

Mustafa BALCI^{1*} Nevim BİRİCİ¹ Tunay ŞEKER¹ Mehmet KÜÇÜKYILMAZ¹ Ahmet Turan SAN¹ Seçil GÜNEŞ¹
¹Elazığ Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Elazığ

*Sorumlu Yazar

E-mail: mustafabalcı66@mynet.com

Özet

Bu çalışma, Türkiye su ürünleri sektöründe avcılık ve yetiştiricilik üretiminde önemli payı olan Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan Malatya İlinin su ürünleri sektörü açısından planlama veya stratejilerinin belirlenmesi amacıyla 2014 yılında yürütülmüştür. Alabalık yetiştiriciliğinde Türkiye'de 5'nci İl konumunda olan Malatya'da 2013 yılı itibarıyla 32 adedi havuz ve 45 adedi kafes olmak üzere toplam 77 adet yetiştiricilik işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmelerin toplam teorik kapasiteleri 14.154 ton/yıl olmakla birlikte 2013 yılında alabalık üretimi kapasitenin 1/3'i oranında ve 4.500 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir.

İlde 1 adet su ürünleri işleme tesisinin bulunduğu belirlenmiştir.

Malatya İli Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2013 yılı verilerine göre günlük av miktarının 380 kg ve avcılığa çıkılan gün sayısının 210-230 arasında değiştiği belirtilmiştir [2].

Anahtar Kelime: Su Ürünleri Sektörü, Malatya, Alabalık, Balıkçılık

Current Situation of Aquatic Sector in Malatya Province

Abstract

The study was conducted to determining planning or strategy significant share of hunting and aquaculture production in terms of Malatya Province in fisheries sector of Turkey, which is located in the Eastern Anatolia Region in 2014.

According to the data of 2013, There are total 77 aquacultural work facilities in Trout farming in the 5th position in Malatya. Their facilities 32 pool and 45 cage are presented.

Although, their total theoretical capacities are 14.154 tons/year, the trout production was carried out as 1/3 of the capacity and 4.500 tons/year in 2013.

It has been determined that there is one water processing facility. According to the data 2013 of Provincial Directorate of Food, Agriculture and Livestock in Malatya. The Daily catch amounted to 380 kg and the number of hunting days varied between 210-230 was stated.

Keywords: Aquatic Sector, Malatya, Trout, Fishery.

GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde hızlı artan nüfus, özellikle gıda gereksiniminin karşılanması açısından sorun oluşturan bo-yutlara ulaşmıştır. Karasal kaynaklı gıda kaynaklarının üretim ve tüketiminin üst sınıra yaklaştığı günümüzde, in-sanoğlu dikkatini su kaynaklarına yöneltmiştir. Önemli gıda rezervlerinden olan su kaynakları özellikle hayvansal prote-in açığının kapatılması açısından büyük bir potansiyel oluş-turmaktadır [8].

Balıkçılık günümüzde ve gelecekte tüm ülkelerin ekono-misine belirli bir yatırım ve çaba karşılığı sürekli girdi sağ-

layan önemli kaynaklardır. Balıkçılığın önemi, sürekli ekonomik girdi sağlamasından çok insan beslenmesine olan yüksek düzeydeki hayvansal protein girdisinde aranmalıdır [1].

Türkiye'yi çevreleyen denizlerin birer yarı kapalı ve iç deniz görünümünde olmaları, Türkiye'de balıkçılığın kıyı ve kıyı ötesi (endüstriyel) balıkçılığı şeklinde uygulamasına ne-den olmuştur. Bu durum Malatya İlinin de içinde bulunduğu Doğu Anadolu Bölgesi açısından da benzer olup bölgenin iç su kaynakları açısından zengin bir potansiyele sahip olduğu bilinmektedir [6].

Tablo 1. 2002-2013 yılları arası Türkiye su ürünleri üretimi (ton/yıl) [5].

Yıllar	Avcılık				Yetiştiricilik		TOPLAM
	Deniz	%	İçsu	%	Miktar	%	
2002	522.744	83,3	43.938	7,0	61.165	9,7	627.847
2003	463.074	78,8	44.698	7,6	79.943	13,6	587.715
2004	504.897	78,3	45.585	7,1	94.010	14,6	644.492
2005	380.381	69,8	46.115	8,5	118.277	21,7	544.773
2006	488.966	73,9	44.082	6,7	128.943	19,5	662.103
2007	589.129	76,3	43.321	5,6	139.873	18,1	772.323
2008	453.113	70,1	41.011	6,3	152.186	23,5	646.310
2009	425.275	68,2	39.187	6,3	158.729	25,5	623.191
2010	445.680	68,2	40.259	6,2	167.141	25,6	653.080
2011	477.658	67,9	37.097	5,3	188.790	26,8	703.545
2012	396.322	61,5	36.120	5,6	212.410	32,9	644.852
2013	339.047	55,8	35.074	5,8	233.394	38,4	607.515

Tarım sektörü üretimi içerisinde ve milli ekonomide yarattığı katma değer olarak su ürünleri sektörünün payı, ülkenin sahip olduğu su potansiyeline karşılık çok düşüktür. Fakat, üretimden pazarlamaya istihdam yaratması, besin olarak bir başka eşdeğerinin olmaması, katma değer yaratacak şekilde işlendiğinde ihracat olanaklarının artması, balıkçılığı ve balıkçılıktan elde edilen ürünlerin önemini arttırmaktadır [6].

Malatya İli de su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliğine uygun su kaynakları bakımından oldukça avantajlı bir konumda yer almaktadır. İlde hem kafes hem de karasal anlamda yetiştiriciliğin yapılabileceği ortamlar mevcuttur. Ancak su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliğinin istenilen seviyede olmadığı görülmektedir. İlde mevcut bulunan su ürünleri yetiştiriciliği işletmelerinin tam kapasite ile işletilmediği belirlenmiştir. Malatya İli'nde su ürünleri avcılığının geliştirilmesi ve doğal balık türlerinin korunması yanında, İl'in sahip olduğu su kaynaklarının su ürünleri üretim ve yetiştiriciliğinde kullanımının artırılarak bu kaynakların ekonomiye ve istihdama katkısının artırılması öncelikli hedef olarak belirlenmiştir.

Malatya'da 2013 yılı itibarıyla 32 adedi havuz ve 45 adedi kafes olmak üzere toplam 77 adet yetiştiricilik işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmelerin toplam teorik kapa-

siteleri 14.154 ton/yıl olmakla birlikte 2013 yılında alabalık üretimi kapasitenin 1/3'ü oranında ve 4.500 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir. Malatya İli Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2013 yılı verilerine göre günlük av miktarının 380 kg ve avcılığa çıkılan gün sayısının 210-230 arasında değiştiği belirtilmiştir [2].

MATERYAL VE YÖNTEM

Malatya İli su ürünleri sektörünün mevcut durumunun analiz edilerek yerel potansiyelin harekete geçirilmesi, ekonomik ve sosyal faydalar sağlanması amacıyla planlanan çalışma, literatür taraması ve anket çalışmasından oluşmaktadır.

Malatya İlinde su ürünleri yetiştiriciliği, su ürünleri avcılığı, su ürünleri tekneleri, işleme tesisleri, su ürünleri kooperatifleri, yem fabrikaları, su ürünleri yan sanayi, eğitim kurumları vb. alanlarda literatür taramaları yapılmıştır. Ayrıca, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, DPT, FAO, TÜİK gibi kuruluşların bilimsel verilerinden de faydalanılmıştır.

Malatya İli su ürünleri sektörünün ihtiyaç ve sorunlarının daha net tespit edilebilmesi amacıyla sektörü temsil eden tüm paydaşları içine alacak şekilde hazırlanan anket formları uygulanarak elde edilen bilgiler SSPS 22.0 programında analiz edilip değerlendirilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Sulama Göletleri

Tablo 2. Malatya İlinde mevcut sulama göletleri[3].

