

# Türkiye’de Kırmızı Et Talebinin, Beyaz Et Tüketimi ve Gelir Dağılımı Açısından Değerlendirilmesi

## Öz

**Rıdvan KARACAN<sup>1</sup>**

2005-2015 için Türkiye’de kırmızı et fiyatları yükselirken talebin de benzer şekilde arttığı görülmüştür. Bunun yanında aynı dönemde beyaz et tüketimi daha fazla artmıştır. Bu şekilde bir malın fiyatı artarken tüketim miktarı artıyorsa, aynı zamanda ikame malının tüketimi de artıyorsa bu durumun gelir dağılımı ile ilişkisi olabileceği düşünülmüştür. Bu gerçekten hareketle; Türkiye’de 2005-2015 dönemi kırmızı et fiyatlarının; kırmızı ve beyaz et tüketimi arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmak istenmiştir. Bu bağlamda kırmızı et tüketimi, beyaz et tüketimi ve kırmızı et fiyatları arasındaki ilişkiyi belirlemek için regresyon analizi yapılmıştır. Analizler istatistik programında yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Gelir Dağılımı, Fiyat, Kırmızı Et, Beyaz Et, Türkiye.*

## The Evaluation of Demand for Red Meat in Turkey in Terms of Income Distribution and Consumption of White Meat

### Abstract

As the red meat prices have increased in the years between 2005 and 2015 in Turkey, surprisingly, its demand has also increased contrary to the classical view. Interestingly, we observed for the same period a simultaneous and significant increase in the white meat prices. We argue that this phenomena is directly linked to income distribution such that, in this case, the consumer faces a consumption choice between two substitute goods where both of them have increasing costs. In that sense, this paper will try to put insight about the relationship between red meat prices and white meat prices as well as their consumption level using regression analysis.

**Keywords:** *Income Distribution, Price, Red Meat, White Meat, Turkey.*

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi,  
rkaracan@kocaeli.edu.tr  
ORCID ID: 0000-0002-9436-1135

## 1.Giriş

Bir toplumun sağlıklı bir şekilde yaşaması, ekonomik ve sosyal refahını artırmasının temel taşlarından biride yeterli ve dengeli beslenmektir. Günümüzde dengeli ve yeterli beslenme sorunu dünyadaki hızlı nüfus artışı ile birlikte daha da önemli hale gelmiştir. 19. yüzyılın ünlü iktisatçılarından Maltus, gıda maddeleri üretiminin nüfusun artışının gerisinde kalacağı şeklinde, nüfus kuramı ileri sürmüştür. Maltus bu tezi ile, dengenin gıda üretimi lehine çevrilmesi gerektiğini aksi takdirde daha büyük sorunların ortaya çıkacağını öngörmüştür. Alman iktisatçı Engel, gelir düzeyi arttıkça gelirden gıda maddelerine ayrılan payın mutlak anlamda arttığını, savunduğu Engel Kanunuyla, insan beslenmesinde önemli bir yere sahip olan gıda maddelerinin geçmişte olduğu kadar gelecekte de önemli olduğunun altını çizmiştir (Aktaş, 2008).

İnsanların yaşamlarını idame ettirebilmeleri için gerekli olan besin kaynaklarından biride kırmızı ettir. Her ne kadar ülkemizde lüks ve pahalı bir besin maddesi muamelesi görse de, vücudumuzun yapı taşlarından proteini bol miktarda içeren kırmızı et, temel besin kaynağıdır. Kırmızı etin insan sağlığı açısından gerekliliği tüketiminin önemini ortaya koymaktadır. Kırmızı et önemli bir temel besin kaynağı olarak demir, çinko ve B12 vitaminlerini içermektedir (McAfee vd., 2010:1-13). Bu bağlamda et fiyatlarının makul düzeylerde olması büyük önem arz etmektedir.

Gerçek hayatta bir malın fiyatı yükselirken talebinin devam etmesi ancak iki şekilde açıklanabilir; ya söz konusu mal zorunlu maldır yani talep esnekliği düşüktür ya da tüketicilerin gelir seviyesi yüksektir. Şayet gelir düzeyi düşükse bu durumda insanlar fiyatı yükselen mal yerine düşük fiyatlı malları tercih edecektir. Bu tercih zorunlu bir tercihtir. Daha çok düşük gelir gruplarının maruz kaldığı bir durumdur. Bu durum ihtiyacı giderecek asıl malın fiyatının yüksek olması onun yerine aynı işleve sahip düşük malın tercih edilmesidir. Sözgelimi tereyağı tüketemeyenlerin margarin yağını tercih etmesi, zeytin yağı tüketemeyenlerin ayçiçek yağı kullanması, kırmızı et tüketemeyenlerin et ihtiyacını beyaz et kullanarak gidermek istemesi gibi. Çalışmayla, Türkiye’de kırmızı et fiyatlarının yükselmesine rağmen talebin devam etmesinin talep esnekliğinden mi yoksa, gelir dağılımından

mi kaynaklandığını ortaya koyulmak istenmiştir. Bu doğrultuda önce teorik bilgilere yer verilmiş, sonra ampirik analiz yapılmıştır. Ampirik analiz kısmında önce kırmızı etin talep esnekliği hesap edilmiştir. Sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Pearson Testleri yapılmıştır. Analizler SPSS istatistik programında yapılmıştır.

## 2.Türkiye’de Kırmızı Et Tüketimi ve Gelir Düzeyi

Günümüzde hayvansal ürün tüketim düzeyi ile ülkelerin gelişmişlik düzeyi arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Bunun sebebi; et, süt, yumurta gibi hayvansal gıdaların içerdikleri proteinlerin insan beslenmesindeki yeri önemidir. Türkiye’de insanlar yeterli düzeyde hayvansal protein alamamaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında en önemli etken son yıllarda, kırmızı et ve et ürünlerinde yaşanan fiyat artışlarıdır (Arısoy ve Bayramoğlu, 2015: 28-35).

Ülkemizde son yıllarda özellikle hayvancılık sektöründe fiyat istikrarsızlığı yaşanmaktadır. Bunun en önemli sebepleri arz-talep dengesizliği ile sektörde sürdürülebilirliğin olmamasıdır. Bu durum özellikle hayvansal ürünlerde daha sık ve yaygın olarak gözlenmektedir. Sektördeki yaşanan arz-talep dengesizliğine kırmızı et açısından bakıldığında, son yıllarda arz açığına bağlı olarak fiyatların sürekli artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu durumun oluşumunda özellikle gelir düzeyinin belli ölçüde olması büyük önem arz etmektedir (Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı, 2015).

Türkiye beslenme açısından hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını içermektedir. Türkiye’de halkın beslenme durumu sosyoekonomik düzeye, mevsimlere, bölgelere, kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre büyük farklılıklar; eşitsizlikler göstermektedir. Bunun temel sebeplerinden biri de gelir dağılımıdır. Bu durum beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı açısından büyük önem arz etmektedir. Türkiye’de tüketilen temel gıda ürünleri arasında ilk sırayı tahıl ve tahıl ürünlerinin aldığı görülmektedir. Tahıl grubu tüketimini sebze tüketimi takip etmektedir. Et ve et ürünlerinin protein bakımından çok önemli gıda maddeleri olmasına karşın, Türkiye genelinde diğer gıda gruplarının tüketimleri içerisinde bu ürünlerin tüketim yüzdesi sadece % 3 dolaylarında

olduğu görülmektedir. Türkiye’de tüketilen protein miktarı konusunda bir sorun görülmezken; protein kalitesi kavramına yönelik sorunlar vardır. Bu bağlamda özellikle hayvansal kaynaklı protein miktarı artırılırken bitkisel kaynaklı protein miktarının düzenlenmesi gerekmektedir. Türkiye’de et vb. hayvansal ürünlerin tüketimi yetersizdir. Bu yüzden Türk toplumu hayvansal gıdaların az tüketilmesinden kaynaklanan vitamin ve mineral (kalsiyum, riboflavin, demir, çinko vb.) tüketimini tekrardan gözden geçirmelidir (Yağmur ve Güneş, 2010:1139-1159).

