

TÜRKİYE’NİN SIĞIR ETİ ÜRETİMİNE SIĞIR VE SIĞIR ETİ İTHALATININ ETKİLERİ

THE EFFECTS OF BEEF AND BEEF MEAT IMPORTS ON TURKEY’S BEEF PRODUCTION

Doç. Dr. Berrin ŞENTÜRK

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Hayvancılık Ekonomisi ve İşletmeciliği AD. TR-55139
Kurupelit, Samsun/TÜRKİYE

ÖZET

Bu çalışmada, Türkiye’de 2010-2017 yıllarını kapsayan dönemde kasaplık ve besi amaçlı sığır ve sığır eti ithalatının sığır eti üretimi ve tüketimi üzerine olan etkileri araştırılmıştır. İlgili döneme ait ikincil veri kaynaklarının kullanıldığı bu çalışmada üretim ve tüketime ilişkin 11 değişken belirlenmiştir. Bu değişkenler; nüfus, toplam sığır sayısı, kesilen sığır sayısı, sığır eti üretim miktarı, kişi başı sığır eti tüketimi, ithal edilen besilik-kasaplık hayvan sayısı, ırklar itibarıyla canlı hayvan fiyatları, sığır eti üretici ve tüketici fiyatları, kişi başı gelirden ve asgari ücretten sığır eti tüketimine ayrılacak paylar ve besi yemi fiyatlarıdır. Çalışmada 2010 yılı baz yıl (2010=100 temel yıl) alınarak sığır eti üretimini etkileyen değişkenlerde meydana gelen değişimler analiz edilerek ithalatın Türkiye’nin sığır eti üretim ve tüketimi üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Çalışma döneminde toplam sığır et üretiminin ve ithalattan arındırılmış sığır eti üretim artış oranının genel nüfus artış oranından daha yüksek oranda gerçekleştiği hesaplanmıştır. Sürecin üretici ve tüketici yönünden farklı sonuçları olmuş ancak ithalat sürecinde genel olarak kişi başına sığır eti tüketimindeki artışa karşın, düşük gelir grubunda yer alan kişiler için sığır eti tüketimi için ayrımları gereken payın yükseldiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak ithalat uygulamasının üretici üzerine olan olumsuz etkisini sonlandırmak için ithalat uygulamasının kısa süreli olması gerektiği ve ithalat sürecinde yem fiyatlarının yüksek düzeyde artması nedeniyle ithalat sürecinde girdi desteklerinin devreye sokulması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fiyat, ithalat, kırmızı et üretim miktarı, nüfus, Türkiye.

ABSTRACT

In this study, the butchery of beef production and beef cattle and beef imports for the period covering the years 2010-2017 and their impact on consumption in Turkey was investigated. In this study using secondary data sources of the relevant period, 11 variables related to production and consumption were determined. These variables are; population, total number of cattle, number of slaughtered cattle, production of beef, consumption of beef per capita, number of fattening-butchered animals, livestock prices by breeds, beef producer and consumer prices, beef from per capita income and minimum wage consumption and fattening prices. Working in the 2010 base year (2010 = 100 base year) by taking cattle by analyzing the changes that occur in meat production variables that affect the import of beef production in Turkey and its impact on consumption were investigated. In the study period, it was calculated that total beef production and import-adjusted beef production growth rate was higher than the general population growth rate. The process has different results in terms of producers and consumers, but despite the increase in beef consumption per capita in the import process in general, it is found that the share of beef consumption required for people in the low income group increases. As a result, it was concluded that the import application should be short-term in order to eliminate the negative effect of the import application on the producer and input supports should be put into use in the import process due to the high level of feed prices in the import process.

Keywords: Import, population, price, quantity of red meat production, Turkey.

1.GİRİŞ

Hayvansal üretim ekonomisinin en temel sorunu hayvansal ürünlerin yeterli miktarda temini ve ürün fiyatlarının makul seviyelerde tutulmasıdır (Rushton et all.. 2007). Türkiye’nin 2017 yılı itibarıyla kırmızı et ihtiyacının %88’inin büyükbaş (sığır, manda) ve %12’sinin küçükbaş (koyun, keçi) hayvanlardan sağlandığı bildirilmektedir (TÜİK, 2018). Türkiye’de 30.04.2010 tarihli Resmi gazetede yayımlanan 28.4.2010 tarih ve 2010/373 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile “Et ve Balık Kurumu Genel Müdürlüğüne Kullanılmak Üzere Damızlık Olmayan Canlı Sığır ve Sığır Eti İthalatında Tarife Kontenjanı Uygulaması Hakkında Karar” yürürlüğe sokulmuş, bu kararlar

31.12.2010 tarihine kadar %25 gümrük vergisi tarifesi ile 7.500 ton taze soğutulmuş ve dondurulmuş sığır eti ve %10 gümrük vergisi tarifesi 16.000 ton damızlık olmayan canlı sığır ithalatı tarife kontenjanı açılmış ve bu kontenjanlar Et ve Balık Kurumu'na tahsis edilmiştir (RG. 2010). Bu tarihten sonrada ithalat sürdürülmüştür.

Türkiye'de kırmızı et fiyatları artışı ve et ve besi hayvanı ithalat kararlarının alınması süreçlerini inceleyen çalışmalarda, ithalat kararlarına yol açan süreç ve ithalatın üreticilere etkileri incelenmiştir. Çalışmalarda ithalat kararlarının beklenen amacı gerçekleştiremeyeceği yönünde kanaat bildirilmiştir (Aydın ve ark. 2011; Aydın ve ark., 2010). Buna rağmen 2010-2018 yılları arasında ithalat süreci kesintisiz devam etmiştir.

Bu çalışmada ithalat kararının alındığı 2010 yılından 2017 yılına kadar olan süreçteki uygulamaların sektör üzerine olan etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla kırmızı üretimini doğrudan yâda dolaylı olarak etkileyen değişkenler belirlenerek bu değişkenlerde meydana gelen değişimler incelenmiş ve ithalat sürecinin sektörde makro düzeyde oluşturduğu değişimler değerlendirilmiştir.

2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK, 2018), Maliye Bakanlığı (MB. 2018), Ulusal Kırmızı Et Konseyi (UKON, 2018; TÜİK, 2018), YEM-BİR (Yem-Bir. 2018) ve Et ve Süt Kurumu (ESK. 2015; ESK. 2017) verileri kullanılmıştır. Canlı hayvan fiyatı, sığır sayısı, kesilen sığır sayısı, sığır eti üretim miktarı, nüfus verileri TÜİK, kişi başına düşen yıllık gelir verileri Maliye Bakanlığı, TÜFE ve ÜFE verileri Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Ticaret Bakanlığı, sığır eti fiyatları Ulusal Kırmızı Et Konseyi, yem fiyatları Yem-Bir ve ithalat verileri Et ve Süt Kurumu'ndan alınmıştır. Çalışma verileri Microsoft Excel programında düzenlenmiş ve oluşturulan veri seti SPSS Paket Programı ile değerlendirilmiştir. Çalışma ithalatın başladığı 2010 yılı ile 2017 yılı aralığını kapsayan 8 yıllık bir süreci kapsamaktadır. Hesaplamalarda rakamsal değerler Türk Lirası cinsinden ve Merkez Bankası döviz kuru tabloları kullanılarak Türk Lirasının Amerikan Doları cinsinden karşılıkları olarak verilmiştir.

Çalışmada sektörü etkileyen değişkenler;

- 1.Nüfus, nüfusun baz yıla (2010=100) göre değişimi ve yıllık değişimi (%),
- 2.Toplam sığır sayısı, değişimi ve yıllık değişimi (%),
- 3.Toplam kültür, melez ve yerli ırk hayvan sayısı ve değişimi (hesaplama),
4. Kültür, melez ve yerli ırk canlı hayvan fiyatı (TÜİK,2019) ve değişimi (hesaplama),
- 5.Ortalama sığır eti (dana eti) tüketici, üretici fiyatları ve değişimler [fiyatlar Türk Lirası (₺) ve aynı yıla ait Amerikan Doları (\$) Döviz cinsi karşılıkları kullanılarak verilmiştir]. Çalışmada karşılaştırmalarda kullanılan TÜFE ve ÜFE verileri Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Ticaret Bakanlığı verilerinden temin edilmiştir (Yapılan hesaplamalarda Döviz cinsinden hesaplamada geçmişe yönelik döviz kuru 31 Aralık ve ilgili yıl itibariyle hesaplanmıştır (<http://paracevirici.com/doviz-arsiv/merkez-bankasi/tcmb-gecmis-tarihli-doviz-kurlari-cevirici.php> kullanılmıştır),
- 6.Kesilen sığır sayısı, ithal edilen besi ve kasaplık sığır sayısı ve ithalattan arındırılmış kesilen sığır sayısındaki değişim (hesaplama),
- 7.Sığır eti üretimi ve ithalatındaki değişim, ithalat dışı sığır eti üretimindeki değişim,
- 8.Kişi başına düşen sığır eti miktarındaki değişim (çalışmada kişi başına düşen sığır eti miktarı toplam üretim miktarının nüfusa bölünmesi ile hesaplanmıştır),
9. Kişi başı gelirden sığır eti tüketimine ayrılan paydaki değişim (kişi başına düşen yıllık milli gelir ve kişi başına yıllık sığır eti tüketim değerinden hesaplanmıştır),
10. Asgari ücretlinin gelirinden sığır eti tüketimi için ayırabileceği paydaki değişim (asgari ücretlinin toplam yıllık gelirinden ortalama yıllık sığır eti tüketim miktarı için harcaması gereken tutara oranlanması ile hesaplanmıştır). Sosyal açıdan düşük gelir gruplarının tüketim miktarlarındaki

değişimler [asgari ücret 16 yaş üstü ve ikinci 6 aylık ücretler esas alınarak hesaplamalar yapılmıştır (<https://www.kpmgvergi.com>)],

11. Hayvancılığın en önemli girdisi olan besi yemi fiyatlarında meydana gelen değişim [Bir Kg besi yeminin fiyatı Türk Lirası (₺) cinsinden verilerek aynı yıla ait Amerikan Doları (\$) karşılığı hesaplanmıştır],

şeklinde belirlenmiştir.

Çalışmada değişkenlerde meydana gelen değişimler için yıllık yüzde artış ve basit endeks hesaplama yöntemi kullanılmıştır.

Yıllık yüzde artış

$$r=(P_1 - P_0)/P_0*100$$

Fiyat endeksi

$$I =P_n /P_0*100$$

Miktar endeksi

$$I =Q_n /Q_0*100$$

Formülleri kullanılmıştır.

Kırmızı et ithalat sürecinde etkisi olduğu düşünülen bu değişkenler ve değişkenlerde meydana gelen değişimler SPSS ile analiz edilmiş ve değişkenler arası ilişkilerin belirlenmesinde korelasyon testi uygulanmıştır. Çalışma sonuçları anlamlılık düzeyi $p<0.05$ ve $P<0.01$ şeklinde yorumlanmıştır (SPSS,2013).

3.BULGULAR

Çalışmada kırmızı et sektörünü etkileyen değişkenler ve bu değişkenlerde meydana gelen değişimler çalışmanın materyal ve metot bölümünde verildiği sıra takip edilerek sunulmuştur. Buna göre üretimi etkileyen en ön değişkenlerden biri olan nüfus ve nüfustaki değişimler hesaplanarak Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Türkiye'de 2010-2017 yılları arasında nüfus değişimi

Yıl	Nüfus	Yıllık Değişim (%)	Endeks (2010=100)]
2010	73.722.988	-	100,00
2011	74.724.269	1,36	101,36
2012	75.627.384	1,21	102,58
2013	76.667.864	1,38	103,99
2014	77.695.904	1,34	105,39
2015	78.741.053	1,35	106,81
2016	79.814.871	1,36	108,26
2017	80.810.525	1,25	109,61

Kaynak: TÜİK

Çalışmada incelenen dönemdeki toplam sığır sayısındaki değişim hesaplanarak Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Sığır sayısı ve değişimi

Yıl	Toplam sığır sayısı	Yıllık Değişim (%)	Endeks (2010=100)
2010	11.369.800	-	100,00
2011	12.386.337	8,94	108,94
2012	13.932.912	12,49	122,54
2013	14.415.257	3,46	126,79
2014	14.232.109	-1,27	125,17
2015	14.034.071	-1,39	123,43
2016	14.050.155	0,11	123,57
2017	15.943.586	13,48	140,23

Kaynak: TