

## Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi

\*Fatma Arık Çolakoğlu, Ali İşmen, Özcan Özen, Fikret Çakır, Çiğdem Yiğın, Hasan Basri Ormancı

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Çanakkale, 17100, Türkiye  
\*E mail: arikfatmaa@yahoo.de

**Abstract: The evaluation of fish consumption in Çanakkale.** Fish products are an important diet in human consumption because of its animal protein source. In spite of the increasing population and the problems in balanced diet, fish products are not enough consumed in our country. In this study, in order to determine fish consumption habit a public survey was carried out on 680 people in Çanakkale, an important fishing and aquaculture farming area. Survey results showed that the most people prefer to consume red poultry (47,5 %), fish (29,85 %) and red meat (22,05 %) respectively. The consumption rate of fish was horse mackerel (*Trachurus trachurus*), anchovy (*Engraulis encrausicolus*), sardina (*Sardina pilchardus*) and seabream (*Sparus auratus*) respectively. As the consumption form, it was established 65 % of people prefer to consume fish as fresh, for instance as a fried (45,73 %) or grill (39,08 %). Most of the families (87,46 %) consumed 1-6 kg fish in a month.

**Key Words:** Fish products, consumer habit, survey.

**Özet:** Su ürünlerinin, beslenmede, hayvansal protein kaynağı oluşu nedeniyle taşıdığı önem büyüktür. Ancak ülkemizde, hızla artan nüfus oranı ve dengeli beslenmemizde görülen ciddi sıkıntılara rağmen su ürünlerinden halen yeterince faydalanılmaması düşündürücüdür. Bu çalışmada, doğal avcılığı ve aynı zamanda da kültür balıkçılığı ile dikkat çeken Çanakkale ilinde, halkın balık tüketim davranışlarının incelenmesi düşünülmüş ve bu amaçla da 680 kişiye anket yapılmıştır. Ankete katılanların beyaz eti birinci sırada (%47,5) balık etini ikinci sırada (%29,85), kırmızı eti ise üçüncü sırada (%22,05) tükettikleri tespit edilmiştir. En çok sevilen balığın lüfer, en çok tüketilen balığın ise sırasıyla istavrit, hamsi, sardalya 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.

**Anahtar Kelimeler:** Su ürünleri, tüketici alışkanlığı, anket.

\*Bu araştırma 2004/20 No'lu Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Proje Başkanlığı tarafından desteklenmiştir.

### Giriş

Toplam dünya balıkçılık üretimi 1991 yılında 96 261 000 ton iken 2000 yılında 130 434 000 ton düzeyine ulaşmıştır. Bu miktarın 1991 yılında %69,8'i insan tüketiminde kullanılırken bu oran son yıllarda büyük artış göstererek, 2000 yılında %96 seviyesine ulaşmıştır. Ancak bu artışla beraber farklı bir durum oluşmuş, "insan tüketimi kullanımı" içinde taze su ürünleri değerlendirme oranı son yıllarda hızlı bir artış

göstermiştir. Balık tüketimindeki bu artış yanında işlenmiş ürünlerde tam tersi bir durum ortaya çıkmış, işlenmiş ürün tüketiminde azalma görülmüştür. Donmuş balıkçılık ürünleri üretimi son 3 yılda % 1-2 oranında düşmüştür. Tuzlanmış balık ürünleri tüketiminde aynı oranlarda azalma göstermiştir. Konserve ürün tüketimi de aynı yıllarda %3'lük bir azalma görülmektedir. Su ürünlerinin endüstriyel amaçlı kullanımda da son 2 yıl içerisinde de % 4-5 lik bir azalma söz konusu olmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Dünya balıkçılık üretimi ve tüketim dağılımı (100×1000 ton) (FAO, 2002).

