

ORDU İLİ FATSA VE AYBASTI İLÇELERİNDE BALIK TÜKETİMİ ALİ KANLIKLARININ KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ

İnceleyen: **BALIK****, Ceran YARDIMCI, Olgu TURHAN

*Ordu Üniversitesi, Fatsa Deniz Bilimleri Fakültesi, Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği Bölümü,
Fatsa, Ordu*

ÖZET

Ülkemizin Doğu Karadeniz Bölgesinde yer alan Ordu ilinin Karadeniz sahilinde yer alan Fatsa İlçesi ile denizden yaklaşık 55 km içeride kalan Aybastı İlçesi halklarının balık tüketimi alışkanlıkları karşılaştırmalı olarak araştırılmıştır. Her iki ilçede toplam 600 birey ile yüz yüze yapılan anket çalışmalarında elde edilen sonuçlara göre halkın Fatsa İlçesi'nde %95,8'inin, Aybastı İlçesi'nde %90,6'sının balık tükettiği saptanmıştır. Haftada birden fazla balık tüketenlerin oranı Fatsa İlçesi'nde %17,4 iken, Aybastı İlçesi'nde %10,4, haftada bir ya da 15 günde bir balık tüketenlerin oranları toplamı ise her iki ilçede de yaklaşık %70 olarak belirlenmiştir. Her iki ilçede de en fazla tüketilen balık türünün hamsi olduğu, bu balık türünü sırasıyla istavrit ve mezigit balığının izlediği anlaşılmıştır. Taze balık tüketim oranı Fatsa İlçesi'nde %97,2, Aybastı İlçesi'nde %98,2 olarak belirlenmiştir. Kültür balık tüketenlerin oranı ise %2'nin altında bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ordu, Fatsa, Aybastı, Balık tüketimi alışkanlıkları

COMPARATIVELY INVESTIGATION OF FISH CONSUMPTION HABITS OF PEOPLE IN FATSA AND AYBASTI DISTRICTS OF ORDU PROVINCE

ABSTRACT

Fish consumption habits of people in Fatsa extending in the Blacksea coast and in Aybastı located about 55 km away from the sea of Ordu Province situated in the North-eastern of Turkey were comparatively investigated. It was determined that 95.8% local people from Fatsa and 90.6% from Aybastı have consumed fish due to the results conducted face to face with a total 600 individuals from the survey study both in two districts. It was also determined that ratio of the fish consumption by

* ibalik@odu.edu.tr

people more than once a week was 17.4% in Fatsa whereas it was 10.4% in Aybastı and the sum of ratios of fish consumption by people once a week or fortnight were about 70% in both districts. It was determined that anchovy was the most consumed fish species in both town and this species was followed by horse mackerel and whiting. The rates of people consumed fresh fish were determined as 97.2% in Fatsa and 98.2% in Aybastı. The rate of farmed fish was found less than 2% for both districts.

Keywords: Ordu, Fatsa, Aybastı, Fish consumption habits

1. G R

Geli mi ülkelerde toplumlar, sağlıklı yaşam için beslenmenin ne kadar önemli olduğunu farkındadırlar. Bu nedenle, biyolojik değeri yüksek hayvansal proteinli gıda tüketimi milletlerin gelişiminin bir ölçüsü haline gelmiştir. Bu tür ülkelerde günlük protein tüketiminin %59,2'si, gelişmekte olan ülkelerde %12,8'i hayvansal gıdalardan sağlanmaktadır. Türkiye'deki hayvansal protein tüketimi ise gelişmiş ülkelerin 1/3'ü düzeyindedir. Oysa protein ihtiyacının en azından üçte biri, hayvansal ürünlerden sağlanmalıdır. Bu da günlük ortalama 35 g hayvansal protein tüketilmesi demektir. Bunun için; süt, yumurta, beyaz et ve kırmızı etin günlük olarak düzenli şekilde tüketilmesi önemlidir [1].

