



**SİVAS İLİ MERKEZ İLÇESİNDE
YAŞAYAN BİREYLERİN
SU ÜRÜNLERİ TÜKETİM
DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**
Bektaş İBİŞ
Yüksek Lisans Tezi
Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışmalar
Prof. Dr. Şenol AKIN
Doç. Dr. Gülistan ERDAL
2014
Her hakkı saklıdır

T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SİVAS İLİ MERKEZ İLÇESİNDE
YAŞAYAN BİREYLERİN
SU ÜRÜNLERİ TÜKETİM
DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bektaş İBİŞ

TOKAT

2014

Her hakkı saklıdır

Prof. Dr. Şenol AKIN danışmanlığında , Bektaş İBİŞ tarafından hazırlanan bu çalışma 05/12/2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Şenol AKIN

Üye : Doç Dr. Gülistan ERDAL

Üye : Yrd. Doç. Dr. Nihat YEŞİLAYER

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ekrem BUHAN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Bilge GÖZENER

İmza: 
İmza: 
İmza: 
İmza: 
İmza: 

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Prof. Dr. Mehmet Ali SAKIN
Enstitü Müdürü



TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Bektaş İBİŞ

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

SİVAS İLİ MERKEZ İLÇESİNDE YAŞAYAN BİREYLERİN SU ÜRÜNLERİ TÜKETİM DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bektaş İBİŞ

Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı

Bu çalışmada, Sivas ili merkez ilçesinde yaşayan ailelerin su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, 2012 yılı içerisinde 432 birey ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak anket uygulaması yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, ankete katılanların yaklaşık yarıya yakını (%49,08) beyaz et tercih ettikleri belirlenmiştir. Bunu %34,72'lik oran ile kırmızı et ve % 16,20'lik oran ile balık takip etmiştir. Su ürünleri tüketimine cinsiyet, yaş, meslek grubu, öğrenim seviyesi ve gelir seviyesi gibi kriterlerin etki ettiği belirlenmiştir. Ankete katılanların %75,61'lik bölümü kışın, %19,95'lik kısmı ise sonbaharda ağırlıklı olarak balık tükettiklerini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, ankete katılanlar balık alırken dikkat edilecek hususlarla ilgili soruya %50,98'i tazelik, %27,34'lük kısım ise lezzet ve %14,54'lük kısım ise ekonomik olması yanıtlarını vermiştir. Çalışma yapılan il bünyesinde en çok tüketilen su ürünleri sıralamasında deniz ürünleri ilk sırada yer alırken, çok sayıda iç sulara sahip Sivas İli'nde tatlı su balıklarının tüketiminin düşük olması dikkat çekmektedir. Ayrıca kabuklu ve yumuşakçaların tüketiminin yok denecek kadar düşük olması tekdüze su ürünleri tüketimini işaret etmektedir. Balık tüketen katılımcıların yaklaşık yarıya yakını (%51,23) balıkları yağda kızartma ve %29,06'sı ızgarada pişirme yöntemlerini tercih ettiğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların yaklaşık üçte biri (%32,76) tükettikleri balıkları pazar yeri, %39,66'sı ise balık halinden ve %15,02'si ise market'ten temin ettikleri belirlenmiştir. Erkek katılımcılar balık temin etmede çoğunlukla balık hallerini (%47,62), kadın katılımcıların çoğunun (%51,13) ise pazar yerlerini tercih ettikleri belirlenmiştir. Katılımcıların hemen hemen tamamına yakını su ürünleri tüketiyor olmasına karşın, su ürünleri tüketim sıklığının düşük olması bu çalışmadan elde edilen önemli bulgular arasındadır. Balık tükettiğini belirten katılımcı sayısı çok olmasına karşın (%94), eğitim seviyesi ve gelir düzeyinin artması ile balık tüketiminde de bir artış gözlenmiş olup eğitimin ve gelir seviyesinin beslenme alışkanlıklarına etkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sivas ili, balık tüketim alışkanlıkları, anket.

ABSTRACT
Ms Thesis
EVALUATION OF FISH CONSUMPTION
BEHAVOIR OF THE INDIVIDUALS
LIVING IN THE CENTER DISTRICT OF SIVAS PROVIENCE
Bektaş İBİŞ
Gaziosmanpasa University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Fisheries and Aquaculture

In this study consumer behavior on fish consumption in the center district of Sivas provience was aimed to be evaluated. The study was conducted with 432 individuals in 2012 using face to face interviews. Considering the findings obtained from the study, nearly half of the respondents (49.08 %) preferred white meat that was followed by red meat (34.72%) and fish (16.20%). Fish consumption rate varied with the sex, age, profession, education and income level. The majority of the respondents (75.61 %) stated that they mainly consumed fish during winter, the remaining (19.95 %) during the fall. In addition to this, almost 51 percent of the respondents answered the question of the issues to be considered when buying fish as freshness, 27 percent taste and 15 percent economic. The majority of respondents preferred marine fish. The fact that the consumption of sea fish was higher than those of freshwater was noteworthy when considering geographical location of Sivas with considerable inland freshwater sources. The low consumption (almost nothing) of crusteceans and mollusks referred to uniform fish consumption. Almost fifty and thirty percents of the respondents were in favor of oil frying and grill as cooking methods, respectively. The respondents prefferred fish markets (almost 40 percent of the respondents) and street markets (almost 33 percent) and supermarkets (15 percent of the respondents) as sales points. The male respondents preferred mostly fish market, whereas females street markets for buying fish. Although almost every respondent indicated that they consumed fish, the frequency of the fish consumption was very low which was the most influential result of this study. Although the percent (94%) of respondents consuming fish was very high, the rate of fish consumption increased with increasing education and income levels of the consumers.

Key Words: City of Sivas, fish consumption behavior, interviews

ÖNSÖZ

Sivas Türkiye'nin orta noktasında bulunan 28,488 km² yüzölçümüne sahip, 2013 yılı verilerine göre 623.824 nüfuslu bir ildir. İl merkez nüfusu ise toplam 348.623'dür. Akarsu ve içsu kaynakları bakımından oldukça zengin bir coğrafyaya sahip olmasına rağmen Sivas oldukça düşük seviyede balık tüketimi oranına sahiptir.

Balık insanoğlunun beslenmesinde ilk çağlardan bu yana vazgeçilmez bir besin kaynağı olmuştur. Sağlık açısından da içerdği yüksek protein oranı, vitamin ve mineraller ile de önemli bir yere sahiptir.

Tüketim alışkanlıklarının belirlenmesinde anket çalışması oldukça hızlı ve güvenilir sonuçlar veren bir yöntemdir. Bu çalışmada Sivas ili merkez ilçede yaşayan bireylerin su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yüksek Lisans çalışmamda desteklerini esirgemeyen danışman hocalarım Prof. Dr. Sayın Şenol AKIN ve Doç. Dr. Sayın Gülistan ERDAL'a ayrıca tüm hayatım boyunca yanımda olan aileme ve tüm dostlarıma teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Bektaş İBİŞ

Aralık 2014

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	v
TABLolar DİZİNİ	vi
1. GİRİŞ	1
1.1. Dünya ve Türkiye’de balık üretimi ve tüketimi.....	2
1.2. Balık etinin besin değerleri ve sağlık açısından önemi.....	3
2. LİTERATÜR ÖZETLERİ	6
3. MATERYAL VE METOT	9
2.1. Materyal.....	9
2.2. Metot.....	9
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	11
4.1. Ankete katılan bireylerin sosyo-ekonomik durumuna ilişkin bulgular.....	11
4.2. Ankete katılan bireylerin su ürünleri tüketim durumuna ilişkin bulgular.....	12
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	35
6. KAYNAKLAR	39
7. ÖZGEÇMİŞ	43

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 4.1. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Tüketimi.....	12
Şekil 4.2. Ankete Katılan Bireylerin En Çok Tükettikleri Su Ürünleri Türleri.....	13
Şekil 4.3. Ankete Katılan Bireylerin En Çok Tükettikleri Balık Türü.....	14
Şekil 4.4. Ankete Katılan Bireylerin Tükettikleri Et Türü.....	15
Şekil 4.5. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Tüketim Sıklığı.....	17
Şekil 4.6. Ankete Katılan Bireylerin Aylık Et Tüketiminde Balık Eti Tüketimi Oranları.....	19
Şekil 4.7. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketme Nedenleri.....	20
Şekil 4.8. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketimi İle İlgili Görüşleri.....	21
Şekil 4.9. Ankete Katılan Bireylerin Balık Satın Alımında Tercih Ettikleri Yerler.....	22
Şekil 4.10. Ankete Katılan Bireylerin Balık Alırken Dikkat Ettikleri Hususlar.....	24
Şekil 4.11. Ankete Katılan Bireylerin Balık Alırken Dikkat Ettikleri Tazelik Ölçütlerini Bilme Durumu.....	25
Şekil 4.12. Ankete Katılan Bireylerin Balık Pişirme Yöntemleri.....	26
Şekil 4.13. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketme Biçimleri.....	27
Şekil 4.14. Ankete Katılan Bireylerin Mevsimlere Göre Balık Tüketme Oranları.....	28
Şekil 4.15. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri İle İlgili Yapılan Reklamlar Hakkındaki Görüşleri.....	29
Şekil 4.16. Ankete Katılan Bireylerin Sivas İlinin Su Ürünleri Temini Açısından Görüşleri.....	30
Şekil 4.17. Ankete Katılan Bireylerin Kızılırmak Nehrinde Hangi Tür Balıkların Yaşadığını Bilme Durumu.....	31
Şekil 4.18. Ankete Katılan Bireylerin Balık Avcılığı İle İlgilenme Durumları.....	32
Şekil 4.19. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Mühendisliği Mesleğini Bilme Durumu.....	33
Şekil 4.20. Ankete Katılan Bireylerin En Yakın Su Ürünleri Mühendisliği Bölümünün Tokat İlinde Olmasını Bilme Durumu.....	34

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo.1.1. 2004-2013 Yılları Arasında Ülkemizde Avcılık ve Yetiştiricilik Yoluyla Elde Edilen Su Ürünleri Üretim Miktarı.....	3
Tablo 1.2. Su Ürünlerindeki Yağ Miktarları Tüketilebilir Balık Eti g/100g.....	5
Tablo 4.1. Ankete Katılan Bireylerin Demografik Özellikleri.....	11
Tablo 4.2. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Denilince Akıllarında Oluşan İlk Algı.	13
Tablo 4.3. Ankete Katılan Bireylerin Gelir Seviyesine Göre Tükettikleri Et Türleri.....	16
Tablo 4.4. Ankete Katılan Bireylerin Öğrenim Seviyesinin Balık Tüketim Sıklığına Olan Etkisi.....	18
Tablo 4.5. Ankete Katılan Bireylerin Cinsiyete Göre Balık Alımında Tercih Ettikleri Yerler.....	23

1.GİRİŞ

Dengeli ve doğru beslenme günümüz dünyasında önem arz eden konuların başında gelmektedir. Yeterli ve doğru beslenme insanların zihinsel, bedensel ve iş verimliliğine olumlu katkılarının olduğu aşikârdır. Bu yüzden tüm toplumlarda gerek sağlıklı nesillerin devamlılığı, gerekse iş verimliliğinin artırılması için sağlıklı gıdaları tüketimi teşvik etmek için kampanyalar ve insanların sağlıklı ve dengeli beslenmeleri konularında eğitsel faaliyetler düzenlenmektedir.

Yeterli beslenmenin yanı sıra dengeli ve doğru beslenme, zihinsel ve bedensel gelişime ve iş verimliliğine olumlu etkileri vardır. Bu nedenle beslenme toplumun tüm aktörlerini ilgilendiren bir konudur (Özçiçek ve Dölekoğlu, 2003). Gıda tüketimi, insanların temel gereksinimlerinden olması nedeniyle ekonomik araştırmalarda incelenmesi önem arz eden konulardan biridir (Şengül, 2002).

Artan dünya nüfusuna karşılık tarım alanlarındaki azalma, kuraklığın artması ve küresel ısınma gibi etkenlerden dolayı besin noksanlığı baş gösteren dünyamızda uzmanlar bu noksanlığın giderilmesi için alternatif yöntemler üzerinde durmaktadır. Birim alandan daha fazla ürün almak bu yöntemlerin ilk sırasındadır. Ancak hayvansal kaynaklı protein açığını kapatmak için en alternatif yollardan biri su ürünlerine yönelmektir.

Hayvansal protein gereksinimini karşılamak için daha ucuz ve proteince daha zengin olan su ürünleri, dünya besin gereksiniminin önemli kısmını karşılayan temel bir endüstridir. Özellikle son 50 yılda eğitimler ve teknoloji sayesinde şaşırtıcı bir gelişim göstermiştir (Dağtekin ve Ak, 2007).

Balık ve diğer su ürünleri, insanların en eski besin kaynaklarının başında gelmiştir. Bitkilerin ekilip yetiştirilmesi ve hayvanların besin olarak kullanımı için evcilleştirilmesinden önceki dönemlerde en kolay elde edilebilen ve bu nedenle de en çok tüketilen besinlerin balık ve diğer su ürünleri olduğu bilinmektedir. Bilim ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak tarihin ilk dönemlerinde tüketilen bazı canlı türlerinin zaman içinde besin olarak tüketimi tercih edilmemişken, balık ve diğer su ürünleri tarihin ilk dönemlerinden günümüze kadar insanların beslenmesinde yer almıştır. Günümüzde çoğunluğunu balıklar (21.000 tür) ve omurgasızlar (160,000) olmak üzere, dünya yüzeyinde tanımlanmış yaklaşık 186,000 su

ürünleri bulunmaktadır. Çoğunluğu yine balıklar (275-300 tür) olmak üzere, yaklaşık 500 adet su ürünleri türü insanoğlunun beslenmesinde çeşitli şekillerde yer almaktadır (Dağtekin ve Ak, 2007).

Balık tüketimi ile ilgili çalışmalar balığın sağlık açısından öneminin anlaşılmasıyla paralel olarak artış göstermektedir. Balık tüketimi ile ilgili olarak birçok farklı bölge ve illerde çalışmalar yapılmış olup, yöresel farklılıkların balık tüketimine etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Bu araştırmada Türkiye’de İç Anadolu Bölgesinde yer alan Sivas ilinde yaşayan bireylerin su ürünleri tüketim davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

1.1. Dünya ve Türkiye’de Balık Üretimi ve Tüketimi

Besin kaynağı olarak balık tüketimi dünyada giderek artmaktadır. Dünya ülkeleri ortalamasına göre kişi başına yıllık balık tüketim miktarı 18,8 kg, Avrupa Birliği ülkeleri ortalaması ise 24 kg’dır. Türkiye’de ise balık ve diğer su ürünleri tüketimi dünya ülkelerine göre düşük olup ortalama yılda 6,3 kg/kişi düzeyindedir (TÜİK, 2013). Ayrıca, Türkiye’de su ürünleri tüketimi konusunda bölgesel farklılıklar da büyüktür. Karadeniz Bölgesinde yılda kişi başına 25 kg balık tüketilirken, Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesinde bu rakam 1 kg’ın altına düşmektedir (Atay, 2000; Üstündağ vd., 2000).