Dispozisyon (canlı ağırlığı)	1991	(%)	1998	(%)	1999	(%)	2000	(%)
Toplam dünya balıkçılık üretimi	96261	100	117790	100	126652	100	13034	100
Toplam İnsan Tüketimi	68616	69.8	92656	78.7	94 448	74.7	9608	74.1
Taze	26543	27.0	48380	41.1	49 964	39.4	51596	39.8
Donmuş	21452	21.8	24299	20.6	24 432	19.4	24813	19.0
Tuzlanmış	9501	9.7	9501	8.1	9 398	7.4	9287	7.1
Konserve	11120	11.3	10476	8.9	10654	8.4	10642	8.2
Diğer Kullanımlar	29415	30.2	19896	21.3	25611	25.4	27467	25.9
Endüstriyel Kullanım	25415	25.9	19896	16.9	25611	20.2	27467	21.1
Çeşitli Ürün	4230	4.3	5238	4.4	7593	5.2	7259	4.8

Tüketicilerin özellikle gelişmiş ülkelerde balık etine olan meyilleri, bilinçli toplumların 'dengeli beslenme' sloganını benimsemelerinden kaynaklanmaktadır. Taze tüketimde meydan gelen artışın sebebi ise, teknolojinin ilerlemesiyle ucuz maliyette taze ürünün tüketiciye ulaştırılması, ve insanların doğal-katkısız ürün tüketmek istemeleridir.

Taze su ürünlerinin yanında özellikle işlenmiş ürünlerin de ülkemizde benimsenmesi ve tüketiminin artırılması gerekmektedir. Dünya ülkelerine bakıldığında Kanada, ABD, Avrupa Birliği ülkeleri gibi endüstriyel ülkelerde yıllık kişi başı balık tüketimi ortalama 28.3 kg kişi/yıl dir. Bu miktar Japonya gibi diğer gelişmiş ülkelerde 65.2 kg kişi/yıl dir. Geçiş

ekonomileri olan ülkelerde (Hırvatistan, Polonya vb.) yıllık kişi başı ortalama miktar 11.7 kg dır. Gelişmekte olan ülkeler (Senegal, Nijerya, Meksika, Arjantin vb.) ortalaması ise 13.8 kg kişi/yıl dır. Balık tüketiminin dünya ortalaması ise 13.8kg

kişi/yıl dır (FAO, 2002). Türkiye'de kişi başına balık tüketimi son 10 yılda 7.5-9.8 kg arasında değişmekte olup, bu miktar 2002 yılı için oldukça azalmış bir miktarda, 6.7 kg olarak dikkati çekmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Türkiye'de su ürünleri üretimi ve değerlendirme miktarları (DİE, 2002).

Yıl	Üretim Ton (1)	İhracat Ton (2)	İthalat Ton (2)	Balık unu ve yağı fabrikalarında işlenen	Değerlendirilmeyen	İç Tüketim Ton (3)	Yıl ort. nüfus	Kişi başına Tüketim kg (4)
1991	364 661	14 394	24 037	58 856	7 295	308 153	57 291	5,379
1992	454 346	12 744	36 260	29 598	8 047	440 217	58 379	7, 541
1993	556 044	13 649	33 573	98 231	10 580	467 157	59 478	7, 854
1994	601 104	14 635	25 695	106 695	5 198	500 332	60587	8, 258
1995	649 200	14 000	30 639	51 200	4 929	609 712	61 706	9, 881
1996	549 646	12 785	29 648	17 842	8 103	540 564	62 841	8, 602
1997	500 260	18 402	39 829	21 000	10 348	490 339	63 989	7, 663
1998	543 900	11 558	31 417	30 000	4 824	528 935	65 145	8, 119
1999	636 824	15 955	39 552	150 000	7 172	503 249	66 304	7,590
2000	582 376	14 533	44 230	71 000	2 309	538 764	67 469	7, 985
2001	594 977	18 978	12 971	62 755	8 383	517 832	68 618	7,547
2002	627 847	26 860	22 532	156 000	1 230	466 289	69 626	6,697

- (1) Deniz balıkları, diğer deniz ürünleri, kültür balıkları ve tatlısu balıkları dahil.
- (2) İşlenmemiş su ürünlerini kapsar.
- (3) Sayımlar dışında kalan ara yıllara ait yıl ortası nüfus tahminleri DİE Nüfus ve Demografi Analizleri Merkezinden alınmıştır.
- (4) Taze, soğutulmuş, tuzsulu, dondurulmuş, tuzlu, konserve ve diğer şekilleri dahildir.