Dünya nüfusunun hızla artması ve insanların yeni protein kaynaklarına yönelmesi sonucu balığın besin maddeleri arasındaki daha fazla değeri kazanmıştır. Bir besin maddesinin kalitesi, taşıdığı proteinli maddelerin sindirim kanalında enzim etkisiyle çabuk çözünebilir nitelikte olmasına bağlıdır. Balıkta proteinleri çabuk çözünme, kolay sindirilebilir özellikleriyle hem yetişmekte olanlar, hem de bedeni ve zihinsel faaliyetlerde bulunanlar için büyük önem taşımaktadır. Kişi başına tüketilen su ürünleri miktarının dünya ortalaması 18 kg, Avrupa ülkeleri ortalaması 23 kg civarında iken, ülkemiz ortalaması 8,2 kg'dır. Ülkesel bazda ise FAO (2012) istatistiklerine göre 2009 yılındaki kişi başına düşen yıllık su ürünleri miktarı İtalya'da 88,3 kg, Japonya'da 54,5 kg, İspanya'da 43,2 kg'dır (Tablo 1) [2]. Aradaki bu farklardan dolayı Türkiye'de kişi başına tüketilen su ürünleri miktarı oldukça düşüktür. Mevcut tüketim de ülke genelinde homojen bir dağılım göstermemektedir. Üretim yoğun olduğu denize kıyısı olan yerleşim yerlerinden iç bölgelere doğru gidildikçe tüketim giderek azalmaktadır. Ülkemiz ortalaması olan 8,2 kg'lık kişi başına düşen yıllık su ürünleri tüketimi denize kıyısı olan bölgelerde bu miktarın bir hayli üzerinde iken, özellikle Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgelerinde bu miktarın oldukça altındadır. Atay ve ark. (2000)'na göre, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde 20-25 kg civarında olan kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 1 kg'ın altına inmektedir [3]. Bu bölgesel farklılıklarda, beslenme alışkanlığının yanı sıra ülkemizde daha çok taze olarak tüketilen su ürünlerinin her mevsim temin edilememesi, fiyatının yüksek olması, halkın alım gücü gibi birçok

faktör etkili olmaktadır. Kişi başına düşen su ürünleri tüketim miktarını etkileyen bir diğer faktörde üretim miktarı ve nüfus artıdır. Türkiye de kişi başına düşen yıllık su ürünleri tüketimi 1985 yılında 8,9 kg iken, 1988-1990 yılları arası ortalama 6,7 kg olmuştur, 1991 yılında ise 5,4 kg'a düşmüştür. 1994 yılında bu miktar üretimdeki artışa paralel olarak 8,1 kg'a yükselmiştir [3].

Tablo 1. Bazı ülkelerin 2009 yılında kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarları[2]

Ülke	kg
Avustralya	88,3
Japonya	54,5
İspanya	43,2
Fransa	33,8
İtalya	25,0
İngiltere	21,1
ABD	21,9
Hollanda	19,7
Tunus	12,0
Fas	11,2
Türkiye	8,2

Türkiye'nin su ürünleri tüketiminde dünya ortalamasına ulaşması için mevcut üretimini 2 kat, AB seviyesine ulaşması için ise 3 kat artırması gerekmektedir [4]. Bunun yanı sıra, ülkemizde tüketilen su ürünleri içerisindeki oranı sadece %2 civarında olan iken su ürünlerinin oranı mutlaka artırılmalıdır. Bu da ancak halka ulaşılabilir su ürünleri tüketimi artırılmasıyla mümkündür.