Ülkemizde su ürünleri üretimi 2013 yılında bir önceki yıla göre %6 azalarak 607.515 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu üretimin %48,58’i deniz balıklarından, %7,02’si diğer deniz ürünlerinden, %20,25’i içsu balıklarından ve %24,15’i yetiştiricilikten elde edilmiştir (TÜİK, 2013). (Tablo 1.1.)

Tablo 1.1. 2004-2013 Yılları Arasında Ülkemizde Avcılık ve Yetiştiricilik Yoluyla Elde Edilen Su Ürünleri Üretim Miktarı (Ton) (TÜİK, 2013).

Yıllar	Avcılık				Yetiştiricilik		Toplam
	Deniz	%	İçsu	%	Miktar	%	
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	19,4	661 991
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	37 091	5,3	188 790	26,8	703 545
2012	396 322	61,5	36 120	5,6	212 410	32,9	644 852
2013	339 046	55,8	35 074	5,8	233 393	38,4	607 515

Türkiye, dünyadaki konumu ve üç tarafının denizlerle çevrili bir yarımada olması nedeniyle farklı ekolojik özellikteki 8.333 km’lik bir deniz kıyı şeridine, doğal göletlerle birlikte, sayıları her gün artan baraj ve göllere sahiptir (TÜİK, 2013).

Üç tarafı denizlerle çevrili ve içsu bakımından oldukça zengin olan Türkiye’de yıllık kişi başına su ürünleri tüketimi 2013 yılı verilerine göre 6. 3 kg olarak belirtilmiştir(TÜİK, 2013). Bu oran kıyı kesimlerde daha yüksek iken iç bölgelere gidildikçe düşme eğilimi göstermektedir. Düşme eğiliminin başlıca sebepleri denize olan uzaklığın artması, insanların beslenme alışkanlıkları, damak tadı olarak sıralanabilir.

1.2.Balık Etinin Besin Değerleri ve Sağlık Açısından Önemi

İnsan sağlığı ve beslenmesi için gerekli olan ürünlerin başında hayvansal kaynaklı ürünler gelmektedir (Tosun, 2006). İnsan beslenmesinde önemli bir yeri olan hayvansal ürünlerin satın alma tercihlerinin bilinmesi, yetiştirme ve beslenme modellerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır (Armağan ve Özdoğan, 2005). Beslenmenin gittikçe daha fazla tahıla dayalı hale gelmesi, hayvansal ürün üretimindeki yetersizlik, iç talebi karşılayamama ve bunun sonucu olarak fiyat artışlarının yaşanması gibi nedenler, ailelerin hayvansal protein tüketimini kısıtlamaktadır (Ertuğrul, 2000).

Balık eti dünya gıda üretiminde %1,0'lık bir katkı sağlarken, toplam protein üretiminin %5,0'ini, toplam hayvansal protein kaynağının da %14,0'ünü oluşturmaktadır. Dünyanın karşı karşıya kaldığı açlık problemi ve insan sağlığı üzerine yaptığı olumlu katkılar göz önüne alındığında gelecekte balık, insanlar tarafından beslenmede daha fazla kullanılacaktır. Ayrıca balık eti besin değeri bakımından çiftlik hayvanlarıyla karşılaştırıldığında, protein, mineral yönünden yüksek, yağ miktarı bakımından düşüktür. Bu bakımdan balık eti, çiftlik hayvanları etinden daha avantajlı durumdadır (Karabulut ve Yandı, 2006; Kaya vd., 2004; Uysal vd., 2005).

Hayvansal protein gereksinimini karşılamak için daha ucuz ve proteince daha zengin olan su ürünleri, dünya besin gereksiniminin önemli kısmını karşılayan temel bir endüstridir. Özellikle son 50 yılda eğitimler ve teknoloji sayesinde şaşırtıcı bir gelişim göstermiştir. FAO tarafından dünyada en hızlı büyüyen gıda sektörü olarak belirlenmiştir (Dağtekin ve Ak, 2007; Erdal ve Esengün, 2008).

İnsanlar için gerekli olan en az 13 vitamin tanımlanmaktadır ki, dokulardaki dağılımı düzensiz olmakla birlikte bunların hepsi balıklarda bulunur. Vitamin miktarı balık türüne göre değişkendir. Suda çözünen B ve C vitaminlerinin su ürünlerinde bulunma miktarı, karasal hayvanlarda bulunan miktarla hemen hemen aynı, yağda çözünen A, D, E ve K vitaminleri ise genellikle daha fazladır (Turan vd., 2006; Kaya vd., 2004; Uysal vd., 2005).

Balık eti sindirimi kolay ve yüksek protein (lisin ve izolösin açısından zengindir) ve yağ içeriği bakımından (ω 3, ω 6 doymamış yağ asitleri, balık yağlarında ve özellikle yağlı balıklarda (somon, uskumru, ton balığı, turna, zargana, alabalık, hamsi gibi) bulunan EPA (Eikosapentaenoik asit) ve DHA (Dokosaheksaenoik asit) nedeniyle mükemmel bir gıdadır. Ayrıca taşıdığı vitamin (niasin, folik asit, A, D, E ve K vitaminlerince zengindir) ve mineral maddeler (özellikle iyot, flor, fosfor ve selenyum, vanadyum sülfür) ve diyetik özellikteki düşük enerjisi balık etinin önemini artırır (Tatar, 1995; Erdem ve Çelik, 2003).

Yağlar, insan organizması için gerekli olan en önemli unsurlardan bir tanesidir. Bunlar sadece yüksek enerji kaynağı olmayıp aynı zamanda yağda çözünen vitaminleri bulundurmaları, proteinlerle birleşerek lipoproteinleri oluşturmaları ve kan lipit düzeylerinde rol oynamaları bakımından oldukça önemlidirler (Yücecan ve Baykan, 1981).

Tablo 1.2. Su Ürünlerindeki Yağ Miktarları Tüketilebilir Balık Eti g/100g (Pigott ve Tucker 1990).

Tür	Yağ	Doymuş	Tek Doymamış	Çok Doymamış	EPA	DHA	Kolesterol(mg)
Hamsi	4,8	1,3	1,2	1,6	0,5	0,9	-
Ringa	9	2	3,7	2,1	0,7	0,9	60
Uskumru	13	2,5	5,9	3,2	1	1,2	53
Orkinos	6,6	1,7	2,2	2	0,4	1,2	38
Sazan	5,6	1,1	2,3	1,3	0,2	0,1	67
Kanal Yayın Balığı	4,3	1	1,6	1	0,1	0,2	58
Morina	0,7	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	43
Berlam	1,6	0,3	0,3	0,6	0,2	0,2	-
Pollock	1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,4	71
Halibut	2,3	0,3	0,8	0,7	0,1	0,3	32
Dil Balığı	1,2	0,3	0,4	0,2	-	0,1	50
Kral Somon	10,4	2,5	4,5	2,1	0,8	0,6	-
Pembe Somon	3,4	0,6	0,6	1,4	0,4	0,6	-
Gökkuşağı Alabalığı	3,4	0,6	1	1,2	0,1	0,4	57
Yengeç	1,3	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2	78
Karides	1,1	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	147
İstiridye	2,5	0,6	0,2	0,7	0,2	0,2	47
Morina Karaciğer Yağı	100	17,6	1,2	25,8	9	9,5	570
Ringa yağı	100	19,2	60,3	16,1	7,1	4,3	766
Somon yağı	100	23,8	39,7	29,9	8,8	11,1	485

2. LİTERATÜR ÖZETLERİ

Hatırlı vd. (2004), Isparta ilinde yürütülen bir çalışmada aile ve kişi başına aylık ortalama balık tüketimi sırasıyla 3,78 kg ve 1,03 kg olarak belirlenmiştir. Ailede on ve daha küçük yaşta çocuğun bulunması, kırmızı etin diyet amacıyla tüketilmemesi orta ve yüksek gelir seviyesinde bulunan ailelerin balık tüketimini önemli derecede artırdığı belirlenmiştir. Buna karşın, eğitim seviyesi ve aile bireylerinin ortalama yaşı ile balık tüketimine etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sayın vd. (2006), Batı Akdeniz’de yer alan Burdur, Antalya ve Isparta illerinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik yapmış oldukları çalışmalarında, ankete katılan bireylerin %72,6’sının beyaz et, geriye kalan kısmının ise kırmızı eti tercih ettikleri, beyaz et tüketen bireylerin yaklaşık %44’ünün ankete katılan bireylerin çoğu (%93,4) daha çok taze olarak temin ettikleri balıkları tükettiklerini ifade etmişlerdir.

Verbeke and Vackier. (2005), Belçika’da yapmış oldukları bir çalışmada lezzetin ve sağlığın insanlarda balık tüketimini yönlendiren faktörler olduğunu belirlemişlerdir. Bunun yanında tüketilen balığın kılçıksız oluşu ve balık fiyatının balık tüketimini etkilediği fakat bu iki faktörün balık tüketim eğilimini etkilemediğini ifade etmişlerdir. Balıkların sağlıklı oluşu nedeniyle tüketimi cinsiyet (kadınlar daha fazla) ve yaş ile artarken, ailedeki birey sayısının artışı ile tüketimin azaldığı tespit edilmiştir.

Çolakoğlu vd. (2006), Çanakkale ilinde yürütülen bir çalışmada katılımcıların beyaz eti birinci sırada (%47,5), balık etini ikinci sırada (%29,85), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%22,05) tükettiklerini bildirmişlerdir. En çok tüketilen balığın sırasıyla istavrit, hamsi, sardalye ve çipura olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %65’inin balığı taze olarak tükettiği, tüketim şekli olarak da kızartma (%45,73) veya ızgara (%39,08) tercih ettiği saptanmıştır. Ailelerin çoğunluğunun (%87,46) ayda 1-6 kg arasında balık tükettikleri tespit edilmiştir.

Erdal ve Esengün (2008), Tokat ilinde yürütülen bir çalışmada elde edilen bulgulara göre, tüm ailelerin balık tüketim alışkanlıklarının olduğu ve yıllık kişi başına balık tüketim miktarının ortalama 13 kg civarında olduğu tespit edilmiştir. Bu rakam Türkiye ortalamasından (8 kg) yüksektir. İncelenen ailelerde balık tüketiminin en yoğunlaştığı mevsimin %74 ile kış aylarında özellikle hamsi sezonunun başlamasıyla olduğu belirlenmiştir. Ailelerin en fazla

tükettiği balık çeşidinin hamsi olduğu, diğer yandan balık fiyatlarının eşit olduğu varsayımında dahi ailelerin hamsi tüketim tercihlerinin değişmeyeceği gözlenmiştir.

Oğuzhan vd. (2009), Erzurum’da su ürünleri tüketim alışkanlıkları ve tüketicinin su ürünleri hakkında bilgisini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında, katılımcıların %56’sı kırmızı eti birinci sırada, %37,33’ü tavuk etini ikinci sırada, %5,66’sı ise balık etinin üçüncü sırada tükettikleri belirlenmiştir. En çok tüketilen balık türü %48 oran ile hamsi olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların pişirme yöntemleri olarak kızartma ve ızgarayı aynı oranda (%40) tercih ettiği belirlenmiştir.

Yüksel vd. (2010), Tunceli ilinde yürütülen bir çalışmada Tunceli’de yaşayan insanlar tarafından en beğenilen et türleri sırasıyla balık eti (%48), kırmızı et (%34) ve tavuk eti (%18) olmasına rağmen, en fazla tüketilen et türleri sırasıyla kırmızı et (%40), tavuk eti (%38) ve balık eti (%22) olduğunu bildirmektedirler. Ayrıca balık tüketim alışkanlığı konusunda insanlar arasında yaş, cinsiyet, meslek, gelir ve eğitim düzeyine göre farklılıklar bulunduğu belirlenmiştir. Kişi başına yıllık balık tüketimi 4,1 kg olarak hesaplanmıştır. İl genelinde en beğenilen türün doğal alabalık, en fazla tüketilen türün ise hamsi olduğu ve toplam 10 farklı türün tüketildiği tespit edilmiştir. Bu türler fırında (%42), tavada (%37), mangalda (%18) ve buğulama (%3) şeklinde pişirilerek tüketilmektedir. Çalışma sonucunda, Tunceli’de balık tüketiminin ülke ortalamasının altında olduğu belirlenmiştir. Bu durumun, şehrin deniz kıyısında olmaması, her mevsim balık satılmaması ve gelir düzeyinin düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Erdoğan vd. (2011)’de İstanbul’da Türk insanının balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik yapmış oldukları çalışmalarında, katılımcıların yaklaşık %15’i asla su ürünlerini tüketmediğini, ancak bunların hiçbirisi su ürünlerini sağlıklı bulduğunu ifade etmedikleri, tüketici olmamalarının temel nedenleri koku ve tat olduğunu bildirmişlerdir. Su ürünleri tüketicilerinin oranı ve tüketim sıklığının yaş ile orantılı olarak arttığı, katılımcıların yaklaşık üçte biri haftada 1 kez su ürünleri tüketmekte olduğu ve daha fazla su ürünleri tüketilmesi gerektiğine inandıklarının bildirtmektedirler.

Saygı ve Hekimoğlu. (2011)’de Türkiye’nin değişik kesimlerinde yapmış oldukları çalışmada balık tüketimin oranına sağlıklı oluşu, tat ve su ürünlerinin ulaşılabilirlik olduğunu belirtmişlerdir.

Aydın ve Karadurmuş (2012), Ordu İli'nde yapmış oldukları bir çalışmada katılımcıların sadece %8'inin su ürünleri tüketmediği, %92'sinin ise tükettiğini bildirmişlerdir. Ordu ilinde yıllık tüketimin kişi başına 26 kg olduğu, su ürünleri içerisinde balık %95'lik oranla ilk sırada yer aldığı, ankete katılanların %79'u balık alımında perakende balık satış yerlerin tercih ettikleri, en çok tüketilen balık türünün hamsi olduğu bu çalışmadan elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır.

Hecer, C., (2012)'de Türkiye'de balıkçılık sektörü ve Türk halkının su ürünleri tüketim alışkanlıklarına genel bir bakış isimli derleme çalışmasında, su ürünleri tüketim miktarına sosyo-ekonomik durumları, beslenme alışkanlıkları ve kişisel tercihlerin etkilediğini belirtmiştir.

Aydın ve Karadurmuş (2013), Trabzon ve Giresun İllerinde yürütülen bir çalışma sonuçlarına göre katılımcıların su ürünlerini birinci sırada (%41), tavuk etini ikinci sırada (%33), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%26) tükettikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların %7,5'i su ürünleri tüketmezken, %92,5'i tükettiklerini belirtmişlerdir. Kişi başı yıllık su ürünleri tüketimi ortalama 29,52 kg olarak tespit edilmiştir. En çok tüketilen su ürünü %17,75 ile hamsidir. Katılımcıların %95,14'ünün balığı taze olarak tükettiği, tüketim şekli olarak da kızartma (%52,97) veya ızgara (%29,73) tercih ettiği saptanmıştır.