Ülkemizde kişi başına düşen balık tüketim miktarı, dünya ortalaması (13,8 kg/yıl), ve Avrupa ülkeleri ortalaması (28,3 kg/yıl) göz önünde tutulduğunda oldukça yetersizdir. Bunun nedeni özellikle denize kıyısı olmayan şehirlerimizde balığın yeterince tanıtılmaması veya daha pahalı maliyetlerle o bölgelere ulaştırılmasından kaynaklanmaktadır. Son yıllarda gelir seviyesi iyice düşen halkımız, diğer etlere kıyasla düşük fiyatlı olan su ürünlerine bu yüzden rağbet etmemekte, çoğu zaman da maddi imkansızlıklar yüzünden balık tüketememektedir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin önemli balıkçılık kaynaklarından biri olan Çanakkale bölgesi ele alınmıştır. Çanakkale bölgesi, kuzey batı yönünde uzanarak Gelibolu yarımadası ile Biga yarımadası arasında yer almaktadır. Bu bölge sahip olduğu avlak sahalarının hidrolojik özelliklerinden dolayı çok sayıda balık türü, kabuklu ve yumuşakçaları içermektedir. Ayrıca boğaz, bir çok balık türünün göç yolunu oluşturması nedeniyle Türkiye su ürünleri üretimine önemli katkılar sağlamaktadır.

FAO istatistiklerine göre, 2000 yılında 582.376 ton olan Türkiye balıkçılık üretiminin 2001 yılında yaklaşık 17093 tonu Çanakkale bölgesinde gerçekleşmiştir (DİE, 2002; GFCM, 2003). En çok yakalanan türler içerisinde birinci sırada gırgır avcılığından elde edilen sardalya gelmekte, bunu sırasıyla lüfer, palamut, hamsi, orkinoz, kolyoz, kefal, istavrit, tekir ve barbun balıkları izlemektedir. Balık dışında avlanan ekonomik değeri yüksek türlerin başında ise karides, istiridyeye, akivades, kidonya, kum midyesi, deniz salyangozu gelmektedir.

Çanakkale'nin üretimde böyle bir fonksiyonunun olması,

denize kıyısı olmayan şehirlerden farklı bir özellik göstererek, halkın daha fazla balık tüketimini mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla, Çanakkale ili su ürünleri tüketimi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesine yönelik Çanakkale'de anket araştırması yapılmıştır. Anketten elde edilen veriler MINITAB 13.0 Paket programı kullanılarak istatistiki olarak değerlendirilmiştir. Karşılaştırmalar  $\chi^2$  (Ki-Kare) testi uygulanarak yapılmıştır.

### Materyal ve Yönetim

Bu çalışmada, Çanakkale'de balık tüketim profilinin, gelir seviyesi ve eğitim düzeyi ile ne derece ilişkili olduğu ortaya çıkarılmak amacıyla 2004 yılında, Eylül-Aralık ayları arasında bir anket araştırması yapılmıştır. Anket farklı semtlerde yaşayan ve tesadüfi olarak seçilen 680 bireye uygulanmıştır. Amaca uygun olarak hazırlanmış olan ve 21 adet soru içeren anket (Tablo 3), katılan bireylere birebir soru-cevap şeklinde yapılarak gerçekleştirilmiştir.

### Bulgular

Anket taramasına katılan kişilerin bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 4'de görülmektedir. Ankete katılanların %67,79'u erkek %32,21'i ise kadındır. Katılımcıların yaş ortalaması çoğunlukta 21-30 arasında (% 39,56) olup 30 yaş üzerinde olan kişi sayısı 350/680 (%51,47) dir. %51,77'i lise ve üzeri eğitim görmüştür. Sahip oldukları meslek analiz edildiğinde en fazla oranı %33,53 oranı ile memur kesimi almakta bunu ise serbest çalışan %24,71 lik kesim takip etmektedir. Ankete katılan öğrenci oranı da %14,56'dır. Katılımcıların balık tüketimini etkileyen özelliklerinden gelir düzeyi dikkate alındığında, büyük çoğunluğun (%48,82) 400-800 YTL arasında aylık gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. 800 YTL den fazla gelire sahip olan kesim sadece %28,38'lik bir oranı teşkil etmektedir.

