

Araştırma Makalesi
Research Article

Elazığ İli Balık Eti Tüketim Alışkanlığı ve Tercihinin Belirlenmesi

Emin ÇİÇEK¹, Hakan AKGÜN¹, Salih İLHAN¹

¹ Elazığ Su Ürünleri Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Elazığ, TÜRKİYE

* Sorumlu yazar: Tel: 0424 241 1085 Faks: 0 424 241 1087
e-posta: emincicek@elazigsuurunleri.gov.tr

Geliş Tarihi: 11.07.2013
Kabul Tarihi: 01.11.2013

Abstract

This questionnaire was carried out to determine the habit and the preference of fish consumption in Elazığ. The study was achieved by asking 23 questions to 350 people who lived in city center. It has been determined that 16% percent of the consumers in Elazığ use the food of animal origin, 13% percent of them use phytonutrient, and 71% percent consume both products. The consumers eat food of animal origin, in turn, 41% red meat, 23% white meat, 3% plump, and 32% all three kinds. It has been found that 1% proportion of people consume no any food of animal origin. 95% percent of the participants consume plump, and 5% percent of them do not eat any plump. It turned out that the majority 86% likes plump, and the minority 14% does not. The consumers primarily eat 38% water fish, 22% freshwater fish, and 35% both. It has been seen that 5% percent of the consumers do not prefer any kind. Mostly-consumed types of fish are 28% anchovy, 28% salmon, 14% horse mackerel, 11% carp, 7% bream, and 12% the others. It has been determined that 10% percent of the consumers eat other (mussels, shrimp, lobster, squid and so on.) seafood except for fish. According to the study result, the annual fish consumption per person in Elazığ was estimated 3.30 kg.

Keywords: water products, fish meat, fish consumption, consumption preferences, questionnaire, Elazığ

Özet

Bu anket çalışması, Elazığ ili balık tüketim alışkanlığı ve tercihinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Çalışma, rastgele örnekleme yöntemiyle, il merkezinde ikamet eden 350 kişiye 23 soruluk anket uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Elazığ'daki tüketicilerin % 16'sı hayvansal gıda ağırlıklı, %13'ü bitkisel gıda ağırlıklı ve %71'i her iki tür ürünü de birlikte tükettikleri belirlenmiştir. Tüketiciler, hayvansal gıda ürünlerinden öncelik sırasıyla %41 kırmızı eti, %23 beyaz eti (kanatlı), %3 balık eti ve %32 her üç et türünü de eşit ağırlıklı tüketmektedir. %1'inin ise hiçbir hayvansal ürünü tüketmedikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların %95'inin balık eti tükettiği, %5'inin ise hiç balık eti tüketmediği belirlenmiştir. Balık etini, %86 çoğunluğun sevdiği, %14 azınlığın ise sevmediği ortaya çıkmıştır. Tüketiciler öncelikli olarak %38 deniz balığı, %22 tatlı su balığı ve %35 her iki türü de tüketmektedir. %5'lik bir tüketici diliminin hiçbir türü tercih etmediği görülmüştür. Tüketimi en fazla olan balık türleri %28 hamsi, %28 alabalık, %14 istavrit, %11 sazan, %7 çipura ve %12 diğerleridir. Tüketicilerin %10'unun ise balık haricinde diğer (midye, karides, istakoz, kalamar v.b) su ürünlerini de tükettiği belirlenmiştir. Çalışma sonucuna göre Elazığ'da kişi başına yıllık balık tüketimi 3.30 kg/yıl olarak hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Su ürünleri, balık eti, balık tüketimi, tüketim tercihleri, anket, Elazığ

Giriş

Üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada konumunda olan Türkiye'nin 8.333 km'lik kıyı şeridi ve 177.714 km uzunluğunda nehirleri bulunmaktadır. Türkiye, denizleri, göl, gölet,

baraj gölü, akarsu kaynaklarının fiziki büyüklüğü itibariyle balıkçılık üretimine uygun zengin su kaynaklarına sahiptir. Deniz ve iç su kaynaklarının 25 milyon hektar olan yüzey

alanları orman alanlarından fazla, tarım alanlarına ise hemen hemen eşittir (Anonim, 2007). Bu sebeple su ürünleri kaynaklarının etkin kullanımı çok büyük önem arz etmektedir.

Ülkemizde 2011 yılı su ürünleri üretimi yaklaşık 703.545 ton olarak gerçekleşmiştir. Üretiminin %67.9'u avcılık yoluyla denizden, %5.3'ü iç sulardan ve %26.8'i de yetiştiricilikten elde edilmiştir. Avcılıkla yapılan üretim denizlerde 477.658 ton, iç sularda 37.097 ton toplam 514.755 tondur. Yetiştiricilik üretimi iç sularda 100.446 ton, denizlerde ise 88.344 ton, toplam 188.790 tondur. Yetiştiricilik üretiminin %53.2'si iç sularda, %46.8'i ise denizlerde gerçekleştirilmiştir (TUİK, 2012).

Elazığ ili, 232 ton/yıl avcılık ve 12.922 ton/yıl yetiştiricilik yoluyla toplam 13.153 ton/yıl balık üretimi ile Türkiye sıralamasında önemli bir yere sahiptir (Anonim, 2012).