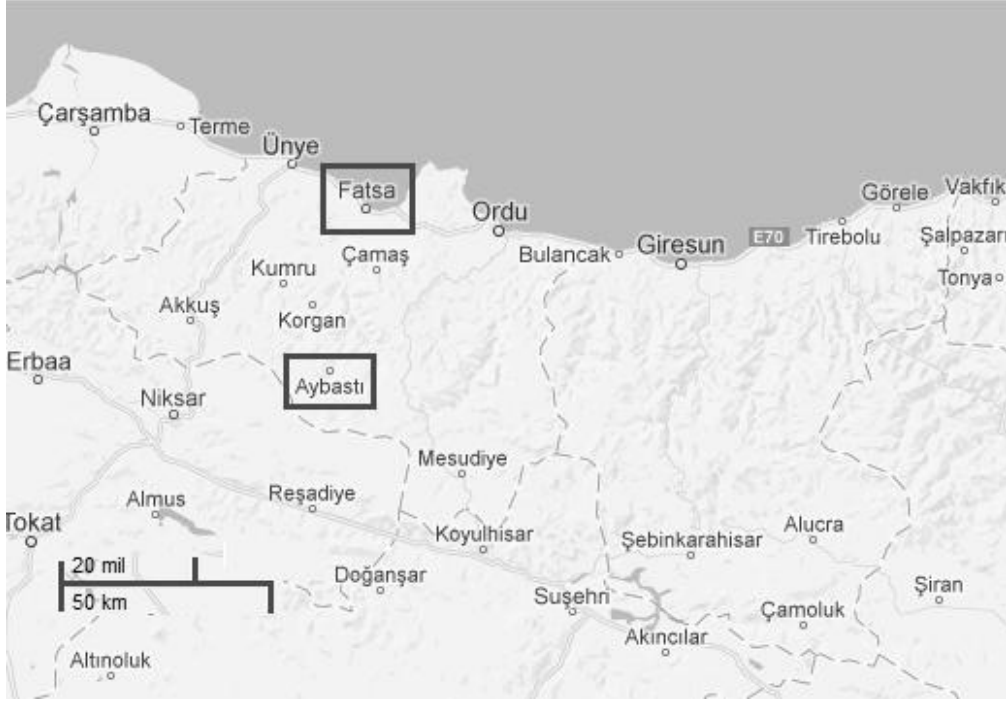
İnflasyonist su ürünleri tüketiminin yaygınlaşmasıyla balıkçılığın daha çok ucuz olduğu aylarda de il yıl boyunca tüketilmesi ve dolayısıyla halkın daha sağlıklı beslenmesi sağlanacaktır.

Bu araştırma ile toplumların sağlıklı beslenmesinde önemi tartışılmayan balık tüketiminin, Karadeniz kıyısında yer alan Fatsa İlçesi ile 55 km içeride yer alan Aybastı İlçesi arasında nasıl bir farklılık gösterdiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada, 2012 yılı Mayıs ayında Ordu iline bağlı Fatsa ve Aybastı ilçelerinde gerçekleştirilmiştir. Fatsa İlçesi, Ordu il merkezine yaklaşık 40 m batısında Karadeniz kıyısında yer almaktadır. İlçe merkezi nüfusu 69000'dir. Aybastı İlçesi ise Fatsa İlçesi'nin güneyinde yaklaşık 55 km içeride yer almaktadır. Deniz seviyesinden yüksekliği 730 m olan bu ilçenin merkez nüfusu yaklaşık 14000'dir.

(ekil 1). Her iki ilçede de toplam 600 kişiye ekte verilen Tablo1’de yer alan anket soruları yöneltilmiştir. Ankette yer alan sorulara verilen cevaplara göre her iki ilçede halkın balık tüketimi, en çok tüketilen türler, balık tüketimini etkileyen faktörler ve tüketim ekli kar ıla tırmalı olarak araştırılmıştır.



ekil 1. Araştırmanın yapıldığı Fatsa ve Aybastı ilçelerinin denize olan konumları

