

# DENGELİ BESLENME AÇISINDAN TÜRKİYE'DE GIDA ÜRETİMİ VE TÜKETİMİNİN İRDELENMESİ

Prof. Dr. Cahide YAĞMUR<sup>1</sup>, Doç. Dr. Erdoğan GÜNEŞ<sup>2</sup>

## ÖZET

Türkiye beslenme durumu yönünden hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içeren bir görünüme sahiptir. Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyoekonomik düzeye, kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre önemli farklılıklar; eşitsizlikler göstermektedir. Bunun temel nedenlerinin başında gelir dağılımındaki dengesizlik gelmektedir. Bu durum beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik, hatalı gıda seçimi ile yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine neden olmaktadır. Türkiye geneline bakıldığında, tahıl ve tahıl ürünlerinin tüketimi ilk sırada yer almaktadır. Tahıl grubu tüketimini takiben ikinci sırada sebze tüketimi gelmektedir. Et ve et ürünlerinin protein açısından çok önemli gıda maddeleri olmasına rağmen Türkiye genelinde tüketim yüzdesi diğer gıda gruplarının tüketimleri içerisinde sadece % 3'tür. Süt ürünlerinden en fazla tüketim alışkanlığına sahip olunan ürünler yoğurt ve çeşitli peynirlerdir. Türkiye'de protein miktarına yönelik bir sorun görülmezken; protein kalitesi kavramına yönelik sorunların olduğu, özellikle hayvansal kaynaklı protein miktarı artırılırken bitkisel kaynaklı protein miktarının buna bağlı olarak düzenlenmesine ihtiyaç vardır. Bu nedenle Türk toplumu yumurta, süt ve süt ürünleri ve et tüketimini tekrardan gözden geçirmelidir. Hayvansal gıdaların az tüketilmesinden kaynaklanan vitamin ve mineral (kalsiyum, riboflavin, demir, çinko vb.) yetersizlikleri bulunmaktadır.

Bireylerin dengeli ve yeterli beslenmeleri genç kuşakların sağlıklı yetişmeleri yeterli ve güvenli gıda, üretim ve ticareti bakımlarından büyük önem taşıyan, ülkemizin geleceğini ve geniş kitleleri ilgilendiren gıda ve beslenme politikalarının kapsamlı bir biçimde ele alınarak geliştirilmesi gerekmektedir. Nüfusumuzun önemli bir kısmını barındıran ve önemli bir istihdam aracı olan tarım ve gıda sektörünün doğru bir şekilde yönlendirilmesi gereklidir.

Ülkemizde tarımsal arz ile toplumsal ihtiyaçlar ve gıdaya ekonomik yönden ulaşımda bazı sorunlar bulunmaktadır. Nüfus artışı gıda maddelerine olan talebi arttırmaktadır. Bu durum bir yandan tarımsal ürün miktarının artırılmasını bir yandan da üretilen ve insan tüketimine sunulan gıda maddelerinin güvenli ve kaliteli olmasını gerektirmektedir. Gıda güvenliği, beslenme ve sağlık arasındaki ilişkilerin ülkemiz açısından da irdelenmesi gerekmektedir.

Günümüzde birçok sanayi kolunda olduğu gibi ülkemizde tarım ürünlerini işleyen gıda sanayi de bir gelişme ve değişim süreci içindedir. Gıda maddeleri gelişmiş teknolojiler kullanılarak üretilmekte ve tüketicilere sunulmaktadır. Türkiye gıda sanayi; hammadde varlığı, emek, yoğun iş gücü, dış ticaret yapısı açısından önemli potansiyele sahiptir. Ancak mevcut potansiyel verimli kullanıldığı ölçüde gelişecektir. Tarım-sanayi bütünleşmesi işletmelerin üretim potansiyelinin artışı geliştirecektir.

Öncelikle ele alınması gereken gıda üretim politikalarının başında ürün planlaması gelmektedir. Gıdanın geleceği, ülke nüfusunun beslenmesi ulusal bir politika olmalı; bu bakımdan tümüyle yabancı işletmelere bırakılmamalıdır. Tarımsal politikalarda ekonomik politikalar ve istihdamın yanında sağlık da geçerli bir kriter olarak ele alınmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Gıda, beslenme, tüketim, üretim, beslenme politikaları

<sup>1</sup> Ç.Ü. Zir. Fak. Gıda Mühendisliği Bölümü

<sup>2</sup> A. Ü. Zir. Fak. Tarım Ekonomisi Bölümü

Ulusların ve onu oluşturan bireylerin fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden sağlıklı ve güçlü olarak yaşamasında, ekonomik ve sosyal yönden gelişmesinde, refah düzeyinin yükselmesinde, mutlu, huzurlu ve güvence altında varlığını sürdürebilmesinde beslenme insanın temel gereksinmelerinden birisi belki de en önemlisidir. Zira eğitim ve sağlık verileri ile birlikte toplumun beslenme durumu, ülkelerin sosyal ve ekonomik kalkınma düzeylerinin belirlenmesinde güvenilir bir göstergedir.

Son yıllarda tüm dünya ülkelerini ilgilendiren temel konuların başını gıda güvenliği, gıda güvencesi ve beslenme almıştır. Artan dünya nüfusunun yeterli, sağlıklı ve güvenilir besin kaynaklarına ulaşması giderek daha çok risk altına girmiştir. Besin kaynaklarının dengeli dağılması dünyada bölgeler arasında önemli farklılıkları da beraberinde getirmiştir. Gerek yeterli besin kaynaklarına ulaşım, gerekse de güvenilir ve dengeli beslenme az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler kadar gelişmiş ülkeleri de tehdit eden bir unsur olmaya başlamıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda da tüm dünya ülkeleri ve uluslar arası kuruluşlar, önlemler almaya ve uygulamaya başlamıştır (Özçiçek Dölekoğlu, 2003).

Sonuç olarak, besin ve beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının çözümlenmesinde, sağlığın geliştirilmesinde, beslenme plan ve politikalarının oluşturulması ve geliştirilmesi gerekmektedir (Pekcan, 1999).

İnsanlar güvenilir, uygun fiyatta, iyi kalitede, sağlıklı beslenme alışkanlığını geliştirecek besinleri satın alma ve tüketme hakkına sahiptir. Bu nedenle tüm ülkelerin politika gündeminde besin üretimi, besinin işlenmesi ve ticareti önemli yer tutmaktadır. Besin, beslenme ve sağlık kavramlarının birbirinden ayrılmaz kavramlar olması sonucu sağlık ve tarım sektörlerinin besin, beslenme ve sağlık konusunda işbirliği içerisinde çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Gıda sanayinin de katkısıyla tarımsal ürünler; sağlıklı ve insanı, mutlu edebilecek besinlere dönüşebilmektedir. Tarım politikaları kesinlikle sağlığı da kapsamalıdır. Bu amaçla besin ve beslenme politikalarının oluşturulması gerekmektedir. Böyle bir politikanın oluşturulması ve uygulanması tarım, sağlık, eğitim, ticaret, sanayi kuruluşlarının, sivil toplum örgütlerinin işbirliğini gerektirir. Besin ve beslenme politikalarının oluşturulması geniş bir bakış açısını ve sektörler arası işbirliğini gerektirir. Ekonomik, kültürel ve politik eğilimler, besin ve beslenme politikalarında göz önüne alınmalıdır. Yine politikalar tüketicilerin alışkanlığına, sosyal ve kültürel yapısına uygun olmalıdır.

Bir toplumun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlayacak ulusal besin ve beslenme plan ve politikalarının oluşturulabilmesi için o ülkeye ilişkin beslenme, besin tüketimi ve sağlık verilerinin bulunması gereklidir. Yani beslenme politikaları üreten karar mercilerine ulusal bilgi sistemi gerekmektedir. Birçok ülkede ev halkı gelir araştırmaları, besin tüketimi ve sağlık (mortalite, morbidite) araştırmaları ve tarım istatistikleri yapılmaktadır. Bu amaçla besin tüketim araştırmalarının her 5-10 yılda bir yapılması önerilmektedir. Sağlık araştırmalarında ise antropometrik ölçümlerle (örneğin boy ve ağırlık ölçülerek) şişmanlık, çocuklarda büyüme ve gelişme, hastalıklardan ölüm oranları, hastalıkların görülme sıklıkları, biyokimyasal göstergeler (Örneğin kan kolesterol düzeyi, kan basıncı vb.) saptanabilmektedir (Pekcan, 1999).

Bu yazıda ülke genelini yansıtabilecek verilerin sınırlı olması nedeni ile mevcut durum sıklıkla bölgesel araştırma verilerine dayalı olarak verilecektir (Pekcan, 2009).

## **Türkiye’de Beslenme ve Sağlık Araştırmaları Sonuçlarına Göre Durum**

### **Besin Tüketim Durumu, Beslenme Alışkanlıkları ve Güncel Eğilimler**

Türk halkının beslenme durumuna bakıldığında Türkiye’de temel besin ekmek ve diğer tahıl ürünleridir. Beslenme, sağlık ve besin tüketimi araştırması- 1974 verilerine göre, Türk halkı günlük enerjinin ortalama %44’ünü sadece ekmekten, %58’ini ise ekmek ve diğer tahıl ürünlerinden sağlanmaktaydı. Arslan ve arkadaşları (2006), 10 il ve ilçe köylerinde 787 bireyde ve Pekcan ve arkadaşları (2006b) Ankara’da 1627 bireyde sırasıyla günlük enerjinin %37 ve %43’ünün tahıl ve tahıl ürünlerinden geldiğini saptamıştır. Arslan ve arkadaşları (2006) TEKHARF 2003-2004 çalışmasında 787 bireyde (394 erkek, 393 kadın) beslenme örüntüsünü ve alışkanlıklarını saptamış ve yıllar içerisindeki değişimi incelemiştirlerdir. Günlük enerjinin %37’sinin tahıllardan

sağlandığını belirlemişlerdir. Bireylerin günlük protein alımının %43'ünün hayvansal %57'sinin ise bitkisel kaynaklı olduğu belirlenmiştir. (Pekcan, 2009a )

Türkiye'de 1994-98 yılları arasında günlük enerji alımı içerisinde CHO, protein ve yağın oranları sırası ile %66.6, 12.1, 21.3 (1984-86), %65.4, 11.7, 22.8 (1989-91), %64.3, 11.5, 24.2 (1996-98) olarak belirlenmiştir (DPT, 2003). 1984-98 döneminde günlük enerji alım değerleri içerisinde CHO'ların payında %2.3 ve proteinde %0.6 lık bir azalma varken, yağın payı %2.9 puan artmıştır.

Bir çalışmada DİE'ce 1994 yılında yapılan Hane Halkı Tüketim Harcamaları Anketi verileri kullanılarak Türkiye'de günlük kişi başına ortalama düşen enerji ve besin öğeleri miktarları hesaplanmış ve değerler Tavsiye Edilen Günlük Alım ve Günlük Referans Değerleri (RDA) ile karşılaştırılmıştır. Gıdalar gruplandırılmış ve gıdaların bileşimlerine göre her besin öğesinin hangi gıda grubundan ne oranda alındığı belirlenmiştir (çizelge 1). Buna göre ortalama enerji ve protein alımı RDA düzeyinde bulunmuş. CHO-yağ alımlarının ise RDA düzeylerinin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Sadece Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde protein alımı RDA düzeylerinin altında bulunmuştur. Bütün bölgelerde en çok tüketilen grupların sırasıyla tahıl, tahıl ürünleri ve sebzeler olduğu belirlenmiştir. Et fiyatlarının diğer besin gruplarına nazaran daha pahalı oluşunun tüketimini etkilediği gözlenmiştir. Buna bağlı olarak günlük hayvansal protein alımının önerilen değerlerin altında olduğu belirlenmiştir. Ortalama günlük alım değerleri incelendiğinde demir ve kalsiyum alımının önerilene yakın, çinko alımının ise önerilenin çok altında olduğu görülmüştür. Diğer mineral alımlarının yeterli olduğu gözlenmiştir. Düşük demir ve çinko alım değerlerinin bu besin maddelerini en çok içeren hayvansal gıdaların az tüketilmesinden kaynaklandığı vurgulanmıştır (Ungan ve Ünsalan 2000)

1994 yılı Hane Halkı Tüketim Harcamaları ve Gelir Dağılımı Araştırması sonuçlarına dayanılarak yapılan çalışmalar sonucu, bölgesel gıda tüketimi analizi sonuçları aşağıda sıralanmıştır:

- En yüksek meyve tüketimi Ege bölgesinde,
- Güneydoğu Anadolu bölgesinde yoğurt tüketimi süt tüketiminden daha fazla
- En yüksek balık tüketimi Karadeniz bölgesinde,
- En düşük balık tüketimi Güneydoğu Anadolu bölgesinde,
- Kümes hayvanı tüketimi sadece Ege Bölgesinde koyun ve kuzu eti tüketiminden fazla,
- İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde kümes hayvanı tüketimi ve balık tüketimi yüzdeleri eşit,
- Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde sıcak içecekler (özellikle çay) kola tüketiminden daha fazla,
- En yüksek kola tüketimi Akdeniz bölgesinde,
- Bütün bölgelerde meyve suyu tüketimi sıcak içecek tüketiminin daha aşağısında bulunmuştur.