Dünya'da kişi başı su ürünleri tüketimi 16,3 kg/yıl olarak gerçekleşmekte olup, bu oran gelişmiş ülkelerde 23,8 kg/yıl iken gelişmekte olan ülkelerde 14,3 kg/yıldır (FAO, 2012; BAKA, 2012). Ülkemizde ise kişi başına düşen su ürünleri tüketimi miktarı çok düşük seviyededir (Dağtekin ve Ak, 2007). Kişi başına ortalama yıllık balık tüketimi 2011 yılında 6.33 kg/yıl olarak kayıtlara geçmiştir (TUİK, 2012)

Dünya'daki su ürünleri tüketiminin %48'i taze, %26'sı dondurulmuş, %15'i ise konserve olarak gerçekleşmektedir. (FAO, 2012) Türkiye'de ise %70'i ham ve işlenmemiş halde yani taze olarak tüketilmektedir (Kutlu ve Balçık Mısır, 2007).

Su ürünleri tüketimine ilişkin çalışmalar özellikle son 20 yılda artış göstermiştir. Yapılan çalışmalar daha çok balık tüketimi üzerine yoğunlaşmıştır (Şenol ve Saygı, 2001; Çolakoğlu vd., 2006; Saygı vd., 2006; Cevger vd., 2008; Adıgüzel vd., 2009).

Balık eti, beslenme değeri ve özellikle protein kalitesi bakımından mükemmel bir

besindir. Ayrıca yağda eriyen vitaminler ile iyot, fosfor ve çinko gibi elementler bakımından da zengindir. Balık eti temel öğe olarak protein, su ve yağ içermektedir. Karbonhidrat, mineral maddeler, vitaminler, enzimler ve hormonları ise az miktarda yapılarında bulundurulur. Balık eti esansiyel aminoasitleri (treonin, valin, lösin, izolösin, metiyonin, fenilalanin, triptofan, lizin, histidin, arginin) en uygun oranda içermektedir (Burt, 1988; Göğüş ve Kolsarıcı, 1992).

Balık eti, zengin protein içeriği ve yapısında bulunan çoklu doymamış yağ asitleri ile vücudun temel besin maddeleri ihtiyacını karşılaması, insan fizyolojisi ve metabolik fonksiyonları üzerinde olumlu etki yapması yönüyle hastalıklardan korunma ve sağlıklı bir yaşam sürdürmede önemli besin maddeleri arasında gösterilmektedir (Anonim, 2010).

Bu bilgiler ışığında balık, dengeli ve sağlıklı beslenmede önemli bir besin kaynağını oluşturmaktadır. Ülkemizde yaygın olmayan balık etinin tüketiminin teşviki ve yaygınlaştırılması, dengeli ve sağlıklı beslenme açısından çok büyük bir önem teşkil etmektedir.

Ülkemizin çeşitli bölge ve şehirleri arasında dahi balık eti tüketiminde önemli farklılıklar görülmektedir (Elbek vd. 1999; Çolakoğlu vd., 2006; Şen vd., 2008). Bu sebeple balık eti tüketiminin bölge ve illere göre mevcut durumun ortaya çıkarılması balık etini teşvik ve yaygınlaştırma çalışmaları için de çok önemlidir.

Elazığ ili üç tarafı göllerle çevrili bir yarım ada durumunda olup, bu sularda yapılan avcılık ve yetiştiricilikten kayda değer miktarda balık üretimi gerçekleştirilmektedir. Tatlı su balıklarının yanı sıra Karadeniz ve Marmara Denizi'nden avlanan deniz balıkları da pazarda satışa sunulmaktadır (Şen vd 2008).

Çalışmamızla, Elazığ ilinde yaşayan kişilerin balık tüketim alışkanlıkları ve tercihleri ile mevcut durumun ortaya konulması amaçlanmıştır.

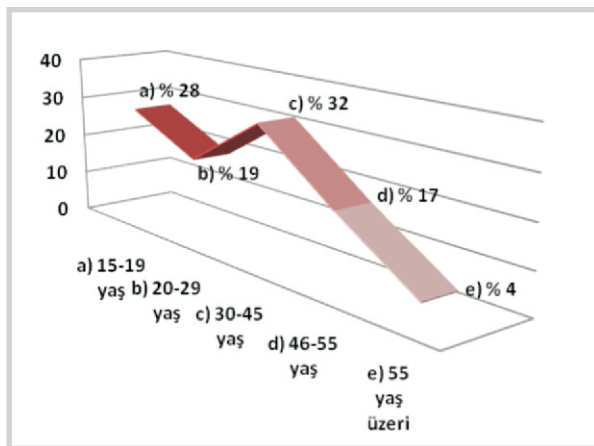
Materyal ve Metot

Bu çalışma, Elazığ İli merkezinde balık tüketim alışkanlığı ve tercihini belirlemeye yönelik, 2013 yılı içerisinde rastgele olarak seçilen 350 kişiye 23 sorudan oluşan anket formlarının dağıtılarak cevaplandırılmalarının sağlanması sonucunda gerçekleştirilmiştir. Ankete katılanların 182'si (%52) erkek ve 168' (%48) kadındır. Uygulanan ankette, kişilere en fazla tercih ettikleri; beslenme şekli, tüketilen balık türü, tüketim miktarları, tüketim sıklığı, tüketim şekilleri ve tüketim tercihinin belirleyen sebepler v.b. konularda sorular yöneltilmiştir. Mevzu ile ilgili önceden yapılmış araştırma ve istatistik verilerinden faydalanılmıştır. Anket verileri excell veri analiz programı ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

