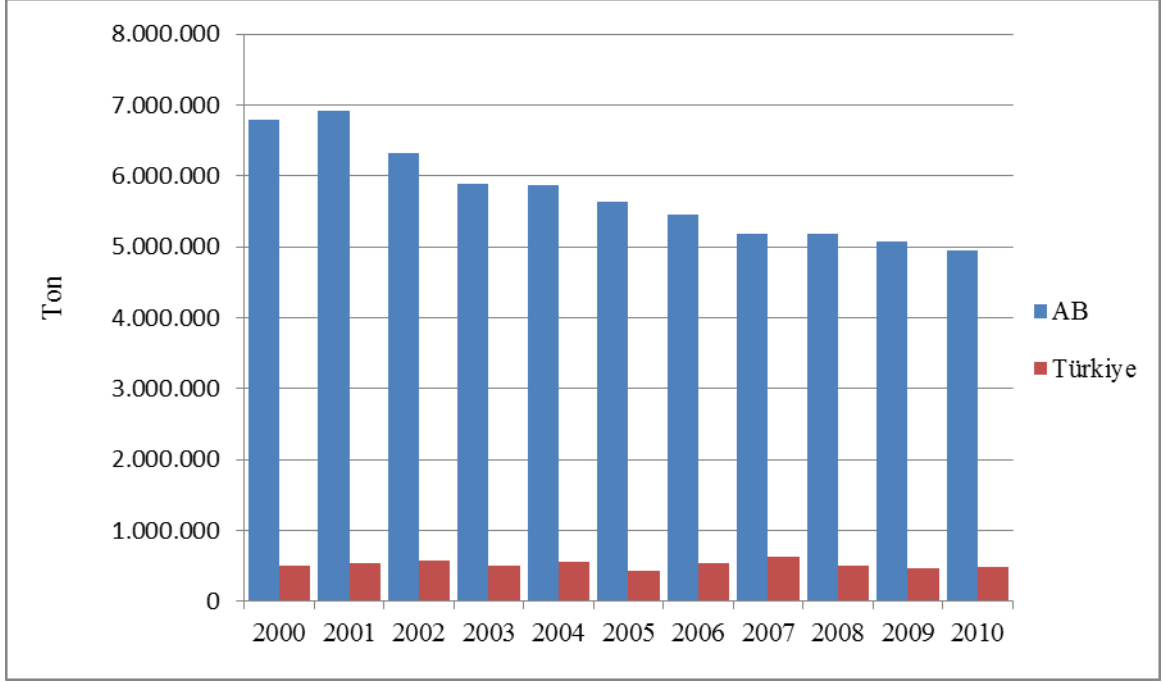
b).

Ülke	Avcılık (ton)	Toplam Avcılıktaki oranı (%)	Ülke	Yetiştiricilik (ton)	Toplam Yetiştiricilikteki oranı (%)
AB (27 Ülke)	5.067.891	55,0	AB (27 Ülke)	1.299.635	53,6
Danimarka	777.747	8,4	İspanya	268.565	11,1
İspanya	760.725	8,3	Fransa	234.000	9,6
Birleşik Krallık	586.645	6,4	Birleşik Krallık	196.280	8,1
Fransa	439.922	4,8	İtalya	162.325	6,7
Hollanda	382.094	4,1	Yunanistan	121.971	5,0
İrlanda	269.080	2,9	Hollanda	55.561	2,3
İtalya	253.001	2,7	İrlanda	47.212	1,9
Polonya	223.894	2,4	Almanya	40.916	1,7
İsveç	203.413	2,2	Polonya	36.503	1,5
Portekiz	199.006	2,2	Danimarka	34.131	1,4
Norveç	2.524.440	27,4	Norveç	961.840	39,7
İzlanda	1.164.432	12,6			
TÜRKİYE	463.917	5,0	TÜRKİYE	158.729	6,5
AVRUPA TOPLAM	9.220.680	100,0	AVRUPA TOPLAM	2.420.204	100,0



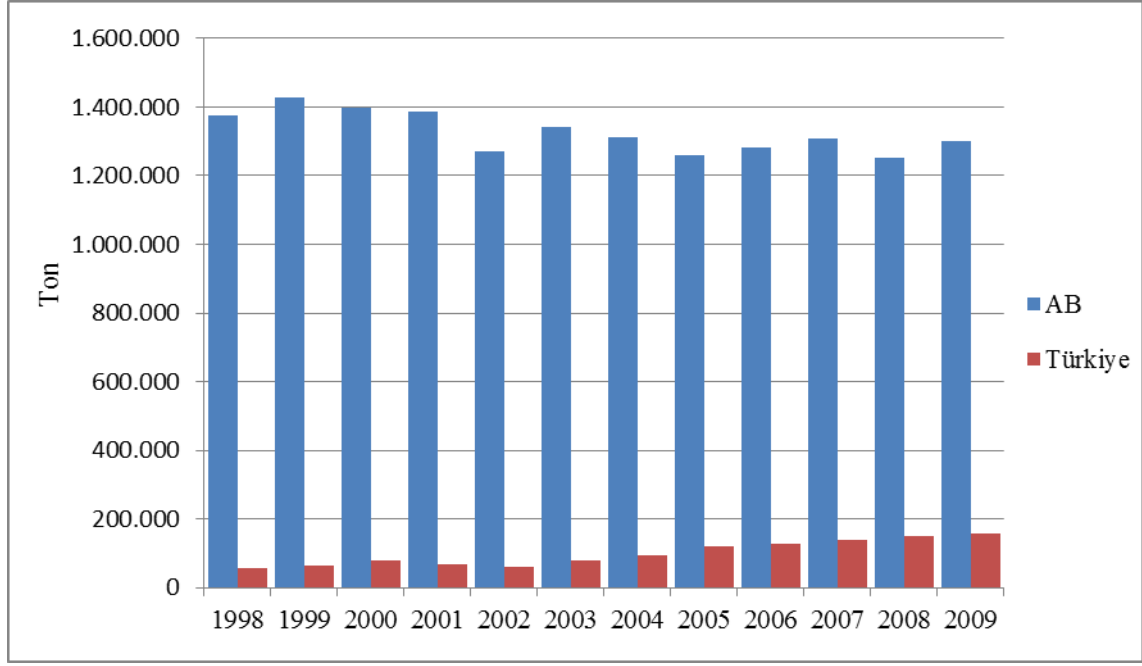
Şekil 9. 2009 Yılında Avrupa Ülkelerinde Yetiştiricilikten Sağlanan Üretim (ton) (EUROSTAT, 2012a).

2000-2010 yılları arasındaki AB avcılık üretim değerlerine bakıldığında, AB avcılık üretiminin 6.789.271 tondan 4.943.780 tona düştüğü görülmektedir (Şekil 10). Türkiye 2010 yılı avcılık üretimi (485.939 ton), AB üretiminin % 10'u seviyesinde yer almıştır.



Şekil 10. 2000-2010 Yılları Arasında AB ve Türkiye Avcılık Üretimleri (ton) (EUROSTAT, 2012b).

AB yetiştiricilik üretimi, dünya yetiştiricilik üretimindeki artışın tersine düşüş trendi göstererek 1998'den 2009 yılına kadar 1,2 ile 1,4 milyon ton değerleri arasında değişim göstermiştir (Şekil 11). 2009 yılında AB üye ülkeleri 1.299.635 ton yetiştiricilik üretimi gerçekleştirmişlerdir. Türkiye 2009 yılı yetiştiricilik üretimi (158.729 ton), AB'nin % 12'si oranında kaydedilmiştir.



Şekil 11. 1998-2009 Yılları Arasında AB ve Türkiye Yetiştiricilik Üretimleri (ton) (EUROSTAT, 2012a).

2010 yılında AB'deki kişi başına düşen balık tüketim miktarı FAO tarafından 22 kg olarak belirtilmiştir. AB bugüne kadar balık ithalatında artan iç tüketim nedeniyle dünya ithalatının % 40'ını gerçekleştirerek en büyük pazar olmuştur. Avrupa Birliği su ürünleri ithalatı 2010'da 44,6 milyar dolara ulaşarak 2009'a göre % 10 büyüme göstermiştir (FAO, 2012a).

Avrupa Birliği'nin balık tüketimindeki artışa paralel olarak ithalata olan bağımlılığı da gittikçe artmaktadır. Ancak tüm bunlar stokların belirlenmesi ve düzenlenmesi için balıkçılık politikalarının yenilenmesi zorunluluğunu ve yetiştiricilik çalışmalarının hızlandırılması gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Bu çalışmaların sonuçları ise orta ve uzun vadede kendini gösterebilecektir.

AB'de balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği Ortak Balıkçılık Politikası (OBP) kapsamında ele alınmaktadır. 1970'li yıllara kadar tarımın bir parçası olarak değerlendirilen balıkçılık, topluluk sularına eşit erişim hakkı sağlanması, balıkçılık faaliyetlerinin düzenlenmesi ve uluslararası antlaşmalar akdedilirken topluluk çıkarlarının korunması amacıyla ayrı bir politika olarak değerlendirilmeye başlanmış ve 1983 yılında OBP oluşturulmuştur. OBP'nin temel unsurlarından biri AB kaynaklarının korunmasını ve türlerin sürdürülebilirliğini sağlamaktır. OBP, balıkçıların yaşamlarını sürdürebilmelerini garanti ederken balık türlerinin korunmasını ve tüketiciler ile balık ürünleri işleme endüstrisinin düzenli olarak makul fiyatlardan balık bulabilmesini amaçlamaktadır (Şahin, 2011).

4.1.3. Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü

Sahip olduğu su potansiyeli ile su ürünleri üretimi açısından Avrupa’da en önemli aktörlerden olan ülkemiz, Akdeniz, Ege Denizi ve Karadeniz tarafından çevrili olup 8.333 km kıyı şeridine, 24.607.200 hektarlık bir denizel alana sahiptir. Denizel alanlar içerisinde özellikle Ege ve Akdeniz kıyılarımız korunaklı kıyı alanlarının fazla olması ve ılıman iklim şartları nedeniyle avcılığın yanı sıra denizel su ürünleri yetiştiriciliği için de fırsat teşkil etmektedir. Ayrıca, ülkemiz 200 adet doğal ve 206 adet yapay gölleri, 953 adet kapalı rezervuarlar ve 177.714 km uzunluğundaki 33 adet akarsuyu ile iç su ürünleri yetiştiriciliği için önemli bir potansiyele sahiptir (Tablo 8).

Tablo 8. Türkiye Su Kaynakları (TURKSTAT, 2008).

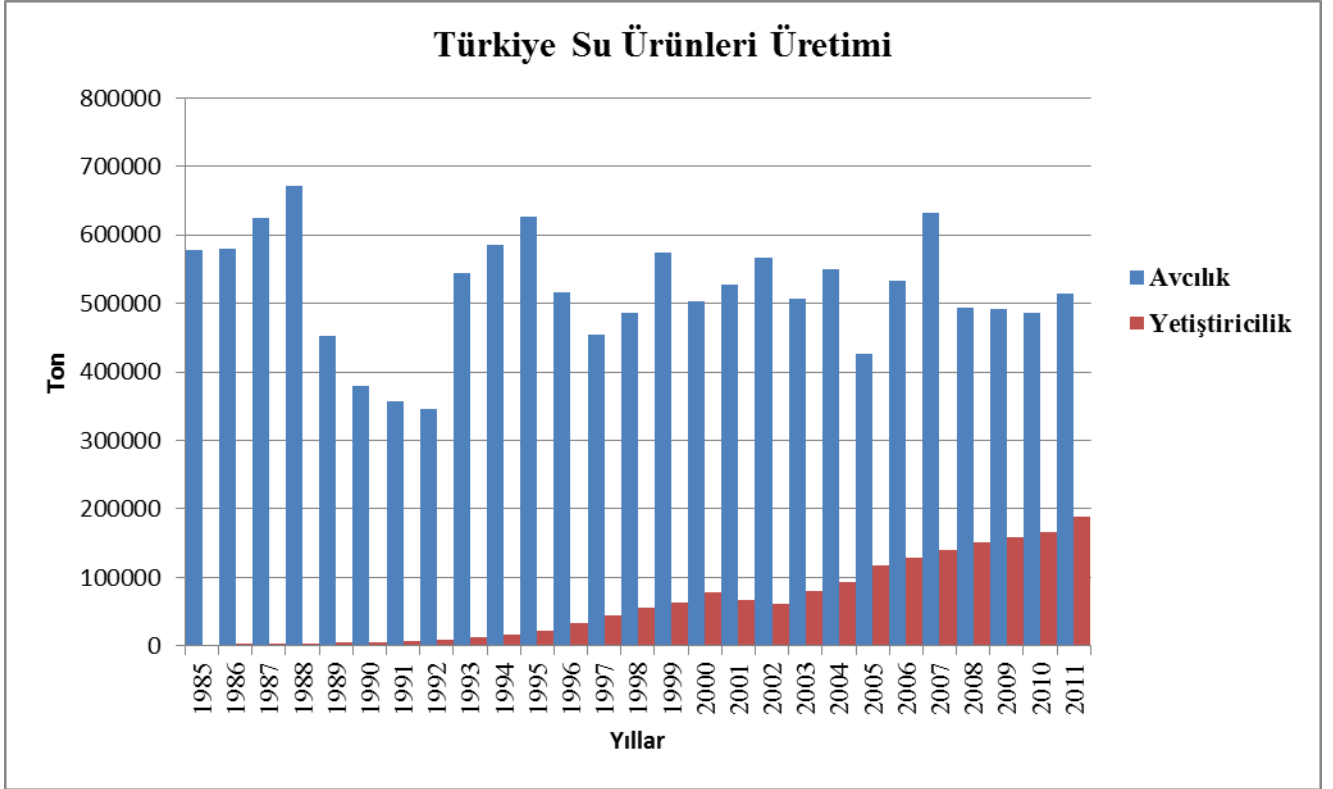
	Sayı	Uzunluk (km)	Alan (ha)
Doğal Göller	200	-	906.118
Yapay Göller	206	-	342.377
Rezervuarlar	953	-	15.500
Akarsular	33	177.714	-
Kıyısal Bölgeler		8.333	24.607.200
Toplam Alan			25.871.195

Türkiye’de söz konusu potansiyel 1969 yılında fark edilmiş ve iç sularda yetiştiricilik faaliyetleri başlamıştır. 1969 yılında başlamasına rağmen yetiştiricilikten sağlanan üretime ilişkin istatistiki verilere 1986’dan itibaren ulaşılabilmektedir. Bu nedenle Türkiye su ürünleri üretiminin son 25 yılına bakıldığında, avcılık ve yetiştiricilikten sağlanan yıllık toplam üretimin 354-772 bin tonlar arasında değiştiği görülmektedir. (Tablo 9 ve Şekil 12) (TUİK, 1988-2011; TUİK, 2012b; Anonim, 2009; İZKA, 2012).

Tablo 9. Türkiye Su Ürünleri Üretim Miktarları (ton) (1985-2011) (TUİK, 1988-2011; TUİK, 2012; Anonim, 2009; İZKA, 2012)

Yıllar	Avcılık					Yetiştiricilik					TOPLAM
	Deniz	%	İçsu	%	Toplam	Deniz	%	İçsu	%	Toplam	
1985	532.602	92,1	45.471	7,9	578.073	-	-	-	-	-	578.073
1986	539.565	92,6	40.280	6,9	579.845	35	0,01	3.040	0,5	3.075	582.920
1987	582.853	92,8	41.760	6,7	624.613	95	0,02	3.205	0,5	3.300	627.913
1988	623.404	92,2	48.500	7,2	671.904	135	0,02	3.965	0,6	4.100	676.004
1989	409.929	89,7	42.833	9,4	452.762	850	0,2	3.504	0,8	4.354	457.116
1990	342.017	88,8	37.315	9,7	379.332	1.545	0,4	4.237	1,1	5.782	385.114
1991	317.425	87,0	39.401	10,8	356.826	3.325	0,9	4.510	1,2	7.835	364.661
1992	304.766	86,0	40.370	11,4	345.136	2.688	0,8	6.522	1,8	9.210	354.346
1993	502.031	90,3	41.573	7,5	543.604	5.046	0,9	7.392	1,3	12.438	556.042
1994	542.268	90,2	42.838	7,1	585.106	8.733	1,5	7.265	1,2	15.998	601.104
1995	582.610	89,7	44.983	6,9	627.593	8.494	1,3	13.113	2,0	21.607	649.200
1996	474.243	86,3	42.202	7,7	516.445	15.241	2,8	17.960	3,3	33.201	549.646
1997	404.350	80,8	50.460	10,1	454.810	18.150	3,6	27.300	5,5	45.450	500.260
1998	432.700	79,6	54.500	10,0	487.200	23.410	4,3	33.290	6,1	56.700	543.900
1999	523.634	82,2	50.190	7,9	573.824	25.230	4,0	37.770	5,9	63.000	636.824
2000	460.521	79,1	42.824	7,4	503.345	35.646	6,1	43.385	7,4	79.031	582.376
2001	484.410	81,4	43.323	7,3	527.733	29.730	5,0	37.514	6,3	67.244	594.977
2002	522.744	83,3	43.938	7,0	566.682	26.868	4,3	34.297	5,5	61.165	627.847
2003	463.074	78,8	44.698	7,6	507.772	39.726	6,8	40.217	6,8	79.943	587.715
2004	504.897	78,3	45.585	7,1	550.482	49.895	7,7	44.115	6,8	94.010	644.492
2005	380.381	69,8	46.115	8,5	426.496	69.673	12,8	48.604	8,9	118.277	544.773
2006	488.966	73,9	44.082	6,7	533.048	72.249	10,9	56.694	8,6	128.943	661.991
2007	589.129	76,3	43.321	5,6	632.450	80.840	10,5	59.033	7,6	139.873	772.323
2008	453.113	70,1	41.011	6,3	494.124	85.629	13,2	66.557	10,3	152.186	646.310
2009	425.275	68,2	39.187	6,3	464.462	76.248	12,2	82.481	13,2	158.729	623.191
2010	445.680	68,2	40.259	6,2	485.939	78.568	12,0	88.573	13,6	167.141	653.080
2011	477.658	67,9	37.097	5,3	514.755	100.446	14,3	88.344	12,6	188.790	703.545

1985 yılında toplam üretimin hepsi avcılıktan sağlanırken 1986 yılında başlayan yetiştiricilik üretimi sürekli artış göstermiş ve 2011 yılında 188.790 tona ulaşarak toplam üretimimizin dörtte birini sağlar hale gelmiştir (Tablo 9 ve Şekil 12) (TUİK, 1988-2011; TUİK, 2012b; Anonim, 2009; İZKA, 2012).



Şekil 12. Türkiye Avcılık ve Yetiştiricilik Üretim Miktarları (1985-2011) (TUİK, 1988-2011; TUİK, 2012b; Anonim, 2009; İZKA, 2012).

4.1.3.1. Avcılıktan Sağlanan Üretim

Üretimimizin önemli kısmını karşılayan avcılıktan elde edilen yıllık üretim miktarları, 1985-2011 yılları arasında 345-671 bin ton arasında değişim göstermiş, toplam üretim içindeki payı ise % 100'den % 73,2'ye gerilemiştir. Avcılıkta üretimin önemli bir kısmı denizlerden sağlanmakta olup başlıca tür olan hamsi balığı üretimindeki düşüşe bağlı olarak avcılıktan sağlanan yıllık üretimimiz 1989-1992 yılları arasında önemli miktarda düşüş göstermiştir. Sonraki yıllarda inişli çıkışlı bir grafik sergilemesine rağmen toplam üretimdeki payı % 92,1'den % 67,9'a gerilemiştir (Tablo 10 ve Şekil 13).

2011 yılı verilerine göre denizden avcılık yoluyla sağlanan ürünün önemli kısmını (% 91) 432.246 tonla deniz balıkları oluşturmaktadır. % 9'luk kısmı (45.412,4 ton) ise kabuklu ve yumuşakçalardır (TUİK, 2012b).

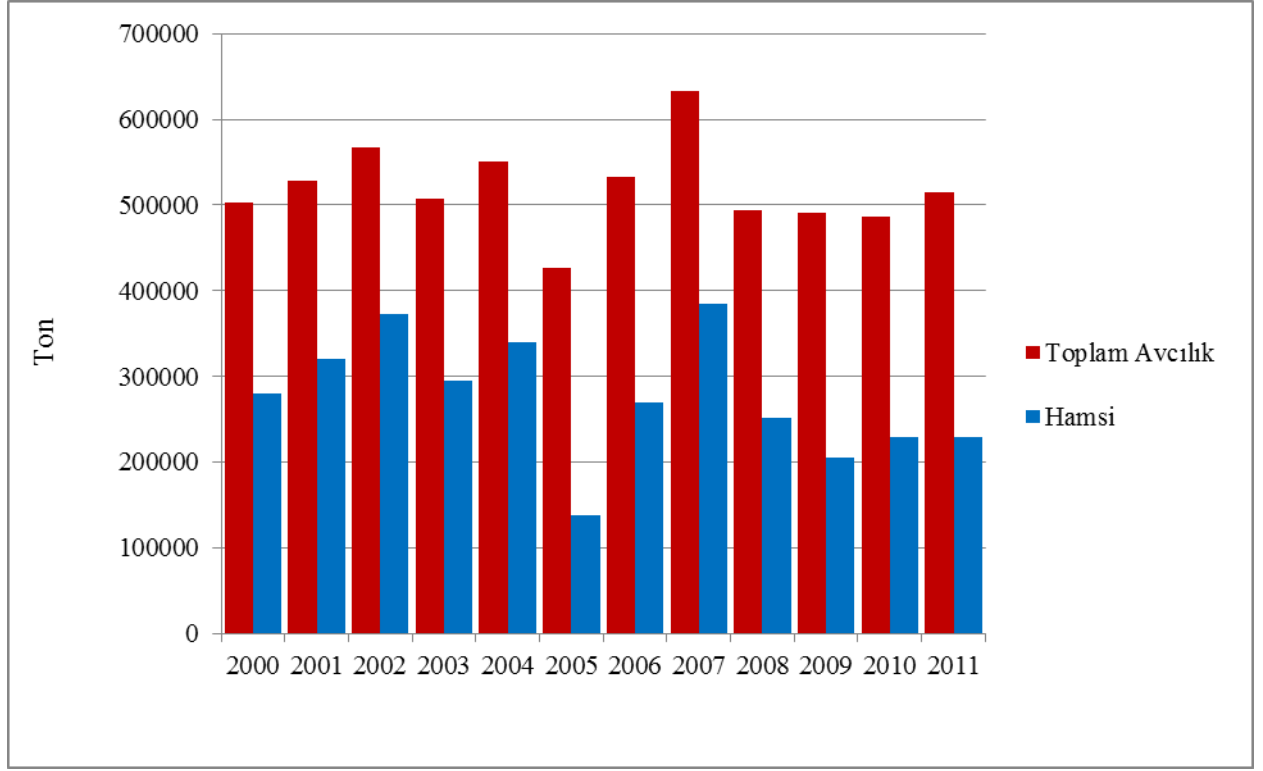
Deniz avcılığında 2011 yılında en çok avlanan ilk 10 tür incelendiğinde üretimin yaklaşık yarısını karşılayan (228.491 ton) hamsinin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Onu çaça (87.141 ton), sardalye (34.709) ve beyaz kum midyesi (30.176) türleri izlemektedir (Tablo 10) (TUİK, 2012b).

Avcılıkta önemli yeri olan bu türler, genellikle Türkiye balıkçı filosundaki endüstriyel balıkçı tekneleri (gırgır ve trol) tarafından avlanmaktadır.

Tablo 10. Deniz Avcılığında En Çok Yakalanan 10 Tür (2011) (TUİK, 2012b).

Türler	Avlanan (ton)	Toplam Deniz Avcılığındaki Oranı (%)
Hamsi	228.491	47,8
Çaça	87.141	18,2
Sardalya	34.709	7,3
Beyaz Kum Midyesi	30.176	6,3
İstavrit (Kraça)	18.073	3,8
Palamut-Torik	10.019	2,1
Mezgit	9.455	2,0
İstavrit-Karagöz	6.937	1,5
Deniz salyangozu	6.534	1,4
Tekir	3.877	0,8

Bölgelere göre incelediğimizde, hamsi avcılığının yoğun olarak yapıldığı Doğu Karadeniz Bölgesi, 2011 yılında Türkiye deniz balıkları avcılığı üretiminin % 68'ini (293.262,5 ton) sağlamıştır. Onu takip eden bölgeler ise 40.608,2 tonla Batı Karadeniz, 36.432,7 tonla Marmara, 31.329,9 tonla Ege ve 30.612,7 tonla Akdeniz bölgeleri olmuştur. 2000-2011 yılları arasında toplam avcılık üretimimiz Şekil 13'de görüldüğü üzere hamsi üretim miktarına bağlı olarak dalgalanmalar göstermektedir. Örneğin 2005 yılındaki üretimin 334.248 ton olması hamsi üretiminin 138.569 ton olmasından kaynaklanmıştır.



Şekil 13. Türkiye Toplam Avcılığı ve Hamsi Avcılığı İlişkisi (2000-2011).

Avlanan deniz ürünlerinin yaklaşık yarısı (% 48,7) balık unu ve yağ fabrikalarına, % 41,8'i komisyonculara (kabzımal tüccar), % 5,5'i konserve fabrikasına, % 1,7'si kooperatif ve birliklere, % 1,7'si direk tüketiciye pazarlanmaktadır. Ürünün % 0,5'i balıkçı tarafından tüketilmekte, % 1,2'si ise değerlendirilememektedir. İzmir İli'nin bulunduğu Ege Bölgesi'nde ise ürünün büyük bir kısmı (% 76,2) komisyonculara pazarlanmaktadır (TUİK, 2012b).

İç sulardan avcılık yoluyla sağlanan yıllık üretim ise son 25 yılda çok fazla değişim göstermemiş olup 37-54 bin tonlar arasındadır 2011 yılında iç su avcılığında 37.096 ton ürün elde edilmiştir (Tablo 9). İç sularda en fazla avlanan türler sazan (9998,1 ton), inci kefali (9167,7 ton) ve gümüş balığıdır (6705,2 ton) (TUİK, 1988-2011; TUİK, 2012b; Anonim, 2009; İZKA, 2012).

2011 yılı itibariyle 17.165'i deniz, 3.124'ü iç su olmak üzere balıkçılık filomuzda toplam 20.289 balıkçı gemisi bulunmaktadır (Tablo 11). Bu gemilerin sayısal olarak büyük çoğunluğunu (% 91) 0-11,9 m boy grubundaki ağ-paragat avcılığı yapan balıkçı tekneleri (18.398 adet) oluşturmaktadır. Geri kalan % 9'u ise gırgır ve trol balıkçılığı yapan teknelerdir (TUİK, 2012b).

Tablo 11. 2011 Yılı İtibariyle Türkiye Balıkçı Gemisi Sayısı (TUİK, 2012b).

	Balıkçı Gemisi Sayısı (Adet)
Deniz	17.165
İçsu	3.124
TOPLAM	20.289

Türkiye’de ticari olarak balıkçılıkla uğraşan 167.568 gerçek kişi ruhsatına sahip balıkçı bulunmaktadır. Bunların 160.111 deniz, 7.457’si iç sularda avcılık yapmaktadır. Amatör balıkçı sayısı ise 63.112 olarak rapor edilmiştir (Tablo 12) (TUİK, 2012b; BSGM, 2012).

Tablo 12. 2011 Yılı İtibariyle Türkiye Balıkçı Sayısı (BSGM, 2012).

	Balıkçı Sayısı (Adet)
Gerçek kişi ruhsath (deniz)	160.111
Gerçek kişi ruhsath (içsu)	7.457
Amatör ruhsath	63.112
TOPLAM	230.680

2011 yılında balıkçılık faaliyetleri için yapılan giderler 475 milyon TL değerindedir. Bunun büyük bir kısmını 236 milyon TL ile akaryakıt ve yağ giderleri oluşturmuştur. Balıkçılık faaliyetleri için yapılan sabit sermaye yatırım ve satışları ise 126 milyon TL değerinde olup, bunda en büyük paylar 43 milyonla ağ, 41 milyonla gemi harcamalarıdır (TUİK, 2012b).

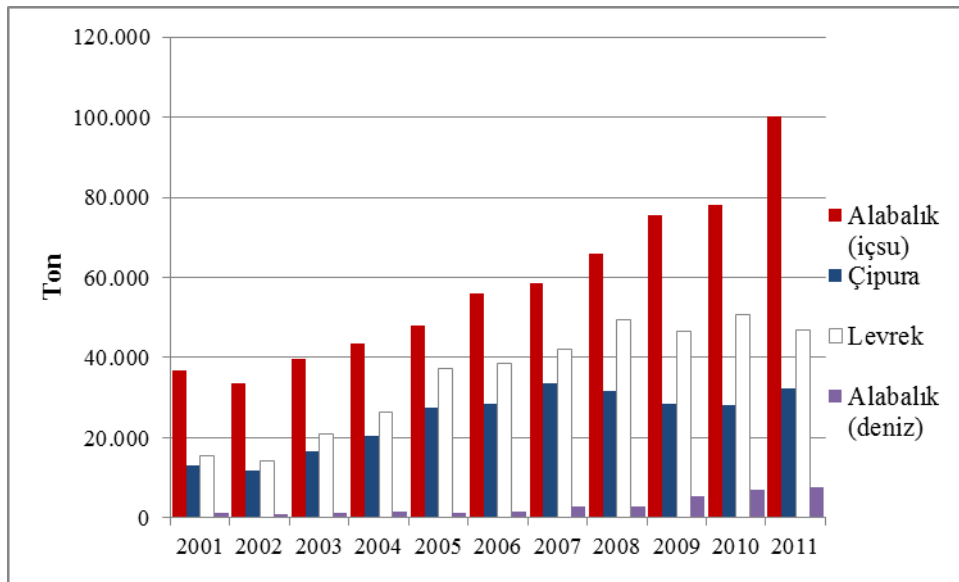
4.1.3.2. Yetiştiricilikten (Kültür Balıkçılığı) Sağlanan Üretim

2001 yılında 67.244 ton olarak gerçekleşen Türkiye su ürünleri yetiştiriciliği üretimi 2003 yılından itibaren sofralık su ürünleri üretimine, 2005 yılından itibaren de sofralığın yanı sıra yavru balık üretimine de finansal destek verilmesi ile daha da ivme kazanmış ve 2011 yılında 188.790 ton olarak gerçekleşmiştir (Tablo 13). 2011 yılında yetiştiricilik üretiminin miktar olarak % 53’ü iç sularda % 47’si denizlerde gerçekleştirilmiştir. Yetiştirilen en önemli türler, 2011 yılı verilerine göre toplam üretimdeki % 53’lük payla gökkuşağı alabalığı (iç su), % 25 ile levrek ve % 17 ile çipura türleridir (Tablo 13 ve Şekil 14) (TUİK, 2012b).

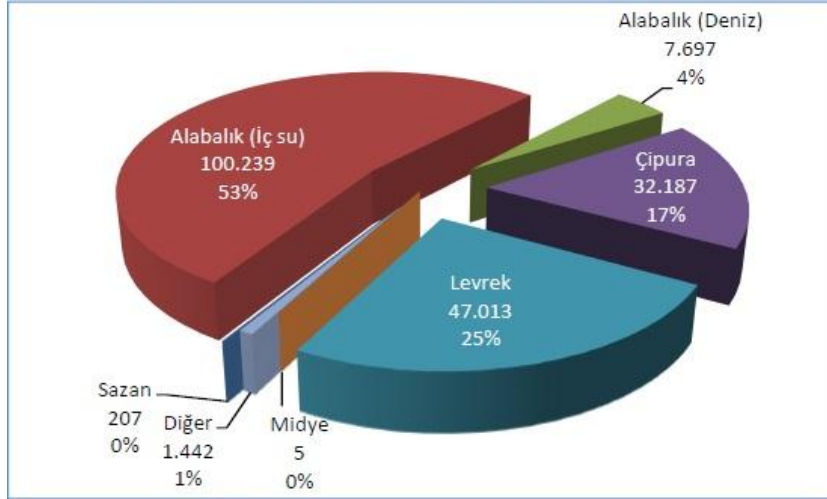
Tablo 13. 2001-2011 Yılları Arasında Türlerle Göre Ülkemizde Balık Yetiştiriciliği (ton) (TUIK, 1988-2011; TUIK, 2012b; Anonim, 2009; BSGM, 2012).

Türlerle Göre Ülkemizde Balık Yetiştiriciliği (ton)								
Yıllar	Sazan	Alabalık (İç su)	Alabalık (Deniz)	Çipura	Levrek	Midye	Diğer	TOPLAM
2001	687	36.827	1.240	12.939	15.546	5	-	67.244
2002	590	33.707	846	11.681	14.339	2	-	61.165
2003	543	39.674	1.194	16.735	20.982	815	-	79.943
2004	683	43.432	1.540	20.435	26.297	1.513	-	93.900
2005	571	48.033	1.249	27.634	37.290	1.500	2.000	118.277
2006	668	56.026	1.633	28.463	38.408	1.545	2.200	128.943
2007	600	58.433	2.740	33.500	41.900	1.100	1.600	139.873
2008	629	65.928	2.721	31.670	49.270	196	1.772	152.186
2009	591	75.657	5.229	28.362	46.554	89	2.247	158.729
2010	403	78.165	7.079	28.157	50.796	340	2.201	167.141
2011	207	100.239	7.697	32.187	47.013	5	1.442	188.790

2001 yılında 36.827 ton olarak kaydedilen gökkuşağı alabalığının iç sulardaki üretimi % 272 oranında artarak 2011 yılında 100.239 tona yükselirken, 2001 yılında sırasıyla 12.939 ve 15.546 ton olan çipura ve levrek üretim değerleri, yaklaşık 3 kat artarak 2011 yılında 32.187 ve 47.013 tona ulaşmışlardır. Ancak çipura üretim miktarı 2006'dan bu yana 28.000-33.000 ton arasında durağanlaşmıştır (Tablo 13 ve Şekil 14).



Şekil 14. 2001-2011 Yılları Arasında Türkiye Alabalık (İçsu), Çipura, Levrek ve Alabalık (Deniz) Yetiştiriciliği Üretim Değerleri.



Şekil 15. Türkiye 2011 Yılı Yetiştiricilik Üretiminde Türlerin Payları (TUİK, 2012b).

2012 yılı itibariyle Türkiye’de 1.791’i iç su, 372’si deniz olmak üzere 404.634 ton/yıl kapasiteye sahip toplam 2.163 adet yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır (Tablo 14) (BSGM, 2012). İç sularda alabalık ve sazan, denizlerde ise çipura ve levrek yetiştiriciliği yaygındır. Bunlar dışında Türkiye’de 1 Mersin balığı (29 ton/yıl kapasiteye sahip), 7 Orkinos balığı (7.440 ton/yıl), 3 Midye-Kara midye (4.500 ton/yıl), 2 Akivades (625 ton/yıl), 1 Kurbağa (74,88 ton/yıl), 5 Alg (5,75 ton/yıl), 1 Spirulina (2,5 ton/yıl) ve 7 Akvaryum balığı (42.523.000 adet/yıl) yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır.

Tablo 14. 2012 Yılı İtibariyle Su Ürünleri Yetiştiricilik Tesisleri ve Kapasiteleri (BSGM, 2012).

Faaliyet Alanı	Adet	Proje Kapasitesi (ton/yıl)		
		Toplam	Minimum-Maksimum	Ortalama
İç su işletmeleri	1.791	225.304	0,75-2500	125,8
Deniz işletmeleri	372	179.330	5-4000	482,1
TOPLAM	2.163	404.634	0,75-4000	187,1

Tüm tesisler dikkate alındığında ortalama proje kapasitesi 187,1 ton/yıldır. Deniz işletmelerinin ortalama proje kapasitesi ise daha yüksek olup 482,1 ton/yıl, iç su işletmelerinin ise 125,8 ton/yıldır (Tablo 14).

2002-2012 yılları arasındaki tesis sayı ve kapasiteleri dikkate alındığında iç su yetiştiricilik tesisi sayısında 2002 yılına göre % 76 artış sağlanmasına paralel olarak kapasitelerde yaklaşık 9 kat artış sağlanmıştır. Özellikle kapasitedeki önemli artışın kapalı rezervuarlardaki alabalık üretiminin artmasından kaynaklandığı söylenebilir (Tablo 15).

Tablo 15. 2002-2012 Yılları Arasında İç Su Yetiştiricilik Tesislerinin Adet ve Kapasiteleri (BSGM, 2012).

Tarih	İşletme Adedi	Artış (%)	Kapasite (ton/yıl)	Artış (%)
31.12.2002	1.020	-	25.068	-
31.12.2003	1.040	1,96	25.536	1,87
31.12.2004	1.059	1,83	25.548	0,05
31.12.2005	1.186	11,99	32.637	27,75
31.12.2006	1.072	-	38.105	16,75
31.12.2007	1.180	10,72	57.170	50,03
31.12.2008	1.395	8,2	88.520	54,8
31.12.2009	1.499	7,22	104.629	18,2
31.12.2010	1.550	3,4	152.056	45,3
31.12.2011	1.720	10,97	197.002	29,56
31.10.2012	1.791	4,1	225.304	14,4

Deniz yetiştiricilik tesisleri ise 2002 yılına göre sayı olarak % 53, kapasite olarak yaklaşık 6 kat artış göstermiştir. Söz konusu artışların denizlerde kıyı ötesi (off shore) kafes sistemlerinde yüksek miktarlarda üretim yapılabilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 16) (BSGM, 2012).

Tablo 16. 2002-2012 Yılları Deniz Yetiştiricilik Tesisleri Adet ve Kapasiteleri (BSGM, 2012).

Tarih	İşletme Sayısı	Artış (%)	Kapasite (ton/yıl)	Artış (%)
31.12.2002	225	-	25.036	-
31.12.2003	233	3,56	32.372	29,3
31.12.2004	255	9,44	52.158	61,12
31.12.2005	303	18,82	79.781	52,96
31.12.2006	296	-	92.262	15,64
31.12.2007	324	9,45	101.126	9,61
31.12.2008	350	8,02	110.840	9,6
31.12.2009	356	1,71	134.121	21
31.12.2010	344		145.699	8,63
31.12.2011	368	6,98	174.521	19,78
31.10.2012	372	1,09	179.330	2,76

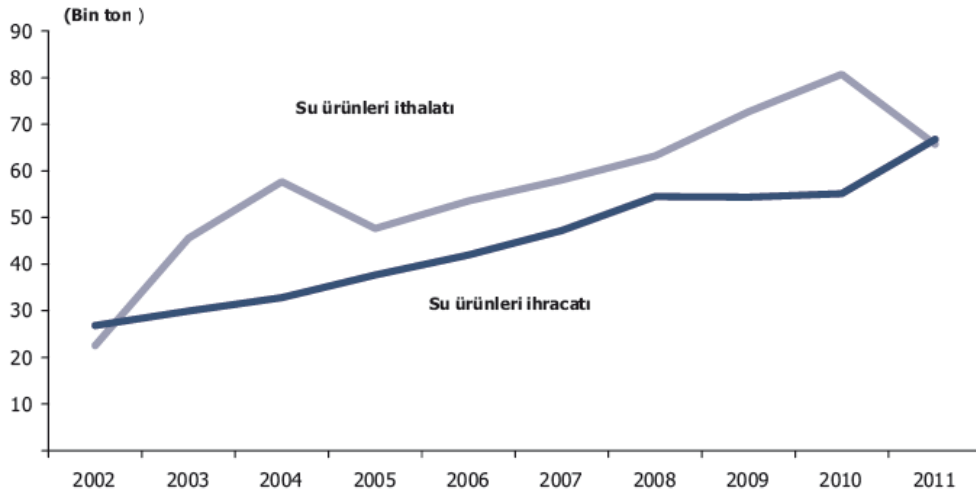
Türkiye alabalık yetiştiriciliğinde Avrupa'da ilk sırada yer almakta olup, çipura ve levrek piyasasında da % 25'lik bir paya sahiptir. 2011 yılında işletmelerimiz 371.523 ton/yıl proje kapasitelerine rağmen 188.790 ton üretim gerçekleştirmişlerdir. Kapasitelerin tam kullanılması durumunda Türkiye yetiştiricilik üretiminin yaklaşık 2 kat artacağı söylenebilir.

İllere göre 2011 yılı yetiştiricilik miktarları incelendiğinde Muğla 65.544 ton ile ilk sırada yer almakta ve İzmir 23.753 tonla onu takip etmektedir. Bu iki ilin üretim miktarı, Türkiye toplam yetiştiricilik üretiminin % 47'ini sağlamaktadır. Bu durum su ürünleriyle ilgili stratejilerin geliştirilmesinde bu illerde bulunan resmi kurumların önemini ortaya çıkarmaktadır.

Ülkemizdeki 17 deniz kuluçkahanesinin toplam kapasitesi 495,5 milyon yavru/yıldır. Kuluçkahanelerin çoğunluğunda çipura ve levrek türleri üretilmekte olup, bazılarında sinagrit, trança, minekop, mercan, lahoz, sivriburun karagöz, eşkina, sargoz, fangri mercan, mersin ve sarıağız türleri de üretilmeye çalışılmaktadır.

4.1.3.3. İhracat-İthalat ve Tüketim

Türkiye su ürünleri (avcılık ve yetiştiricilikten sağlanan) üretiminden sağlanan ürünler yurtiçi ve yurtdışı piyasada değerlendirilmektedir. Türkiye su ürünleri ticaretinin 2002 yılından 2011 yılına kadarki süreci incelendiğinde, ihraç edilen miktarın sürekli artış göstererek 26.860 tondan 66.738 tona ulaştığı, ithal edilen su ürünlerinin de inişli çıkışlı grafik göstermesine rağmen 22.532 tondan 65.698 tona ulaştığı Şekil 16'da ve Tablo 17'de görülmektedir.



Şekil 16. 2002-2011 Yılları Arasında Türkiye Su Ürünleri İhracat ve İthalat Değerleri (TUIK, 2012b).

İhracat ve ithalat miktarları birbirine yakın olmasına rağmen ihrac edilen ürünlerin birim fiyatlarının daha yüksek oluşu nedeniyle ihracat parasal değeri daha fazladır (Tablo 17).

Tablo 17. Türkiye Su Ürünleri İhracatı ve İthalatı (2002-2011) (TUIK, 2003-2011; TUIK, 2012b).

Yıllar	İhracat			İthalat		
	Miktar (ton)	TL	\$	Miktar (ton)	TL	\$
2002	26.860	148.444.397	96.728.389	22.532	29.392.818	18.754.783
2003	29.937	186.152.895	124.842.223	45.606	48.123.816	32.636.120
2004	32.804	258.987.885	180.513.989	57.694	77.423.079	54.240.304
2005	37.655	277.963.150	206.039.936	47.676	92.425.248	68.558.341
2006	41.973	336.723.477	233.385.315	53.563	120.592.605	83.409.842
2007	47.214	356.723.408	273.077.508	58.022	126.432.371	96.632.063
2008	54.526	505.545.565	383.297.348	63.222	154.343.337	119.768.842
2009	56.406	524.118.881	335.973.642	72.705	165.226.808	105.914.621
2010	55.109	471.459.989	312.935.016	80.726	200.395.897	133.829.563
2011	66.738	664.333.252	395.306.914	65.698	290.826.203	173.886.517

Avcılık ve yetiştiricilik yoluyla üretilen su ürünlerinin doğrudan veya işlenerek ihrac edilmesi sonucunda 2011 verilerine göre 395 milyon dolarlık bir katma değer sağlanmıştır (TUIK, 2003-2011; TUIK, 2012b).

2011 yılı verilerine göre dış pazar ülkeleri arasında ilk üçü sırasıyla Hollanda, Almanya ve İtalya oluşturmaktadır (Tablo 18) (TUIK, 2012b).

Tablo 18. Önemli Dış Pazar Ülkeleri ve İhracat Değerleri (TUIK, 2012b).