Türkiye geneline bakıldığında, tahıl ve tahıl ürünlerinin tüketimi ilk sırada yer almaktadır. Tahıl grubu tüketimini takiben ikinci sırada sebze tüketimi gelmektedir. Et ve et ürünlerinin protein açısından çok önemli gıda maddeleri olmasına ve Türk mutfağında kuzu ve dana etlerinin önemli bir yer tutmasına rağmen Türkiye genelinde tüketim yüzdesi diğer gıda gruplarının tüketimleri içerisinde sadece % 3'tür. Tahıl grubundan buğday, genellikle ekmek, makarna ve bulgur şeklinde, mısır Karadeniz bölgesinde tüketilmektedir. Fazla olan pirinç talebinin yarıdan fazlası ithalat ile karşılanmaktadır. Mercimek, nohut ve kuru fasulye en fazla tüketim alışkanlığı olan kurubaklagil ürünleridir. Süt ürünlerinden en fazla tüketim alışkanlığına sahip olunan ürünler yoğurt ve çeşitli peynirlerdir. Katı ve sıvı yağ tüketimleri bölgelere göre farklılık göstermekte olup Marmara, Ege ve Akdeniz kıyı bölgelerinde zeytinyağı tüketim alışkanlığı yaygındır. Uzun yıllardan bu yana margarin tereyağın yerini almıştır (Ungan ve ark., 1998).

**Çizelge-1 Türkiye Genelinde Kişi Başına Günlük Enerji Alımı**

Besin Grubu	Enerji	CHO	Protein	Yağ
Tahıllar	52	66	55	15
Sebzeler	7	9	12	1
Meyveler	5	9	4	3
Süt ve yumurta	7	2	15	13
Et ürünleri	4	0	13	11
Şeker	8	13	1	1
Diğerleri	1	0	1	1

(Kaynak: Ungan, Ünsalan 1998)

Bölgesel bazda gıda gruplarının tüketimine bakıldığında bölgelerde en çok tüketilen gıda grubunun tahıl ve tahıl ürünleri grubu olduğu anlaşılmaktadır. Bölgelerin yapısına göre bazı ürünlerin tüketiminde şu farklılıklar izlenmiştir: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde tahıl ve tahıl ürünleri, Ege Bölgesi'nde meyveler, İç Anadolu ve Marmara Bölgelerinde içecekler daha fazla tüketilmektedir.

Beslenme gereksinmesine uygun tahmini gıda ihtiyacını belirleyebilmek için yaş gruplarına göre günlük enerji ve besin öğelerini karşılayacak gıda alım miktarları üzerinden 2000 ve 2010 nüfus tahminleri esas alınarak H.Ü Beslenme ve Diyetetik Bölümü tarafından Baysal'a göre (Baysal, 1991) hesaplamalar yapılmıştır. Belli ürün grupları için gereksinimler verilmiş olup, 2000 yılında et-tavuk-balık, yumurta, kurubaklagil ve süt gibi başlıca protein kaynaklarından toplam üretimi gereksinimleri karşılayamayan ürünlerin yumurta ve süt olduğu izlenmektedir. Yumurtada üretim 600 bin ton civarındayken gereksinimin 862 bin ton, sütte ise üretim 10 milyon ton civarındayken gereksinimin 12,7 milyon ton olduğu saptanmaktadır. Burada et-tavuk-balık grubunda yaş grupları itibariyle gereksinimler ortaya konduğunda üretim miktarının yeterli olduğu görülmektedir (DPT 1999 yılı rakamlarına göre üç grubun toplam üretimi 2.095 bin tondur). Kırmızı ette ortalama %16, tavukta %18 kemik oranı düşülerek net bir üretim rakamı tahmini üzerinden gidilecek olursa üretim 1.850 bin ton civarına inmektedir. Ancak, buna karşın toplam üretimin yeterli düzeyde olduğu ortaya konulabilecektir. Öte yandan, yaş gruplarında bulunan fert sayısı tahminlerindeki değişimler toplam gereksinimlerde de değişikliğe yol açacaktır. Toplam nüfusun yıllık kurubaklagil tüketim gereksinmesi 722 bin ton olarak verilmekte iken Türkiye'de gerçek tüketimin 1.130 bin ton olduğu belirtilmelidir. Bunlara ek olarak, ekmek ve tahıllar grubu ile şeker ve şekerli ürünlerde üretim ve tüketimlerin gereksinimlerin üzerinde olduğu vurgulanmalıdır. 2010 yılında nüfusta meydana gelecek değişimler ışığında bütün gereksinimler değişecek olup bu konudaki tahminlere göre özellikle yumurta ve süt gibi ürünlerin üretimlerinin diğerlerine göre daha yüksek oranlarda artırılması gereksinimler açısından öncelikli görülmektedir (DPT, 2003).

2003-2007 yılları arasındaki TEKHARF kohortundaki 17 şehir,16 kırsal kesim olmak üzere 33 yerleşim yerindeki 834 erkek ve 896 kadın, toplam 1730 bireyin genel beslenme örüntüsünün ve besin tüketimi sıklığına göre değerlendirilen beslenme alışkanlıklarının kan lipitleri ile ilişkileri diğer risk faktörlerinden ayrı olarak incelenmiştir. Bir günlük besin tüketiminden enerji ve besin öğeleri hesaplanmıştır. Günlük enerji tüketim ortalaması 1582 kcal. (erkeklerde 1807, kadınlarda 1372 kcal/gün) olup enerjinin %53'ü karbonhidrat (CHO), %14'ü protein, %33'ünün yağdan sağlandığı belirlenmiştir. Bu değerler, ülkemizde yapılan kapsamlı besin tüketimi araştırma verileri ile kıyaslandığında (Ungan ve Ünsalan, 1998; Arslan ve ark., 2006) enerji (%22-25), CHO alımının (%7-11) azaldığı, toplam protein (%1,8-2,4) ve yağ alımının ise (%3-9) artmış olduğu saptanmıştır. Günlük enerjinin farklı besin gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, tahıllar (%36), görünür yağ (%14), süt ve ürünleri (%14), meyveler (%10), şeker (%7), kırmızı et ve tavuk (%6) ve sebzeler (%5) genelde enerjiyi oluşturan besin grupları olarak belirlenmiştir. Özellikle süt ve ürünlerinin (%20), tavuk ve kırmızı etin (%19), protein içindeki payının artışı hayvansal kaynaklı protein alımını son 33 yılda 18gramdan 28 grama yükseltmiştir. Koroner kalp hastalıklarını (KKH) önlemede

önemli olduğu vurgulanan balık (%2) ve toplumumuzun temel besinlerinden olan kuru baklagillerin tüketimi (%3) ise çok düşük düzeyde bulunmuştur. CHO'ı oluşturan temel besinlerin yine tahıllar (%57) olmakla birlikte önceki yıllara kıyasla yaklaşık %11 oranında azaldığı belirlenmiştir. Tahıllar içinde ekmeğin ( $\geq 95$ ) en sık tüketildiği ve tüketilen ekmeğin türünün beyaz ekmeğin ( $\geq 80$ ) olduğu öğrenilmiştir. Tahıllardan sonra meyvelerin (%17), şeker-bal-reçelin (%14) CHO içindeki payları fazla olup sıklıkla (sırasıyla %93, %74.7) tüketildikleri belirlenmiştir. Her gün olmamakla birlikte genelde orta sıklıkta belirtilen diğer şekerli besinler kolalı içecekler (%46.8), kek (%31.7), hazır meyve suları (%28.6), çikolata (%27.7), pekmez (%26.3) ve pasta (%12.9) olarak bulunmuştur. Sebze ve meyve önerilen ( $> 85$ ) sıklıkta (her gün ve gün aşırı  $> 93$ ) ve önerilen miktarda ( $\sim 400$ g/gün) tüketilmekle birlikte, tam tahıl unları ve kuru baklagillerin çoğunlukla seyrek (%85 ve %46) tüketimi nedeniyle günlük posa miktarı ( $\sim 20$ g/gün) fazla bulunmamıştır. Yağ tüketimi günlük enerjinin %33'ü olup yağların %40'ı görünür yağ (%32 bitkisel sıvı yağ %8 katıyağ-margarin, tereyağı, az da olsa kuyruk yağı), %60'ı besin içinde görülmeyen yağlardan oluşmuştur. Besin içindeki yağların en fazla yağlı süt ve ürünleri (%30), kırmızı et-tavuk (%9), yağlı tohumlar (%7) ve diğer besinlerden (%14) sağlandığı belirlenmiştir. Günlük enerjinin ortalama doymuş (SFA), tekli doymamış (MUFA) ve çoklu doymamış yağ asitleri (PUFA) sırasıyla %11.6, %11.7, %7.5 olarak bulunmuştur. Bitkisel sıvı yağların günlük enerji ve günlük yağ alımı içindeki paylarının (%11 ve %32), katı yağların paylarına (%3, %8) kıyasla daha fazla olması, sebze meyve tüketiminin fazla olması, kırmızı et ve yumurtanın orta-seyrek ve az miktarlarda tüketilmesi nedenleri ile diyetin kolesterol içeriği de  $168.5 \pm 146.4$  mg. olarak bulunmuştur.

Taze sebze ve meyve tüketimi ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda sırası ile Akiş (2005) erkek ve kadınlarda 260, 252 ve 293, 277g. Kocabaş (2003) 442, 454 ve 296, 284 g. , Arslan ve arkadaşları (2006) sebze tüketimini 236 ve meyve tüketimini 412 g. olarak bulmuşlardır. Türkiye Ev Halkı Gelir Harcama Araştırması- 2003 verilerine göre sebze tüketimi 631 g. ve meyve tüketimi 295 g. bulunmuştur (Akbaş, 2007). Bir diğer çalışmada ise meyve tüketimi 382 ve sebze tüketimi 465 g. bulunmuştur (Pekcan ve ark., 2006b).

Türkiye'de enerji ve besin öğeleri yönünden beslenme durumu incelendiğinde, enerjiyi yetersiz düzeyde tüketen aile oranı düşüktür. Toplam protein tüketimi kişi başına yeterli düzeydedir. Proteinin çoğu bitkisel kaynaklıdır. Hayvansal protein tüketimi ise yetersizdir. Kalsiyum (%13-26), A vitamini (%3-31) ve riboflavini (%34-40) yetersiz tüketenlerin oranı oldukça yüksektir. Özellikle süt ve ürünlerinin yetersiz düzeyde tüketilmesi kalsiyum ve riboflavin yetersizliğinin temel nedenidir. Demiri yetersiz düzeyde tüketenlerin oranı düşük olmasına karşın, demir yetersizliği anemisi görülme oranı çok yüksektir (Pekcan ve Karaağaoğlu, 2000; Pekcan 2001).

Türkiye beslenme durumu yönünden hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içeren bir görünüme sahiptir. Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyo-ekonomik düzeye ve kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre önemli farklılıklar göstermektedir. Bunun temel nedenlerinin başında gelir dağılımındaki dengesizlik gelmektedir. Bu durum beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik, hatalı gıda seçimi ile yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine yol açmaktadır (Pekcan, 1998).

Yıllar içerisinde ekonomik koşullar ve diğer etkenler dışında, reklamlar, pazara sunulan yeni ürünler ve küresel ölçekte yayılan fast food (ayaküstü beslenme) da toplumun beslenmesini etkilemektedir. Bu değişiklikler beslenme sorunlarına neden olmakta, halk sağlığını etkileyebilmektedir.

**Toplu Beslenme (Mass catering):** Toplu Beslenme- mass catering günümüzde önemi giderek artan bir sektör haline gelmiştir. Bunda hizmetten yararlananların sayısının artmasının yanı sıra, hizmet basamağındaki herhangi bir noktada oluşabilecek aksaklığın yol açacağı olumsuz sonuçlar (gıda zehirlenmeleri, ölümler, ekonomik kayıplar vb.) önemli rol oynamaktadır. Gelişmiş ülkelere bakıldığında Toplu Beslenme Sistemlerinde (TBS) kalite ve güvenlik açısından gerekli her türlü yasal önlemin alındığı ve konuya bir halk sağlığı konusu olarak önemle yaklaşıldığı anlaşılmaktadır. Beslenme Sistemlerinde (TBS) kalite ve güvenlik açısından gerekli her türlü yasal önlemin alındığı ve konuya bir halk sağlığı konusu olarak önemle yaklaşıldığı anlaşılmaktadır.