Göletin Adı	Tipi	Su Yüzeyi (ha)	Sulama Alanı (ha)	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Sultansuyu B. Gölü	-	262	-	-	Sulama
Sürgü B. Gölü	-	510	-	-	Sulama
Polat B. Gölü	-	80	-	-	Sulama
Medik B. Gölü	-	160	-	-	Sulama
Çat B. Gölü	-	1540000	-	-	Sulama ve elektrik
Hekimhan Güzelyurt Göleti	Zonlu Toprak Dolgu	1,44 m ³ depolama hacmi	312	-	Sulama
Sofular Göleti	Homojen Dolgu	2,43 m ³ depolama hacmi	823	-	Sulama
Arapgir Göleti	Homojen Dolgu	0,31 m ³ depolama hacmi	32	-	Sulama

Malatya İlinde önemli doğal göl bulunmamasıyla beraber dağlık kesimlerden akan suların kaynak alanlarında ve düşük yükselteli plato basamaklarında yüzeye çıkan suların oluşturduğu küçük göller vardır. Bunlar dışında sulama amaçlı göletler vardır. Bunlardan Orduzu Sulama Göleti, Orduzu Zorbalı Sulama Göleti ve Hançayı II Sulama Göleti Malatya merkezinde; İsaköy Sulama Göleti Arıvan ilçesinde; bir sulama Göleti de Darende ilçesinde bulunmaktadır. Ayrıca Hekimhan da Güzelyurt Göleti, Sofular Göleti ve Arapgir Göleti bulunmaktadır [3].

Akarsuları

Malatya İli, akarsu ve diğer su kaynakları bakımından çoğu illerimize göre daha zengindir. İçinde yer aldığı Fırat Havzası, Türkiye'nin en büyük havzasıdır. Su toplama alanı 127.000 km² olan bu havzanın yıllık ortalama su hacmi 28 milyar m³'ü aşmaktadır. Malatya, Tohma ve Tohma'nın kolları olan akarsular ile sulanmaktadır. Karakaya baraj Gölü,

Fırat Nehri Üzerinde Keban Barajından sonra üçüncü büyük baraj (göl alanı bakımından) gölünü oluşturur. Karakaya Barajı, Keban Barajının 166 kilometre mansabında, Diyarbakır ilinin Çüngüş ilçesi yakınlarında Seki bağları mevkiinde inşa edilmiştir. Karakaya Barajı elektrik üretimi açısından Atatürk Barajı'ndan sonra ikinci en büyük elektrik üretim tesisidir.

Karakaya Baraj Gölü'ne Fırat Nehri ana akarsu olmak üzere yanlardan Sultansuyu, Tohma Çayı, Beyler Deresi, Orduzu, Kuruçay, Sultansuyu ve Şiro çayı katılmaktadır[3].

Yem Fabrikası

Balıkçılıkta toplam giderler içerisindeki en yüksek oranı balık yemi oluşturmaktadır. Bölgede yoğun alabalık yetiştiriciliği yapılmasına karşın henüz balık yemi üreten bir fabrika kurulmamıştır. Yemin tamamı dışarıdan ve başka illerden sağlanmaktadır.

İşleme Tesisi

Malatya İli'nde işleme sektöründe faaliyet gösteren sadece 1 işletme bulunmaktadır. Anket uygulanan bu işletmenin ürün bazında proje kapasitesi alabalık için 6.000 ton/yıl olarak belirtilmiş ancak fiili kapasitenin 3.000 ton/yıl olduğu bildirilmiştir.



Şekil 1. İşleme tesisinden bir görüntü

Ürün Nakli ve Pazarlama

Malatya İli'nde avcılık sonrası karaya çıkış noktaları kooperatifler tarafından belirlenmiş olmakla birlikte balıkçı barınakları şeklinde yapılar mevcut değildir. Karaya çıkarılan av, kabızmallar tarafından alınarak pazara sunulmaktadır.

Avcılık ve yetiştiricilik yolu elde edilen ürünler; Malatya İli'nde bulunan işleme tesisi, balık hali, perakende satış yerleri ve balık lokantalarında pazarlanmaktadır. Elde edilen ürünlerin uygun şartlarda ve fiyatlarda pazarlanamaması en büyük sorundur. Balık fiyatları avlanma miktarına, avlanan balığın büyüklüğüne ve türüne, hava şartlarına bağlı olarak fiyat değişikliğine uğramaktadır. Avlanan balığın pazarlama şekli fiyat oluşumunda en önemli etkidir. Fiyatların oluşumunda balıkçı kooperatiflerinin etkinliği bulunmamaktadır. Elde edilen ürünlerin naklinde sorun yaşanmakla birlikte bu sorun çok ileri boyutlarda değildir [2].