3. BULGULAR

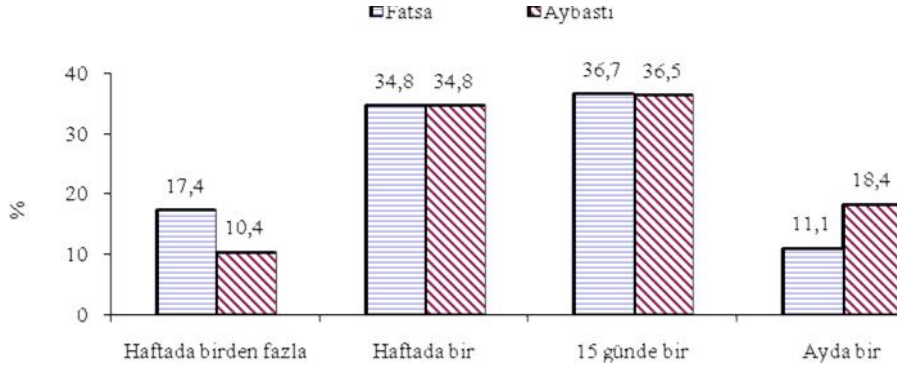
Anket çalışmasına katılanların Fatsa İlçesi’nde %82,4’ü, Aybastı İlçesi’nde ise %92,5’i erkek’tir. Eğitim durumlarına göre ise Fatsa İlçesi’nde %34,7’si ortaokul, %30’u üniversite mezunu iken, Aybastı İlçesi’nde ortaokul mezunlarının oranı %31,5, üniversite mezunlarının oranı ise %15,8 olarak tespit edilmiştir. Mesleklerine göre yapılan sınıflandırmaya göre de, Fatsa İlçesi’nde %44,8’inin serbest meslek sahibi, % 20,1’inin öğrenci olduğu, Aybastı İlçesi’nde ise %33,8’inin serbest meslek sahibi, % 30,4’ünün çiftçi olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Gelir seviyelerine göre yapılan derlendirmelerde ise, aylık geliri 500 TL ve altında olanların oranının Aybastı İlçesi’nde Fatsa İlçesi’ne göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Geliri aylık 2000 TL ve üzerinde olanların oranı ise Fatsa İlçesi’nde Aybastı İlçesi’nin iki katından daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

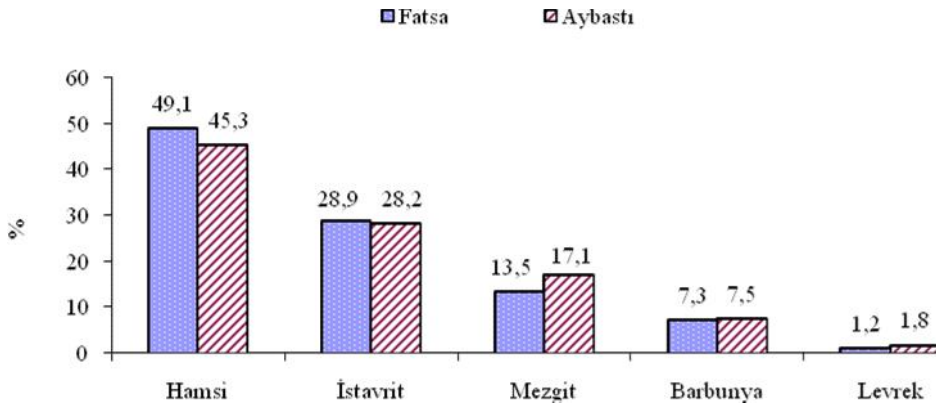
Tablo 2. Ankete katılanların cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki ve gelir düzeyi

		Fatsa (%)	Aybastı (%)
Cinsiyet	Kadın	17,6	7,5
	Erkek	82,4	92,5
	Okumamı	2,5	7,6
Eğitim Düzeyi	İlkokul	12,8	20,3
	Ortaokul	34,7	31,5
	Lise	20,0	24,8
	Üniversite	30,0	15,8
	Öğretmen	4,6	20,3
	Çiftçi	2,1	30,4
Mesleki	Memur	11,2	8,2
	Emekli	15,0	8,8
	Serbest	44,8	33,8
	Ev hanımı	2,2	1,2
	Öğrenci	20,1	10,3
	0-500 TL	9,4	13,3
Gelir Düzeyi	500-1000 TL	30,2	36,2
	1000-2000 TL	33,7	37,7
	2000 TL >	26,7	12,8

Yapılan anket sonuçlarına göre halkın Fatsa İlçesinde % 4,2'si, Aybastı İlçesinde % 9,4'ü hiç balık tüketmemektedir. Tüketim sıklığı bakımından ise Fatsa İlçesinde halkın %36,7'si 15 günde bir, %34,8'i haftada bir, % 17,4'ü haftada birden fazla, %11,1'i de ayda bir kez balık tüketmektedir. Aybastı İlçesinde de haftada bir ve 15 günde bir kez balık tüketenlerin oranı Fatsa İlçesiyle benzerlik göstermiştir. Ancak bu ilçede Fatsa'ya göre haftada birden fazla kez (%10,4) balık tüketenlerin oranı daha düşük, ayda bir kez balık tüketenlerin oranı (%18,4) ise daha yüksek bulunmuştur (ekil 2). Her iki ilçede de en fazla tüketilen balık türünün (Fatsa'da %49,1; Aybastı'da %45,3) hamsi olduğu belirlenmiştir. Bu balık türünü iki ilçede de benzer oranlar ile istavrit, mezigit ve barbunya türleri izlemiştir (ekil 3).