Sektördeki durum incelendiğinde; son yıllarda toplu beslenme alanında özel sektörde bir gelişme göze çarpmaktadır. Bu nedenle de gün geçtikçe sayıları hızla artan yemek fabrikaları sektörde önemli bir yer tutmaya başlamıştır. Son verilere göre Türkiye'de toplu beslenme hizmeti veren restoran, yemekhane, kantin, lokanta, hızlı yemek servisi yapan yerler gibi işletmelerin sayısı 2006 yılı itibari ile 69377 olduğu tespit edilmiştir. 2007 yılı itibarıyla gıda üreten iş yerlerinden yemek fabrikaları ve hazır yemek üretimi yapan iş yeri sayısı ise 1368 olup, söz konusu iş yerlerine ait 1683 adet üretim izin belgesi mevcuttur. 1368 adet sorumlu yönetici üretim yerlerinde görev yapmaktadır (İlbeği, 2008, 6. Beslenme Kongresi). Hizmeti talep eden kuruluşların sayısı da her geçen gün artmaktadır. Bu kuruluşların başında okullar, hastaneler ve diğer kamu ve özel kuruluşlar gelmektedir. Böyle bir gereksinime ve eğitime karşın hem hizmeti veren hem de hizmeti satın almak isteyen kuruluşlar yönünden birçok belirsizlik ve sıkıntılar yaşanmaktadır (Merdol ve ark., 2000; Beyhan, 1999).

Ayaküstü beslenme (Fast-food): Özellikle kentsel bölgelerdeki çocuk ve gençlerde yaygın bir beslenme şekline gelmiştir. Bu şekilde beslenme doymuş yağ asitleri yönünden zengin, posa içeriği, A ve C vitaminleri yönünden fakir olup kalp-damar hastalıklarının oluşma riskini arttırmaktadır (TDD, 1993).

## **Beslenme ve Sağlık Sorunları**

Sağlık; fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali ve hastalık ile sakatlıkların olmaması durumudur. Bireyin sağlık durumu genetik özellikleri, yaşı, beslenme durumu ve diğer yaşam biçimi şekilleri (fiziksel aktivite, sigara içme alışkanlığı gibi), sosyal ve çevresel etmenleri (ev koşulları, sanitasyon ve hijyen gibi) ile stres, çalışma koşulları ve aile desteği gibi birçok diğer sosyal ve kültürel çevre özelliklerinin ürünüdür (Pekcan, 2006)

Beslenme sağlığın temel koşulu; belirleyicisidir. Beslenmenin etkileri tüm yaşam boyunca değişkenlik göstererek sürer. Kronik hastalıkların riskinin fetal dönemde başladığı yaşlılığa kadar sürdüğü artık bilinen bir gerçektir. Yetişkinlerde görülen kronik hastalıklar doğum öncesi dönemdeki çevreden başlayıp yaşam boyu süren fiziksel ve sosyal çevre bozukluğuna maruz kalmanın sonucudur. Bu nedenle yetişkinlik dönemi kronik hastalıkların önlenmesi, yaşamın başlangıcından alınıp yaşam boyu sürdürülecek yaklaşımlarla önenebilir.

Günümüzde birçok kronik hastalığın beslenme ve yaşam biçimi etmenleri ile bağlantılı olduğu bilinmektedir. Beslenme etmenleri ile yaşam biçiminin; kanserlerin % 30-40'ında; kardiyovasküler hastalıklardan ölümlerin en az 1/3'ünde; şişman ve kilolu olmanın diyabet hastalığının oluşumunda, kardiyovasküler hastalık ve kanser türlerinde artan riskten ölümlerde; osteoporoz ve yaşlılarda osteoporoz sonucu görülen kalça kırıkları gibi sonuçların oluşumunda etkileri bilinmektedir. Yine diyet etmenlerinin diş çürükleri, demir yetersizliği ve iyot yetersizliği hastalıkları ile ilişkisi de bilinmektedir (Pekcan, 2006).

Türkiye'de 0-5 yaş grubu çocuklarda büyüme ve gelişme geriliği, demir yetersizliği anemisi, raşitizm; okul çağı çocuk ve gençlerde zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği anemisi, vitamin yetersizlikleri, iyot yetersizliği hastalıkları, diş çürükleri; yetişkin kadınlarda zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, vitamin yetersizlikleri; yaşlılarda beslenmeye bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir (Arslan ve ark., 2006; Pekcan, 1998).

Halk sağlığı yaklaşımlarında, kronik hastalıkların önlenmesi çabalarında sağlıklı beslenme uygulamalarına kesinlikle yer verilmelidir. Diyet kalitesi kronik hastalıkların önlenmesinde veya oluşumunun geciktirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Beslenme eğitimi ve sağlığın geliştirilmesi aktivitelerinde zaman içerisinde besin tüketim örüntüsündeki değişikliklerin izlenmesi yarar sağlamaktadır (Pekcan, 2006a).

Bebek ölüm hızı: Türkiye'de 1998 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması- TNSA (TNSA 1998) verilerine göre bebek ölüm hızı 1000 canlı doğumda binde 42.7, 2003 verilerine göre binde 29 ve 2008 verilerine göre ise binde 18 olarak saptanmıştır. 5 yaş altı ölüm hızı ise 2003 yılı içinde binde 37 ve 2008 yılı içinde binde 24'tür (TNSA 2003,2008). Bebek ölümlerindeki düşüş önemli boyutlarda olup Avrupa Birliği ülkeleri ile kıyaslandığında halen yüksek düzeydedir.

**Düşük doğum ağırlığı:** Bebeklerde düşük doğum ağırlığı (<2500g.) ile doğum oranı 1998 yılında %10 iken 2003 yılında %7 olarak belirlenmiştir (TNSA 1998,2003). Bebek ve çocuk ölümlerinin çoğu yetersiz beslenmeye bağlı büyüme ve gelişme bozuklukları ile önlenebilir hastalıklar olup protein, enerji, vitamin ve mineral eksikliğinin neden olduğu beslenme yetersizliklerinden kaynaklanmaktadır (Pekcan, 2009a).

**Anne sütü ile beslenme:** 1998 TNSA verilerine göre çocuklarda emzirme yaygın (%95.2) ise de tek başına 4 ay anne sütü ile beslenenlerin oranı %9.4, 6 ay tek başına anne sütü ile beslenenlerin oranı %1.3'tür. Ülke genelinde yürütülen programların etkisinin 2003 ve 2008 TNSA verilerine yansıdığı belirlenmiştir. Emzirme oranı %96.8'e, 6 ay süre ile tek başına emzirme %20.8'e yükselmiştir (TNSA 2003). TNSA 2008 verilerine göre tek başına 6 ay anne sütü ile besleme oranı %41 olarak bulunmuştur.

**Protein-enerji yetersizliği:** Yaşlarına göre kısa boylu kabul edilen 5 yaş altı çocukların oranı 1998 TNSA'ya göre %16 olup, 2003 ve 2008 TNSA'ya göre ise %12.2 ve %10.3'tür. 1998 TNSA sonuçlarına göre çocukların yaklaşık 1/6'sı kronik olarak yetersiz beslenmekte olup yaklaşık %8'i ciddi şekilde düşük kilolu (yaşa göre ağırlık) iken bu değer 2003 verilerine göre %3.9'a, 2008 verilerine göre %2.8'e düştüğü belirlenmiştir. Çocuklarda büyüme geriliği kırsal (%17.2) alanlarda, kente (%7.7) ve doğuda (%20.9) batıya (%7.8) göre yüksek olduğu görülmektedir.

**Kronik enerji yetersizliği:** Beden Kütle İndeksi (BKİ) <18.5 kg/m<sup>2</sup> kronik enerji yetersizliğini tanımlamada kriter olarak alınmaktadır. 1998 TNSA'ya göre kadınların %2.6'sında, 2003 TNSA'ya göre ise %1.8'inde kronik enerji yetersizliği sorunu bulunmakta olup, yetişkin kadınlarda önemli bir sorun olarak gözükmemektedir.

**Demir yetersizliği anemisi:** Önemli bir halk sağlığı sorunudur. 0-5 yaş grubu çocukların ortalama %50'si, okul çağı çocuklarının %30'u, gebe ve emzikli kadınların %50'si anemiktir (Pekcan ve Karaağaoğlu, 2000; Wetherill ve ark. 1992; Açkurt ve ark. 1995; Çetin ve ark.1999). Keskin ve arkadaşları (2005) 12-13 yaş grubu çocuklarda demir yetersizliği prevalansını %19.1 ve demir yetersizliği anemisini %3.9 olarak saptamışlardır. 2004 yılında Ulukanlıgil ve Seyrek, Şanlıurfa'da 9-10 yaş grubu çocuklarda demir yetersizliği anemisi görülme sıklığını %30 olarak bulmuşlardır. Sağlık Bakanlığı 4-12 ay arası tüm bebeklere profilaktik amaçlı demir desteği sağlamakta olup; viral, bakteriyel ve parazit enfeksiyonlarının kontrollü çalışmaları yapmaktadır (Özbaş, 2007). "Sağlık Bakanlığı Demir Gibi Türkiye Programı"nın izleme ve değerlendirilmesi sonucunda 12-23 aylık çocuklarda anemi sıklığının %7.8 olduğu saptanmıştır.

**İyot yetersizlikleri hastalıkları :** Guatr prevalansı, ulusal düzeyde 1988 yılında yapılan bir çalışmada %30.5 olarak bulunmuştur (Urgancıoğlu ve Hatemi, 1989). Bu çalışmaya göre ülkemizin her bölgesinde sorunun endemik olduğu ortaya konulmuştur.

H.Ü. Beslenme Diyetetik Bölümü ile S.B. Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü işbirliğinde 1995 yılında yürütülen projede 15 ilde 6-12 yaş grubu 7144 çocuğun palpasyon ile guatr taraması sonucunda Türkiye geneli için guatr prevalansı % 33 olarak bulunmuştur. Guatr, iyot yetersizliği hastalıklarının buz dağının üzerinde görülen bölümüdür. Sorunun önemi iyot yetersizliğinin guatrın yanı sıra, fiziksel ve mental gelişme geriliğine neden olması, ağır olgularda sağırılık ve dilsizlik, cücelik, düşük ve erken doğum ile doğuştan bozuklukların görülme oranının artmasıdır. Sorunun önlenilmesinde kesin çözüm olan iyotlu tuzun kullanım oranı 1995 yılında %24 olarak bulunmuştur (H.Ü.B.D.B./ S.B, 1995).

TNSA 2003 ve 2008 verilerine göre hane halklarının %69.6 ve %84.4'ünün iyotlu tuz kullandığı saptanmıştır. İyotlu tuz kullanımı açısından yerleşim yerleri ve bölgelere göre önemli farklılıklar bulunmaktadır. Kırsal alanda hane halklarının %48.6 ve %71.5'i., kentlerde ise %76.1 ve %90'ı iyotlu tuz kullanmaktadır. İyotlu tuz kullanımı batı ve kuzey Anadolu bölgelerinde diğer bölgelere (doğu, güney) göre daha yaygındır. GAP bölgesinde ise hane halklarının %45.5 ve %57.8'i iyotlu tuz kullanmaktadır (TNSA;2003-2008)

Sağlık Bakanlığı iyot yetersizliği hastalıklarını önlemek için bilgilendirme-egitim çalışmaları yapmakta olup, yasal düzenlemeler, tuz üreticilerine tuz iyotlama makinesi ve potasyum iyodat

desteği; materyal geliştirme, izleme değerlendirme ve denetim çalışmalarını surdrmektedir (zbaş, 2007). Hipotroidinin Türkiye genelinde boyutları ise bilinmemektedir. Yürütülen bir çalışmada 30097 yenidoğan, konjenital hipotroidi yönünden incelenmiş ve insidans 1:2736 olarak saptanmıştır (Yordam ve ark., 1995).

Yeni yasa ve bu kapsamda yoğun şekilde sürdürülen halk eğitim çalışması sonucu iyotlu tuz kullanımının artması beklenmektedir. İyotlu tuzun üretiminden tüketime kadar izlenmesi aşamalarının da yürütülmesi gerekmektedir.

D vitamini yetersizliği: Çocuklarda protein- enerji malnutrisyonundan sonra görülen önemli beslenme sorunlarından birisi de raşitizmdir. Ulusal ve bölgesel çalışmalar ülkemizde raşitizm görülme sıklığının %1.67-19 arasında olduğunu göstermektedir (Hatun, 2002).

Sağlık Bakanlığı bebeklerde D vitamini yetersizliğinin önlenmesi ve kemik sağlığının korunması programı uygulamaktadır. Raşitizmin nlenmesi için bilgilendirme- eğitim çalışmaları yapmakta; bebeklere proflaksi amaçlı D vitamini desteği sağlamaktadır (zbaş, 2007).