SU ÜRÜNLERİNDE ÜLKEMİZİN ÖNEMLİ DIŞ PAZARLARI		
	MİKTAR (Ton)	DEGER (\$)
Hollanda	8.008	73.954.397
Almanya	9.469	61.334.946
İtalya	7.022	41.954.490
Japonya	2.166	41.618.643
İspanya	5.408	27.729.247
Rusya Federasyonu	3.861	20.251.669
Yunanistan	3.539	18.660.603

Türkiye, aynı zamanda önemli ölçüde su ürünleri ithal etmektedir. 2011 yılı verilerine göre 65.698 ton karşılığı 290.826.203 \$ değerinde su ürünleri ithal edilmiştir. Norveç, ithalat yaptığımız ülkeler arasında miktar ve değer olarak ilk sırayı almaktadır (Tablo 19). En önemli ithal ettiğimiz tür ise 20.415 ton ve 40.951.606 \$ değeri ile Uskumru/Kolyoz olmuştur (TUİK, 2012b).

Tablo 19. İthalat Yaptığımız Ülkeler (TUİK, 2012b).

ÜLKELER İTİTBARIYLA İTHALATIMIZ		
	MİKTAR (Ton)	DEGER (\$)
Norveç	26.865	88.657.561
Çin	3.436	11.773.971
İzlanda	2.199	10.671.246
Fransa	5.087	9.939.196
Moritanya	6.628	7.001.483

Ülkemizdeki Yaşam Koşulu Göstergelerine göre halkımızın 2010 yılında % 36,7'si, 2011 yılında ise % 39,8'i iki günde bir et, tavuk ya da balık içeren yemek yiyebilmektedir (TUİK, 2012a).

2000-2011 yılları arasında kişi başına su ürünleri tüketimi değerleri, 6-8,5 kg arasında değişmiştir. En yüksek değer 2007 yılında 8,6 kg, en düşük değer ise 2011 yılında 6,3 kg olarak belirlenmiştir (TUİK, 2012b). 2011 yılında dünyada kişi başına düşen balık tüketimi ise ülkemizdeki oranın yaklaşık 2,5 katı olarak hesaplanmıştır (FAO, 2012a). Türkiye'deki düşük su ürünleri tüketimini gösteren çalışmada Erdoğan vd. (2011), ankete katılan 972 kişiden % 15,53'ünün asla su ürünü tüketmediklerini, katılımcıların çoğunluğunun (% 34,84) haftada bir kez su ürünleri tükettiğini belirtmişlerdir. Ülkemizde su ürünleri tüketim alışkanlığı kazandırılması durumunda artacak talep nedeniyle özellikle yetiştiricilik ve işleme sektörünün olumlu etkileneceği söylenebilir.

4.1.3.4. Finansal Desteklemeler

İndirimli Akaryakıt

Balık avcılığında av bölgesine gidiş ve av bölgesinden dönüşü kapsayan seyir zamanın çoğu zaman avda geçen süreden uzun olması nedeniyle artan akaryakıt sarfiyatını ve maliyetini düşürmek amacıyla 1 Ocak 2004 yılından itibaren balıkçı gemilerine Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) indirilmiş yakıt kullanılması imkânı tanınmıştır. Ancak kabahat işlemiş ya da suça karışmış balıkçı teknelerinin indirimli yakıttan mahrum bırakılmasına yönelik bir caydırıcı uygulama bulunmaması, balıkçılık yönetimi açısından düşündürücüdür.

Balıkçı Gemisini Avcılıktan Çıkaracaklara Yapılacak Destekleme

Su ürünleri kaynaklarının korunması, sürdürülebilir işletilmesi ve stoklar üzerindeki av baskısının azaltılması amacıyla, 19 Haziran 2012 tarihinde, Resmi Gazetede yayımlanan 2012/51 numaralı tebliğ ile su ürünleri ruhsat teskeresine sahip on iki metre ve üzerindeki balıkçı gemisi sahiplerine, gemilerinin avcılıktan çıkarılması karşılığında, 12-20 metre arası gemiler için metre başına 10.000 TL, 21-30 metre arası gemiler için 15.000 TL, 31 metre ve üzeri gemiler için 20.000 TL destekleme ödemesi yapılması yönündeki uygulamaya başlanmıştır.

Ürün Destekleri

15 Nisan 2008 tarih ve 26848 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2008/13489 sayılı Bakanlar Kurulu kararına istinaden; Su ürünleri yetiştiriciliği yapan üreticilere, Su Ürünleri Kayıt Sistemine kayıtlı olma şartı ile su ürünleri yetiştiriciliği destekleme primi ödenmektedir. Su Ürünleri Yetiştiricilik Belgesine sahip, Su Ürünleri Kayıt Sistemine (SKS) kayıtlı, 5200 Sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanununa göre üretici birliği kurulu bulunan yerlerde, birliğe ve/veya su ürünleri yetiştiriciliği ile ilgili kooperatiflere üye olan, alabalık, çipura, levrek, kabuklu, çift kabuklu ve yumuşakçalar ile yeni türlerde mersin balığı türleri, yılan balığı, kerevit türleri, karides türleri, kalkan balığı türleri, fangri, mercan, sinagrit, lahoz, sivri burun karagöz, minekop, eşkine, sargoz, mırmır, sariağız, yayın türleri, karabalık ve deniz alabalığı türleri yetiştiriciliği yapanlar ürün desteklemelerinden yararlandırılmaktadır.

Su Ürünleri Yetiştiricilik Belgesine sahip, İlgili kanuna göre kurulu üretici birliği bulunan yerlerde, birliğe ve/veya su ürünleri yetiştiriciliği ile ilgili kooperatiflere üye olan gerçek ve tüzel kişiler ile kamu kurum ve kuruluşlarına ait kuluçkahanelerden ve/veya kuluçkahaneli tesislerden, denizlerde ve iç sularda su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılmak üzere, alabalık, çipura, levrek, mersin balığı türleri, kalkan balığı türleri, fangri, mercan, sinagrit, lahoz, sivri burun karagöz, minekop, eşkine, sargoz, mırmır, sariağız, yayın türleri, karabalık ve deniz alabalığı türlerinin yavrularını satın alarak tesislerinde büyüten yetiştiriciler ile yukarıda belirtilen yavru balıkları kendi tesisinde üretilen bu yavruları yine kendi tesisinde büyütmeyle devam eden yetiştiriciler yavru balık desteklemelerinden yararlandırılmaktadır.

2012 yılında yapılacak tarımsal destekleme kararında bir işletmenin destekten faydalanabileceği en fazla miktar yılda 500 ton olarak belirlenmiştir. Yıllık üretim kapasitesi 251 ton/yıl'a kadar olan üretime Alabalık için 0,65 TL/kg, Çipura-levrek için 0,85 TL/kg, yeni türler için 1 TL/kg, Midye için 0,20 TL/kg ve yavru balıklar için 0,06 TL/kg olarak belirlenen miktarın tamamının destekleme tutarı olarak ödenmesi kararlaştırılmıştır. 251-500 ton/yıl (500 ton/yıl dâhil) olan üretim için de, söz konusu miktarların yarısı tutarında destekleme ödemesi yapılması ve yavru

desteklemelerinde de bu kapasitelerin esas alınması kararlaştırılmıştır. Ayrıca organik yetiştiricilik için % 50 artırımlı destek uygulanması kararlaştırılmıştır.

İzmir İli'nde 2011 yılında 62 su ürünleri işletmesi destekten yararlanmış olup 18.508.375 kg ürün için 15.784.171 TL, 94.312.101 adet yavru balık için 5.616.456 TL destek ödemesi gerçekleştirilmiştir (İGTHİM, 2012).

Devlet Destekli Su Ürünleri Sigortası

30.12.2007 tarihinde Bakanlar Kurulunca alınan karara göre; denizlerde ve iç sularda yetiştirilen su ürünlerine, Çiftçi Kayıt sistemine entegre edilmiş Su Ürünleri Kayıt Sistemine kayıtlı mevcut bilgiler ve yapılacak risk incelemesi dikkate alınarak, ölüm riski teminatı; su ürünleri sigortası genel şartları, teknik şartları, tarife ve talimatları kapsamında Tarım Sigortaları Havuzu tarafından verilmektedir. Sigortaya kabul edilen su ürünleri tesislerinde; genel şartlarda yazılı istisnalar dışında kalan her türlü hastalık, yetiştiricinin kontrolü dışındaki kirlenme ve zehirlenmeler, her türlü doğal afet, kazalar, predatörler, alg patlaması sebebiyle su ürünleri stokunda meydana gelen ölümler ve fiziksel kayıplar sigorta kapsamındadır. Devlet Destekli Su Ürünleri Sigortası primlerinin yarısı devlet tarafından ödenmektedir.

Faiz İndirimli Tarımsal Krediler

2012 yılına kadar TC Ziraat Bankası'na su ürünlerine cari faizden %50 indirimli kredi kullandırılmakta idi, 2012 yılında ise su ürünleri yetiştiriciliğine % 50 indirimli yatırım ve % 25 indirimli işletme kredisi verilmesi uygulamasına başlanmıştır.

Ziraat Bankası tarafından ruhsat tezkeresine sahip olan balıkçı gemileri içerisinde muhafaza bölümü yapılması, buz makinesi alımı, Bakanlık tarafından istenen özelliklere sahip gemi takip ekipmanları ve elektronik kayıt defteri ekipmanları, motor, balıkçı teknesi alımı, balıkçı gemisi alımı, balık ağı gibi balıkçılık faaliyetleri için gerekli olan ekipmanların alınması, mevcut balıkçı teknelerinin/gemilerinin tadilat edilmesi ya da modernizasyonu için Yatırım Kredisi, tekneler için yağ, akaryakıt, onarım, bakım, kumanya, işçi avansları, buz ve kağıt, nakliye masrafları, takip ve kayıt ekipmanları için gerekli olan finansmanın karşılanması için İşletme Kredisi faiz indirimli olarak verilmektedir.

Ayrıca su ürünleri yetiştiricileri ya da T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından onaylanan projeler ile su ürünleri yetiştiriciliğine başlamak isteyen üreticilere; havuz, kafes ve diğer tüm su ürünleri yetiştiriciliği için gerekli sistemleri veya kuluçkahane kurulmasında ya da mevcut sistemleri kapalı devreye dönüştürülmesi ve diğer modernizasyon işlemleri için yapılan yatırımlar,

alet, ekipman alımlarındaki masrafların karşılanması için Yatırım Kredisi ve genel işletme masraflarının karşılanması için İşletme Kredisi verilmektedir.

Avcılık ve yetiştiricilik için verilen kredilerin üst limiti 3 milyon TL olup, vadeleri işletme kredilerinde en çok 24 ay, yatırım kredilerinde en çok 7 yıldır.

Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı

“Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması” ile “Kültür Balıkçılığının Geliştirilmesi” alanlarında Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu tarafından hibe programları yürütülmektedir. Yapım işleri, makine, ekipman alımı ile mimarlık, mühendislik, danışmanlık vb. giderler IPARD (Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Mali Yardım Aracı) Programı kapsamında uygun harcama olarak değerlendirilmektedir. Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması kapsamında her bir proje için desteğe esas uygun harcamaların toplam değeri 50.000 Avro ile 1.500.000 Avro arasında olmalıdır. Uygun harcamaların %50 nispetindeki kısmı için destek (hibe) sağlanmaktadır. Su ürünleri yetiştiriciliği geliştirilmesi kapsamında alabalık, sazan, yayın, kerevit, kurbağa ve su yosunu yetiştiriciliği desteklenmekte olup her bir proje için desteğe esas uygun harcamaların toplam değeri 15.000 Avro ile 200.000 Avro arasında olmalıdır. Uygun harcamaların %50 nispetindeki kısmı için destek (hibe) sağlanmaktadır. İzmir’in IPARD kapsamında yer almaması İzmir su ürünleri işletmeleri için büyük dezavantaj oluşturmaktadır.

4 Eylül 2012 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğ’e (Tebliğ No: 2012/64) göre Su Ürünlerinin yetiştiriciliği, İşlenmesi, Paketlenmesi ve Depolanması alanındaki yatırımlarda yatırım tutarının % 50’si yatırımcıdan % 50’si devletten sağlanmaktadır. Program kapsamında kültür balıkçılığı işletmeleri için kuluçka dolabı alınması ve balıkçı gemilerinde soğuk depo kurulması alanlarında makine-ekipman; su ürünlerinin işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması alanında yapım işleri ile makine ekipman ve malzeme alım giderlerine hibe desteği verilmektedir. Bireysel başvurular için 150.000 TL, Grup ve ortaklık başvuruları için 600.000 TL’ ye kadar hibe desteği sağlanabilmektedir. İzmir İli’nde su ürünlerinin işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması konusu öncelik sıralamasında 3. sıradadır.

4.1.4. İzmir

584 km kıyı şeridiyle Ege Denizi'nin doğusunda bir deniz şehri olan İzmir'in 30 ilçesinden 17'sinin denize kıyısı bulunmaktadır. Ege Denizi'nin İzmir'le buluştuğu bu kıyı bandı kuzeyde Çandarlı Körfezi ile başlamakta ve İzmir içine doğru girinti yaparak İzmir Körfezi'ni oluşturmaktadır. İzmir'in batı ucu olan Karaburun Yarımadası'ndan güneye doğru indikçe Gerence Körfezi, Ildır Körfezi ve en güneyde Sığacık Körfezi sıralanmaktadır (Anonim, 2012).

İzmir iç sular açısından da büyük potansiyele sahiptir. İzmir sınırı içindeki Yamanlar Dağı'ndan doğan Kemalpaşa Çayı Gediz'in en önemli kollarından biridir. Gediz, Manisa Ovası'nın batısında İzmir il sınırına ulaşır, Yamanlar Dağı ile Dumanlı Dağ arasındaki Menemen Boğazı'ndan geçerek, Foça'nın güneyinde denize dökülür.

Öncesinde İzmir Körfezi'nde Karşıyaka'nın hemen batısında denize dökülmekte olan Gediz Nehri, getirdiği alüvyonlarla İzmir Körfezi'ni kapatma tehlikesi oluşturduğu için 1986'da biraz kuzeyden akan bir derenin yatağından da faydalanarak, Menemen yakınlarında başlayıp batıya doğru giden ve Foça yakınlarında son bulan bir yatak açılmış ve İzmir Körfezi'nin sığlaşma sorunu giderilmiştir.

Uzunluğu 124 km olan Küçükmenderes Nehri, Selçuk ilçesinin batısında denize dökülür. 128 km uzunluğundaki Bakırçay, doğuda Ömerdağ, kuzeyde Madra, güneyde Yunt Dağı'ndan gelen kollardan oluşur. Büyük bölümü İzmir il sınırları içerisinde yer alan Bakırçay Havzası'nın en önemli akarsuyu olup Çandarlı Körfezi'nde denize dökülür (Anonim 2012).

İzmir'in göllerini ise, Ödemiş'in kuzeyinde Bozdağlar'ın en yüksek noktasının batısında yer alan Gölcük, Torbalı ile Selçuk arasında Küçükmenderes'in sol tarafında yer alan Belevi Gölü, Selçuk İlçesi'nde yer alan Çakalboğaz Gölü ve Yamanlar Dağı üzerindeki Karagöl olarak sıralayabiliriz. Doğal göller dışında DSİ 2012 yılı kayıtlarına göre 11 adet işletilmekte olan baraj gölü bulunmaktadır.

Tüm bu su kaynakları ile gerek yetiştiricilik, gerekse avcılık üretimi açısından su ürünleri sektöründe önemli bir yerde olan İzmir'in 2011 yılı verilerine göre su ürünleri üretim miktarının % 79,6'sı yetiştiricilik yoluyla, geri kalan % 20,4'lük kısım ise avcılık yoluyla sağlanmıştır (Tablo 20 ve Şekil 17) (İGTHİM, 2012).

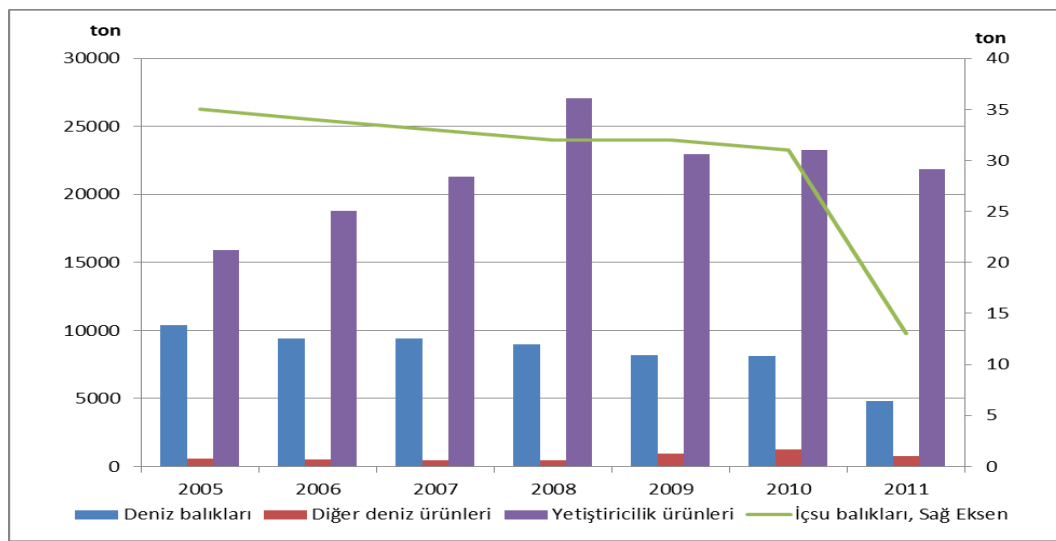
Tablo 20. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Miktarı (ton) (2005-2011) (İGTHİM, 2012).

	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Deniz balıkları	10.375	38,6	9.419	32,7	9.410	30,2	8.978	24,6	8.203	25,5	8.106	24,4	4.816	17,5
Diğer deniz ürünleri	565	2,1	510	1,8	479	1,5	471	1,3	971	3,0	1.232	3,7	781	2,8
İçsu balıkları	35	0,1	34	0,1	33	0,1	32	0,1	32	0,1	31 ^a	0,1	13 ^b	0,1
Yetiştiricilik ürünleri	15.913	59,2	18.813	65,4	21.281	68,2	27.081	74,1	22.934	71,4	23.300 ^a	71,8	21.847 ^b	79,6
Toplam	26.888		28.776		31.203		36.562		32.141		33.669		27.457	

a: TÜİK kayıtlarında içsu balıkları 243, yetiştiricilik ürünleri ise 23.839 olarak verilmiştir (TÜİK, 2011).

b: TÜİK kayıtlarında içsu balıkları 210,5, yetiştiricilik ürünleri ise 23.753 olarak verilmiştir (TÜİK, 2012b).

İzmir İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nden alınan 2005-2011 yılları arasındaki üretim miktarları incelendiğinde, toplam üretim içerisinde avcılık filosu tarafından avlanan deniz balıklarının oranında düşüş (% 38,6'dan 17,5'e) görülmektedir. Avcılıkta 2011 yılında görülen önemli miktardaki düşüşün kaçak ve aşırı avcılığın bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Yetiştiricilik üretiminde 2008'den sonra bir düşüş görülse de toplam üretim içerisindeki oranda artış (% 59,2'den 79,6'ya) göze çarpmaktadır. Yetiştiricilikte 2008'den sonra görülen düşüşün bazı balık çiftliklerinin yasal gereklilik nedeniyle karadan 0,6 mil uzaklığa taşınmak için üretime belli bir süreliğine ara vermelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 20 ve Şekil 17).



Şekil 17. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Miktarı (ton) (2005-2011) (İGTHİM, 2012).

Birbirinden farklı olan avcılık ve yetiştiricilik uygulamaları bu bölümde ayrı ayrı ele alınmıştır.

4.1.4.1. Avcılık

İzmir’de denizlerde su ürünleri avcılığı, avcılık ruhsatına sahip 2.177 tekne ile gerçek kişi ruhsatına sahip 20.210 kişi tarafından yapılmaktadır (TUİK, 2012b). İzmir balıkçı filosundaki teknelerin % 4,64’ü trol ve gırgır ağlarını kullanan endüstriyel balıkçı tekneleridir. Bu tekneler 19 dip trolü, 45 gırgır ağları, 37 gırgır ve trol ağı kullanan olmak üzere toplam 101 adettir. Filonun % 95,36’lık kısmını oluşturan tekneler ise uzatma ağları, paragat veya tuzak kullanmaktadırlar. Balıkçıların üye olduğu 42 su ürünleri kooperatifi ve 1 üst birlik bulunmaktadır (İGTHİM, 2012).

İzmir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü’nün verilerine göre 2011 yılında 4.816 ton deniz balığı yakalanmıştır (Tablo 20). Bu miktar, TUİK’in Ege Denizi’nde 2011 yılında yakalandığını bildirdiği 31.330 ton deniz balığının % 15,4’ünü oluşturmaktadır (TUİK, 2012). En çok avlanan deniz balıkları sırasıyla sardalye (2.466 ton), hamsi (786 ton) ve kupeştir (228 ton) (İGTHİM, 2012). İGTHİM kayıtlarına göre 2011 yılında avlanan iç su ürünleri miktarı 6,8 ton kefal, 3,7 ton sazan, 0,7 ton yayın ve 1,8 ton yılan balığı olmak üzere 13 ton olarak belirtilmektedir (İGTHİM, 2012). Farklılık gösteren TUİK kayıtlarına göre 210,5 ton olan İzmir ili avlanan iç su balıkları Türkiye iç su ürünü avcılığının 0,57’sini oluşturmuştur. TUİK kayıtlarına göre bunun en önemli kısmını 135,4 tonla sazan balığı oluşturmaktadır ve onu 56,8 tonla kefal balığı, 12 tonla yayın, 2 tonla çapak balığı, 1,8 tonla yılan, 1,5 tonla levrek (sudak), 1 tonla diğer balık türleri takip etmektedir (TUİK, 2012b).

4.1.4.2. Yetiştiricilik

İzmir’de yetiştiricilik üretimi, 2005 yılından itibaren yaklaşık % 50 artış göstermiş ve 2011 yılında 21.847 ton su ürünleri yetiştirilmiştir (Tablo 20) (İGTHİM, 2012). Yine farklılık gösteren TUİK kayıtlarına göre 2011 yılında 23.753 ton su ürünleri yetiştirilmiştir. Bu üretim 14.237 ton levrek, 7.843 ton çipura, 480 ton alabalık ve 1.193 tonla diğer türlerden oluşmaktadır (TUİK, 2012b).



Şekil 18. Ağ-Kafes İşletmeleri.

İzmir İli sınırları içerisinde bulunan toplam 60.062,7 ton/yıl kapasiteye sahip 65 adet yetiştiricilik işletmesi (Şekil 18), Türkiye yetiştiricilik işletmelerinin sayı olarak % 3'ünü oluşturmasına rağmen proje kapasitesi olarak % 14,8'ini karşılamaktadır (Tablo 21) (İGTHİM, 2012).

İldeki işletmelerin sayı ve kapasite olarak büyük çoğunluğunu oluşturan deniz işletmeleri (59.578 ton/yıl kapasiteye sahip 58 işletme), ülkemiz deniz işletmelerinin ise sayı olarak % 15,6'sını, proje kapasitesi olarak üçte birini (% 33,2) oluşturmaktadır (Tablo 21) (İGTHİM, 2012).

İzmir İlindeki yetiştiricilik işletmelerinin proje kapasiteleri alabalık yetiştiren çiftlikler için 3-300 ton/yıl, çipura-levrek ve farklı türlerin yetiştiriciliğini yapan işletmeler için ise 100-2.950 ton/yıl arasında değişmektedir. 7 Alabalık işletmesinin toplam proje kapasitesi 484,7 ton/yıldır. Çipura, levrek ve diğer alternatif deniz balıkları üreten 52 deniz yetiştiricilik tesisinden 47'sinde (toplam proje kapasiteleri 51.750 ton/yıl) sadece çipura ve levrek balıkları üretilmekte olup diğer 5'inde (toplam proje kapasiteleri 3.200 ton/yıl) çipura ve levrek türlerine ilaveten sinagrit, trança, minekop, mercan, lahoz, sivriburun karagöz, eşkina, sargoz ve fangri mercan türleri de yetiştirilmektedir (İGTHİM, 2012).

Tablo 21. 2012 Yılı İtibariyle İzmir İli Faal Yetiştiricilik İşletmeleri ve Kapasiteleri (İGTHİM, 2012).

İşletmede üretilen tür	Su Kaynağı	Havuz tipi	Adet	Proje Kapasitesi (ton/yıl)		
				Toplam	Minimum-Maksimum	Ortalama
Orkinos	Deniz	Ağ Kafes	4	3.600	800-1.000	900
Çipura-Levrek ve diğer alternatif deniz balıkları	Deniz	Ağ Kafes	52	54.950	100-2.950	1.056,7
Çipura-Levrek	Yeraltı suyu	Toprak Havuz	1	28	28	28
Midye	Deniz	Ağ Kafes	1	1.000	1.000	1.000
Deniz Türleri Toplam			58	59.578	28-2.950	1027,2
Alabalık	Dere	Beton Havuz	5	34,7	1,2-12,5	6,9
Alabalık	Baraj Gölü	Ağ Kafes	2	450	150-300	225
İç su Türleri Toplam			7	484,7	1,2-300	69,2
Deniz ve İç su Türleri TOPLAM			65	60.062,7	1,2-2950	924

Türkiye'deki 17 deniz balıkları kuluçkahanesinden 7'si İzmir'dedir. En küçüğü 2 milyon adet/yıl, en büyüğü ise 50 milyon adet/yıl olmak üzere toplam 119,5 milyon adet/yıl kapasiteye sahip bu 7 kuluçkahane çipura ve levrek türleri üretilmekte olup, sinagrit, sivriburun karagöz, eşkina, sargoz, minekop, fangri, antenli mercan, anemon, mırmır, istiridye, kidonya, granyöz ve melanurya türlerinin ar-ge ve ticari üretimleri gerçekleştirilmektedir (İGTHİM, 2012).

İzmir İli'nde ayrıca ruhsatlı fakat pasif durumda, biri orkinos diğerleri çipura-levrek işletmesi olmak üzere toplam kapasiteleri 6.940 ton/yıl olan 8 deniz işletmesi bulunmaktadır.

Türkiye'deki 42.523.000 balık/yıl kapasitesine 7 akvaryum balığı üreticisinden 2'si İzmir'dedir. Bergama ve Dikili İlçelerindeki akvaryum balığı üretim tesisleri, 300.000 ve 1.500.000 adet yavru/yıl olmak üzere toplam 1,8 milyon adet yavru/yıl kapasitesine sahiptir.

Yetiştiricilik sektörüne Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2011 yılında 59 işletmeye 13.421 142,18 TL ürün desteklemesi, 5.474.858,70 TL yavru balık desteği olmak üzere toplam 18 896 000,64 TL destek ödemesi yapılmıştır (Anonim, 2012).

4.1.4.3. Ürün Nakli, İşleme ve Pazarlama

İzmir İli'nde avcılık filosunun barınması ve avcılığın serbest olduğu dönemlerde ürünlerini karaya çıkarabilmeleri için yapılmış 28 adet balıkçı barınağı/barınma yeri mevcuttur (Şekil 19 ve Tablo 22) (İGTHİM, 2012).



Şekil 19. Sığacık Balıkçı Barınağı.

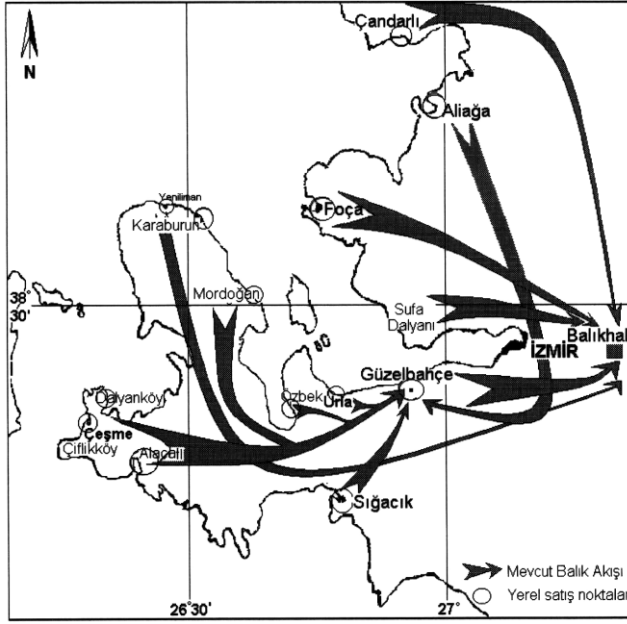
Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın kontrol amaçlı idari binalarının yer aldığı Eskifoça'da ve Güzelbahçe'de olmak üzere 2 adet karaya çıkış noktası bulunmaktadır. Uluslararası sularda avcılığa izin verilen 15 Temmuz-15 Eylül tarihleri arasındaki dönemde Saipaltı, Dikili, Foça, Seferihisar Sığacık Balıkçı Barınaklarından, Yeni Liman'dan (Karaburun) uluslararası sularda avlanmış olan avcılık ürünlerinin karaya çıkarılmasına izin verilmektedir.

Tablo 22. İzmir İli Balıkçı Barınakları/Barınma Yerleri (Anonim 2012).

Balıkçı Barınağı/Barınma Yeri Adı	Bulunduğu İlçe
Güzelbahçe-1 Balıkçı Barınağı	Güzelbahçe
Güzelbahçe-2 Balıkçı Barınağı	Güzelbahçe
Narlıdere Barınma Yeri	Narlıdere
Karşıyaka Balıkçı Barınağı	Karşıyaka
Özdere Balıkçı Barınağı	Menderes
Sığacık Balıkçı Barınağı	Seferihisar
Aliağa Balıkçı Barınağı	Aliağa
Yenifoça Balıkçı Barınağı	Foça
Çandarlı Balıkçı Barınağı	Dikili
Dikili Balıkçı Barınağı	Dikili
Dalyanköy Barınma Yeri	Çeşme
Çeşme Barınma Yeri	Çeşme
Çiftlikköy Balıkçı Barınağı	Çeşme
Ilıca-Yıldızburnu Balıkçı Barınağı	Çeşme
Alaçatı Balıkçı Barınağı	Çeşme
Özbekköy Barınma Yeri	Özbek
İskele Balıkçı Limanı	Urla
Balıkliova Barınma Yeri	Urla
Karaburun İskele Balıkçı Barınağı	Karaburun
Mordoğan Balıkçı Barınağı	Karaburun
Yeni Liman Balıkçı Barınağı	Karaburun
Kaynarpınar Balıkçı Barınağı	Karaburun
Ambarseki Barınma Yeri	Karaburun
Saipköy Balıkçı Barınağı	Karaburun
Çeşmealtı Barınma Yeri	Urla Çeşmealtı
Kalabak Barınma Yeri	Urla
Şemikler Barınma Yeri	Karşıyaka
Bakü Barınma Yeri	Merkez

Avcılık ve yetiştiricilikten sağlanan su ürünleri yurtiçine ve yurtdışına pazarlanmaktadır. Ürünler piyasaya arz edilmek üzere genellikle taze soğutulmuş şekilde Buca İlçesi Kaynaklar Mevkii'nde bulunan İzmir Büyükşehir Belediyesi Balık Hali'ne gönderilmektedir (Şekil 20). Balık Hali'nden ürünler yurt içi piyasasına halde bulunan 44 komisyoncu vasıtasıyla (perakende satış yerleri vb) pazarlanmaktadır (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).

Hoşsucu ve diğ. (2001), İzmir İlinde işlem gören yaklaşık 4.000 ton'luk balık miktarının % 60'ını kooperatif limanlarına gırgır ve trol teknelerinden indirilen ve doğrudan balık haline gönderilen su ürünlerinin, % 20'sini diğer illerden gelen balıkların ve % 20'sini de çıktığı merkezlerde tüketilen balıkların oluşturduğunu bildirmişlerdir. Çalışmada balıkçıların artan yakıt fiyatları ve balık halinin yeri konularında şikayet ettikleri de belirtilmiştir.



Şekil 20. İzmir İli Önemli Balıkçılık Merkezleri ve Mevcut Balık Akışı (ölçeksiz) (Hoşsucu ve diğ., 2001'den).

Son 9 yılda İzmir Balık Hali'ne giren yıllık ürün miktarları incelendiğinde, 2004 yılında 4.143 ton olan miktarın her yıl artarak 2011 yılında 38.077 tona ulaştığı görülmektedir. 2012 yılı ilk 9 aylık verilerine göre 24.730 ton su ürünleri balık haline giriş yapmıştır. Balık haline giren ürün miktarının bazı yıllarda İzmir İli'ndeki üretim miktarından daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durumun balık haline diğer illerden gelen ve ithal edilen ürünlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 23). 2011 yılında hale giriş yapan ürünler arasında tür olarak ilk üç sırayı sardalya (9.097 ton), hamsi (6.578 ton) ve levrek (Yetiştiricilik) (3.140 ton) balıkları almıştır (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).

Tablo 23. İzmir Balık Hali'ne Giren Su Ürünleri Miktarları (2004-2012) (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).

Yıl	Giren ürün miktarı (Ton)
2004	4.143
2005	5.801
2006	21.979
2007	29.650
2008	34.750
2009	35.174
2010	36.607
2011	38.077
2012 (ilk 9 ay)	24.731

İl’de toplam 236 adet su ürünleri perakende satış yeri bulunmaktadır (Tablo 24). Avcılık ürünlerinin bir kısmı ise Balık Hali’ne gönderilmeden doğrudan, kooperatifler veya balık lokantaları vasıtasıyla tüketiciye ulaştırılmaktadır.

Tablo 24. İzmir’deki Su Ürünleri Perakende Satış Yeri Sayısı (2012) (Anonim, 2012).

İlçe/sem	Adet
Balçova	7
Bayraklı	4
Bornova	8
Buca	6
Çiğli	7
Gazimir	6
Güzelbahçe	14
Karabağlar	12
Karşıyaka	37
Konak	54
Narlıdere	4
Diğer İlçeler	77
TOPLAM	236

Özellikle yetiştiricilik ürünleri olmak üzere ürünlerin bir kısmı da İl’deki 27 işleme tesisi vasıtasıyla taze soğutulmuş veya işlenmiş olarak iç ve dış piyasaya gönderilmektedir. AB’ne ihracat yapabilmek için ise Bakanlık’tan Onay almış 16 işleme tesisi ve 1 adet işleme gemisi faaliyet göstermektedir. İzmir’den Avrupa Birliği (AB) ülkelerine ve AB dışı ülkelere 2010 yılında 7.027, 2011 yılında ise 7.767 ton su ürünleri ihraç edilerek ülkemiz ihracatının 2010 yılında % 12,8’i, 2011 yılında ise % 11,6’sı gerçekleştirilmiştir. İhraç edilen ürünlerin % 62’sini kültür balıkları, % 26’sını doğadan avlandıktan sonra ağ kafeslerde besiyeye alınan orkinos balıkları ve % 12’sini avcılık balıkları oluşturmaktadır (Tablo 25) (Anonim, 2012).

Tablo 25. İzmir'deki İşleme Tesislerinden AB'ye ve AB Dışı Ülkelere İhraç Edilen Ürün Miktarı (2010-2011) (Anonim, 2012).

Tür	Miktar (ton)	
	2010 Yılı	2011 Yılı
Kültür Balıkları	4.344	4.850
Orkinos Balığı	1.702	2.021
Avcılık Balıkları	966	890
Çift Kabuklu Yumuşakça	15	6
Toplam	7.027	7.767

4.1.4.4. İzmir'in Türkiye Su Ürünleri Sektörüne Katkısı

Denizlerde su ürünleri avcılığı yapan balıkçı sayısı bakımından il olarak birinci sırada bulunan İzmir'de 20.210 kişi gerçek kişi ruhsatına sahiptir. İl, aynı zamanda Türkiye'de en fazla tekneye sahip olan il konumundadır. Denizlerde su ürünleri avcılık ruhsatına sahip 2.177 tekne, Türkiye deniz balıkçılık filosunun % 12,7'sini oluşturmaktadır. Ne yazık ki Türkiye'de tekne ve balıkçı sayısı bakımından birinci sırada bulunan İlde avlanan su ürünleri miktarı Türkiye'de avcılıktan sağlanan 514.755 ton su ürünlerinin % 1,1'ini oluşturmaktadır (TUİK, 2012b).

Yetiştiricilikte il olarak 2. sırada olan İzmir'de 2011 yılında 23.753 tonluk üretimle Türkiye yetiştiricilik üretiminin % 12,6'sını oluşturmuştur.

İzmir İli sınırları içerisinde bulunan toplam 60.062,7 ton/yıl kapasiteye sahip 65 adet yetiştiricilik işletmesi (Şekil 17), Türkiye yetiştiricilik işletmelerinin sayısı olarak % 3'ünü oluşturmasına rağmen proje kapasitesi olarak % 14,8'ini karşılamaktadır (Tablo 26) (İGTHİM, 2012).

İldeki işletmelerin sayısı ve kapasite olarak Türkiye'ye oranı incelendiğinde Çipura-Levrek ve Orkinos işletmeleri öne çıkmaktadır. İzmir'de sayısı ve kapasite baskın olan Çipura-Levrek ve alternatif deniz balıkları üretim tesisleri (54.978 ton/yıl kapasiteye sahip 53 işletme), ülkemiz deniz işletmelerinin sayısı olarak % 14,7'sini, proje kapasitesi olarak ise üçte birini (% 32,6) oluşturmaktadır. Orkinos işletmeleri açısından ise Türkiye'deki 7 işletmeden 4'üne sahip olan İzmir, proje kapasitesinin üçte ikisini (% 66) yüklenmektedir (Tablo 26) (İGTHİM, 2012).

Tablo 26. 2012 Yılı İtibariyle İzmir Yetiştiricilik İşletmelerinin Türkiye'ye Oranı (BSGM, 2012; İGTHİM, 2012).

Yetiştirilen tür	İşletme sayısı		Türkiye sayısına oranı %	Proje kapasitesi (ton/yıl)		Türkiye kapasitesine oranı %
	Türkiye	İzmir		Türkiye	İzmir	
Orkinos	7	4	57	5.440	3.600	66
Çipura-Levrek ve diğer alternatif deniz balıkları	360	53	14,7	168.711	54.978	32,6
Midye	3	1	33	4.500	1.000	22
Alabalık	1.747	7	0,4	224.527,2	484,7	0,2
Sazan	37	-	-	776,8	-	-
Diğer Türler (Akvades vb)	9	-	-	708	-	-
TOPLAM	2.163	65	3	404.634	60.062,7	14,8

2011 yılında toplam 232,3 milyon TL üretim değeri elde edilmiştir (Tablo 25) (İGTHİM, 2012; TUİK, 2011).

Tablo 27. İzmir İli Su Ürünleri Üretim Değeri (TL)(2005-2010)(İGTHİM, 2012; TUİK, 2011).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Deniz balıkları	37.035.000	47.935.000	55.840.000	59.538.000	57.079.000	56.505.033	32.925.623
Diğer deniz ürünleri	5.038.000	5.190.000	5.868.000	6.185.000	9.081.000	11.960.165	10.321.826
İçsu balıkları	154.000	191.000	210.000	207.000	205.000	198.830	81.975
Yetiştiricilik ürünleri	146.233.000	166.039.000	186.895.000	264.449.000	255.913.000	232.458.839	188.987.074
Toplam	188.460.000	219.355.000	248.813.000	330.378.000	322.278.000	301.122.867	232.316.498

4.1.4.5. İzmir'deki Eğitim Kurumları ve Kapasiteleri

Zengin su kaynaklarına sahip olmamıza rağmen ülkemizde su ürünleri sektörüne gerekli önem verilmemekte ve mevcut potansiyel değerlendirilememektedir. Eğitim ve araştırma kurumlarının öncülüğünde sağlıklı ve kaliteli gıda kaynaklarının oluşturulması ve verim artışı hedeflenerek istihdam ve ihracat olanaklarının artırılması son derece mümkündür.

Dünyada balıkçılık eğitimi biyoloji, balıkçılık, hidrobiyoloji, deniz biyolojisi, limnoloji, oşinografi, akuakültür gibi farklı başlıklar altında birçok üniversite ve enstitü düzeyinde verilmektedir. Ülkemizde de su ürünleri ve deniz bilimleri fakülteleri ile ziraat fakültelerinde su ürünleri bölümü, fen fakültelerinde ise hidrobiyoloji bölümlerinde su ürünlerine ve balıkçılığa dair eğitimler verilmektedir. 23 üniversitede Su Ürünleri Fakültesi/Deniz Bilimleri Fakültesi/Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü) birimlerinde, 3 üniversitede ise Deniz Bilimleri Enstitüsü'nde olmak üzere toplam 26 üniversitede su ürünleri eğitimi verilmektedir (Tablo 28).

Tablo 28. Su Ürünleri/Deniz Bilimleri Fakülteleri Olan Üniversiteler.

ÜNİVERSİTE	FAKÜLTE/MESLEK YÜKSEK OKULU
Adnan Menderes Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)
Akdeniz Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Ankara Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)
Atatürk Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Çukurova Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Dokuz Eylül Üniversitesi	Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
Ege Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Fırat Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
İstanbul Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
İstanbul Üniversitesi	Deniz Bilimleri ve İşletmesi Enstitüsü
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)
Karadeniz Teknik Üniversitesi	Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
Kastamonu Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Katip Çelebi Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Mersin Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Muğla Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Mustafa Kemal Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Ordu Üniversitesi	Deniz Bilimleri Fakültesi
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Sinop Üniversitesi	Sinop Su Ürünleri Fakültesi
Süleyman Demirel Üniversitesi	Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi
Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)
Tunceli Üniversitesi	Su Ürünleri Fakültesi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Ziraat Fakültesi (Su Ürünleri Bölümü)

Bu eğitimler, Su Ürünleri Fakülteleri ve Meslek Yüksek Okullarında su ürünleri temel bilimleri, avlama ve işleme bilimleri ile yetiştiricilik olmak üzere 3 anabilim dalı altında, fakültelerde 4 yıllık lisans eğitimi şeklinde verilmektedir. Meslek Yüksek Okullarında ise bu süre 2 yıldır. Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümleri ile Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği Bölümleri Su Ürünleri Fakültelerine benzer müfredata ve uygulamaya sahiptirler. Deniz, balıkçılık ve diğer su ürünleri konularında araştırmalar ise bakanlık ve üniversitelere bağlı, toplam 7 adet enstitü aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Tablo 29. İzmir İli Meslek Yüksekokulları ve Kapasiteleri.

Üniversite	Yüksekokul Adı	Bölüm	Kapasite
Ege Üniversitesi	Ege Meslek Yüksekokulu	Su Ürünleri	40
Ege Üniversitesi	Tire Kutsan Meslek Yüksekokulu	Su Ürünleri	30

Türkiye avcılık ve yetiştiricilik üretiminde önemli bir paya sahip İzmir ili sahip olduğu 2 Su Ürünleri Fakültesi, 1 Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü, Su Ürünleri Bölümü bulunan 2 Meslek Yüksekokulu ve su ürünleri ile ilgili birimleri barındıran 7 Meslek Lisesi ile eğitim olarak da büyük potansiyele sahiptir. Söz konusu eğitim kurumlarının varlığı sektörün gelişiminde katkı sağlayacak nitelikli insan kaynaklarının yetiştirilmesi için büyük önem taşımaktadır (Tablo 29 ve 30).

Tablo 30. İzmir İli Meslek Liseleri ve Öğrenci Sayıları.

İlçe	Okul Adı	Alan	Öğrenci Sayısı
Konak	Şehit İdari Ataşe Çağlar Yücel Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Denizcilik Alanı	120
Konak	Nevvar Salih İşgören Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Denizcilik Alanı	48
Bornova	Çınarlı Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, Denizcilik Meslek Lisesi	Denizcilik Alanı	48
Çeşme	Ulusoy Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Denizcilik Anadolu Teknik Lisesi	Denizcilik Alanı	144
Çeşme	Ulusoy Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Denizcilik Anadolu Teknik Lisesi	Denizcilik Alanı	48
Güzelbahçe	Güzelbahçe İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi. Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Denizcilik Alanı	48
Güzelbahçe	Güzelbahçe İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi. Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Gemi Yapımı Alanı	24

4.2. İzmir İli Su Ürünleri Sektör Temsilcileri ile Anket Çalışmasının Gerçekleştirilmesi

İzmir İli su ürünleri sektörü ihtiyaç ve sorunlarının daha net tespit edilebilmesi amacıyla sektörü temsil eden tüm iş kollarını örnekleyecek şekilde anket çalışması yapılmış ve bulgular değerlendirilmiştir. Anket çalışmasına katılacak olan firmalar yargısal örneklem yolu ile 57 deniz yetiştiricilik işletmesi (ağ kafes) arasından 12 tanesi (% 21), 7 deniz kuluçkahanesinden 5 tanesi (% 71), 7 Alabalık işletmesinden 3 tanesi (% 43), 2 akvaryum balığı üreticisinden bir tanesi (% 50), 27 işleme tesisinden 7 tanesi (% 26) ve “diğer işletmeler” olmak üzere seçilmiş ve toplam 65 işletmeye (EK 1) anket uygulanmıştır.

Diğer işletmeleri; 1 adet anaç tesisi, 3 adet yem fabrikası, 3 adet akvaryum balıkları perakendecisi, 1 adet akvaryum malzemesi tedarikçisi, 1 adet akvaryum yemi tedarikçisi, 1 adet canlı yem tedarikçisi, 1 adet dalış malzemesi tedarikçisi, 1 adet danışmanlık firması, 2 adet soğutucu imalatçısı, 3 adet polyester tank imalatçısı, 2 adet ağ imalatçısı, 1 adet ağ kafes imalatçısı, 9 adet su ürünleri kooperatifi (avcılık), 1 adet gırgır balıkçısı, 1 adet Balık Hali, 1 adet komisyoncu, 2 adet yem katkı ve ilaç tedarikçisi, 2 adet sivil toplum kuruluşu ve 1 adet yem satış şirketi oluşturmuştur. Anket düzenlenen 9 su ürünleri kooperatifinin aktif balıkçılık yapan ve tekne sahibi 367 üyesi bulunmaktadır. Böylelikle 2177 teknesi bulunan İzmir balıkçılık filosunun % 17'si örneklenmiştir. Çalışmada uygulanan anket formu EK 2’de sunulmuştur.

Anketteki açık uçlu sorular dışındaki frekans tablosu soruları, SPSS 18 profesyonel istatistik analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Açık uçlu sorulara alınan cevapların analizleri ise Excel 2007 kullanılarak sınıflandırılmış ve analiz edilmiştir.

4.2.1. Anket Çalışması Bulguları

Örnekleme yer alan firmalara ilişkin bilgiler Tablo 31 ve 32’de hem faaliyet alanı hem de sektör bazlı olarak incelenebilir. Örnekler ana kütleli önemli bir oranını temsil etmesi nedeniyle istatistiksel çıkarımlar için elverişlidir.

Tablo 31. Faaliyet Alanları Frekans Tablosu.

Faaliyet Alanı	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	12	18,5	18,5
Avcılık	10	15,4	33,8
İşleme Tesisi	7	10,8	44,6
Deniz Kuluçkahanesi	5	7,7	52,3
Yem Fabrikası	4	6,2	58,5
Akvaryum Balıkları Perakendecisi	3	4,6	63,1
Alabalık İşletmesi	3	4,6	67,7
Polyester Tank İmalatçısı	3	4,6	72,3
Ağ İmalatçısı	2	3,1	75,4
Soğutucu İmalatçısı	2	3,1	78,5
STK	2	3,1	81,6
Yem Katkı ve İlaç Tedarikçisi	2	3,1	84,6
Ağ Kafes İmalatçısı	1	1,5	86,2
Akvaryum Balığı Üreticisi	1	1,5	87,7
Akvaryum Malzemeleri Tedarikçisi	1	1,5	89,3
Akvaryum Yemi Tedarikçisi	1	1,5	90,8
Canlı Yem Tedarikçisi	1	1,5	92,3
Dalış Endüstrisi	1	1,5	93,9
Danışmanlık Firması	1	1,5	95,4
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	1	1,5	97,0
Kamu Kurumu	1	1,5	98,5
Komisyoncu	1	1,5	100,0
Toplam	65	100,00	

Tablo 31 incelendiğinde araştırmaya katılan 65 kurumun % 18,5'inin deniz yetiştiricilik işletmesi, % 15,4'ünün avcılık işletmesi ve % 10,8'inin işleme tesisinden oluştuğu görülmektedir. Kümülatif yüzde sütunundan da görüleceği üzere ilk üç faaliyet alanının tüm örneklem içindeki yeri % 44,6'dır.

Tablo 32. Faaliyet Alanlarının Sektörel Dağılımı.

Faaliyet Alanı	Sektör					Toplam
	Yetiştiricilik	Diğer	Avcılık	İşleme	Yem	
Ağ İmalatçısı		2				2
Ağ Kafes İmalatçısı		1				1
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi	1					1
Akvaryum Balıkları Perakendecisi		3				3
Akvaryum Malzemeleri Tedarikçisi		1				1
Akvaryum Yemi Tedarikçisi		1				1
Alabalık İşletmesi	3					3
Avcılık			10			10
Canlı Yem Tedarikçisi		1				1
Dalış Endüstrisi		1				1
Danışmanlık Firması		1				1
Deniz Kuluçkahanesi	5					5
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	1					1
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	11				1	12
İşleme Tesisi				7		7
Kamu Kurumu		1				1
Komisyoncu		1				1
Polyester Tank İmalatçısı		3				3
Soğutucu İmalatçısı		2				2
STK		2				2
Yem Fabrikası	1				3	4
Yem Katkı ve İlaç Tedarikçisi		2				2
TOPLAM	22	22	10	7	4	65

Araştırmaya katılan 65 kurum faaliyet alanlarına göre yetiştiricilik, avcılık, işleme, yem ve diğer olmak üzere 5 alt sektöre ayrılmıştır. Sektörel dağılıma bakıldığında, yetiştiricilik ve diğer kategorilerinde 22'şer kurumun yer aldığı ve yetiştiricilik içinde yer alan 11 kurumun ağ-kafes ile çalışan deniz yetiştiricilik işletmesi olduğu görülmektedir. Avcılık sektörü 10 firma ile ikinci sırada ve işleme tesisleri de 7 firma ile üçüncü sırada yer almıştır.

Tablo 33. Kurumsal Statü-Sektör İlişkisi.

Kurumsal Statü	Yetiştiricilik	Diğer	Avcılık	İşleme	Yem	Toplam
Limited Şirketi	6	12		1	1	20
Anonim Şirketi	8	5		2	2	17
Birlik, Kooperatif, STK vb.		1	9			10
Şahıs İşletmesi		3	1			4
Kamu		1				1
Belirtilmemiş	8			4	1	13
TOPLAM	22	22	10	7	4	65

Bu çalışmaya dahil olan işletmelerin kurumsal statüleri incelendiğinde, 65 kurumun 20 tanesinin limited şirket, 17 tanesinin anonim şirket olduğu görülmektedir. Her ne kadar 13 kurum, yasal statüsünü belirtmemiş olsa da, 10 kurumun üretici birliği, kooperatif veya sivil toplum örgütü olması da dikkat çekicidir.

Tablo 34. Kurumun Organizasyon Şeması Bilgisi-Sektör İlişkisi.

Faaliyet Alanı	Yetiştiricilik	Diğer	Avcılık	İşleme	Yem	Toplam
Var	11	4	2	2	1	20
Yok	4	7	4	1	1	17
Belirtilmemiş	7	11	4	4	2	28
Toplam	22	22	10	7	4	65

Her alt sektördeki işletmelerin kurumsallaşma durumlarını tespit edebilmek amacıyla organizasyon şemasının olup olmadığı sorulmuştur. Tablo 34’de anket sorusuna yanıt verenler arasında organizasyon şeması olan kurumların daha çok yetiştiricilik sektöründe yer aldığı görülmektedir. Bu veriye dayanarak, yetiştiricilik sektörünün kurumsallaşma adına daha çok yol aldığı söylenebilir. Tüm sektörler toplamında bu soruya yanıt vermeyenlerin oranı da % 43 civarındadır.

Tablo 35. Kurum Üst Yönetim Yapısı.

Üst Yönetim Yapısı	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Aile ortaklığı	23	35,38	35,38
Sermaye ortaklığı	10	15,38	50,77
Belirtilmemiş	32	49,23	100,00
Toplam	65	100,00	

Araştırmaya katılan kurumların yönetim yapılarının incelendiği bu soruya katılımcıların neredeyse yarısı yanıt vermemiştir. Aile ortaklığı yanıtı, % 35,38 ile en yüksek orana sahip olmuştur.

Tablo 36. Personel Sayısı Özetleri.

Sektörü: Toplam	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Toplam Çalışan Sayısı	54	25,24	1	165	36,649
Teknik Eleman Sayısı	41	4,59	1	26	5,431
İşçi Sayısı	47	24,06	1	143	33,697
Tekniker Sayısı	23	2,61	1	15	3,313
Su Ürünleri Müh. Sayısı	34	3,00	1	10	2,818
Sektörü: Avcılık					
N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma	
Toplam Çalışan Sayısı	5	3,80	1	5	1,789
Teknik Eleman Sayısı	1	1,00	1	1	.
İşçi Sayısı	3	4,33	3	5	1,155
Su Ürünleri Müh. Sayısı	1	1,00	1	1	.
Sektörü: Diğer					
N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma	
Toplam Çalışan Sayısı	21	25,43	1	165	39,759
Teknik Eleman Sayısı	15	4,13	1	22	5,194
İşçi Sayısı	16	28,06	1	143	39,210
Tekniker Sayısı	9	4,00	1	15	5,025
Su Ürünleri Müh. Sayısı	9	1,44	1	3	0,726
Sektörü: İşleme					
N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma	
Toplam Çalışan Sayısı	5	57,60	6	152	65,198
Teknik Eleman Sayısı	5	8,80	1	26	11,077
İşçi Sayısı	5	50,00	11	126	53,052
Tekniker Sayısı	2	3,50	3	4	,707
Su Ürünleri Müh. Sayısı	5	4,40	1	10	4,278
Sektörü: Yem					
N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma	
Toplam Çalışan Sayısı	2	41,50	18	65	33,234
Teknik Eleman Sayısı	2	8,50	8	9	,707
İşçi Sayısı	2	30,00	10	50	28,284
Tekniker Sayısı	1	1,00	1	1	.
Su Ürünleri Müh. Sayısı	1	8,00	8	8	.
Sektörü: Yetiştiricilik					
N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma	
Toplam Çalışan Sayısı	21	20,90	4	100	25,487
Teknik Eleman Sayısı	18	3,56	1	10	3,034
İşçi Sayısı	21	17,10	2	94	23,700
Tekniker Sayısı	11	1,45	1	2	,522
Su Ürünleri Müh. Sayısı	18	3,22	1	10	2,691

Personel sayısına ilişkin tablolar incelendiğinde işletme başına ortalama çalışan sayısı işleme ve yem sektöründe genel ortalamanın üzerindedir. Personel içerisinde kalifiye eleman oranının fazla olması (tekniker ve su ürünleri mühendisi) işletmelerin bilimsel veriler ışığında verimli çalışmasını sağlayan bir unsurdur. Alt sektörlerdeki işletmelerin teknik eleman bulundurmaya dolayısıyla verimli çalışmayı ne kadar önemsediklerini belirleyebilmek amacıyla her alt sektörde istihdam edilen kalifiye eleman sayıları incelenmiştir. İşleme ve yetiştiricilik sektörleri kalifiye eleman çalıştırma bakımından diğerleri arasında daha öne çıkmaktadırlar. İşletme başına ortalama su ürünleri mühendisi sayısı işleme sektöründe $4,40 \pm 4,278$ yetiştiricilik sektöründe ise $3,22 \pm 2,691$ olup su ürünleri mühendisi istihdamı toplam çalışan sayısının işleme sektöründe % 7,6'sını, yetiştiricilik sektöründe ise % 15,4'ünü oluşturmaktadır. Sektörde su ürünleri mühendisi istihdam oranına ilişkin bir standart olmamakla birlikte özellikle ağ-kafes yetiştiricilik işletmelerinde kafeslerden, yemlemeden, hasattan ve ürün naklinden sorumlu birer su ürünleri mühendisi istihdam edilmesi gerektiği göz önünde bulundurulduğunda tespit edilen rakamların düşük olduğu düşünülmektedir. Standart sapmaların yüksek oluşu ise firmalar arası personel sayısı değişkenliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 37. Eğitim Özetleri.

Sektörü:Toplam	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Okur Yazar Sayısı	11	24,27	1	150	43,225
İlköğretim Mezunu Sayısı	24	16,88	1	89	26,757
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	23	9,30	1	40	10,810
Önlisans Sayısı	15	3,93	1	20	5,713
Lisans Mezunu Sayısı	40	4,13	1	26	6,035
Doktora Mezunu Sayısı	6	1,17	1	2	0,408
Sektörü:Avçılık					
İlköğretim Mezunu Sayısı	3	2,33	1	4	1,528
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	2	3,00	3	3	,000
Lisans Mezunu Sayısı	3	1,00	1	1	,000
Sektörü:Diğer					
Okur Yazar Sayısı	3	20,33	7	39	16,653
İlköğretim Mezunu Sayısı	8	20,50	1	89	29,751
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	10	9,90	1	30	9,826
Önlisans Sayısı	5	7,00	1	20	8,396
Lisans Mezunu Sayısı	18	3,61	1	25	5,511

Doktora Mezunu Sayısı	5	1,00	1	1	,000
Sektörü: İşleme	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Okur Yazar Sayısı	1	150,00	150	150	.
İlköğretim Mezunu Sayısı	2	49,00	13	85	50,912
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	1	29,00	29	29	.
Önlisans Sayısı	1	12,00	12	12	.
Lisans Mezunu Sayısı	3	9,67	1	26	14,154
Sektörü: Yem	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
İlköğretim Mezunu Sayısı	1	5,00	5	5	.
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	1	40,00	40	40	.
Lisans Mezunu Sayısı	1	20,00	20	20	.
Sektörü: Yetiştiricilik	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Okur Yazar Sayısı	7	8,00	1	25	8,386
İlköğretim Mezunu Sayısı	10	13,10	1	74	22,576
Ortaöğretim Mezunu Sayısı	9	4,44	1	10	3,087
Önlisans Sayısı	9	1,33	1	2	,500
Lisans Mezunu Sayısı	15	3,20	1	10	2,833
Doktora Mezunu Sayısı	1	2,00	2	2	.

Çalışanların eğitim bilgilerine ilişkin özet tablolar incelendiğinde, yeterli veri elde edilebilirliği bakımından, ana sektörler içerisinde sadece yetiştiricilik sektörü verileri yorumlanabilir durumdadır. Buna göre, bu sektörde çalışanların önemli bir bölümü ilköğretim mezunlarıdır. 15 işletmedeki lisans eğitimi mezunu ortalaması 3,2 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 38. Kurumun En çok İhtiyaç Duyduğu 3 Eğitim Konusu-Sektör İlişkisi.

Eğitim İhtiyacı	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avcılık	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Mesleki-Teknik Eğitim	14	37,84	19	48,72	4	80	5	41,67	2	28,57	44
Standardizasyon Sertifikalama	9	24,32	4	10,26	0	0	5	41,67	2	28,57	20
İlk Yardım	7	18,92	1	2,56	0	0	1	8,33	1	14,29	10
Kişisel Gelişim	3	8,11	4	10,26	0	0	1	8,33	1	14,29	9
İşletmecilik	0	0,00	7	17,95	0	0	0	0,00	1	14,29	8
İletişim	1	2,70	4	10,26	1	20	0	0,00	0	0,00	6
Müşteri İlişkileri Yönetimi	3	8,11	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00	3
Toplam	37	100,00	39	100,00	5	100	12	100,00	7	100,00	100

İşletmelerin eğitim ihtiyaçlarının hangi konularda yoğunlaştığı tespiti edilmek istendiğinde işletmelerin sektörlerinden bağımsız olmak üzere, çoğunlukla alanla ilgili mesleki ve teknik eğitim ihtiyacı duydukları belirlenmiştir. Bununla birlikte standardizasyon ve belgelendirme eğitiminin yanı sıra ilk yardım eğimi ihtiyacı da öne çıkanlar arasındadır.

Tablo 39. Personelden Bildirilen Sorunların Dağılımı

Personel Sorunları	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Eğitilmiş Personel Yetersizliği	6	13,33	13,33
Mevzuat, İzin vb. Zorluklar	6	13,33	26,66
Teknik Yetersizlikler	6	13,33	39,99
Düşük Maaş	5	11,11	51,10
Yoğun ve Uzun Çalışma	4	8,89	59,99
Çalışma Ortamı Olumsuz	4	8,89	68,88
Servis	3	6,67	75,55
Müşteri İlişkileri Yönetimindeki Yetersizlikler	3	6,67	82,22
Üretim, Tesis vb. Yetersizlikler	3	6,67	88,89
İletişim Sorunları	3	6,67	95,56
Sosyal Tesis Yetersizliği	2	4,44	100,00
TOPLAM	45	100,00	

Personel tarafından işletme sahiplerine bildirilen sorunların belirlenmesinin sektörün devamlılığı açısından önemli olduğu düşünülmüştür. Bildirilen toplam 45 sorunun yarısı eğitim, mevzuat, teknik yetersizlikler ve ücret sorunları olarak ortaya çıkmıştır

Tablo 40. Kalifiye Personel İhtiyacı Özeti.

Sektörü:Toplam	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	20	3,50	1	35	7,578
Veteriner	12	1,33	1	5	1,155
Gıda Müh.	4	1,50	1	2	,577
Balıkçılık Tek. Müh.	2	12,50	5	20	10,607
Biyolog	4	2,00	1	5	2,000
Diğer Personel	4	3,25	1	5	2,062
Sektörü:Avcılık	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	1	1,00	1	1	.
Sektörü:Diğer	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	6	1,17	1	2	,408
Veteriner	3	1,00	1	1	,000
Diğer Personel	1	5,00	5	5	.
Sektörü:İşleme	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	2	1,00	1	1	,000
Veteriner	1	1,00	1	1	.
Gıda Müh.	1	1,00	1	1	.
Balıkçılık Tek. Müh.	1	20,00	20	20	.
Sektörü:Yem	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	3	3,67	1	6	2,517
Gıda Müh.	1	2,00	2	2	.
Sektörü:Yetiştiricilik	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Std. Sapma
Su Ürünleri Müh.	8	6,13	1	35	11,777
Veteriner	8	1,50	1	5	1,414
Gıda Müh.	2	1,50	1	2	,707
Balıkçılık Tek. Müh.	1	5,00	5	5	.
Biyolog	4	2,00	1	5	2,000
Diğer Personel	3	2,67	1	5	2,082

İşletmelerin kalifiye personel ihtiyaçları incelendiğinde yetiştiricilik sektöründe ihtiyacın görece olarak diğerlerine göre çok daha baskın olduğu görülmektedir. Yetiştiricilik sektörü su ürünleri müh,

veteriner, gıda müh. gibi kalifiye eleman çeşitliliği ile de diğer sektörlerden farklılık göstermektedir. Yetiştiricilik sektöründe işletme başına $6,13 \pm 11,77$ diğer işletmelerde ise $1,17 \pm 0,408$ su ürünleri mühendisi ihtiyacı göze çarpmaktadır (Tablo 40). Sektörde danışmanlık hizmeti alma oranının % 46,43 olduğu Tablo 41’de görülmektedir.

Tablo 41. Danışmanlık Hizmeti Alma Durumuna Göre Kurumların Frekansı.

Danışmanlık Hizmeti	Frekans	Yüzde
Evet	26	46,43
Hayır	30	53,57
Toplam	56	100,00

Tablo 42. Danışmanlık Süreleri.

Danışmanlık Süresi	Frekans
2 Ay	2
1 Yıl	5
2 Yıl	4
3Yıl	3
7 Yıl	2
Sürekli	6

Kurumların danışmanlık hizmetinden yararlanma süreleri çok değişkenlik göstermektedir ancak 1-2 yıllık hizmetten yararlanma oranı toplam 9 işletme ile diğerlerine göre daha fazladır. Sürekli danışmanlık alan işletme sayısı ise 6’dır.

Tablo 43. Kurumların Danışmanlık Hizmeti Aldığı Konuların Frekans Dağılımı.

Danışmanlık	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kalite	18	36,00	36,00
Eğitim	8	16,00	52,00
Muhasebe	7	14,00	66,00
Marka	7	14,00	80,00
Yönetim	7	14,00	94,00
Hukuk	1	2,00	96,00
İnsan Kaynakları	1	2,00	98,00
Pazarlama	1	2,00	100,00
Toplam	50	100,00	

Firmalar danışmanlık hizmetlerini alma tercihlerini ağırlıklı olarak kalite belgesi alma konusunda kullanmışlardır. Kalite belgesine sahip olmanın getireceği rekabet avantajının burada etkili olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte eğitim, muhasebe, marka ve yönetim danışmanlığı da öne çıkmaktadır. Alınan diğer danışmanlıklar konusuna verilen cevaplar arasında çevre danışmanlığı daha sık gözlenmiştir (Tablo 43 ve 44).

Tablo 44. Kurumların Diğer Danışmanlık Hizmeti Aldığı Konular.

Danışmanlık Diğer	Frekans
Çevre	4
İş Güvenliği	1
Bürokratik İşlemler	1
Toplam	6

Tablo 45. Kurumların Sektörel Bazda Stajyer Bulundurma Durumları.

Stajyer Var mı?	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avcılık	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Var	15	83,33	12	54,55	7	70,00	4	80,00	2	50,00	40
Yok	3	16,67	10	45,45	3	30,00	1	20,00	2	50,00	19
Toplam	18	100,00	22	100,00	10	100,00	5	100,00	4	100,00	59

İşletmelerin kalifiye eleman ihtiyaçlarını karşılamak adına insan kaynaklarına ve ileride kalifiye olacak personel ile irtibat sağlamaya ne oranda önem verdiklerini belirlemek için stajyer bulundurma (Tablo 45 ve 46) ve stajyerlerin barınma sorunlarını çözme (Tablo 47) durumları incelenmiştir. Anket sorusuna cevap veren 59 kurumdan 40'ı stajyer bulundurduğunu belirtmişlerdir. Bunlar arasında Yetiştiricilik sektörü oransal olarak daha fazla stajyer bulundurmaktadır (Tablo 45).

Tablo 46. 2007-2011 Arası Yılda Ortalama Stajyer Özet Bilgileri.

Sektörü	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Toplam	25	6,44	1	28
Yetiştiricilik	11	8,55	2	28
İşleme	2	16,00	4	28
Diğer	11	3,00	1	10
Yem	1	2,00	2	2

2007-2011 yılları arasında stajyer bulundurma konusunda cevap veren toplam 25 firmadan yetiştiricilik alanındaki 11’inde ortalama 8,55 stajyer bulunmuştur.

Tablo 47. Kurumun Stajyerlerin Barınma Sorununa Yaklaşımı.

Stajyerlerin Barınma Sorununu Kurumunuz mu Çözüyor?	Frekans	Yüzde
Evet	13	41,94
Hayır	18	58,06
Toplam	31	100,00

Su ürünleri işletmeleri genellikle sınırlı sosyal imkanlara sahip ve şehir yerleşiminden uzak yerlerde faaliyet göstermektedirler. Birçok işletmede teknik eleman adaylarının staj yapabilmesi ancak işletmenin barınma olanağı sunması durumunda mümkün olabilmektedir. Bu duruma ilişkin soruyu cevaplayan 31 işletmeden % 42’si barınma sorununu çözdüklerini belirtmişlerdir.

Tablo 48. Kalifiye Eleman İhtiyacı İle Stajyerlere Staj İmkkanı Verme Arasındaki İlişki.

Şirketinizde stajyerler staj imkanı bulabiliyorlar mı?	Kalifiye Su Ürünleri Müh. İhtiyacı	Kalifiye Veteriner İhtiyacı	Kalifiye Gıda Müh. İhtiyacı	Kalifiye Balıkçılık Tek. Müh. İhtiyacı	Kalifiye Biyolog İhtiyacı	Kalifiye Diğer Personel İhtiyacı
Ortalama	1,00	1,00				
Hayır Std. Sapma	0					
N	3	1				
Ortalama	3,94	1,36	1,50	12,50	2,00	3,25
Evet Std. Sapma	8,174	1,206	,577	10,607	2,000	2,062
N	17	11	4	2	4	4
Ortalama	3,50	1,33	1,50	12,50	2,00	3,25
Toplam Std. Sapma	7,578	1,155	,577	10,607	2,000	2,062
N	20	12	4	2	4	4

Tablo 48’e göre kalifiye eleman ihtiyacı olan işletmelerin stajyerlere daha çok staj imkanı sağladıkları söylenebilir.

Tablo 49. Üretim ve Satış, İhracat ve İthalat Özet Bilgileri.

Faaliyet Alanı: Toplam	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
2011 Gerçekleşen Satış Miktarı (TL)	21	29.774.761,90	100.000,00	250.000.000,00
2012 Tahmini Satış Miktarı (TL)	25	27.306.800,00	10.000,00	260.000.000,00
2013 Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	20	24.219.400,00	28.000,00	310.000.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	16	36.073.000,00	28.000,00	380.000.000,00
2011 Gerçekleşen İhracat Miktarı(TL)	8	22.189.925,00	48.400,00	125.000.000,00
2012 Tahmini İhracat Miktarı (TL)	8	22.489.750,00	68.000,00	125.000.000,00
2013 Hedeflenen İhracat Miktarı (TL)	6	51.333.333,33	500.000,00	250.000.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen İhracat Miktarı (TL)	6	63.283.333,33	200.000,00	340.000.000,00
2011 Gerçekleşen İthalat Miktarı (TL)	6	4.170.216,67	22.000,00	20.961.800,00
2012 Tahmini İthalat Miktarı (TL)	7	3.928.085,71	22.000,00	20.000.000,00
2013 Hedeflenen İthalat Miktarı (TL)	6	5.937.916,67	40.000,00	25.000.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen İthalat Miktarı (TL)	5	1.632.000,00	30.000,00	3.360.000,00
Faaliyet Alanı: Alabalık İşletmesi				
	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
2011 Gerçekleşen Üretim Miktarı (Ton)	3	84,16	12,50	200,00
2012 Tahmini Üretim Miktarı (Ton)	3	100,83	12,50	250,00
2013 Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	3	205,00	35,00	500,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	3	205,00	35,00	500,00
2011 Gerçekleşen Satış Miktarı (TL)	3	306.666,66	100.000,00	500.000,00
2012 Tahmini Satış Miktarı (TL)	3	540.000,00	100.000,00	1.200.000,00
2013 Hedeflenen Satış Miktarı	3	722.666,66	28.000,00	1.500.000,00

(TL)				
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	3	722.666,66	28.000,00	1.500.000,00
Faaliyet Alanı:Deniz Kuluçkahanesi				
	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
2011 Gerçekleşen Üretim Miktarı (Adet)	4	24.250.000,00	10.000.000,00	50.000.000,00
2012 Tahmini Üretim Miktarı (Adet)	2	16.000.000,00	13.000.000,00	19.000.000,00
2013 Hedeflenen Üretim Miktarı (Adet)	2	22.000.000,00	14.000.000,00	30.000.000,00
2011 Gerçekleşen Satış Miktarı (TL)	3	6.433.333,33	6.000.000,00	6.800.000,00
2012 Tahmini Satış Miktarı (TL)	3	4.833.333,33	3.000.000,00	6.500.000,00
2011 Gerçekleşen İhracat Miktarı(TL)	2	519.200,00	48.400,00	990.000,00
2011 Gerçekleşen İthalat Miktarı(TL)	2	36.000,00	22.000,00	50.000,00
2012 Tahmini İthalat Miktarı(TL)	2	23.500,00	22.000,00	25.000,00
Faaliyet Alanı:Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)				
	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
2011 Gerçekleşen Üretim Miktarı (Ton)	9	1.812,22	40,00	7.500,00
2012 Tahmini Üretim Miktarı (Ton)	9	2.322,22	150,00	10.000,00
2013 Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	8	4.468,75	300,00	20.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	7	3.028,57	300,00	10.000,00
2011 Gerçekleşen Satış Miktarı (TL)	7	36.157.142,85	400.000,00	200.000.000,00
2012 Tahmini Satış Miktarı (TL)	6	49.250.000,00	1.000.000,00	250.000.000,00
2013 Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	4	13.500.000,00	3.000.000,00	29.470.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	4	13.500.000,00	3.000.000,00	29.470.000,00

Faaliyet Alanı:İşleme Tesisi	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
2011 Gerçekleşen Üretim Miktarı (Ton)	3	3.210,00	130,00	5.000,00
2012 Tahmini Üretim Miktarı (Ton)	3	3.900,00	1.500,00	5.200,00
2013 Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	2	7.750,00	5.500,00	10.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Üretim Miktarı (Ton)	2	11.250,00	7.500,00	15.000,00
2011 Gerçekleşen Satış Miktarı (TL)	2	143.000.000,00	36.000.000,00	250.000.000,00
2012 Tahmini Satış Miktarı (TL)	2	149.000.000,00	38.000.000,00	260.000.000,00
2013 Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	2	175.000.000,00	40.000.000,00	310.000.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen Satış Miktarı (TL)	2	212.500.000,00	45.000.000,00	380.000.000,00
2011 Gerçekleşen İhracat Miktarı(TL)	2	77.805.500,00	30.611.000,00	125.000.000,00
2012 Tahmini İhracat Miktarı(TL)	3	52.833.333,33	1.500.000,00	125.000.000,00
2013 Hedeflenen İhracat Miktarı(TL)	2	141.500.000,00	33.000.000,00	250.000.000,00
2014-2018 Ortalama Hedeflenen İhracat Miktarı(TL)	2	187.500.000,00	35.000.000,00	340.000.000,00

İzmir su ürünleri sektörünün üretim değerlerinin belirlenebilmesi amacıyla işletmelerin alt sektörler bazında 2011, 2012 gerçekleşen ve 2013, 2014-2018 hedeflenen üretim, satış ve ihracat rakamları tespit edilmiştir.

Üretim miktarlarının genel ortalamalarının hesaplanması, ölçü birimlerinin balık için ton ve kuluçkahaneler için adet olarak farklılaşmasından dolayı uygun değildir. Bunun yerine bu miktara ilişkin özet bilgiler faaliyet alanları bazında verilmiştir (Tablo 49).

İşletmeler verilerini paylaşma konusunda çok açık değillerdir ve diğer taraftan da gelecek öngörülerini paylaşmaktan çekinmişlerdir. İşletmelerin gelecekteki satış miktarı (TL) öngörülerine bakıldığında, mevcut duruma kıyasla gelecekte büyük beklenti içerisinde olmadıkları ve uzun süreli planlama yapmadıkları görülmektedir. 2014-2018 yılları için işletmelerin üretim miktarları (ton) hedefleri incelendiğinde; Alabalık işletmelerinin 2012 yılında tahmini 100,16 ton olan işletme başına üretimlerini % 104 oranında arttırmayı, deniz yetiştiricilik işletmelerinin ise 2.322 ton olan 2012

üretimlerini % 30 oranında arttırmayı hedefledikleri tespit edilmiştir. Diğer taraftan genel olarak işletmelerin ihracat rakamlarında gelecek yıllarda mevcut durumun iki katına çıkma istekleri göze çarpmaktadır (Tablo 49).

Tablo 50. Balık çiftliklerinin (Deniz Ağ Kafes ve Alabalık) Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Üretim Miktarları (Ton) Arasındaki İlişki.

Gruplar	Sayı	Toplam	Ortalama	Varyans
2011 Gerçekleşen	11	15.362,5	1.396,59	5.419.512,84
2012 Tahmini	11	19.202,5	1.745,68	8.844.780,11
2013 Hedeflenen	10	32.365	3.236,50	37.484.533,61
2014-2018 Ortalama Hedeflenen	10	37.315	3.731,50	41.574.633,61

Anova

Varyans Kaynağı	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	40228256	3	13409418,64	0,596549477	0,621166	2,851741
Gruplar İçinde	8,54E+08	38	22478300,91			
Toplam	8,94E+08	41				

t-test

	2012 Tahmini	2013 Hedeflenen
Ortalama	1.745,681818	3.236,5
Varyans	8.844.780,114	37.484.533,61
Gözlem	11	10
Birikimli Varyans	22.410.979,14	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	19	
t Stat	-0,720743875	
P(T<=t) tek-uçlu	0,239920931	
t Kritik tek-uçlu	1,729132792	
P(T<=t) iki-uçlu	0,479841863	
t Kritik iki-uçlu	2,09302405	

Tüm çiftlik işletmelerinin 2011 gerçekleşenden 2014-2018 ortalama hedeflenene kadarki üretim miktarları arasında anova analizi sonucunda bir fark tespit edilememiştir ($p < 0,05$ için). Veri özetlerine bakıldığında 2013 hedeflenen ile 2011 gerçekleşen ortalamaları birbirinden çok farklı görünse de varyanslar arasındaki büyük farklılıktan dolayı ortalamalar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı görünmemiştir (Tablo 50).

Tüm çiftlik işletmelerinin 2012 tahmini miktarlarıyla 2013 hedeflenen üretim miktarları arasında t-testi sonucunda bir fark tespit edilememiştir ($p < 0,05$ için). Veri özetlerine bakıldığında 2013 hedeflenen ile 2012 tahmin edilen üretim miktarları ortalamaları birbirinden çok farklı görünse de varyanslar arasındaki büyük farklılıktan dolayı ortalamalar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı görünmemiştir. Bu varyansın sebebi ise işletme büyüklüklerinin ve üretim miktarlarının birbirlerinden görece olarak çok farklı ve heterojen olması olabilir (Tablo 50).

Tablo 51. Deniz Ağ-kafes İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Üretim Miktarları (Ton) Arasındaki İlişki.

Gruplar	Sayı	Toplam	Ortalama	Varyans
2011 Gerçekleşen	8	15.110	1.888,75	6724213
2012 Tahmini	8	18.900	2.362,5	11036250
2013 Hedeflenen	7	31.750	4.535,714	49640595
2014-2018 Ortalama Hedeflenen	7	36.700	5.242,857	53457024

Anova

Varyans Kaynağı	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	59676995	3	19892332	0,696183	0,562775	2,975154
Gruplar İçinde	7,43E+08	26	28573421			
Toplam	8,03E+08	29				

Deniz ağ kafes işletmelerinin 2011 gerçekleşen, 2012 tahmini, 2013 hedeflenen ve 2014-2018 ortalama hedeflenen üretim miktarları arasında rakamsal olarak önemli bir fark olsa da varyans yüksek olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir (Tablo 51).

Tablo 52. İşletmelerin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.

Gruplar	Sayı	Toplam	Ortalama	Varyans
2011 Gerçekleşen	22	710.270.000,00	32.285.000,00	4,36E+15
2012 Tahmini	27	780.670.000,00	28.913.703,70	4,62E+15
2013 Hedeflenen	24	1.108.640.000,00	46.193.333,33	1,36E+16
2014-2018 Ortalama Hedeflenen	20	1.294.420.000,00	64.721.000,00	1,88E+16

Anova

Varyans Kaynağı	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	1,74E+16	3	5,81517E+15	0,586397	0,625489	2,706999
Gruplar İçinde	8,83E+17	89	9,91677E+15			
Toplam	9E+17	92				

İşletmelerin gerçekleşen, tahmin edilen ve hedeflenen satış miktarlarına ilişkin öngörüler arasında bir farklılık ($p < 0,05$) bulunmamıştır (Tablo 52).

Tablo 53. Yetiştiricilik İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.

Gruplar	Sayı	Toplam	Ortalama	Varyans
2011 Gerçekleşen	15	358.920.000,00	23.928.000,00	2,83E+15
2012 Tahmini	15	410.220.000,00	27.348.000,00	4,25E+15
2013 Hedeflenen	13	684.020.000,00	52.616.923,08	1,9E+16
2014-2018 Ortalama Hedeflenen	13	782.920.000,00	60.224.615,38	2,04E+16

Anova

Varyans Kaynağı	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	1,37E+16	3	4,55411E+15	0,414799	0,743081	2,7826
Gruplar İçinde	5,71E+17	52	1,09791E+16			
Toplam	5,85E+17	55				

Yetiştiricilik sektörünün gerçekleşen, tahmin edilen ve hedeflenen satış miktarları arasında bir farklılık ($p < 0,05$) bulunmamaktadır (Tablo 53).

Tablo 54. Yetiştiricilik Deniz Ağ-kafes İşletmelerinin Gerçekleşen, Tahmin Edilen ve Hedeflenen Satış Rakamları Arasındaki İlişki.

Gruplar	Sayı	Toplam	Ortalama	Varyans
2011 Gerçekleşen	8	338.100.000,00	42.262.500,00	4,82E+15
2012 Tahmini	8	393.500.000,00	49.187.500,00	7,33E+15
2013 Hedeflenen	8	678.000.000,00	84.750.000,00	2,94E+16
2014-2018 Ortalama Hedeflenen	8	771.000.000,00	96.375.000,00	3,1E+16

Anova

Varyans Kaynağı	SS	df	MS	F	P-değeri	F ölçütü
Gruplar Arasında	1,68E+16	3	5,6052E+15	0,308856	0,818772	2,946685
Gruplar İçinde	5,08E+17	28	1,81483E+16			
Toplam	5,25E+17	31				

Yetiştiricilik deniz ağ-kafes işletmelerinin gerçekleşen, tahmin edilen ve hedeflenen satış miktarlarına ilişkin öngörülerinde rakamsal olarak önemli bir fark olsa da varyans yüksek olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p < 0,05$) bulunmamaktadır (Tablo 54).

Tablo 55. Kurumların Ar-Ge Birimine Sahip Olma Durumu

Ar-Ge Birimi	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avcılık	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Var	5	23,81	6	28,57	0	0,00	2	40,00	2	66,67	15
Yok	16	76,19	15	71,43	10	100,00	3	60,00	1	33,33	45
Toplam	21	100,00	21	100,00	10	100,00	5	100,00	3	100,00	60

Sektörün teknoloji gelişimini sağlaması, maliyetleri düşürmesi, verimliliği artırması, yeni ürünler üretmesi ve problemleri çözebilmesi ancak Ar-Ge çalışmaları ile mümkündür. Bu nedenle işletmelerin Ar-Ge'ye verdikleri önem tespit edilmek istenmiştir. Su ürünleri sektöründe her 4 işletmeden birinin Ar-Ge birimine sahip olduğu tespit edilmiştir. Alt sektörler incelendiğinde Ar-Ge birimine sahip olma açısından en büyük oran yem işletmelerinde olup, avcılık sektörünün Ar-Ge birimine sahip olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 56. İşletmelerin Eleman Sayıları İle Ar-Ge Birimine Sahip Olma Durumu İlişkisi.

Şirketinizin Ar-ge Birimi var mı?	Toplam Çalışan Sayısı	Teknik Eleman Sayısı	İşçi Sayısı	Tekniker Sayısı	Su Ürünleri Müh. Sayısı
Ortalama	50,50	14,00	86,00	4,00	10,00
Boş Std. Sapma	70,004				
N	2	1	1	1	1
Ortalama	17,98	3,46	17,44	1,44	2,35
Hayır Std. Sapma	29,246	4,849	27,045	,629	2,116
N	40	28	34	16	26
Ortalama	45,25	6,42	37,67	5,50	4,43
Evet Std. Sapma	47,421	5,885	43,221	5,683	3,552
N	12	12	12	6	7
Ortalama	25,24	4,59	24,06	2,61	3,00
Toplam Std. Sapma	36,649	5,431	33,697	3,313	2,818
N	54	41	47	23	34

Ar-Ge birimine sahip olan işletmelerin personel sayısı ve kalifiye personel sayısı (su ürünleri mühendisi ve teknik eleman) Ar-Ge birimine sahip olmayan işletmelerden daha fazladır. Ar-Ge'ye önem veren işletmelerin daha fazla teknik eleman istihdam ettikleri söylenebilir (Tablo 56).

Tablo 57. Kurumların 2012-2013 Döneminde Ar-Ge Projesi Planı.

Ar-Ge Projesi Planı	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avcılık	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Var	5	26,32	1	4,76	0	0,00	4	80,00	1	25,00	11
Yok	14	73,68	20	95,24	10	100	1	20,00	3	75,00	48
Belirtilmemiş	3	15,79	1	4,76	0	0,00	2	40,00	0	0,00	6
Toplam	19	100,00	21	100,00	10	100,00	5	100,00	4	100,00	65

Ar-Ge birimi olan işletmelerin sayıca benzerlerinin görüldüğü bu tabloda yine benzer bir görünüm ortaya çıkmaktadır.

Tablo 58. Kurumların Herhangi Bir Hibeden Yararlanma Durumu.

Hibeden Yararlanma	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avelik	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Evet	3	13,64	2	9,09	0	0,00	1	14,29	1	25,00	7
Hayır	17	77,27	19	86,36	10	100,00	4	57,14	3	75,00	53
Belirtilmemiş	2	9,09	1	4,55	0	0,00	2	28,57	0	0,00	5
Toplam	22	90,91	22	100,00	10	100,00	7	100,00	4	100,00	65

İşletmelerin öz kaynakları dışında desteklerden (hibe vb.) yararlanma durumunun tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ankete katılan işletmelerin sadece 7 tanesi hibeden faydalandığını dile getirmiştir. Bunlardan üçü ise Yetiştiricilik alanında yer almıştır. Bu duruma ilişkin sebepler olarak, işletmelerin hibelere pek rağbet etmedikleri, hibelerin yeterince açılmadığı ya da işletmelerin hibe yeterliliklerine erişemediğine ilişkin durumlar söylenebilir.

Tablo 59. Kurumda İyileştirme Yapılması Önerilen Konu Başlıkları.

İyileştirme Konuları	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Satış	24	7,89	7,89
Pazarlama	23	7,57	15,46
Kurumsallaşma	20	6,58	22,04
Verimli Çalışma	19	6,25	28,29
Değişime Uyum	18	5,92	34,21
Rekabet Stratejisi	18	5,92	40,13
Markalaşma	18	5,92	46,05
Strateji Geliştirme	17	5,59	51,64
Bilgi Yönetimi	17	5,59	57,24
İş ve Pazarlama Planı	16	5,26	62,50
Risk Yönetimi	15	4,93	67,43
Performans Yönetimi	15	4,93	72,37
Yeniden Yapılanma	12	3,95	76,32
İnsan Kaynakları Seçme ve Yerl.	12	3,95	80,26
Karar Verme	11	3,62	83,88
Yönetim Tarzı	11	3,62	87,50
Çalışan Sirkülasyonu	11	3,62	91,12
Üst Yönetimde Belirsizlik	9	2,96	94,08
Şirket Kültürü	9	2,96	97,04
Şirket İçi Çok Başlılık	9	2,96	100,00
Toplam	304	100,00	

İşletmelerde iyileştirme yapılmasına ilişkin konuya katılımcıların ilgisi bir hayli yüksek olup, iyileştirmelerin ağırlıklı olarak Satış, Pazarlama, Kurumsallaşma, Verimli Çalışma, Değişime Uyum, Markalaşma, Rekabet Stratejileri, Strateji Geliştirme, Bilgi Yönetimi gibi temelde işletme eğitimi disiplini içerisinde yer alan konuları kapsadığı görülmektedir. Bu durum aslında kalifiye işgücü arasında İşletme Eğitimi mezunlarının eksikliğini ve İşletme alanında danışman ihtiyacını da işaret etmektedir.

Tablo 60. Şirketin Yaşadığı Sorunlar.