Aktaş (2008)’a göre, Antalya, Isparta ve Burdur il merkezlerinde ikamet eden 490 hane halkı ile yapılan anket uygulamasından elde edilen veriler doğrultusunda inceleme yapmıştır. İnceleme sonuçlarına göre, araştırma bölgesindeki hane halklarının gelir düzeyleri artıkaça ortalama et, tüketiminin arttığı tespit edilmiştir. Araştırma bölgesinde birinci ve beşinci %20’lik gelir grubunda bulunan hane halklarının ortalama et harcamaları arasında %30’luk bir farkın olduğu gözlenmiştir (Aktaş, 2008).

Akçay ve Vatansever, 2010’da Kocaeli ilinde yaşayan 384 hane halkı ile kırmızı et tüketim tercihleri ve tüketimde etkili faktörlere yönelik araştırma yapmıştır. Buna göre hane halkı üç farklı gelir gurubuna göre ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kırmızı et tüketmeyenlerin oranı sırası ile düşük, orta ve yüksek gelir grubunda %25.83, %7.78, %4,76 olarak bulunmuştur. Bu durum kırmızı et tüketimi ile gelir düzeyi arasında doğrudan ilişki olduğunu göstermektedir (Akçay ve Vatansever, 2010:43-60).

Uzunöz ve Karakaş, (2009)’a göre, Tokat ili kent sel alanda yaşayan tüketicilerin kırmızı et tüketimi ve tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla binary lojistik regresyon modeli kullanılarak yapmış oldukları çalışmada gelir düzeyi ile kırmızı et arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Uzunöz ve Karakaş, 2014: 37-52).

Aydın, (2011), de Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2003 ve 2006 yılları arasında 51,423 haneye uygulandığı Hanehalkı Bütçe ve Tüketim Harcamaları anketlerinin ham verilerine dayalı analizlerini baz alarak, Türkiye’de 2003 ve 2006 yılları arasında tahıl, sebze-meyve, süt ve ürünleri, kırmızı et, beyaz et ve deniz ürünleri olmak üzere 6 farklı temel gıda grubunun dört yıllık aylık ortalama tüketim oranları ile harcamaları gelir, eğitim, meslek, kır kent ve hane halkı sayısına göre araştırmıştır. İlk olarak gıda türlerinin aylık olarak hangi oranda ve ne sıklıkta tüketildiklerini belirlemiştir. Çıkan sonuçlara göre ilk sırayı %100’lük oranla tahıl ürünleri ve sebze-meyve tüketimi alırken. Bunu %85’lik tüketim oranı ile süt ve ürünleri takip etmiştir. Üçüncü sırayı %70’lik oranla beyaz et tüketimi alırken, kırmızı et tüketimi %50 aylık ortalama ile dördüncü olmuştur. Bu bağlamda Türkiye’de gıda tüketim kültürü sırasıyla tahıl ürünleri, sebze meyve, süt ürünleri ve beyaz et ürünlerinden oluşmaktadır. Harcama bakımından ise aylık ortalama 73 TL ile en yüksek miktarın sebze ve meyve tüketimi olurken bunu sırasıyla 52 TL ile tahıl ürünleri, 41 TL ile kırmızı et, 12 TL beyaz et, 9 TL süt ürünleri ve 6 TL deniz ürünleri takip etmiştir (Aydın, 2011:56-76).

Türkiye genelinde toplamda %20.2 oranında hiç kırmızı et tüketilmemektedir. Bu oran Kentte yaşayanlarda %17.3, kırdaki yaşayanların ise %28.9’u bulmaktadır. Kentte yaşayanların %30.5’i, kırdaki yaşayanların ise %20.8’i haftada bir iki defa, kentte yaşayanların %17.6’sı, kırdaki yaşayanların ise %25.5’i ayda bir defa kırmızı et tüketmektedirler. Tavuk ve hindi tüketim sıklığına bakıldığında ise en fazla tüketim sıklığının haftada bir iki defa olduğu belirlenmiştir(%42.9). Haftada bir iki defa tavuk ve hindi eti tüketenlerin oranı kentte %44.7, kırdaki ise %37.6’yı bulmaktadır. Balık tüketim sıklığına bakıldığında ise kentte yaşayanların %18.8’i, kırdaki yaşayanların %12.4’ü haftada bir iki defa balık tüketmektedirler. Beyaz ekmek türlerinin ise %85.4 civarında her gün tüketildiği, bu oranın kırdaki kentten daha fazla olduğu belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi 2010).

Tablo1’den görüldüğü üzere yıllık kırmızı et tüketiminin özellikle meyve, sebze ve süt tüketime oranla ne kadar az olduğu ortadadır.

**Tablo 1.** Türkiye’de Kişi Başına Yiyecek ve İçecek Tüketimi (kişi başına kg)

Tüketim Türü	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Et	21.3	22.6	23.4	23.9	23.9	23.0	23.2	23.7	24.1	24.6
Balık	7.0	6.9	7.0	7.2	7.2	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4
Meyve	105.2	105.3	107.2	109.4	109.5	108.5	109.4	111.1	112.5	114.0
Sebze	226.3	224.2	228.0	230.4	230.3	225.8	227.1	229.1	231.1	233.2
Süt	126.6	129.9	132.0	134.5	134.8	134.0	135.2	137.2	138.9	140.8

Kaynak: Economist Intelligence Unit, Aktaran: Deloitte <http://www.investingaziantep.gov.tr>

**Tablo 2.** Türkiye’de Kırmızı Et (Koyun,Sığır) Üretim Miktarı (Ton)

Yıllar	Sığır	Koyun
2005	321 681	73 743
2006	340 705	81 899
2007	431 963	117 524
2008	370 619	96 738
2009	325 286	74 633
2010	618 584	135 687
2011	644 906	107 076
2012	799 344	97 334
2013	869 292	102 943
2014	881 999	98 978
2015	1 014 926	100 021

Kaynak: TÜİK <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=79&locale=tr>, 23.03.2016

**Tablo 3.** Türkiye’de Hayvansal Ürün Fiyatları (KG/TL)

Yıllar	Koyun eti	Dana Eti
2005	9,57	9,56
2006	10,12	10,29
2007	10,50	11,16
2008	11,13	11,72
2009	13,27	13,41
2010	18,93	18,41
2011	20,36	18,54
2012	19,64	17,51
2013	18,14	15,83
2014	18,28	17,10
2015	-	21

Kaynak: TÜİK, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1004](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1004), 23.03.2016, Etfiyat.com, <http://www.etfiyat.com/fiyat-arsivi>, 07.04.2016

**Tablo 4.** Türkiye’de Yıllara Göre Kişi Başı Kırmızı Et Tüketimi (kg)

Yıllar	Tüketim Miktarı (kg)
2005	5.70
2006	6.00
2007	7.80
2008	6.50
2009	5.50
2010	10.00
2011	10.00
2012	11.80
2013	12.70
2014	12.60
2015	14.20

Kaynak: TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/29.03.2016>

**Tablo 5.** Türkiye’de Kişi Başına Kanatlı Et Tüketimi (kg)

Yıl	Tüketim (kg)
2005	15,1
2006	14,43
2007	15,39
2008	16,85
2009	16,39
2010	19,02
2011	20,32
2012	20,43
2013	20,53
2014	21,93
2015	22,83

Kaynak: BESD-BİR, <http://www.besd-bir.org>, 29.03.2016

Ham veriler TÜİK web sitesinden alınmıştır. Önce ton cinsinden tüketilen kırmızı et miktarı kilograma çevrilmiştir. Sonra çıkan büyüklük ülke nüfusuna bölünerek kişi başına düşen kırmızı et tüketimi bulunmuştur. Ayrıca 2005-2015 yılları arasında kırmızı et fiyatları artarken tüketim miktarı da artmıştır (Tablo3,4).

### 3.Ampirik Analiz

Türkiye’de 2005-2015 döneminde kırmızı et fiyatları neredeyse iki misli artarken tüketim neredeyse iki buçuk kat artmıştır. Aynı dönemde Türkiye’de kümes hayvanlarının etlerinin de talebinde arttı-

ğı görülmüştür (Tablo 5). 2005 Yılında 321.681 ton kırmızı et tüketilirken aynı yıl 936.697 ton beyaz et tüketilmiştir. Benzer şekilde 2015 yılında 1.014.926 ton kırmızı et tüketilirken, aynı yıl 1.909.276 ton beyaz et tüketilmiştir. Dolayısıyla bu durum hane halkının kırmızı et ihtiyacını beyaz et tüketimi ile karşılandığının bir göstergesidir.

Kırmızı etin fiyatı artarken üretimin artması arz kanunuyla alakalıdır; “Bir malın fiyatının artması durumunda üretiminin artması”. Ancak incelenen dönemde beyaz et talebine bağlı üretim de artmıştır. Türkiye’de beyaz talebi kırmızı et talebinin neredeyse iki katıdır, bu durum ancak ikame mal-

lar arasındaki ilişki şeklinde ifade edilebilir. Yani Türkiye’de kırmızı et fiyatları yüksek olduğu için hane halkı et ihtiyacını beyaz et tüketerek karşılamaktadır. Buna rağmen kırmızı et fiyatlarının düşmemesinin nedeni ise ancak gelir dağılımı ile açıklanabilir. Yani Türkiye’de gelir düzeyi yüksek olan insanlar kırmızı et talep ederken düşük gelirli olan beyaz talep ettiği anlaşılmaktadır.

normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile teyit edildi. Doğrusal korelasyon için sabit varyans ve doğrusallık varsayımının sağlandığı serpm grafiği ile tespit edilmiştir. Değişkenler arasında korelasyon analizi Pearson testi ile yapıldı. Korelasyon sabiti (R) >0.30 ve p<0.05 ise anlamlı korelasyon olduğu kabul edildi. Analizler PASW 18.0 programında yapıldı.

Türkiye’de kırmızı et fiyatları, kırmızı et tüketimi ve beyaz et tüketimi arasında ki ilişkiye ait regresyon analizi aşağıdaki gibidir. Değişkenlerin

### 3.1. Bulgular

**Tablo 6.** Değişkenlerin Normal Dağılıma Uygunluğu (Shapiro-Wilk testi)

	Hayvansal Ürün Fiyatları (Karkas) (KG/TL)	Kişi Başı Kırmızı Et Tüketimi (kg)	Kişi Başına Kanatlı Et Tüketimi (kg)
N (ölçüm sayısı)	11	11	11
Test istatistik	0.837	0.903	0.922
İstatistiksel anlamlılık	0.041	0.199	0.335

**Tablo 7.** Sene ve Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

	Hayvansal Ürün Fiyatları (Karkas) (KG/TL)*	Kişi Başı Kırmızı Et Tüketimi (kg)**	Kişi Başına Kanatlı Et Tüketimi (kg)**
Korelasyon katsayısı (R)	0.806	0.932	0.973
İstatistiksel anlamlılık (P değeri)	0.005	<0.0001	<0.0001
N (ölçüm sayısı)	11	11	11

\* Spearman korelasyon testi \*\* Pearson korelasyon testi

Regresyon Denklemleri (Regresyon Modeli)

**Tablo 8.** Regresyon Modelleri

Bağımlı değişken	Model Özeti					Parametre Tahminleri	
	R <sup>2</sup>	F	df1	df2	P	Sabit	B1
Hayvansal Ürün Fiyatları (Karkas) (kg/TL)	0.797	35.2	1	9	<0.001	-2089.330	1.047
Kişi Başı Kırmızı Et Tüketimi (kg)	0.868	59.1	1	9	<0.001	-1794.173	0.897
Kişi Başına Kanatlı (beyaz) Et Tüketimi (kg)	0.947	161.5	1	9	<0.001	-1720.358	0.865

Bağımsız değişken: sene

**Tablo 9.** Regresyon Denklemleri

Hayvansal Ürün Fiyatları = 1.047*sene – 2089.33
Kişi Başı Kırmızı Et Tüketimi = 0.897*sene –1794.173
Kişi Başına Kanatlı Et Tüketimi = 0.865* sene –1720.358

2005-2015 Dönemine ilişkin veriler kullanılarak yapılan ampirik analiz sonuçlarına göre Türkiye’de kırmızı et fiyatları, kırmızı et tüketimi ve beyaz et tüketimi arasında ki ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir.