Diğer vitamin ve mineral yetersizlikleri: Okul ağı çocuklarda yapılan bir çalışmada tiamin (%20.1), riboflavin (%89.9), vitamin B6 (%83.3), folik asit (%23.3), vitamin B12 (%5.9), vitamin C (%43), vitamin A (%11.6), beta-karoten (%3.5), vitamin E (%21.8), demir (%6.1) ve çinko (%15.7) yetersizlikleri saptanmıştır. Çocukların %54.3'nde hematokrit düşük bulunmuştur (Wetherilt ve ark., 1992).

İstanbul ve Kocaeli illerinde gebe kadınlar gebeliklerinin 13-17. , 28-32. haftalarında, doğum sonrası dönemin 13-17. haftasında izlenmiştir. İlk dönemde B12 vitamini (%48.8), folik asit (%59.7); 2. dönemde ferritin (%52.3), inko (%72.3), B2 vitamini (%38.8), B12 vitamin (%80.9), folik asit (%76.4); 3. dönemde ferritin (%39), B2 vitamini (%43.1), B6 vitamini (%36.4), B12 vitamini (%60) ve folik asit (%73.3) yönünden risk altında olduğu saptanmıştır (Açkurt ve ark. 1995).

Folat Yetersizliği: 15-49 yaş grubu kadınlar için önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir. Folat yetersizliğine bağlı nöral tüp defekti (NTD) prevalansı 10.000 doğumda 30.1 olarak bulunmuştur (Tunçbilek ve ark., 1999).

Diş rkleri : Süt dişlerindeki çürük prevalansı 6 yaşta %83, 8 yaşında %92 olarak bulunmuştur (Saydam ve ark. , 1990).

şişmanlık: 1974 Ulusal Beslenme Araştırması'na göre erkeklerin %26.4' hafif şişman ve % 7.6'sı şişman, kadınların ise %38.5'i hafif şişman ve %25.6'sı şişman olarak bulunmuştur. Cinsiyet ayrımı olmaksızın değerlendirildiğinde hafif şişmanlık oranının %32.5, şişmanlık oranının ise %16.6 olduğu gözlenmiştir (Köksal, 1974). 1984 Gıda Tüketime ve Beslenme Araştırması'nda erkeklerin %25.8'i hafif şişman, %12.9'u şişman, kadınların %33' hafif şişman ve %31.9'u şişman, cinsiyet ayrımı yapılmaksızın incelendiğinde ise bireylerin %29.4'ünün hafif şişman, %22.4'ünün şişman olduğu saptanmıştır (Tönük ve ark., 1987).

2003-2007 yılları arası Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri (TEKHARF) kohort çalışmasında yaş ortalaması 53.3±11.6 yıl olup bireylerin beden kütle indeksine göre %19.5'i normal, %3.3' toplu, %29.8'i obez bulunmuştur. Obezite oranı (BKİ≥30) kadınlarda %38.4, erkeklerde %20.9 olarak bulunmuştur. Çalışmada bireylerin ortalama günlük enerji alımları fazla olmamasına karşın yaklaşık 1/3'ünün obez olmasının nedeni fiziksel aktivitenin çok hafif+ hafif olması ile açıklanmıştır (Arslan, 2008).

Oğuz ve arkadaşları (2008) 20 yaşın üzerinde 4264 kişide hafif şişmanlık ve şişmanlık prevalansını sırasıyla %36, 30.4 , erkeklerde 41.5, 20.6, kadınlarda 30.6, 39.9 olarak bulmuşlardır.

Retrospektif alışmalar yetişkin obezlerde şişmanlığın 1/3 oranında çocuklukta ya da adölesan döneminde başladığını göstermiştir. Ülkemizde son yıllarda yapılan araştırmalar çocuklarda şişmanlık sorunu üzerinde durulması gerektiğini, nlem alınmadığı taktirde sorunun önem kazanacağını göstermektedir (H..B.D.B./S.B., 1995).

Bundak ve arkadaşları (2006) 6-18 yaş grubu ocuk ve adölesanlarda yaptıkları çalışmada 18 yaşta erkeklerde kilolu ve şişmanlık sıklığı sırasıyla %25 ve %4 olarak bulunmuştur. 14 yaş



grubu kızlarda ise kilolu olma ve şişmanlık sıklığı sırasıyla %15 ve %1 olarak saptanmıştır. Ulukanlıgil ve Seyrek (2004) Şanlıurfa'da 9-10 yaş grubu çocuklarda bodur (yaşa göre boy uzunluğu), düşük kilolu (yaşa göre vücut ağırlığı), zayıf ( boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı) olma sıklığını şişmanlık sorunundan daha önemli sorun olduğunu saptamışlardır. Sur ve arkadaşlarının (2005) adölesanlar üzerinde yaptıkları çalışmada kilolu ve şişman olan erkek çocukların total kolesterol, LDL-K, TG ir LDL-K/HDL-K oranları yüksek iken kızların TG düzeyleri yüksek, HDL-K düzeyleri düşük bulunmuştur.

### **Beslenmeye Bağlı Kronik Hastalıklar:**

Dengesiz beslenmeye bağlı şişmanlık ve beslenmeye bağlı kronik hastalıkların (kalp damar hastalıkları, kanser, diyabet, osteoporoz vb.) görülme sıklığı artmaktadır.

Kalp Damar Hastalıkları: Ülkemizde tüm ölümlerin ilk sırasında %47.7 ile kalp damar hastalıkları yer almaktadır ve hastalık yükü %19.3'tür (NBD, 2006). Serebrovasküler hastalıkların insidansı 100.000'de erkeklerde 69.6, kadınlarda ise 72.1; prevalans ise 1000'de 19.19'dur. Bireylerin %9'unun kolesterolü (>250 mg/dl), %17'sinin TG değerleri (>200 mg/dl) yüksek bulunmuştur. Yüksek olması istenen HDL-K ise düşüktür (Onat ve ark., 1996a).

Hipertansiyon: Türkiye hipertansiyon çalışmasına göre yetişkinlerde hipertansiyon prevalansı %31.8 bulunmuştur (Arıcı ve ark., 2005).

Kanser: Türkiye'de % 13.1 ile yetişkinlerde 2. sırada ölüm nedenidir. Kanser insidansı, 2000 yılı için 100 000'de 49.29 ve 2003 yılı için 100 000'de 70.32'dir (NBD, 2006). Beslenme alışkanlıklarına bağlı nedenlerle meme, kolon, prostat ve mide kanserleri sık görülmektedir (Pekcan ve Karaağaoğlu, 2000).

Diyabet: TURDEP (Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması) çalışmasına göre 20 yaş üzeri 24 788 kişide diyabet prevalansı %7.2 oranında saptanmıştır. Bölgesel olarak %4.3 ile %9.2 arasında dağılım göstermektedir (Satman ve ark., 2002). TERHARF çalışmasında ise prevalans %8.4 bulunmuştur (Yumuk ve ark., 2005). Fiziksel aktivite azlığı, şişmanlık, stres, kentleşme, sosyoekonomik durum risk etmenleridir.

Osteoporoz: Prevalansı kadınlarda %9, erkeklerde %0.6 olup menapoz döneminde kemiklerde kırılma oranı %16.7 olarak bulunmuştur (İnanıcı ve ark., 1999).

Yetersiz fiziksel aktivite, araştırma verilerine göre 20-29 yaş kadınların %50'sinin aktivitesi çok hafif ve hafif, %45'inin orta, ve ancak %5'inin aktivite düzeyi orta üzerinde bulunmuştur. Çok hafif ve hafif, orta ve orta üzeri bulunan 40-49 yaş kadınlar sırasıyla %65, %30 ve %2; 60-69 yaş kadınlar sırasıyla %90, %10 olup orta üzeri aktivitesi olana rastlanmamıştır. Erkeklerin fiziksel aktivitesi daha fazla ise de aktivite düzeyi yaş ilerledikçe azalmaktadır (Onat ve ark., 1996b).

Metabolik Sendrom: Yetişkinlerde Metabolik Sendrom sıklığı yapılan bir çalışmada 20-90 yaşlarında %33.9 bulunmuş ve erkek (%28) ve kadınlar (%39.6) arasında önemli farkın olduğu izlenmiştir. Erkeklerde 20-29 yaşta %10.7 olan sıklık 70 yaşta %49'a yükselmiştir. Kadınlarda ise 20-29 yaşta %9.6 olan sıklık 60-69 yaşlarda %74.6 olarak bulunmuştur (Kozan ve ark., 2007).

Çocuk ve gençlerde yapılan çalışmalarda Çizmecioğlu ve ark. 'nın (2004) 2-18 yaş grubu 131 obez çocukta WHO kriterlerine göre metabolik sendrom sıklığını %20 bulmuştur.

Keser (2008), 11-18 yaş grubu obez ve obez olmayan 308 çocukta yaptığı çalışmada obez çocuk prevalansını erkeklerde %25.9 ve kızlarda %8.7 sıklığında bulmuştur. Metabolik Sendrom sıklığını erkeklerde %1.7 ve kızlarda %1.5 sıklığında olduğunu saptamıştır.

### **Sonuç**

Türk toplumunun beslenme durumuna bakıldığında Türkiye'de temel besin ekmek ve diğer tahıl ürünleridir. Yıllar içerisinde besin tüketim eğilimi incelendiğinde ekmek, süt-yoğurt, et ve ürünleri, taze sebze ve meyve tüketiminin azaldığı; kurubaklagil, yumurta ve şeker tüketiminin ise arttığı söylenebilir. Genelde toplam yağ miktarında önemli bir farklılık olmasına karşın, bitkisel sıvı yağ miktarının katı yağa oranla arttığı gözlenmektedir (Pekcan, 2000). Toplumun bazı kesimlerinde

hane halkı gıda güvencesizliği ve hayvansal ürünlerin az miktarda tüketimine bağlı olarak makro ve mikro besin öğeleri eksikliği görülmektedir (TKB 2000). Bunun temel nedenlerinin başında gelir dağılımındaki dengesizlik gelmektedir. Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik hatalı besin seçimi ile yanlış hazırlanan pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine yol açmaktadır.

Yapılan araştırmalar yıllar içerisinde toplumun beslenme örüntüsünün değişebildiğini ve değişikliklerin beslenme sorunlarına neden olabildiğini, varolan sorunların boyutlarını değiştirebildiğini ve halk sağlığını etkilediğini göstermektedir. Bilindiği gibi sorunların oluşmadan önce engellenmesi halk sağlığı yönünden büyük önem taşır. Türk toplumunun beslenme durumunu ve sağlık durumunu düzeltmek ve geliştirmek hükümetlerin görevidir. Besin ve beslenme politikasının oluşturulması ve bu politikaları oluştururken amaçların ve hedeflerin iyi belirlenmesi gerekir. Hedefler ülkenin durumuna göre belirlenir. Ülke koşullarına uygun sağlıklı beslenme önerileri bu doğrultuda geliştirilir. Bu nedenle politika üreten karar vericilere ulusal bilgi sistemi gerekmektedir. Türkiye'de kapsamlı besin tüketimi ve sağlık araştırmalarının bir an önce yapılarak güvenilir ve güncel bilgi akışı sağlanmalıdır. Beslenme sorunlarında önceliklerin saptanması, nedenlerin belirlenmesi, etkin politikaların saptanması ve uygulanması, izleme ve değerlendirmenin yapılması gerekmektedir. Türkiye'de ülke genelini yansıtacak verilerin bulunmaması büyük bir eksikliktir. En son ulusal düzeyde Beslenme, Sağlık ve Gıda Tüketimleri Araştırması 1974 yılında yapılmıştır, 1984 yılında ise gıda tüketim eğilimini saptamak üzere 3 ilde sağlık taraması yapılmadan mevsimsel olarak bir çalışma yinelenmiştir. Görüldüğü gibi son 27 yılda sağlık ve son 17 yılda beslenme koşullarındaki değişimler saptanamamıştır. Mevcut durum bölgesel araştırma verilerine dayalı olarak verilmektedir, bu nedenle ülke genelini yansıtacak verilere gerek duyulmaktadır.

Tarım Politikaları oluşturulurken halk sağlığı da göz önüne alınmalıdır.

Gıda sanayi, sağlık sektörü işbirliği geliştirilmelidir. Ülkedeki beslenme sorunlarına çözüm getirilecek ürünler (light ürünler, zenginleştirilmiş ürünler) üretilmelidir.

Besin fiyatlandırılırken hükümetlerin, besinini sağlığın üzerine etkisini ve toplumun yeterli ve dengeli beslenmesinde önemli bir etmen olduğunu göz önüne almalıdır. Halkın beslenmesinde önem taşıyan besinlerin üretiminin teşvik edilmesi ve vergilendirilmede buna dikkat edilmesi gereklidir.

Toplu beslenme sektöründe bu konuda eğitim görmüş kişilere (diyetisyen, beslenme uzmanı) sorumluluk verilmesi hem sağlıklı beslenmenin sağlanmasında, hem de ekonomik kayıpların önlenbilmesinde önemlidir.

Halkın sağlıklı beslenme konusunda eğitimi ve bilinçlendirilmesi gereklidir. Kitle iletişim araçlarıyla, yapılan yayınlarla halka doğru mesaj verilmelidir. Kitle iletişim araçları ile yüksek enerji içeren besinlerin ve içeceklerin reklamları çocukları yetersiz ve dengesiz beslenmeye yönlendirdiği için denetimden geçmelidir.

Besin etiketleme zorunlu olmalıdır. Etiketleme hem besinin tanımlanması hem de besin öğesinin bileşimini vermesi açısından tüketici bakımından büyük önem taşır.

Beslenme sorunlarının tedavisi ve önlenmesi amacıyla diyetin desteklenmesi ve besin öğelerinin zenginleştirilmesi yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir. Her ülke kendine özgü uygulamalar yapmaktadır. Besin zenginleştirme orta ve uzun dönemde çözüm getiren bir stratejidir ve epidemiyolojik çalışmaların her 2-3 yılda bir yürütülmesini ve göstergelerin belirlenmesini gerektirir.

## Türkiye’de Gıda Üretimine İrdelenmesi

Gıda üretiminin miktar, nitelik ve dağılım açısından yapısal durumunu etkileyen temel unsur, bu ürünlere karşı olan taleptir. “Arz”ın oluşumunda etkili unsurlar; bir yandan üretim potansiyeli ve yeteneği, buna ilişkin hammadde ve ara malı temini, diğer yandan da üretimde bulunacak gıda işletmelerinin özellikleridir. Gıda işletmelerinin üretim ve pazarlama sürecinde organizasyon yapısı, mülkiyet durumu, üretim faaliyetine ilişkin amaç ve hedefleri, üretim-işleme-pazarlama politika, stratejileri ve yönelimleri, pazar yapısı gıda arzının şeklini ve niteliğini etkilemektedir. Gıda işletmelerindeki üretim özellikle bu ürünlere olan “talep” in şekil, değişim ve büyüklüğüne bağlı olarak önemli ölçüde değişmektedir. Yani tüketicilerin yaş, cinsiyet ve medeni durumları beslenme alışkanlıklarını etkilemekte, buna uygun üretim yapısı ortaya çıkmaktadır. Bu arada tüketici alım gücü, kültürel ve sosyolojik durumu talebi doğal olarak da üretimin yönünü etkileyen temel unsurlar olarak görülmektedir. Gelişen perakende sektörü ile de üretimin yönünü etkileyen temel unsurlar sürekli olarak göstermektedir. Özetle Türkiye nüfus artışı ve hızlı kentleşme, beslenme ve gıda sağlığına verilen önem, beslenme alışkanlıklarındaki değişimler, gıda bilim ve teknolojisindeki gelişmeler, dış pazara açılma, dağıtım ve pazarlama sistemlerindeki yenilikler gıda üretimi-tüketimini artırarak sanayinin gelişimine olanak sağlamaktadır (Güneş 2008)

Toplumların temel gereksinim maddelerinden en önemlisi gıda ürünleridir ve yaşamsal öneme sahiptir. Günümüzde toplumların gelişmişlik kriterleri arasında üretilen-tüketilen gıda ürünlerinin miktar ve kalitesinin değeri sayılmaktadır. **Türkiye’de gıda üretimi genel olarak gıda işletmelerinin yapısal durumu, büyüklüğü ve teknoloji düzeyi, tüketici talep değişimi, pazar ve piyasa yapısı gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir.** Gıda alanındaki değişim hızlı olarak sürekli olarak taşınmaktadır ve gıda işletmeleri “talep”teki değişime hemen uyum sağlamak istemektedirler.

**Türkiye gıda işletmelerinin üretim yapısı,** işletme sayısındaki değişim, sanayinin yapısal özellikleri ve üretimi etkileyen çeşitli unsurları dikkate alarak incelemek mümkündür.

Genel olarak Türkiye’de yer alan imalat sanayi işletmeleri ve bunun içinde yer alan gıda işletmelerinin çoğu KOBİ (**Küçük ve orta büyüklükteki işletme**) niteliğindedir ve yerel pazarlara yönelik üretimde bulunurlar. İşletmelerdeki sermaye yetersizliği ve küçük ölçeklilik karlılığının sınırlı düzeylerde gerçekleşmesine olanak vermektedir (Aluftekin ve Gunes 2004). Bu süreç işletmelerin teknolojik gelişmelere yeterince duyarlı olmamalarına hizmet etmekte, finansal olanaksızlıklar teknoloji takibine izin vermemektedir. Genel olarak Türkiye’de aile işletmeciliği şeklinde yerel-bölgesel üretim yapısına sahip gıda işletmeleri yanında çeşitli alanlarda orta ve büyük ölçekli olarak üretimde bulunan işletmelere de sahiptir ve bazı alanlarda bu işletmelerle büyük ölçülerde ihracat yapabilmektedir. Türkiye’de modern teknolojileri kullanan büyük kapasiteli tesislerin sayısının fazla olmadığı (yaklaşık 2000 civarında olduğu), ancak kurulu toplam kapasitenin ve pazarlama gücünün önemli bir kısmının bu modern tesislere ait olduğu bilinmektedir.

Gıda işletmelerin genel olarak güvenli, sürekli ve istikrarlı üretimde bulunmalarında **mülkiyet yapısının** önemi bulunmaktadır. Bu yönüyle öz mülk işletmelerin üretim, yeni teknik ve teknolojileri benimsemeleri, özgürce stratejiler uygulamaları, karar almada serbest davranabilmeleri diğer kira/ortak işletmelere göre daha güvenli oldukları bilinmektedir. Türkiye’de gıda işletmeleri genellikle öz mülk işletmeler karakteri taşımaktadırlar. Son yıllarda ekonomik yapı ve krizlerin de etkisiyle gıda üretimi çeşitli birleşmeler/satın almalar ya da ortak üretim şeklinde de gerçekleşmektedir.

Ekonomide imalat sanayinin tüketim malları grubunu üreten gıda sanayi 2008 yılında 140.570 milyon TL değerle GSYİH’nın %19,2’sini oluşturmaktadır (Çizelge 2). 2001-2008 yılları ortalamasında GSYİH içinde gıda sanayinin payı %20,1 oranındadır.

**Çizelge 2. Türkiye Ekonomisinde Gıda ve İçki Sektörü ve Büyüme Oranı (%)**

Yıllar	Büyüme Oranları (%)		GSYİH içinde Gıda ve İçecek Oranı (%)
	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	Gıda-İçecek Sanayii	
2001	-5,7	1,3	20,3
2002	6,2	-0,3	20,8
2003	5,3	6,8	21,6
2004	9,4	1,7	20,3
2005	8,7	8,4	20,1
2006	6,9	3,9	19,2
2007	4,6	1,6	19,0
2008	3,0	2,8	19,2
<b>Ortalama</b>	<b>4,8</b>	<b>3,3</b>	<b>20,1</b>

Kaynak: TÜİK Veri Tabanı ve TGFD Gıda ve İçki Envanteri 2006-2007-2008.

Gıda işletmeleri özellikle 2000'li yılların sonunda yaşanan özelleştirmeler ile büyük çoğunluğu özel sektör işletmelerine ait olarak faaliyette bulunmaktadır. Ülkemizde 186,4 milyon tonluk üretim kapasitesi ile faaliyette bulunan gıda işletmeleri, 2008 yılında 6.474 milyon dolar ihracat, 3.763 milyon dolar ithalat hacmi ile dış ticarete pozitif değere sahiptir (Güneş 2009).

Türkiye'de gıda işletmeleri sayısının farklı kaynaklarda farklı şekillerde olduğu ve kayıt dışılığın etkisiyle rakamların ciddi değiştiği bilinmektedir. Kimi kaynaklarda 25-30 bini aşkın gıda işletmesinin ülkemizde bulunduğu ifade edilirken, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü'nün 2009 yılı geçici verilerine göre bu değer 54.186 adet olduğu ortaya çıkmıştır. Bu işletmelerin %56,7'si un ve un mamulleri üreten işyeri, %10,7'si meyve ve sebze işleyen işyeri, %9,9'u süt ve süt üreten işyerinden oluşmaktadır (KKGM 2009). Ülkemizde gıda işyerlerinin bu verilere göre dağılımı çizelge 3'te verilmiştir.

**Çizelge 3. Türkiye'de Gıda İşletmelerinin Üretilen Gıda Ürünlerine Göre Dağılımı**

Gıda ürünleri	İşyeri sayısı (Adet)	Oran (%)
Et ve et ürünleri	1.986	3,67
<b>Süt ve süt ürünleri</b>	<b>5.395</b>	<b>9,96</b>
<b>Meyve ve sebze işleme</b>	<b>5.798</b>	<b>10,70</b>
Su ürünleri işleme	158	0,29
<b>Un ve unlu mamuller</b>	<b>30.710</b>	<b>56,68</b>
Bitkisel yağ dolum işletmeleri	863	1,59
<b>Şekerli mamuller imalatçıları</b>	<b>4.876</b>	<b>9,00</b>
Alkollü içki üretim işyerleri	190	0,35
Alkosüz içki üretim işyerleri	497	0,92
Baharat paketleme işyerleri	961	1,77
Kuruyemiş paketleme işyerleri	1.768	3,26
Baklagil ve hububat paketleme işyerleri	984	1,82
<b>Toplam</b>	<b>54.186</b>	<b>100,00</b>

Kaynak: T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Koruma Kontrol Gen. Müd. Geçici Verileri, 2009.

Türkiye’de gıda üretimi alanında ürün çeşitliliğinin fazlalığının temel nedeni, tarımsal üretimin çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Gıda üretimi açısından Türkiye özellikle sanayinin işlediği ürünlerin yetiştirilebilme olanağına sahiptir. Ancak bu ürünlerin sanayie yönelik kalitesinde sorunların bulunduğu da bilinen bir gerçektir. Gıda işletmelerinin temel sorunlarından biri olan kapasite, tarımsal ürün hammadde teminin sürekliliğinin olmaması, sabit kalitede ve miktarda ürünün üretilmemesi gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Bu durum, tarım ile endüstri arasında etkin bir koordinasyon eksikliği sorunun artmasına neden olmaktadır (Donduran 2007). Bu nedenle tarım-gıda sanayi ilgi ve ilişkisinin geliştirilmesine yönelik çalışmalara artırılarak devam edilmelidir.

Türkiye’de **gıda üretimi gıda işyerlerinin dağılımına** bağlı olarak hammadde kaynaklarına yakınlık, büyük ve metropol kentlerle bütünleşmiş, pazar ve talep potansiyelinin olduğu, ihracat açısından altyapı ve liman-sınır şehirlerinin yer aldığı AB-Ortadoğu Bölgelerine yakın, tüketicilerin yoğunluğunun bulunduğu alanlarda yoğunlaşmışlardır (Çizelge 4). Bu alanlar aynı zamanda sermaye birikiminin yeterli ve sosyo-kültürel yapının geliştiği güvenli alanlardır. Pazara yakın alanlarda kurularak minimum maliyetle ve yüksek karla üretimde bulunmayı temel amaç edinen gıda işyerleri, günümüz depolama, teknoloji ve pazarlama tekniklerinden de yararlanarak optimum karlılık sağlamada gelişme göstermektedirler.

**Çizelge 4. Türkiye’de Gıda Üreten İşletmelerin Üretim Alanına Göre İlk 5 İlde Dağılımı (Adet)**

Gıda ürünleri	Ankara	Antalya	Bursa	İstanbul	İzmir	5 il Toplamı	Genel Toplam	İllerin genel toplam içindeki oranı (%)
Et ve et ürünleri	410	49	153	268	74	954	1.986	48,04
Süt ve süt ürünleri	452	271	239	471	253	1.686	5.395	31,25
Meyve ve sebze işleme	188	370	666	947	424	2.595	5.798	44,76
Su ürünleri işleme	6	5	9	24	25	69	158	43,67
Un ve unlu mamuller	1.808	995	1.127	5.143	1.829	10.902	30.710	35,50
Bitkisel yağ dolum işletmeleri	30	32	71	38	100	271	863	31,40
Şekerli mamuller imalatçıları	318	224	128	1.800	191	2.661	4.876	54,57
Alkollü içki üretim işyerleri	12	8	6	5	24	55	190	28,95
Alkolsüz içki üretim işyerleri	29	20	25	77	61	212	497	42,66
Baharat paketleme işyerleri	79	38	43	187	79	426	961	44,33
Kuruyemiş paketleme işyerleri	121	50	46	206	100	523	1.768	29,58
Baklagil ve hububat paketleme	54	9	23	118	42	246	984	25,00
<b>Toplam</b>	<b>3.507</b>	<b>2.071</b>	<b>2.536</b>	<b>9.284</b>	<b>3.202</b>	<b>20.600</b>	<b>54.186</b>	<b>38,02</b>

Kaynak: T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü Geçici Verileri, 2009.