Çiçek vd. (2014), Elazığ ilinde yürütülen bir çalışmada bireylerin %16'sı hayvansal gıda ağırlıklı, %13'ü bitkisel ağırlıklı ve %71'i her iki ürünü de birlikte tükettikleri belirlenmiştir. Bireyler, hayvansal gıda ürünlerinden öncelik sırayla %41 kırmızı eti, %23 beyaz eti (kanatlı), %3 balık eti ve %32 her üç et türünü de eşit ağırlıkta tükettiği belirlenmiştir. Katılımcıların %95'inin diğer et türlerine ilaveten balık etini'de tükettiği, %5'inin ise hiç balık eti tüketmediği belirlenmiştir. Katılımcıların, %86'sının balık etini sevdiği, %14'ünün ise sevmediği ortaya çıkmıştır. Bireyler öncelikli olarak %38 deniz balığı, %22 tatlı su balığı ve %35 her iki türü de tükettiğini ifade etmektedir. Tüketimi en fazla olan balık türleri %28 hamsi, %28 alabalık, %14 istavrit, %11 sazan, %7 çipura ve %12 diğerleridir. Bireylerin %10'unun ise balık haricinde diğer (midye, karides, ıstakoz, kalamar v.b.) su ürünlerini de tükettiği belirlenmiştir. Çalışma sonucuna göre Elazığ'da kişi başına balık tüketimi 3.30 kg/yıl olarak hesaplanmıştır.

Olgunoğlu vd. (2014), Adıyaman ilinde yürütölen bir çalışmada Adıyaman'da yaşayan bireylerin %84'ünün balık etini severek tükettiğı, buna karşın en fazla tüketilen et ürünlerinin sırasıyla tavuk eti (%56), kırmızı et (%38) ve balık eti (%5) olduğı tespit edilmiştir. Balık eti tüketenlerin öncelikli tercihlerinin (%70) tatlı su türlerinden yana olduğı, bu türler içerisinde ise %36 ile en fazla sazanın tercih edildiğı belirlenmiştir. Deniz balıkları içerisinde ise %19 ile hamsinin ilk sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, Adıyaman'da kişi başi balık tüketiminin ülke ortalamasının altında olduğı da (3,01 kg) belirlenmiştir.

3.MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalini Sivas İli merkez ilçede yaşayan 432 bireyden elde edilen veriler oluşturmuştur. Diğer taraftan çalışmada kullanılan daha önce yayınlanmış olan kitaplar, tezler ve araştırma raporları ile Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) gibi kuruluşlardan elde edilen istatistikî veriler oluşturmaktadır.

3.2. Metot

Çalışmada anket yapılacak kişi sayısının belirlenmesinde aşağıdaki yöntem kullanılmıştır. (Çiçek ve Erkan,1996).

$$n = \frac{N.p(1-p)}{(N-1).D^2 + p(1-p)}$$

n : Örnek Büyüklüğü

N : Evren birim sayısı

p : İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı)

$1-p$: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı

$$D^2 = \left(\frac{d}{t}\right)$$

d : Hata Payı

t : Güven Aralığı

Yukarıdaki formülde %95 güven aralığında ($t=1,96$), %5 hata payı ($d=0,05$) ile örnek büyüklüğü 384 olarak tespit edilmiştir. Ancak minimum örnek büyüklüğünün bu şekilde olmasına karşın, temsil gücünün yüksek olması ve tutarsız ya da eksik cevapların olabileceği dikkate alınarak çalışmada 450 kişiye anket uygulanmıştır. Nitekim çalışmada bireylere uygulanan anketlerin bazılarında söz konusu problemler ortaya çıkmıştır. Söz konusu anketler değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuçta 432 anket verisi ile çalışma bulguları değerlendirilmiştir.

Çalışmada katılımcılara 28 sorudan oluşan anket formu yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır (Ek1). Su ürünleri tüketiyor musunuz sorusuna hayır cevabı veren 26 kişi su ürünleri tüketimi ile ilgili diğer soruların değerlendirilmesinde dikkate alınmamıştır. Katılımcıların demografik bilgilerinin (cinsiyet, aile birey sayısı, yaş, öğrenim durumu, meslek ve gelir seviyesi) sorulara verilen cevap ile ilişkisi Khi kare testi ile analiz edilmiştir. Tüm istatistik analizler SPSS 16.0 versiyonu kullanılarak yapılmıştır.

4.ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Ankete katılan bireylerin sosyo-ekonomik durumuna ilişkin bulgular

Sivas ilinde görüşme yapılan bireylerin su ürünleri tüketimine yönelik demografik özellikler Tablo 4.1.'de verilmiştir.

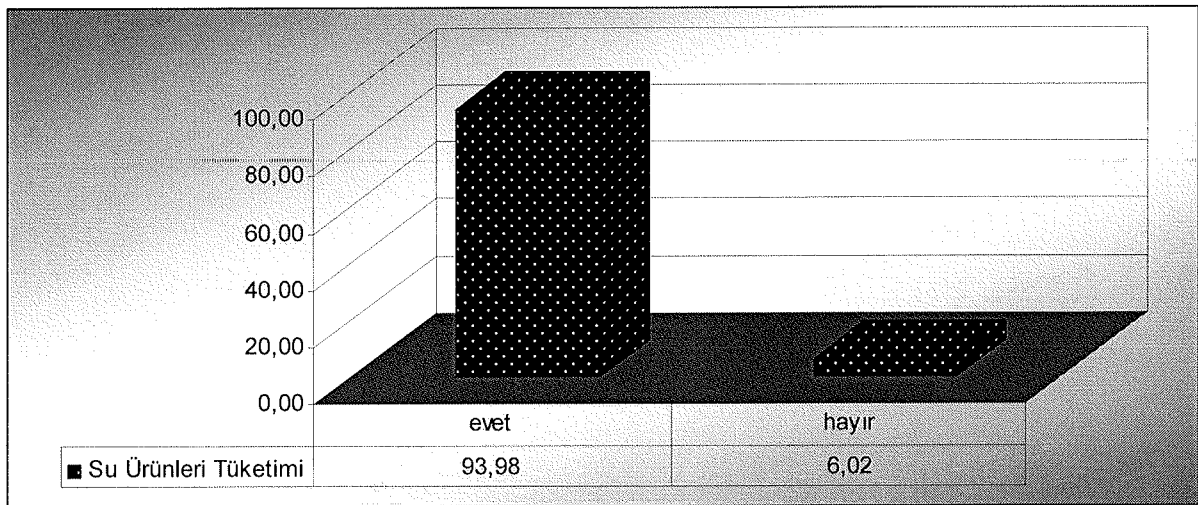
Tablo 4.1. Ankete Katılan Bireylerin Demografik Özellikleri

Sosyo-ekonomik durum		Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	143	33,11
	Erkek	289	66,89
Yaş Aralığı	21<	3	0,69
	21-30 arası	101	23,38
	31-40 arası	174	40,28
	41-50 arası	106	24,54
	51-60 arası	34	7,87
	60 >	14	3,24
Eğitim Düzeyi	İlkokul	34	7,86
	Ortaokul	96	22,21
	Lise	204	47,21
	Üniversite	83	19,21
	Lisansüstü	11	2,55
	Okur- yazar olmayan	4	0,96
Gelir Düzeyi	0- 500 TL	73	16,90
	501-1000 TL	49	11,34
	1001-1500 TL	76	17,59
	1501-2000 TL	137	31,72
	2001-3000 TL	81	18,75
	3001-4000 TL	13	3,01
	4000 TL üstü	3	0,69
Aile Birey Sayısı	1	16	3,70
	2	55	12,73
	3	94	21,76
	4	149	34,49
	5	77	17,82
	6 ve üzeri	41	9,50

Ankete katılan bireylerin %33,11'i kadın, %66,89'u erkektir. Bireylerin yaş aralıkları incelendiğinde çoğunluğunun (%88,2) 21-50 yaş aralığındadır. Bireylerin çoğunluğu ortaokul (%22,21), lise (47,21) ve üniversite (%19,1) mezunlardır. Bireylerin aylık gelir dağılımları incelendiğinde çoğunluğunun (%68,06) 1000-3000 TL arasında, %16,90'ın ise 0-500 TL arasında aylık gelirleri olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin çoğunluğunun (%74,07) 3 ile 5 kişiden oluşan ailelere sahip oldukları görülmüştür (Tablo 4.1)

4.2. Ankete katılan bireylerin su ürünleri tüketim durumuna ilişkin bulgular

Sivas ili merkez ilçede 432 birey ile yapılan anket sonuçlarına göre ankete katılan bireylerin 406'sının su ürünleri tükettiği, 26'sının ise su ürünleri tüketmediği tespit edilmiştir. Su ürünleri tüketim durumuna ilişkin yüzde değerler şekil 4.1.'de verilmiştir.



Şekil 4.1. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Tüketimi (%)

Araştırmada, ankete katılan bireylere su ürünleri denildiğinde akıllarına ilk gelen ürünler sorulduğunda verilen cevaplar ile ilgili bilgiler Tablo 4.2.'de sıralanmıştır.

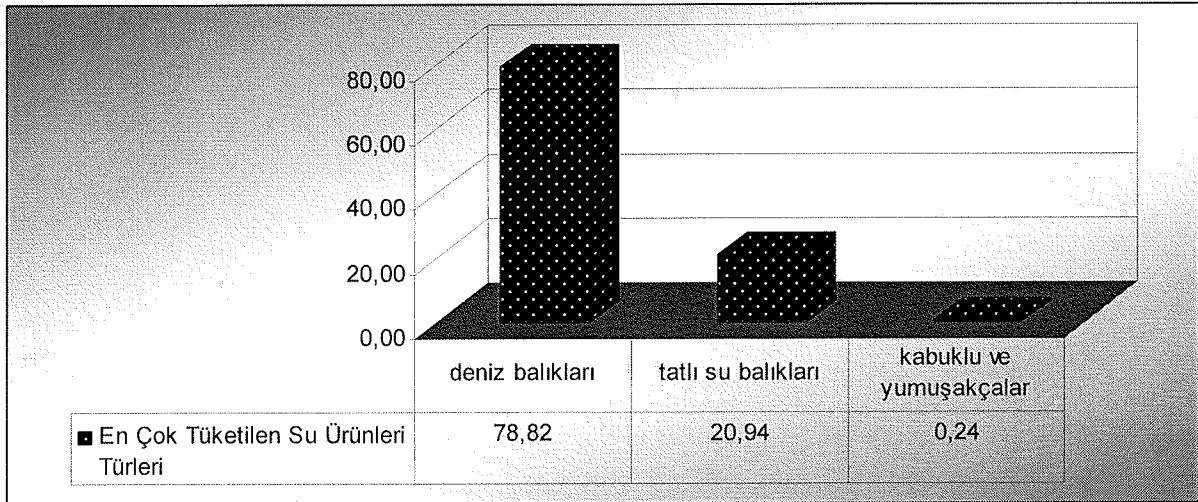
Tablo 4.2. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Denilince Akıllarında Oluşan İlk Algı

Algı	Kişi sayısı	%
Balık	196	45,37
Deniz ve Deniz Ürünleri	59	13,66
Balıkçılık	30	6,94
Hamsi	27	6,25
Alabalık	25	5,78
Balık Tüketim	19	4,40
Su ve Su Canlıları	19	4,40
Diğer*	57	13,20

*Midye, sağlık, akvaryum ve akvaryum balıkları, Karadeniz ve içme suyu gibi algılar yer almaktadır.

Ankete katılan bireylerin %45,37'sinin su ürünleri denildiğinde ilk akıllarına gelen olgunun balık olduğu bunu sırasıyla %13,66'sı deniz ve deniz ürünleri, %6,94'ü balıkçılık, %6,25'i hamsi, %5,78'i alabalık, %4,40'ı balık tüketimi, %4,40'ı su ve su canlıları, %13,20'si diğer algıların izlediği belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin en çok ne tür su ürünleri tükettikleri Şekil 4.2.'de verilmiştir.

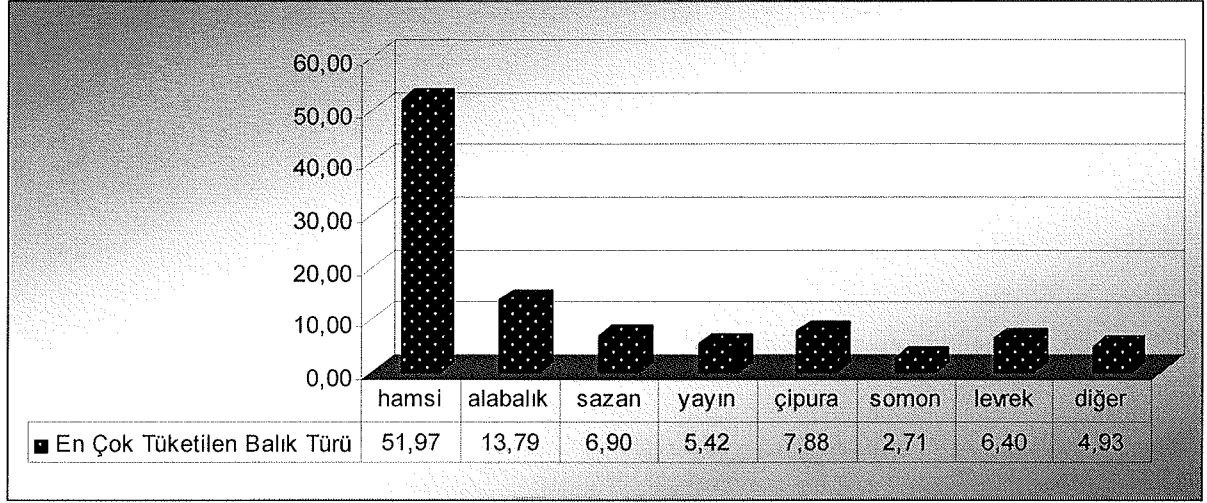


Şekil 4.2. Ankete Katılan Bireylerin En Çok Tükettikleri Su Ürünleri Türleri. (%)

Sivas ilinin coğrafik olarak kıyı kesimlerine uzak olmasına rağmen ankete katılan bireylerin %78,82'sinin deniz balıkları tüketiyor olması ilgi çekici bir sonuçtur. Katılımcıların %20,94'u tatlı su balıklarını, %0,24'ü ise kabuklu ve yumuşakçalar tükettikleri belirlenmiştir.

En çok tüketilen su ürünleri türleri, katılımcıların cinsiyet ($\chi^2=16,943$ P=0,001) ve öğrenim durumları ($\chi^2=34,155$ P=0,003) ile farklılık olduğu Khi Kare testi ile belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin en çok hangi tür balık türlerini tükettikleri Şekil 4.3.'de verilmiştir.