**Tablo 3.** Çanakkale ilinde balık tüketim davranışlarını sorgulayan anket formu.

Tarih :	Cinsiyet: a) Erkek b) Bayan
1- Kaç kişilik bir ailede yaşıyorsunuz ? .....	
2- Kaç Yaşındasınız ?	a)<21 b) 21-30 c)31-40 d) 41-50 e) 51-60
3- Öğrenim durumunuz ?	a)İlköğretim b) Lise c) Üniversite d) Hiçbiri
4- Mesleğiniz nedir?	
a) Serbest b)Memur c)İşçi d) Emekli e)Öğrenci f)Ev Hanımı	
5- Geliriniz ne düzeydedir ?	
a)<200 b)200-400 c) 400-600 d)600-800 e) >800	
6- Çanakkale'demi ikamet ediyorsunuz ?	a) Evet b) Hayır
7- Daha çok hangi eti tüketiyorsunuz?	
a)Balık b)Kırmızı et c)Beyaz et d)Kabuklu	
8- Balık fiyatlarını nasıl buluyorsunuz ?	
a)Ucuz b)Normal c)Pahalı d)Bilmiyorum	
9- Ne sıklıkta balık tüketiyorsunuz?	
a)Haftadabir b) 15 günde bir c)Ayda Bir d)Yılda Bir e)Almıyorum	
10- Neden balığı tercih ediyorsunuz ?	
a) Sağlık b) Lezzet c) Dengeli Beslenme d) Diğerleri	
11- Balığı nereden satın alıyorsunuz ?	
a)Pazaryeri b) Balık Hali c)Balık Market d) Seyyar Satıcı e) İskeledeki Oltacı	
12- Balık satın alırken nelere dikkat edersiniz?	
a)Ekonomik b)Az kılçıklı c)Lezzet d)Diğerleri	
13- En çok tükettiğiniz balık hangisidir?	
a)Çipura b)Levrek c) İstavrit d) Hamsi e) Sardalya	
f) Lüfer g) Alabalık h) Diğerleri	
14- En çok sevdiğiniz balık hangisidir ?	
a)Çipura b)Levrek c) İstavrit d) Hamsi e) Sardalya	
f) Lüfer g) Alabalık h) Çinekop i) Palamut j) Kefal	
15- Aylık su ürünleri tüketim miktarınız ne kadardır?	
a)1-3 kg b) 4-6 kg c) 6-10 kg d) >10 kg	
16- Hangi mevsimde daha çok su ürünleri tüketiyorsunuz?	
a) İlbahar b) Yaz c) Sonbahar d) Kış	
17- Balık tüketme biçiminiz?	
a) Taze b)Konserve c)Tuzlanmış d)Salamura e)Diğer	
18- Balık pişirme yönteminiz hangisidir?	
a)Kızartma b)Izgara c)Buğulama d)Diğerleri	
19- İşlenmiş balık tüketiyormusunuz, hangi tip ?	a) Evet b) Hayır
20- Balık avlıyormusunuz?	
a)Amatör b)Profesyonel c)Hiçbiri	
21- Avlıyorsanız kullandığınız av araçları nelerdir? .....	

**Tablo 4.** Tüketici halkın sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (n=680).

Özellikler	Sayı	%
<b>Yaş</b>		
<20	61	8,97
21-30	269	39,56
31-40	176	25,88
41-50	105	15,44
51-60	69	10,15
<b>Cinsiyeti</b>		
Erkek	461	67,79
Kadın	219	32,21
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
İlköğretim	142	20,89
Lise	175	25,74
Önlisans	88	12,94
Lisans	177	26,03
Lisansüstü	92	13,53
Hiçbiri	6	0,88
<b>Mesleği</b>		
Serbest	168	24,71
Memur	228	33,53
İşçi	90	13,24

Emekli	52	7,65
Öğrenci	99	14,56
Ev Hanımı	43	6,32
<b>Gelir Düzeyi</b>		
>200	32	4,71
200-400	123	18,09
400-600	159	23,38
600-800	173	25,44
<800	193	28,38

Tablo 5 ve Tablo 6 de katılımcıların “eğitim düzeylerine göre” balık tüketim alışkanlıkları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar görülmektedir.

Tablo 5 den de görüleceği gibi katılımcıların balık tüketim tercih sebeplerinde eğitim düzeyi farkının pek etkili olmadığı dikkati çekmiştir. Bütün katılımcıların yaklaşık %40 lık kesiminin balığı lezzeti sebebiyle tükettikleri ortaya çıkmıştır. Balığın sağlık ve ya dengeli beslenme bilinci nedeniyle tüketimi ise yine eğitim düzeyi ile farklılık göstermemesine rağmen, üniversite mezunu katılımcıların diğerlerine oranla biraz daha fazla sağlık sebebiyle tüketim

yaptıkları tespit edilmiştir (%35,01). Balık tüketim sıklığı ise yine eğitim düzeyleri arasında bariz bir farklılık göstermemiştir ( $P \geq 0.05$ ). Bütün katılımcıların yaklaşık %43-46 arasında haftada en az bir kez balık tükettikleri tespit edilmiştir. Balık tüketim miktarında katılımcıların %80-88'inin ayda 1-6 kg arasında balık tükettikleri tespit edilmiştir. Tüketicilerin balığı nereden satın aldıkları konusunda eğitim düzeyinin bir farklılık yarattığı ortaya çıkmıştır ( $P < 0.05$ ). Tüketicilerin balığı aldığı yerler her üç grupta da "balık hali" inde yoğunlaşmış (%39-45), bununla beraber eğitim seviyesi en yüksek grup olan üniversite mezunlarında balık marketlerden alış oranı da farklı olarak %30,53 olarak tespit edilmiştir. Katılımcılar arasında küçümsenemeyecek ölçüde balık avcılığı yapan kişi sayısı

saptanmış (%33,52), toplam içerisinde ise %25-32 katılımcının amatör balık avcılığı yaptığı bulunmuştur.

İşlenmiş balık tüketiminin eğitim düzeyine göre dağılımı incelendiğine ilköğretim ve lise mezunlarının (%20-25), üniversite mezunlarına nazaran (%45) daha az işlenmiş ürün tükettikleri tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Bununla beraber, balığın taze formu, konserve, tuzlanmış ve kurutulmuş ürünlerle mukayese edildiğinde, her üç eğitim grubunda da en çok tercih edilen şeklin taze tüketim olduğu görülmüştür (%94-97). Taze tüketimde ise pişirme yöntemleri arasında en çok tercih edilen kızartma ve ızgara yöntemleri (%80-86) olmuş, eğitim farklılığı ile pişirme yöntemleri arasında bir bağlantı bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 5.** Eğitim Düzeyine Göre Balık Tüketim Alışkanlıkları (n=680).

Özellikler	İlköğretim		Lise		Üniversite	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Balık Tüketim Tercih Sebebi</b>						
Lezzet	60	40,54	70	40,46	138	38,66
Sağlık	50	33,79	47	27,17	125	35,01
Dengeli Beslenme	32	21,62	41	23,7	76	21,29
Diğer	6	4,05	15	8,67	18	5,04
<b>Balık Tüketim Sıklığı</b>						
Hafta	64	43,24	81	46,29	154	43,14
2 Hafta	52	35,14	58	33,14	90	25,21
4 Hafta	27	18,24	29	16,57	94	26,33
Yılda	5	3,38	7	4	19	5,32
<b>Balık Tüketim Miktarı (Ay/kg)</b>						
1-3	84	56,76	82	47,4	213	59,66
4-6	43	29,05	68	39,31	103	28,85
6-10	11	7,43	11	6,36	28	7,84
<10	10	6,76	12	6,94	13	3,64
<b>Balığın Nereden Alındığı</b>						
Pazar	36	24,32	44	25,43	56	15,69
Balık Hali	67	45,28	72	41,62	141	39,5
Balık Market	18	12,16	33	19,08	109	30,53
Seyyar Satıcı	14	9,46	10	5,78	11	3,08
İskeledeki Oltacı	13	8,78	14	8,09	40	11,2
<b>Balık Avcılığı Yapan</b>						
Amatör	37	25	41	23,56	116	32,49
Profesyonel	8	5,41	8	4,6	18	5,04
Hayır	103	69,59	125	71,84	223	62,46

**Tablo 6.** Eğitim Düzeyine Göre Balık Tüketim Alışkanlıkları (n=680).

Özellikler	İlköğretim		Lise		Üniversite	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>İşlenmiş Balık Tüketimi</b>						
Evet	30	20,27	45	25,86	162	45,38
Hayır	118	79,73	129	74,14	195	54,62
<b>Balığın Tüketim Şekli</b>						
Taze	143	96,62	162	93,64	343	96,08
Konserve	4	2,7	4	2,31	6	1,68
Tuzlanmış	0	0	4	2,31	3	0,84
Kurutulmuş	1	0,68	1	0,58	0	0
Diğerleri	0	0	2	1,16	5	1,4
<b>Balık Pişirme Şekli</b>						
Kızartma	64	43,24	72	41,62	174	48,74
ızgara	56	37,84	73	42,2	136	38,1
Buğulama	27	18,24	26	15,03	46	12,89
Diğerleri	1	0,68	2	1,16	1	0,28

Tablo 7 de Tüketicilerin gelir düzeylerine göre balık tüketim alışkanlıkları ile ilgili yanıtların dağılımları verilmiştir.