ekil 2. Ankete katılanların balık tüketim sıklığı

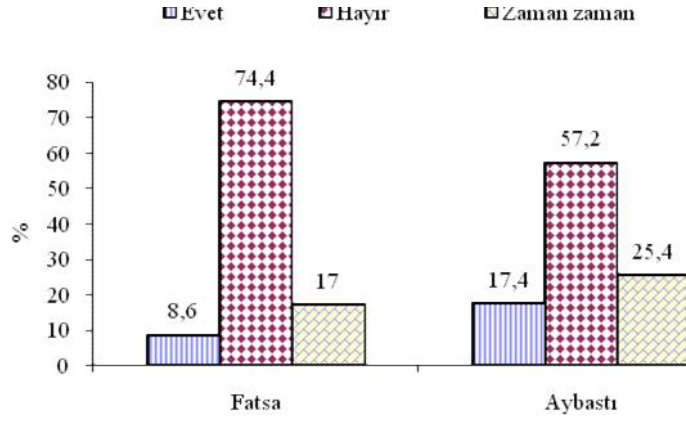


ekil 3. Ankete katılanların en çok tercih ettikleri balık türleri

Ülkemizde i lenmi ya da dondurulmu su ürünleri tüketimi alı kanlı mın oldukça dü ük oldu u bilinen bir gerçektir. Bu çalı mada da halkın Fatsa İçesinde %97,2'sinin, Aybastı İçesinde %98,2'sinin su ürünlerini taze olarak tüketmeyi tercih ettikleri tespit edilmi tir. Taze tüketim dı nda Fatsa İçesinde %2,8'inin, Aybastı İçesinde %1,8'inin konserve balık tükettikleri anla ılmı tir. Di er taraftan, balıktenini severek tüketenlerin oranı Fatsa'da %44,2 bulunurken, bu oran Aybastı'da %35,2 olarak bulunmu tur. Balık fiyatlarını yüksek bulanların oranı ise Fatsa İçesinde %53,1, Aybastı İçesinde %58,1 olarak belirlenmi tir. Balıkteninin

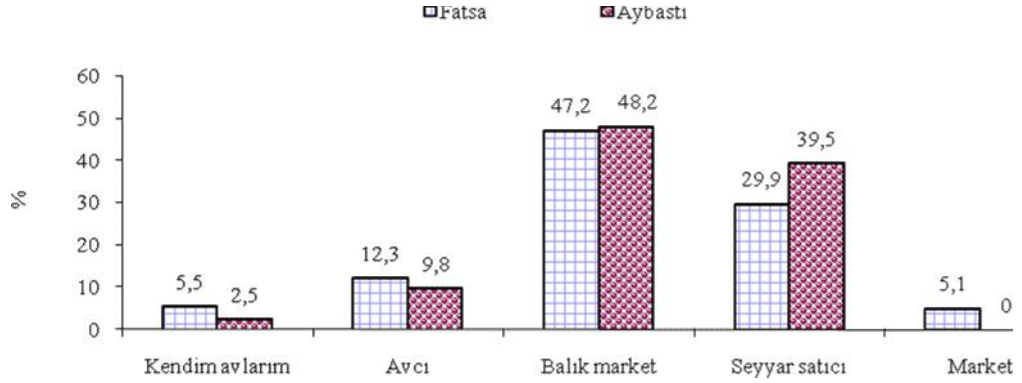
pek bilinmediğini söyleyenlerin oranı da Fatsa İlçesinde %2,7, Aybastı İlçesinde %6,7 olarak tespit edilmiştir.