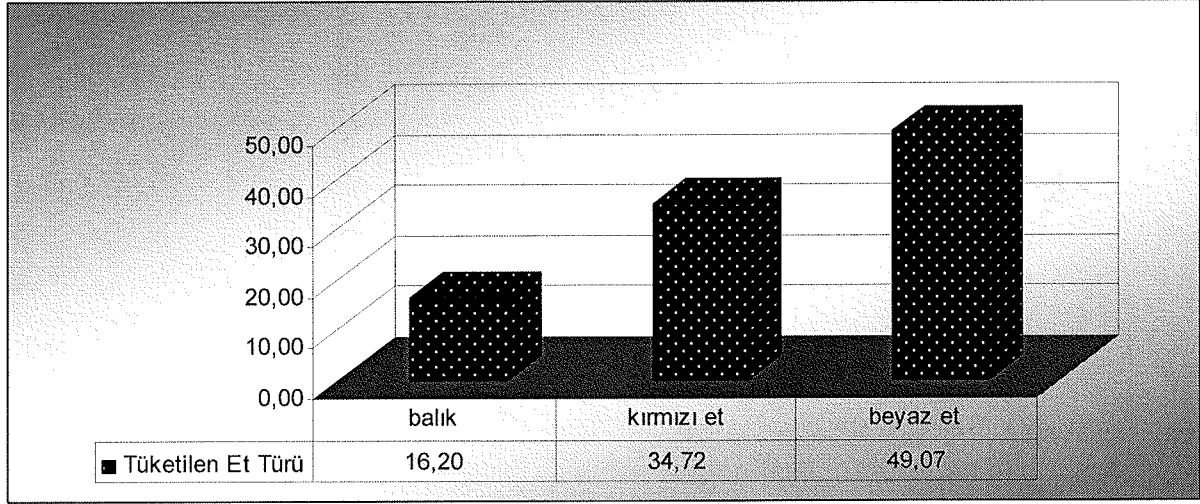


Şekil 4.3. Ankete Katılan Bireylerin En Çok Tükettikleri Balık Türü. (%)

Denize kıyısı olmayan Sivas ilinde bireylerin %51,97'si hamsi balığını tüketme tercihinde bulunmuştur. %13,79 oran ile alabalık ikinci sırada tüketimi tercih edilen balıktır. %6,90'ı sazan balığı, %5,42'si yayın balığı, %7,88'i çipura balığını, %2,71'i somon balığını, %6,40'ı levrek balığını, %4,93'ü ise diğer balık türlerini tüketmeyi tercih etmişlerdir. Sivas ilinin Karadeniz'e diğer denizlerden daha yakın olması, ucuz olması ve damak tadına hitap etmesi gibi etkenlerden dolayı hamsi balığı tüketimde en çok tercih edilen balık türü olarak ilk sırayı almıştır.

Ankete katılan bireylerin tükettikleri balık türlerine cinsiyet ($\chi^2=24,541$ P=0,001), öğrenim durumu ($\chi^2=85,017$ P=0,000), meslek ($\chi^2=53,602$ P=0,010) ve gelir düzeyleri ($\chi^2=81,657$ P=0,002) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin daha çok hangi et türü tükettikleri Şekil 4.4.'de verilmiştir.



Şekil 4.4. Ankete Katılan Bireylerin Tükettikleri Et Türü. (%)

Hangi çeşit et türünün tercih edildiği incelendiğinde, bireylerin % 16,20'lik bir kısım balık tüketirken %34,72'si kırmızı et, %49,08'i beyaz et tüketmektedir.

Ankete katılan bireylerin hangi tür et tükettiklerine demografik özelliklerin etkisini belirlemek için yapılan Khi Kare testinde, cinsiyet ($\chi^2=6,397$ $P=0,041$), ailede yaşayan birey sayısı ($\chi^2=31,189$ $P=0,013$), yaş düzeyleri ($\chi^2=30,405$ $P=0,001$) ve gelir düzeyleri ($\chi^2=51,210$ $P=0,000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

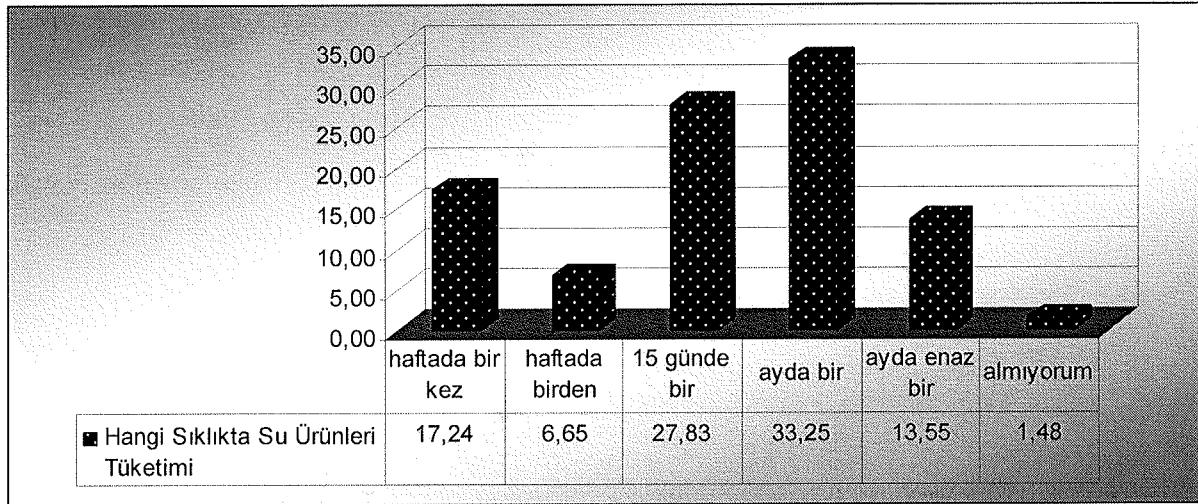
Araştırmada, ankete katılan bireylerin gelir seviyesine göre tükettikleri et türleri Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3. Ankete Katılan Bireylerin Gelir Seviyesine Göre Tükettikleri Et Türleri

Gelir Seviyesi (TL)	Kırmızı Et (%)	Beyaz Et (%)	Balık (%)
0 - 500	30,14	63,02	6,84
501-1000	32,66	59,18	8,16
1001-1500	40,79	56,58	2,63
1501-2000	29,93	45,25	24,82
2001-3000	37,04	39,50	23,46
3001-4000	69,23	0	30,77
4000 üzeri	33,34	0	66,66
$\chi^2 = 51,210 P = 0.000$			

Beş yüz TL aylık gelir seviyesine sahip bireylerin % 63,02’si beyaz et, % 30,14’ü kırmızı et, % 6,84’ü balık etini tercih etmektedirler. 501-1000 TL gelir seviyesine sahip olanlar % 59,18’i beyaz et, % 32,66’sı kırmızı et, % 8,16’sı balık eti tüketmektedir. 1001-1500 TL arasında gelir seviyesine sahip bireylerin %40,79’u kırmızı et tüketirken, %56,58’i beyaz et, %2,63’ü balık tüketmektedir. 1501-2000 TL arasında gelir seviyesine sahip bireylerin %29,93’ü kırmızı et, %45,25’i beyaz et ve %24,82’si balık tüketmektedir. 2001-3000 TL arasında gelir seviyesine sahip bireylerin %37,04’ü kırmızı et tüketirken %39,50’si beyaz et, %23,46’sı balık tüketmektedir. 3001-4000 TL gelir seviyesine sahip bireylerin %69,23’ü kırmızı et, %30,77’si balık tüketmektedir. 4000 TL ve üzeri gelir seviyesine sahip bireylerin %33,34’ü kırmızı et tüketirken % 66,66’sı balık tüketmektedir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin ne kadar sıklıkta su ürünleri tükettikleri Şekil 4.5.'de verilmiştir.



Şekil 4.5. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Tüketim Sıklığı (%)

Su ürünleri tüketim sıklığını incelediğinde %17,24'ü haftada bir kez, %6,65'i haftada birden fazla, %27,83'ü 15 günde bir, %33,25'i ayda bir, %13,55'i ayda en az bir, %1,48'i ise hiç tüketmemektedir. Su ürünleri tüketenlerin sayısı çok olmasına karşın tüketme sıklığının düşük olması dikkat çekici bir özellik olarak çıkmaktadır.

Ankete katılan bireylerin su ürünleri tüketim sıklığının ailede yaşayan birey sayısı ($\chi^2=68,671$ $P=0,027$), yaş ($\chi^2=48,080$ $P=0,019$), öğrenim durumu ($\chi^2=68,164$ $P=0,000$), meslek ($\chi^2=46,638$ $P=0,004$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=97,712$ $P=0,000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir. Ankete katılan bireylerin su ürünleri tüketim sıklığı ile öğrenim durumu arasındaki ilişki Tablo 4.4.'de detaylı olarak verilmiştir.

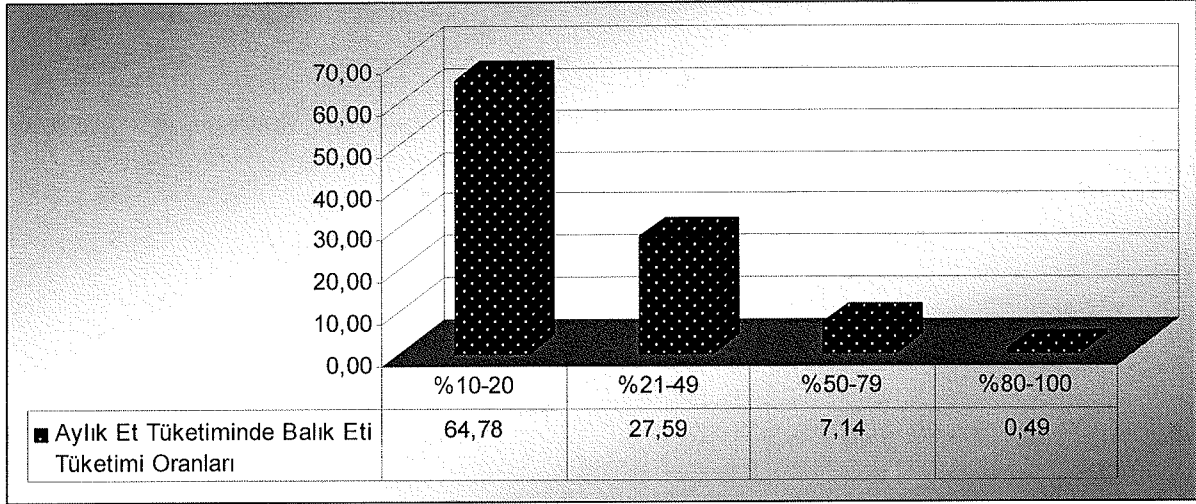
Tablo 4.4. Ankete Katılan Bireylerin Öğrenim Seviyesinin Balık Tüketim Sıklığına Olan Etkisi

Öğrenim Seviyesi	Almıyorum (%)	Ayda En Az Bir (%)	Ayda Bir (%)	Haftada Birden Fazla (%)	Haftada Bir (%)	15 Günde Bir (%)
Okuma Yazma Bilmeyen	33,34	0	66,66	0	0	0
İlkokul	0	9,10	45,45	0	6,06	39,39
Ortaokul	2,44	13,41	37,81	1,22	20,73	24,39
Lise	1,53	14,28	32,65	7,66	18,37	25,51
Üniversite	0	16,05	27,16	12,34	14,82	29,63
Yüksek Lisans - Doktora	0	0	9,09	9,09	27,28	54,54
$\chi^2 = 68,164 P = 0.000$						

Bireylerin öğrenim seviyesinin balık eti tüketme sıklığına olan etkisi incelendiğinde okuma yazma bilmeyen katılımcıların % 33,34'ü hiç balık tüketmezken, %66,66'sı ayda bir kere balık tüketmektedir. İlkokul mezunu olan bireylerin %39,39'u 15 günde bir, % 45,45'i ayda bir kez, %9,10'u ayda en az bir kez, %6,06'sı haftada bir kez balık eti tüketmektedir. Ortaokul mezunu olan bireylerin %2,44'ü balık eti tüketmezken %13,41'i ayda en az bir, %37,81'i ayda bir, %1,22'si haftada birden fazla, %20,73'ü haftada bir, % 24,39'u ise 15günde bir balık tüketmektedir. Lise mezunu olan bireylerin %1,53'ü balık eti tüketmezken %14,28'i ayda en az bir, %32,65'i ayda bir, %7,66'sı haftada birden fazla, %18,37'si haftada bir, %25,51'i 15 günde bir balık tüketmektedir. Üniversite mezunu bireylerin %16,05'i ayda en az bir, %27,16'sı ayda bir, %12,34'ü haftada birden fazla, %14,82'si haftada bir, %29,63'ü 15 günde bir balık tüketmektedir. Yüksek lisans ve doktora mezunu bireylerin %9,09'u ayda bir balık eti tüketirken %9,09'u haftada birden fazla, %27,28'i haftada bir ve %54,54'ü 15 günde bir balık tüketmektedir.

Öğrenim seviyesi ile balık tüketim sıklığı arasında ilişkiyi belirlemek için yapılan Khi kare testine göre balık tüketme sıklığı ile eğitim seviyesi arasında %1 anlamlılık düzeyinde farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin aylık et tüketiminde balık tüketiminin hangi aralıkta olduğu Şekil 4.6.'da verilmiştir.

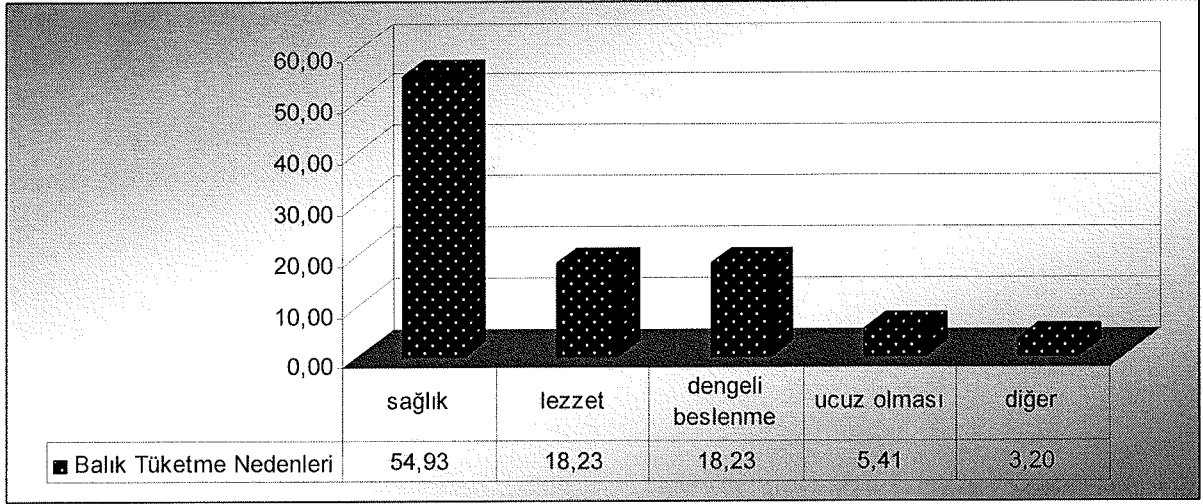


Şekil 4.6. Ankete Katılan Bireylerin Aylık Et Tüketiminde Balık Eti Tüketimi Oranları (%)

İnsan beslenmesinde olmazsa olmazlardan hayvansal protein ihtiyacını karşılamada oldukça önemli olan et tüketiminde balık eti tüketiminin bir ay içerisinde diğer et ürünleri arasındaki yerini incelediğinde, katılımcıların %64,78'i aylık et tüketimi içerisinde balık tüketimini %10-20'lik oranında %27,59'u %21-49'luk oranında , %7,14'ü %50-79'luk oranında , %0,49'u ise %80-100 oranında olduğu belirlenmiştir.

Ankete katılan bireylerin demografik özellikleri ile aylık et tüketiminde balık etinin oransal miktarına öğrenim seviyesi ($\chi^2=37,774$ $P=0,009$) ile gelir düzeyi ($\chi^2=42,454$ $P=0,011$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık tüketme nedenleri Şekil 4.7.'de verilmiştir.

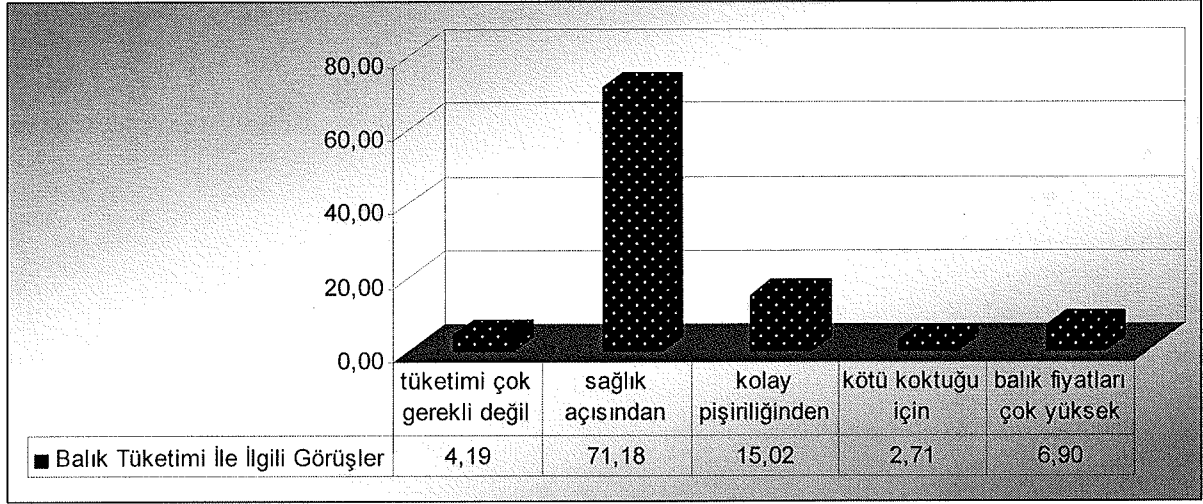


Şekil 4.7. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketme Nedenleri (%)

Zengin içeriği ile tüketimi yapılan balık insan sağlığı için oldukça önemli olduğu insanlar tarafından yaygın olarak bilinmektedir. Ankete katılan bireylerin balık tüketme nedenlerinin başında da sağlık faktörü gelmektedir. Bireylerin %54,93'ü sağlıklı olduğu için balık tüketiminde bulunurken, %18,23'ü lezzetli olduğu, %18,23'ü dengeli beslenmeye katkıda bulunduğu, %5,41'si ucuz olması sebebi ile %3,20'si ise diğer nedenlerden dolayı balık tükettiğini ifade etmişlerdir.

Ankete katılan bireylerin balık tüketme nedenleri ile birey sayısı ($\chi^2=81,404$ $P=0,000$) ve öğrenim seviyesi ($\chi^2=66,277$ $P=0,000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık tüketimi ile ilgili uygun olan görüşleri Şekil 4.8.'de verilmiştir.

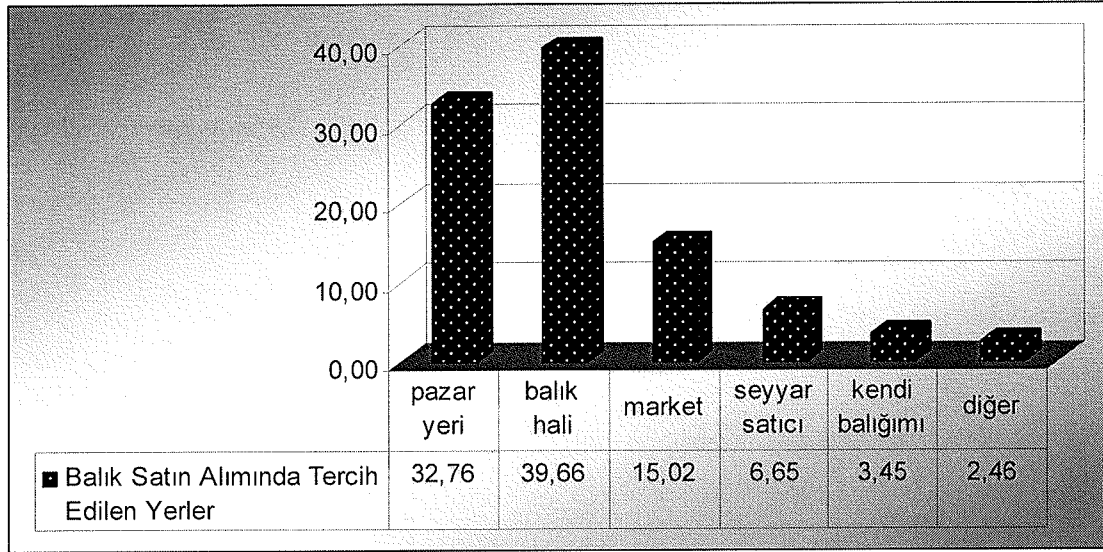


Şekil 4.8. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketimi İle İlgili Görüşleri (%)

Sivas ilinde yapılan ankete göre bireylerin %4,19'u balık tüketiminin çok gerekli olmadığını, %71,18'i balık tüketiminin sağlık açısından oldukça önemli olduğunu, %15,02'si kolay pişirildiğinden alternatif bir yemek çeşidi olduğunu, %2,71'i kötü koktuğu için pişirmediğini ve %6,90'ı ise balık fiyatlarının çok yüksek olduğunu belirtmiştir.

Ankete katılan bireylerin balık tüketimleri ile ilgili düşüncelerine eğitim seviyesi ($\chi^2=59,489$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=45,189$ $P=0.037$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık alımında tercih ettikleri yerler Şekil 4.9.'da verilmiştir.



Şekil 4.9. Ankete Katılan Bireylerin Balık Satın Alımında Tercih Ettikleri Yerler (%)

Tazelik ölçütlerine katkısı bulunan balık satım yerleri düşünüldüğünde, ankete katılan bireylerin %32,76'sı pazar yerini, %39,66'sı balık halini, %15,02'sinin marketleri, %6,65'inin seyyar satıcıları, %3,45'inin kendi balığını kendinin avladığının ve %2,46'sının diğer yollardan satın aldığı belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin cinsiyete göre balık alımında tercih ettikleri yerler Tablo 4.5.'de verilmiştir.

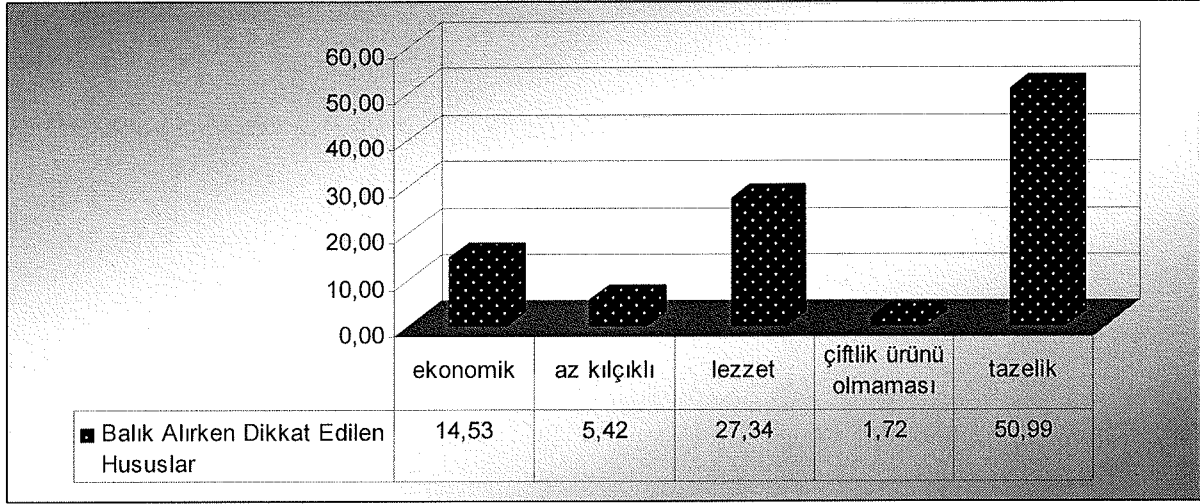
Tablo 4.5. Ankete Katılan Bireylerin Cinsiyete Göre Balık Alımında Tercih Ettikleri Yerler

Cinsiyet	Balık Hali	Market	Pazar Yeri	Seyyar Satıcı	Kendi Balığımı Kendim Avlarım	Diğer
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Erkek	47,62	15,02	23,81	7,33	4,76	1,46
Kadın	23,31	15,04	51,13	5,26	0,75	4,51
$\chi^2 = 41,952 P = 0.000$						

Bireylerin cinsiyete göre balık alımında tercih ettikleri yerler incelendiğinde, erkek bireyler balık satın alımından balık halini, kadın bireyler ise pazar yerini daha çok tercih ettiği gözlemlenmiştir. Nitekim bireylerin cinsiyetleri ile balık satın alımındaki tercih ettikleri yerler arasındaki ilişkiyi bulmak için yapılan Khi kare testine göre de bireylerin cinsiyeti ile balık satın aldıkları yerler arasında % 1 anlamlılık düzeyinde farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Ankete katılan bireylerin balık satın alımında tercih ettikleri yerlere cinsiyet ($\chi^2=41,952$ $P=0,000$), yaş aralıkları ($\chi^2=47,591$ $P=0,022$), öğrenim seviyeleri ($\chi^2=55,615$ $P=0,003$), meslek grupları ($\chi^2=53,402$ $P=0,001$) ve gelir seviyeleri ($\chi^2=74,612$ $P=0,000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık alırken hangi hususlara öncelik verdikleri Şekil 4.10.'da verilmiştir.

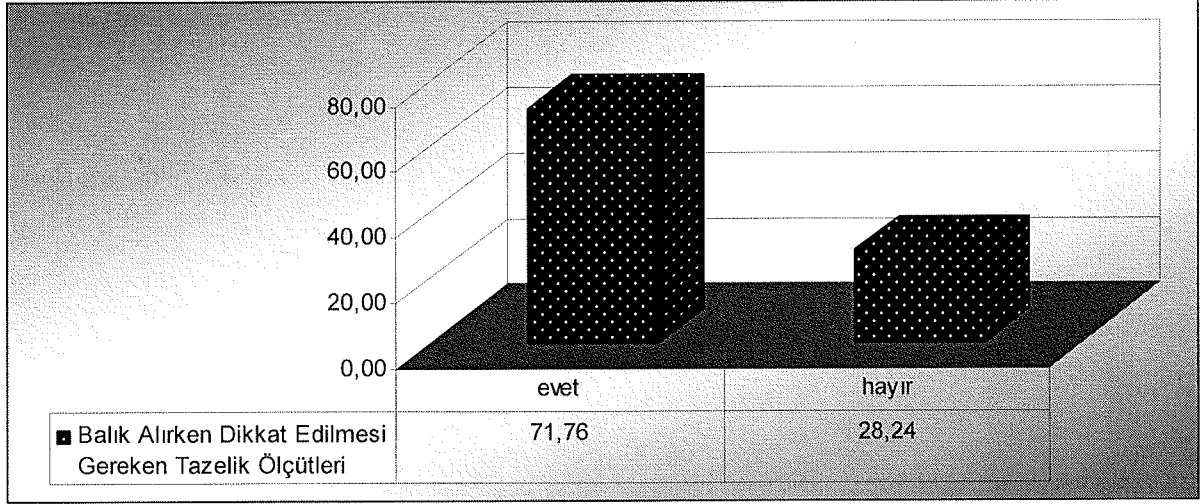


Şekil 4.10. Ankete Katılan Bireylerin Balık Alırken Dikkat Ettikleri Hususlar (%)

Balık alırken dikkat edilmesi gereken birçok faktör mevcuttur. Balık alırken bireylerin %14,53'ü ekonomik olmasını, %5,42'si az kılçıklı olmasını, %27,34'ü lezzetli olmasını, %1,72'si çiftlik ürünü olmamasına ve %50,99'u ise taze olmasına dikkat etmektedir.

Ankete katılan bireylerin balık alırken dikkat ettikleri hususların aile birey sayısı ($\chi^2=63,641$ $P=0,010$), eğitim seviyesi ($\chi^2=51,830$ $P=0,001$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=77,657$ $P=0,000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık alırken dikkat edilmesi gereken tazelik ölçütlerinin bilinmesi ile ilgili veriler Şekil 4.11.'de verilmiştir.

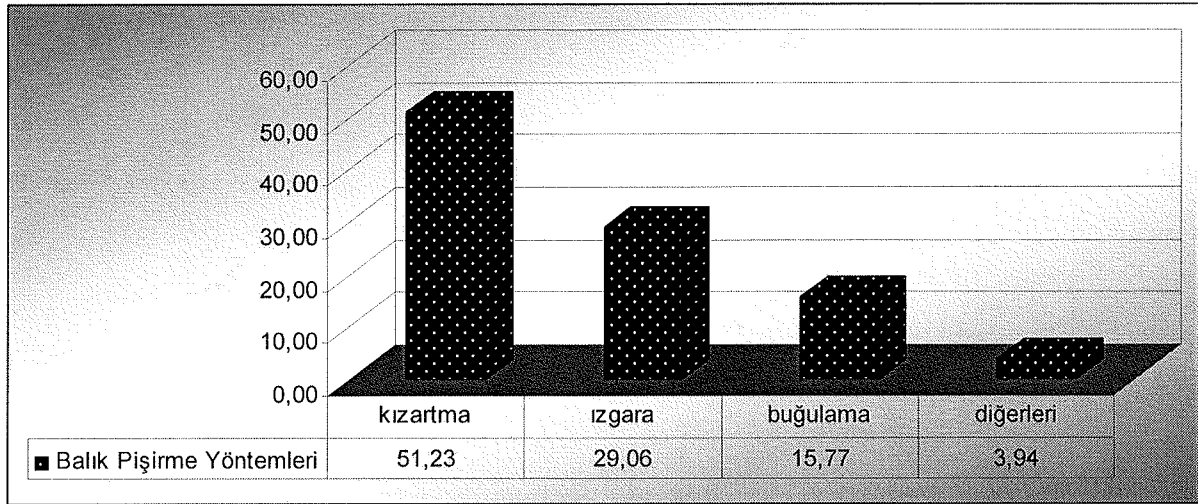


Şekil 4.11. Ankete Katılan Bireylerin Balık Alırken Dikkat Ettikleri Tazelik Ölçütlerini Bilme Durumu (%)

Balık, üretimden veya avlanmadan sonra tüketiciye ulaştırılınca kadar geçen sürede çok çabuk bozulma eğilimi gösteren bir besin kaynağıdır. Saklama koşulları ve satış esnasında sergilenmesi oldukça önemli olan balığın bazı tazelik ölçütlerinin bilinmesi gerekmektedir. Ankete katılan bireylerin %71,76'sı bu kriterleri bilirken, %28,24'ü ise balık alırken dikkat edilmesi gereken tazelik ölçütlerini bilmemektedir.