Çizelgeden görüldüğü gibi Türkiye’de gıda işyerlerinin %38,02’si nüfus yoğunluğunun fazla, sermaye birikiminin etkin olduğu pazar ve piyasa ile uyumlu olan 5 büyük il içinde yer almaktadır. Bu iller aynı zamanda sermaye piyasası merkezleridir ve dış dünya ile bağlantı açısından önem taşımaktadır. Gıda işyeri alt dalları açısından et ve et ürünleri, meyve-sebze işleme, su ürünleri, şeker ve şekerli ürünler, alkolsüz içki üretim işletmelerinin yarıya yakını bu ilk 5 ilde yer almaktadır.

Türkiye’de gıda alanında işletmelerin üretim değerine göre dağılımı çizelge ..de görülmektedir. Buna göre gıda üretim değeri içinde ilk sırayı tahıl ve nişasta sanayi almaktadır. İncelenen 2000-2005 yılları arasında tahıl ve nişasta sanayii gıda sanayi üretim değeri içinde %38-41 arasında pay almıştır (Çizelge 5).

**Çizelge 5. Gıda Sanayi Üretim Değerinin Alt Dallar Bazında Oransal Dağılımı (%)**

Gıda Sanayi Dalları	Yıllar					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Et ve et ürünleri sanayi	15,0	12,3	13,3	12,9	14,4	14,6
Süt ve süt ürünleri sanayi	13,6	14,3	14,4	14,8	14,8	15,0
Su ürünleri sanayi	1,0	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6
Tahıl ve nişasta ürünleri sanayi	38,8	41,3	40,2	39,7	38,5	37,8
Meyve ve sebze işleme sanayi	8,0	9,0	8,9	9,3	9,2	9,0
Bitkisel yağ sanayi	5,9	6,8	5,8	6,8	5,9	6,4
Şeker ve şekerli ürünler sanayi	13,0	11,1	12,3	11,2	11,5	10,9
Yem sanayi	4,7	3,8	3,7	3,9	4,3	4,8
TOPLAM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: DPT Raporlarından yararlanılarak çıkarılmıştır.

**Çizelge 6. Türkiye'de Gıda ve İmalat Sanayii Üretimindeki Gelişmeler (2005=100)**

Yıllar	Gıda-İçki ve Tütün Sanayii Üretim Endeksi	İmalat Sanayii Üretim Endeksi
2005	100,0	100,0
2006	106,0	107,7
2007	108,8	114,8
2008	113,7	112,7

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Veri Tabanı, www.tuik.gov.tr

2005-2008 yılları arasında gıda üretim endeksi %13,7 oranında artış göstermiştir. Bu oran sanayinin bağlı olduğu imalat sanayinden daha fazladır (Çizelge 6). Üretimdeki gelişmeler son yıllarda işletmelerin maliyet-fiyat ve küresel finansal krizlerden etkilenmesine bağlı olarak değişme göstermiştir. Genel olarak görülen bu artış, bazı alt dallara göre farklılık göstermektedir. İnsan beslenmesi açısından önemli olan ve temel protein gereksinim kaynaklarından hayvansal kaynaklı ürünlerde bu değişimi gözlemlemek mümkündür. **2008 yılında kırmızı et ve süt üretimi bir önceki yıla göre azalış gösterirken, beyaz et ve yumurta üretimi artış yaşanmıştır (TÜİK 2009/a).** 2008 yılında kırmızı et üretimi, 2007 yılına göre toplamda %16,18 oranında azalarak 482 458 ton olmuştur. Bu yıl içerisinde sığır etinde %14,20, koyun etinde %17,69, keçi etinde %43,02 ve manda etinde %32,90 azalış olurken, deve etinde %27,27'lik bir artış meydana gelmiştir. **Süt üretimi**, 2008 yılında bir önceki yıla göre %0,70 azalmış ve 12 243 040 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu miktarın %91,93'ünü inek sütü, %6,10'unu koyun sütü, %1,71'ini keçi sütü ve %0,26'sını manda sütü oluşturmaktadır. **Beyaz et üretimi**, 2008 yılında bir önceki yıla göre %2,11 artarak 1 123 132 ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Bu miktarın %96,84'ü tavuk eti, %3,16'sı ise hindi etidir. **Tavuk yumurtası üretimi** 2007-2008 yıllarında %3,66'lık bir artış göstermiş ve yaklaşık 13,2 milyar adet olmuştur. **Bal üretiminde kovan sayısı**, 2008 yılında bir önceki yıla göre %1,31 artarak 4 888 961 adet ve bal miktarı da %10,05 artarak 81 364 ton olarak gerçekleşmiştir. **Balmumu** ise %18,30 oranında artış göstermiş ve 4 539 ton olmuştur (TÜİK 2009/a).

**Su ürünleri üretimi**, 2008 yılında bir önceki yıla göre % 16,32 oranında azalmıştır (Tüik 2009/b). 2008 yılında, yaklaşık 494 bin tonu avcılıkla, 152 bin tonu yetiştiricilikle olmak üzere toplam yaklaşık 646 bin ton su ürünleri üretilmiştir. **Avcılıkla yapılan üretim**, 2008 yılında bir önceki yıla göre %21,87 azalırken, yetiştiricilik üretimi ise %8,8 oranında artmıştır. 2008 yılındaki toplam su ürünleri üretiminin yaklaşık %61,22'i deniz balıklarından, %8,89'u diğer deniz ürünlerinden, % 6,35'i iç su ürünlerinden ve %23,55'i yetiştiricilik yoluyla elde edilmiştir. **Avcılıkla yapılan deniz ürünleri üretimi** 2008 yılında bir önceki yıla göre %23,09 oranında azalmıştır. 2008 yılında avcılığı yapılan deniz ürünleri üretim miktarı bir önceki yıla göre %23,09 oranında azalarak yaklaşık 453 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Deniz ürünleri üretiminde ilk sırayı %64,69'luk oran ile Doğu Karadeniz Bölgesi almakta, %13,72 ile Batı Karadeniz, %8,96 ile Marmara, %8,08 ile Ege ve %4,55 ile Akdeniz Bölgeleri sıralanmaktadır. Deniz balıkları içinde önemli olan türlerin avlanılan miktarları incelendiğinde, hamsi balığı 252 bin ton üretim miktarı ile %34,63 oranında azalmıştır. Bu miktarın iç tüketim için avlanılan miktarı bir önceki yıla göre %27,47 oranında azalarak 156 bin ton,

balık unu fabrikalarına gönderilen miktar ise %43,68 azalarak 96 bin ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Çaçı balığı ise 39 bin ton üretimle, hamsi balığından sonra %9,93'lük bir paya sahiptir. İstavrit (karagöz) üretimi bir önceki yıla göre %11,22, palamut-torik üretimi %8,10 oranında artarken, istavrit üretimi %3,73, sardalya üretimi %16,28, mezzit üretimi %5,48, lüfer üretimi %40,97 ve kefal üretimi %59,66 oranında azalma göstermiştir. Diğer deniz ürünlerinden Beyaz kum midyesi %64,22 ile en yüksek paya sahiptir (TÜİK 2009/b). **Avcılıkla yapılan iç su ürünleri üretimi** 2008 yılında bir önceki yıla göre %5,33 oranında azalmıştır. 2008 yılında iç su ürünleri üretim miktarı bir önceki yıla göre %5,33 oranında azalarak yaklaşık 41 bin ton düzeyinde gerçekleşmiştir. İç su ürünlerinden önemli bir paya sahip olan sazan balığı bir önceki yıla göre %5,38 oranında azalırken, inci kefalise %1,16 oranında artış göstermiştir (TÜİK 2009/b).

Uluslararası gıda talebindeki gelişmeler ve çevreye duyarlılık gibi konular, gıda için üretilen ürünlerin diğer alanlarda kullanımı da gıda üretimini etkilemektedir. Bu etkileme gıda fiyatlarının artışına da yol açabilmektedir. Çeşitli tarım ürünlerinin temel hammadde olarak değerlendirildiği bioetanol üretimi için bazı gıda ürünleri üretimi yetersiz kalmaktadır. Avrupa'nın çeşitli ülkeleri biyoyakıt elde etmek için yalnızca mısırdı değil, buğdayı, ayçiçeğini, kolzayı hatta yağlı tohumlara sahip turpgilleri bile kullanılmayı düşünmekte ve bu alanda çalışmalar yapmaktadırlar. Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri, biyoyakıtların üretiminde kullanılan çok büyük alanları ikiye katlamayı hedeflemektedir. Sonuçta gıda fiyatlarındaki artışlar (örneğin 2008'in Şubat ve Nisan ayları arasında, pirincin fiyatı %75, buğday fiyatları %120 artış gösterdi, et, süt, yağ, mısır, soya fasulyesi gibi diğer temel gıda ürünlerinde de fiyat artışları gerçekleşti) dünyada **gıda krizlerine** yol açarak yetersiz beslenen/beslenemeyen yaklaşık 1 milyar insan artmasına neden olmuştur (Bulut 2008). Bu durum tarım ürünlerinin insan için mi yoksa doğa için mi sorusunu sormamıza neden olmaktadır. Bir taraftan çevre sorunlarına yönelik önlemler alınarak bir şeyler düzeltilirken, diğer taraftan evrenin temel canlısı insanların açlık veya gıda elde edememe (gıda güvenilirliği) gibi sorunları katlanarak büyümektedir. Son yıllarda gıdada yaşanan krizlerin çeşitli nedenleri bulunmaktadır ve bu krizler gıda üretiminin gerilemesine yol açmıştır. 2006-2007 yıllarında ortaya çıkan kötü hava koşulları - kasırgalar, kuraklık- önemli gıda üreticisi ülkelerde düşük verim alınması nedeniyle gıda arzında daralmalara neden olmuştur. Bu bağlamda kabarık seyreden ve nüfus artışı ile yükselen talep karşısında düşük düzeylerde kalan arz dolayısıyla son iki yılda gıda fiyatları ani bir artış sergilemiştir. Bu süreç sonrasında önemli gıda üreticisi ülkelerin iç piyasalarını rahatlatmak amacıyla ihracata kısıtlamalar getirmeleri veya vergileri arttırmaları arz üzerinde baskı oluşturmuştur. Gıda fiyatlarının artışına neden olan önemli bir etken olarak değer kaybeden ABD doları, düşük faizler ve küresel finans piyasalarında meydana gelen dalgalanmalar sonucunda yatırımcıların emtia borsalarına akın etmesi, bu ürünlerde vurgunculuğa neden olarak suni fiyat artışlarına sebep olması gösterilmektedir. Ancak belirtilen sebepler kısa vadede gıda fiyatlarının artışına neden olan faktörler olarak karşımıza çıkmakla birlikte, aynı zamanda orta ve uzun vadede gıda krizlerinin devam edeceğine işaret etmektedir. Bu çerçevede küresel ısınma, enerji darboğazı, tarımsal verimlilik, nüfus artışı ve değişen tüketim alışkanlıkları gibi faktörlerin uzun vadede değerlendirilmesine yönelik ulusal ve uluslararası planlamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Sorunun çözümünde akıllarda tutulması gere; **dünyadaki gıda üretiminin herkesi besleyecek miktarlarda olduğu ve asıl sorunun bölüşümde olduğunu** unutmamak gerekmektedir.

**Çizelge 7. Gıda İşletmelerinde Üretim Kapasitesinin Gelişimi (1000 Ton)**

Sanayii Alt Dalları	Yıllar			Değişim (%)	
	2006	2007	2008	2006/07	2007/08
İşlenmiş unlu ürünler	9.300	4.506	20.712	-51,5	359,7
Sebze ve meyve işleme sanayii	5.756	9.078	10.420	57,7	14,8
Süt ve süt ürünleri sanayii	4.148	2.694	2.775	-35,1	3,0
Bitkisel ve hayvansal yağ san.	23.981	20.365	20.884	-15,1	2,5
Diğer gıda sanayiileri	-	9.330	10.881	-	16,6
Un ve unlu ürünler	56.775	40.568	41.010	-28,5	1,1
Şekerleme, kako, çikolata	2.501	2.542	2.616	1,6	2,9
Et ve et ürünleri sanayii	75.507	3.162	42.462	-95,8	1.242,9
Yem sanayii	-	22.657	22.770	-	0,5
Şeker üretimi ve arıtımı	9.812	11.375	11.485	15,9	1,0
Su ürünleri Sanayii	888	428	454	-51,8	6,1
<b>Toplam</b>	<b>188.668</b>	<b>126.705</b>	<b>186.469</b>	<b>-32,8</b>	<b>47,2</b>

Kaynak: TÜİK ve TGFD Gıda ve İçki Envanteri 2006-200-2008

Gıda işletmelerin var olan üretim kapasitesinin 2002-2008 yılları arasında en az %66,1, en yüksek %72,9 kapasitesini kullanmışlardır (Çizelge 7). Ancak bu oranın son 3 yıl içindeki değişimi, giderek azalan bir oran ortaya koymakta, bu durum işletmelerin finansal krizden etkilendiklerini göstermektedir. 2006-2008 yıllarında aylar bazından kapasite kullanımındaki değişim özellikle, 2007-2008 yıllarında aynı dönemlerinde azalan oranda kapasitenin kullanıldığını ortaya koymaktadır (Çizelge 8).