Ankete katılanların, Fatsa İlçesinde %60'ı, Aybastı İlçesinde ise %20'si balık etini diğer etlerden ayıran besinsel özellikler hakkında bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Zaman zaman balık bulmakta güçlük çektiklerinin ifade edenlerin oranı da Fatsa'da %17 iken, bu oran Aybastı'da %25,4 olarak belirlenmiştir (ekil 4).



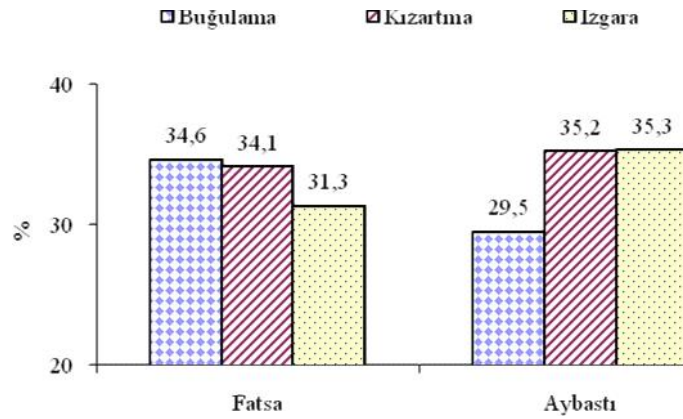
ekil 4. Balık bulmakta zorluk çekiliyor mu?

Araştırmanın yapıldığı her iki ilçede de balık market, market, seyyar satıcı ve avcılardan doğrudan balık satın almak mümkündür. Ankete katılanlardan, Fatsa İlçesi'nde %47,2'si balık marketlerden, %29,9'u seyyar satıcılardan balık satın aldığını ifade ederken, %5,5'i kendisinin avladığını belirtmiştir. Aybastı İlçesi'nde ise balık marketlerden satın alanların oranı %48,2, seyyar satıcılardan satın alanların oranı %39,5 iken, kendisi avlayanların oranı %2,5'dir (ekil 5).



ekil 5. Ankete katılanların balık temin yöntemleri

Ankete katılanların, Fatsa'da %34,6'sının bu ulama, %34,1'inin kızartma ve %31,3'ünün ızgara usulü pi irilmi balı ı tercih ettikleri saptanırken, Aybastı'da ise %35,3'ünün ızgara, %35,2'sinin kızartma ve %29,5'inin bu ulama usulünü tercih ettikleri belirlenmi tir (ekil 6). Her iki ilçede de en fazla balık tüketiminin kı mevsiminde oldu u tespit edilmi tir.



ekil 6. Ankete katılanların balık pi irme tercihleri

4. TARTI MA VE SONUÇ

Bu çalışmanın sonuçları, deniz kıyısında yer alan Fatsa İlçesi ile yaklaşık 55 km iç kesimde yer alan Aybastı İlçesi arasında önemli sosyo-demografik farklılıklar olduğunu göstermiştir. Anket yapılan bireyler arasında üniversite mezunlarının oranı Fatsa İlçesi'nde %30 olarak bulunurken, Aybastı İlçesi'nde %15,8, çiftçilikle uğraşanların oranı da Fatsa İlçesi'nde %2,1, Aybastı İlçesi'nde %30,4 olarak bulunmuştur. Önceli olduklarını ifade edenlerin oranının da Fatsa İlçesi'nde Aybastı İlçesi'ne göre yaklaşık iki kat daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ekonomik gelir düzeyleri bakımından ise aylık 2000 TL ve üzeri gelire sahip olanların oranı Fatsa İlçesi'nde Aybastı İlçesi'nin iki katından daha yüksek bulunmuştur. Bu farklılıklar üzerinde denize olan uzaklık, ulaşım, coğrafik artılar, eğitim olanakları gibi birçok faktörün etkili olduğu tahmin edilmektedir.

Aybastı İlçesi'nde hiç balık tüketmeyenlerin oranı Fatsa İlçesi'nin iki katından daha yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde haftada birden fazla kez balık tüketenlerin oranı Fatsa İlçesi'nde çok daha yüksek iken ayda bir balık tüketenlerin oranı Aybastı İlçesi'nde daha yüksektir. Bu karşılaştırmalar göstermektedir ki balık tüketimi denize kıyısı olan Fatsa'da ya da kırsal halkın besinleri içerisinde iç bölgelerde yer alan Aybastı'da ya da kırsal alanlara göre daha fazla bir yer tutmaktadır. İlçe arasındaki fark üzerinde, ankette yer alan "Balık bulmak güç mü?" sorusuna Aybastı İlçesi'nde daha yüksek oranda "evet" cevabı verilmesi ve balıkların temin edilebilir olarak "avcıdan direkt satın alırım" veya "kendim avlarım" diyenlerin daha düşük olması etkili olmuştur. Bu faktörlerin yanı sıra taze balık temini, fiyat farkı, gelir seviyesi ve daha da önemlisi balık yeme kültürünün de etkili olduğu düşünülmektedir. Balık tüketimi alışkanlığı üzerine Çolakolu ve ark. (2006) tarafından Çanakkale ilinde yapılan bir çalışmada haftada bir balık tüketenlerin oranı %44,22 olarak bildirilmektedir. Bu oran iki haftada bir için %31,16, ayda bir için %20,38 ve yılda bir için %4,23 olarak bulunmuştur [5]. Özkan ve ark. (2009) tarafından Erzurum ilinde yapılan çalışmada ise haftada bir balık tüketenlerin oranı %8 olarak tespit edilirken ayda bir tüketenlerin oranı ise sadece %2,26 olarak belirlenmiştir [6]. Yılda sadece bir kez balık tüketenlerin oranı ise oldukça yüksek (%86,8) bulunurken, hiç tüketmeyen oranı da bir hayli yüksek (%10,13) bulunmuştur. Deniz ve denizcilikle iç içe olan Çanakkale ilinde balık tüketim sıklığının Fatsa ve Aybastı ilçelerinden çok daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Fakat denize uzak olan Erzurum ilindeki balık tüketimi sıklığının Fatsa ve Aybastı ilçelerinden daha düşük olduğu görülmektedir. Bu karşılaştırmalara göre, balık tüketim tercihinin bölgelerin denize yakınlığı ve uzaklığıyla önemli derecede alakalı olduğu söylenebilir.

Her iki ilçede de en çok tüketilen balık türünün hamsi olduğu belirlenmiştir. Bu da halkın daha çok bol ve ucuz olduğu Sonbahar ve Kış aylarında balık tükettiklerini göstermektedir. Ayrıca, halkın deniz balığını kültür balığına tercih ettikleri anlaşılmıştır. Diğer bölgelerde yapılan çalışmaları incelendiğinde, Erzurum ilinde

%65,21 hamsi, %32,64 alabalık, %1,12 ve %0,79 palamut [6]; Isparta ilinde % 51,50 hamsi, %11,88 istavrit, %10,95 sazan, %9,33 alabalık, %16,34 di er [7];Tunceli ilinde % 33,2 hamsi, %23,5 kültür balı ı, %14,7 do al alabalık ve % 12,4 oranında karabalık tüketildi i belirtilmektedir [8]. Gerek bizim ara tırmamızın gerekse daha önce farklı illerde yapılmı ara tırmaların sonuçları göstermektedir ki, ülkemizin hemen hemen her bölgesinde kı aylarında en çok tüketilen balık türü hamsidir. Tüketilen di er türler ve tüketim oranları ise avcılık ya da üretim durumlarına göre bölgesel farklılıklar göstermektedir.

Ara tırmada elde edilen bir di er önemli sonuç da, her iki ilçede de halkın tamamına yakınının balı ı taze olarak tükettikleri, i lenmi balık tüketimi alı kanlı ının hemen hemen yok denecek seviyede oldu unun tespit edilmi olmasıdır. Bu durum üzerinde, damak tadı alı kanlı ının yanı sıra alım gücünün de etkili oldu u tahmin edilmektedir. Ayrıca, ülkemiz genelinde i lenmi su ürünlerine olan talep taze ile kar ıla tırıldı ında oldukça dü ük düzeydedir.