Ankete katılan bireylerin balık alımında dikkat edilmesi gereken tazelik ölçütleri ile ilgili görüşlerine yaş ($\chi^2=25,836$ $P=0.004$), öğrenim seviyesi ($\chi^2=24,408$ $P=0.007$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=26,526$ $P=0.009$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık pişirme yöntemleri Şekil 4.12.'de verilmiştir.

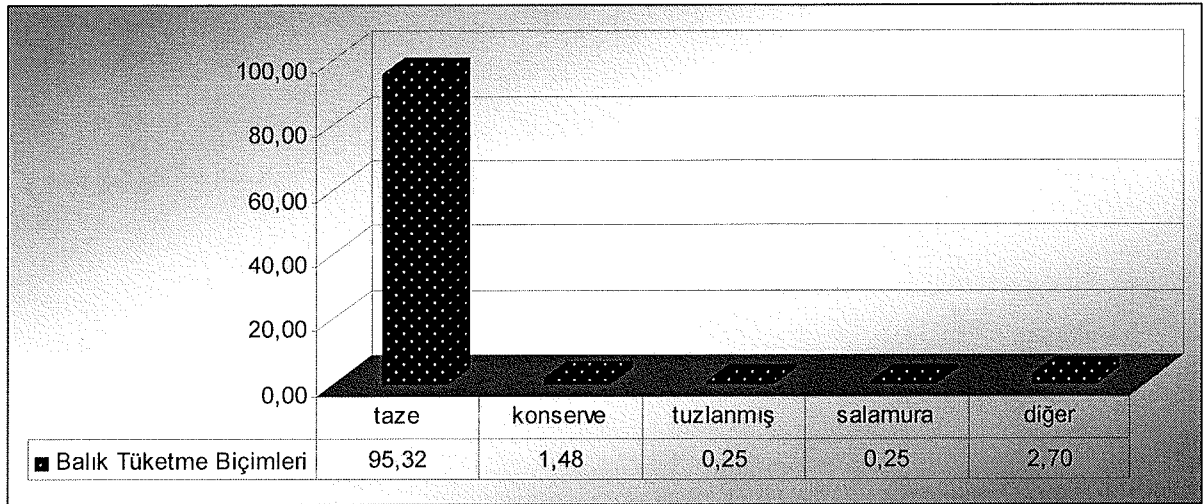


Şekil 4.12. Ankete Katılan Bireylerin Balık Pişirme Yöntemleri (%)

Balık tüketim kalitesini etkileyen faktörlerden biriside pişirme yöntemleridir. Damak tadına, sosyo-ekonomik durum gibi değişik kıstaslara göre farklılık gösteren balık pişirme yöntemlerini incelediğimizde %51,23'ü kızartma, %29,06'sı ızgara, %15,77'si buğulama ve %3,94'ü ise diğer pişirme yöntemlerini tercih etmektedir.

Ankete katılan bireylerin balık pişirme yöntemlerine cinsiyet ($\chi^2=22,121$ $P=0.000$), aile birey sayısı ($\chi^2=52,940$ $P=0.011$), yaş ($\chi^2=49,163$ $P=0.000$), öğrenim durumu ($\chi^2=46,520$ $P=0.001$), meslek ($\chi^2=41,384$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=39,540$ $P=0.024$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık tüketme biçimleri Şekil 4.13.'de verilmiştir.

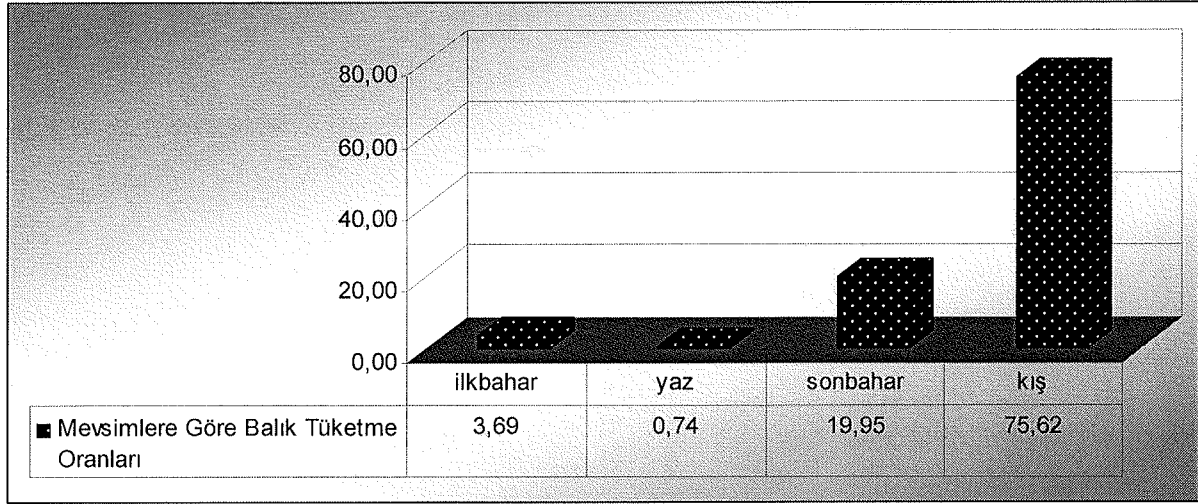


Şekil 4.13. Ankete Katılan Bireylerin Balık Tüketme Biçimleri (%)

Sivas ilinde bulunan bireylerin %95,32'i taze olarak,%1,48'i konserve %0,25'i tuzlanmış, %0,25 salamura ve %2,70 diğer şekillerde balık tüketmektedir.

Bireylerin balık tüketme biçimlerine öğrenim durumu ($\chi^2=70,611$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=1,642$ $P=0.000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin hangi mevsimlere göre balık tüketim oranları Şekil 4.14.'de verilmiştir.

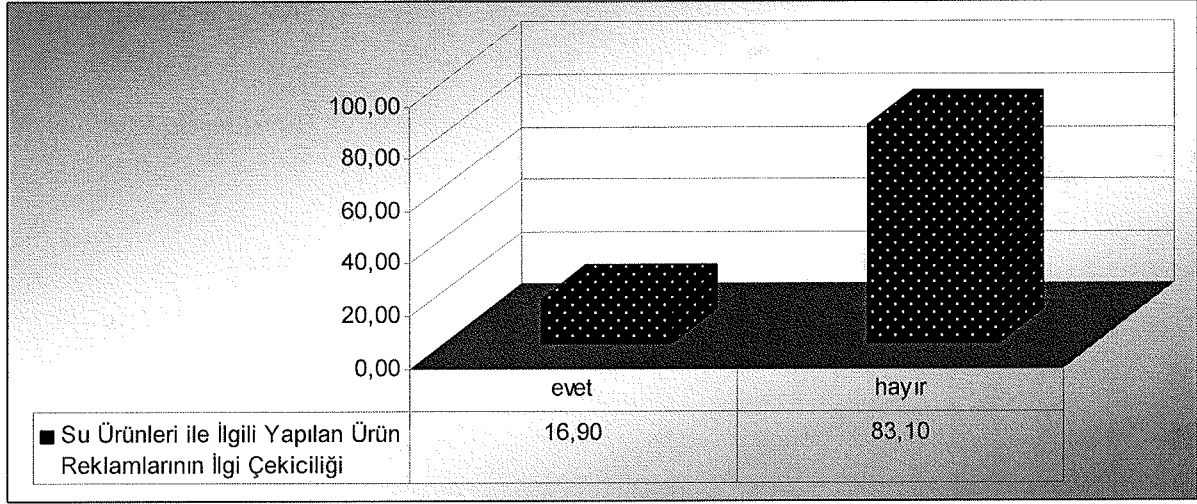


Şekil 4.14. Ankete Katılan Bireylerin Mevsimlere Göre Balık Tüketme Oranları (%)

Ankete katılan bireylerin % 3,69'u ilkbahar mevsiminde, %0,74'ü yaz mevsiminde, %19,95'i sonbahar mevsiminde ağırlıklı balık ve su ürünleri tüketirken %75,62'si ise kış mevsiminde balık ve su ürünleri tüketmektedir.

Bireylerin balık tüketiminde tercih ettikleri mevsimler ile öğrenim durumu ($\chi^2=39,652$ $P=0.006$) arasında farklılık olduğu, diğer demografik özellikler arasında ise farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin su ürünleri ile ilgili yapılan ürün reklamlarının ilgi çekici olup olmadığı Şekil 4.15.'de verilmiştir.

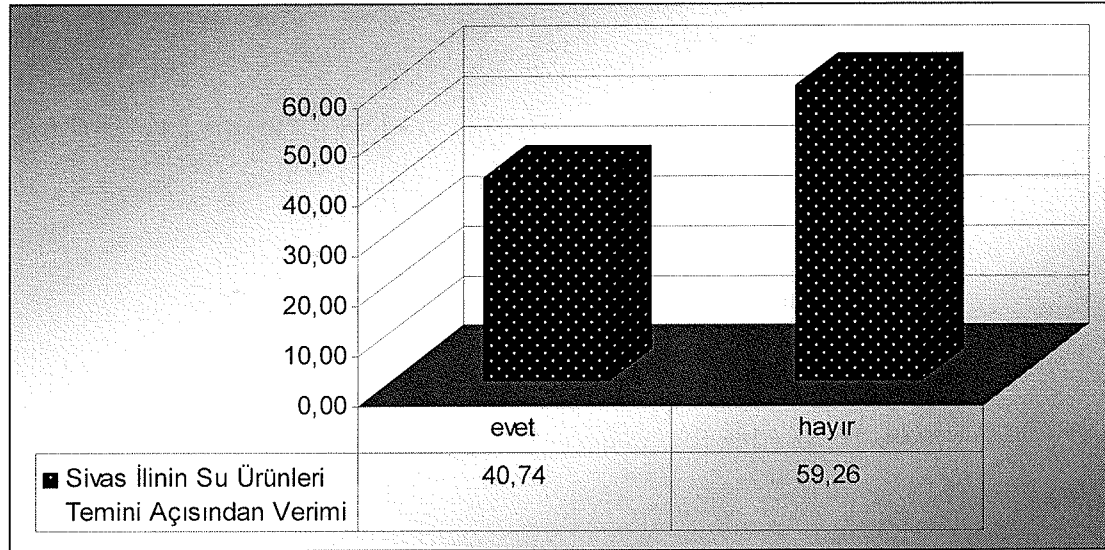


Şekil 4.15. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri İle İlgili Yapılan Reklamlar Hakkındaki Görüşleri (%)

Tüketim maddelerinin tüketiciye tanıtımında önemli etkiye sahip olan ürün reklamları, üretim ve tüketim arasında bir köprü rolü üstlenmektedir. Ankete katılan bireylerin %16,90'ı su ürünleri ile ilgili yapılan ürün reklamlarını ilgi çekici bulurken, %83,10'u ise su ürünleri ile ilgili yapılan ürün reklamlarını ilgi çekici bulmamaktadır.

Bireylerin su ürünleri ile ilgili yapılan reklamların yeterliliği ile ilgili vermiş oldukları yanıtlara öğrenim seviyesi ($\chi^2=25,624$ $P=0.004$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin su ürünlerini temini hakkındaki görüşleri Şekil 4.16.'da verilmiştir.

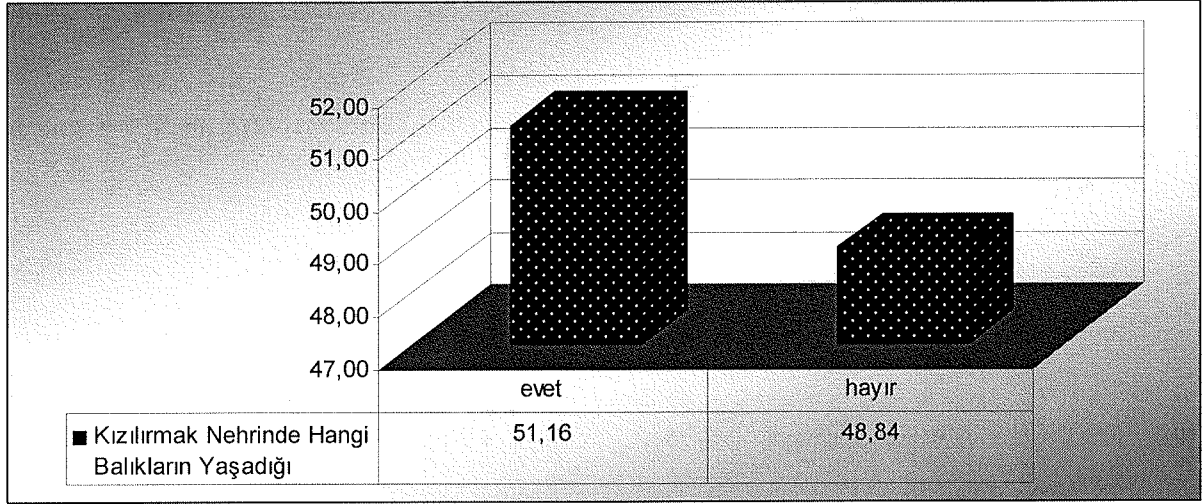


Şekil 4.16. Ankete Katılan Bireylerin Sivas İlinin Su Ürünleri Temini Açısından Görüşleri (%)

Coğrafik olarak Türkiye'nin orta kesimlerinde yer alan Sivas denizlere kıyısı olmayan bir il olması sebebi ile balık ve su ürünleri temini açısından kıyı illerine göre daha zor şartlarda temin yapılmaktadır. Teknolojideki gelişmelerin lojistik sektörüne olan katkısı da azımsanmayacak derecede önemlidir. Sivas ilindeki bireylerin %40,74'ü su ürünleri teminini verimli bulurken, %59,26'sı ise su ürünleri teminini verimli bulmamaktadır.

Ankete katılan bireylerin Sivas ilinin su ürünleri temini hakkındaki düşüncelerine öğrenim durumu ($\chi^2=28,023$ $P=0.002$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=33,832$ $P=0.001$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin Kızılırmak nehrinde hangi tür balıkların yaşadığı ile ilgili bilgiler Şekil 4.17’de verilmiştir.