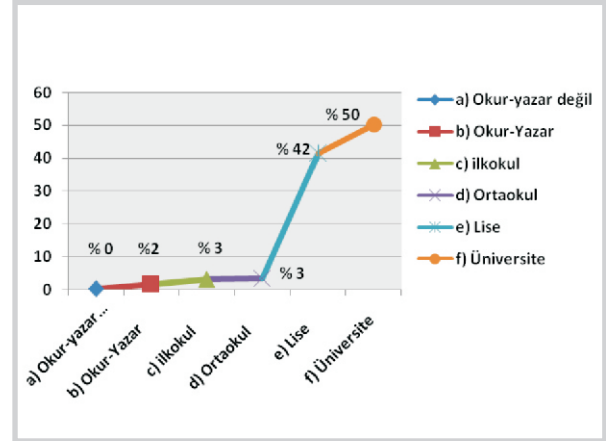
Tüketici Profili

Katılımcıların; %32'si 30-45 yaş, %28'i 15-19 yaş, %19'u 20-29 yaş, %17'si 46-55 yaş aralığı ve % 4'lük kısmı da 55 yaş üzeri olduğu belirlenmiştir (Şekil 1).



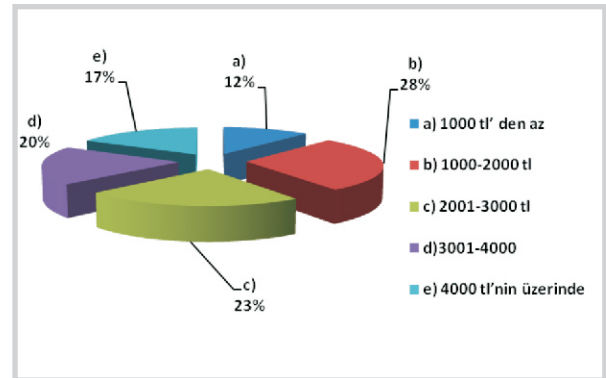
Şekil 1. Yaş grubu

Kişilerin %50'si üniversite, %42'si lise, %3'ü ortaokul, %3'ü ilkokul, %2'sinin de sadece okuryazar eğitim düzeyinde oldukları görülmüştür (Şekil 2).



Şekil 2. Eğitim düzeyi

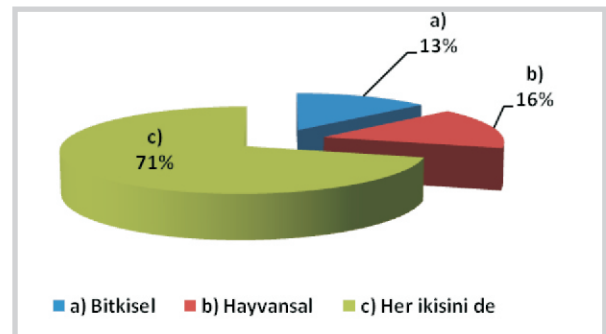
Katılımcıların; %12'si 1000 tl'den az, % 8'i 1000-2000 tl, %23'ü 2001-3000 tl, %20'si 3001-4000 tl ve %17'si de 4000 tl'den fazla aylık aile gelirinin olduğunu beyan etmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Aylık aile geliri

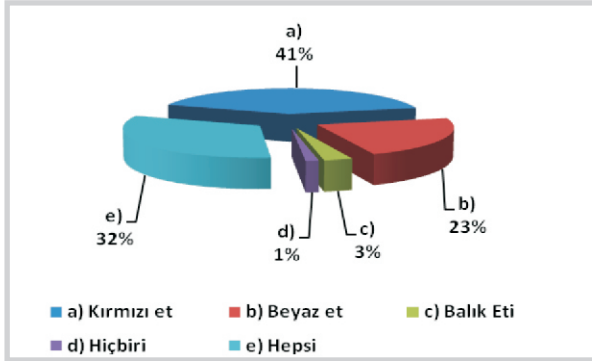
Bitkisel-Hayvansal Ürün Tüketimi

Tüketicilerin beslenme tercihi olarak %15.71'i hayvansal, %13.43'ü bitkisel ve %70.86'sı da her iki tür ürünü tercih ettikleri görülmüştür (Şekil 4).



Şekil 4. Bitkisel-hayvansal ürün tüketim tercihi

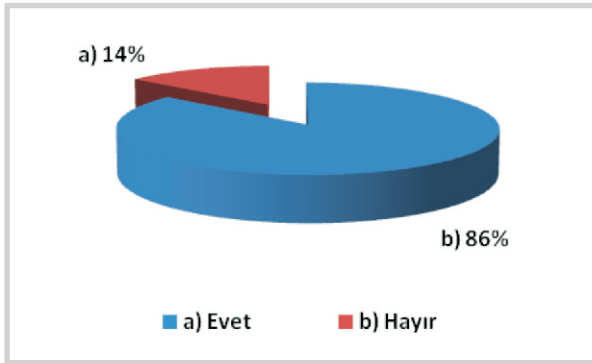
Hayvansal ürünlerden sırasıyla %40.86 kırmızı et, %22.57 beyaz et (kanatlı), %3.14 balık eti ve %32 de her üç et türünü de tercih etmektedirler. %1.43'ü ise hiçbir et ürününü tüketmediklerini belirtmişlerdir (Şekil 5).