Eğitim Kurumları

Türkiye'de su ürünleri ve balıkçılık konusunda eğitim veren Fakültelerden birisi de Malatya İnönü Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren Su Ürünleri Fakültesidir. Bölgede ve ilde sektörün gelişimine katkı sağlayacak nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi için önemli bir eğitim görevi yapmaktadır.

Avcılık

Malatya ilinde Karakaya Baraj Gölü'nde faaliyet gösteren 5 adet S.S. Su Ürünleri Kooperatifi bulunmaktadır.

Malatya'da iç su ürünleri avcılığı faaliyetinde bulunan 73 adet ruhsatlı tekne ve 90 balıkçı bulunmaktadır. Malatya İli'nde su ürünleri avcılığı faaliyetinde bulunan teknelerin tekne motor markalarının pancar motoru ve lombardini olduğu ve teknelerin sac malzemeden yapıldığı bildirilmiştir. Tekne boylarının 6 m ile 8 metre arasında değişen uzunluklarda olduğu ve avcılıkta sade ağların kullanıldığı bildirilmiştir. Günlük av miktarının 380 kg ve avcılığa çıkılan gün sayısının 210-230 arasında değiştiği belirtilmiştir. Baraj göllerinin verimliliğinin daha fazla olması gerektiği gerçeğinden hareketle bu miktarların çok düşük olduğu görülmektedir [2].

TÜİK'in 2013 verilerine göre avcılığı yapılan 488 ton üretimin %40'ı sazan balığından elde edilmiştir. %18'lik üretim siraz, %20'lik üretim ise gümüşü havuz balığından elde edilmiştir. Avcılığı yapılan diğer türlerin üretim değerlerine ait bilgiler aşağıda belirtilmiştir (Tablo 3). Türkiye'de 35074,4 ton olan toplam tatlı su üretiminin %1,39'luk kısmını Malatya ilinden avcılık yolu ile elde edilen üretim oluşturmaktadır [9].

Tablo 3. Avcılığı yapılan türler ve miktarları [9].

Avcılığı Yapılan Türler	Miktar (Ton)	%
Alabalık	25	5
Çapak	2	0,4
Gökçe	25	5
Karabalık	25	5
Kaya balığı	4	0,8
Kefal	7	1,4
Sazan	195	40
Siraz	86	18
Yayın	2	0,4
Kerevit	9	2
Gümüşü havuz balığı	98	20
Diğer	10	2
Toplam	488	100

Malatya İli'nde 2005 yılında elde edilen 549 ton'luk üretimin %48'i avcılık, %52'si yetiştiricilikten elde edilirken 2013 yılında elde edilen 4440 ton'luk üretimin %2'lik (90 ton/yıl) kısmı avcılıktan, %98'lik kısmı (4350 ton/yıl) ise yetiştiricilik yolu ile elde edilen üretimden sağlanmıştır. 2014 yılında ise 3581 ton olan üretimin %1,7'si avcılıktan %98,3'ü ise yetiştiricilikten elde edilmiştir (Tablo 4). [7].

Yetiştiricilik

Malatya İl'inde yetiştiricilik alabalık (*Oncorhynchus mykiss*) olarak tek tür üzerinden yapılmaktadır. İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2014 yılı verilerine göre toplam 77 işletmenin 32'si karasal işletme olup geriye kalan 45 işletme ağ kafeslerde yetiştiricilik yapan işletmelerdir. Ağ kafes işletmeleri 2007 yılından itibaren kurulmaya başlamıştır.



Şekil 2. Ağ kafes işletmelerinden bir görüntü

Malatya'da 2013 yılı sonu itibarıyla toplam su ürünleri yetiştiriciliği işletmelerine ait proje kapasitesinin 14.154 ton/ yıl, kuluçkahane kapasitesinin ise 44.795.000 ad/yıl olduğu belirtilmiştir. Ancak işletmelerin proje kapasitesini gerçekleştiremedikleri, 2013 yılında fiili olarak toplam proje kapasitesinin %30,7'sinin gerçekleştiği görülmektedir.