#### 4.Sonuç

2005-2015 Dönemine ilişkin veriler kullanılarak yapılan ampirik analiz sonuçlarına göre Türkiye’de kırmızı et fiyatları, kırmızı et tüketimi ve kanatlı et tüketimi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç şöyle yorumlanabilir; kırmızı etin pahalı olmasına rağmen tüketiminin devam etmesi, toplumun belirli bir kesiminin fiyat artışlarından etkilenmediğini göstermektedir. Bu kesim gelir düzeyi yüksek olan kesimdir. Buna rağmen Türkiye’de beyaz et tüketimi kırmızı et tüketiminden daha fazladır. Buda kırmızı et fiyatlarının toplumun belirli bir kesimi için de pahalı olduğunun göstergesidir. Bu durum insanları beyaz et tüketimine yönelmektedir. Yani halkımızın belirli bir kesimi kırmızı et ihtiyacını beyaz et tüketerek karşılamaktadır.

Çözümüne yönelik son yıllarda Devletimiz kırmızı et fiyatlarını düşürmek amacıyla radikal önlemler almaktadır. Devletin piyasaya satıcı olarak girilmesiyle kırmızı et tüketimi eskisine oranla artmıştır. Et Balık Kurumu şeklinde yapılanmalar bu durumu destekler niteliktedir. Şüphesiz eskiye oranla kırmızı et tüketimin artmasında, gelir dağılımındaki iyileşmenin rolü de büyük önem arz etmektedir. Bu şekilde devletin piyasalara müdahalede bulunması; şayet fiyat artışları maliyet kaynaklı ise maliyetleri düşürücü önlemler alınması gerekmektedir. Bu bağlamda hazır besiden ziyade mera alanlarının yaygınlaştırılması hayvanların doğal yollardan beslenmesi teşvik edilmelidir. Böylece hem maliyetler düşecek hem de sağlıklı tüketim gerçekleşecektir.

#### Kaynakça

AKÇAY, Yaşar ve Öznur VATANSEVER; (2013), “Kırmızı Et Tüketimi Üzerine Bir Araştırma: Kocaeli İli Kentsel Alan Örneği”,

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 4(1): ss.43-60.

AKTAŞ Ali Rıza;(2008), “Kentsel Alanda Et Talep Analizi: Batı Akdeniz Bölgesi Örneği”, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.

ARISOY Hasan and Zeki BAYRAMOĞLU; (2015), “Consumers Determination of Red Meat and Meat Products Purchase Behaviour –City of Ankara Sample , Turkish Journal of Agriculture , Food Science and Technology, 3(1), ss.28-34.

AYDIN, Kemal; (2011), “Türkiye’de Hanehalkı Gıda Harcamaları ve Sosyo Ekonomik Faktörler”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (21) / 1, ss.56-76.

BESD-BİR (2015), Beyaz Et Sanayiciler ve Damızlıkçılar Birliği Derneği, <http://www.besd-bir.org>, 12.02.2016.

Etfiyat.com, <http://www.etfiyat.com/fiyat-arsivi> ,07.04.2016

Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı, Hayvancılık Genel Müdürlüğü (2015), Kırmızı Et Stratejisi, Ankara, ss.1-40

YAĞMUR, Cahide ve Erdoğan GÜNEŞ; (2010), “Dengeli Beslenme Açısından Türkiye’de Gıda Üretimi ve Tüketiminin İrdelenmesi”, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, Ankara, Cilt 2, ss.1139-1159.

DELOITTE (2010), Türkiye Gıda Sektörü Raporu, Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, <http://www.investingaziantep.gov.tr/upload/yazilar/Turkiye-Gıda-Sektoru-Raporu-379778.pdf>, 26.03.2016.

MC AFEE , A.J., Emeir M. M., Geraldine J. C. , Bruce W. M., Julie M.W. W. , Maxine P. B. and Anna M. F.; (2010), “Red Meat Consumption: An Overview Of The Risks And Benefits”, Meat Science 84, ss.1–13.

T.C. Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi, (2014), “Türkiye’de Beslenme ve Sağlık Araştırması”, Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931.

TUİK <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=79&locale=tr>, 23.03.2016.

TUİK, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1004](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1004), 25.03.2016.

TUİK, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1004](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1004), 28.04.2016.

UZUNÖZ, Meral ve Güngör KARAKAŞ; (2014), “Socio-economic Determinants of Red Meat Consumption in Turkey: A Case Study”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 5(1), ss.37-52.