Şekil 5. Hayvansal ürünlerden hangisini daha çok tüketiyorsunuz?

Balık Eti Tüketimi

Katılımcıların %86'sı balık etini sevdiğini, %14'ü ise sevmediklerini ifade etmişlerdir (Şekil 6).



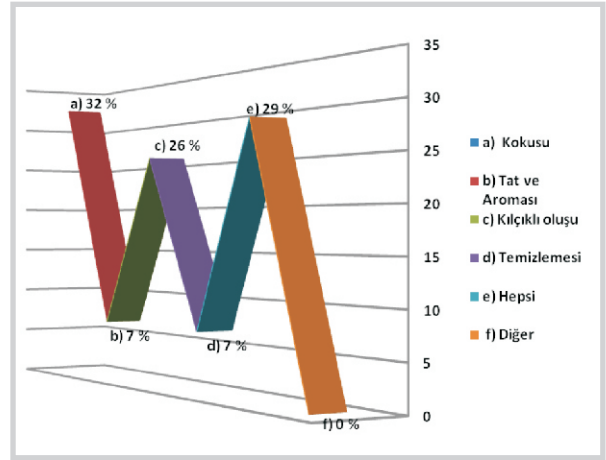
Şekil 6. Balık etini seviyor musunuz?

Balık etini beğenmeme sebebini ise; % 32.22'si balığın kokusu, % 25.56'sı kılçıklı oluşu, %6.67'si aroması, %6.67'si temizlemesi ve %28.89'u da bütün bu sebeplerin hepsini göstermektedirler (Şekil 7).

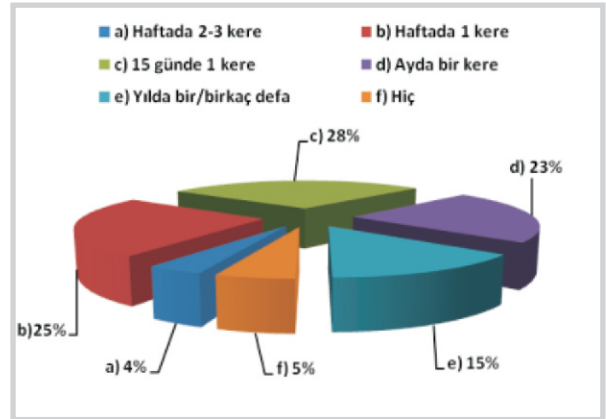
Tüketim Sıklığı

Tüketicilerin %28.29'u on beş günde bir, %25.14'ü haftada bir, %22.57'si ayda bir, %14.57'si yılda birkaç, %4'ü haftada iki-üç

defa balık eti tükettiklerini ve %5.43'ü ise hiç balık tüketmediklerini belirtmişlerdir (Şekil 8).



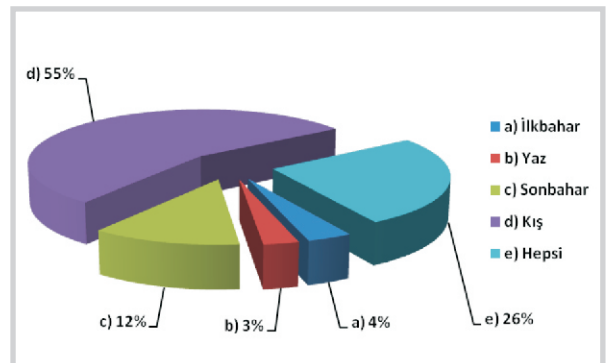
Şekil 7. Balık etinin beğenilmeme sebebi.



Şekil 8. Hangi sıklıkta balık tüketiyorsunuz?

Mevsimlere Göre Tüketim

Anket sonuçlarına göre Elazığ ilinde tüketim öncelikli %55.35 kış, %12.01 sonbahar, %3.66 ilkbahar, %2.87 yaz ve %26.11 bütün mevsimlerde gerçekleşmektedir (Şekil 9).

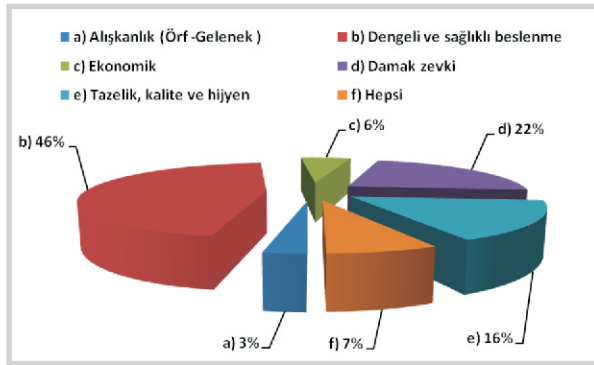


Şekil 9. Balığı hangi mevsimde tüketiyorsunuz?

Elazığ ili tüketicilerinin verdiği bu bilgiler doğrultusunda kişi başına yıllık balık tüketimi 3.30 kg/yıl hesaplanmıştır. Bu miktar ülkemiz ortalamasının da (6.33 kg/yıl) oldukça altında bir sonuçtur.