Sorunlar	Yetiştiricilik	Yüzde	Diğer	Yüzde	Avcılık	Yüzde	İşleme	Yüzde	Yem	Yüzde	Toplam
Sektörün Yeni Olması	2	15,38	4	20,00	0	0,00	2	50,00	2	66,67	10
Nitelikli İşgücü Eksikliği	2	15,38	5	25,00	0	0,00	1	25,00	1	33,33	9
İşletmecilik	3	23,08	4	20,00	1	33,33	0	0,00	0	0,00	8
Ekonomik Öngörü Güvensizliği	2	15,38	2	10,00	2	66,67	0	0,00	0	0,00	6
Bürokrasi	2	15,38	1	5,00	0	0,00	1	25,00	0	0,00	4
Yönetim	1	7,69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1
Çevre Faktörü	0	0,00	2	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2
Mevzuat Sorunu	1	7,69	2	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3
Toplam	13	100,00	20	100,00	3	100,00	4	100,00	3	100,00	43

Sektörün sorunlarının belirlenmesi amacıyla açık uçlu olarak sorulan soruya verilen cevapların tekrar düzenlenip sınıflandırılmasından sonra elde edilen sonuçlara göre, Yetiştiricilik işletmeleri ve diğer grubundakiler, sektörün yeni olmasının getirdiği olumsuzlukları, nitelikli işgücü eksikliğini ve işletmecilik eksikliklerini ve bürokratik süreçleri sorun olarak görmekteyken avcılık işletmeleri ekonomik öngörü güvensizliğini sorun olarak algılamaktadırlar. Bunda gelecek endişesi taşımaları da etkili olmaktadır.

Tablo 61. Şirketin Ürün Pazarlamasında Sorun Var Mı?

Sorun	Frekans	Geçerli Yüzde
Var	17	34
Yok	33	66
Belirtilmemiş	15	--
Toplam	65	100

Anketi cevaplayanların yaklaşık yarısı şirketlerin ürün pazarlamasında sorun olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 62. Ürün Pazarlamasında Yaşanan Sorunlar.

Sorunlar	Frekansı	Yüzde
Rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi	15	25,00
İç ve dış piyasaya ürün pazarlamasında teşvik ve destek eksikliği	9	15,00
Kültür balıkçılığı konusundaki önyargılar	9	15,00
Satış yapılan ürünün parasının ödenmemesi	7	11,67
Ürün nakliyesinde süre ve ulaşım sıkıntısı	6	10,00
Navlun bedellerinin yüksek olması	6	10,00
Kişi başına düşen balık tüketim oranının düşük olması ve bölgesel farklılıklar göstermesi	5	8,33
Markalaşamama	3	5,00
TOPLAM	60	100,00

Ürün pazarlamasındaki sorunların kaynağını tespit amacıyla açık uçlu olarak sorulan bu soruya verilen cevapların tekrar düzenlenip sınıflandırılmasından sonra elde edilen sonuçlara göre, ürün pazarlamada yaşanan sorunların başında rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi, teşvik ve destek eksikliği, kültür balıkçılığı konusunda önyargılar ve tahsilat güçlükleri gelmektedir.

Tablo 63. Ürün Pazarlamasında Sorun Yaşanmasıyla Nedenler Arasındaki İlişki.

		Şirketin Ürün Pazarlamasında Sorun Var mı?	Ürün nakliyesinde süre ve ulaşım sıkıntısı	Navlun bedellerinin yüksek olması	Markalaşamama	Rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi	İç ve dış piyasaya ürün pazarlamasında teşvik ve destek eksikliği	Kültür balıkçılığı konusundaki önyargılar	Kişi başına düşen balık tüketim oranının düşük olması ve bölgesel farklılıklar göstermesi	Satış yapılan ürünün parasının ödenmemesi
Şirketin Ürün Pazarlamasında Sorun Var mı?	Korelasyon Katsayısı	1.00	.29	.54	.20	.84	.47	.47	.09	.58
	P (2-yanlı)	.	.02	.00	.11	.00	.00	.00	.47	.00
Ürün nakliyesinde süre ve ulaşım sıkıntısı	Korelasyon Katsayısı	.29	1.00	.27	.18	.20	-.13	.18	-.09	.40
	P (2-yanlı)	.02	.	.03	.14	.10	.31	.15	.47	.00
Navlun bedellerinin yüksek olması	Korelasyon Katsayısı	.54	.27	1.00	.44	.46	.49	-.13	-.09	.23
	P (2-yanlı)	.00	.03	.	.00	.00	.00	.31	.47	.06
Markalaşamama	Korelasyon Katsayısı	.20	.18	.44	1.00	.23	.34	.12	.21	.16
	P (2-yanlı)	.11	.14	.00	.	.07	.01	.32	.09	.20
Rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi	Korelasyon Katsayısı	.84	.20	.46	.23	1.00	.52	.63	.25	.40
	P (2-yanlı)	.00	.10	.00	.07	.	.00	.00	.04	.00
İç ve dış piyasaya ürün pazarlamasında teşvik ve destek eksikliği	Korelasyon Katsayısı	.47	-.13	.49	.34	.52	1.00	.23	.55	.29
	P (2-yanlı)	.00	.31	.00	.01	.00	.	.07	.00	.02
Kültür balıkçılığı konusundaki önyargılar	Korelasyon Katsayısı	.47	.18	-.13	.12	.63	.23	1.00	.55	.29
	P (2-yanlı)	.00	.15	.31	.32	.00	.07	.	.00	.02
Kişi başına düşen balık tüketim oranının düşük olması ve bölgesel farklılıklar göstermesi	Korelasyon Katsayısı	.09	-.09	-.09	.21	.25	.55	.55	1.00	.09
	P (2-yanlı)	.47	.47	.47	.09	.04	.00	.00	.	.50
Satış yapılan ürünün parasının ödenmemesi	Korelasyon Katsayısı	.58	.40	.23	.16	.40	.29	.29	.09	1.00
	P (2-yanlı)	.00	.00	.06	.20	.00	.02	.02	.50	.

Sadece gölgeli hücrelerdeki korelasyon değerlerinin anlamlı olduğu ($p < 0,05$) non-parametrik korelasyon analizi sonuçlarına göre şirketin ürün pazarlamasında sorun olmasının navlun bedelinin yüksek olması, rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi ve satış yapılan ürünlerdeki tahsilat sorunları ile ilişkili olduğu görülmektedir. Aynı şekilde kültür balıkçılığı konusundaki önyargı ile kişi başı balık tüketimindeki azlık arasında da kuvvetli ilişki (korelasyon katsayısı $> 0,5$) tespit edilmiştir (Tablo 63).

Tablo 64. Mevzuata İlişkin Sorun Var Mı?

Sorun Var mı?	Toplam	Geçerli Yüzde
Var	31	52,54
Yok	28	47,46
Belirtilmemiş	6	--
Toplam	65	100

Mevzuata ilişkin soruyu cevaplayanların yaklaşık yarısı sorun olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 65. Mevzuata İlişkin Sorunlar.

Sorun	Yetiştiricilik	Diğer	Avcılık	Yem	İşleme	Toplam
Bürokratik Sorunlar	8	2	3			13
Çevre Mevzuatı	7					7
Mevzuat İlişkin Diğer Sorunlar	3	4	3			10
Sit Alanları	2					2
Lojistik	3					3
Plansız Büyüme	2					2
Taban Fiyat Belirleyememe	2					2
Cezalar	1		1			2
Mesai Zamanı	1					1
Turizm	1					1
Danışmanlık Hizmeti Zorunlu	1					1
Hızlı Bilgilendirme		2				2
Kanunların Güncel Olmaması		2	1			3
Sektör Sıkıntıları		1	2	1	1	5
Vergi Oranları		1	2			3
Can Kurtaran		1				1
Desteklemeler		1				1
Denetim		1				1
İhracat		1				1
Kararlara Katılım		1				1
Orkinos Avcılığı			2			2
Filodan Çıkma Hibe Desteği			1			1
Kooperatif Yetkileri			2			2
Toplam	31	17	17	1	1	67

Yaşanan sorunların başında bürokratik sorunlar, çevre mevzuatı, mevzuata ilişkin yenileme, duyurma, kararlara katılım gibi diğer sorunlar, sektöre özel sıkıntılar dile getirilmiştir. Sorunlar ağırlıklı olarak Yetiştiricilik sektöründe vurgulanmaktadır. Çevre konusunda anketi cevaplayanların yaklaşık % 27'si sorun varlığına işaret etmiştir.

Tablo 66. Çevre Konusunda Sorunlar Var Mı?

Çevre Sorunu	Toplam	Geçerli Yüzde
Var	16	27,12
Yok	43	72,88
Belirtilmemiş	6	--
Toplam	65	100

Tablo 67. Çevre Konusunda Sorunlar.

Sorun	Yetiştiricilik	Diğer	Avcılık	Toplam
Çevre Konusunda Bilinç	6	0	0	6
Atık Problemi	3	1	2	6
Sit Alanı Engeli	2	0	0	2
Planlama	2	0	0	2
Turizm Sektörü İle Çatışma	2	0	0	2
Su Kullanımı	1	0	1	2
Kısıtlı Çevre Kullanımı	1	0	0	1
Elektrik Ve Telefon	1	0	0	1
Yasal Düzenleme	1	0	0	1
Havalandırma	0	1	0	1
Balık Çiftlikleri Kara Bağlantısı	0	1	0	1
Toplam	13	3	3	19

Çevre konusunda yaşanan sorunlar bilinçlenme, atık problemleri, sit alanları, planlama eksikliği, turizm sektörüyle çatışma ve su kullanımına yönelik olmaktadır.

Tablo 68. İzmir Su Ürünleri Sektörünün Sorunları.

Sektörü	Sorun	Çözüm
Avcılık	Barınak Problemi	Barınak İnşası
Avcılık	Birlik Olamama	
Avcılık	Birlik Olamama	Kooperatife Zorunlu Üyelik
Avcılık	Denetim Eksikliği	
Avcılık	Destek Problemi	
Avcılık	İletişim	
Avcılık	Kaçak Avlanma	
Avcılık	Önyargılar	
Avcılık	Pazarlama	
Avcılık	Personel Eksikliği	
Avcılık	Stok Belirsiz	
Avcılık	Tüketim Problemi	
İşleme	Bürokrasi	İletişim Ve Uyumlaştırma
İşleme	Fiyat Ve Rekabet	
İşleme	Haksız Rekabet	
İşleme	Maliyet Problemi	
İşleme	Pazarlama	
İşleme	Personel Eksikliği	
Yem	Bürokrasi	
Yem	Bürokrasi	İletişim Ve Uyumlaştırma
Yem	Destek Problemi	Devlet Desteği
Yem	Mevzuat Eksikliği	
Yem	Personel Eksikliği	
Yetiştiricilik	Alan Problemi	
Yetiştiricilik	Aşılama	Ortak Alan Gösterimi
Yetiştiricilik	Birlik Olamama	
Yetiştiricilik	Bürokrasi	İletişim Ve Uyumlaştırma
Yetiştiricilik	Destek Problemi	
Yetiştiricilik	Fiyat Ve Rekabet	Su Ürünleri Borsası
Yetiştiricilik	Fiyat Ve Rekabet	
Yetiştiricilik	Haksız Rekabet	
Yetiştiricilik	Lojistik	Ortak Alan Gösterimi
Yetiştiricilik	Lojistik	Kurumlar Arası Uzlaşma
Yetiştiricilik	Lojistik	
Yetiştiricilik	Önyargılar	
Yetiştiricilik	Personel Eksikliği	
Yetiştiricilik	Teknoloji	
Diğer	Alan Problemi	Ortak Alan Gösterimi
Diğer	Alan Problemi	
Diğer	Barınak Problemi	Barınak İnşası
Diğer	Bilgiye Erişim	Eğitimin Özendirilmesi

Diğer	Bilgiye Erişim	
Diğer	Birlik Olamama	
Diğer	Bürokrasi	
Diğer	Denetim Eksikliği	Denetim Ekipleri
Diğer	Denetim Eksikliği	Üretim Kontrolü
Diğer	Destek Problemi	
Diğer	Fiyat Ve Rekabet	
Diğer	Kara Bağlantısı	Liman Tesisi
Diğer	Kredi Olanakları	Ziraat Bankası
Diğer	Lab. Problemi	
Diğer	Lojistik	
Diğer	Mevzuat Eksikliği	
Diğer	Pazarlama	
Diğer	Personel Eksikliği	Balıkçılık Meslek Dalı
Diğer	Planlama Problemi	
Diğer	Sigorta	
Diğer	Tesis Eksikliği	Destek Verilmesi
Diğer	Tesis Eksikliği	
Diğer	Tüketim Problemi	TV Yayınları İle Özendirme
Diğer	Uzaklık Problemi	Balık Hali
Diğer	Veteriner Hekim Zorunluluğu	

İzmir Bölgesi su ürünleri sektörünün yaşadığı sorunlara alt sektörler bazlı bakıldığında Avcılıkta barınak problemi ve birlik olamama, kaçak avlanma; İşleme sektöründe bürokrasi, fiyat ve rekabet, yem sektöründe bürokrasi, personel ve mevzuat eksikliği, Yetiştiricilik sektöründe alan, aşılama, birlik olamama ve lojistik ortaya çıkmaktadır. Bunlar arasında personel problemi, bürokrasi ve bürokratik işlemler, mevzuat eksikliği ve yasal yaptırımların yetersizliği, rekabet ve denetim eksikliği ortak sorunlar olarak göze çarpmaktadır.

Yetiştiricilik

9 Deniz yetiştiricilik işletmesi (ağ-kafes), 5 deniz kuluçkahanesi, 3 alabalık işletmesi, 2 deniz balıkları anaç tesisi, 2 akvaryum balığı kuluçkahanesi ve 1 yem fabrikası olmak üzere İzmir yetiştiricilik sektöründeki 22 işletmeye anket uygulanmıştır. Baştaki genel bilgilere ilaveten işletmelerin aşağıdaki bilgileri elde edilmiştir.

Tablo 69. Yararlanılan Su Kaynağı.

Faaliyet Alanı	Deniz	İç Su (Nehir)	İç Su (Göl)	Yer Altı Suyu (Artezyen)	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	9				9
Deniz Kuluçkahanesi	3			2	5
Alabalık İşletmesi	1	1	1		3
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)		1	1		2
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi		1	1		2
Yem Fabrikası	1				1
Toplam	14	3	3	2	22

Yararlanılan su kaynaklarına ilişkin cevaplar incelendiğinde toplam 22 cevaptan 14'ü deniz, bu 14 cevabın da 9'unun deniz yetiştiricilik işletmeleri ve 3'ünün de deniz kuluçkahanesi olduğu görülmektedir.

Tablo 70. Suyun Kaynağına ve Suyun Diğer Sektörlere Ortak Kullanımına Dair Sorunuz Var mı?

Yetiştiricilik Faaliyet Alanları	Var	Yok	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	1	10	11
Deniz Kuluçkahanesi	2	3	5
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	0	1	1
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi	0	1	1
Alabalık İşletmesi	3	0	3
Yem Fabrikası	0	1	1
Toplam	6	16	22

Su ürünleri yetiştiriciliğinde su kaynağının ortak kullanımı zaman zaman sektör içi ve sektörler arası problemlere sebep olabilmektedir. İzmir için bu sorunun var olup olmadığının tespiti için sorulan soruda 22 işletmeden 6'sı ortak su kullanımına dair sorunun varlığına işaret etmişlerdir.

Tablo 71. Suyun Kaynağına ve Suyun Diğer Sektörlere Ortak Kullanımına Dair Sorunlar.

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	Su Kullanımına Dair Sorunlar
Deniz Kuluçkahanesi	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndaki İşleyiş ve Zorluklar
Deniz Kuluçkahanesi	İkinci Konutlarla Sorun
Alabalık İşletmesi	Turizm
Alabalık İşletmesi	Kapasite Artırım Sorunu
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	Suyun Pompalanmaması
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	Belediyeye İlgili Sorunlar

Açık uçlu olarak sorulan bu soruya verilen cevapların tekrar düzenlenip sınıflandırılmasından sonra elde edilen sonuçlara göre, bakanlık ve belediyeler bağlamında bürokrasi, ikinci konutlar ve kapasite artırımı suyun ortak kullanımına yönelik sorun kaynakları olarak ortaya çıkmaktadır.

Tablo 72. Üretim Alanlarının Belirlenmesi ve Kiralanmasına Dair Sorun Var Mı?

Faaliyet Alanı	Evet	Hayır	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	2	9	11
Deniz Kuluçkahanesi	1	4	5
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	0	1	1
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi	1	0	1
Alabalık İşletmesi	2	1	3
Yem Fabrikası	0	1	1
Toplam	6	16	22

Üretim alanlarının belirlenmesine ve kiralanmasına yönelik olarak toplam 6 yetiştiricilik işletmesi sorun iletmiştir.

Tablo 73. Üretim Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Sorunlar.

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	Üretim Alanları Belirlemede Sorunlar
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	Mevzuat
Deniz Kuluçkahanesi	Kuluçkahane İçin Yer Belirtilmemesi
	Mevcut Alanlarda Yeni Düzenlemeler Sorunlu
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	Yeni Alanların Belirlenememesi Ve Bu Sebep Avcılıkla Çatışma Yaşanması
	Sürekli Daha Açığa Gitmek Zorunda Olmamız Ve Açık Denizdeki Üretim Sahalarının Çok Riskli Olması
	Mevcut Alanlarda Yeni Düzenlemeler Sorunlu
	Üretim Sahaları Belirlenirken Kara Lojistik Alanları İle Birlikte Değerlendirilmemesi

Açık uçlu olarak sorulan bu soruya verilen cevapların tekrar düzenlenip sınıflandırılmasından sonra elde edilen sonuçlara göre, üretim alanlarının belirlenmesine yönelik olarak, ağırlıklı olarak yeni alanların belirlenmesi, avcılık sektörüyle çatışma yaşanmaması, daha açığa gitme zorunluluğu ve bundan kaynaklanan riskler ve kara lojistik alanlarıyla entegrasyon belli başlı sıkıntılardır.

Tablo 74. Yetiştiricilik Sektöründe Faaliyet Alanlarına Göre Kurumda Kullanılan Havuz Tipleri.

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	Polyester Tanklar	Beton Havuz	Ağ-Kafes	Toplam
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi	1	1		2
Alabalık İşletmesi	2	2	1	5
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	1			1
Deniz Kuluçkahanesi	4	1		5
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)			11	11
Yem Fabrikası			1	1
Toplam	8	4	13	25

Anketten elde edilen sonuçlara göre alabalık işletmeleri üç havuz tipini de kullanırken, deniz yetiştiricilik işletmeleri ağ-kafes ve deniz kuluçkahaneleri polyester tankları ağırlıklı olarak kullanmaktadırlar. Kullanılan havuz tipini kullanılan su kaynağı (dere, göl, deniz) ve işletmenin kurulduğu alan belirlemektedir. Ağ-kafes havuz tipleri göl ve denizlerde kullanılabilir.

Tablo 75. İşletmede Yetiştirilen Türler.

Balık Cinsi	Frekansı
Çipura	16
Levrek	16
Alabalık	3
Akvaryum Balığı (Anemon)	1
Diğer (Granyöz)	1
Toplam	37

Yetiştiricilik işletmelerinin 16'sı çipura ve levrek üretimine ağırlık vermekte ve 3 tanesi de alabalık üretimi yapmaktadır.

Tablo 76. Ürünlerin Pazarlandığı Alanlar.

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	İşleme Tesisi	Balık Hali	Perakende Satış Yeri	Balık Lokantaları	Diğer (Frekansı)	Diğer (Belirtiniz)	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	10	7	1		3	Yurtdışı, Ana Dağıtıcı Firma, Zincir Marketler	21
Alabalık İşletmesi	1	1	3	3	1	Yem Fabrikaları	9
Yem Fabrikası	1	1			1	Firma Bayi Ağı	3
Toplam	12	9	4	3	5		33

Ürünlerin pazarlandığı alanların başında işleme tesisleri ve balık halleri gelmektedir. Alabalık işletmeleri daha çok perakende satış yerlerini ve balık lokantalarını tercih etmektedirler. Bunların yanı sıra yurtdışı, zincir marketler, firma bayi ağları ve yem fabrikalarına da ürün pazarlanmaktadır.

Tablo 77. Yeni Tür Üretimi Var Mı ?

Yeni Tür Üretimi Var Mı?	Frekans	Yüzde
Var	7	32
Yok	15	68
Toplam	22	100

Yetiştiricilik işletmelerinin 7 tanesi (% 32) yeni tür üretimi ile ilgilenmektedir. Bu sonuç aynı zamanda işletmelerin Ar-ge'ye yeterince önem vermediklerinin bir göstergesidir.

Tablo 78. Yeni Türler Üretimi.

Granyöz
Sinarit
Trança
Antenli Mercan

Ar-Ge

Granyöz

İlgilenilen yeni tür üretimlerinin başında granyöz, sinarit, trança ve antenli mercan gelmektedir. İşletmelerden sadece bir tanesi granyöz için Ar-Ge çalışmaları yapmakta olduğunu belirtmiştir.

Tablo 79. Yeni Türlerin Üretim Çalışmaları İçin İhtiyaçlar.

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	Eğitimli İşgücü	Finans Desteği	Kurum İçi Eğitim	Alt Yapı	Pazar Bulma-Satış Desteği	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	4	4	2	2	1	13
Deniz Kuluçkahanesi	3	3	1	1		8
Alabalık İşletmesi	1	1	1	1		4
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi	1	1				2
Toplam	9	9	4	4	1	27

Yeni türlerin üretimi için sektör öncelikli olarak eğitimli işgücü ve finansal desteğe ihtiyaç duymaktadır. Kurum içi eğitim ve altyapı ihtiyacı da eğitim ve finansal ihtiyaçla da ilişkili kabul edilebilir.

Tablo 80. Tür Cinsinden İşletme Kapasitesi (Ton/Yıl) (Adet/yıl).

Balık Türü	N	Ortalama	Maksimum	Minimum
		(ton/yıl)		
Çipura	11	1.654	8.000	20
Levrek	11	2.398	8.000	130
Çipura-Levrek	11	4.052	16.000	150
Alabalık	2	256		
Midye	1	1.000		
Minekop	1	50		
Sarıağız	1	75		
Sivriburun	1	50		
Granyöz	1	50		
Balık Türü	N	Ortalama	Maksimum	Minimum
		(adet/yıl)		
Japon	1	60.000		
Lepistes	1	60.000		
Melek	1	3.000		
Çiklet	1	5.000		

Türler bazında işletmelerin kapasiteleri incelendiğinde levrek ve çipura üretim kapasitelerinin yüksek olduğu ve bu iki türün üretiminin sektörde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. İşletmelerin Levrek türü açısından ortalama kapasiteleri 2.398 ton/yıl, Çipura türü için 1.654 ton/yıl'dır. Bütün deniz yetiştiricilik işletmeleri hem Levrek hem de Çipura için kapasiteye sahiptirler. Bu nedenle her iki türün toplamları açısından incelendiğinde ise işletme başına ortalama kapasite 4.052 ton/yıl olarak belirlenmiştir. Diğer türler bir ya da iki gözlemden oluştuğundan tür bazında istatistiksel özet vermeye uygun değildir.

Tablo 81. Kuluçkahane Var mı?

Kuluçkahane	Frekansı	Yüzde
Var	6	27
Yok	16	73
Toplam	22	100

Yetiştiricilik sektöründe kendi yavrusunu üretme oranı düşük olup işletmelerin sadece 6 tanesi (% 27) kuluçkahaneye sahiptir. Yetiştiricilik sektörünün devamlılığı için yavru balık temini çok önemlidir. Bu nedenle işletmelerin kuluçkahane yatırımları için alt yapı desteği sağlanmalı ve yavru balık üretimi içinse prim verilmelidir.

Tablo 82. Kuluçkahane Bilgileri.

Kuluçkahane Tür	N	Ortalama	Maksimum	Minimum
Çipura	4	23,250,000	60,000,000	9,000,000
Levrek	4	23,250,000	60,000,000	9,000,000
Granyöz	3	3,000,000	8,000,000	500,000
Melanurya	2	500,000	500,000	500,000
Sinarit	2	500,000	500,000	500,000
Sivriburun	2	500,000	500,000	500,000

Kuluçkahane kapasitelerine bakıldığında yine levrek ve çipuranın üretim miktarlarının birbirine daha yakın olduğu ve 20 milyon adet ortalama düzeyinde buldukları görülmektedir. Granyöz 3 milyon ortalama ile yine önemli bir yere sahiptir ve melanurya, sinarit ve sivriburun da birbirine yakın miktarlarda seyretmektedir.

Tablo 83. Hammadde ve Hasat Edilmiş Ürün Naklinde Sorun Var mı ?

Sorun Var mı?	Frekans	Yüzde
Var	9	41
Yok	13	59
Toplam	22	100

Yetiştiricilik sektörü genellikle zor ulaşım şartlarında faaliyet göstermekte olup bu durum ürün naklini etkilemektedir. Anketlerimizde de sektörde hammadde ve hasat edilmiş ürün naklinde sorun olduğu tespit edilmiş olup 22 işletmeden 9'u (% 41) söz konusu sıkıntıyı belirtmişlerdir.

Tablo 84. Hammadde ve Hasat Edilmiş Ürün Naklinde Sorunlar.

SORUNLAR	FREKANS
Ürünü karaya ulaştırmak için iskele vb yapı eksikliği	7
Lojistik Merkez Bulunmaması	4
Buz temin etmede ve depolamada sıkıntı	4
Lojistik Merkezin Uzak olması	3
Soğuk zinciri sağlayamama	3
Diğer (Karayolunun yetersiz olması)	1
TOPLAM	22

Hammadde ve ürün naklinde yaşanan sorunlar ağırlıklı olarak ürünü karaya ulaştırmak için iskele vb. yapı eksikliği, lojistik merkez bulunmaması ve buz temin etmede sıkıntı olarak ortaya çıkmıştır.

Tablo 85. İşletmenizde Lojistik Merkez Var Mı ?

Lojistik Merkez	Frekans	Yüzde
Var	9	41
Yok	13	59
Toplam	22	100

Soruya cevap veren işletmelerden 13 tanesi (% 59) bir lojistik merkezlerinin olmadığını dile getirmişlerdir. Lojistik merkezi olanların işletmelerinin bu merkezlerden iskelelere uzaklık ortalaması 2,14 km'dir. Ağ-kafes havuzlarının karadan 0,6 mil (1,1 km) uzakta faaliyet göstermeleri gerektiği göz önünde bulundurulduğunda bu değer, karada çeşitli nedenlerden dolayı (Sit alanı vb) işletmelerin ağ-kafes havuzlarına en yakın kara noktasını kullanamadıklarının bir göstergesidir.

Tablo 86. Lojistik Merkezlere Uzaklık.

Uzaklık	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
İskele Uzaklık (km)	7	2,14	2,0	5,0
Depo Uzaklık (km)	1	1,5	1,5	1,5

Tablo 87. Girdi-Çıktı Takip Kayıt Sistemi Var Mı?

Kayıt Sistemi	Frekans	Yüzde
Var	14	64
Yok	8	36
Toplam	22	100

Kayıt sistemleri işletmelerin profesyonel çalıştıklarının bir göstergesi olup ankete cevap veren 14 (% 64) işletme bir kayıt sistemi kullanmaktadır. Bilgi çağında geriye kalan 8 işletmenin (% 36) hala bir kayıt sistemi kullanmıyor olması düşündürücüdür.

Tablo 88. Girdi-Çıktı Takip Kayıt Türleri.

Kayıt Türleri	Frekansı
Bilgisayar Programı	3
Dijital Ortam Balık Takip Programı 'Sap'	3
Global G.A.P	2
Elle Kayıt ve Bil. Kaydı	1
Özel Geliştirilmiş İzlenebilirlik Programı	1
Toplam	10

Kayıt tuttuğunu belirten işletmeler girdi-çıkıtı sistemlerini SAP ya da benzeri bilgisayar programlarıyla tutmaktadır.

Tablo 89. Girdi Temininde Sorun Var Mı ?

Sorun Var mı	Frekansı	Yüzde
Var	8	36
Yok	14	64
TOPLAM	22	100

İşletmelerin ekonomik anlamda verimli çalışabilmesi, girdi temininde sorun yaşamamalarına bağlıdır. Anket çalışmamıza katılan işletmelerden 8 tanesi girdi temininde sorun olduğunu belirtmektedir. Sorunlar ile ilgili açıklama aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 90. Girdi Teminindeki Sorunlar.

SORUNLAR	FREKANSI
Enerji	5
İşgücü	5
Alet- Makine	4
Su Kaynakları	4
Yem	2
TOPLAM	20

İşletmeler girdi temininde 20 soruna işaret etmişlerdir. Bu sorunlar enerji, işgücü, alet-makine, su kaynakları ve yem olarak sıralanmıştır. Su ürünleri yetiştiricilik işletmelerinin genellikle yerleşim alanlarından uzak olması enerji temininde problemlere yol açmaktadır. Yerleşim alanlarına uzaklıktan kaynaklanan barınma problemleri ve sosyal imkanlardaki yetersizlikler çalışma şartlarında zorluklara sebep olmakta ve işgücü temininde problem oluşturmaktadır.

Tablo 91. Yetiştirilen Ürünlerde Hastalıkla Karşılaşıyor Musunuz?

Karşılaşıyor	Frekans	Yüzde
Evet	13	21,3
Hayır	48	78,7
Toplam	61	100

Yetiştiricilikte en büyük sorunlardan biri balıklarda görülen hastalıklardır. Aşı vb. koruyucu önlemler alınmadığında toplu ölümlere ve dolayısıyla maddi kayıplara neden olabilmektedir. İzmir’de yetiştiricilik işletmelerinden 13 tanesi ürünlerde hastalıkla karşılaştıklarını belirtmektedirler.

Tablo 92. Hastalıklara Karşı Koruyucu Tedbirler.

Koruyucu Tedbir	Frekans	Yüzde
Vibrio ve Pasteurella	2	11,11
Aşı	11	61,11
Aşılama ve Yoğunluk Kontrolü Vitamin ve Antibiyotik	2	11,11
İlaç	1	5,56
Aşı ve Hijyen - Stok Yoğunluğu	2	11,11
Toplam	18	100

İşletmeler hastalıklara karşı ilaç ve aşı ağırlıklı bir yöntem izlemektedirler. Aşılamanın görece yüksek oluşu, hastalıkları önleyici tedbirlerin önemine işaret etmektedir.

Tablo 93. Balık Türü Bazında Hastalıklar.

Ürün Türü	Hastalık İsmi	Frekans	Yüzde
Alabalık	Kok	3	14,29
Alabalık	Yersinye	3	14,29
Bakteriyel	Vibrio	2	9,52
Çipura	Lenfosis ve Pastorella	2	9,52
Levrek	Misco	2	9,52
Levrek	Pastorella	2	9,52
Levrek	Vibrio	2	9,52
Levrek	Flexibacter	1	4,76
Parazitel	Tremetod	2	9,52
Viral	Limfositis	2	9,52
Toplam		21	100

Ankette bildirilen toplam 21 hastalık ve balık türü ikilisinde alabalıkta kok ve yersinye; levrekte ise pastorella, vibrio, flexibacter ve misco, çipurada işse lenfosis ve pastorella dikkati çekmektedir.

Tablo 94. Balık Hastalıkları Konusunda Uzman Personel ve Altyapıda Sorun Var Mı ?

Sorun	Frekans	Yüzde
Var	11	50
Yok	11	50
Toplam	22	100

Balık yetiştiriciliği konusunda % 50 gibi ciddi bir oranda uzman personel ve altyapı problemi olduğu görülmektedir.

Tablo 95. Balık Hastalıkları Konusundaki Personel ve Altyapı Sorunu.

Balık Hastalıkları Konusunda	Frekansı
Uzman Personel Yetersizliği Var	9
Alt Yapı Yetersizliği Var	5
Toplam	14

Yetiştiricilik alanındaki 22 işletmeden 9'u uzman personel, 5'i ise altyapı yetersizliğinde sorun olduğunu dile getirmişlerdir. Bölgesel araştırma laboratuvarı vb. oluşumların İzmir'deki yetiştiricilik işletmelerinin balık hastalıklarıyla ilgili sorunlarına çözüm getireceği düşünülmektedir.

Tablo 96. İşletmeniz-Ürünleriniz Sigortalı Mıdır?

Ürünleriniz Sigortalı mı?	Frekans	Yüzde
Evet	30	50
Hayır	30	50
Toplam	60	100

Su ürünleri sektöründe risklerin birçok sektöre göre daha fazla olması sigortalılığın önemini artırmıştır. İzmir'de sigortalılık oranı 60 işletme arasında % 50'dir.

Tablo 97. Sigortalamama Nedeni.

Nedenler	Frekans
Sigorta Ücreti Yüksek	3
Sigorta Şirketleri Kabul Etmiyor	2

Sigorta yaptırmayan işletmelerin başlıca gerekçesi sigorta ücretlerinin yüksek oluşu ve sigorta şirketlerinin sigorta yapmayı istememesi olarak ifade edilmiştir.

Tablo 98. Üretici Organizasyonlarına Üyelik.

Kuruluş	Frekans
İzmir Su Ürünleri Yetiştiricileri Ve Üreticileri Birliği	7
Su Ürünleri Birliği	4
İzmir Kültür Balıkçıları Ve Yetiştiricileri Birliği	2
Üreticiler Birliği	2

Ankete katılan yetiştirici işletmelerinin 7 tanesi İzmir su ürünleri yetiştiricileri ve üreticileri birliği ve 4 tanesi de su ürünleri birliğine üye olduklarını bildirmişlerdir. 22 işletmeden 7'sinin üst çatı kuruluşlara üye olmaması sektör kümelenmesi açısından bir eksiklik olduğunu göstermektedir.

Tablo 99. Kredi Kullanımı Özet Bilgileri.

Sektörü: Yetiştiricilik				
Kredi Kullanımı	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Alınan kredinin işletme sermayesine oranı	7	38,00	20	50

İşletmeler ilk kurulma, ekipman yenileme ve kapasite artırımı aşamalarında kredi talebinde bulunmaktadırlar. İzmir'de yetiştiricilik sektöründe kredi kullanan işletmelerin kullandıkları kredilerin işletme sermayesine oranı ortalama % 38'dir.

Tablo 100. Organik Su Ürünleri Konusunda Bilgi Sahibi Misiniz, Uyguladınız Mı?

Yetiştiricilik Sektörü Faaliyet Alanları	Bilgim Var, Uygulamadım	Bilgim Yok, Uygulamadım	Bilgim Var, Uyguladım	Toplam
Deniz Yetiştiricilik İşletmesi (Ağ-Kafes)	6	3	2	11
Deniz Kuluçkahanesi	1	1	2	4
Alabalık İşletmesi		2		2
Akvaryum Balığı Kuluçkahanesi		1		1
Deniz Balıkları Anaç Tesisi (Karada)	1			1
Yem Fabrikası	1			1
TOPLAM	9	7	4	20

Kültür balıkçılığında yasak ilaç, hormon vb. kullanıldığı önyargıları ile halkın bir kısmının kültür balığı tüketiminden uzak durması son yıllarda organik yetiştiriciliği gündeme getirmiştir. Sektörün bu gelişmeye uyumunu tespit etmek amacıyla sorulan soruya cevap veren 20 işletmeden 9 tanesi organik su ürünleri konusunda “bilgim var ve uygulamadım”, 7 tanesi de “bilgim yok uygulamadım” biçiminde ifade etmiştir. İzmir yetiştiricilik sektöründe organik su ürünleri yetiştiriciliği uygulama oranının % 20’de kalması bu konuda eğitim ve teşvik ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

İşleme

İzmir işleme sektöründe 7 işletmeye anket uygulanmıştır. Baştaki genel bilgiler dışında işleme tesislerine ilişkin aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir.

Tablo 101. Tesisin Proje Kapasitesi (Ürün Bazında ve Ton/Yıl).

Balık Türü	N	Ortalama	Maksimum	Minimum
Çipura	3	3.167	7.800	700
Levrek	3	2.300	5.200	700
Paketli Bütün Balık	1	800		
Taze Soğutulmuş	1	14.000		
İçi Alınmış Balık Türü	1	800		
Alabalık Taze Soğutulmuş	1	480		
Levrek Taze Soğutulmuş	1	2.040		
Çipura Taze Soğutulmuş	1	2.040		

İşleme tesislerinin proje kapasitesi çipura için ortalama 3.167 ton/yıl ve levrek için 2.300 ton/yıl olarak belirtilmiştir.

Tablo 102. Ar-Ge Projeleri İçin Ar-Ge Birimi Var Mı?

İşleme Tesisi	Frekans
Ar-Ge Birimi Var	1
Ar-Ge Birimi Yok	4
Belirtilmemiş	2
Toplam	7

İşleme tesislerinden sadece 1 tanesinin Ar-Ge birimi vardır. Bu sonuç işleme tesislerinin Ar-ge faaliyetlerine yeterince önem vermediklerinin bir göstergesidir.

Tablo 103. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın İznine Göre Ürün Pazarlanabilecek Yerler.

Bakanlık İznine Göre Pazar Bölgeleri	Frekans
Yurt İçi Piyasası	7
Avrupa Birliği Ülkeleri	6
Rusya	3
Ab Dışı Ülkeler	5
Toplam	21

İşletmelerin büyük çoğunluğu Yurtiçi piyasası ve Avrupa Birliği ülkelerine ürün pazarlama için yasal izne sahiptir.

Tablo 104. Fiili Olarak Ürün Pazarlanan Yerler.

Yurt İçi Piyasası	Avrupa Birliği	AB Dışı
Tüm Türkiye	İngiltere,Almanya, Fransa, İspanya	Libya.Bir.Arap Em.
Tüm İller	Hollanda, İtalya	Dubai
Tüm Metro,Kipa, Carrefour Mağazaları	Hollanda,İtalya	Rusya
İstanbul, Bursa, İzmir, Diyarbakır, Çanakkale		

İşleme tesislerinin fiili olarak ürün pazarladığı yerler arasında yurt içi tüm iller, Avrupa ülkeleri, AB dışı ülkeler ve market zincirleri yer almaktadırlar.

Tablo 105. Hammadde Temininde Sorun Yaşıyor Musunuz?

Hammadde Temininde Sorun	Frekans	Yüzde
Evet	1	14,6
Hayır	6	85,4
Toplam	7	100

İşleme sektöründeki 7 işletmeden sadece bir tanesi hammadde temininde sorun yaşadığını belirtmiştir. 2 işleme firması (% 29,2) pazarlamada sorun yaşadığını belirtmiştir.

Tablo 106. Pazarlamada Sorun Yaşıyor Musunuz?

Pazarlamada Sorun	Frekans	Yüzde
Evet	2	29,2
Hayır	5	70,8
Toplam	7	100

Tablo 107. Tüketimi Arttırıcı Faaliyette Bulunuyor Musunuz?

Tüketimi Arttırıcı Faaliyet	Frekans	Yüzde
Evet	4	56,4
Hayır	3	43,6
Toplam	7	100

Ülkemizde kişi başına su ürünleri tüketim miktarının düşük olması nedeniyle su ürünleri sektörünün tüketimi arttırmaya yönelik tanıtım vb faaliyetlerde bulunması gerekmektedir. İşleme firmalarının yarısından fazlası (% 56,4) tüketimi arttırıcı faaliyette bulduklarını belirtmektedirler.

Tablo 108. Pazarlamada Sorun Yaşanması ile Tüketimi Arttırıcı Faaliyette Bulunma İlişkisi.

		Tüketimi arttırıcı faaliyette bulunuyor musunuz?			Toplam
		Boş	Hayır	Evet	
Pazarlamada sorun yaşıyor musunuz?	Boş	2	1	0	3
	Hayır	0	58	2	60
	Evet	0	0	2	2
Toplam		2	59	4	65

Ki-Kare Testi

	Değer	df	Asymp. P (2-yanlı)
Pearson Ki-Kare	74,052	4	,000
Olasılık Oranı	26,302	4	,000
N	65		

Tüketimi arttırıcı faaliyette bulunma ile pazarlamada sorun yaşama arasında bir ilişki söz edilebilir ($p < 0.05$). Buna göre pazarlamada sorun yaşamayanlar tüketimi arttırıcı faaliyetlerde de bulunmamaktadırlar (Tablo 108).

Tablo 109. Tüketimi Arttırıcı Faaliyetler.

Faaliyetler	Frekans
Tanıtım	4
Reklam	2
Kampanyalar	3
Toplam	9

7 İşleme firması arasında tanıtım yapan 4 firma, kampanya yapan 3 firma ve reklam yapan iki firma bulunmaktadır. Tüketimin artırılması için bu faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ve artırılması gerekmektedir.

Tablo 110. Kalite Kontrol Belgeniz Var Mı?

Kalite Kontrol Belgesi	Frekans	Yüzde
Evet	7	100
Hayır		
Toplam	7	100

Tablo 111. İşleme Tesislerinin Sahip Olduğu Kalite Kontrol Belgeleri.

Kalite Kontrol Belgesi	Frekans	Yüzde
BRC	5	23,81
IFS	4	19,05
Global Gap	5	23,81
HACCP	7	33,33
Toplam	21	100

İşleme tesislerinin tamamı kalite kontrol belgesine sahiptir (Tablo 110). İşletmelerin tamamı HACCP belgesine sahipken, 5 tanesi BRC, 4 tanesi IFS ve 5 tanesi Global Gap belgesine sahiptir. İşleme tesislerinin bu tür kalite belgelerine sahip olma eğilimde olmaları rekabetçi unsurları için katkıda bulunabilmektedir (Tablo111).

Avcılık

İzmir ili balıkçılık sektörünün mevcut durumu ve sorunlarını belirlemek üzere 9 su ürünleri kooperatifi ve 1 gırgır balıkçısına anket uygulanmıştır. Genel bilgilere ilaveten aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir.

Tablo 112. Avcılık Üye Özet Bilgileri.

Üye Sayıları	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Avcılık Üye sayınız	8	70,00	34	146
Aktif balıkçılık yapan üye sayısı	8	45,88	12	72
Aktif Üye Oranı %	8	68,88	35	100

Avcılık yapan 10 işletmeden 8'inin verdiği cevaplara göre işletme başına ortalama üye sayısı 70, aktif olarak balıkçılık yapan üye sayısı ise 45,88 olarak tespit edilmiştir. Üyelerin % 68,88'i aktif olarak balıkçılık yapmaktadır.

Tablo 113. Avcılık Üye Türleri Özet Bilgileri.

Üye Türleri	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Gırgır Üye Sayısı	5	14,00	1	58
Ağ-Paragat Üye Sayısı	7	38,29	6	64
Trol Üye Sayısı	2	9,50	2	17
Diğer Üye Sayısı	1	10,00	10	10
Gırgır Personel Sayısı	5	17,60	15	20
Ağ-Paragat Personel Sayısı	7	2,43	2	3
Trol Personel Sayısı	2	4,00	4	4
Diğer Personel Sayısı	1	1,00	1	1

5 işletmenin gırgır üye ortalaması 14, personel sayısı 17; 7 işletmenin ağ-paragat ortalama üye sayısı 38,29 ve ortalama personel sayısı 2,43; trol üye sayısı ortalama 9,5 ve personel sayısı ortalama 4,00 olarak belirlenmiştir.

Tablo 114. Üyeleriniz Sadece İzmir Kıyılarında Mı Balıkçılık Yapıyor?

Sadece İzmir mi?	Frekans	Yüzde
Evet	5	50,00
Hayır	5	50,00
Toplam	10	100

Başka karasularda avlanmak teknik yeterliliği göstermekte, bunun yanında faaliyetin getirisinin artmasını sağlamaktadır. Çalışma kapsamında görüşülen üyelerin yarısı İzmir kıyılarında avlanmaktadır. İzmir balıkçılığının kıyıya yakın bölgelerde avlanması, filonun büyüklüğü nedeniyle

kıyı bölgelerde av baskısı oluşturma riskini de beraberinde getirmektedir. Bu sorunu gidermek adına trol ve gırgır tekneleri komşu uluslararası sularda avlanmak üzere teşvik edilmelidir.