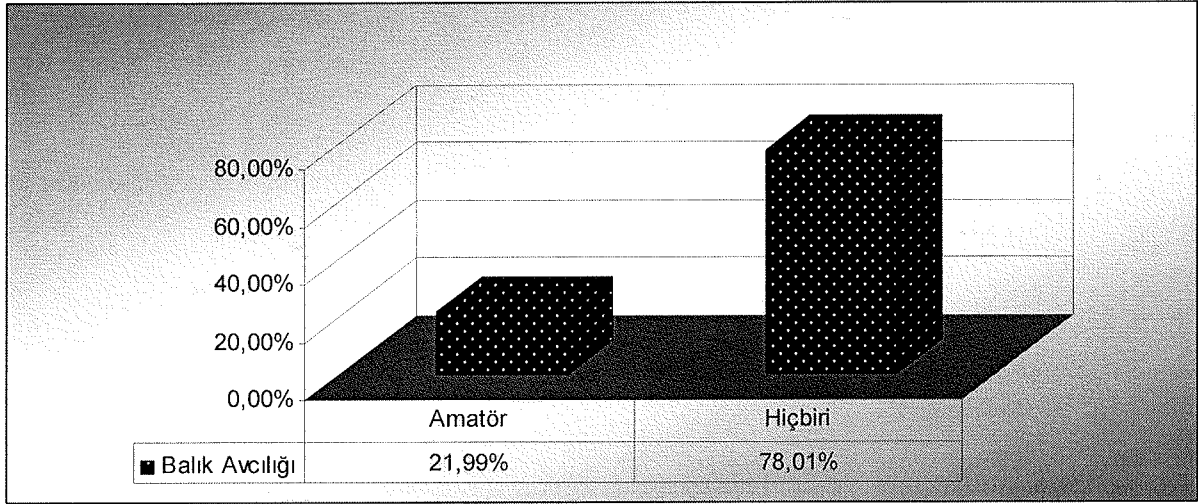


Şekil 4.17. Ankete Katılan Bireylerin Kızılırmak Nehrinde Hangi Tür Balıkların Yaşadığını Bilme Durumu (%)

Ankete katılan bireylerin %51,16’sı Kızılırmak nehrinde hangi tür balıkların yaşadığını bilirken, %48,84’ünün ise Kızılırmak nehrinde hangi tür balıkların yaşadığını bilmediği belirlenmiştir.

Uygulanan Khi Kare testine göre Sivas ilindeki bireylerin Kızılırmak nehrinde hangi tür balıkların yaşadığının bilinmesi ile demografik özelliklerden cinsiyet ($\chi^2=48.804$ $P=0.000$), öğrenim durumu ($\chi^2=12,450$ $P=0.029$), meslek ($\chi^2=57,075$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=61,776$ $P=0.000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin balık avcılığı ile ilgili bilgileri Şekil 4.18.'de verilmiştir.

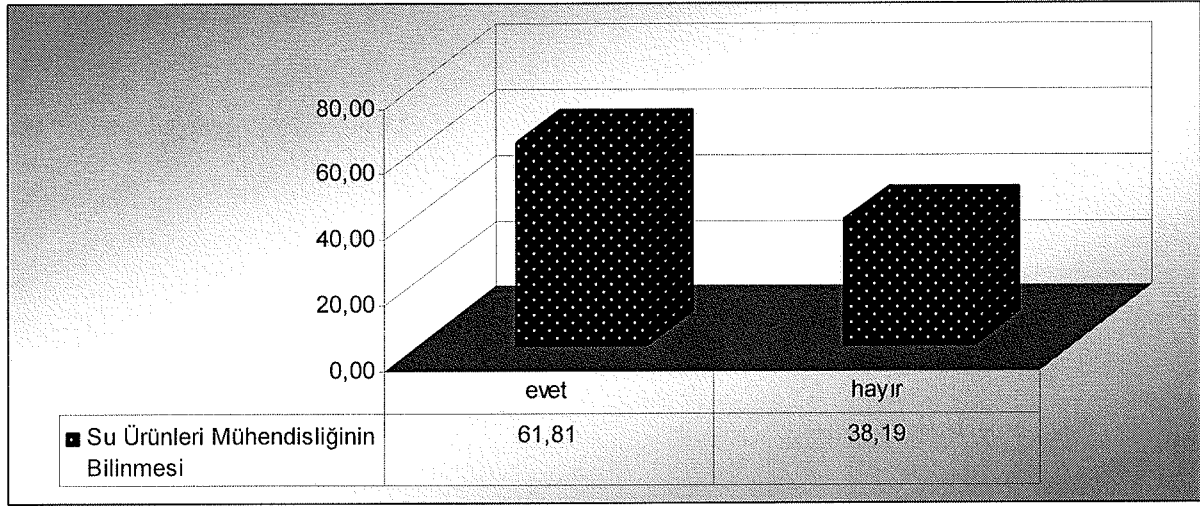


Şekil 4.18. Ankete Katılan Bireylerin Balık Avcılığı İle İlgilenme Durumları (%)

Günümüzde bireysel anlamda hayatı idame etmek için değil de daha çok sportif amaçlı olarak balık avcılığı yapılmaktadır. Ankete katılan bireylerin %78,01'i balık avcılığı yapmazken, %21,99'u amatör olarak balık avcılığı yapmaktadır.

Ankete katılan bireylerin balık avcılığı yapıp yapmamalarına, cinsiyet ($\chi^2=24,341$ $P=0,000$), aile birey sayısı ($\chi^2=46,674$ $P=0.004$), öğrenim seviyesi ($\chi^2=32,254$ $P=0.006$), meslek ($\chi^2=29,901$ $P=0.003$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=43,024$ $P=0.001$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin su ürünleri mühendisliği mesleğinin bilinmesi ile ilgili sonuçlar Şekil 4.19.'da verilmiştir.

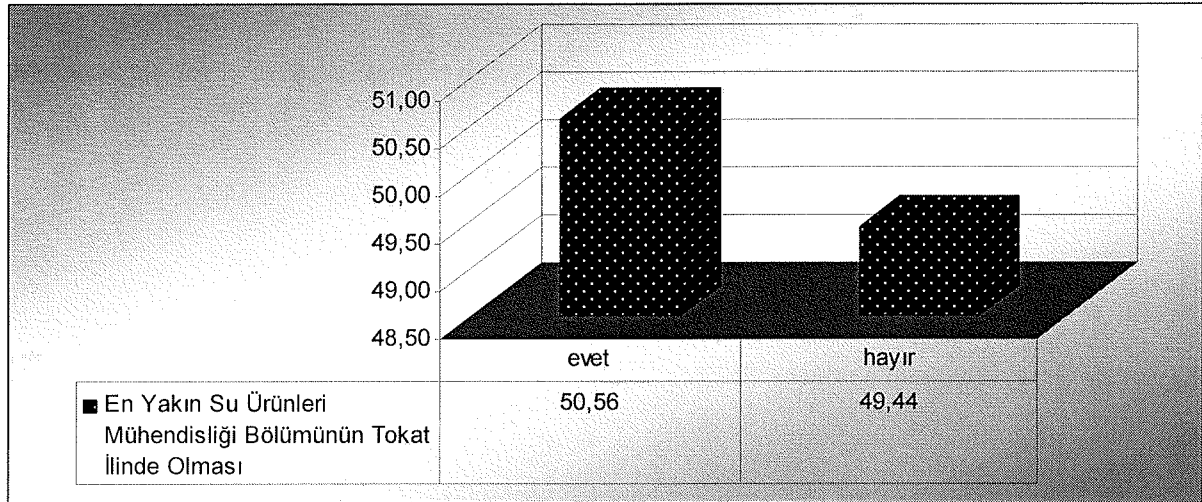


Şekil 4.19. Ankete Katılan Bireylerin Su Ürünleri Mühendisliği Mesleğini Bilme Durumu (%)

Türkiye’de 80’lı yıllarda gündeme gelen su ürünleri mühendisliği mesleği daha çok kıyı bölgelerde bilinmesine rağmen, iç kesimlerdeki üniversitelerde ilgili bölümlerin açılmasını takip eden sürelerde bilinirliğinin artırmıştır.

Sivas ilinde ankete katılan bireyler su ürünleri mühendisliğini hiç duydunuz mu sorusuna %38,19’u hayır, %61,81’i evet cevabını vermiştir. Buradan su ürünleri mühendisliği mesleğinin toplumun yarısından fazlasında bilindiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü’nün duyduğunu ifade eden kişilerin, öğrenim durumu ($\chi^2=64,407$ $P=0.000$), meslek ($\chi^2=67,074$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=62,520$ $P=0.000$) arasında farklılık olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada, ankete katılan bireylerin en yakın su ürünleri mühendisliği bölümünün Tokat ilinde olduğunu biliyor musunuz sorusuna evet veya hayır cevabı veren katılımcıların oranları Şekil4.20.'de verilmiştir.



Şekil 4.20. Ankete Katılan Bireylerin En Yakın Su Ürünleri Mühendisliği Bölümünün Tokat İlinde Olmasını Bilme Durumu (%)

Ankete katılan ve su ürünleri mühendisliği mesleğini bilen bireylerin %50,56'sı en yakın su ürünleri mühendisliği bölümünün Tokat ilinde olduğunu bilirken %49,44'ü bilmemektedir.

En yakın Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü'nün Tokat'ta olduğunu bilinirliği, ankete katılan bireylerin öğrenim durumu ($\chi^2=71,062$ $P=0.000$), meslek ($\chi^2=68,890$ $P=0.000$) ve gelir düzeyi ($\chi^2=76,555$ $P=0.000$) gibi demografik özellikleri ile farklılık olduğu Khi kare testi sonucunda belirlenmiştir.

5. TARTIşMA VE SONUÇ

Türkiye’de insanların beslenme biçimleri coğrafik bölgelere, sosyo-ekonomik durumlarına göre ve yerleşim yerlerinin farklılığına (kırsal-kentsel) göre değişiklik göstermektedir. Türkiye’de merkezi bir konumda olan Sivas İli gerek tatlı su balıklarının gerekse deniz balıklarının kolayca ulaşılabilceğı, coğrafyada yer almaktadır. Ancak il halkının damak zevki ve beslenme alışkanlıkları, balık tüketiminin istenilen seviyede olmasına müsaade etmemektedir.

Sivas ilinde yaşayan insanların balık tüketimi alışkanlıklarının değerlendirildiğı bu çalışmada; katılımcıların %16,20’si balık, %34,72’si kırmızı et ve %49,07’si beyaz et tüketmektedir. Balık tüketiminin diğer etlere oranla düşük olması dikkat çekici bir özelliktir. Trabzon ve Giresun illerinde yapılan bir çalışmaya göre katılımcıların su ürünlerini birinci sırada (% 41), tavuk etini ikinci sırada (% 33), kırmızı eti ise üçüncü sırada (% 26) tükettikleri tespit edilmiştir (M. Aydın, U. Karadurmuş 2013). Tunceli’de yapılan bir çalışmaya göre Tunceli’de yaşayan insanlar tarafından en fazla tüketilen et türleri sırasıyla kırmızı et (% 40), tavuk eti (% 38) ve balık eti (% 22) olduğu tespit edilmiştir (Yüksel ve ark. 2010). Çanakkale İli’nde yapılan bir çalışmada ise Çanakkale’de yaşayan insanlar beyaz eti birinci sırada (%47,5), balık eti (%29,85) ikinci sırada kırmızı eti de 3. sırada tercih ettikleri belirlenmiştir (Çolakoğlu vd., 2006). Sivas İli’ndeki bireylerin balık eti tüketimi diğer illerin bireylerine göre düşük olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada katılımcıların %6,02’si su ürünleri tüketmezken %93,98’i tükettiğı belirlenmiştir. Burdur ilinde yaşayanların %88,7’sinin balık tükettiğı, %11,3’ünün ise balık tüketmediğı görülmüştür (Orhan ve Yüksel 2010). Trabzon ve Giresun illerinde yapılan bir çalışmaya göre ise bireylerin çoğunluğu %92,5’inin su ürünlerini tükettiklerini ancak %7,5’i farklı sebeplerden dolayı su ürünlerini tercih etmedikleri belirlenmiştir (Aydın ve Karadurmuş 2013). Sivas ilindeki bireylerin su ürünleri tüketim oranlarının kıyı kesiminde olan ve taze balık temin etmede hiçbir problem yaşamayan Trabzon ve Giresun bölgelerinden yüksek olması dikkat çekici bir sonuçtur. Ancak balık tüketimi oranının yüksek olmasına karşın tüketme sıklığının düşük olması Sivas ilinde taze balık temininde ve pazarlanmasında bazı aksaklıkların olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Katılımcıların %6,65’i haftada birden fazla balık tüketirken %33,25’i ayda bir kez balık tüketmektedir.

Bu çalışmada ankete katılanların yaklaşık %94'ü su ürünleri tükettiğini beyan etmiştir. Su ürünleri tüketimine katılımcıların eğitim durumlarının etkisi olduğu yapılan analiz neticesinde belirlenmiştir. Buna ilaveten tüketme nedenleri ile ilgili soruya katılımcıların %54,93'ü sağlıklı olması şeklinde cevap vermiş, buna etki eden faktörün yine katılımcıların eğitim durumu olduğu belirlenmiştir. Gelişmişliğin bir göstergesinin eğitim olduğu düşünülürse, su ürünleri tüketiminin ülkelerin gelişmişlik seviyesini gösteren bir gösterge hüviyetinde olduğu söylenebilir.

Çalışmada bireylerin ağırlıklı olarak kış mevsiminde balık tükettikleri (%75,62) belirlenmiştir. Deniz balıklarının daha fazla tüketilmesi ve av sezonunun kış aylarına denk gelmesi balık tüketiminin kış aylarında fazla olmasına etkisi olduğu düşünülmektedir. Tokat ilinde yapılan bir çalışmaya göre katılımcı ailelerin %74'ü kış aylarında balık tüketimi yapmaktadır (Erdal ve Esengün 2008). Çanakkale ilinde yapılan bir Ankete göre ise balığın tüketim mevsimi genelde sonbahar-kış ve yaz mevsimlerine yoğunlaşmış, ilkbahar mevsiminde balığa pek rağbet edilmediği tespit edilmiştir (Çolakoğlu ve diğer. 2006). İç bölgelerde yılın belirli zamanlarında balık tüketimi ağırlıkta iken, kıyı bölgelerde yılın tamamına yayılmış olması taze balık temininin tüketim sıklığına etkisinin olduğu sonucunu çıkarmaktadır.