Balık Etini Tercih Sebebi

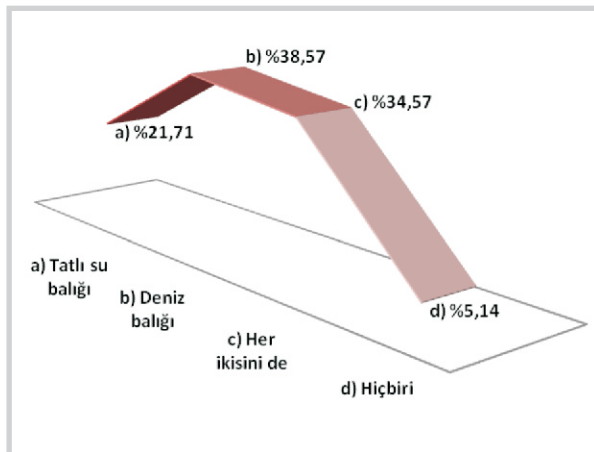
Tüketiciler %45.67'si balık etini sağlıklı ve dengeli beslenme, %22.41'i damak zevki, %16.27'si tazelik, kalite ve hijyen, %5.71'i ekonomik, %2.75'i alışkanlık (örf-gelenek) ve %7.19'u tüm sayılan sebeplerden dolayı tercih ettiklerini beyan etmişlerdir (Şekil 10).



Şekil 10. Balık etini tercih sebebi.

Tatlı-Tuzlu Su Balık Tercihi

Ankete katılan Elazığ tüketicisi %38.57 deniz balığını, %21.71 tatlı su balığını, %34.57 her iki tür balığı da tükettiklerini ifade etmişlerdir. %5.14'lük bir tüketici ise hiçbir balık türünü tüketmediklerini belirtmişlerdir.

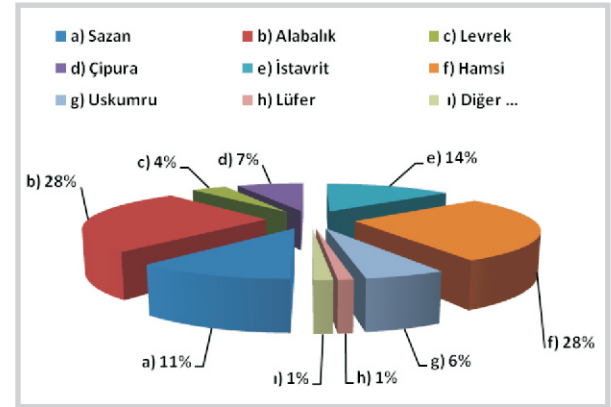


Şekil 11. Tatlı su-deniz balığı tercihi.

Bu değer hangi sıklıkta balık tüketiyorsunuz sorusunun sonucu olan %5.43 ile örtüşmekte ve anket çalışmasının güvenilirliğini pekiştirmektedir (Şekil 11).

Tüketilen Balık Türleri

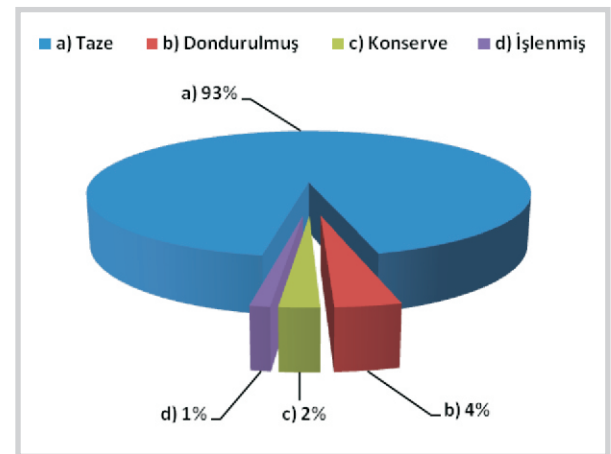
Elazığ ili balık tüketicilerinin %27.60'ı hamsi, %27.47'si alabalık, %14.21'i istavrit, %11.23'ü sazan, %7.44'ü çipura, %5.68'i uskumru, %3.92'u levrek, %1.08'i lüfer ve %1.3'sü ise diğer balık türlerini ağırlıklı ve öncelikli olarak tükettiklerini bildirmişlerdir (Şekil 12).



Şekil 12. En fazla tüketilen balık türleri.

Balık Satın Alma Şekli

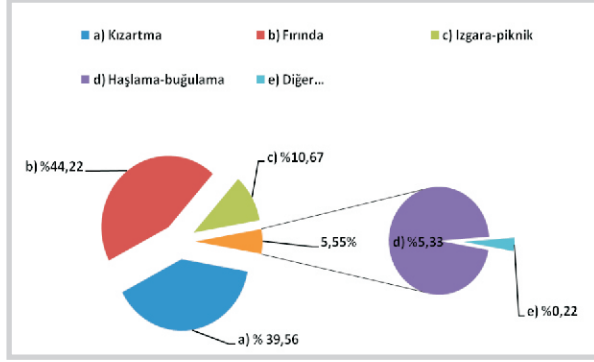
Tüketiciler balığı %92.94 taze, %3.67 dondurulmuş, %2.26 konserve, %1.13 işlenmiş (tütsüleme-kurutma v.b.) olarak satın almaktadırlar. (Şekil 13)



Şekil 13. Balığı ne şekilde satın alıyorsunuz?