Tablo 115. Balıkçılık Yapılan Deniz ve Körfezler.

Ege Denizi:Bodrum
Akdeniz:Mersin Finike Antalya
Ege Denizi: Didim Kıyıları
Türkiye Karasularının Tümü

Balıkçılık yapan üyelerin diğer bölgeleri arasında Ege Denizi Bodrum ve Didim kıyıları, Akdeniz, Mersin, Finike ve Antalya bölgeleri başta olmak üzere farklı bölgeler sayılmaktadır.

Tablo 116. Avcılık Gün Sayısı ve Ürün Miktarı Özet Bilgileri.

Avcılık Gün ve Ürün Miktarı	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Gırgır Yıllık Avcılık Gün Sayısı	6	170,00	120	240
Ağ-paragat Yıllık Avcılık Gün Sayısı	7	248,57	150	300
Trol Yıllık Avcılık Gün Sayısı	2	135,00	120	150
Gırgır Karaya Çıkan Ort Günlük Ürün Miktarı (kg)	4	1900,00	600	5000
Ağ-paragat Karaya Çıkan Ort Günlük Ürün Miktarı (kg)	7	6,57	5	10
Trol Karaya Çıkan Ort Günlük Ürün Miktarı (kg)	2	125,00	100	150

Ağ-paragat üyeleri yıl içinde ortalama 248,57 gün avcılık yapabilirken gırgır üyeleri 170 gün ve trol üyeleri 135 gün ortalama ile avlanmaktadır. Günlük ortalama gırgır ile avlanan ürün miktarı 1900 kg iken trol ile 125 kg ve ağ-paragat ile 6,57 kg olmaktadır.

Tablo 117. Karaya Çıkarılan Ürünler İçin Pazarlama Ağına Sahip Misiniz?

Pazarlama Ağı	Frekans	Yüzde
Evet	7	70
Hayır	3	30
Toplam	10	100

Avcılık işletmelerinin % 70'i karaya çıkarılan ürünler için bir pazarlama ağına sahiptirler ancak kalan % 30'u teşkil eden 3 işletmenin böylesi bir pazarlama ağının olmaması düşündürücüdür. Pazarlama ağının olması, avlanılan ürünün değerinde satılabilmesini ve dolayısıyla balıkçının kar

edebilmesini sağlamaktadır. Böylelikle balıkçı tekne masraflarını karşılayabilmekte ve kar edebilmek adına daha fazla avlanmak ve stoklara zarar vermek zorunda kalmamaktadır. Balıkçılık kaynaklarımızın sürdürülebilir kullanımı için avcılık işletmelerinin tümünün pazarlama ağına sahip olması gerekmektedir.

Tablo 118. Avcılık Sektörü Pazarlama Ağı.

Pazarlama Ağı	Frekans	Örneklem içindeki yüzde
Balık Hali	7	70
Perakende Satış Yerleri	5	50
Balık Lokantaları	5	50
İşleme Tesisi	2	20
Kooperatifte Satış	5	50

Pazarlama ağına sahip avcı işletmelerin tamamı balık halini, 5'er tanesi perakende satış yerleri ve balık lokantalarını ve 2 tanesi de işleme tesislerini işaret etmektedirler. Diğer grubuna verilen cevaplar arasında ise açık arttırma ve komisyoncular yer almıştır.

Tablo 119. Avlanan Ürünlerin Soğuk Zincir Nakli İçin Sahip Olduğunuz Donanımlar.

Donanımlar	Frekans	Örneklem içinde Yüzde
Soğuk Muhafaza Deposu	6	60
Frigorifik Araçlarla Balık Haline Gönderiliyor	1	10
Buz Makinası	2	20

10 avcılık işletmesinden 6'sı soğuk muhafaza deposu, 2 tanesi buz makinesi ve 1 tanesi de soğuk zincir aracına sahip olduğunu belirtmiştir. Soğuk zincirin sağlanması avlanılan ürünlerin tüketiciye sağlıklı ulaşabilmesi için bir zorunluluk olmakla birlikte ürünün istenilen zamanda pazara sunulabilmesini sağladığından dolayı ekonomik avantajlar da sağlamaktadır.

Tablo 120. Üyelerinizin Ağ ve Mekanizasyon Tedariki Sağladığı Yerler.

a) Yurt İçi

İller	Frekans	Örneklem İçinde Yüzde
İzmir	7	70
İstanbul	5	50
Rize	1	10

b) Yurt Dışı

Ülkeler	Frekans
Japonya	1
Çin	1
Danimarka	1
Norveç	1
Yunanistan	1

Yurt içi tedarik sağlanan yerler ağırlıklı İzmir ve İstanbul olurken yurtdışında ise Japonya, Çin, Danimarka, Norveç ve Yunanistan cevapları alınmıştır.

Tablo 121. Avcılık Sektörü Maliyet Oranları.

Maliyet Kalemleri	N	Ortalama	Minimum	Maksimum
Yakıt % Oran	8	40,50	30	53
Kumanya % Oran	5	9,00	4	13
Personel % Oran	8	20,62	10	30
Makine-Teçhizat % Oran	8	23,50	5	40
Tekne Bakımı % Oran	8	8,25	2	13

Avcılık sektöründeki ana maliyet kalemleri yakıt (% 40,5), personel (% 20,62) ve makine-teçhizat (% 23,50) olmaktadır.

Tablo 122. Balıkçılığın Sürdürülebilir ve Karlı Olduğunu Düşünüyor Musunuz?

Sürdürülebilir Balıkçılık	Frekans	Yüzde
Evet	2	20
Hayır	8	80
Toplam	10	100

Avcılık işletmeleri balıkçılığın sürdürülebilir ve karlı olduğunu düşünmemekte (% 80) ve geleceğe karamsar bakmaktadırlar.

Tablo 123. Sürdürülebilir Balıkçılığın Engelleri.

Engeller	Frekans	Örnek içinde yüzde
Çok fazla tekne var	6	60
Sular kirleniyor	5	50
Maliyetler yükseliyor	4	40
Balıklar azalıyor	3	30
Kota Yok	3	30
Büyük balıkçı tekneleri	2	20
Yasak Avcılık	2	20

Sürdürülebilir balıkçılığın önündeki engelleri tespit edebilmek için işletmelerin açık uçlu olarak cevapladıkları sorular değerlendirildiğinde, ana sebepler arasında tekne sayısının fazlalığı, suların kirlenmesi, maliyetlerin yükselmesi ve balık stokunun azalması gösterilmektedir.

Tablo 124. Balık Stoklarının Azaldığını Düşünüyor Musunuz?

Balık Stoklarında Azalma	Frekans	Yüzde
Evet	7	70
Hayır	3	30
Toplam	10	100

Tablo 125. Balık Stoklarındaki Azalma Nedenleri.

Nedenler	Frekans	Örnek içinde yüzde
Yasak avcılık	7	70
Suların kirlenmesi	4	40
Aşırı avcılık	6	60
Arz Talep Dengesizliği	3	30

Balık stoklarının azalmasında başlıca etken olarak yasak avcılık ve aşırı avcılık gösterilmektedir.

Tablo 126. Balıkçılıkta Yaşanan Sorunlarla İlgili Diğer Kurumların Desteğini Alıyor Musunuz?

Destek	Frekans	Yüzde
Evet	6	60
Hayır	4	40
Toplam	10	100

İşletmeler büyük çoğunlukla yaşanan sorunlar ile ilgili olarak diğer kurumlardan destek aldıklarını belirtmektedirler.

Tablo 127. Destek Alınan Kurum.

Kurum	Frekans
Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi	2
Kooperatifler	2
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	2
Su Ve Su Ürünleri Koruma ve Kontrol Ankara	1
Deniz Ticaret Odası	1
Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü	1
Ziraat Bankası	1

Destek alınan kurumlar arasında Ege ve Dokuz Eylül Üniversitesi, Kooperatifler, İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri, Deniz Ticaret Odası ve Ziraat Bankası gelmektedir.

Tablo 128. Balıkçılık Sektöründe Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri.

Sorun	Çözüm	Frekans
Pazarlama	Koop ve Birlikler, Destek Verilmeli, Kota	4
Çalışma Koşulları	Sözleşme, Koop ve Birlikler ve Sigortalı Çalışma	3
Av Bölgeleri	Askeri Bölge Azaltımı	2
Stok Tükenmesi	Kota	2
Yasak Avcılık	Koop. Yetki	2
Destek Eksikliği	Ürün Bazlı Destek	2
Kayıt Dışılık	Kayıt altına alınan avcılık ürünlerine yetiştiricilikteki sisteme benzer ürün desteği verilmesi	1
Balık Haline Ulaşım	Yeni Balık Hali	1
Barınaklar	Barınak İnşası	1
Bilinçsiz Avcılık	Denetim	1
Denetim Eksikliği	Denetim Ekipleri	1
Kredi Zorlukları	Kredi Kolaylaştırma	1
Maliyetler	Yakıtta KDV İyileştirme	1

Açık uçlu olarak sorulan balıkçılık sektöründeki sorunlar ve çözüm önerileri sorusuna verilen cevapların sınıflandırılıp organize edilmesinden sonra elde edilen yukarıdaki tabloya göre pazarlama, çalışma koşulları, av bölgelerine ilişkin sorunlar, stok tükenmesi, destek ve teşvikler ve yasak avcılık gibi sorunlar kooperatif ve birlikler, kota uygulaması, çalışma sözleşmeleri, ürün bazlı destekler gibi çözümler ile ortadan kaldırılabılır önerileri getirilmiştir.

Tablo 129. Balıkçılığa Devlet Tarafından Verilmesini İsteddiğiniz Destekler.

Destekler	Frekans	Örneklem içinde yüzde
Altyapı (Pazarlama Ağı, Balık Hali vb) Kurma Desteği	10	100
Mazot Desteği	9	90
Eğitim Desteği	5	50
Filodan Çıkma İçin Hibe Desteği	4	40
Vergi Azaltımı	1	10
Barınak	1	10
Personel İstihdam Teşvik	1	10
Malzeme Desteği	0	0

Avcılık işletmelerinin tamamı altyapı desteği talebinde bulunmuş, 9 tanesi mazot desteği, 5 tanesi eğitim ve 4 tanesi de filodan çıkma destek talebinde bulunmuşlardır. Malzeme desteğine ihtiyaç duyan işletme olmamıştır. Bu durum işletmelerin taleplerin gerçekçiliği ve yerindeliği hakkında da ipuçları vermektedir.

4.3. Literatür Taraması ve Anket Çalışmasının Değerlendirilmesi

Literatür taramasında elde edilen bilgiler aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Dünya nüfusunun hızla artması ve sağlıklı beslenmeye yönelişi nedeniyle su ürünlerine olan talep artmaktadır. Bu talebin karşılanması için denizlerden avcılıkla sağlanan üretim, 1950’lerde 16,8 milyon ton iken 2011 yılında 78,9 milyon tona ulaşmıştır. Ancak stoklardan maksimum yararlanma seviyesine gelindiği için 1970’li yıllardan itibaren yetiştiriciliğe önem verilmiş olup 1970 yılında 2,6 milyon ton olarak gerçekleşen yetiştiricilik üretimi büyük artış göstererek 2011 yılında 63,6 milyon tona ulaşmıştır.

Dünya’da en büyük pazar konumunda bulunan AB ülkeleri, artan iç tüketim nedeniyle dünya ithalatının % 40’ını gerçekleştirmektedir. Avrupa kıtasının yetiştiricilik üretimi son 40 yılda % 438 artmasına rağmen dünya yetiştiricilik üretimindeki payı % 22,4’den % 4,2’e gerilemiştir. Avrupa kıtası

ülkeleri, 2009 yılında 9,03 milyon ton avcılık üretimiyle dünya avcılık üretiminin % 15'ini gerçekleştirmiştir.

Türkiye avcılık ve yetiştiricilik üretimi açısından Avrupa kıtasında 6. sırada yer almaktadır. Türkiye 2010 yılı avcılık üretimi, AB üretiminin % 10'u seviyesinde yer almış, yetiştiricilik üretimi ise (2009 yılı) AB'nin % 12'si oranında kaydedilmiştir.

2010 yılı verilerine göre 654.000 ton üretimle dünya su ürünleri üretiminde 28. sırada bulunan Türkiye'nin 25 yıllık su ürünleri üretimine bakıldığında, toplam üretiminin 354-772 bin ton/yıl arasında değiştiği gözlenmektedir. 1986 yılında başlayan yetiştiricilik üretimi sürekli artış göstermiş ve 2011 yılında 188.790 tona ulaşarak toplam üretimimizin (703.545 ton) % 26,8'ini oluşturmuştur. Türkiye, alabalık yetiştiriciliğinde Avrupa'da ilk sırada yer almakta olup, çipura ve levrek piyasasında da % 25'lik bir paya sahiptir.

Ege Denizi kıyısında 584 km'lik sahil şeridiyle ve sahip olduğu iç su kaynaklarıyla önemli bir su ürünleri potansiyeline sahip olan İzmir, toplam balıkçı (20.210 kişi) ve balıkçı teknesi sayısı (2.177 tekne) bakımından Türkiye'de birinci sıradadır. Bu potansiyele rağmen İzmir, Türkiye'de avcılıktan sağlanan su ürünlerinin sadece % 1,1'ini karşılamaktadır. İzmir İli sınırları içerisinde bulunan toplam 65 adet yetiştiricilik işletmesi, Türkiye yetiştiricilik işletmelerinin proje kapasitesi olarak % 14,8'ini oluşturmaktadır. Yetiştiricilikten sağlanan üretim bakımından ise Muğla ilinden sonra olarak 2. sırada olan İzmir, 2011 yılında 23.753 tonluk üretimle Türkiye yetiştiricilik üretiminin % 12,6'sını oluşturmuştur. Türkiye'deki 17 deniz balıkları kuluçkahanesinden 7'si İzmir'dedir ve 119,5 milyon adet/yıl kapasiteye sahiptir. Özellikle yetiştiricilik ürünleri olmak üzere ürünlerin bir kısmı ise 27 işleme tesisi vasıtasıyla taze soğutulmuş veya işlenmiş olarak iç ve dış piyasaya gönderilmektedir.

Türkiye su ürünleri üretimindeki gelişmeler, Türkiye su ürünleri sektörünün önemli bir merkezi konumunda olan İzmir ili su ürünleri sektörüne de yansımıştır. Gelişmenin hızlanması ve su ürünlerinden sağlanan katma değer artırılması için sektörde yaşanan sorunların çözülmesi gerekmektedir. Literatür taramasında İzmir İli sorunlarına değinen tek bir çalışmaya rastlanması, bu konudaki önemli bir eksikliği göstermektedir. İzmir Ticaret Odası tarafından su ürünleri sektörünün tüm taraflarının görüşünün alındığı çalışmada sektörün sorunları ile çözüm önerileri aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (İTO, 2011).

-Sektörün tek bir çatı altında toplanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

-Kıyı Lojistik Tesisleri ile Kültür Balıkçılığı Organize Lojistik Bölgelerinin bir an önce kurulabilmesi için gerekli çalışmalar ivedilikle yapılmalıdır.

-İzmir Balık Hali'nin taşınmasına yönelik proje hayata geçirilmelidir.

-Su ürünleri sektörünün ekonomik koşullar nedeniyle karşı karşıya kaldığı finansal zorlukların aşılabilmesi bakımından, su ürünleri destekleme ödemelerinin bir an önce yapılması önem taşımaktadır. Orkinos üreticilerinin de desteklemelerden faydalanması sağlanmalıdır.

-Balık tüketiminin arttırılmasına yönelik olarak balık satış noktaları arttırılmalı ve küçük balık pazarları inşa edilmelidir. Okullarda da balığın insan sağlığındaki önemi anlatılmalıdır.

-Temel gıda maddesi olan balıkta KDV oranı % 1'e indirilmeli, balık yağlarındaki KDV oranı ise % 8'e indirilmelidir.

İzmir İli su ürünleri sektörü bir bütün olarak düşünüldüğünde, bu zinciri oluşturan halkalar yetiştiricilik ve avcılık yoluyla üretim, üretilen ürünün değerlendirilmesi (işleme) ve tedarikçiler ile pazarlamacılar (diğer). Bu nedenle anket çalışmasında elde edilen bilgiler değerlendirilirken işletmelerin kurumsal yapısına değinildikten sonra bu bölümlerin ayrı ayrı ele alınması uygun görülmüştür.

İşletmelerin kurumsal yapısı incelendiğinde; organizasyon şeması olan kurumlar daha çok yetiştiricilik sektöründe yer almaktadır ve üst yönetim yapısında aile ortaklığı baskındır.

Personel portföyü incelendiğinde ise işletme başına ortalama çalışan sayısı açısından işleme ve yem sektörü genel ortalamanın üzerindedir ve işleme ve yetiştiricilik sektörleri kalifiye eleman (tekniker ve su ürünleri mühendisi) çalıştırma bakımından diğerleri arasında daha öne çıkmaktadırlar. Fakat sektörde su ürünleri mühendisi istihdam oranı düşüktür. Toplam çalışan sayısı içerisinde su ürünleri mühendislerinin oranı işleme sektöründe % 7,6 ve yetiştiricilik sektöründe % 15,4'tür. Bu nedenle yetiştiricilik sektörünün kalifiye eleman ihtiyacının görece diğerlerine göre çok daha baskın olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilik sektöründe işletme başına $6,13 \pm 11,77$ diğer işletmelerde ise $1,17 \pm 0,408$ su ürünleri mühendisi ihtiyacı göze çarpmaktadır. Kalifiye eleman ihtiyacı olan işletmelerin stajyerlere daha çok staj imkanı sağladıkları belirlenmiştir. İhtiyaç duymayanın da etkisiyle işletmelerin çoğunluğu (% 68), özellikle yetiştiricilik sektörü olmak üzere (% 83) su ürünleri mühendisleri öğrencilerine staj imkanı sunmaktadır. Yetiştiricilik sektöründe işletme başına yılda ortalama $8,55 \pm 9,75$ öğrenciye staj imkanı sunulmaktadır. Ancak sosyal imkanların sınırlı olduğu sektörde, su ürünleri mühendisi adaylarının stajları esnasında barınma sorununu çözen firma oranı ancak % 42'dir.

İşletmeler çoğunlukla alanla ilgili mesleki ve teknik eğitim ihtiyacı duymaktadır. Bununla birlikte standardizasyon ve belgelendirme eğitiminin yanı sıra ilk yardım eğitimi ihtiyacı da öne çıkanlar arasındadır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda sektörün yaklaşık yarısının (% 46,43) danışmanlık hizmeti

aldığı ve bu hizmetin genellikle 1-2 yıllık zaman dilimlerini içerdiği belirlenmiştir. İşletmeler, kalite belgesine sahip olmanın getireceği rekabet avantajını düşünerek kalite belgesi alma konusunda danışmanlık hizmeti kullanmışlardır. Çalışan personel tarafından işletme yöneticilerine bildirilen sorunlar ise eğitim, mevzuat, teknik yetersizlikler ve ücret sorunudur. İşletmelerde iyileştirme yapılması istenen konular ağırlıklı olarak satış, pazarlama, kurumsallaşma, verimli çalışma, değişime uyum olarak belirtilmiştir. İşletmelerin yarısının rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi, teşvik ve destek eksikliği, kültür balıkçılığı konusunda önyargılar ve tahsilat güçlükleri gibi nedenlerden dolayı pazarlama sorunları bulunduğunu beyan etmesi de yine bu soruna işaret etmektedir.

Alt sektörleri arasında Ar-Ge'ye verdiği önem açısından büyük farklılıklar bulunan su ürünleri sektöründe toplamda her 4 işletmeden biri Ar-Ge birimine sahiptir. Ar-Ge'ye önem veren işletmeler daha fazla teknik eleman istihdam etmektedirler. Alt sektörler incelendiğinde Ar-Ge birimine sahip olma açısından en büyük oran yem işletmelerinde olup, avcılık sektörünün Ar-Ge birimine sahip olmadığı belirlenmiştir. Anket yapılan 65 işletme/kurumdan sadece 11'inde 2012-2013 döneminde ar-ge projesi yürütüyor olması düşündürücüdür. Ayrıca sektörde hibelere ve hibe projelerine karşı da bir ilgisizlik söz konusudur.

1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve buna ilişkin çıkarılan yönetmelik ve genelgelerle yürütülen su ürünleri mevzuatıyla ilgili olarak genellikle yetiştiricilik sektörü tarafından bürokratik sorunlar, çevre mevzuatı, mevzuata ilişkin yenileme, duyurma, kararlara katılım sorunların bulunduğu beyan edilmiştir. Ankete katılan işletmelerin yaklaşık üçte biri (% 27) çevre mevzuatıyla ilgili sorunlar (bilinçlenme, atık problemleri, sit alanları, planlama eksikliği, turizm sektörüyle çatışma ve su kullanımına) yaşamaktadır.

İzmir Bölgesi su ürünleri tüm alt sektörlerinin yaşadığı ortak sorunlar personel problemi, bürokratik sorunlar, mevzuat, rekabet ve denetimdir. Sorunlara alt sektör bazlı bakıldığında avcılıkta barınak problemi ve birlik olamama, kaçak avlanma; işleme sektöründe bürokrasi, fiyat ve rekabet, yem sektöründe bürokrasi, personel ve mevzuat eksikliği, yetiştiricilik sektöründe alan, aşılama, birlik olamama ve lojistik ortaya çıkmaktadır.

Yetiştiricilik

Türler bazında işletmelerin kapasiteleri incelendiğinde levrek ve çipura üretim kapasitelerinin yüksek olduğu ve bu iki türün üretiminin sektörde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. İşletmelerin Levrek türü açısından ortalama kapasiteleri 2.398 ton/yıl, Çipura türü için 1.654 ton/yıl'dır.

Yeni türlerin üretimi için öncelikli olarak eğitimli işgücü ve finansal desteğe ihtiyaç duyan yetiştiricilik sektöründe işletmelerin üçte biri (% 32) yeni tür üretimi ile ilgilenmektedir ve Granyöz, Sinarit, Traňa ve Antenli Mercan türlerinin üretimini denemektedirler. Organik su ürünleri yetiştiriciliği konusunda ise işletmelerin sadece % 20'si bilgi sahibidir ve uygulama yapmıştır. Yetiştiricilik sektöründe kendi yavrusunu üretme oranı düşük olup işletmelerin sadece 6 tanesi (% 27) kuluçkahaneye sahiptir. Kuluçkahane kapasitelerine bakıldığında levrek ve çipuranın üretim miktarları birbirine yakın olup ortalama 20 milyon adet/yıl civarındadır.

Kurumsallaşma adına daha çok yol alan yetiştiricilik işletmeleri üretim, satış, ihracat ve ithalat verilerini paylaşma konusunda çok açık değillerdir ve gelecek öngörülerini paylaşmaktan çekinmişlerdir. Balık çiftliklerinin (deniz ağ kafes ve alabalık) gerçekleşen, tahminlenen ve hedeflenen üretim miktarları (ton) arasında istatistiksel anlamda fark görülmemiştir. 2014-2018 yılları için işletmelerin üretim miktarları (ton) hedefleri incelendiğinde; Alabalık işletmelerinin 2012 yılında tahmini 100,16 ton olan işletme başına üretimlerini % 104 oranında arttırmayı, deniz yetiştiricilik işletmelerinin ise 2.322 ton olan 2012 üretimlerini % 30 oranında arttırmayı hedefledikleri tespit edilmiştir. Diğer taraftan genel olarak işletmelerin ihracat rakamlarında gelecek yıllarda mevcut durumun iki katına çıkma istekleri göze çarpmaktadır.

Yetiştiricilik işletmeleri, sektörün yeni olmasının getirdiği olumsuzlukları, nitelikli işgücü eksikliğini ve işletmecilik eksikliklerini ve bürokratik süreçleri sorun olarak görmektedirler. Sektörde suyun ortak kullanımına ilişkin olarak bakanlık ve belediyeler bağlamında bürokrasi, ikinci konutlar ve kapasite artırımı sorunları dile getirilmiştir. Yetiştiricilik işletmelerinin yaklaşık dörtte biri ise üretim alanlarının belirlenmesine ve kiralanmasına yönelik olarak sorun bulunduğunu belirtmişler ve bu sorunu ağırlıklı olarak yeni alanların belirlenmesi, avcılık sektörüyle çatışma yaşanmaması, daha açığa gitme zorunluluğu ve bundan kaynaklanan riskler ve kara lojistik alanlarıyla entegrasyon olarak detaylandırmışlardır.

En önemli sorunlardan biri ise hammadde ve hasat edilmiş ürün naklidir ve işletmelerden % 41'i bu sıkıntıyı belirtmişlerdir. Ürünü karaya ulaştırmak için iskele vb yapı eksikliği, lojistik merkez bulunmaması ve buz temin etmede zorluklar bu sorunun nedenlerini oluşturmaktadır. Canlıyla uğraşılan ve hammaddenin (yem vb) zamanında işletmeye getirilebilmesinin çok önemli olduğu sektörde işletmelerin % 59'unun lojistik merkezinin bulunmaması/bulunamaması dikkat çekicidir. Öte yandan bilgi çağında geriye kalan 8 işletmenin ise (% 36) hala bir kayıt sistemi kullanmıyor olması düşündürücüdür. İşletmeler girdi temininde sorun olarak enerji, işgücü, alet-makine ve su kaynakları başlıklarına dikkat çekmişlerdir.

Yetiştiricilik çiftlikleri hastalıklara karşı ilaç ve aşı ağırlıklı bir yöntem uyguladıkları da işletmelerin % 21,3'ünde hastalık görülmektedir. Alabalıkta kok ve yersinya; levrekte ise pastorella, vibrio, flexibacter ve misco, çipurada ise lenfosis ve pastorella hastalıkları etkili olmaktadır. Balık yetiştiriciliği konusunda % 50 gibi ciddi bir oranda uzman personel ve altyapı problemi olduğu görülmektedir ve yine aynı oranda işletmeler ürünlerini sigortalatmaktadırlar. İşletmelerin geri kalan yarısı ise sigorta ücretlerinin yüksek oluşu ve sigorta şirketlerinin sigorta yapmayı istememesi gibi nedenlerden dolayı sigorta yaptırmamaktadırlar. Yetiştiricilik işletmeleri örgütlenmenin bilincindedir ve işletmelerin çoğunluğu üretici örgütlerine üyedirler.

Deniz yetiştiricilik tesisleri (ağ kafes) ürünlerini genellikle işleme tesisleri ve balık hallerine pazarlamaktadırlar. Alabalık işletmeleri daha çok perakende satış yerlerini ve balık lokantalarını tercih etmektedirler.

Avcılık

Su ürünleri kooperatifi başına ortalama üye sayısı 70, aktif olarak balıkçılık yapan ortalama üye sayısı ise 45,88 olarak tespit edilmiştir. Üyelerin % 68,88'i aktif olarak balıkçılık yapmaktadır. Üyelerin yarısı İzmir kıyılarında balıkçılık yapmakta olup İzmir dışında avlanan üyeler Ege Denizi'nde Bodrum ve Didim kıyılarında, Akdeniz'de ise Mersin, Finike ve Antalya kıyılarında avcılık yapmaktadırlar. Avcılık sektöründeki ana maliyet kalemleri yakıt (% 40,5), personel (% 20,62) ve makine-teçhizat (% 23,5) olmaktadır. Kooperatif üyeleri ağ ve mekanizasyon tedarikini ağırlıklı olarak yurt içinde İzmir ve İstanbul, yurtdışında ise Japonya, Çin, Danimarka, Norveç ve Yunanistan'dan karşılamaktadır.

Ortalama personel sayısı, gırgır teknelerinde 17; ağ-paragat teknelerinde 2,43; trol teknelerinde ise 4,00'tür. Ağ-paragat üyeleri yıl içinde ortalama 249 gün avcılık yapabilirken gırgır üyeleri 170 gün ve trol üyeleri 135 gün ortalama ile avlanmaktadırlar. Günlük ortalama gırgır ile avlanan ürün miktarı 1.900 kg iken trol ile 125 kg ve ağ-paragat ile 6,57 kg olmaktadır.

Su ürünleri kooperatiflerinin % 30'unun herhangi bir pazarlama ağına sahip olmaması düşündürücüdür. Pazarlama ağına sahip kooperatiflerin tamamı balık halini, 5'er tanesi perakende satış yerleri ve balık lokantalarını ve 2 tanesi de işleme tesislerine ürünlerini göndermektedirler. 10 su ürünleri kooperatifinden 6'sı soğuk muhafaza deposu, 2 tanesi buz makinesi ve 1 tanesi de soğuk zincir aracına sahiptir. Pazarlama esnasında soğuk zincirin bazı kooperatiflerce sağlanamaması ürün kalitesi ve dolayısıyla insan sağlığı açısından tehlikeler doğurabilir. Altyapı eksikliğinin farkında olan

su ürünleri kooperatiflerinin tamamı altyapı desteği talebinde bulunmuş, 9 tanesi mazot desteği, 5 tanesi eğitim ve 4 tanesi de filodan çıkma destek talebinde bulunmuşlardır.

Balıkçılar tarafından pazarlama, çalışma koşulları, av bölgelerine ilişkin sorunlar, stok tükenmesi, destek ve teşvikler ve yasak avcılık gibi sorunlar dile getirilmiş olup kooperatif ve birlikler, kota uygulaması, çalışma sözleşmeleri, ürün bazlı destekler gibi çözümlerin yararlı olacağı belirtilmiştir.

Avcılık işletmeleri balıkçılığın sürdürülebilir ve karlı olduğunu düşünmemekte (% 80) ve geleceğe karamsar bakmaktadırlar. Bu nedenle Avcılık işletmeleri ekonomik öngörü güvensizliğini sorun olarak algılamaktadırlar. Balıkçılar, sürdürülebilir balıkçılığın önündeki engelleri ise tekne sayısının fazlalığı, suların kirlenmesi, maliyetlerin yükselmesi ve balık stokunun azalması olarak göstermektedirler. Balık stoklarının azalmasında başlıca etken olarak yasak avcılık ve aşırı avcılık görülmektedir.

İşleme

İşleme tesislerinin büyük çoğunluğu Yurtiçi piyasası ve Avrupa Birliği ülkelerine ürün pazarlama için yasal izne sahiptir. Fiili olarak uzun pazarlanan yerler arasında yurt içi tüm iller, Avrupa ülkeleri, AB dışı ülkeler ve market zincirleri yer almaktadırlar.

İşleme tesislerinin tamamı kalite kontrol belgesine sahiptir. İşletmelerin tamamı HACCP belgesi bulundururken, 5 tanesi BRC, 4 tanesi IFS ve 5 tanesi Global Gap belgesine sahiptir. İşleme tesislerinin bu tür kalite belgelerine sahip olma eğilimde olmaları rekabetçi unsurları için katkıda bulunabilmektedir.

Ortalama proje kapasitesi ise çipura için 3.167 ton/yıl ve levrek için 2.300 ton/yıl olarak belirtilmiştir. Yeni ürünler üretme konusunda çalışmalar yok denecek kadar az olup 7 işletmeden yalnız 1'inde Ar-Ge birimi bulunmaktadır. 7 işletmeden sadece bir tanesi hammadde temininde, işletmelerin % 29,2'si ise pazarlamada sorun yaşamaktadır. Tüketimi arttırıcı faaliyette bulunma ile pazarlamada sorun yaşama arasında istatistiksel anlamda bir ilişki ($p < 0,05$) tespit edilmiş olup pazarlama sorununu aşmak adına firmaların yarıdan fazlası (% 56,4) tüketimi arttırıcı faaliyetlerde (tanıtım, kampanya, reklam) bulunmaktadır.

Diğer

Diğer grubundaki işletmeler, yetiştiricilik sektörüne benzer şekilde sektörün yeni olmasının getirdiği olumsuzlukları, nitelikli işgücü eksikliğini ve işletmecilik eksikliklerini ve bürokratik süreçleri sorun olarak görmektedirler.

Anket çalışması neticesinde sorunlar ortaya konulmuş ve sektöre ilişkin güçlü ve zayıf yönler ile fırsat ve tehditler şu şekilde belirlenmiştir:

Güçlü yönler

- ❖ Türkiye'nin 3. büyük ili ve liman kenti olması, ithalat ve ihracat merkezi olması
- ❖ Doğal ve baraj gölleri ile farklı ekolojik özelliklere sahip deniz alanlarının varlığı
- ❖ Eğitim ve araştırma kurumlarının varlığına bağlı bilgi birikiminin yeterliliği (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi ve Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakülteleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü)
- ❖ Yeterli ve ekonomik iş gücü varlığı
- ❖ Etkin sivil toplum kuruluşlarının varlığı
- ❖ Yavru balık üretimi için uygun bilgi alt yapısı ve uygun üretim alanlarının varlığı
- ❖ Modern yem teknolojisi kullanan yem fabrikalarının varlığı
- ❖ Gerekli malzeme ve ekipmanlarının bölgede üretilmesi
- ❖ Modern işleme ve paketleme tesislerinin varlığı

Zayıf yönler

- ❖ Mevcut su potansiyelimizden yeterince yararlanılmaması
- ❖ Tüm kıyılarımızı yönelik bütünleşik kıyı alanları yönetim planlarının geliştirilememiş olması,
- ❖ Yatırımcının birçok kamu kuruluşundan onay alması, bürokratik zorluk ve engeller
- ❖ Balık hastalıkları ve zararlıları konusunda alt yapı ve uzman personel yetersizliği
- ❖ Üretim maliyetlerinin yüksekliği (yakıt, yem, kira, enerji vb.)
- ❖ Su ürünleri mühendislerinin ve teknikerlerinin eğitim kalitesinin düşmesi
- ❖ Teknoloji kullanımının yaygınlaşmaması

- ❖ Kurumsallaşma ve profesyonel işletmeciliğin gelişmemiş olması
- ❖ Uzun yıllara ait süreklilik gösteren veri eksikliği ve veri tabanları oluşturulamaması,
- ❖ Balık tüketim alışkanlığının yetersizliği, tüketime yönelik bilgilendirme eğitim ve tanıtım etkinliklerinin azlığı
- ❖ Ar-Ge faaliyetlerinin yetersizliği (yeni türler, çift kabuklu yumuşakçalar vb.)
- ❖ Yetiştiricilik-çevre ilişkisine yönelik araştırmaların yetersizliği
- ❖ Kafeslerde yetiştiricilik yapan işletmelerin kıyıyla irtibatlarını sağlayacak lojistik yapı eksiklikleri
- ❖ Çevresel etki değerlendirmenin bütün paydaşları tatmin edecek şekilde uygulanamaması
- ❖ Arıtma sistemlerinin endüstride tam olarak kullanılmaması ve yaygınlaşmaması
- ❖ Yetiştiricilik konusunda olumsuz medya baskısı
- ❖ Su ürünlerinde stok tespitine dayanan bir avcılık yerine rasgele avcılık yapılması ve ihtiyaç fazlası av filosunun olması
- ❖ Avcılık ürünlerinin pazarlamasında ve soğuk zincir uygulamasındaki eksiklikler
- ❖ İşletmelerin finans kaynaklarına erişimde bilgi yetersizlikleri
- ❖ İç piyasada kişi başına düşen su ürünleri tüketim miktarlarının azlığı

Fırsatlar

- ❖ Su kaynaklarının yetiştiricilik açısından az kullanılmış olması, potansiyel zenginlik
- ❖ İşgücü maliyetinin düşük olması
- ❖ İhracat potansiyelinin yüksek olması
- ❖ Balık etinin sağlıklı beslenme için gerekli olan besinler açısından zengin olması
- ❖ Biyo-çeşitlilik açısından alternatif yetiştirme imkânlarının olması
- ❖ Su ürünleri tanıtım grubunun olması

Tehditler

- ❖ Üretimin turizm, tabiat varlıkları, milli park ve sit alanları sebebiyle düşürülmeye zorlanması
- ❖ Doğal kaynaklar ve stoklar üzerine etki ve baskı (kaçaklar, hastalık + parazitler, kimyasallar, atık ve artıklar, besin kaynağına baskı)
- ❖ Doğal iç su ve denizlerin kirlenme hızının artması
- ❖ Balık unu ve balık yağı fiyatlarının artışına bağlı yem ve balık üretim maliyetlerinin artması
- ❖ Kontrolsüz kapasite artırımından kaynaklanan çevresel etkiler
- ❖ Ar-Ge faaliyetlerinin yetersizliği
- ❖ Kurumsallaşmanın yetersiz oluşu

5. ÇALIŞTAY

İzmir bölgesi su ürünleri sektörü stratejisinin ve hayata geçirilecek hedef ve eylemlerin belirlenmesi için 25 Aralık 2012 tarihinde İzmir Su Ürünleri Çalıştayı düzenlenmiştir. İzmir su ürünleri stratejisi çalıştayı kapsamında beş stratejik öncelik altında toplam 25 hedef ve 98 eylem belirlenmiştir.

Proje ekibi tarafından, literatür taraması ve anket çalışmalarında elde edilen bilgiler doğrultusunda çalıştay katılımcılarının katkılarıyla stratejik öncelikler, i) Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi; ii) Fiziksel altyapının geliştirilmesi; iii) Pazarlama gücünün artırılması; iv) Finansman kaynaklarına erişimin güçlendirilmesi; v) Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması şeklinde belirlenmiştir. Aşağıda belirtilen bu stratejik öncelikler su ürünleri sektörünün geliştirilmesi ve bu gelişmenin sürekliliğinin sağlanmasında stratejik öneme sahiptir:

Her bölümde, stratejik öncelik ile ilgili kısa bir bilgi verilmiş, daha sonra bu kapsamda katılımcılar tarafından belirlenen hedefler ve eylemler topluca açıklanmıştır

5.1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler

5.1.1. SÖ1-Üretim ve Hizmet Altyapısının Geliştirilmesi

İzmir'de su ürünleri sektörünün gelişmesi için Ar-Ge, teknoloji kullanımı, girdi ve üretim maliyetleri, üretim yeri, üretimin çeşitlendirilmesi gibi konularla ilgili sorunların giderilmesi için hayata geçirilecek eylem ve hedefleri kapsamaktadır. Alternatif türlerin üretilmesi, organik yetiştiriciliğin yaygınlaştırılması, su havza ve kaynaklarının taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, çevresel etkileşimin azaltılması, teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması, alternatif yem hammaddeleri üretilmesi ve hastalıklara karşı koruyucu önlemler bu balık altında değerlendirilen önemli hedef ve eylemlerdendir.

SÖ1H1- Avcılık ve yetiştiricilik sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması

Su ürünleri sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanmadığı durumlarda avcılıkta türlerin, yetiştiricilikte ise kullanılan su ve girdi kaynaklarının tükenmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle sürdürülebilirliğin sağlanması sektör açısından hayati öneme sahiptir.

SÖ1H1E1- Ülkemiz su ürünleri tahmini stok tespiti ve populasyon dinamiği çalışmaları yürütülmesi ve kota uygulanması

Stoklarda girdiyi stoka katılım, çıktıyı ise doğal nedenlerle ve avcılıktan kaynaklanan ölüm oluşturmakta ve bunların dengede tutulması ile sürdürülebilirlik sağlanabilmektedir. Stokların takibi için stok tespiti ve populasyon dinamiği çalışmaları başlatılmalı ve devamlılık göstermeli, balıkçılık bu bilgiler ışığında yönetilmelidir. Balıkçılık yönetimi için çok gerekli olan bu tür araştırmalar Türkiye'de yetersizdir ve süreklilik arz etmemektedir. Bu nedenle İzmir balıkçı filosunun avcılık yaptığı İzmir kıyıları ve komşu uluslararası sular için araştırma kurumları tarafından stok çalışmaları yapılması balıkçılık yönetimi açısından önemlidir. Mevcut durum analizinde İzmir'in denizlerde su ürünleri avcılığı yapan balıkçı teknesi (2.177 tekne) ve balıkçı (20.210 kişi) sayıları bakımından il olarak birinci sırada bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca İzmir İli'nin söz konusu avcılık filosu tarafından avlanan deniz balıkları miktarının 2005 yılından 2011 yılına önemli düşüş (10.375 tondan 4.816 tona) gösterdiği belirlenmiştir. Bunun yanında avcılık işletmelerinin % 80'i balıkçılığın sürdürülebilir olmadığını, % 70'i balık stoklarının azaldığını düşünmektedir. Avcılık işletmeleri sürdürülebilir balıkçılığın önündeki ana engelleri tekne sayısının fazlalığı, suların kirlenmesi, maliyetlerin yükselmesi ve balık stokunun azalması olarak belirtmişlerdir.

Avcılık sektörünün düşünceleri, filonun büyüklüğü ve üretimdeki düşüş stokların av baskısı altında olduğunun bir göstergesi olup stoklar üzerine yapılacak araştırmalarda da aşırı avcılığın tespiti durumunda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından avcılık için kota uygulaması yapılarak stoklar üzerindeki avcılık baskısı azaltılabilir ve balıkçılığın sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlanabilir. Ayrıca trol ve gırgır teknelerinin açık deniz balıkçılığı olarak tabir edilen uluslararası sularda avlanmaları teşvik edilmelidir.

SÖ1H1E2- Avlanan ürünlerin kayıt altına alınması

Araştırma yetersizliğı nedeniyle miktarı bilinmeyen stoklarımızdan ne kadar yararlanıldığı konusunda da bilgi yetersizliğı bulunmaktadır. Avcılık ürünlerinin tekmeden tüketiciye ulaşıncaya kadarki aşamalarda Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından muntazam kayıt altına alınması sürdürülebilirliğın sağlanmasında önemli bir gerekliliktir. Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda da söz konusu durum ele alınmıştır:

“Balıkçılık konularındaki her türlü verinin toplanabileceğı bir sistemin oluşturulması ve buna dayalı gerçek veriler üzerinden koruma, kontrol ve yönlendirme politikasının oluşturulabileceğı açıktır. Bu konuya maddi manevi destek sağlanması, veri toplama sistemine dayalı olarak doğru ve sürekli bir stok değerlendirmesinin yapılması, bütün su kaynakları ve özellikle denizlerde kıyısı olan ülkelerle işbirliğine gidilmesi önem arz etmektedir.”



Şekil 21. Hedeflerin Belirlenmesi.

SÖ1H1E3- Yasak avcılığın önlenmesi

İzmir avcılık sektörü, balık stoklarının tükenmesinin başlıca nedenleri olarak yasak ve aşırı avcılığı belirtmiştir. Avcılık sektörünün bu özeleştirisi önemli olup mevcut sistemde yasak avcılığa ilişkin cezalar caydırıcı nitelikte değildir. Sürdürülebilirlik için yasak avcılık yapan teknelere yönelik kontrol ve denetim yetkisi bulunan Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı tarafından yaptırım ve cezaların arttırılması ve kararlılıkla uygulanması gerekmektedir.

SÖ1H1E4- Yetiştiricilikte çevresel faktörler gözetilerek projeler geliştirilmesi ve desteklenmesi

Yetiştiricilik yapılan suyun kalitesi hem ekosistem hem de yetiştiricilik işletmesinin verimli çalışması açısından önemlidir. Bu nedenle yetiştiricilik tesisleri kurulum ve işletme aşamalarında buldukları çevreye en az olumsuz etki ile faaliyet göstermelidirler. Yemin balık tarafından maksimum değerlendirilmesini ve dolayısıyla su kolonuna ve dip yapısına yetiştiricilik kaynaklı organik madde girdisini azaltan modern yemleme sistemleri gibi sistemlerin işletmelerde kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Araştırma kurumları tarafından işletmelere özel yemleme tabloları oluşturulması

projeleri yürütülmelidir. Balık yemi fabrikaları, çevre dostu yemler (azot/fosfor dengesi optimum ve sindirilebilirliği yüksek olan) üretmeleri konusunda teşvik edilmelidir.