Bireylerin yarısından fazlası Hamsi balığı (%51,91) tüketmektedir. Türkiye'de ucuz, taze ve bol miktarda bulunması Hamsi balığının tüketimi noktasında genel tercih odağı olmuştur. Yapılan diğer çalışmalar sonucunda da en çok tüketilen balık türü olarak Hamsi balığı olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların tamamına yakın bir kısmı (%95,32) taze şekilde balık tükettikleri belirlenmiş ancak balık alımında tazelik ölçütlerinin bilinmesi hususunda bu orana göre düşük seviyelerdedir. Bireylerin %71,76'sı balık alımındaki tazelik ölçütlerini bilirken, %28,24'ü bilmemektedir. Katılımcıların % 50,99'u ise balık alırken en çok taze olmasına dikkat etmektedir. Sivas iline yeterli tazelikte ve bol miktarda balık gelmiyor olması sonucuna varılan bu cevaplara istinaden balık tüketim sıklığının da düşük olması şaşırtıcı bir sonuç değildir.

Çalışmaya katılan bireylerin %39,66'sı balık alımında balık halini tercih ederken, %32,76'sı pazar yerlerini tercih etmektedir. Genel tüketim mamullerini ağırlı olarak pazar yerlerinden

alan kadınların büyük bir kısmı balık alırken de pazar yerlerini tercih etmişlerdir. Erkeklerin büyük bir kısmı ise balık alımında balık hallerini tercih etmiştir.

Katılımcıların balık pişirme yöntemlerinde genel pişirme yöntemlerine göre bir farklılık olmayıp, ağırlıklı olarak kızartma (%51,23) ve ızgara (%29,06) tercih edilmiştir. Burdur ilinde yapılan çalışmaya göre bireylerin %46'sı kızartma %21 ise ızgara yöntemine ile balık pişirdikleri sonucuna ulaşılmıştır (Orhon ve Yüksel 2010).

Ankete katılanların %61,81'i Su ürünleri mühendisliği mesleğini bildiğini ifade etmiştir. Ülkemizde 30 yıldan bu yana yüksekokul, enstitü ve fakülte gibi farklı kurumlarda su ürünleri mühendisi yetiştirilmektedir. Sivas ilinin iç kesimde olmasına karşın katılımcıların %61,18'inin su ürünleri mühendisliği mesleğini tanıması su ürünleri mühendisliği mesleğinin ülkemizde de oldukça bilinen mühendislikler arasında yer aldığını göstermektedir. Şu anda ülkemizde 16'sı fakülte 5'i bölüm 1'ide enstitü olmak üzere toplam 22 eğitim kurumu bulunmaktadır. Ancak son yıllarda bu meslek mensubu olanların çok sayıda alanda iş imkânı bulabilmesine rağmen genç insanlar tarafından meslek olarak tercih edilme oranlarının düşük olduğu görülmüştür. Hem toplum tarafından bilinen bir meslek olması hem de ilgilendiği konuların çevre ve insan sağlığına yönelik olmasının genç insanlar tarafından tercih edilmemesi anlaşılamamaktadır.

Sivas ili merkez ilçesinde yaşayan bireylerin balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışma, ilgili şehirde bu amaçla yapılan ilk çalışma olma hüviyeti taşımaktadır. Coğrafik olarak Anadolu'nun iç kesimlerinde yer alan denize kıyısı olmayan Sivas ilinde, deniz balıklarının tercih edilmesi bu çalışmada elde edilen önemli bulgular arasında yer almaktadır. Balık tükettiğini ifade eden birey sayısı çok olmasına karşın tüketim sıklığının az olması Sivas ilinin taze balık temini konusunda yetersizliğini ortaya koymaktadır. Balık satışı yapılan balık hali ve pazar yerlerinin alışverişe daha elverişli hale getirilmesi balık tüketim ve sıklığını olumlu yönde etkileyeceği sonucuna varılmıştır.

Su ürünleri ile ilgili yapılan reklamların yetersizliği balık tüketimini olumsuz yönde etkilemekte, konu ile ilgili reklam, afiş ve broşür gibi görsel materyaller kullanılarak balık tüketimi oranlarının artırılması sağlanmalıdır.

Sadece Sivas merkez ilçede yapılan bu çalışma, bu çalışmadan sonra tüm Sivas'ı kapsayacak şekilde yapılacak ileriki çalışmalara örnek teşkil etmesi bakımından önem arz etmektedir. Gelecek nesillerin sağlıklı büyümesi için ve gelişmişliğin bir göstergesi olan balık tüketimini teşvik etmek amaçlı, mevcut sorunların çözümünde Kamu Kurum ve Kuruluşları, özel sektör ve sivil toplum örgütleri üzerine büyük bir sorumluluk düşmektedir.

6. KAYNAKLAR

- Armağan, G., Özdoğan, M. (2005). Ekolojik Yumurta ve Tavuk Etinin Tüketim Eğilimleri ve Birey Özelliklerinin Belirlenmesi. Hayvansal Üretim 46(2): 14-21.
- Atay D., (2000). Avrupa Birliği ve Türkiye Su Ürünleri Sektörleri Arasında İhracat ve İthalat Düzenlemeleri, IV. Su Ürünleri Sempozyumu, Erzurum.
- Aydın, M., Karadurmuş, U., (2012). Consumer Behaviours for Seafood in Ordu Province, Yunus Araştırma Bülteni, 2012 (3), 18-23.
- Aydın, M., Karadurmuş, U., (2013). The Black Sea Journal of Sciences 3(9):57-71.
- Bayhan, K., Y. Korkmaz, S. ve Olgunoğlu, M., P. Adıyaman İli Balıkçılığının Mevcut Durumu ve Sorunları. Yunus Araştırma Bülteni, 2014 (4) : 37-46.
- Dağtekin, M., O. Ak. 2007. The potential of export and import, and consumption of fishery products in east black sea region (in Turkish). SÜMAE Yunus Araştırma Bülteni, 7:3, 14-17.
- Çolakoglu, F.A., İşmen, A., Özen, O., Çakır, f., Yığın, Cigdem and Ormanlı, H.B., 2006. Çanakkale ilindeki su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi, E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, 23 (1/3),387-392.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklem Yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Çiçek, E., Akgün, H., İlhan, S., 2014. Elazığ İli Balık Eti Tüketim Alışkanlığı ve Tercihinin Belirlenmesi, Yunus Araştırma Bülteni 2014 (1) : 3-11
- Erdal, G. and Esengün, K., 2008. Tokat ilinde balık tüketimini etkileyen faktörlerin logit model analizi, E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, 25,3,203-209.
- Erdem, Z., Çelik, M., 2003. Su ürünleri yağlarının yapısı ve insan sağlığı açısından önemi 1. Bölgesel Öğrenci Semp., (17-18 Nisan, 2003) Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, 99-103, Adana.
- Erdoğan, E., B., Mol, S., Coşansu, S., 2011. Factors influencing the Consumption of Seafood in İstanbul, Turkey, Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 11, 631-639.
- Ertuğrul, E. (2000). Et ve Et Ürünleri. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Sektörel Araştırmalar Araştırma Müdürlüğü, Ankara.
- Hatırlı, S.A., 2004. Isparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9, 1, 245-256.
- Hecer, C. (2012). Türkiye’de Balıkçılık Sektörüne ve Türk Halkının Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarına Genel Bir Bakış, Uludağ Univ. J. Fac. Vet. Med. 31 (2012). 2: 45-49.
- Karabulut Arıman, H. ve Yandı, İ. 2006. Su Ürünlerindeki Omega-3 Yağ Asitlerinin Önemi ve Sağlık Üzerine Etkisi. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1/3): 339-342.
- Kaya, Y. Duyar, H.A. ve Erdem, M.E. 2004. Balık Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı İçin Önemi. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 21(3-4); 365-370.
- Oğuzhan, P., Angiş, S., Atamanalp, M., 2009. Erzurum İlinde Tüketicilerin Su Ürünleri Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz 2009, Rize.
- Oktav E., Şengül F., 2002, I. Ulusal Çevre Sorunları Sempozyumu, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye, 212.
- Orhan, H., ve Yüksel, O. 2010. Fishery product consumption survey in Burdur Province. Ziraat Fakültesi Dergisi-Süleyman Demirel Üniversitesi, 5(1):1-7.
- Özçiçek ve Dölekoğlu, C. 2003. Bireylerin işlenmiş gıda ürünlerinde kalite tercihleri, sağlık riskine karşı tutumları ve besin bileşimi konusunda bilgi düzeyler (Adana Örneği), TEAE, Yayın No: 105, Ankara, 101s.

- Pigott, M. G., B.W. Tucker, 1990. Seafood: effects of technology on nutrition, pp 104-106. New York and Basel: Marcel Dekker Incorporated.
- Saygi, H., Hekimoğlu, M., A., 2011. Affecting the Choice Factors of Fishery Products Consumption in Turkey, Journal of Animal and Veterinary Advances, Volume:10, Issue: 1 Page No: 87-91.
- Sayın, C., Emre, Y., Ozkan, B., Taşçıoğlu., Goncu, M., Mencet, N., 2005. A Research on Fish Consumption in West Mediterranean Region of Turkey
- Şengül F., 2002, I. Ulusal Çevre Sorunları Sempozyumu, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye, 212.
- Tatar, O., 1995. Balığın gıda değeri ve su ürünleri açısından önemi. Su Ürünleri Dergisi. Cilt No: 12, Sayı: 1-2 169-170.
- Tosun, Ö., Hatırlı, S.A. (2006). Bireylerin Kırmızı Et Satın Alım Yerleri Tercihlerinin Analizi: Antalya İli Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2): 433-445.
- Turan, H., Kaya, Y. ve Sönmez, G.2006. Balık etinin besin değeri ve insan sağlığındaki yeri. EÜ. Su Ürünleri Dergisi 23(1/3); 505-508.
- TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu Su Ürünleri İstatistik verileri, 2011.
- TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu Su Ürünleri İstatistik verileri, 2013.
- Üstündağ, E., Aksungur, M., Dal, A., Yılmaz, C., (2000). Karadeniz Bölgesinde Su Ürünleri Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Yapısal Analizi ve Verimliliğinin Belirlenmesi, Sonuç Raporu, Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü, 129, Trabzon.
- Verbeke, W., Vackier, I., 2005. Individual determinants of fish consumption: application of the theory planned behaviour. Appetite 44, 67-82
- Yücecan, S., Baykan, S. (1981). Besin Kimyası. In: *Besin Kontrol ve Analizleri*, Milli Eğitim Yayınevi, Yayın No:5, s.51-53, İstanbul.
- Yüksel, F., Kuzgun, N.K. ve Özer, E.İ., 2010. Tunceli ili balık tüketim alışkanlığının belirlenmesi, Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, Yıl:3,2(5), 28-36.

EKLER

Tarih:	Cinsiyet: a) Bay	b) Bayan
1- Kaç kişilik bir ailede yaşıyorsunuz?		
2- Yaşınız?	a) <21 b) 21-30 c) 31-40 d) 41-50 e) 51-60 f) 60 <	
3- Öğrenim Durumu	a) İlk b) Orta c) Lise d) Üniversite e) Yüksek Lisans/Doktora f) Hiçbiri	
4- Mesleğiniz?	a) Serbest b) Memur c) İşçi d) Emekli e) Öğrenci f) Ev Hanımı	
5- Aylık Gelir düzeyiniz?	a) 0-500 b) 501-1000 c) 1001-1500 d) 1501-2000 e) 2001-3000 f) 3001-4000 g) 4001 ve üzeri	
6- Sivas ilinde mi ikamet ediyorsunuz?	a) Evet	b) Hayır
7- Su ürünleri denince aklınıza gelen ilk şey nedir?		
8- Su Ürünleri Mühendisliği mesleğini hiç duydunuz mu?	a) Evet	b) Hayır
9- Size en yakın Su ürünleri Mühendisliği Bölümü'nün Tokat da olduğunu biliyor musunuz?	a) Evet	b) Hayır
10- Su ürünleri mühendisinin görevleri hakkında ne biliyorsunuz?		
11- Kızılırmak Nehri'nde hangi balıkların yaşadığını biliyor musunuz?	a) Evet	b) Hayır
12- Daha çok hangi eti tüketiyorsunuz?	a) Balık b) Kırmızı et c) Beyaz et (tavuk vb)	
13- Su ürünleri tüketiyor musunuz?	a) Evet	b) Hayır
14- Ne kadar sıklıkla su ürünleri tüketirsiniz?	a) Haftada 1 kez b) Haftada 1'den fazla c) 15 günde bir d) Ayda 1 e) Ayda en az 1 f) Almıyorum	
15- Balık tüketme nedeniz nedir?	a) Sağlık b) Lezzet c) Dengeli beslenme d) Ucuz olması e) Diğer	
16- Balığı nereden satın alıyorsunuz?	a) Pazar yeri b) Balık hali c) Market d) Seyyar satıcı e) Kendi balığımı kendim avlarım f) Diğer	
17- Balık satın alırken nelere dikkat edersiniz?	a) Ekonomik b) Az kılçıklı c) Lezzet d) Çiftlik ürünü olmaması e) Tazelik	
18- Balık Pişirme Yönteminiz?	a) Kızartma b) Izgara c) Buğulama d) Diğerleri	
18-Balık Tüketme biçiminiz?	a) Taze b) Konserve c) Tuzlanmış d) Salamura g) Diğer	
19- Hangi mevsimde daha çok balık tüketiyorsunuz?	a) İlkbahar b) Yaz c) Sonbahar d) Kış	
20- Balık tüketimi ile ilgili size uygun olanı seçiniz	a) Tüketimi çok gerekli değil b) Sağlık açısından oldukça önemlidir c) Kolay pişirildiğinden alternatif bir yemek çeşididir. d) Kötü koktuğu için pişirmem e) Balık fiyatları çok yüksek	
21- Aylık et tüketiminde balık hangi aralığa girer?	a) %10-20 b) %21-49 c) %50-79 d) %80-100	
22- En çok ne tür su ürünleri tüketirsiniz?	a) Deniz Balıkları b) Tatlı su balıkları c) Kabuklu ve yumuşakçalar	
23- En çok tükettiğiniz balık türü aşağıdakilerden hangisidir?	a) Hamsi b) Alabalık c) Sazan d) Yayın e) Çipura f) Somon g) Levrek h) Diğer	
24- Su ürünleri ile ilgili yapılan ürün reklamlarını ilgi çekici buluyor musunuz?	a) Evet b) Hayır	
25- Sivas'ı su ürünleri temin etme açısından verimli buluyor musunuz?	a) Evet b) Hayır	
26- Balık alırken dikkat edilmesi gereken tazelik ölçütlerini biliyor musunuz?	a) Evet b) Hayır	
27- Balık Avlıyor musunuz?	a) Amatör b) Profesyonel c) Hiçbiri	

Bu anket Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Su Ürünleri Mühendisliği ABD dalı Yüksek Lisans tezi için hazırlanmıştır.

Anketi Yapan:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Bektaş İBİŞ
Doğum Tarihi ve Yeri :02.07.1984 / Ankara
Medeni Hali : Bekar
Yabancı Dili : İngilizce
Telefon : 0 507 767 84 63
e-mail : bektasibis@hotmail.com.tr

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	GOP Üniv. Ziraat Fak. Su Ürünleri Müh. Bölümü	2014
Lisans	GOP Üniv. Ziraat Fak. Zootečni Bölümü	2006
Lise	Ankara Batıkent Mobil Lisesi	2001