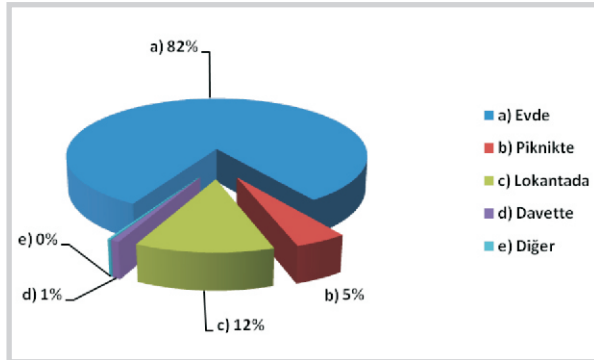
Balığı Tüketim Şekli

Katılımcılar balığı genelde %44.22 fırında pişirme, %39.56 tavada kızartma, %10.67 ızgara-piknik, %5.33 haşlama-buğulama ve % 0,22 diğer tüketim şekillerinde yemeği tercih etmektedirler (Şekil 14).



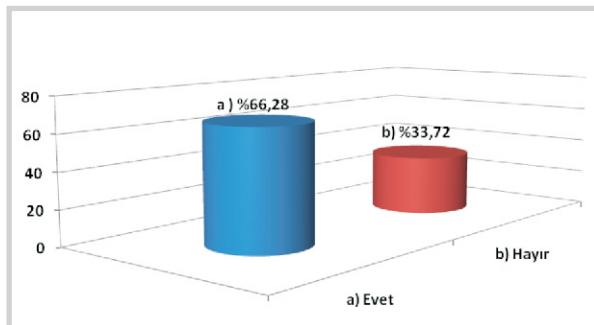
Şekil 14. Tüketim şekli

Balığı genelde nerede tüketiyorsunuz sorusunu da, % 81.72 evde, %12.53 lokantada, % 4.70 piknikte ve % 1.04 davet-tören v.b. ortamda diye cevaplamışlardır (Şekil 15).



Şekil 15. Balığı genelde nerede tüketiyorsunuz?

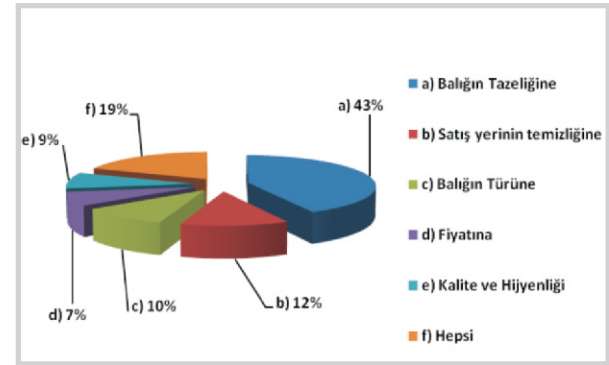
Anket sonucuna göre balık satın alırken %66.28 fiyatının önemli olduğunu, %33.72 ise olmadığını belirtmişlerdir (Şekil 16).



Şekil 16. Balık satın almanızda fiyatı sizin için önemlidir?

Tüketicilerin Balık Satın Alırken Dikkat Ettiği Konular

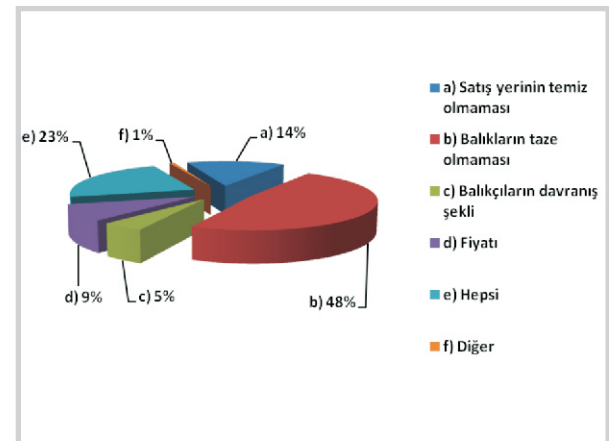
Elazığ tüketicisi, balığı satın alırken nelere dikkat ediyorsunuz sorusuna, %42.56'sı balığın tazeliğine, %12.40'ı satış yerinin temizliğine, %10.31'i balığın türüne, %8.59'u kalitesi ve hijyenikliğine, %7.25'i fiyatına ve %18.89'u da sayılan bütün şartlara diye cevaplamışlardır (Şekil 17).



Şekil 17. Balığı satın alırken nelere dikkat ediyorsunuz?

Tüketicilerin Balık Satın Alırken Olumsuz Etkilendikleri Hususlar

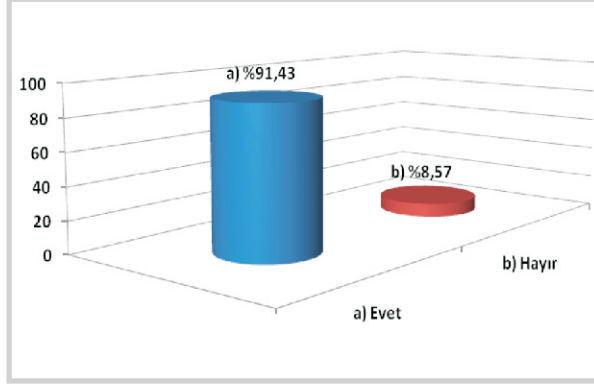
Tüketicilerin %48.29'u satışı yapılan balıkların taze olmaması, %14.39'u satış yerlerinin temiz olmaması, %9.02'si fiyatı, % 4.88'i balıkçıların davranış şekli, %0.73'ü diğer ve %22.69'u sayılan tüm sebeplerden dolayı satın alma ve tüketimde olumsuz yönde etkilendiklerini ifade etmişlerdir (Şekil 18).