lenmi su ürünlerinin az tüketilmesinde beslenme alı kanlıklarının yanı sıra so uk zincirin yeterli olmamasının etkisi büyüktür. Ürün kalitesinin muhafaza edilmesi ve tüketiciye ula tırılmasında so uk zincirin kurulması için gerekli destek sa lanamamı ; ayrıca su ürünlerinin karaya çıkı yerlerinde de uygun depolama ve daha sonrasında ta ıma ko ulları temin edilememi tir. Bu durum su ürünlerinin daha çok sahil veya iç su yakınındaki bölgelerde tüketilmesine, kıyıya uzak bölgelerde ise tüketimin az olmasına yol açmaktadır. Oysa sa lıklı beslenme açısından su ürünleri tüketiminin artırılması ve balıkların her mevsim tüketilmesi gereklidir [9].

Ülkemizde ki i ba ına dü en yıllık balık tüketimi dü üktür. Bu durumun neden kaynaklandı ı ve nasıl arttırılabilece i sorularına verilen cevapları inceledi imizde, halkın su ürünleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı, fiyatları yüksek buldukları anla ılmaktadır. Arttırmak içinde avcılı ın daha bilinçli uygulanması ve dolayısıyla üretimin artırılması gerekti i görü ünde oldukları tespit edilmi tir. Sonuç olarak, Karadeniz kıyısında yer alan Fatsa lçesi halkının sadece 55 km iç kesimde yer alan Aybastı halkına göre balı a daha kolay ula abildikleri ve daha çok balık tükettikleri anla ılmı tir. Ayrıca, gerek bu ara tırma sonuçları gerekse di er benzer ara tırmalarda elde elden sonuçlar göstermi tir ki balık tüketimi ve denize olan mesafe arasında do rudan bir ili ki söz konusudur.

KAYNAKLAR

- [1] Gürel nanlı, A., Özpolat, E., Çoban, E., Karaton, N., (2011). Alabalık Keki Yapımı ve Ürünün Duyusal, Kimyasal Kalitesi. *Biyoloji Bilimleri Ara tırma Dergisi*, 4 (1), s. 149-153.
- [2] 2009 yılı ki i ba ına dü en yıllık su ürünleri miktarı, 24/04/2013 tarihinde <http://faostat.fao.org/site/610/DesktopDefault.aspx?PageID=610#ancor> adresinden alınmı tir.

- [3] Atay, D., Ölmez, M., Korkmaz, A. ., Su Ürünleri Üretimi. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Türkiye Ziraat Mühendisli i 5. Teknik Kongresi, 7-21 Ocak 2000, Milli Kütüphane, Ankara, Cilt:2, s. 827-843.
- [4] Mol, S., Ulusoy, ., (2010). Türkiye’de su ürünleri i leme sektörünün sorunları ve çözüm önerileri. *Journal of Fisheries Sciences*, 4(2), s. 152-158.
- [5] Çolako lu, F. A., men, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yı nın, Ç. ve Ormancı, H. B., (2006). Çanakkale lindeki Su Ürünleri Tüketim Davranı larının De erlendirilmesi, *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 23(1/3), s. 387-392.
- [6] O uzhan P., Angi S., Atamanalp M., Erzurum lindeki Tüketicilerin Su Ürünleri Tüketim Alı kanlı ının Belirlenmesi Üzerine Bir Ara tırma, XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz 2009, Rize, 24/04/2013 tarihinde <http://www.akuademi.net/su/2009/PP/pp01t.pdf> adresinden alınmı tır.
- [7] Hatırlı, S.A., Demircan, V., Akta , A.R., (2004). Isparta linde ailelerin balık tüketiminin analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi, ktisadi ve dari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), s. 245-256.
- [8] Yüksel F., Karaton Kuzgun N., Özer E., ., 2011. Tunceli li Balık Tüketim Alı kanlı ının Belirlenmesi, FABFA 07-09 Eylül 2011.
- [9] Da tekin, M. ve Ak, O., (2007). Do u Karadeniz Bölgesinde Su Ürünleri Tüketimi, hracat ve thalat Potansiyeli, *SUMAE Yunus Ara tırma Bülteni*, 7(3), s. 14-17.