SÖ1H1E5- Kıyılardaki potansiyel balıkçılık alanlarının verimliliğini arttırmak için uygun su ortamları (yapay resif) oluşturulması

Çeşitli malzemelerin (beton vb.) kıyıya yakın su ortamına bırakılmasıyla oluşturulan yapay resifler su canlıları için yaşam ortamı oluşturmakta böylece tür çeşitliliğinin ve balık stoklarının korunmasına yardımcı olmaktadır. Yapay resifler, yasak avcılığı önlemesi, ağ ve paragat ile avcılık yapan balıkçı teknelerinin sürdürülebilirliğini sağlaması nedeniyle kıyılarımız için araştırma kurumları tarafından araştırılması ve destekleyici kurumlar tarafından finanse edilmesi gereken bir konudur.

SÖ1H2- Yetiştiricilik sistemlerinde ileri teknoloji kullanımı ve modernizasyonun sağlanması

İzmir’de yetiştiricilik üretimi, 2005 yılında 15.193 ton iken % 56 artış göstererek 2011 yılında 23.753 tona ulaşmıştır. İşletmeler gelecekte de (2014-2018) üretimlerini artırmayı planlamakta olup, Alabalık işletmelerinin % 104, deniz yetiştiricilik işletmelerinin ise % 30 oranında üretim artışı hedefledikleri tespit edilmiştir. Bu hedeflere ulaşmak için teknoloji kullanımı ve modernizasyonla birim alandan daha fazla ürün elde etmek gerekmektedir ve böylece verimliliği arttırmak mümkün olacaktır. Ayrıca yetiştiricilik sektöründe insan kaynaklı hataların minimuma indirilmesine de katkı sağlayacaktır.

SÖ1H2E1- Teknoloji kullanımı ve modernizasyonun önemi konusunda farkındalık oluşturmak için araştırma kurumları tarafından işletme sahipleri, çalışanlar ve kurumlara yönelik bilgilendirme ve eğitim programları düzenlenmesinin teşvik edilmesi

Üretim maliyetini düşüren, ürün kalitesini artıran ve verimliliği destekleyen, insan etkisini en aza indirgeyen balık boylama makineleri, balık sayma makineleri, yemleme makineleri, hasat mekanizasyonu, otomatik su kalite takip ekipmanları gibi malzemelerin ülkemizde firmalar tarafından kullanımının yaygınlaşması zaman almaktadır. Örneğin ağ kafes işletmelerinde yemin kafesler yanında yüzen bir depoda muhafaza edilerek hortumlarla otomatik yemlemenin gerçekleştirildiği “Barge” sistemleri gelişmiş ülkelerde 20 yıldır kullanılmasına rağmen ülkemizde 4-5 yıldır kullanılmakta ve halen birçok işletmemizde mevcut değildir. Bu nedenle modern sistemlerin kullanılmasının önemi hakkında farkındalık oluşturmak için eğitim programları düzenlenmeli ve işletmeler maddi olarak da teşvik edilmelidir.

SÖ1H3- Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi hedefli Ar-Ge çalışmalarının yapılması

Sorunlara çözüm yolları üretebilmek ve globalleşen dünyada rekabet avantajı elde edebilmek için Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi son derece önemlidir.

SÖ1H3E1- Yetiştiricilik faaliyeti yapılan deniz ve iç su kaynaklarında taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, sürekli izlemeyi sağlayacak veri tabanı işletim sistemi kurulması ve bu faaliyetler için altyapı ve üst yapı desteklerinin sağlanması

Su ürünleri yetiştiriciliğinin sürdürülebilir şekilde yapılabilmesi için ilgili su kaynağında kaç işletme kurulabileceği ve bunların ne kadar proje kapasitelerine sahip olabilecekleri belirlenmelidir. Bu konuda araştırma kurumları tarafından çevresel etkileşimin tespitine yönelik izleme çalışmaları yapılmalıdır. Balık üretim işletmelerinin buldukları havzaların taşıma kapasiteleri araştırma kurumları ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı işbirliğinde belirlenerek kapasite yönetim planlamasına gidilmelidir.

SÖ1H3E2- Kuluçkahanelerin potansiyel kurulma alanı özelliklerinin belirlenmesi

Mevcut durum analizinde de tespit edilen kuluçkahaneler için yer belirtilmemesi sorununun çözümü için yeni kurulacak kuluçkahanelerin potansiyel olarak kurulabileceği alanlara ilişkin özelliklerin ve yerlerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve araştırma kurumları işbirliğinde belirlenmesi gerekmektedir.

SÖ1H3E3- Yeni türlerin geliştirilmesi

Ülkemiz iç sularında alabalık ve sazan, denizlerde ise çipura ve levrek yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan türlerdir. İzmir’de 7’si iç su (alabalık), 58’i deniz olmak üzere 65 yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır. Deniz yetiştiricilik tesislerinden sadece 5’inde çipura ve levrek türlerine ilaveten sinagrit, trança, minekop, mercan, lahoz, sivriburun karagöz, eşkina, sargoz ve fangri mercan türleri yetiştirilmektedir. İzmir yetiştiricilik tesislerinin yaygın olarak üretilen alabalık, çipura ve levrek türleri dışında alternatif türleri de üretebilmeleri iç ve dış piyasada rekabet güçlerinin artmasını sağlayacaktır. Diğer ülkelerde yetiştiriciliği yapılan salmon, karides, kalkan, dil balığı, ahtapot, çift kabuklu yumuşakçalar, deniz hıyarı vb birçok alternatif türün İzmir’deki tesislerde üretilmelerini için araştırma kurumları tarafından yürütülecek olan Ar-Ge üretim çalışmaları desteklenmelidir.

SÖ1H3E4- Alternatif yem hammaddelerinin geliştirilmesi ve yem maliyetlerinin düşürülmesi

Yetiştiricilikte maliyetin % 65-75'ini oluşturan yemin ana hammaddesi balık unu ve balık yağı olup genellikle ithal edilmektedir. Avcılıkta stokların korunması amaçlı getirilen sınırlandırmalar nedeniyle balık unu üretimi azalmakta, sürekli artan yetiştiricilik üretimi için talebi karşılayamaz duruma gelmekte ve fiyatı yükselmektedir. Balık unu yerine bitkisel kökenli yüksek protein düzeyli yem hammaddelerinin geliştirilmesi ve yem maliyetlerinin düşürülmesi, yetiştiricilik sektörü için önemli ve kısa zamanda karşılanması gereken bir ihtiyaçtır. Bu nedenle, özellikle bitkisel protein konsantrisi üretim teknolojileri ve balık yemlerinde değerlendirilme oranları araştırma kurumları tarafından çalışılmalı ve sektöre kazandırılmalıdır.

SÖ1H3E5- Enerji ihtiyacının alternatif enerji kaynaklarıyla karşılanması

Genellikle yerleşim alanlarına uzaklığı nedeniyle enerji kaynaklarına ulaşımında problemler yaşayan yetiştiricilik sektöründe güneş ve rüzgar enerjisi gibi alternatif enerji kaynaklarının kullanımı, temiz enerji kullanımı ve maliyetleri düşürmesi nedeniyle desteklenmelidir.

SÖ1H3E6- Ekolojik veya organik su ürünleri yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması

Tüketiciler son yıllarda gıdaların çevresel kirlenmelerce etkilenmemiş olmasını garanti altına almak için organik su ürünleri sertifikası alan gıdalara yönelmektedirler. Bu nedenle “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” kapsamında organik su ürünleri yetiştiriciliğinin araştırma destekli şekilde başlatılması ve yaygınlaştırılması teşvik edilmelidir. Ulusal strateji olarak Tarım Bakanlığı Kırsal Kalkınma Strateji Planı’nda da “Çevre Dostu Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Sağlanması” hedeflenmektedir.

SÖ1H3E7- Balık hastalıklarına karşı koruyucu önlemler geliştirilmesi ve balık kayıplarının azaltılması

Balık hastalıklarına karşı önlemlerin yetersiz olduğu durumlarda işletmeler balık ölümlerine bağlı büyük kayıplara uğrayabilmektedirler. İşletmelerin hastalıklara karşı ilaç kullanmaları ise gıdada kalıntı bırakma riskini de taşımaktadır. Bu nedenle hastalıklara karşı koruyucu önlemlerin araştırma kurumları tarafından geliştirilmesi ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından uygulanması ve izlenmesi sağlanmalıdır.

5.1.2. SÖ2-Fiziksel Altyapının Geliştirilmesi

Özellikle sektörün lojistik ihtiyaçları ile ilgili altyapı ihtiyacını kapsamaktadır. Laboratuvarlar, balıkçı barınakları, lojistik merkezler kurulması, kuluçkahane ve balık çiftlikleri için uygun alanların belirlenmesi, mevcut ve yeni işletmelerin hammadde ve hasat edilmiş ürün naklini sağlayacakları kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının (iskele vb.) yapılması, kültür balıkçılığı organize lojistik bölgesi gibi toplu üretim alanları, denizlerde ön besi, adaptasyon, aşı, boylama ve hasat amaçlı yer tahsisleri sağlanması bu başlık altında değerlendirilmiştir.



Şekil 22. Grup Çalışmaları.

SÖ2H1- Kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının yapılması

Denizlerde avcılık veya yetiştiricilik yapan işletmelerin ürettikleri su ürününü tüketiciye ulaştırabilmeleri için avlandıkları veya yetiştiricilik tesisinin olduğu bölgeye en yakın kara noktasında gerekli kıyı yapılarının (balıkçı barınakları, iskele vb.) olması gerekmektedir. İzmir’de avcılık filosunun barınması ve avcılığın serbest olduğu dönemlerde ürünlerini karaya çıkarabilmeleri için yapılmış 28 adet balıkçı barınağı/barınma yeri mevcuttur. Bunlar dışında öncelikli alanlar olarak Ahmetbeyli, Demircili, Eğriliman, Zeytineli, Demizköy, Dalyan burnu, Karareis’te de balıkçı barınağı yapılması önemlidir. Bu hedef için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve

Haberleşme Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın koordineli bir şekilde çalışması gerekmektedir.

SÖ2H1E1- Yetiştiricilik tesislerinin ihtiyacı olan iskele alanlarının belirlenmesi, oluşturulması ve kullanımı için mevzuatta değişiklikler yapılması

İzmir yetiştiricilik sektörünün % 41'i hammadde ve hasat edilmiş ürün naklinde sorun yaşadıklarını belirtmiş ve bu sorunun kaynaklarından biri olarak ürünü karaya ulaştırmak için iskele vb. yapı eksikliğini işaret etmişlerdir. Deniz yetiştiricilik işletmeleri bu sorunu mevcut durumda en yakın balıkçı barınağı veya iskeleyi bu yapıların olmadığı durumlarda ise çözüm olarak ürettikleri geçici yapıları kullanarak çözmeye çalışmaktadırlar. Bu durum söz konusu yapıları veya alanları kullanan diğer sektörler ile çatışma yaşanmasına sebep olmakta ve işletmelerin verimli çalışmasını engellemektedir. Bu nedenle, kıyılarda iskele ve dolgu yapımında planlama ve onaylama konusunda yetkili olan Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, Demiryollar, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulları tarafından yetiştiricilik tesislerinin mağduriyetlerinin giderilmesi yönünde mevzuatta gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

SÖ2H1E2- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lojistik alanlarla ilgili tip projeler hazırlanması ve bu projelerin Çevre Düzeni Planlarında yer alması

Anketlerde İzmir yetiştiricilik işletmelerinin % 59'u lojistik merkezlerinin olmadığını belirtmişlerdir. Kıyılar birçok sektörün ortaklaşa kullandığı alanlar olduğu için kullanımı iyi planlanmalıdır. Yetiştiricilik işletmeleri ve balıkçıların lojistik ihtiyacını karşılayacak yapılar diğer sektörlerin kullanımını engellemeyecek ve sektörler arası çatışmalara neden olmayacak şekilde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından planlanmalı ve projelendirilmelidir.

SÖ2H1E3- Balık çıkış limanlarının kurulması

Yetiştiricilik ve avcılık ürünlerinin belli noktalarda kurulacak balık çıkış limanlarından karaya çıkarılması, ürünün tüketiciye ulaştırılmasında, denetim ve takipte, istatistiki verileri toplama açısından kolaylık sağlayacaktır. Yetiştiricilik işletmelerinin yoğun olarak faaliyet gösterdiği koy ve körfezlerdeki uygun alanlarda bu yapılar Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın koordineli bir şekilde çalışması ile planlanmalı ve inşa edilmelidir.

SÖ2H1E4- Balık çiftliklerinin karadaki depo ve yaşam alanları gibi tesislerinin yasal hale getirilmesi

Balık çiftliklerinin birçoğunun kara tesisi SİT alanında veya yapı izni verilmeyen kıyı bölgesindedir. Balık çiftlikleri için hayati öneme sahip bu tesislerin Çevre Düzeni Planlarını onaylama yetkisi bulunan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı önderliğinde yasal hale getirilmesi yetiştiriciliğin sürdürülebilmesi için gereklidir.

SÖ2H1E5- Öncelikli alanlarda (Ahmetbeyli, Demircili, Eğriliman, Zeytineli, Demizköy, Dalyan burnu, Karareis) balıkçı barınağı kurulması

584 km'lik uzun bir sahil şeridinde sahip İzmir'de balıkçı teknesi ve yetiştiricilik işletme sayısının çokluğu nedeniyle yukarıda belirtilen öncelikli alanlarda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı yönetiminde Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın koordineli bir şekilde çalışması ile balıkçı barınağı kurulması sektörün devamlılığı açısından büyük öneme sahiptir.

SÖ2H1E6- Balıkçı barınaklarının modernizasyonu ve üst yapılarla balıkçı kooperatiflerine teslim edilmesi

Mevcut durumda balıkçı barınakları mevzuat doğrultusunda en yakın balıkçı kooperatiflerine öncelik gösterilerek devredilmektedir. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Demiryollar, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü) tarafından balıkçı barınaklarının ihtiyaç duyulan üst yapıları tamamlanarak ve gerekli modernizasyon işlemleri gerçekleştirilerek teslim edilmesi sektörün barınma ihtiyaçlarının daha iyi karşılanmasını sağlayacaktır.

SÖ2H1E7- Balıkçı barınağı işleten kooperatiflerden gayri safi irad'dan alınan % 10 kesintinin kaldırılması için çalışma yapılması

Balıkçı teknelerinin avladığı ürünlerin pazarlanmasında ve tüketiciye ulaştırılmasında önemli rol oynayan balıkçı kooperatiflerinin gelirlerini soğuk zincir ve hijyeni sağlamak üzere altyapı kurmaya harcamaları gerekmektedir. Bu nedenle barınaklardan elde edilen gelirlerdeki kesintilerin kaldırılması kooperatiflere olumlu yönde bir ivme kazandıracaktır.

SÖ2H1E8- Soğuk hava depolarının kurulması

Avcılık ürünlerinin karaya çıkarıldıktan sonra tüketiciye ulaştırılincaya kadar olan aşamada uygun sıcaklıklarda tutulması mikrobiyal gelişimin önlenmesi ve et kalitesinin düşmemesi açısından önemlidir. Bu şartları sağlamak için uygun büyüklükte ve hijyen şartlarına sahip soğuk hava depolarına ihtiyaç bulunmaktadır. Mevcut durum analizinde de balıkçı kooperatiflerinin % 40'ının soğuk muhafaza odalarına sahip olmadığı tespit edilmiş olup bütün kooperatiflerin soğuk hava altyapısı konusunda desteklenmesi gerekmektedir.

SÖ2H1E9- Para medikal hizmet veren sistem oluşturulması

Mevcut durum analizinde işletmelerin % 10'unun ilk yardım eğitimine ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir. Potansiyel iş kazası riskine yönelik temel ilkyardım birimlerinin kurulması ve bu konuda eğitim çalışmalarının yürütülmesi, genellikle sağlık kurumlarından uzak mesafede kurulan işletmeler için önemlidir.

SÖ2H1E10- Tekne bakımı için yüzer havuz sistemlerinin oluşturulması

Balıkçı barınaklarında ve yetiştiricilik sektörüne hizmet veren iskelelerde teknelerin bakımı için gerekli olan yüzer havuz sistemleri bulunmamaktadır. Bu nedenle tekneler bakım için uzak mesafelere nakledilmek durumunda kalmaktadır. Bu durum, işgücü, zaman ve maddi kayıplara neden olmaktadır. Kayıpların azaltılması amacıyla sektörün yoğun olarak bulunduğu noktalarda Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Demiryollar, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü) tarafından ortak kullanıma yönelik yüzer havuz sistemlerinin kurulması önemlidir.

SÖ2H2- Aşı ve boylama ve sayım amacıyla gerekli alanların belirlenmesi ve kıyı kafesleri izni düzenlemesinin yapılması:

Denizlerdeki yetiştiricilik tesisleri aşılama, boylama ve sayım işlemlerinde çoğu zaman meteorolojik şartlar nedeniyle açık denizde çalışma zorluğu çekmekte ve karaya daha yakın bölgelere ihtiyaç duymaktadırlar.



Şekil 23. Beyin Fırtınası.

SÖ2H2E1- Aşılama, boylama ve sayım amaçlı kıyı kafesleri izni düzenlenmesine yönelik ilgili kurumlarla yapılmakta olan görüşmelerde ilerleme sağlanması

Sektör açısından en acil ihtiyaçlardan biri olan kıyı kafesleri için kıyılarda planlama ve onaylama yetkisi bulunan Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, Demiryollar, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulları'nın projelendirme görüşme ve çalışmalarının olumlu şekilde sonuçlandırılması önemlidir.

SÖ2H3- Sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planlarının yapılması

Su ürünleri sektörü dahil olmak üzere 52 sektörün ortak kullanımında olan kıyı bölgelerinin etkin kullanımı için sektör içi ve sektörler arası entegrasyonlar sağlanmalıdır.

SÖ2H3E1- Su ürünleri sektöründe uygun yatırım alanlarının belirlenmesi

Yatırım alanı olarak diğer sektörlerle çatışmayı önleyecek ve ilgili sektörlerle işbirliğini kolaylaştıracak alanların Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenmesi sektörün sürdürülebilir gelişmesini kolaylaştıracaktır.

SÖ2H3E2- İzmir’de bütünleşik kıyı alan yönetim planlamasının yapılması ve su ürünleri sektörünün konumlandırılması

Bütünleşik kıyı alanları yönetim planlaması yapılması, deniz ulaşımı ve turizm gibi sektörlerin öne çıktığı İzmir kıyılarında su ürünleri başta olmak üzere ilgili tüm sektörlerin var olabilmesi için büyük öneme sahiptir.

SÖ2H3E3- Su ürünleri organize sanayi bölgesinin kurulması

Su ürünleri organize sanayi bölgesinin kurulması sektör içi entegrasyonu sağlayacak ve işletmelerin ihtiyaçlarını sağlamaları kolaylaşacaktır. Sektör tarafından hazırlanacak başvuru dosyasının yetkili kurum olan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından ivedilikle değerlendirilmesi önemlidir.

SÖH4- Ar-ge altyapısının oluşturulması

Sektörün ihtiyaç duyduğu araştırmaların gerçekleştirilebilmesi için gerekli Ar-Ge altyapısının kurulması çok önemlidir.

SÖ2H4E1- Bölgesel araştırma laboratuvarının kurulması

Mevcut durum analizinde işleme sektöründe 7 işletmeden yalnız 1’inin, yetiştiricilik işletmelerinin ise sadece % 32’sinin Ar-Ge birimine sahip olması ve balık hastalıkları için işletmelerin % 50’sinin altyapı ihtiyacı olduğunu belirtmesi sektörün Ar-Ge faaliyetlerinin ve bölgesel bir araştırma laboratuvarının eksikliğine işaret etmektedir. Bölgedeki üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları işbirliğinde bir araştırma ve analiz laboratuvarı oluşturulması desteklenmelidir.

5.1.3. SÖ3-Pazarlama Gücünün Artırılması

İç tüketimin ve ihracatın artırılması için gerçekleştirilmesi gereken pazarlama çalışmaları tartışılmıştır. Mevcut durum analizinde su ürünleri işletmelerinin % 16'sının işletmelerinde satış ve pazarlama konularında iyileştirme yapılmasını istedikleri, yetiştiricilik işletmelerinin yarısının işleme tesislerinin ise % 29'unun ürün pazarlamada sorun yaşadıkları, avcılık işletmelerinin % 30'unun pazarlama ağına sahip olmadıkları belirlenmiş olup sektörün bu konuda ihtiyacı olduğu açıkça görülmektedir. Sektörün tanıtılmasına ve balık tüketiminin artırılmasına ilişkin faaliyetler, işlenmiş ürün çeşitliliğinin artırılması, hazır gıda üretimi, satış yerleri ve satış fiyatlarına ilişkin öneriler, dış ticareti artıracak sertifikalandırma, pazarlama gücünün artırılması stratejik önceliği için kritik öneme sahip hedef ve eylemlerdir.

SÖ3H1- Su ürünleri tanıtımının geliştirilmesi

Ülkemizde ve İzmir İli'nde düşük olan kişi başına düşen su ürünleri tüketiminin artırılarak Dünya ve Avrupa ortalamasına getirilmesi, insanımızın sağlıklı beslenmesi ve protein ihtiyacının karşılanması açısından hayati önem taşımaktadır. Bu da ancak iyi bir tanıtımla mümkün olabilecektir.

SÖ3H1E1- Anket çalışması ile halkın su ürünleri tüketim alışkanlıkları ve taleplerinin belirlenmesi

Mevcut durum analizinde kişi başına düşen balık tüketim oranının düşük olması ve bölgesel farklılıklar göstermesi nedeniyle işletmelerin % 8'inin pazarlamada sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Halkın su ürünleri tüketim alışkanlığında mevcut durum, araştırma kurumları tarafından yapılacak anket çalışmaları ile tespit edilerek tanıtım ve tüketimin artırılması için gerekli projeler oluşturulması sağlanmalıdır.

SÖ3H1E2- Afiş, broşür, tanıtım filmleri, halk pazarlarında açılacak stantlar aracılığıyla su ürünleri ile ilgili bilgilendirme yapılması

Su ürünlerinin tanıtımında yararlanılacak en önemli araçlar görsel unsurlardır. Sivil toplum kuruluşları (Su Ürünleri Tanıtım Grubu vb.) ve Su Ürünleri Fakülteleri tarafından hazırlanacak afiş, broşür, film ve stant gibi görsel tanıtım araçlarının halkın ulaşabileceği noktalarda sergilenmesi desteklenmelidir.

SÖ3H1E3- İlköğretim itibariyle okullara rutin tanıtım gezileri düzenlenerek öğrencilere ve velilere balığın beslenmedeki önemi ve yerinin anlatılması

Beslenme alışkanlıkları küçük yaşlarda kazanıldığı için tanıtım kitlesi olarak çocukların hedeflenmesi, su ürünlerinin beslenmedeki öneminin çocuklara ve ebeveynlerine aktarılması halkımıza tüketim alışkanlığı kazandırmak için en temel adımdır. Bu nedenle sivil toplum kuruluşları (Su Ürünleri Tanıtım Grubu vb.), Su Ürünleri Fakültelerinin de desteğini alarak ilköğretim okullarında tanıtım faaliyetleri düzenlemelidir.

SÖ3H1E4- Seçilecek üretim tesislerinin STK'lar, öğrenciler ve halka gezdirilmesi ve sonuçların kamu spotuna eklenmesi

Yetiştiricilik ürünlerinin üretimi ve işlenmesine ilişkin iş akışlarının sivil toplum kuruluşları tarafından halka tanıtılması yetiştiricilik ürünlerine karşı bilgisizlik nedeniyle oluşan önyargıları ortadan kaldıracak, kültür balıkçılığının doğru anlaşılmasını ve imajının düzelmesini sağlayacaktır.

SÖ3H1E5- Okullarda, resmi kurumlarda ve açık alan organizasyonlarında balık ürünlerinin dağıtımının sağlanması

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile gerçekleştirilen ilköğretim okullarında süt dağıtımı projesine benzer şekilde zaman zaman öğrencilere balık ürünlerinin dağıtılması tanıtım ve öğrencilerin sağlıklı beslenmesi açısından yarar sağlayacaktır.

SÖ3H1E6- Ulusal kanallar ve TRT ile rutin program (tanıtıcı ve bilgilendirici yayınlar, programlar) anlaşması yapılması

Halkımızın su ürünleriyle beslenmenin avantajları ve kültür balıkçılığının sağlıklı bir üretim olduğu konusunda ulusal kanallarda görsel olarak sık sık uyarılması kısa bir süre sonra su ürünleri tüketimi konusunda bilinçlenmeyi sağlayacak ve kültür balıkçılığına ilişkin önyargıları ortadan kaldıracaktır.

SÖ3H1E7- Balık tüketimi kültürünü yaygınlaştırmak için gündüz kuşağındaki yemek programlarında balık ve balık yemeklerinin tanıtılması

Su ürünlerinin sofralarda nasıl yer bulacağı ve pratik olarak nasıl tüketilebileceğine ilişkin yemek programlarının ev hanımlarının izleme olasılığının yüksek olduğu gündüz kuşağında yayınlanması tüketimi artırma için önemli bir adımdır.

SÖ3H1E8- Tüketicie etkin ulaşabilmek için doğru yerlerin belirlenmesi

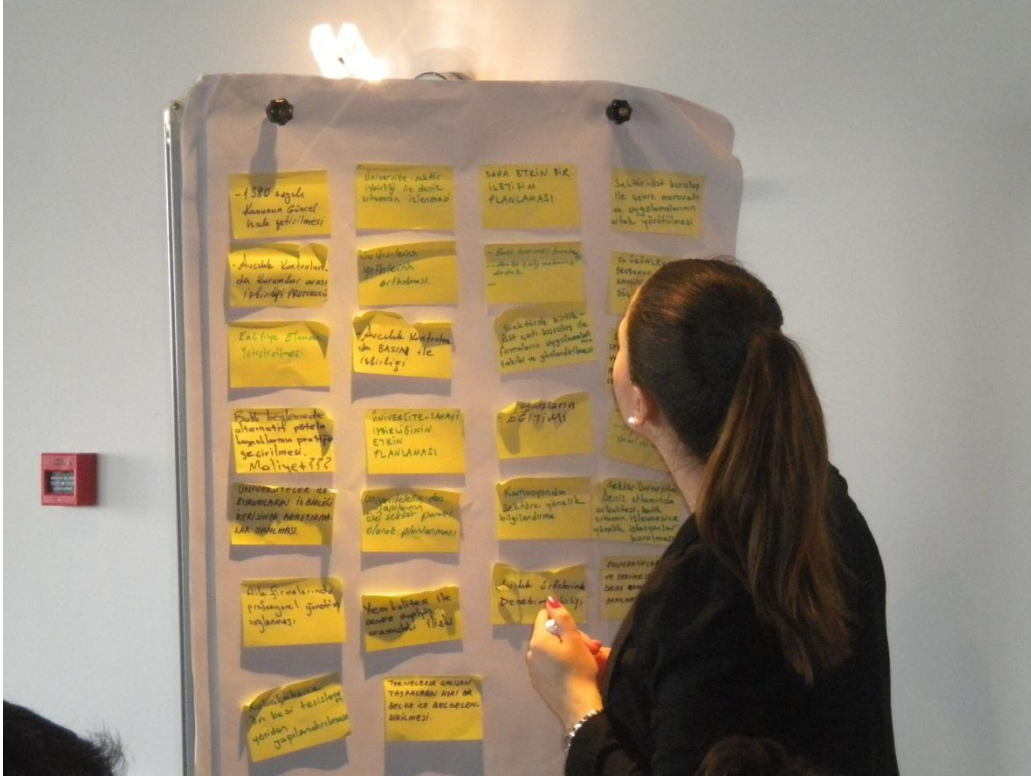
Tüketicinin su ürünlerine kolaylıkla ulaşabilmesi tüketim miktarının artmasında önemli etken olacaktır. Mevcut durum analizinde, Hoşsucu ve diğ., (2001) tarafından bildirilen balıkçıların balık halinin yerinden şikayetçi olma durumunun günümüzde de devam ettiği belirlenmiştir. Bu nedenle İzmir Büyükşehir Belediyesi Balık Hali'nin tüketicinin kolay ulaşabileceği bir yere taşınması hem ürün akışını kolaylaştıracak ve hem de tüketimi artıracaktır.

SÖ3H2- Kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması

Stokların aşırı sömürülmesi nedeniyle avcılıktan elde edilen üretimin artık daha fazla artamayacak olması halkımızın kültür balıkçılığında elde edilen ürünlere yönelmesini zorunlu kılmaktadır. Ancak, kültür balıkçılığının turizm vb. sektörlerle yaşadığı çatışmalardan ve balık etinde kimyasal madde (hormon, ilaç vb.) olduğuna dair sahip olunan yanlış inançtan dolayı kamuoyunda kültür balıkçılığına ve ürünlere ilişkin birtakım önyargılar oluşmuş durumdadır. Mevcut durum analizinde de kültür balıkçılığında önyargılar nedeniyle işletmelerin % 15'inin pazarlamada sorun yaşadığının tespit edilmesi bu duruma işaret etmektedir. Bilimsel ve istatistiki bilgilerin paylaşılması ve balığın önemine ilişkin tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmesiyle bu ön yargılar aşılabilecektir.

SÖ3H2E1- Bilimsel veriler ve istatistiklerin paylaşılması

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı tarafından kültür balıkçılığı ve çevre üzerine yapılan denetimlere ve firmalara ilişkin istatistiki verilerin paylaşılması kültür balıkçılığının daha iyi tanıtılmasını sağlayacaktır.



Şekil 24. Eylemlerin Belirlenmesi.

SÖ3H2E2- Kültür balıkçılığı ile ilgili yanlış bilgilendirmelerle ilgili hukuksal engellemelerin yapılması

Kültür balıkçılığı sektörü diğer sektörlerle yaşadığı problemler nedeniyle zaman zaman bilimsel verilere dayanmayan haksız suçlamalara maruz kalmaması için hukuksal engellemeler getirilmelidir.

SÖ3H2E3- Bakanlıklar arasındaki yanlış bilgilerin düzeltilmesi

Balık çiftliklerinin çevresel etkilerinin kontrolüne ve üretim alanlarının belirlenmesine ilişkin kurallar düzenlenirken ilgili kurumlar arasında görüş farklılıkları olmaktadır. Bilimsel veriler ışığında görüş farklılıklarının giderilmesi sektöre ilişkin düzenlemelerin daha sağlıklı gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.

SÖ3H3- Dış pazarların araştırılması ve yeni pazarların hedeflenmesi

AB normlarına uygun olarak üretilen ve ihraç edilen tek hayvansal ürün olan su ürünleri için yeni ve yüksek katma değer katacak dış pazarlar bulunması desteklenerek sektörün önü açılmalıdır.

SÖ3H3E1- Dış ticaret bilgilerinin bir portal içinde üreticiye ulaştırılması

Bireysel pazar araştırmaları yerine ilgili kurumlarca dış ticarete ilişkin yapılan kapsamlı araştırmaların internet aracılığıyla üreticiye hızlı bir şekilde ulaştırılması hem bilgiye ulaşmayı kolaylaştıracak hem de işgücü ve zaman tasarrufu sağlayacaktır.

SÖ3H3E2- İnternet yoluyla müşteri ve pazar bulma eğitimlerinin düzenlenmesi

İşletmelere interneti kullanarak dış pazarlarda nasıl müşteri bulacaklarının öğretilmesi üretilen ürünler için yeni pazar olanakları kazandıracaktır.

SÖ3H3E3- İnternet sitesi üzerinden Türkiye'deki su ürünlerinin üretim miktarı ve durumu hakkında bir ağ sistemi kurulması

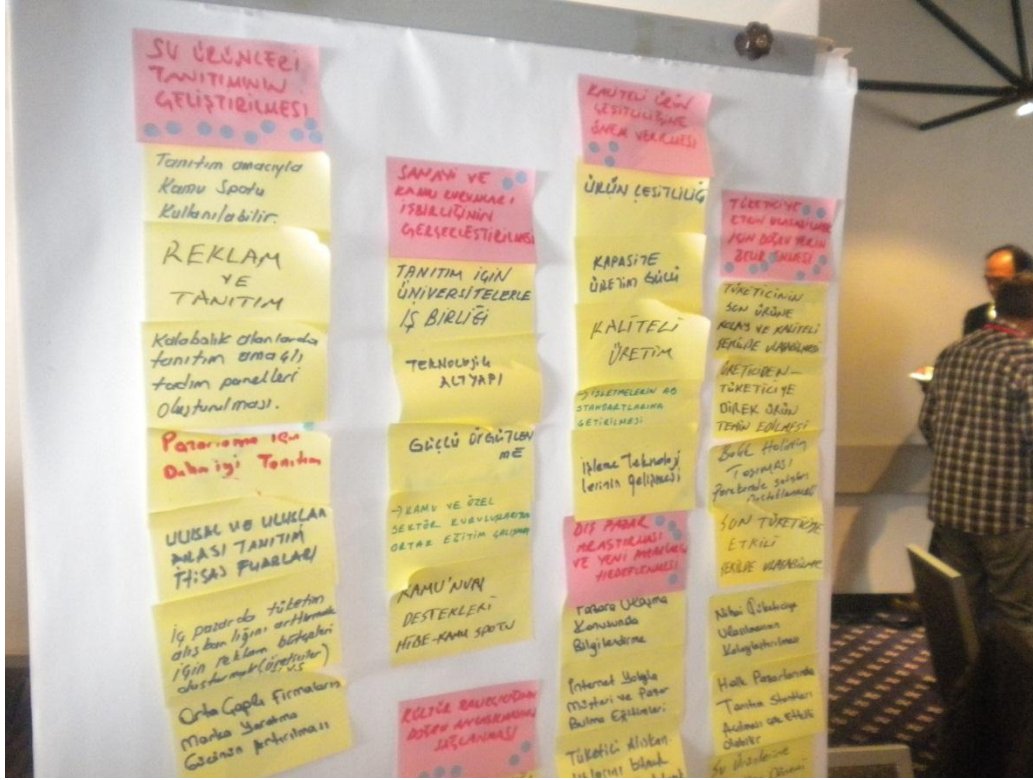
Dış ülkelerdeki alıcıların ülkemizdeki potansiyeli görebilmeleri ve üretimi takip ederek ürün taleplerinde bulunabilmeleri için web sayfası kurulmalıdır.

SÖ3H3E4- Dış ticareti artırabilmek adına işletmelerin ilgili sertifikaları almalarının teşvik edilmesi ve farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmesi

BRC, IFS, Helal Gıda, Global Gap ve GMP gibi sertifikaların alınması, kabul gördüğü dış ülkelere ürün ihraç edebilmek için önemli avantajlar getirmektedir. İzmir'de 27 işleme tesisinden sadece 16'sı AB'ne ihracat yapabilmek için Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan onay almış durumdadır. Bununla birlikte mevcut durum analizinde işletmelerin % 20'si standardizasyon ve belgelendirme eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Tüm tesislerin söz konusu sertifikalara sahip olması ihracat potansiyelini artıracak olup bunun için farkındalık eğitimleri yapılmalı ve teşvik verilmelidir.

SÖ3H3E5- Yurtdışında ürün tanıtımı için fuarlara katılım, ülke ziyaretleri gibi etkinliklerin düzenlenmesi

İzmir'deki işletmelerin gelecek yıllarda (2014-2018) ihracatı mevcut durumun iki katına çıkarmak istedikleri belirlenmiştir. Bunu sağlamak için Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın verdiği desteklerden de yararlanarak yurtdışı ürün tanıtım fuarlarına katılım sağlanmalı, ofisler açılmalıdır.



Şekil 25. Eylemlerin Oylanması.

SÖ3H4- Ürün Çeşitliliği ve Ürün Kalitesinin Artırılması

Günlük hayatın yoğunluğu nedeniyle pratik gıdalar önem kazanmıştır. Bu nedenle su ürünlerinde kısa süren işlemlerle tüketilmeye hazır pratik gıdaların üretilmesi ve bunları üretirken kalite ve izlenebilirliğin sağlanması önemlidir.

SÖ3H4E1- Doğadan çatala izlenebilirliğin sağlanması

İzlenebilirlik, son üründe yaşanan bir olumsuzluğun nereden kaynaklandığının belirlenmesini sağlamaktadır. İzlenebilirliğin sağlanması ürün kalitesinin sağlanması ve belgelendirilebilmesi için önemli bir gerekliliktir. Bu nedenle Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve araştırma kurumları işbirliğinde izlenebilirliğin önemi ve uygulanması konusunda işletmelere farkındalık ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.

SÖ3H4E2- Kaliteyi ölçülebilir kılmak için markalaşmanın sağlanması

İzmir'de su ürünleri işletmelerin % 36'sının kalite, % 14'ünün ise markalaşma konusunda danışmanlık hizmeti aldığı belirlenmiştir. Markalaşma için yapılan çalışmalar, dolaylı olarak kaliteyi

de sağlayacaktır. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (Türk Patent Enstitüsü) tarafından markalaşmanın önemi konusunda sektöre yönelik farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmesi önemlidir.

SÖ3H4E3- Isıl işlem görmüş, tüketime hazır su ürünlerinin (balık nugget, pişmiş soslu fileto vb.) üretilmesi

Isıl işlem görmüş, tüketime hazır su ürünleri araştırma kurumları ve özel sektör laboratuvarları tarafından üretilerek su ürünlerinin tüketimi kolaylaştırılmalı ve ürün çeşitliliği artırılmalıdır.

SÖ3H4E4- Tüketime hazır ürünlerin ve dondurulmuş ürünlerin tüketimlerinin yaygınlaştırılması

Pratik ürünlere yönelik halkta bir talep oluşturulması ve tüketimin yaygınlaştırılması, işletmelerin ürün çeşitliliğini artırmalarını sağlayacaktır.

5.1.4. SÖ4-Finansman Kaynaklarına Erişimin Güçlendirilmesi

Sektörün gelişmesi için gerekli olan kaynağın sağlanması ile ilgili konuları kapsamaktadır. Mevcut durumdaki desteklemeler ve sektörün fon kaynaklarından yararlanma durumu değerlendirilip, ürün, yavru balık ve altyapı desteklemeleri, sigorta sistemi ve krediler ele alınmıştır. Sektöre sağlanacak destekler, sektörün sağlanacak desteklerden daha fazla yararlanması için yürütülecek faaliyetler bu başlık çerçevesinde değerlendirilmiştir.

SÖ4H1- Lojistik tesisler ile makine ve ekipmana yönelik destekler sağlanması

Sektörün en önemli ihtiyaçlarından olan lojistik tesisler için destek sağlanması bu sorunun çözümüne büyük katkı sağlayacaktır.

SÖ4H1E1- Mevcut iskele, depolama tesisleri, paketleme tesislerinde personel yaşam alanlarının oluşturulması ve geliştirilmesine yönelik destekler sağlanması

Zorlu doğa şartlarında faaliyet gösteren sektördeki insan kaynaklarının işyerlerindeki refahının arttırılmasına yönelik çalışmalar, mevcut durum analizinde de ortaya çıkan kalifiye eleman teminindeki sıkıntıları giderecektir.

SÖ4H1E2- Sağlanacak destekler için tip projeler oluşturulması ve desteklerin bu projeler üzerinden sağlanması

Lojistik tesisler için tip projeler geliştirilmesi ve desteklerin bu projelere verilmesi lojistik tesislerin dizayn ve kullanım olarak optimum şekilde yapılmasını sağlayacaktır.

SÖ4H1E3- Yemleme dubası (barge), otomatik yemleme sistemi inşası ve satın alımlarının desteklenmesi

Açık denizlerdeki kafes sistemleri için yemin stoklanması ve balığa verilmesini kolaylaştıran, aynı zamanda yem maliyetinin düşürülmesini sağlayan barge ve otomatik yemleme sistemlerinin yaygınlaştırılması için destek verilmelidir.



Şekil 26. Eylemlerin Belirlenmesi.

SÖ4H1E4- Hizmet gemisi yapımı ve satın alımının desteklenmesi

Denizlerdeki ağ kafes işletmelerinin açığa taşınması nedeniyle hizmet gemilerine ihtiyaç doğmuştur. Sektörün bu ihtiyacının karşılanmasında destek olunması önemli katkı sağlayacaktır.

SÖ4H1E5- Üretim ve kapasite artırımına yönelik makine ekipman ve tesisat alımları, modernizasyonun desteklenmesi

Su ürünleri sektöründe kullanılan ve gelişen teknoloji ile modernize edilen makine ve ekipmanlar üretim ve kapasite artırımını sağlamakta olup işletmelerin bu konuda desteklenmesi gelişmede ateşleyici etki yapacaktır.

SÖ4H2- İşletmelerin Ar-Ge kapasitesini artıracak destekler sağlanması

Sektörde eksik noktalardan biri olan Ar-Ge çalışmaları için destek sağlanması birçok hedefe daha erken ulaşılmasını sağlayacaktır.

SÖ4H2E1- Yeni türlere yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi

Mevcut durum analizinde yetiştiricilik sektörünün yeni türlerin üretimi için öncelikli olarak eğitilmiş işgücü ve finansal desteğe ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir. Levrek, çipura ve alabalığa alternatif türlerin yetiştirilebilmesi, işlenmesi ve pazarlanabilmesi için Ar-Ge çalışmaları desteklenmelidir.

SÖ4H2E2- Üretim yapılan mevcut türlerin ıslahına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi

Üretimi yapılan türlerde büyümeyi hızlandırmak, yemden yararlanmayı artırmak, et verimini artırmak ve maliyeti düşürmek için ıslaha yönelik araştırma kurumları ve özel sektör işbirliğinde Ar-Ge çalışmaları yürütülmelidir.

SÖ4H2E3- Su ürünlerine yönelik laboratuvar kurulumunun (örn. balık hastalıkları ve analiz laboratuvarı) desteklenmesi

Balık hastalıkları ve ürün analizlerine ilişkin altyapı ihtiyacı mevcut durum analizinde de ortaya çıkmış olup bu eksikliğin giderilmesi için destek sağlanması gereklidir.



Şekil 27. Grup Çalışmaları.

SÖ4H2E4- Aşı ve ilaç üretimine yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi

Kurulacak su ürünleri laboratuvarlarında sektörün ihtiyacı olan aşı ve ilaçların üretimi için Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi yarar sağlayacaktır.

SÖ4H2E5- Maliyet azaltılmasına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi

İşletmelerin dış pazarlarda rekabet gücünün artması için maliyetlerin düşürülmesi önemli olup bu amaca yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi dış ticaret hacmini artırıcı etki yapacaktır. İşletme sermayesinin en büyük dilimini oluşturan yem giderlerinin azaltılmasına yapılacak projeler desteklenmelidir. Ayrıca su ürünleri işletmelerinin düşük verimlilikte çalıştığından hareketle, araştırma kurumları tarafından işletmelerde verimlilik analizleri yapılması ve verimliliğin yükseltmesi için atılması gereken adımlar desteklenmelidir.

SÖ4H3- Sektörde alternatif enerji kaynakları kullanımı ve çevre teknolojilerine yönelik destekler sağlanması

Mevcut durum analizinde su ürünleri işletmelerinin % 25'i enerji temininde sorun yaşadıklarını bildirmiştir. Ayrıca mevcut enerji giderleri ürün maliyetlerini yükseltmektedir. Sektörün enerji

ihtiyacının karşılanması ve maliyetlerin düşürülebilmesi için alternatif ve çevre dostu enerji kaynaklarına yönelmek gerekmektedir.

SÖ4H3E1- Kuluçkahanelerde ısıtma amaçlı olarak jeotermal enerjiden yararlanılmasının desteklenmesi

Kuluçkahanelerde ısıtma amaçlı kullanılan mevcut enerji kaynakları maliyetleri yükseltmekte olduğundan daha ucuz ve yenilenebilir kaynak olan jeotermal enerjinin kullanım yolları araştırılmalı ve desteklenmelidir.

SÖ4H3E2- İşletmelerin enerji ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik rüzgar ve güneş paneli sistem ve yatırımlarının desteklenmesi

Alternatif enerji kaynakları içinde çevre dostu olması nedeniyle en çok tercih edilen sistemler olan rüzgar ve güneş enerjisi kullanılmalıdır.

SÖ4H3E3- Atık su ve deşarj arıtma tesislerinin kurulmasının ve atıkların geri dönüşümünün sağlanmasının desteklenmesi

Atık suların arıtılması ve işleme atıklarının geri dönüşüm sağlanarak ekonomiye kazandırılması için destek verilmesi aynı zamanda çevrenin korunmasına da yardımcı olacaktır.

SÖ4H3E4- Sektörde iyi çevre yönetimi uygulamalarının desteklenmesi

İşletmelerden kaynaklanabilecek çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve yönetimi başta ağ kafes işletmeleri olmak üzere tüm işletmeler açısından önemlidir ve bu çalışmaların desteklenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, çevre dostu yemlerin kullanılmasının ve balık üretim işletmelerinde su parametrelerinin on-line izlenmesinin desteklenmesi önem arz etmektedir.

SÖ4H4- Su ürünlerine yönelik desteklerin çeşitlendirilmesi

Su ürünlerine yönelik mevcutta uygulanan ürün, yavru balık ve altyapı vb. desteklerine ilave olarak desteklerin birçok konuyu kapsayacak şekilde çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Sektörün genişletilmiş ve çeşitlendirilmiş devlet desteklerinden yararlanması, gelişme için ateşleyici etki yapacak ve uluslararası ticarete rekabet edebilirliği sağlayacaktır.

SÖ4H4E1- Yavru balık üretiminin prim ile desteklenmesi

Türkiye'deki 17 deniz balıkları kuluçkahanesinden 7'si İzmir'dedir. Toplam 119,5 milyon adet/yıl kapasiteye sahip bu 7 kuluçkahane de çipura ve levrek türleri üretilmekte olup, sinagrit, sivriburun karagöz, eşkina, sargoz, minekop, fangri, antenli mercan, anemon, mırmır, istiridye, kidonya, granyöz ve melanurya türlerinin ar-ge ve ticari üretimleri de gerçekleştirilmektedir. İzmir yetiştiricilik sektöründe kendi yavrusunu üretme oranı düşük olup işletmelerin sadece 6 tanesi (% 27) kuluçkahaneye sahiptir. Artan yetiştiricilik üretim kapasitesinin karşılanması için yavru balık temininde sıkıntı yaşanmaması adına yavru balık üretimi prim verilerek desteklenmelidir.

SÖ4H4E2- Ürünlerin katma değerlerini artırmaya yönelik işleme tesis ve sistemlerinin desteklenmesi (örn. balığın fletosunun çıkarılması ve fümelenmesi gibi)

İşleme tesisleri, yeni bir ürün geliştirebilmek ve bu ürünü seri olarak üretebilmek için maliyeti yüksek altyapı değişikliği ve ekipman yenilemelerine ihtiyaç duymaktadırlar. Söz konusu mali yükün desteklerle azaltılması işleme tesislerinin bu tür gelişmelere yönlenmesini kolaylaştıracaktır.

SÖ4H4E3- Yetiştiriciliği yapılan tüm türlerin destekleme kapsamına alınması

Yetiştiriciliği yapılan bütün türlerin destekleme kapsamına alınması, ürün çeşitliliğinin sağlanması ve rekabet gücünün artırılması açısından önemlidir.

SÖ4H4E4- Mahalle ve semtlerde balık marketlerinin ve balık pişiricilerinin desteklenmesi

Tüketiciye su ürünlerinin kolayca ve hızlı ulaştırılabildiği mekanların destekler sayesinde çoğaltılması su ürünleri tüketiminin artırılmasına büyük katkı sağlayacaktır.

SÖ4H4E5- Su ürünleri tanıtım gruplarının fon kaynaklarının güçlendirilmesi

Su ürünleri tanıtımında önemli rol oynayan tanıtım gruplarının sürekliliği ve etkin çalışabilmeleri için fon kaynakları güçlendirilmelidir.

SÖ4H5- Sektörde vergi ve kredilere ilişkin destekler

İzmir yetiştiricilik sektöründe kredi kullanan işletmelerin kullandıkları kredilerin işletme sermayesine oranı ortalama % 38 olarak tespit edilmiştir. Bu oranın artırılması, üreticiyi olumsuz etkileyen vergilendirme ve KDV uygulamalarının sektöre katkı sağlayacak hale getirilmesi önemlidir.

SÖ4H5E1- KDV oranlarının düşürülmesi

Su ürünlerine uygulanan KDV oranının temel gıda maddelerine uygulanan oran seviyesine çekilmesi gerekmektedir.

SÖ4H5E2- Sektöre yönelik kredi desteklemelerinin düzenlenmesi

Su ürünleri yetiştiriciliği yapan işletmeler önceki uygulamalarda T.C. Ziraat Bankası A.Ş ve Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK) tarafından bankaca uygulanmakta olan tarımsal kredi cari faiz oranlarından % 50 indirimli faiz oranlarıyla su ürünleri yetiştiriciliği (işletme-yatırım) kredisi kullanabilmekteydiler. Söz konusu indirim oranı % 25'e düşürülmüş olup su ürünleri üretimine yönelik kredi desteklemelerinin tekrar % 50 seviyesine çıkarılması hayati öneme sahiptir.

SÖ4H6- Destekler konusunda sektörde kapasite ve farkındalığın artırılması

Sektörün ulusal ve uluslararası kuruluşlarca sağlanan mevcut desteklerden haberdar olması ve bu kaynaklardan yararlanması işletmelerin gelişmesi için gereklidir. Bu kapsamda dış ticaret için kurulacak internet sitesine güncel desteklemelerle ilgili bilgiler koyulabilir.

SÖ4H6E1- Mevcut desteklerin kullanımına yönelik, eğitim, bilgilendirme ve danışmanlık konularında destekler sağlanması

Sektörün desteklerden daha fazla yararlanması konulan hedeflere ulaşılmasını hızlandıracaktır. Bu nedenle, danışmanlık şirketleri veya ilgili kamu kurumları tarafından üreticilere yönelik eğitim ve yönlendirme destekleri verilmelidir.

SÖ4H7- Su ürünleri sigorta sisteminin geliştirilmesi

Doğayla iç içe ortamlarda çalışan su ürünleri sektörü doğal olaylardan etkilenmekte ve sigortalatma oranındaki yetersizlikler nedeniyle büyük kayıplara uğramaktadırlar. Bu nedenle sigorta sisteminin geliştirilmesi gerekmektedir.

SÖ4H7E1- TARSİM'in kapsamının genişletilerek yavru balıkların da sigorta kapsamına alınması

Mevcut uygulamada kapsam dışında olan yavru balıkların sigortalatılabilmesi, kayıpların çok olduğu bu aşamada işletmelerin olumsuzluklardan asgari düzeyde etkilenmelerini sağlayacaktır.

SÖ4H7E2- Halen % 50 olan TARSİM devlet destek oranlarının artırılması ve teminat olarak işletmedeki balıkların kabul edilmesi

Mevcut durum analizinde sigorta ücretlerinin yüksek oluşu nedeniyle işletmelerin yarısının ürünlerini sigortalamadıkları belirlenmiştir. Düşük olan sigortalatma oranının yükseltilmesi için devlet desteğinin artırılması önemlidir.

SÖ4H8- Av filosunun azaltılmasına yönelik desteklerin geliştirilmesi

Balık stoklarımız üzerindeki av baskısı nedeniyle stoklarımız azalmakta ve avcılık verimli/üretken olmaktan çıkmaktadır. 2012 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından uygulamaya konulan filodan çıkma için hibe desteği önümüzdeki yıllarda da kapsamı genişletilerek uygulanmalıdır.

SÖ4H8E1- Büyük teknelerin destekten yararlanmasını sağlayacak düzenlemeler yapılması

Av filosunun azaltılmasına yönelik uygulanan mevcut desteklerin gözden geçirilerek büyük teknelerin çekilmesini özendirerek biçimde yeniden düzenleme yapılması gerekmektedir.

5.1.5. SÖ5-Sektörde Kurumsallaşma Kapasitesinin Artırılması

İnsan kaynakları ve kurumsal yapılanma ile ilgili konuları kapsamaktadır. Kurumsal yönetimin sağlanması, profesyonel yönetim, teknik ve kaliteli personel istihdamı, eğitim, çatı kuruluşlar, iletişim, koordinasyon, örgütlenmeler, üniversite-sanayi işbirliği, stajyerlik gibi konular değerlendirilerek hedef ve eylemler tespit edilmiştir.

SÖ5H1- Kontrol ve yetkilerin artırılması ile ilgili yasal düzenleme yapılması

Su ürünlerine ilişkin kurumların kontrol ve yetkilerinin artırılması sektörün kurallara uyması açısından gereklidir.

SÖ5H1E1- Çalıştay sonuçlarının 1380 sayılı yasa değiştirme çalışmaları kapsamında değerlendirilebilmesi için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na iletilmesi ve kurumsal işbirliğinin sağlanması

Çalıştay çıktılarının 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nun yürütücüsü olan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na iletilmesi, yeni yasa çalışmaları yapmakta olan Bakanlığa söz konusu yasada ne tür değişiklikler yapılması gerektiği konusunda ışık tutacaktır.

SÖ5H1E2- Su ürünleri mühendislerinin teknelerde ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nda (il ve ilçe müdürlüklerinde) görevlendirilmesi ve yetkilerinin artırılması

Su ürünleri sektörünün bütün paydaş işletme ve kurumlarında su ürünleri mühendislerinin çalışması sorunların giderilmesinde bilimsel bakış açısının yer almasını, profesyonel işletmeciliğin gelişmesini ve kurumsallaşmayı sağlayacaktır.

SÖ5H1E3- Avcılık stratejisinin her yıl yeniden değerlendirilmesi ve avcılık kontrolünde kurumlar arası işbirliğinin sağlanması

Avcılığın her yıl bilimsel veriler ışığında düzenlenmesi ve avcılığın kontrolünde aynı işi yapan farklı kurumların (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı vb.) işbirliği yapması avcılığın daha etkin yönetilebilmesi için gereklidir.

SÖ5H1E4- Üniversite-Kamu işbirliğiyle kooperatif, birlik ve derneklere bilgilendirme amaçlı eğitimler verilmesi

Üniversite-Kamu işbirliğiyle uzmanlar tarafından sektörün ihtiyaç duyduğu konulara yönelik eğitimler düzenlenmesi, sektörün bilimsel yeniliklere ve kurallara uyumuna katkı sağlayacaktır.

SÖ5H1E5- Dolandırıcılığın önüne geçmek amaçlı teknelerde çalışan tayfaların eğitime tabi tutularak su ürünleri ruhsat teskeresi haricinde başka bir belge ile belgelendirilmesi.

Avcılık yapan gırgır teknelerinde personelin sık sık işi bırakarak başka teknelere gitmesi giderleri artırması ve personel sıkıntısı oluşturması nedeniyle mevcut durum analizinde de bir sorun olarak tespit edilmişti. Tekne bazlı izin vermek üzere Çalışma ve Sosyal Güvenlik ile Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlıkları tarafından belirlenecek bir belgenin düzenlenmesi bu problemi çözecektir.

SÖ5H1E6- Yetiştiricilik sektöründe kontrol edilecek çevresel parametrelerin Üniversite-Kamu ortak çalışmasıyla uluslararası kuruluşların verileri de incelenerek belirlenmesi ve takibi

Üniversite-Kamu işbirliği ile belirlenen parametrelerin takibi için bağımsız akredite bir kurum/kuruluşun yetkilendirilmesi ve ilgili Bakanlıkların yaptırım ve ceza işlemlerinde

kurum/kuruluşun verileriyle hareket etmesi verilerin sağlıklı elde edilmesine ve değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

SÖ5H1E7- Bürokratik açıdan tam yetkili kuruluş tanımlanması

Birçok kurumun yetki alanında olan su ürünleri sektöründe bürokratik işlemler büyük zaman ve para kayıplarına sebep olabilmektedir. Su ürünleri sektörünü oluşturan bütün paydaşların (dernekler, birlikler, kooperatifler vb.) ortak irade göstermesiyle bürokratik açıdan yetkili resmi mercilerin teke indirilmesi ve yetkilerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nda toplanması kolaylaştırıcı olacaktır.

SÖ5H2- Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması

Sektör-Üniversite-Kamu işbirliğinin sağlanması, kaynakların ve bilgi birikiminin verimli ve sorun çözümüne yönelik kullanımını sağlayacaktır.

SÖ5H2E1- Sektör ve üniversiteler işbirliği dahilinde deniz ortamında su kalitesi-bentik ortamın izlenmesine yönelik istasyonlar kurulması

Yetiştiricilik sektörü başta olmak üzere su ürünleri sektörünün çevre üzerinde yaptığı etkinin bilimsel bir çerçevede ortaya konulması gerekmektedir. Bu konuda yapılacak işbirlikleri önemli katkı sağlayacaktır.

SÖ5H2E2- Üniversiteler tarafından öğrencilerin sektörü tanınması ve bilgi-beceri düzeylerinin artırılması için gezi, seminer vb. etkinlikler düzenlenmesi

Su ürünleri mühendisliği öğrencilerinin eğitim kalitesinin artırılabilmesi için işletmelerdeki uygulamalara ağırlık verilmesi önemlidir. Uygulamalar konusunda özel sektörün üniversitelere yardımcı olması bu amaca ulaşmada en büyük adımdır.

SÖ5H2E3- Üniversitelerin Ar-Ge çalışmalarına devlet tarafından destek verilmesi

Üniversitelerin bütçe yetersizliği nedeniyle gerçekleştiremeyeceği bilimsel çalışmaların devlet tarafından desteklenerek hayat bulması gerekmektedir.

SÖ5H2E4- Sektör, birlik ve kamu kurumlarının (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı) denetimlerinin ortak yapılabilmesi için alt yapı çalışmaları yapılması

Farklı kurumlar tarafından yapılan denetim işlemlerinin kurumlar arasında işbirliği sağlanarak ortak yapılabilmesi durumunda daha etkin olacağı düşünülmektedir.

SÖ5H2E5- İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile üniversiteler arasında somut işbirliği çalışmalarının başlatılması

İzmir yetiştiricilerinin üye olduğu İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile İzmir'deki su ürünleri birimleri bulunan 3 üniversitenin (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi) birlikte çalışması birçok sorunun çözüme kavuşturulmasını sağlayacaktır.

SÖ5H3- Sektörün bilinçlendirilmesi ve teknik personel eğitimi

Sektörün lokomotif durumunda olan su ürünleri mühendislerinin donanımlı bir şekilde eğitilmesi sektörün devamlılığı ve gelişimi için hayati önem taşımaktadır. Anketlerde işletmelerin % 21'inin nitelikli işgücü eksikliğini sorun olarak görmesi bu konuya işaret etmekte olup bilimsel kuruluşlar vasıtasıyla sektörün bilinçlendirilmesi sektörün devamlılığında büyük yarar sağlayacaktır.

SÖ5H3E1- Üretici-avcı-pazarlamacı ve kooperatiflerin eğitilmesi, görsel ve yazılı medyanın eğitim için katkı sağlaması

Mevcut durum analizinde işletmelerin % 44'ünün mesleki ve teknik eğitim ihtiyacı duyduğu belirlenmiştir. Bu ihtiyacın giderilmesinde bilimsel kuruluşlara ilaveten görsel ve yazılı medyanın da görev alması bilinçlenmeyi hızlandıracaktır.

SÖ5H3E2- Kamunun mevcut desteklemelerinin hedef kitleye bilgilendirme yoluyla ulaştırılması

Kamu-sektör işbirliğiyle desteklemelerin yararlanıcılara daha etkin duyurulması, desteklemelerin amacına ulaşmasında önemli bir adımdır.

SÖ5H3E3- Su ürünleri mühendislerine üniversitelerde daha aktif ve uygulamalı eğitim verilmesi, öğrencilerin sahaya yönlendirilmesi

Mevcut durum analizinde işletmelerin % 68'inin staj imkanı sağladığı, yetiştiricilik sektöründe bu oranın % 83'e ulaştığı, ancak işletmelerin % 58'inin stajyerlerin barınma sorununu çözmedikleri belirlenmiştir. Lisans eğitiminde teorik eğitimin yanında uygulamalar ve stajlar kalifiye mühendis

yetiştirmek açısından çok önemlidir. Bu nedenle barınma sorunları özlmek kaydıyla staj sayıları ve süreleri artırılmalı ve böylelikle mezunların sektörün talep ettiği niteliklere sahip olması sağlanmalıdır.

SÖ5H3E4- Fakültelerde mevzuat eğitimi yapılması

İşletmelerde su ürünleri mühendislerinin en büyük sorumluluklarından biri işletmelerin mevzuata uyumlu çalışmasıdır. Bu nedenle lisans eğitimi sırasında gerekli mevzuat üzerinde önemle durulmalıdır.

SÖ5H3E5- niversiteler tarafından uluslararası kongre ve sempozyum düzenlenmesi

Üniversitelerin elde ettikleri yeni bilgileri sektörle ve diğer bilimsel kuruluşlarla paylaşması için sık sık kongre ve sempozyum düzenlenmesi gerekmektedir. Üniversite-sektör işbirliğiyle düzenlenecek bilimsel etkinlikler, aynı zamanda sektörün yurtdışı ve yurtiçinde tanıtımı için katkı sağlayacaktır.

SÖ5H3E6- Su rünleri mühendislerinin balık çiftlikleri ve işleme tesislerinde daha yetkilendirilmiş şekilde istihdam edilmesine imkan verilmesi

İzmir su ürünleri işletmelerinde su ürünleri mühendisi istihdamı, toplam çalışan sayısının işleme sektöründe % 7,6'sını, yetiştiricilik sektöründe ise % 15,4'ünü oluşturmaktadır. Yetiştiricilik sektöründe kalifiye eleman ihtiyacı diğer sektörlere göre baskın olup işletme başına $6,13 \pm 11,77$ su ürünleri mühendisi ihtiyacı göze çarpmaktadır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda bilimsel veriler işığında çalışabilecek eğitilmiş su ürünleri mühendislerinin işletmelerde istihdam edilmesi ve yetkilerinin artırılması verimliliği artıracaktır.

SÖ5H4- Kurumsallaşma çalışmalarının yapılması

Belirlenen hedef ve eylemlerin kararlılıkla uygulanabilmesi için su ürünleri sektörünün kurumsallaşması gereklidir.

SÖ5H4E1- Su rünleri sektörü için kurumlar arası iletişimin güçlendirilmesi, hızlı etkin iletişiminin kamu haberleşme portalı ile sağlanması.

Sektör içi iletişim için en etkin yöntem olarak kamu haberleşme portalının oluşturulması ve kullanılması önemlidir.



Şekil 28. Grup Sunumlarının Değerlendirilmesi.

SÖ5H4E2- Profesyonel yönetim sağlanması için firmalara danışmanlık hizmetleri verilmesi ve bu faaliyetlerin projelendirilmesi.

Mevcut durum analizinde yetiştiricilik ve işleme sektöründe birçok firmanın danışmanlık hizmeti aldığı ve bu hizmetin bir ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Bu nedenle profesyonel yönetim konusunda firmalara danışmanlık hizmeti verilmesi kurumsallaşma için önemli bir adımdır.

SÖ5H4E3- Ulusal Su Ürünleri Konseyi'nin kurulması

Ulusal Su Ürünleri Konseyi'nin kurulması sektörün sorunlarına çözüm getirmede daha etkin rol oynayacaktır.

SÖ5H4E4- Kamu sektörünün kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi için çalışmalar başlatılması

Gelişen su ürünleri sektörünün ihtiyaçlarına cevap verebilmek adına kamu sektörünün de kurumsal kapasitesi başta insan kaynakları olmak üzere geliştirilmeli ve bunun için çalışmaların ivedilikle başlatılması gereklidir.

SÖ5H5- Sektör kümelenmesinin sağlanması

Kümelenme ile sağlanacak olan güç ve hedef birliği sektöre olumlu katkılar sağlayacaktır.

SÖ5H5E1- Sektörde birlik-üst çatı kuruluşlar tarafından firmalardaki uygulamaların takibi ve yönlendirilmesi

Aynı hedefte birleşen firmaların uygulamalarının takibi ve yönlendirilmesi için birlik ve üst çatı kuruluşlar görev almalıdırlar. İzmir su ürünleri sektörü paydaşlarının gerektiğinde bir araya gelebileceği kümelenme organizasyonunun yapılmasına destek verilmelidir.

SÖ5H5E2- Balık avcılığında küçük filo ayırt etmeden örgütlenmenin sağlanması. Avcılık filosunun örgütlenmesi başta pazarlama olmak üzere birçok soruna çözüm olacaktır.

6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Ege Denizi kıyısında 584 km'lik sahil şeridiyle ve sahip olduğu iç su kaynaklarıyla önemli bir su ürünleri potansiyeline sahip olan İzmir, toplam balıkçı (20.210 kişi) ve balıkçı teknesi sayısı (2177 tekne) bakımından Türkiye'de birinci sıradadır. Bu potansiyele rağmen İzmir, Türkiye'de avcılıktan sağlanan su ürünlerinin sadece % 1,1'ini karşılamaktadır. Yetiştiricilikten sağlanan üretim bakımından ise Muğla ilinden sonra olarak 2. sırada olan İzmir, 2011 yılında 23.753 tonluk üretimle Türkiye yetiştiricilik üretiminin % 12,6'sını oluşturmuştur.

İzmir İli su ürünleri potansiyelinin daha iyi değerlendirilebilmesi ve sektörün mevcut sorunlarının aşılması için yapılması gerekenler stratejik öncelikler altında şu şekilde toplanmıştır:

Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi

Sürdürülebilirlik, Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi ve yetiştiricilik sistemlerinde modernizasyonun sağlanması bu stratejik öncelik altında öne çıkan hedeflerdir.

“Avcılık ve yetiştiricilik sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması” için avcılıkta stok tespiti ve populasyon dinamiği çalışmaları yürütülmelidir. Bu çalışmalar ivedilikle başlatılmalı ve devamlılık göstermeli, balıkçılık bu bilgiler ışığında yönetilmelidir. İzmir balıkçı filosunun avcılık yaptığı İzmir kıyıları ve komşu uluslararası sular için araştırma kurumları tarafından stok çalışmaları yapılması balıkçılık yönetimi açısından önemlidir. Avcılığın sürdürülebilirliği için ayrıca kıyılardaki potansiyel balıkçılık alanlarının verimliliği artırılmalıdır. Yapay resifler, yasak avcılığı önlemesi, ağ ve paragat ile avcılık yapan balıkçı teknelerinin sürdürülebilirliğini sağlaması nedeniyle kıyılarımız için araştırılması ve desteklenmesi gereken bir konudur.

Yetiştiricilikte sürdürülebilirliğin sağlanması için ise çevresel faktörler gözetilerek projeler geliştirilmeli ve bu projeler desteklenmelidir. Yemin balık tarafından maksimum değerlendirilmesini ve dolayısıyla su kolonuna ve dip yapısına yetiştiricilik kaynaklı organik madde girdisini azaltan modern yemleme sistemleri gibi sistemlerin işletmelerde kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Araştırma kurumları tarafından işletmelere özel yemleme tabloları oluşturulması projeleri yürütülmelidir. Balık yemi fabrikaları, çevre dostu yemler (azot/fosfor dengesi optimum ve sindirilebilirliği yüksek olan) üretmeleri konusunda teşvik edilmelidir.

Ar-Ge çalışmaları yürütülmesi sektörün gelişimi için önemlidir. Bu kapsamda; balık üretim işletmelerinin buldukları havzaların taşıma kapasitelerinin belirlenmesi için araştırma kurumları tarafından çevresel etkileşimin tespitine yönelik izleme çalışmaları yapılmalı, izlemeyi sürekli kılmak

adına veri tabanı işletim sistemi kurulmalı ve bu faaliyetler için altyapı ve üst yapı destekleri sağlanmalıdır. Araştırma kurumları ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı işbirliğinde kapasite yönetim planlamasına gidilmelidir.

Ayrıca ekonomik değere sahip alternatif deniz ve tatlı su balıklarının ar-ge üretim çalışmaları önemli olup araştırma kurumları tarafından yapılacak çalışmalar desteklenmelidir. Yeni kurulacak kuluçkahanelerin potansiyel olarak kurulabileceği alanlara ilişkin özelliklerin ve yerlerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve araştırma kurumları işbirliğinde belirlenmesi gerekmektedir.

Alternatif yem hammaddelerinin geliştirilmesi ve yem maliyetlerinin düşürülmesi sektörün önemli ihtiyaçlarından biri olup özellikle bitkisel protein konsantresi üretim teknolojileri ve balık yemlerinde değerlendirilme oranları araştırma kurumları tarafından çalışılmalı ve sektöre kazandırılmalıdır

Organik su ürünleri yetiştiriciliğinin “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” kapsamında araştırma destekli şekilde başlatılması ve yaygınlaştırılması teşvik edilmelidir.

Balık hastalıkları nedeniyle oluşan balık kayıplarının azaltılması için hastalıklardan koruyucu önlemlerin araştırma kurumları tarafından geliştirilmesi, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından uygulanması ve izlenmesi sağlanmalıdır.

Genellikle yerleşim alanlarına uzaklığı nedeniyle enerji kaynaklarına ulaşımında problemler yaşayan yetiştiricilik sektöründe enerji ihtiyacının alternatif enerji kaynaklarıyla karşılanması gerekmektedir. Güneş ve rüzgar enerjisi gibi alternatif enerji kaynaklarının kullanımı, temiz enerji kullanımı ve maliyetleri düşürmesi nedeniyle desteklenmelidir.

Yetiştiricilik sistemlerinde ileri teknoloji kullanımı ve modernizasyonun sağlanması üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi için gereklidir. Teknoloji kullanımı ve modernizasyonun önemi konusunda farkındalık oluşturmak için araştırma kurumları tarafından işletme sahipleri, çalışanlar ve kurumlara yönelik eğitim programları düzenlenmelidir. Eğitimde üretim maliyetini düşüren, ürün kalitesini artıran ve verimliliği destekleyen, insan etkisini en aza indirgeyen balık boylama makineleri, balık sayma makineleri, yemleme makineleri, hasat mekanizasyonu, otomatik su kalite takip ekipmanları gibi malzemelerin kullanımları ve önemi vurgulanmalıdır. Bu faaliyetlerin teşvik edilmesi, eğitimlerin gerçekleştirilebilmesi için önemlidir.

Fiziksel altyapının geliştirilmesi

İzmir su ürünleri sektörü fiziksel altyapısının geliştirilmesinde kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının yapılması, sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planları, Ar-Ge altyapısının oluşturulması önemli hedeflerdir.

Deniz yetiştiriciliğinde en acil ihtiyaçlardan biri aşı, boylama ve sayım amacıyla gerekli alanların belirlenmesi ve kıyı kafesleri izni düzenlemesi olup bu konuda ilgili kurumlarla yapılmakta olan projelendirme görüşme ve çalışmalarının olumlu şekilde sonuçlandırılması önemlidir.

Ayrıca kıyı lojistik tesisi eksikliği olarak mevcut durum analizinde belirlenen balıkçı kooperatiflerinin % 40'ının soğuk muhafaza odalarına sahip olmaması durumu bütün kooperatiflerin soğuk hava altyapısı konusunda desteklenmesiyle düzeltilmelidir.

Sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planları önemli olup bu hedefe ulaşmak için İzmir'de bütünleşik kıyı alan yönetim planlaması yapılarak su ürünleri sektörü konumlandırılmalıdır. Bütünleşik kıyı alanları yönetim planlaması yapılması, deniz ulaşımı ve turizm gibi sektörlerin öne çıktığı İzmir kıyılarında su ürünleri başta olmak üzere ilgili tüm sektörlerin var olabilmesi için büyük öneme sahiptir.

Ar-Ge faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için Ar-Ge altyapısının oluşturulması hedeflenmelidir. Bölgedeki üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları işbirliğinde bir bölgesel araştırma ve analiz laboratuvarı oluşturulmalı ve bu faaliyet desteklenmelidir.

Pazarlama gücünün artırılması

Pazarlama gücünü artırmak için su ürünleri tanıtımının geliştirilmesi, kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması, dış pazarların araştırılması ve yeni pazarlar bulunması, kaliteli ürün çeşitliliğine önem verilmesi hedeflenmelidir.

Su ürünleri tanıtımının geliştirmek için halkın su ürünleri tüketim alışkanlığında mevcut durum, araştırma kurumları tarafından yapılacak anket çalışmaları ile tespit edilmeli, tanıtım ve tüketimin artırılması için gerekli projeler oluşturulması sağlanmalıdır. Afiş, broşür, film ve stant gibi görsel tanıtım araçlarının halkın ulaşabileceği noktalarda sergilenmesi desteklenmelidir. Genç kuşaklara balığın beslenmedeki önemi ve yerinin anlatılması için ilköğretim okullarında sivil toplum kuruluşları (Su Ürünleri Tanıtım Grubu vb.) tarafından Su Ürünleri Fakültelerinin de desteği alınarak tanıtım

faaliyetleri düzenlenmelidir. Okullarda, resmi kurumlarda ve açık alan organizasyonlarında balık ürünleri dağıtılmalıdır. Ulusal kanallar ve TRT ile rutin program (tanıtıcı ve bilgilendirici yayınlar, programlar) anlaşması yapılmalıdır.

Kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması, ancak bilimsel ve istatistiki bilgilerin paylaşılması ve balığın önemine ilişkin tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmesi, balık çiftliklerinin çevresel etkilerinin kontrolüne ve üretim alanlarının belirlenmesine ilişkin kurumlar arasındaki görüş farklılıklarının bilimsel veriler ışığında giderilmesi ile mümkün olacaktır.

AB'ne ihraç edebildiğimiz tek hayvansal ürün olan su ürünleri için yeni ve yüksek katma değer katacak dış pazarlar bulunması desteklenerek sektörün önü açılmalıdır. Bunun için işletmelere interneti kullanarak nasıl müşteri ve yeni pazarlar bulacaklarına dair eğitimler düzenlenmelidir. Dış ticareti artırmak adına işletmelerin BRC, IFS, Helal Gıda, GLOBALGAP ve GMP gibi kalite sertifikalarına sahip olması için farkındalık eğitimleri yapılmalı ve teşvikler verilmelidir.

Kaliteli ürün çeşitliliğine önem verilmesi hedefine ulaşmak içinse Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve araştırma kurumları işbirliğinde izlenebilirliğin önemi ve uygulanması konusunda işletmelere farkındalık ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir. Ayrıca kaliteyi ölçülebilir kılmak için markalaşmanın sağlanması gerekmekte olup Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (Türk Patent Enstitüsü) tarafından markalaşmanın önemi konusunda sektöre yönelik farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmesi önemlidir. Isıl işlem görmüş, tüketime hazır su ürünleri (balık nugget, pişmiş soslu fileto vb.) araştırma kurumları ve özel sektör laboratuvarları tarafından üretilerek su ürünlerinin tüketimi kolaylaştırılmalı ve ürün çeşitliliği artırılmalıdır.

Finansman kaynaklarına erişimin güçlendirilmesi

Sektördeki işletmelere lojistik tesis, makine-ekipman, Ar-Ge kapasitesi artırma, alternatif enerji kaynakları kullanımı ve çevre teknolojilerine yönelik destekler sağlanması finansman kaynaklarına erişimi güçlendirecektir.

Açık denizlerdeki kafes sistemleri için yemin stoklanması ve balığa verilmesini kolaylaştıran, aynı zamanda yem maliyetinin düşürülmesini sağlayan barge ve otomatik yemleme sistemlerinin yaygınlaştırılması için destek verilmelidir.

İşletmelerin Ar-Ge kapasitesini artırmak adına levrek, çipura ve alabalığa alternatif türlerin yetiştirilebilmesi, işlenmesi ve pazarlanabilmesi için Ar-Ge çalışmaları desteklenmelidir. Üretimi

yapılan türlerde büyümeyi hızlandırmak, yemden yararlanmayı artırmak, et verimini artırmak ve maliyeti düşürmek için ıslaha yönelik araştırma kurumları ve özel sektör işbirliğinde Ar-Ge çalışmaları yürütülmesi desteklenmelidir. Ayrıca su ürünleri işletmelerinin düşük verimlilikte çalıştığından hareketle, araştırma kurumları tarafından işletmelerde verimlilik analizleri yapılması ve verimliliğin yükseltmesi için atılması gereken adımlar desteklenmelidir.

Mevcut durum analizinde de ortaya çıkan balık hastalıkları ve ürün analizlerine ilişkin altyapı ihtiyacının giderilmesi için laboratuvar kurulumu desteklenmelidir. Kurulacak su ürünleri laboratuvarlarında sektörün ihtiyacı olan aşı ve ilaçların üretimi için Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi yarar sağlayacaktır.

Yetiştiricilik sektöründe su parametrelerinin on-line izlenmesi, çevre dostu yemlerin kullanılması, işleme sektöründe ise atık suların arıtılması ve işleme atıklarının geri dönüşüm sağlanarak ekonomiye kazandırılması için destekler verilmesi çevrenin korunması açısından önem arz etmektedir.

Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması

Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması için kontrol ve yetkilerin artırılması, sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması, sektörün bilinçlendirilmesi ve teknik personel eğitimi, kurumsallaşma çalışmalarının yapılması ve sektör kümelenmesinin sağlanması hedefleri gerçekleştirilmelidir.

Kontrol ve yetkilerle ilgili olarak avcılığın her yıl bilimsel veriler ışığında düzenlenmesi ve avcılığın kontrolünde aynı işi yapan farklı kurumların (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı vb.) işbirliği yapması avcılığın daha etkin yönetilebilmesi için gereklidir. Yetiştiricilik sektöründe kontrol edilecek çevresel parametrelerin üniversite-kamu işbirliği ile belirlenmesi, bu parametrelerin takibi için bağımsız akredite bir kurum/kuruluşun yetkilendirilmesi ve ilgili Bakanlıkların yaptırım ve ceza işlemlerinde bu kurum/kuruluşun verileriyle hareket etmesi verilerin sağlıklı elde edilmesine ve değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Üniversite-kamu işbirliğiyle uzmanlar tarafından sektördeki kooperatif, birlik ve derneklere ihtiyaç duydukları konularda eğitimler verilmesi, sektörün bilimsel yeniliklere ve kurallara uyumuna katkı sağlayacaktır.

Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması için İzmir yetiştiricilerinin üye olduğu İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile İzmir'deki su ürünleri birimi bulunan 3 üniversitenin (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi)

birlikte çalışması önemlidir ve birçok sorunun çözüme kavuşturulmasını sağlayacaktır. Ayrıca üniversitelerin bütçe yetersizliği nedeniyle gerçekleştiremeyeceği bilimsel çalışmalar devlet tarafından desteklenerek hayat bulmalıdır.

Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliği özellikle sektörün ihtiyacı olan nitelikli teknik elemanların eğitiminde kilit unsurdur. Sektörün lokomotifi durumunda olan su ürünleri mühendislerinin donanımlı bir şekilde eğitilmesi gerekmekte olup üniversiteler tarafından öğrencilerin sektörü tanınması ve bilgi-beceri düzeylerinin artırılması için gezi, seminer vb. etkinlikler düzenlenmelidir. Lisans eğitiminde teorik eğitimin yanında gerekli mevzuat üzerinde önemle durularak ve uygulamalar en az 1 yıl zorunlu staj olacak şekilde zorunlu hale getirilerek mezunların sektörün talep ettiği niteliklere sahip olması sağlanmalıdır. Bu amaca ulaşmak için öte yandan özel sektörün öğrencilere uygulamalar konusunda yardımcı olması gerekmektedir.

Bilimsel kuruluşlar vasıtasıyla sektörün bilinçlendirilmesi de sektörün devamlılığında büyük yarar sağlayacaktır. Üniversitelerin elde ettikleri yeni bilgileri sektörle ve diğer bilimsel kuruluşlarla paylaşması için sık sık kongre ve sempozyum düzenlenmesi gerekmektedir. Üniversite-sektör işbirliğiyle düzenlenecek bilimsel etkinlikler, aynı zamanda sektörün yurtdışı ve yurtiçinde tanıtımı için katkı sağlayacaktır. Kamu-sektör işbirliğiyle desteklemelerin yararlanıcılara daha etkin duyurulması, desteklemelerin amacına ulaşmasında önemli bir adımdır.

Mevcut durum analizinde yetiştiricilik ve işleme sektöründe birçok firmanın danışmanlık hizmeti aldığı ve bu hizmetin bir ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Bu nedenle profesyonel yönetim konusunda firmalara danışmanlık hizmeti verilmesi kurumsallaşma için önemli bir adımdır.

Sektör kümelenmesi ile sağlanacak olan güç ve hedef birliği sektöre olumlu katkılar sağlayacaktır. İzmir su ürünleri sektörü paydaşlarının gerektiğinde bir araya gelebileceği kümelenme organizasyonunun yapılmasına destek verilmelidir.

6.1. Stratejik Öncelik, Hedef ve Eylemler

Stratejik Öncelik	Hedefler	Eylemler
SÖ1- Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi	SÖ1H1- Avcılık ve yetiştiricilik sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması	SÖ1H1E1- Ülkemiz su ürünleri tahmini stok tespiti ve popülasyon dinamiği çalışmaları yürütülmesi ve kota uygulanması
		SÖ1H1E2- Avlanan ürünlerin kayıt altına alınması
		SÖ1H1E3- Yasak avcılığın önlenmesi
		SÖ1H1E4- Yetiştiricilikte çevresel faktörler gözetilerek projeler geliştirilmesi ve desteklenmesi
		SÖ1H1E5- Kıyılardaki potansiyel balıkçılık alanlarının verimliliğini arttırmak için uygun su ortamları (yapay resif) oluşturulması
	SÖ1H2- Yetiştiricilik sistemlerinde ileri teknoloji kullanımı ve modernizasyonun sağlanması	SÖ1H2E1- Teknoloji kullanımı ve modernizasyonun önemi konusunda farkındalık oluşturmak için araştırma kurumları tarafından işletme sahipleri, çalışanlar ve kurumlara yönelik bilgilendirme ve eğitim programları düzenlenmesinin teşvik edilmesi
		SÖ1H3- Üretim ve hizmet altyapısının geliştirilmesi hedefli Ar-Ge çalışmalarının yapılması	SÖ1H3E1- Yetiştiricilik faaliyeti yapılan deniz ve iç su kaynaklarında taşıma kapasitelerinin belirlenmesi, sürekli izlemeyi sağlayacak veri tabanı işletim sistemi kurulması ve bu faaliyetler için altyapı ve üst yapı desteklerinin sağlanması
	SÖ1H3E2- Kuluçkahanelerin potansiyel kurulma alanı özelliklerinin belirlenmesi	
	SÖ1H3E3- Yeni türlerin geliştirilmesi	
	SÖ1H3E4- Alternatif yem hammaddelerinin geliştirilmesi ve yem maliyetlerinin düşürülmesi	
	SÖ1H3E5- Enerji ihtiyacının alternatif enerji kaynaklarıyla karşılanması	
	SÖ1H3E6- Ekolojik veya organik su ürünleri yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması	
	SÖ1H3E7- Balık hastalıklarına karşı koruyucu önlemler geliştirilmesi ve balık kayıplarının azaltılması	
	SÖ2- Fiziksel altyapısının geliştirilmesi	SÖ2H1- Kıyı lojistik tesisleri ve kıyı yapılarının yapılması
SÖ2H1E2- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lojistik alanlarla ilgili tip projeler hazırlanması ve bu projelerin Çevre Düzeni Planlarında yer alması		
SÖ2H1E3- Balık çıkış limanlarının kurulması		
SÖ2H1E4- Balık çiftliklerinin karadaki depo ve yaşam alanları gibi tesislerinin yasal hale getirilmesi		
SÖ2H1E5- Öncelikli alanlarda (Ahmetbeyli, Demircili, Eğriliman, Zeytineli, Demizköy, Dalyan burnu, Karareis) balıkçı barınağı kurulması		
SÖ2H1E6- Balıkçı barınaklarının modernizasyonu ve üst yapılarla balıkçı kooperatiflerine teslim edilmesi		
SÖ2H1E7- Balıkçı barınağı işleten kooperatiflerden gayri safi irad'dan alınan % 10 kesintinin kaldırılması için çalışma yapılması		
SÖ2H1E8- Soğuk hava depolarının kurulması		

		SÖ2H1E9- Para medikal hizmet veren sistem oluşturulması
		SÖ2H1E10- Tekne bakımı için yüzer havuz sistemlerinin oluşturulması
	SÖ2H2- Aşı, boylama ve sayım amacıyla gerekli alanların belirlenmesi ve kıyı kafesleri izni düzenlemesinin yapılması	SÖ2H2E1- Aşılama, boylama ve sayım amaçlı kıyı kafesleri izni düzenlenmesine yönelik ilgili kurumlarla yapılmakta olan görüşmelerde ilerleme sağlanması
	SÖ2H3- Sektör içi ve sektörler arası entegrasyon planlarının yapılması	SÖ2H3E1- Su ürünleri sektöründe uygun yatırım alanlarının belirlenmesi
		SÖ2H3E2- İzmir’de bütünleşik kıyı alan yönetim planlamasının yapılması ve su ürünleri sektörünün konumlandırılması
SÖ2H3E3- Su ürünleri organize sanayi bölgesinin kurulması		
SÖ2H4- Ar-Ge altyapısının oluşturulması	SÖ2H4E1- Bölgesel araştırma laboratuvarının kurulması	
SÖ3- Pazarlama gücünün artırılması	SÖ3H1- Su ürünleri tanıtımının geliştirilmesi	SÖ3H1E1- Anket çalışması ile halkın su ürünleri tüketim alışkanlıkları ve taleplerinin belirlenmesi
		SÖ3H1E2- Afiş, broşür, tanıtım filmleri, halk pazarlarında açılacak stantlar aracılığıyla su ürünleri ile ilgili bilgilendirme yapılması
		SÖ3H1E3- İlköğretim itibarıyla okullara rutin tanıtım gezileri düzenlenerek öğrencilere ve velilere balığın beslenmedeki önemi ve yerinin anlatılması
		SÖ3H1E4- Seçilecek üretim tesislerinin STK’ler, öğrenciler ve halka gezdirilmesi ve sonuçların kamu spotuna eklenmesi
		SÖ3H1E5- Okullarda, resmi kurumlarda ve açık alan organizasyonlarında balık ürünlerinin dağıtımının sağlanması
		SÖ3H1E6- Ulusal kanallar ve TRT ile rutin program (tanıtıcı ve bilgilendirici yayınlar, programlar) anlaşması yapılması
		SÖ3H1E7- Balık tüketimi kültürünü yaygınlaştırmak için gündüz kuşağındaki yemek programlarında balık ve balık yemeklerinin tanıtılması
		SÖ3H1E8- Tüketicieye etkin ulaşabilmek için doğru yerlerin belirlenmesi
	SÖ3H2- Kültür balıkçılığına ilişkin olumsuz önyargıların aşılması	SÖ3H2E1- Bilimsel veriler ve istatistiklerin paylaşılması
		SÖ3H2E2- Kültür balıkçılığı ile ilgili yanlış bilgilendirmelerle ilgili hukuksal engellemelerin yapılması
		SÖ3H2E3- Bakanlıklar arasındaki yanlış bilgilerin düzeltilmesi
	SÖ3H3- Dış pazarların araştırılması ve yeni pazarların hedeflenmesi	SÖ3H3E1- Dış ticaret bilgilerinin bir portal içinde üreticiye ulaştırılması
		SÖ3H3E2- İnternet yoluyla müşteri ve pazar bulma eğitimlerinin düzenlenmesi
		SÖ3H3E3- İnternet sitesi üzerinden Türkiye’deki su ürünlerinin üretim miktarı ve durumu hakkında bir ağ sistemi kurulması
		SÖ3H3E4- Dış ticareti artırabilmek adına işletmelerin ilgili sertifikaları almalarının teşvik edilmesi ve farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmesi

		SÖ3H3E5- Yurtdışında ürün tanıtımı için fuarlara katılım, ülke ziyaretleri gibi etkinliklerin düzenlenmesi
	SÖ3H4- Ürün Çeşitliliği ve Ürün Kalitesinin Artırılması	SÖ3H4E1- Doğadan çatala izlenebilirliğin sağlanması
		SÖ3H4E2- Kaliteyi ölçülebilir kılmak için markalaşmanın sağlanması
		SÖ3H4E3- Isıl işlem görmüş, tüketime hazır su ürünlerinin (balık nugget, pişmiş soslu fileto vb.) üretilmesi
		SÖ3H4E4- Tüketime hazır ürünlerin ve dondurulmuş ürünlerin tüketimlerinin yaygınlaştırılması
SÖ4- Finansman kaynaklarına erişimin güçlendirilmesi	SÖ4H1- Lojistik tesisler ile makine ve ekipmana yönelik destekler sağlanması	SÖ4H1E1- Mevcut iskele, depolama tesisleri, paketleme tesislerinde personel yaşam alanlarının oluşturulması ve geliştirilmesine yönelik destekler sağlanması
		SÖ4H1E2- Sağlanacak destekler için tip projeler oluşturulması ve desteklerin bu projeler üzerinden sağlanması
		SÖ4H1E3- Yemleme dubası (barge), otomatik yemleme sistemi inşası ve satın alımlarının desteklenmesi
		SÖ4H1E4- Hizmet gemisi yapımı ve satın alımının desteklenmesi
		SÖ4H1E5- Üretim ve kapasite artırımına yönelik makine ekipman ve tesisat alımları, modernizasyonun desteklenmesi
	SÖ4H2- İşletmelerin Ar-Ge kapasitesini artıracak destekler sağlanması	SÖ4H2E1- Yeni türlere yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
		SÖ4H2E2- Üretim yapılan mevcut türlerin ıslahına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
		SÖ4H2E3- Su ürünlerine yönelik laboratuvar kurulumunun (örn. balık hastalıkları ve analiz laboratuvarı) desteklenmesi
		SÖ4H2E4- Aşı ve ilaç üretimine yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
		SÖ4H2E5- Maliyet azaltılmasına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi
	SÖ4H3- Sektörde alternatif enerji kaynakları kullanımı ve çevre teknolojilerine yönelik destekler sağlanması	SÖ4H3E1- Kuluçkahanelerde ısıtma amaçlı olarak jeotermal enerjiden yararlanılmasının desteklenmesi
		SÖ4H3E2- İşletmelerin enerji ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik rüzgar ve güneş paneli sistem ve yatırımlarının desteklenmesi
		SÖ4H3E3- Atık su ve deşarj arıtma tesislerinin kurulumunun ve atıkların geri dönüşümünün sağlanmasının desteklenmesi
		SÖ4H3E4- Sektörde iyi çevre yönetimi uygulamalarının desteklenmesi
	SÖ4H4- Su ürünlerine yönelik desteklerin çeşitlendirilmesi	SÖ4H4E1- Yavru balık üretiminin prim ile desteklenmesi
		SÖ4H4E2- Ürünlerin katma değerlerini artırmaya yönelik işleme tesis ve sistemlerinin desteklenmesi (örn. balığın filetosunun çıkarılması ve fümelenmesi gibi)
		SÖ4H4E3- Yetiştiriciliği yapılan tüm türlerin destekleme kapsamına alınması
		SÖ4H4E4- Mahalle ve semtlerde balık marketlerinin ve balık pişiricilerinin desteklenmesi
	SÖ4H5- Sektörde vergi ve kredilere ilişkin destekler	SÖ4H5E1- KDV oranlarının düşürülmesi
		SÖ4H5E2- Sektöre yönelik kredi desteklemelerinin düzenlenmesi

	SÖ4H6- Destekler konusunda sektörde kapasite ve farkındalığın artırılması	SÖ4H6E1- Mevcut desteklerin kullanımına yönelik, eğitim, bilgilendirme ve danışmanlık konularında destekler sağlanması
	SÖ4H7- Su ürünleri sigorta sisteminin geliştirilmesi	SÖ4H7E1- TARSİM'in kapsamının genişletilerek yavru balıkların da sigorta kapsamına alınması SÖ4H7E2- Halen % 50 olan TARSİM devlet destek oranlarının artırılması ve teminat olarak işletmedeki balıkların kabul edilmesi
	SÖ4H8- Av filosunun azaltılmasına yönelik desteklerin geliştirilmesi	SÖ4H8E1- Büyük teknelerin destekten yararlanmasını sağlayacak düzenlemeler yapılması
SÖ5- Sektörde kurumsallaşma kapasitesinin artırılması	SÖ5H1- Kontrol ve yetkilerin artırılması ile ilgili yasal düzenleme yapılması	SÖ5H1E1- Çalıştay sonuçlarının 1380 sayılı yasa değiştirme çalışmaları kapsamında değerlendirilebilmesi için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na iletilmesi ve kurumsal işbirliğinin sağlanması
		SÖ5H1E2- Su ürünleri mühendislerinin teknelerde ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nda (il ve ilçe müdürlüklerinde) görevlendirilmesi ve yetkilerinin artırılması
		SÖ5H1E3- Avcılık stratejisinin her yıl yeniden değerlendirilmesi ve avcılık kontrolünde kurumlar arası işbirliğinin sağlanması
		SÖ5H1E4- Üniversite-Kamu işbirliğiyle kooperatif, birlik ve derneklere bilgilendirme amaçlı eğitimler verilmesi
		SÖ5H1E5- Dolandırıcılığın önüne geçmek amaçlı teknelerde çalışan tayfaların eğitime tabi tutularak su ürünleri ruhsat teskeresi haricinde başka bir belge ile belgelendirilmesi
		SÖ5H1E6- Yetiştiricilik sektöründe kontrol edilecek çevresel parametrelerin Üniversite-Kamu ortak çalışmasıyla uluslararası kuruluşların verileri de incelenerek belirlenmesi ve takibi
		SÖ5H1E7- Bürokratik açıdan tam yetkili kuruluş tanımlanması
	SÖ5H2- Sektör-üniversite-kamu kurumu koordinasyonu ve işbirliğinin sağlanması	SÖ5H2E1- Sektör ve üniversiteler işbirliği dahilinde deniz ortamında su kalitesi-bentik ortamın izlenmesine yönelik istasyonlar kurulması
		SÖ5H2E2- Üniversiteler tarafından öğrencilerin sektörü tanınması ve bilgi-beceri düzeylerinin artırılması için gezi, seminer vb. etkinlikler düzenlenmesi
		SÖ5H2E3- Üniversitelerin Ar-Ge çalışmalarına devlet tarafından destek verilmesi
SÖ5H2E4- Sektör, birlik ve kamu kurumlarının (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı) denetimlerinin ortak yapılabilmesi için alt yapı çalışmaları yapılması		
SÖ5H2E5- İzmir Su Ürünleri Yetiştiriciler Birliği ile üniversiteler arasında somut işbirliği çalışmalarının başlatılması		

	SÖ5H3- Sektörün eğitimi, bilinçlendirilmesi ve teknik personel eğitimi	SÖ5H3E1- Üretici-avcı-pazarlamacı ve kooperatiflerin eğitilmesi, görsel ve yazılı medyanın eğitim için katkı sağlaması
		SÖ5H3E2- Kamunun mevcut desteklemelerinin hedef kitleye bilgilendirme yoluyla ulaştırılması
		SÖ5H3E3- Su ürünleri mühendislerine üniversitelerde daha aktif ve uygulamalı eğitim verilmesi, öğrencilerin sahaya yönlendirilmesi
		SÖ5H3E4- Fakültelerde mevzuat eğitimi yapılması
		SÖ5H3E5- Üniversiteler tarafından uluslararası kongre ve sempozyum düzenlenmesi
		SÖ5H3E6- Su ürünleri mühendislerinin balık çiftlikleri ve işleme tesislerinde daha yetkilendirilmiş şekilde istihdam edilmesine imkan verilmesi
	SÖ5H4- Kurumsallaşma çalışmalarının yapılması	SÖ5H4E1- Su ürünleri sektörü için kurumlar arası iletişimin güçlendirilmesi, hızlı etkin iletişiminin kamu haberleşme portalı ile sağlanması.
		SÖ5H4E2- Profesyonel yönetim sağlanması için firmalara danışmanlık hizmetleri verilmesi ve bu faaliyetlerin projelendirilmesi.
		SÖ5H4E3- Ulusal Su Ürünleri Konseyi'nin kurulması
		SÖ5H4E4- Kamu sektörünün kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi için çalışmalar başlatılması
	SÖ5H5- Sektör kümelenmesinin sağlanması	SÖ5H5E1- Sektörde birlik-üst çatı kuruluşlar tarafından firmalardaki uygulamaların takibi ve yönlendirilmesi
		SÖ5H5E2- Balık avcılığında küçük filo ayırt etmeden örgütlenmenin sağlanması

KAYNAKÇA

- Anonim, 2009: *Su Ürünleri Üretim Fiyat ve Üretim Değeri İstatistikleri 2008*, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara, 126 s.
- Anonim, 2012: [http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir_\(il\)](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir_(il)), erişim tarihi: 6 Kasım 2012
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), 2007: *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Yayın No:2719, 127 s.
- Erdoğan, B. E., Mol, S., Coşansu, S., 2011: *Factors Influencing the Consumption of Seafood in Istanbul, Turkey*, Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 11: 631-639.
- EUROSTAT, 2012a: *Aquaculture production*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tag00075>, erişim tarihi: 3 Kasım 2012
- EUROSTAT, 2012b: *Catch in all fishing regions*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tag00076&plugin=1>, erişim tarihi: 3 Kasım 2012
- FAO, 2004: *World Review of Fisheries and Aquaculture*, Rome, 66 pp. <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/y5600e/y5600e01.pdf>, erişim tarihi: 31 Ekim 2012
- FAO, 2006: *The State of World Fisheries and Aquaculture 2006*, Rome
- FAO, 2008: *The State of World Fisheries and Aquaculture 2008*, Rome, 178 pp. <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0250e/i0250e.pdf>, erişim tarihi: 31 Ekim 2012
- FAO, 2012a: *The State of World Fisheries and Aquaculture 2012*, Rome, 209 pp. <http://www.fao.org/docrep/016/i2727e/i2727e00.htm>, erişim tarihi: 31 Ekim 2012
- FAO, 2012b: *FAO Yearbook, Fishery and Aquaculture Statistics 2010*, Rome, 78 pp. ftp://ftp.fao.org/FI/CDrom/CD_yearbook_2010/navigation/index_intro_e.htm, erişim tarihi: 31 Ekim 2012

- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü (BSGM), 2012: *Su Ürünleri İstatistikleri*, Temmuz 2012, Ankara, 13 s. http://www.bsgm.gov.tr/teknik/Su_Urunleri_Istatistikleri.pdf, erişim tarihi: 5 Kasım 2012
- Hoşsucu, H., Tokaç, A., Kınacıgil, T., Tosunoğlu, Z., Akyol, O., Özekinci, U., Ünal, V., 2001: *Balıkçılık Sektörünün İzmir İli İçindeki İşleyişi ve Güncel Sorunları*, E.Ü. Su Ürünleri Dergisi 18(3/4): 437 – 444.
- İZKA, 2012: *Su Ürünleri ve Kültür Balıkçılığı İle İlgili Rapor*. 4.6.2012, İzmir.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012: *İzmir Büyükşehir Belediyesi Balık Hali Kayıtları*, 2004-2012.
- İzmir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü (İGTHİM), 2012: *Müdürlük Kayıtları*.
- İzmir Ticaret Odası, 2011: *Su Ürünleri Sektörünün Sorunları ve Çözüm Önerileri*, İZMİR.
- Şahin, Y., 2011: *İKV (İktisadi Kalkınma Vakfı) Değerlendirme Notu, AB ve İş Dünyası: Balıkçılık Sektörü*
- TÜİK (Türkiye Ulusal İstatistik Kurumu), 1988-2011: *Su Ürünleri İstatistikleri 1985-2010*.
- TÜİK (Türkiye Ulusal İstatistik Kurumu), 2012a: “*Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2011*” haber bülteni.
- TÜİK (Türkiye Ulusal İstatistik Kurumu), 2012b: *Su Ürünleri İstatistikleri 2011*.
- TURKSTAT, 2008: *Türkiye İstatistik Yıllığı 2006*.
- Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2010: *Su Ürünleri ve Hayvancılık Mamulleri Sektörü Proje Raporu, Türkiye 2023 İhracat Stratejisi Sektörel Kırılım Projesi*
- UNEP, 2009: *United Nations Environment Programme (UNEP) 2008 Annual Report*, 152 pp. http://www.unep.org/PDF/AnnualReport/2008/AnnualReport2008_en_web.pdf, erişim tarihi: 6 Kasım 2012
- Uslu, N., 2012: *Türkiye’de Su Ürünleri Yetiştiriciliği*, II. Balık Besleme ve Yem Teknolojisi Çalıştayı Armutlu/YALOVA

EKLER

EK 1. ANKET UYGULANAN FİRMALAR LİSTESİ

	FİRMA ADI	FİRMA FAALİYET ALANI
1	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. A.Ş.	Ağ Kafes
2	Agromey Gıda ve Yem San. Tic. A.Ş.	Ağ Kafes
3	Abaloğlu Su Ürünleri Yem Ltd. Şti.	Ağ Kafes
4	Pelmin Su Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ağ Kafes
5	Tabaoğlu Su Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ağ Kafes
6	İlknak Su Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ağ Kafes
7	Akuvatur Su Ürünleri Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Ağ Kafes
8	Ertuğ Balık Üretim Tesis Gıda ve Tar. İşl. San. ve Tic. A.Ş.	Ağ Kafes
9	Ertuğ Balık Üretim Tesis Gıda ve Tar. İşl. San. ve Tic. A.Ş.	Ağ Kafes
10	Doğanata Su Ürünleri Gıda ve Tarım San. Tic. Ltd. Şti.	Ağ Kafes
11	Yılmaz Su Ürünleri Balık Üretimi Ltd. Şti.	Ağ Kafes
12	Poyraz Gemi Yapım Balık Üretim Gıda ve Turz. San ve Tic. Ltd. Şti.	Ağ Kafes
13	Durmaz Karlı Madra Alabalık Üretim Çiftliği Tic. Ltd. Şti. 1	Alabalık İşletmesi
14	Durmaz Karlı Madra Alabalık Üretim Çiftliği Tic. Ltd. Şti. 2	Alabalık İşletmesi
15	Durmaz Karlı Madra Alabalık Üretim Çiftliği Tic. Ltd. Şti. 3	Alabalık İşletmesi
16	Çakır Balıkçılık Malzemeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ağ İmalatçısı
17	Emel Balık ve Balık Ağı A.Ş.	Ağ İmalatçısı
18	Akvaplast Plast. ve Dent. Ltd. Şti. (Güner Marine San. Tic. Ltd. Şti.)	Ağ Kafes İmalatçısı
19	Ortadoğu Akvaryum (Satış Yeri "Ordas")	Akvaryum Balığı Üreticisi
20	Fish Mekan Akvaryum	Akvaryum balıkları perakendecisi
21	Pet shop- Pet Plaza	Akvaryum Balıkları Perakendecisi
22	Ege Akvaryum	Akvaryum Balıkları Perakendecisi
23	Bornova Akvaryum	Akvaryum Malzemeleri Tedarikçisi
24	Dfc Yem İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Akvaryum Yemi Tedarikçisi
25	Akuvatur Su Ürünleri Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Anaç Tesisi
26	S.S Çeşme Dalyanköy Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK
27	S.S. İzmir Bölgesi Su Ürünleri Kooperatifler Birliği	Avcılık STK
28	S.S. Dikili Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK
29	S.S. Foça Merkez Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK
30	S.S. Karaburun Merkez Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK
31	S.S. Aliğa Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK
32	S.S. Özbek Köyü Su Ürünleri Kooperatifi	Avcılık STK

33	S.S. İzmir Balık Avcıları Kooperatifi	Avcılık STK
34	Ege Bölgesi Gırgır Balıkçıları Derneği	Avcılık STK
35	Rotifer Su Ürünleri ve Yay. San. Tic. Ltd. Şti.	Canlı Yem Tedarikçisi
36	Ege Barakuda	Dalış Endüstrisi
37	Ar-Ge Danışmanlık (Akuakültür Araştırma Geliştirme ve Bilgi Teknolojileri Ltd.)	Danışmanlık Firması
38	Yaşar Reis 2	Gırgır Teknesi
39	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. A.Ş.	İşleme Tesisi
40	Agromey Gıda ve Yem San. Tic. A.Ş.	İşleme Tesisi
41	Abaloğlu Su Ürünleri Yem Ltd. Şti.	İşleme Tesisi
42	Özsu Balık Üretimi ve Malz. Gıda San. Paz. Tic. Ltd. Şti.	İşleme Tesisi
43	İlknak Su Ür. San. Tic. A.Ş.	İşleme Tesisi
44	Ertuğ Balık Üretim Tesis Gıda ve Tar. İşl. San. ve Tic. A.Ş.	İşleme Tesisi
45	Akuvatur Su Ürünleri Tic. San. A.Ş.	İşleme Tesisi
46	Akuvatur Su Ürünleri Tic. San. A.Ş.	Yem satıcısı
47	İzmir Büyükşehir Belediyesi Balık Hali	Kamu Kurumu
48	Mehmet Çakan Şahin Balıkçılık Ltd. Şti	Komisyoner
49	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. A.Ş.	Kuluçkahane
50	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. A.Ş.	Kuluçkahane
51	İlknak Su Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kuluçkahane
52	Akva-Tek Su Ürünleri Tur. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Kuluçkahane
53	Turkuaz Marin Deniz Ürünleri A.Ş.	Kuluçkahane
54	Fibropol C.T.P. İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Polyester Tank İmalatçısı
55	Fatih Polyester Turizm ve Gıda Sanayi Dış Ticaret Ltd. Şti.	Polyester Tank İmalatçısı
56	Fiberplast Plastik San. Tic Ltd. Şti.	Polyester Tank İmalatçısı
57	Ege Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller İhracatçıları Birliği (aynı zamanda Su Ürünleri Tanıtım Grubu)	Sivil Toplum Kuruluşu
58	İzmir Su Ürünleri Yetiştiricileri ve Üreticileri Birliği	Sivil Toplum Kuruluşu
59	Ahmet Yar A.Ş.	Soğutucu İmalatçısı
60	Terkan Isı Sanayi ve Tic Ltd. Şti.	Soğutucu İmalatçısı
61	Çamlı Yem Besicilik San. ve Tic. A.Ş.	Yem Fabrikası
62	Agromey Gıda ve Yem San. Tic. Ltd. Şti.	Yem Fabrikası
63	Abaloğlu Su Ürünleri Yem Ltd. Şti.	Yem Fabrikası
64	Pharmaq Su Ürünleri Ltd. Şti.	Yem Katkı ve İlaç Tedarikçisi
65	İNVE Eurasia Yem ve Yem Katkı Mad. San. ve Tic. A.Ş.	Yem Katkı ve İlaç Tedarikçisi

EK2: ANKET FORMU

Su Ürünleri Sektörü Mevcut Durum Tespit Anketi					
GENEL BİLGİLER					
Anketi Dolduran Yöneticinin (İşletme Sahibi)	Adı Soyadı				
	Pozisyonu/Ünvanı				
	E-posta Adresi				
	Telefon Numarası				
Şirket/ İşletme / Kurum Ünvanı					
Şirket/ İşletme/ Kurum Adresi					
Şirket/ İşletme / Kurum Telefonu					
Şirket/ İşletme/ Kurum Hukuki Yapısı	1) A.Ş.		2) L.T.D.		3) Şahıs İşletmesi
Şirket/İşletme Kuruluş Yılı					
Şirketin Mevcut Yapısına Denk Düşen Bir Organizasyon Şeması Var mı?	0) Yok		1) Var		
Şirket/İşletme Üst Yönetim Yapısı	1) Aile Ortaklığı		2) Arkadaş Ortaklığı		3) Sermaye Ortaklığı
PERSONEL BİLGİSİ					
Toplam Çalışan sayısı		Teknik Eleman Sayısı			İşçi Sayısı
Şirkette Çalışan Tekniker Sayısı			Şirkette Çalışan Su Ürünleri Mühendisi Sayısı		
Eğitim Durumlarına Göre Çalışan Sayıları	1) Okur-yazar		2) İlkokul-ilköğretim mezunu		3) Ortaöğretim-lise mezunu
	4) M.Yük. Okulu-Ön lisans mezunu		5) Fakülte-Lisans mezunu		6) Yük.Lisans-Doktora Mezunu
Sizce Şirket Personelinizin İhtiyacı Olan Eğitimler (En önemli 3 tanesini yazınız.)	1)				
	2)				
	3)				
Personelinizden Size	1)				

Aktarılan Sıkıntılar Nelerdir? (En önemli gördüğünüz 3 tanesini yazınız.)	2)					
	3)					
Kalifiye işgücüne ihtiyacınız olduğunu düşünüyorsanız lütfen, hangi meslekten kaç kişiye ihtiyacınız olduğunu belirtiniz.	1)Su Ürünleri Mühendisi	Kaç Kişi	4)Balıkçılık Tek. Mühendisi	Kaç Kişi		
	2)Veteriner Hekim	Kaç Kişi	5)Biyolog	Kaç Kişi		
	3)Gıda Mühendisi	Kaç Kişi	6)Diğer (Belirtiniz)	Kaç Kişi		
Şirketiniz hiç danışmanlık hizmeti aldı mı?	1) Hayır		2) Evet		Evet ise Toplam Süresi	
Alınan danışmanlık hizmeti alanları (birden fazla işaretlenebilir.)	1) Kalite		2) Marka		3) Muhasebe-Finans	
	4) Pazarlama		5) Hukuk		6) Yönetim	
	7) İnsan Kaynakları		8) Eğitim		9) Diğer..... (Lütfen boşluk alana yazınız.)	
Şirketinizde stajyerler staj imkanı bulabiliyorlar mı?	0) Hayır		1) Evet		2007-2011 arası yılda ortalama stajyer sayısı	
	Şirketiniz stajyerlerin barınma sorununu çözüyor mu?		0) Hayır		1) Evet	
İşletme / Şirket farklı coğrafi bölgelerde hizmet veriyor mu?	0) Hayır		1) Evet (Lütfen illeri belirtiniz.)			
Şirketin toplam üretim miktarı (ton)	2011 yılı gerçekleşen:		2012 yılı tahmini:		2013 yılı hedeflenen:	
	2014-2018 yılları arasında yıllık ortalama hedeflenen:					
Şirketin toplam satış miktarı/ciro (TL olarak)	2011 yılı gerçekleşen:		2012 yılı tahmini:		2013 yılı hedeflenen:	
	2014-2018 yılları arasında yıllık ortalama hedeflenen:					
Şirketin toplam ihracat miktarı (Lütfen TL veya Dolar veya Avro olarak yanına yazınız.)	2011 yılı gerçekleşen:		2012 yılı tahmini:		2013 yılı hedeflenen:	
	2014-2018 yılları arasında yıllık ortalama hedeflenen:					
Şirketin toplam ithalat miktarı (Lütfen TL veya Dolar veya Avro	2011 yılı gerçekleşen:		2012 yılı tahmini:		2013 yılı hedeflenen:	

olarak yanına yazınız.	2014-2018 yılları arasında yıllık ortalama hedeflenen:				
Şirketinizin Ar-Ge Birimi var mı?	0) Yok		1) Var		
Gerçekleşen ve devam eden Ar-Ge Projelerinizin	1) Adı		Süresi		Tarihi
	2) Adı		Süresi		Tarihi
	3) Adı		Süresi		Tarihi
2012-2013 Dönemi Ar-Ge Projesi Yapılması Düşünüyor mu?	0) Hayır		1) Evet		Hangi Konuda/ Konularda?
Fon Kurumlarından Alınan Miktar, Hibe Alınan Konu ve Projenin Başlığı ve Süresini ve Gerçekleşme Tarihlerini Belirtiniz.	0) Hayır		1) Evet		Alınan Hibe Sayısı
	1) Hibe Alınan Kurum		Yılı-Miktarı (TL)		Proje Konusu
	2) Hibe Alınan Kurum		Yılı-Miktarı (TL)		Proje Konusu
	3) Hibe Alınan Kurum		Yılı-Miktarı (TL)		Proje Konusu
SORUNLAR					
Şirketinizde iyileştirme yapılması gerektiğini düşündüğünüz konu başlıkları hangileridir? (Birden fazla kutucuk işaretlenebilir.)	1) Satış <input type="checkbox"/>	2) Pazarlama <input type="checkbox"/>	3) Yeniden Yapılanma <input type="checkbox"/>	4) Risk Yönetimi <input type="checkbox"/>	5) Strateji Geliştirme <input type="checkbox"/>
	6) Karar Verme <input type="checkbox"/>	7) İnsan Kaynakları Seçme ve Yerleşimi <input type="checkbox"/>	8) Değişime Uyum <input type="checkbox"/>	9) Verimli Çalışma <input type="checkbox"/>	10) Performans Yönetimi <input type="checkbox"/>
	11) Bilgi Yönetimi <input type="checkbox"/>	12) Üst Yönetimde Belirsizlik <input type="checkbox"/>	13) İş ve Pazarlama Planı <input type="checkbox"/>	14) Şirket Kültürü <input type="checkbox"/>	15) Kurumsallaşma <input type="checkbox"/>

	16) Yönetim Tarzı <input type="checkbox"/>	17) Şirket içi Çok Başlılık <input type="checkbox"/>	18) Çalışan Sirkülasyonu <input type="checkbox"/>	19) Rekabet Stratejisi <input type="checkbox"/>	20) Markalaşma <input type="checkbox"/>	
Şirketinizin sizce yaşadığı en önemli 3 sorun nedir?	1)					
	2)					
	3)					
Şirketin Ürün Pazarlamasında (Eğer Şirketinizin sorun yaşadığını düşünüyorsanız lütfen belirtilen sorunlardan sizin için en önemli 3 tanesini işaretleyiniz.)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>	1) Sorun(lar) Var <input type="checkbox"/>	1) Ürün nakliyesinde süre ve ulaşım sıkıntısı	2) Navlun bedellerinin yüksek olması	3) Markalaşmama	4) Rekabet nedeniyle kar oranının düşmesi
	5) İç ve dış piyasaya ürün pazarlamasında teşvik ve destek eksikliği		6) Kültür balıkçılığı konusundaki önyargılar		7) Kişi başına düşen balık tüketim oranının düşük olması ve bölgesel farklılıklar göstermesi	
	8) Satış yapılan ürünün parasının ödenmemesi		9) Üründe mikrobiyolojik ve kimyasal limitlerin aşılması		10) Pazarlama bölgesinin uzaklığı	
Mevzuat Konusunda (Eğer Şirketinizin sorun yaşadığını düşünüyorsanız lütfen sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>	1) Sorun(lar) Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	3)	4)
	5)		6)		7)	
Çevre Konusunda (Eğer Şirketinizin sorun yaşadığını düşünüyorsanız lütfen sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>	1) Sorun(lar) Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	3)	4)
	5)		6)		7)	
	8)		9)		10)	
İzmir Su Ürünleri Sektörünün (Lütfen en önemli 3 sorunu ve aynı sırada bu sorunlara sizin çözüm önerinizi belirtiniz.)	Sorunları			Çözüm Öneriniz		
	1)			1)		
	2)			2)		
	3)			3)		

YETİŞTİRİCİLİK İŞLETMELERİ					
İşletmenizde yararlandığınız su kaynağı	1) İçsu (Nehir) <input type="checkbox"/>		2) Deniz <input type="checkbox"/>	3) İçsu (Göl) <input type="checkbox"/>	4) Yeraltı Suyu (Artezyen) <input type="checkbox"/>
Su Kaynağına ve suyun diğer sektörlerle ortak kullanımına dair sorun yaşıyor musunuz? (Sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>	1) Sorun Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	
	3)		4)	5)	
	6)		7)	8)	
Üretim alanlarının belirlenmesi ve kiralanmasına ilişkin sorunlar yaşıyor musunuz? (Sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>	1) Sorun Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	
	3)		4)	5)	
	6)		7)	8)	
İşletmenizde kullandığınız havuz tipleri	Polyester Tanklar <input type="checkbox"/>	Beton Havuz <input type="checkbox"/>	Toprak Havuz <input type="checkbox"/>	Ağ-Kafes <input type="checkbox"/>	
İşletmenizde yetiştiriciliğini yaptığınız türler	Alabalık <input type="checkbox"/>	Çipura <input type="checkbox"/>	Levrek <input type="checkbox"/>	Sazan <input type="checkbox"/>	
	Akvaryum Balığı Türleri <input type="checkbox"/> (belirtiniz)		Diğer <input type="checkbox"/> (belirtiniz)		
Ürünlerinizi Pazarladığınız Alanlar	İşleme Tesisi <input type="checkbox"/>	Balık Hali <input type="checkbox"/>	Perakende Satış Yeri <input type="checkbox"/>	Balık Lokantaları <input type="checkbox"/>	
	Diğer <input type="checkbox"/> (belirtiniz)				
Yeni Türlerin Ar-ge ve Üretimini Gerçekleştiriyor musunuz?	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1) Ar-Ge (Lütfen türü belirtiniz.) <input type="checkbox"/>			
	1) Evet <input type="checkbox"/>	2) Üretim (Lütfen türü belirtiniz.) <input type="checkbox"/>			
Yeni Türlerin Üretim Çalışmaları için İhtiyaçlarınız Nelerdir?	1) Kurum içi Eğitim <input type="checkbox"/>		2) Eğitimli İşgücü <input type="checkbox"/>	3) Alt yapı <input type="checkbox"/>	
	4) Finans Desteği <input type="checkbox"/>		5) Pazar Bulma- Satış Desteği <input type="checkbox"/>	6) Diğer <input type="checkbox"/> (belirtiniz)	
Tür Cinsinden İşletme Kapasitesi (Ton/Yıl)	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	
	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	.....Türü.....Ton	
Kuluçkahaneniz Var mı? (Varsa türler ve yıllık kapasiteleri nedir?)	0) Yok <input type="checkbox"/>	Türü.....adet/yıl	.....Türü.....adet/yıl	
	1) Var <input type="checkbox"/>	Türü.....adet/yıl	.....Türü.....adet/yıl	

Yavru Balık Bulma Konusunda	Yaşadığınız Sorunlar			Soruna Dair Çözüm Öneriniz
	1)			1)
	2)			2)
	3)			3)
İşletmenizde Hammadde ve Hasat Edilmiş Ürün Naklinde Sorun Yaşıyor musunuz?(Eğer yaşıyorsanız sorunları belirtiniz.)	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1)Lojistik Merkez Bulunmaması	2)Lojistik Merkezin Uzak olması	3) Ürünü karaya ulaştırmak için iskele vb yapı eksikliği
	1) Evet <input type="checkbox"/>	4)Soguk zinciri sağlama ma	5)Buz temin etmede ve depolamada sıkıntı	6) Diğer (belirtiniz)
İşletmenizde lojistik merkez var mı? (Eğer varsa, türü ve işletmenize uzaklığı nedir?)	0)Yok <input type="checkbox"/>	1) İskele <input type="checkbox"/>	2) Depo <input type="checkbox"/>	3)Diğer (belirtiniz)
	1) Var <input type="checkbox"/>	Uzaklık :...km	Uzaklık:.....km	Uzaklık:.....km
Girdi-Çıktı Takip Kayıt Sistemi Var mı?	0) Yok		1) Var (Kayıt türünü belirtiniz)	
Girdi Temininde Sorun Yaşıyor musunuz? (Evet ise, sorunları belirtiniz.)	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1)Su Kaynakları <input type="checkbox"/>	2) Yem <input type="checkbox"/>	3) Enerji <input type="checkbox"/>
	1) Evet <input type="checkbox"/>	4)Alet-Makin e <input type="checkbox"/>	5)İşgücü <input type="checkbox"/>	6)Diğer <input type="checkbox"/> (Belirtiniz)
Yetiştirdiğiniz ürünlerde hastalıklarla karşılaşılıyor musunuz?	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1) Ürün Türü:..... Hastalık İsmi:.....	2) Ürün Türü:..... Hastalık İsmi:.....	

	1) Evet <input type="checkbox"/>	3) Ürün Türü:..... Hastalık İsmi:.....	4) Ürün Türü:..... Hastalık İsmi:.....
Hastalıklara karşı koruyucu-önleyici tedbirler (aşı vb.) alıyor musunuz?	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet <input type="checkbox"/> Tedbirleri Belirtiniz	
Balık Hastalıkları konusunda uzman personel veya alt yapı yetersizlikleriniz olduğunu düşünüyor musunuz?	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet <input type="checkbox"/> (Belirtiniz)	1) Uzman personel yetersizliği <input type="checkbox"/>
			2) Alt yapı yetersizliği <input type="checkbox"/>
İşletmeniz-ürünleriniz sigortala mıdır?	0) Hayır <input type="checkbox"/> Nedeni:	1) Evet <input type="checkbox"/>	
Üretici organizasyonlarına üye misiniz?	0) Hayır <input type="checkbox"/> Nedeni:	1) Evet <input type="checkbox"/> Hangi Kuruluşlar:	
İşletmenizi kurarken-işletirken kredi kullandınız mı?	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet, kuruluş aşamasında <input type="checkbox"/>	2) Evet, işletme aşamasında <input type="checkbox"/>
	Alınan kredinin sermaye işletmesine oranı:		
Organik su ürünleri konusunda bilgi sahibi misiniz, uyguladınız mı?	0) Bilgim yok, uygulamadım		1) Bilgim yok, uyguladım
	2) Bilgim var, uygulamadım		3) Bilgim var, uyguladım
YEM FABRİKASI			
Ürettiğiniz yem ve yıllık miktarları	1).....yemi.....ton/yıl	2).....yemi.....ton/yıl	3).....yemi.....ton/yıl
	4).....yemi.....ton/yıl	5).....yemi.....ton/yıl	6).....yemi.....ton/yıl
Diğer sektörler için de yem üretiyor musunuz?	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet <input type="checkbox"/>	Evet ise, Su ürünleri sektörü için ürettiğiniz yemin toplam üretim miktarınıza oranı %.....
Kendi çiftliğiniz var mı?	0)Yok <input type="checkbox"/>	1) Var <input type="checkbox"/>	Var ise, kendi çiftliklerinize gönderdiğiniz yıllık ürün miktarının toplam yıllık üretim miktarınıza oranı %
Hammadde girdisinde sorun yaşıyor musunuz?	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet <input type="checkbox"/>	Evet ise, hangi hammadde (balık yağı, balık unu vb.) belirtiniz.....
Laboratuvarınız var mı?	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet ama analiz için Yetersiz <input type="checkbox"/>	2) Evet, analizler için yeterli <input type="checkbox"/>
	3) Kendi laboratuvarınız yoksa, kullandığınız laboratuvarın/laboratuvarların her birinin işletmenize ortalama uzaklığı: .....km		
İŞLEME TESİSİ			
Tesisin proje kapasitesi (ürün bazında ve yıllık)	1).....ürünü.....ton/yıl	2).....ürünü.....ton/yıl	3).....ürünü.....ton/yıl
	4).....ürünü.....ton/yıl	5).....ürünü.....ton/yıl	6).....ürünü.....ton/yıl

Tesisin fiili kapasitesi (ürün bazında ve yıllık)	1).....ürünü.....ton/yıl		2).....ürünü.....ton/yıl		3).....ürünü.....ton/yıl	
	4).....ürünü.....ton/yıl		5).....ürünü.....ton/yıl		6).....ürünü.....ton/yıl	
Ar-Ge Biriminiz var mı? (Varsa, Ar-ge projesi yürütülen son 3 konuyu belirtiniz.)	0) Yok <input type="checkbox"/>	1) Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	3)	
Diğer kurum veya birimlerle Ar-Ge işbirliğiniz var mı? (Varsa, son 3 kurumu belirtiniz.)	0) Yok <input type="checkbox"/>	1) Var <input type="checkbox"/>	1)	2)	3)	
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın İznine Göre Ürün Pazarlanabilecek Yerler	1) Yurt içi Piyasası <input type="checkbox"/>		2) Avrupa Birliği Ülkeleri <input type="checkbox"/>		3) Rusya <input type="checkbox"/>	
Fiili olarak ürün pazarlanan yerler	1) Yurt içi Piyasası (illeri belirtiniz.)		2) Avrupa Birliği (Ülkeleri belirtiniz.)		3) Rusya	
Hammadde temininde sorun yaşıyor musunuz? (Eğer yaşıyorsanız, lütfen sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>		1) Sorun Var <input type="checkbox"/>		1)	
	2)		3)		4)	
Tesisinizde ürettiğiniz ürünlerin nakliyesinde sorun yaşıyor musunuz? (Eğer yaşıyorsanız, lütfen sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>		1) Sorun Var <input type="checkbox"/>		1)	
	2)		3)		4)	
Pazarlamada sorun yaşıyor musunuz? (Eğer yaşıyorsanız, lütfen sorunları belirtiniz)	0) Sorun Yok <input type="checkbox"/>		1) Sorun Var <input type="checkbox"/>		1)	
	2)		3)		4)	
Tüketimi artırıcı faaliyette bulunuyor musunuz? (Evet ise, lütfen ilgili kutucuğu işaretleyiniz.)	0)Hayır <input type="checkbox"/>		1)Evet <input type="checkbox"/>		1)Tanıtım <input type="checkbox"/>	
	3) Kampanyalar		4)Diğer		2) Reklam <input type="checkbox"/>	

Kalite kontrol belgeniz var mı? (Varsa, ilgili kutucuğu işaretleyiniz.)	0) Yok <input type="checkbox"/>	2) BR C <input type="checkbox"/>	3) IFS <input type="checkbox"/>	4) Global Gap <input type="checkbox"/>	5) HACCP <input type="checkbox"/>
AVCILIK TEKNELERİ-KOOPERATİFLERİ					
Üye sayınız				Aktif balıkçılık yapan üye sayısı	
Üyelerinizin balıkçılık türüne göre dağılımı	1) Gır gır	2) Ağ-paragat		3) Trol	4) Diğer (belirtiniz) türü .....kişi
Üyelerinizin ortalama personel sayısı	1) Gır gır	2) Ağ-paragat		3) Trol	4) Diğer (belirtiniz) türü kişi
Üyeleriniz sadece İzmir kıyılarında mı balıkçılık yapıyor?(Cevabınız hayırsa lütfen deniz ve körfez adını yan tarafa yazınız.)	0)	1)		2)	
	1) Evt	3)		4)	
Üyelerinizin yıllık ortalama avcılık yaptığı gün sayısı	1) Gır gır	2) Ağ-paragat		3) Trol	4) Diğer (belirtiniz) türü gün
Üyelerinizin karaya çıkardıkları günlük ortalama ürün miktarları (kg)	1) Gır gır	2) Ağ-paragat		3) Trol	4) Diğer (belirtiniz) türü Kg
Karaya çıkarılan ürünler için pazarlama ağına sahip misiniz? (Evet ise, ilgili kutucuğu işaretleyiniz.)	0)Hayır <input type="checkbox"/>	1)B alık Hali <input type="checkbox"/>	2) İşleme Tesisi <input type="checkbox"/>		3) Perakende Satış Yerleri <input type="checkbox"/>
	1) Evet <input type="checkbox"/>	4)B alık Lok ant alar ı <input type="checkbox"/>	5)Kooperatifte Satış <input type="checkbox"/>		6)Diğer <input type="checkbox"/> (Belirtiniz)
Avlanan ürünlerin soğuk zincir nakli için sahip olduğunuz donanımları işaretleyiniz.	0) Hiç bir donanı m yok <input type="checkbox"/>	1)		2)	
		3)	4)		5)
Üyelerinizin ağ ve mekanizasyon tedariki sağladığı yerler	1) Yurt içi (illeri belirtiniz).....				
	2) Yurt dışı (ülkeleri belirtiniz).....				

Maliyetleri ilgili kalemlerde oransal olarak belirtiniz.	1) Yakıt %...	2) Kumanya %.....	3) Personel %.....		
	4) Makine-Teçhizat %..	5) Tekne Bakımı %.....			
Balıkçılığın sürdürülebilir ve karlı olduğunu düşünüyor musunuz? (Hayır ise, nedenlerini işaretleyiniz).	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1)Balıklar azalıyor	2)Çok fazla tekne var	2)Maliyetler yükseliyor	
	1) Evet <input type="checkbox"/>	3)Büyük balıkçı tekneleri	4)Sular kirleniyor	4) Diğer <input type="checkbox"/>	
Balık stoklarının azaldığını düşünüyor musunuz? Evet se, nedenlerini işaretleyiniz).	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1)Yasak avcılık		2)Suların kirlenmesi	
	1) Evet <input type="checkbox"/>	3)Aşırı avcılık		4) Diğer <input type="checkbox"/>	
Balıkçılıkta yaşanan sorunlarla ilgili diğer kurumların desteğini alıyor musunuz? (Evet ise, kurum adı belirtiniz.)	0) Hayır <input type="checkbox"/>	1) Evet <input type="checkbox"/>	1)	2)	3)
Balıkçılık sektöründe karşılaştığınız en önemli 3 sorun ve çözüm önerisi nedir?	Sorunları		Çözüm Öneriniz		
	1)		1)		
	2)		2)		
	3)		3)		
Balıkçılığa Devlet tarafından verilmesini istediğiniz destekler hangileridir? (Sizce en önemli olan 3 tanesini seçiniz.)	1)Mazot Desteği	2)Malzeme Desteği		3)Filodan çıkma için hibe desteği	
	4)Altyapı (pazarlama ağı, balık hali vb) kurma desteği	5)Eğitim desteği		6)Diğer (belirtiniz)	
Üyeniz olan kaç tekne bu yıl filodan çıkma desteğine başvurdu?	1) Trol.....adet tekne		2) Gırgır.....adet tekne		
	3) Ağ-paragat adet tekne		4) Diğer.....adet tekne		

EK3: ÇALIŞTAY PROGRAMI

İZMİR SU ÜRÜNLERİ STRATEJİSİ ÇALIŞTAYI	
PROGRAM	
25 Aralık 2012 Salı-Kaya Prestije Otel	
<i>(Şair Eşref Bulvarı 1371 Sokak No:7 Çankaya-İZMİR)</i>	
09:00-09:30	Kayıt
09:30-09:35	Açılış Konuşması Sibel ERSİN, İZKA Genel Sekreter Vekili
1. OTURUM: Bilgilendirme	
09:35-09:50	İzmir Su Ürünleri Sektörü Mevcut Durum Analizi Yrd. Doç. Dr. Hakkı DERELİ, Katip Çelebi Üniversitesi
09:50-10:00	Stratejik Öncelikler Prof. Dr. Ahmet Adem TEKİNAY, Katip Çelebi Üniversitesi
10:00-10:15	Çalıştay Metodolojisi Sibel ERSİN, İZKA Genel Sekreter Vekili
10:15-10:30	<i>Çay/Kahve Arası</i>
2. OTURUM: Çalıştay	
10:30-12:00	Hedeflerin Belirlenmesi
12:00-13:15	<i>Yemek Arası</i>
13:15-14:30	Eylemlerin Belirlenmesi
14:30-14:45	<i>Çay/Kahve Arası</i>
3. OTURUM: Çalıştay	
14:45-16:45	Grup Sunumları ve Tartışma (Hedefler ve Eylemler)
4. OTURUM: Değerlendirme	
16:45-17:15	Değerlendirmeler ve Kapanış



İZMİR SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ STRATEJİSİNİN OLUŞTURULMASI

SONUÇ RAPORU



www.izka.org.tr

Şehit Fethi Bey Caddesi No:49/1 Birlik Plaza
K:3 35210 Gümrük/İZMİR
T: +90 232 489 81 81 F: +90 232 489 85 05
E: info@izka.org.tr

2013