Şekil 18. Balık satın alırken nelerden olumsuz etkileniyorsunuz?

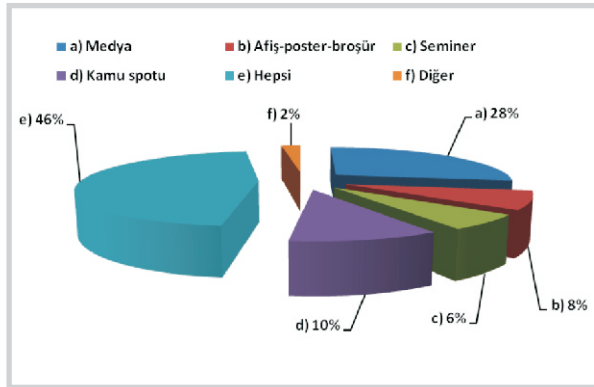
Dengeli ve Sağlıklı Beslenmede Balığın Önemi ve Halka Duyurulması

Yine anket çalışmasına göre kişilerin %91.43'ü dengeli ve sağlıklı beslenmede balığın önemini bildiklerini, % 8.57'si ise yeterli bir bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir (Şekil 19).



Şekil 19. Dengeli ve sağlıklı beslenmede balığın önemini biliyor musunuz?

Tüketiciler "Balık etinin sağlıklı ve dengeli beslenmedeki yeri ve öneminin, halka nasıl duyurulmasını istersiniz?" sorusuna %27.58 medya, %10.31 kamu spotu, %7.80 afiş-poster ve broşür, %6.13 seminer, %2.23 diğer (şenlik-etkinlik v.b) ve % 45.96 ise tüm sayılan araç ve iletişim yollarıyla diye cevaplamışlardır (Şekil 20).



Şekil 20. Balık etinin dengeli ve sağlıklı beslenmedeki yeri ve öneminin, nasıl duyurulmasını istersiniz?

Tartışma ve Sonuç

Anket çalışmamıza göre, Elazığ halkı sofrasında bitkisel ve hayvansal tür dengeli bir

beslenmeyi tercih etmektedir. Balık eti yüksek bir oranla (%86) sevilmesine rağmen tüketimde, kırmızı ve beyaz etten sonra üçüncü ve son sırada yer almaktadır. Ülkemizin çeşitli bölge ve illerinde de durum bundan farklı değildir. Bunda önemli etkenlerin sofraya kültürü, alışkanlık ve damak zevkinin etkili olduğu düşünülmektedir. Kişilerin balık etini özellikle sağlıklı ve dengeli beslenmek amacıyla tükettikleri belirlenmiştir.

Tüketici beyanları esas alınarak yapılan değerlendirmeye göre Elazığ'da mevsimsel olarak toplam tüketim sırasıyla 35,72 kg ilkbaharda, 19,88 kg yazda, 114,18 kg sonbaharda, 596,06 kg kışta ve 326,60 kg tüm mevsimler genelinde olmak üzere toplamda 1092,44 kg olarak gerçekleşmiştir. Kişi başına yıllık balık tüketimi ise 3.30 kg/yıl olarak hesaplanmıştır. 2004 yılında yapılan benzeri bir çalışmada kişi başına 0.785 kg/yıl olarak hesaplanmıştır (Şen vd. 2008). Fakat bu hesaplamada tüketici beyanı yerine, balık satış yeri resmi değerleri esas alınmıştır. Kişi başı tüketimde, aradan geçen dokuz yıl sonrasında yaklaşık dört katın üzerinde bir artış olduğu görülmektedir.

Bu artışta, son yıllarda balık etinin önemiyle ilgili bilgi ve haberlerin sıkça yazılı ve görsel medyada işlenmesi, seminer v.b eğitim çalışmaları ile tüketicinin daha çok bilinçlenmesi, sektöre yönelik devlet kanalıyla yapılan teşviklerin yetiştiricilik üretimine katkısı ve ekonomik refah düzeyi gibi faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. 2010 yılı Tunceli İli'nde yapılan benzer diğer bir çalışmada, kişi başına tüketim 4.1 kg/yıl olarak hesaplanmıştır (Yüksel vd., 2011). Elazığ İli'nin bu sonucu geçen yıllara nazaran olumlu, Tunceli İli'yle karşılaştırıldığında yetersiz, Türkiye geneli kişi başına düşen balık tüketimi (6.33 kg/yıl) ile kıyaslandığında ise oldukça düşük bir seviyededir.

Elazığ'da büyük bir alabalık yetiştiriciliği ve sazangil avcılığı ile üretim potansiyeli olmasına rağmen deniz balıklarının daha fazla tüketildiği tespit edilmiştir. Bir deniz balığı olan hamsi %27.60'lık oran ile ilk, % 27.47'lik oranla alabalık ise ikinci sırada en fazla tüketilen balık türleridir. Bu iki balığı sırasıyla istavrit (%14.21) ve sazan (%11.23) türleri takip etmektedir.