Gelir dağılımı ile balık tüketim sıklığı arasında bir bağlantı olduğu tespit edilmiştir. Gelir seviyesi yükseldikçe haftalık balık tüketim oranı da artmıştır ( $P < 0.05$ ). Gelir seviyesi 800 YTL üzeri olan katılımcıların %61,1 kadarı haftada en bir kez balık tüketirken, gelir seviyesi 400 YTL den az olan katılımcıların haftalık balık tüketimleri %29,68 olarak tespit edilmiştir. Ancak, balığın satın alındığı yer ile gelir seviyesi arasında bir ilişki saptanamamıştır ( $p > 0,05$ ). Bütün katılımcılarda gelir seviyesi ne olursa olsun çoğunlukla balığın,

pazaryeri, balık hali ve balık marketlerden alındığı görülmüştür. Gelir seviyesi 800 YTL üzerinde olan grubun, diğer gelir gruplarına göre pazaryerini balık alış noktası olarak seçmesi daha düşük oranda (%15,69) tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Balığın tüketim mevsimi genelde sonbahar-kış ve yaz mevsimlerine yoğunlaşmış, ilkbahar mevsiminde balığa pek rağbet edilmediği tespit edilmiştir. İşlenmiş balık tüketimi ile gelir seviyesi arasında balık avcılığında olduğu gibi bir bağlantı tespit edilememiş, bütün gelir düzeylerine göre saptanan oranların birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Gelir Düzeylerine Göre Balık Tüketim Alışkanlıkları (n=680).

Özellikler	<400 YTL		400-600 YTL		600-800 YTL		>800 YTL	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Balık Tüketim Sıklığı</b>								
Hafta	46	29,68	59	37,11	76	43,93	118	61,1
2 Hafta	49	31,61	51	32,08	59	34,15	41	23,36
4 Hafta	42	27,1	43	27,04	35	20,21	30	15,54
Yılda	18	11,61	6	3,77	3	1,71	4	2,09
<b>Balığın Alındığı Yer</b>								
Pazar	36	23,53	32	20,13	47	27,17	21	10,88
Balık Hali	61	39,87	67	42,13	70	40,46	82	42,49
Balık Market	29	18,95	35	22,01	32	18,5	64	33,16
Seyyar Satıcı	13	8,5	13	8,18	5	2,89	4	2,07
İskeledeki Oltacı	14	9,15	12	7,55	19	10,98	22	11,4
<b>Balığın Tüketim Mevsimi</b>								
İlkbahar	18	11,76	19	11,95	24	13,87	35	18,13
Yaz	50	32,68	54	33,96	53	30,64	56	29,02
Sonbahar	36	23,53	36	22,64	47	27,17	40	20,73
Kış	49	32,03	50	31,45	49	28,32	62	32,12
<b>İşlenmiş Balık Tüketimi</b>								
Evet	53	34,42	57	35,85	52	30,06	75	38,86
Hayır	101	65,58	102	64,15	121	69,94	118	61,14
<b>Balık Avcılığı</b>								
Amatör	42	27,27	38	23,9	55	31,79	59	30,57
Profesyonel	4	2,6	14	8,81	9	5,2	7	3,63
Hayır	108	70,13	107	67,3	109	63,01	127	65,8

## Tartışma ve Sonuç

Ülkemizde ortalama kişi başına su ürünleri tüketimi; mevcut üretimin ihracata giden, balık unu ve sanayiine verilen, değerlendirilemeyen kısmından geri kalan miktarının toplam nüfusa bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

1991-2002 yılları arasında Türkiye'nin su ürünleri üretimi toplam iç tüketimi ve kişi başına düşen ortalama balık tüketim miktarı Tablo 3 de gösterilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı gibi kişi başına düşen yıllık balık ortalaması 6,7-9,8 kg arasında değişmektedir.