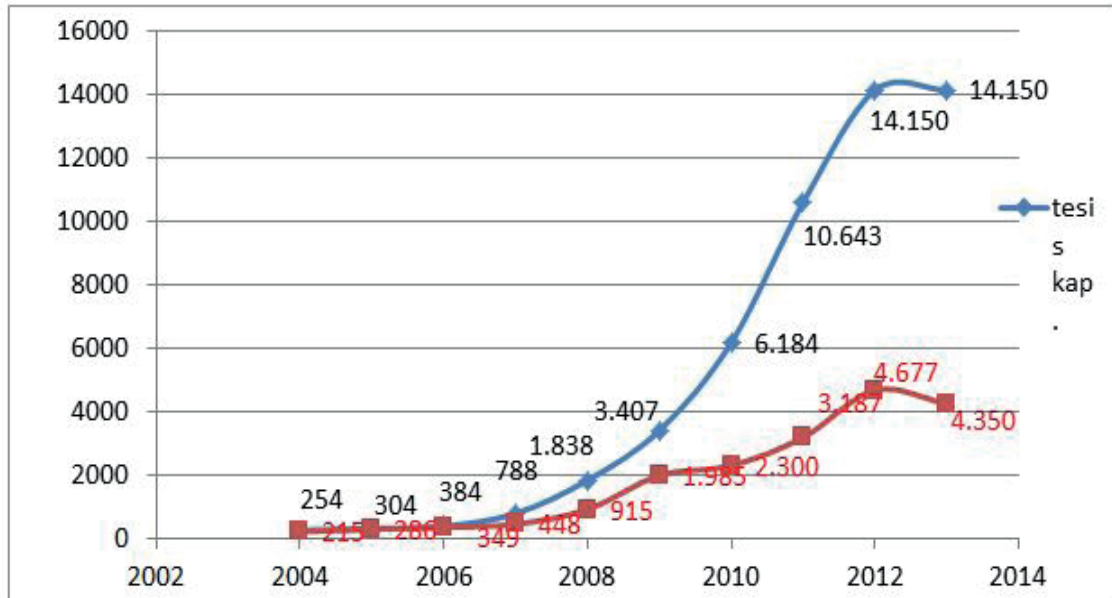


Şekil 3. Karasal işletmelerden bir görüntü

Tablo 4. 2005-2014 yılları arasındaki üretim miktarları (ton/yıl) [7].

Yıllar/Ton										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Avcılıkla elde edilen	263	149	144	144	107	93	87	75	90	61
Yetiştiricilik üretimi	286	349	448	915	1989	2300	3187	4677	4350	3520
Toplam	549	498	592	1059	2096	2393	3274	4752	4440	3581

Malatya İli 2004-2013 Yılları Arasındaki Su Ürünleri Tesis Kapasite ve Üretimi (ton/yıl)



Şekil 4. 2004-2013 yılları arasındaki işletme kapasitesi ve gerçekleştirmelerin dağılımı (ton/yıl). [2].

Desteklemeler

Malatya İli, 2013 yılı sonuna kadar Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yetiştiricilik sektörüne yapılan desteklemelerden 13.321.149 TL'lik ürün desteğinden yararlanmışır [2].

Tablo 5. Yıllara Göre Su Ürünleri Desteklemelerinin Durumu

Yılı	Balığın Cinsi	Destekleme Miktarı (TL)
2003	Gökkuşuğu alabalığı	2.346
2004	Gökkuşuğu alabalığı	52.614
2005	Gökkuşuğu alabalığı	147.963
2006	Gökkuşuğu alabalığı	253.984
2007	Gökkuşuğu alabalığı	399.006
2008	Gökkuşuğu alabalığı	824.361
2009	Gökkuşuğu alabalığı	1.846.548
2010	Gökkuşuğu alabalığı	2.159.718
2011	Gökkuşuğu alabalığı	3.129.915
2012	Gökkuşuğu alabalığı	2.193.199
2013	Gökkuşuğu alabalığı	2.311.595
Toplam		13.321.149

Su Ürünleri Kooperatifleri

Tablo 7. Malatya İli Su Ürünleri Kooperatifleri, Parsel Alanları ve Numaraları, Faaliyet Durumları [2]. [7].