Tüketicilerin tamamına yakını (%93) balığı taze (ham ve işlenmemiş) olarak satın almaktadır. Bu oran ülke genelinde %70 civarındadır. Tüketim şekli ise birinci sırada (%44) fırında (ekmek-pide fırını) pişirme, ikinci sırada (%40) tavada kızartma yöntemiyledir. 2004 yılına ait çalışmada ise %61'lik oranla kızartma usulü birinci sırada yer almaktadır (Şen vd. 2008). Bu farklılığın oluşmasında, son yıllarda basın ve medyada kızartmanın sağlığa zararlı olduğuna dair olumsuz haber ve bilgilerin sıkça işlenmesi, ev ortamına kızartma kokusunun sinmesini engelleme tedbir arayışları ve ayrıca tüketicilerin daha fazla bilinçlenmesi gibi sebeplerin önemli bir rol teşkil ettiği düşünülmektedir. Katılımcıların %82 gibi büyük bir çoğunluğu, balığı evde yemeği tercih etmektedirler.

Kişilerin balık satın alırken en önemli buldukları konular, balığın tazeliği, satış yerinin temizliği ve satışı yapılan balığın türü olarak ön plana çıkmaktadır. Tüketicilerin büyük çoğunluğu balık satın alırken fiyatına büyük önem vermektedir. Satılan balıkların taze olmaması, satış yerlerinin temiz olmaması ve fiyatların yüksek olması gibi sebeplerin balık satın almaya ve tüketime olumsuz yansıdığı görülmüştür.

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%91) dengeli ve sağlıklı beslenmede balığın önemini bildiklerini belirtmelerine rağmen bu sonuç sofraya pek olumlu olarak yansımamaktadır.

Kişiler yine de "Balık Etinin Sağlıklı ve Dengeli Beslenmedeki Yeri ve Öneminin" özellikle basın, medya, kamu spotu ve diğer iletişim vasıtalarıyla halka duyurulmasının devamı ve ısrarı üzerinde durmaktadırlar.

Elazığ ili, avcılık ve yetiştiricilik yoluyla toplam 13.153 ton/yıllık balık üretimi ile Türkiye sıralamasında önemli bir yere sahip olmasına rağmen bu değerın tüketime gereğince yansımadağı görülmektedir. Elazığ halkının, dengeli ve sağlıklı beslenme için mevcut su kaynaklarından daha iyi yararlanması ve bu kaynaklardan elde edilecek su ürünlerinin de daha iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. İlimiz su ürünleri sektörünün gelişimini de doğrudan ilgilendiren kişi başı tüketim miktarını artıracak çalışmaların, hiç vakit kaybetmeden ortaya konulması ve desteklenmesi çok büyük bir önem arz etmektedir.

Kaynaklar

- Adıgüzel, F., Civelek, O., Sayılı, M. ve Büyükbay, E.O. 2009. Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu, GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(2): 35-43.
- Anonim, 2007. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Dokuzuncu Kalkınma Planı, Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Yayın No: DPT: 2719-ÖİK: 672, Ankara.
- Anonim, 2010. <http://www.gundemsaglik.com/haberler/saglikli-beslenmede-suurunlerinin-onemi/>. Erişim tarihi; 23.02.2010.
- Anonim, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Elazığ İl Müdürlüğü, Elazığ.
- BAKA, 2012. Su Ürünleri Sektör Raporu Aralık 2012 Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
- Cevger, Y., Aral, Y., Demir, P. ve Sarıözkan, S. 2008. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İtern Öğrencilerinde Hayvansal Ürünlerin Tüketim Durumu ve Tüketici Tercihleri, Ankara Üniv. Vet. Fak. Derg., 55:189-194.
- Şen, B., Canpolat, Ö., Sevim, A.F. ve Sönmez, F. 2008. Elazığ İlinde Balık Eti Tüketimi. Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bil. Dergisi, 20(3): 433-437.

- Dağtekin, M. ve Ak, O. 2007. Doğu Karadeniz Bölgesinde Su Ürünleri Tüketimi, İhracat ve İthalat Potansiyeli, SUMAE Yunus Araştırma Bülteni, 7(3): 14-17.
- Burt, J.R. 1988. Fish Smoking and Drying. Elsevier Applied Science Publishers LTD, London and New York, 166 p
- Çolakoğlu, F.A., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yiğın, Ç. ve Ormancı, H.B. 2006. Çanakkale İlindeki Su ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1/3): 387-392.
- Elbek, A.G., Emiroğlu (İşgören), D.ve Saygı, H. 1999. İzmir İlinde Su Ürünleri Tüketimi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları No: 57, Bornova, İzmir.36s
- FAO, 2012. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
- Göğüş, A.K. ve Kolsarıcı, N. 1992. Su Ürünleri Teknolojisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1243, Ders Kitabı: 358. Ankara
- Kutlu ve Balçık Mısır, 2007. Bölgemizde Su Ürünleri İşleme Değerlendirme Tesislerinin Gelişimi, SÜMAE Yunus Araştırma Bülteni, 7:1, Mart 2007 Trabzon.
- Saygı, H., Saka, Ş., Fırat, K. ve Katağan, T. 2006. İzmir Merkez İlçelerinde Kamuoyunun Balık Tüketimi ve Balık Yetiştiriciliğine Yaklaşımı, E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1-2): 133-138.
- Şenol, Ş. ve Saygı, H. 2001. Su Ürünleri Tüketimi İçin Bir Ekonometrik Model, E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 18(3-4): 383-390.
- TUIK, 2012 Türkiye İstatistik Kurumu.
- Yüksel, F., Karaton Kızıgın, N. ve Özer, İ.Ö. 2011. Tunceli İli Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi, G.Ü. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 3(2-5): 28-36.