Arz esnekliği zayıf bir yapı gösteren kasap hayvancılığına karşılık balıkçılığın halkımızın dengeli beslenme sorunlarının çözümünde ne derece büyük bir önem taşıdığı bilinmektedir. Su ürünleri talebinin diğer tüketim malları talebinden farklı yanları bulunmakta, bununla beraber değişik faktörlerin de etkisi altında bulunmaktadır. Özellikle; yıllık nüfus artışı ve nüfus yapısında meydana gelen değişimler, ürün fiyatlarındaki değişmelere karşı tüketici davranışları (talebin fiyat esnekliği), tüketici gelir seviyesindeki değişiklikler (talebin gelir esnekliği), tüketici

zevk ve alışkanlıkları ile balık ve ikame mallar arasındaki fiyat ilişkisi su ürünleri tüketimini direkt etkilemektedir.

Çanakkale denize kıyısı olan ve balıkçılığın bire bir halk tarafından gerçekleştirildiği bir şehrimizdir. Burada balık, tüketicinin eline gayet taze ve ucuz gelir. Bunun yanında halkın balığa olan aşinalığı-damak zevkinin olması, çoğunluğun gelir seviyesi iyi ve eğitilmiş insanlar olması tüketimin artışı için pozitif etkilere sahiptir. Yapılan ankette halkın % 80'inin yılda yaklaşık 18 kg balık tükettiği ortaya çıkmıştır. Bu durum tüketim ortalaması 13,8 kg/yıl olan dünya ortalaması ile kıyas edilirse gayet iyi bir rakamdır. Türkiye'deki diğer şehirlerimizde tüketimin bu seviyeye çıkarılması pek mümkün olmasa da, dağılımın ülke genelinde düzenli hale sokulması ve tüketimin artırılması şarttır.

Su ürünleri talebi gerçekte iki ayrı şekilde olmaktadır. Bunlar taze su ürünleri ve işlenmiş su ürünleri talebidir. Çanakkale'de denize yakınlık, balığın "taze talep"ini etkileyen en önemli faktördür. Yapılan ankette katılımcıların tüketim tercihlerinin, % 65,1'inin taze, % 34,9'unun ise işlenmiş ürüne yönelik olduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan bu sonuç Türkiye genelini de yansıtmakta, ülkemizde balığın tüketim şekli

yaklaşık % 70'lik oranda taze olarak gerçekleşmektedir. Oysa ki dünyada insan tüketiminde kullanılan su ürünlerinde taze tüketim sadece % 39,8 oranında bulunmakta, geriye kalan donmuş muhafaza yüzde % 19, tuzlanmış % 7,1, konserve ise % 8,2 dolayında bir miktar göstermektedir (DIE, 2002). Çanakkale ilinde Dardanel A.Ş. gibi 10 kadar irili ufaklı balık işleme fabrikalarının aktif olarak üretim yaptıkları da düşünülürse %34,9'luk işlenmiş ürün tüketiminin sebebi ortaya çıkmaktadır. Ülkemiz insanının diğer şehirlerde de, işlenmiş ürünler tüketmeye özendirilmesi yolunda çalışmaların yapılması gerekmektedir. Özellikle bu İç Anadolu ve doğu bölgelerimizde denize kıyısı olmayıp, balığı işlenmiş olarak tüketmeleri daha kolay olan şehirlerimizi kapsamalıdır. Ancak, bunun için tüm ülke çapında daha çok fabrika kurularak taze ürünün tüketici zevklerine göre çeşitlendirilmesi, soğuk donmuş, konserve ve diğer su ürünleri haline getirilmesi gerekmektedir.

Çanakkale'de balık tüketimi daha çok küçük balıklarla (%64,2); hamsi, sardalya ve istavrit ile sınırlı kalmıştır. Oysaki sevilen balıkların farklı olduğu tespit edilmiş, yelpazenin % 0,9 oranında lüfer, çipura, hamsi ve çinekop'dan oluştuğu saptanmıştır. Küçük balıkların tüketilmesindeki neden, bu balıkların etlerinin lezzetli olmasından, fiyatlarının da diğer balıklara nazaran daha uygun olmasındandır. Balık fiyatlarının %40,1 oranında pahalı olduğu, %45,6 oranında ise normal olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu balık tüketimlerinin altında yatan sebebin, dengeli beslenme ve sağlık olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durum anket dahilinde ortaya çıkan bilgilerin en sevindiricisidir. Halkımızın beslenme konusunda bilinçli bir davranış göstermesi, yaşam tarzı ve çevre-insan konularında da bilinçleneceği umudunu oluşturmaktadır. Yalnız katılımcıların balıkların hijyenik ortamlarda satışı konusunda pek aydın olmadıkları dikkati çekmiştir. Genel olarak eğitim düzeyinin yükselmesinin kişisel hijyeni olumlu etkilediği ortaya çıkmıştır. Ancak, okullarda besin sanitasyonuna yönelik eğitimler pek verilmediğinden olsa gerek, üniversite mezunlarımızın bile uygunsuz satış mekanları olan pazaryerlerinden balık satın aldıkları saptanmıştır (%15,7). Avrupa Birliğine uyum sürecinde olduğumuz şu günlerde özellikle gıdalar konusunda insanımızın hijyen kavramını günlük hayatlarına yerleştirilmesi gerekmektedir. İtalya da yapılan bir çalışmada hastanelerde HACCP ve besin hijyeni ile ilgili bilgi ve uygulamalar incelenmiştir. Yapılan araştırmada 290 personelden

%78,8'inin besin kaynaklı patojenlere yol açan faktörleri bilmediği ve bilgi düzeyinin eğitim düzeyinin artmasıyla arttığı, gençlerin ve hijyen eğitim kurslarına katılanların daha bilgili oldukları ortaya konmuştur (Medeiros ve diğ., 2001). Bununla beraber alınan eğitimin de uygulamaya geçirilmediği takdirde amacına ulaşmayacağı açıktır. İngilterede besin hijyeni eğitimi alanların artmasına karşın hala besin zehirlenmeleri vakalarının yüksek oranlarda görüldüğü belirtilerek gıdalla ilgili 137 kişide bir çalışma yapılmıştır. Bireylerin %95'i besin hijyeni eğitimi aldıklarını, ancak %63'ü bazen bildiklerini uygulamadıklarını ifade etmişlerdir. Bunun nedenini ise, zaman, personel ve kaynak yetersizliği olarak açıklamışlardır (Clayton ve diğ., 2002).

Ülkemizde okullarda sağlık, bireysel ve çevresel hijyen, besin sanitasyonu, beslenme gibi hayati önemi büyük olan bir çok konuda yeterli eğitim verilmemesi, toplumu olumsuz etkilemektedir. İngiltere ve İtalya'da yapılan çalışmalarda da bu durum ortaya konmuştur (Altekruse ve diğ., 1999; Angelio ve diğ., 2001).

Sonuç olarak, gerek Çanakkale'de gerekse ülke genelinde eğitim yuvalarında her fırsatta hijyen konularında bilgi verilmeli, ayrıca kendi öz kaynaklarımızı koruyup yeterince değerlendirmemiz konusunda kişiler aydınlatılmalıdır.

Sahibi olduğumuz iç sular ve denizlerimiz ile bunların bizlere sunduğu ürünler halkımıza iyice tanıtılmalı tüketiminin gerekliliği hem ülke ekonomisi hem de insan sağlığı açısından yeterince vurgulanmalıdır.

### Kaynakça

- Altekruse S.F. Yang, S., Timbo, B.B. Angulo, F.J. 1999. A multi-state survey of consumer food-handling and food-consumption practices, *Am J.Prev.Med.* 16(39): 216-21.
- Angelio I.F. Foresta M.R., Scozzafava C, Pavia M. 2001. Consumers and foodborn diseases: knowledge, attitudes and reported behavior in one region of Italy, *Int. J. Food microbiol.* 28; 64 (1-2): 161-6.
- Clayton D.A., Griffith C.J. Price, P., Peters, A.C. 2002. Food Handlers' beliefs and self-reported practices. *Int. J. Environ.Health Res.* 12(1):25-39.
- DIE, 2002. Fishery Statistics, (in Turkish), T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara. 45 pp.
- FAO, 2002. Food Agriculture Organization. Fishery FAO Fishery Information, Data and Statistics Unit (FAO-FIDI), Rome.
- GFCM, Statistical Bulletin, Nominal Catches 2003. FAO Bull. Of Fishery Statistics, Rome.
- Medeiros L.C. Kendall, P.A., Hillers, V.N., Chen, G. Dmascola, S. 2001. Identification and classification of consumer food-handling behaviors for food safety education. *J.Am.Diet. Assoc.*, 101 (11): 1326-39.