İli	Su Kaynağı	İlçesi	Kooperatif Adı	Parsel Alanı (ha)	Parsel No	Faaliyet Durumu		
						Faal	Yarı Faal	Faal Değil
Malatya	Karakaya B.G	Kale	SS.Kıyıcak,Bent,Meydancık,Şişman ve Kumluyazı Köyleri Su Ür. Koop.	1950	2	Faal		
		Battalgazi	SS. Adagören, Ağır yazı, Kuluşağı, ve İmamlı Su Ür. Koop.	1900	3	Faal		
		Battalgazi	SS. Hasırclar Su Ür. Koop.	3500	4	Faal		
		Arguvan	SS. Ambarcık Köyü Su Ür. Koop.	2250	6	Faal		
		Arguvan	SS. Arguvan Su Ür. Koop.	950	7	Faal		

SONUÇ VE ÖNERİLER

Malatya İlinde bulunan su kaynakları su ürünleri yetiştiriciliği bakımından uygun durumdadır. Baraj gölü, sulama göleti, doğal göl ve kaynak suları bakımından zengin durumdadır. Mevcut su kaynakları yavru balık üretimine de uygundur. Ancak bu zengin su kaynakları yeterince değerlendirilememektedir. Balık yeminin pahalı oluşu ve bölgede üretilememesi de üretimin düşük olmasına sebep olan etkenlerden en önemlisidir. Alabalığa alternatif olacak yeni türlerin kültüre alınması gerekmektedir.

Malatya İli Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2013 yılı verilerine göre günlük av miktarının 380 kg ve avcılığa çıkılan gün sayısının 210-230 arasında değiştiği be-

Bahklandırma

Tablo 6. Yıllar itibariyle Karakaya Baraj Gölünde yapılan balıklandırma çalışmaları [4].

Yıllar	Aynalı Sazan (Ad.)	Pullu Sazan (Ad.)	Gökkuşuğu Alabalığı (Ad.)
1992-2005	5.140.000	-	-
1993-2004	-	-	1.244.500
2006	-	-	-
2007	-	750.000	-
2008	-	1.360.000	-
2009	-	330.000	-
2010	-	800.000	-
2011	-	1.010.000	-
2012	-	1.580.000	-
2013	-	1.590.000	-
Toplam	5.140.000	7.420.000	1.244.500

lirtilmiştir. Baraj göllerinin verimliliğinin daha fazla olması gerektiği gerçeğinden hareketle bu miktarların çok düşük olduğu görülmektedir. Av yasaklarının kontrolünün iyi yapılması ve avlanan balık miktarının artması gerekmektedir. Av yasaklarına uymayanlara verilen cezalar yetersiz durumdadır.

Malatya'da 2013 yılı sonu itibariyle toplam su ürünleri yetiştiriciliği işletmelerine ait proje kapasitesinin 14.154 ton/ yıl, kuluçkahane kapasitesinin ise 44.795.000 ad/yıl olduğu belirtilmiştir. Ancak işletmelerin proje kapasitesini gerçekleştiremedikleri, 2013 yılında fiili olarak toplam proje kapasitesinin %30,7'sinin gerçekleştiği görülmektedir.

Su ürünleri işleme ve değerlendirme tesisinin faaliyet göstermesi olumlu bir yatırım olmasına rağmen tam kapasite

ile çalışmamaktadır. Bu işletmelerin sayılarının arttırılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- [1] Acara, A. Coşkun, F. 1989. Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayi, Devlet Planlama Teşkilatı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- [2] Anonim,2013. İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Verileri, Malatya.
- [3] Anonim,2012. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Verileri,Malatya.
- [4] Anonim, 2013. DSİ, 9. Bölge Müdürlüğü Verileri, Elazığ.
- [5] Anonim, 2016. BSGM, Su Ürünleri İstatistikleri, Ankara.
- [6] DPT, 2007. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı 9. Kalkınma Planı, Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu <http://dpt.gov.tr>
- [7] 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.
- [8] Şahin, Y. 2011. AB ve İş Dünyası, Balıkçılık Sektör, İktisadi Kalkınma Vakfı. (38):3.
- [9] TÜİK, 2013. Türkiye İstatistik Kurumu Verileri, www.tuik.gov.tr.