**Çizelge 8. Gıda İşletmelerinde Kapasite Kullanımı ve Gelişimi (%)**

Aylar	Yıllar			Değişim	
	2006	2007	2008	2006/07	2007/08
Ocak	67,1	68,7	70,5	2,4	2,6
Şubat	67,3	69,0	70,3	2,5	1,9
Mart	69,6	71,7	72,2	3,0	0,7
Nisan	69,6	72,0	70,8	3,4	-1,7
Mayıs	70,6	72,1	71,2	2,1	-1,2
Haziran	72,8	74,1	71,2	1,8	-3,9
Temmuz	72,7	70,8	71,9	-2,6	1,6
Ağustos	71,3	76,1	72,5	6,7	-4,7
Eylül	74,6	76,4	74,6	2,4	-2,4
Ekim	73,4	76,2	73,1	3,8	-4,1
Kasım	73,9	76,2	71,9	3,1	-5,6
Aralık	71,7	71,7	68,1	0,0	-5,0
<b>Ortalama</b>	<b>71,2</b>	<b>72,9</b>	<b>71,5</b>	<b>2,4</b>	<b>-1,9</b>

Kaynak: TÜİK ve TGFD Gıda ve İçki Envanteri 2006-200-2008

Kapasitenin tam olarak kullanımının önündeki temel etkenlerin başında, iç talep yetersizliği gelmekte, bunun yanında gıda sektöründe istenilen miktar ve kalitede tarımsal ürünün sürekli olmayışı da etken olmaktadır. Bu arada kimi işletmelerde kuruluş kapasitesinin yüksekliği de atıl kapasite oranının artmasında önemli olmaktadır.



Türkiye gıda üretiminde son yıllarda yerli sermayeli işletmeler yanında yabancı sermayeli işletmelerin artması ilgi çekicidir. Özellikle nüfusun büyük bölümünün genç olması yanında yabancı sermaye alanında bürokratik engellerin giderek kaldırılması ve siyasal istikrarın-ekonominin risklerden arındırılması yabancı sermayenin ülkemize tercihini artırmıştır (Unsal ve Gunes 2007). Türkiye'ye yatırım yapan şirketler arasında dünya çapında 15 çokuluslu gıda şirketi sıralamasına giren 7 yabancı sermayeli şirketin (Nestlé, Kraft Foods, Unilever, Pepsi Co., Cargill, Coca-Cola, Danone) Türkiye'de çok uzun yıllardan beri faaliyette olduğu bilinmektedir. Ancak toplam gıda üretimi içinde bu işletmelerin yerine yönelik çalışmalar konusunda yeterli veri ve bilgiler bulunmamaktadır. Fakat ülkemizde yabancı sermayeli işletmelerin giderek tekel oluşturdukları, güçlü sermaye yapıları ile pazarda tekel oluşturmaya yatkın bir yapıda oldukları bilinen bir gerçektir. Yabancı sermayeli işletmeler yanında özellikle perakende gıda alanında da bu çokuluslu işletmelerin egemenlikleri artış göstermektedir. Küçük girişimcilik ve az sermayeli girişimciliği olumsuz etkileyen, sermayeyi tekelerde toplayan süper, hiper marketler ve büyük alışveriş mağazalarında faaliyette bulunan Mc Donalds, Migros, Metro, Carefour gibi dev şirketlerin gıda alanındaki faaliyetleri de ülkemiz gıda pazar yapısını değiştirmektedir. Günümüzde bu alanda çeşitli birleşmeler ve ortaklıklar da gıda üretim-pazarlama sürecinde sıkça rastlanılan bir durum yaratmaktadır.

Ekonomik gelişme sürecinde, tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri gelir değişikliğidir ve tüketim harcamaları kompozisyonundaki değişikliklerde en etkili faktör niteliğindedir. Genel olarak tüketici gelirinin artması ile gıda harcamalarına ayrılan pay düşmektedir. Gelir arttıkça gelirden gıda maddelerinin aldığı pay azalmakta, lüks malların payı yükselmektedir. Bu eğilim, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı şekillerde olmaktadır. Gıda maddeleri harcaması mutlak olarak artış gösterirken, oransal olarak gelirden aldığı pay azalmakta, bu durum gelir-tüketim teorilerinde de açıklanmaktadır (Güneş 2006).

İnsan beslenmesinde temel ürünler olarak değerlendirilen gıda ürünleri, yaşamın su yanında vazgeçilmez öğesidir. Bu nedenle kriz ve ekonomik sorunlar sürecinde olsa bile dahi en son vazgeçilen ürünler arasında yer almaktadır. Ancak ekonomik sorunlar insan beslenmesinde gıda ürünleri talebinin niteliğini değiştirebilmektedir. Bu süreç beslenmede ucuz, maddi olarak kolay elde edilebilen ürünlere talebi artırmıştır. Türkiye'de gıda ürünlerine yönelik talep, gıda üretiminde bulunan işletmelerin üretimlerini, üretim çeşitliliklerini ve pazarlama yapılarını etkilemiştir. Son yapılan hane halkı tüketici anket sonuçlarına göre, tüketim harcamaları içinde gıdaya yönelik giderlerin payının azaldığını göstermektedir (Çizelge...). 2008 Hane halkı Bütçe Araştırması'ndan elde edilen sonuçlara göre; Türkiye genelinde hane halklarının tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içinde en yüksek payı % 29,1 oranıyla konut ve kira harcamaları alırken, harcamaların % 22,6'sı gıda ve alkolsüz içeceklerden oluşmaktadır. 2008 yılında gıdaya ve eğitime ayrılan payda 2007'ye göre düşüş gözlenirken konut ve ulaştırma harcamalarına ayrılan pay artmıştır.

Türkiye genelinde yapılan harcamalar içinde eğitim hizmetleri harcamalarının payı ise %2'dir. Türkiye'de hane halkı başına aylık ortalama tüketim harcaması 1 626 TL olarak hesaplanırken, bu rakam kentsel yerlerde 1 808 TL, kırsal yerlerde ise ortalama 1 183 TL olarak belirlenmiştir.

Hane halkı Bütçe Araştırması sonuçları karşılaştırıldığında; 2007 yılında % 23,6 olan gıda harcaması payı 2008'de %22,6'ya; eğitim harcamaları payı % 2,5'ten % 2'ye, sağlık harcamaları payı % 2,4'ten % 1,9'a düşmüş, konut harcamaları % 28,9'dan %29,1'e, ulaştırma harcamaları % 11,1'den % 14,1'e, kültür ve eğlenceyle ilgili harcamalar ise % 2,1'den % 2,5'e yükselmiştir (Çizelge 9).

Ülkemizde düşük gelirli hane halkları, yüksek gelirli hane halklarına göre gıdaya iki kat daha fazla pay ayırmaktadırlar. Gelire göre sıralı % 20'lik gruplar itibarıyla tüketim harcamalarının dağılımına bakıldığında; birinci % 20'lik grupta yer alan hane halklarının gıda harcamasına ayırdıkları pay % 33,7 iken, beşinci % 20'lik gruptaki hane halklarının gıda harcamalarına ayırdığı payın % 17,2 olduğu gözlenmektedir. Eğitim hizmetleri harcamalarının oranı ise birinci % 20'lik grup için % 0,7 olurken, beşinci % 20'lik grup için % 3'tür. Toplam gıda harcamasının % 13,5'ini gelire göre sıralı birinci % 20'lik grupta yer alan hane halkları, % 27,8'ini ise beşinci % 20'lik grupta

yer alan hane halkları yapmaktadır. Konuta yapılan harcamaların % 9,6'sı birinci % 20'lik grupta yer alan hane halklarına ait iken % 33,1'i beşinci % 20'lik grupta yer almaktadır. Toplam eğitim hizmetleri harcamalarında ise birinci % 20'lik grubun payı % 3,3 iken beşinci % 20'lik grubun payı % 56,6'dır (TÜİK 2009/c).

**Çizelge 9. Harcama Türlerine Göre Aylık Ortalama Tüketim Harcamasının Dağılımı**

Harcama türleri	Toplam Hane halkı tüketim harcaması (%)		Hane halkı başına aylık harcama (TL)			
	2007	2008	2007		2008	
			Ortalama	Medyan	Ortalama	Medyan
Toplam	100	100	1 364	1 114	1 626	1 341
Gıda ve alkolsüz içecekler	23,6	22,6	322	282	368	322
Alkollü içecek, sigara ve tütün	4,3	3,8	59	39	62	33
Giyim ve ayakkabı	5,9	5,4	80	33	88	35
Konut ve kira	28,9	29,1	394	339	472	427
Ev eşyası	5,9	5,8	80	28	94	42
Sağlık	2,4	1,9	32	2	31	2
Ulaştırma	11,1	14,1	152	66	229	90
Haberleşme	4,5	4,4	62	42	71	51
Kültür, eğlence	2,1	2,5	28	3	41	7
Eğitim hizmetleri	2,5	2	34	0	32	0
Otel, lokanta, pastane	4,5	4,4	62	25	71	34
Çeşitli mal ve hizmetler	4,2	4,1	57	21	67	25

Kaynak: TÜİK 2009/c. 2008 Hane halkı Tüketim Harcaması Sonuçları (2008), Haber Bülteni Sayı:166, 17 Eylül 2009

## Sonuç

Türkiye gıda sanayi, hammadde varlığı, emek yoğun işgücü, dış ticaret yapısı açısından önemli potansiyele sahiptir. Ancak mevcut potansiyel, verimli kullanıldığı ölçüde gelişecektir. Tarım-sanayii ilişki ve bütünleşmesi, işletmelerin üretim potansiyelinin artışı geliştirecektir. Bu süreçte rekabet edilebilir maliyet-fiyat düzeyi, kaliteli üretim üretimin sürdürülebilir olmasını destekleyecektir. Gıda pazar yapısı içerisinde özel sektör kimliği ve baskın rolünden sermayenin daha tabana yaygınlık gösteren tarım satış kooperatif ve birliklerinin kurulması ve gelişmesi de üretimin değerlendirilmesinde önemlidir. Gıdanın geleceği, ülke nüfusunun beslenmesi ulusal bir politika olmalı, bu bakımdan tümüyle yabancı işletmelere bırakılmamalıdır.

## KAYNAKLAR

Açkurt F, Wetherilt H, Löker M, Hacıbekiroğlu M. Biochemical Assessment of Nutritional Status in Pre- And Post-Natal Turkish Women And Outcome of Pregnancy. Eur J Clin Nutr 1995: 49:613-622.

Akiş C. Ortadoğu Üniversitesinde Görevli Akademik Personelin Diyet Örgütleri, Kalite İndeksleri ve Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. TC Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Yüksek Lisans Tezi, 2005, Ankara.

- Akbay C, Boz I. Household Food Consumption in Turkey. *European Review of Agricultural Economics Advance*, 24:1-23, 2007.
- Aluftekin NB and Gunes E. Effectiveness of SMEs in Turkish economy and agricultural industry sector, *International Journal of Management and Enterprise Development (IJMED)*, Vol. 1, 359-374. 2004.
- Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Derici Ü, Nergizoğlu G, Tungan Ç, Sindel Ş, Erbay B, Karatan O, Hasanoğlu E, Çağlar Ş, Turkish Hipertansiyon Prevalence Study (Patent). 2005. <http://www.thbhd.org/kongrevetoplanti.php>.
- Arslan P, TEKHARF 2003-2007 Beslenme Araştırması. VI. Uluslar arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, 2009, 17-18, Antalya.
- Arslan P, 2008. Tekharf 2003-2007. Beslenme Araştırması: Besin Tüketimi, Beslenem Alışkanlığı ve Kan Lipidleri İlişkisi. 6. Uluslar arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı, 17-18, Antalya.
- Arslan P, Mercanligil S, Özal HG, Akbulut GÇ, Dönmez N, Çiftçi H, Keleş İ, Onat A, 2006. TEKHARF 2003-2004 Taraması Katılımcılarının Genel Beslenme Örüntüsü ve Beslenme Alışkanlıkları. *Türk Kardiyol Dern Arş – Arch Türk Sor Cardiol*;34(6):331-339.
- Arslan P, Pekcan G, Yücecan S, Yurttagül M, Karaağaoğlu N. Sekicinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Beslenme Çalışma Grubu Raporu, Ankara, 2000.
- Baysal A. Beslenme, Hatipoğlu Yayınevi, 2001, Ankara.
- Beyhan Y. Çalışma Hayatında Beslenme Hizmetlerinin Yönetimi, *Türk İş Yayınları*, Ankara; 3.basım, No:189, 1999.
- Bulut Y. Küresel güçlerle ezilmeden işbirliği, Referans. 2008
- Bundak R, Furman A, Günöz H, Darendeliler F, Baş F, Neyzi O. Body Mass Index References for Turkish Children. *Acta Paediatrica*, 2006, 95:194-198.
- Çetin E, Aydın A. İstanbul'da Yaşayan Çocuk ve Adölesanlarda Anemi Prevalansı ve Anemilerin Morfolojik Dağılımı: Çocukların Yaş, Cinsiyet ve Beslenme Durumu ile Anne-Babaların Ekonomik ve Öğrenim Durumunun Anemi Prevalansı Üzerine Etkileri. *Türk Pediatri Arşivi* 1999;34:29-38.
- Çizmecioğlu F, Özcan A, Kalaça S, Hatun Ş. Çocukluk Çağında Metabolik Sendrom Sıklığı ve Risk Faktörleri. IX. Ulusal Pediatrik Endokrinoloji ve Diyabet Kongresi Kongre Kitapçığı, 2004, s:307, Malatya.
- Donduran M, Tozanlı S, Atay A. Uluslararası Rekabet Stratejileri Dizisi: Türkiye Gıda Sanayi Yayın No: T-2007\*09-442, Tusiad, 2007, İstanbul.
- Dölekoğlu Özçiçek C. Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerinde Kalite Tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği). TEAE, 2003, Yayın No:105, Ankara.
- DPT: Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu, 2003, Yayın No: 2670.
- FAO. "FAO Nutrition Country Profiles – Turkey". FAO'nun H.Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Güliden Pekcan ile İşbirliği Sonucu Hazırlanan Rapor, 2000.
- Güneş E. Dünya Gıda Krizi ve Türkiye'ye Yansımaları: Türkiye Açlıktan Nasıl Kurtulur? Dünya Gıda Günü Sempozyumu, 116-131, 2008, Ankara.
- Güneş E. Küresel Kriz ve Gıda Sektörü, Türkiye Ziraat Yüksek Müh. Birliği Küresel Kriz ve Tarım Paneli, Ziraat Müh. Dergisi, 352, 24-35, 2009, Ankara.
- Güneş E. Türkiye'de Gıda Üretimi ve Tüketimi, Dünya Gıda Günü 2005 Sempozyumu, 116-131, 2006, Ankara.
- Hatun Ş. Günümüzde D Vitamini Yetersizliği ve Nutrisyonel Rikets. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2002; 11(11-12): 408-436.
- HÜBDB/ SB (H.Ü. Beslenme ve Diyetetik Bölümü) Sağlık Bakanlığı. 6-12 Yaş Grubu Çocuklarda İyot Yetersizliği Hastalıkları, Görülme Sıklığı ve İyotlu Tuz Kullanım Durumu. Proje Raporu, 1995.
- İlbeği İ. Toplu Beslenmede Yasal Düzenlemeler, Denetimler ve Yapıtlar. 6. Uluslar arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, 175-179, 2008, Antalya.
- İnanıcı F, Gökçe-Kutsal Y, Öncel S, Eryavuz M, Peker Ö, Ök Ş. A Multicenter, Case- control Study of Risk Factors for Low Bone Mass Among the Residents of Urban Area in Turkey. 1999.
- Keser A. Çocukluk Çağında Metabolik Sendrom ve Risk Faktörleri ile Beslenme Örüntüsü Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma. T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Doktora Tezi, Ankara, 2008.
- Keskin Y, Moschonis G, Dimitriou M, Sur H, Kocaoğlu B, Hayran O, Manios Y. Prevalence of Iron Deficiency Among School Children of Different Socio-economic Status In Urban Turkey, *EJCN*, 2005; 59:64-71.
- Kocabaş A. Farklı Sosyo-ekonomik Düzeyde Yaşayan Yetişkin Bireylerin Diyet Örüntüleri ve Diyet Kalite İndekslerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, 2003.
- Kozan O, Oğuz A, Abacı A, Erol C, Öngen Z, Temizhan A, Çelik S. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among Turkish Adults. *European Journal of Clinical Nutrition* 2007; 61:548-553.
- Körsal O. 1974-Türkiye'de Beslenme. Ankara, Unicef, Aydın Matbaası, 1977.
- Merdol TK, Beyhan Y, Çiğirim N ve ark.: Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Çalışan Personel için Sanitasyon/ Hijyen Eğitimi Rehberi, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2000.
- NBD – 2006. Turkey National Burden of Disease Study. Ministry of Health – Refik Saydam Hygiene Center, School of Public Health. Ankara, 2008.

- Oğuz A, Temizhan A, Abacı A, Kozan Ö, Erol Ç, Öngen Z, Çelik Ş. Obesity and Abdominal Obesity; An Alarming Challenge for Cardio-Metabolic Risk in Turkish Adults (Türk Erişkinlerinde Kardiyometabolik Risk için Alarm; Obezite ve Abdominal Obezite). *Anadolu Kardiyol. Derg.* 2008; 8: 401-6.
- Onat A, Dursunoğlu D, Kahraman G, Ökçün B, Dönmez K, Keleş İ, Sansoy V. Türk Erişkinlerinde Ölüm ve Koroner Olaylar: TEKHARF Çalışması Kohortunun 5-Yıllık Takibi. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 1996a:24:8-15.
- Onat A, Avcı GŞ, Soydan İ, Koylan N, Sansoy V, Tokgözoğlu L. Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığının Dünü ve Bugünü- TEKHARF Çalışmasının Sağladığı Üç Boyutlu Harita. *Bristol-Myers Squib. Karakter Color Matbaası.* 1996b:1-129.
- Onat A, Şurdum – Avcı G, Şenocak M, Örnek E, Gözükara Y. Plasma Lipids and Their Interrelationship in Turkish Adults. *Journal of Epidemiology and Community Health.* 1992: 46: 470-476.
- Özbaş S. Sağlık Bakanlığı Vitamin ve Mineral Yetersizliklerinin Önlenmesi Programları. *Hacettepe I. Beslenme ve Diyetetik Günleri, 2007, 101-115, Ankara.*
- Pekcan G. Türkiye'de Beslenme ve Sağlık Durumu. *Hacettepe Beslenme ve Diyetetik Günleri, II. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu, 2009, 13-22,2009a, Ankara.*
- Pekcan G. Türkiye'de Beslenme Sorunları ve Boyutları. <http://www.saglikvakfi.org.tr/html/zyy.asp?id=3-80> 2009b.
- Pekcan G. Sağlıklı Yaşam Biçimi ve Diyet Kalitesi: Sağlıklı Diyet Göstergeleri. 5. Uluslar arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, 2006a: 59-60, Ankara.
- Pekcan G, Köksal E., Küçükerdönmez Ö., Özel H., 2006b. FAO Statistics Division Working Paper Series. No. ESS/ESSA/006 e. ([www.fao.org](http://www.fao.org)).
- Pekcan G, Marcheish R. (ESNA-FAO), 2001. FAO Nutrition Country Profiles – Turkey. [www.fao.org/es/ESN/ncp/turmap.pdf](http://www.fao.org/es/ESN/ncp/turmap.pdf).
- Pekcan G. Development of Nutrition Policies: How Dietitians are Involved in Nutrition Policies. *J Nutr and Diet.*(Beslenme ve Diyet Dergisi) 29:1:24-30,2000.
- Pekcan G, Karaağaoğlu N. State of Nutrition in Turkey. *Nutrition and Health.* 2000:14:41-52.
- Pekcan G. Beslenme Sorunlarının Önlenmesi: Besin, Beslenme Plan ve Politikalarının Önemi. *Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları ve Mutfak Kültürü. Sempozyum Bildirileri ve Katalog. Ankara, VEKAM; 1999: 129-134.*
- Pekcan G. Türkiye'de Beslenme Durumu. 5. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri. *Ankara, 5-7 Kasım 1998: 51-53.*
- Sağlık Bakanlığı (Türkiye), Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması TNSA – 1993. Ankara, Türkiye, 1994.*
- Sağlık Bakanlığı (Türkiye), Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü “Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması TNSA – 1998”. *Ankara, Türkiye, 1999.*
- Sağlık Bakanlığı (Türkiye), Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü “Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması TNSA – 2003”. *Ankara, Türkiye, 2004.*
- Sağlık Bakanlığı (Türkiye), Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü “Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması TNSA – 2008”. *Ankara, Türkiye, 2009.*
- Satman İ, Yılmaz MT, Şengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tutuncu Y, Sargın M, Dincag N, Karsıdag K, Kalaca S, Ozcan C, King H and the TURDEP Group. Population – Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey. Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care.* 2002; 25 (9):1551-1556.
- Saydam G, Oktay İ, Möller I. Türkiye'de Ağız Diş Sağlığı Durum Analizi. *TÜR- AĞIZ-SAĞ-001(DSÖ), Seçil Ofset, İstanbul, 1990.*
- Sur H, Kolotourou M, Dimitriou M, Kocaoglu B, Keskin Y, Hayran O, Manios Y. Biochemical and Behaviour Indices Related to BMI in Schoolchildren in Turkey. *Prev Med* 2005; 41 (2): 614-21.
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, *Gıda Durum Raporu, Politika ve Stratejileri.2000.,Yayın No:7,Ankara.*
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü *Geçici Verileri, 2009.*
- Tönük B, Gültürk H, Güneşli U, Arıkan R, Kayım H, Bozkurt Ö. 1984-Gıda Tüketimi ve Beslenme. *Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı/ Unicef, Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü.Ankara,1987.*
- Tunçbilek E, Boduroğlu K, Alıkaşifoğlu M. Neural Tube Defects in Turkey: Prevalance, Distribution and Risk Factors. *The Turkish Jurnal Pediatrics.* 1999: 41:299-305.
- Türkiye Diyetisyenler Derneği- TDD. *Hızlı Hazır Yemek Sistemi (Fast Food). Hizmetçi Eğitim Semineri, 17-18 Kasım 1993, Ankara.*
- Türkiye İstatistik Kurumu Veri Tabanı, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- TÜİK 2009/a., *Hayvansal Üretim , 2008, TÜİK Haber Bülteni Sayı:83 14 Mayıs 2009.*
- TÜİK 2009/b. *Su ürünleri Üretimi, 2008, TÜİK Haber Bülteni Sayı:125 16 Temmuz 2009.*
- TÜİK 2009/c. *2008 Hanehalkı Tüketim Harcaması Sonuçları (2008), Haber Bülteni Sayı:166 17 Eylül 2009*
- Türkiye Gıda Federasyonları Derneği, *Gıda ve İçki Envanteri 2006-2007-2008.*
- Ulukanlıgil M, Seyrek A. Anthropometric Status and Intestinal Helminthic Infections in Shantytown and Apartment Schoolchildren in Şanlıurfa Province of Turkey, *EJCN, 2004:58:1056-61.*

Ungan S, Ünsalan R. Türkiye'de Hane Halkı Tüketim Harcamaları Anketinin Analizi Günlük Gıda Alımı. 3. Uluslar arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, 2000: 166, Ankara.

Ungan S, Ünsalan R, Kaynak K, "Türkiye'de Gıda Tüketim Harcama ve Kompozisyon Verileri Analizi". Araştırma Sempozyumu 1998 Bildirisi, Ankara.

Unsal F, Gunes E. Foreign Direct Investment in Turkey: An Analysis of Growth and Distribution by Economic Sectors with Special Focus in Agribusiness, 17. International Trade and Finance Association Conference paper, CD press, Miami, USA, 2007.

Urgancıoğlu I, Hatemi H. Türkiye'de Endemik Guatr. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nükleer Tıp ABD Yayın No.14, Emek Matbaacılık, İstanbul, 1989.

Wetherilt H, Açkurt F, Brubacher G, Okan G, Aktas, Turdu S. Blood Vitamin and Mineral Levels in 7-17 Years Old Turkish Children. Internat J Vit Nutr Res 1992;62: 21- 29.

WHO. Nutrition Experiences in Northern Europe. Report on a WHO Consultation. Copenhagen, 18-22 January 1988. (EUR/ICP/NUT 134).

Yordam N, Çalikoğlu AS, Hatun Ş, Kandemir N, Oğuz H, Tezi. T, Özalp İ. Screening For Congenital Hypothyroidism in Turkey. European Journal of Pediatrics. 1995;154:8:614-616

Yumuk V, Hatemi H, Tarakçı T, Uyar N, Tuğran N, Bağrıaçık N, İpbüker A. High Prevalence of Obesity and Diabetes Mellitus in Konya, a Central Anatolian City in Turkey. Diabetes Research and Clinical Practice 2005;70:151-158.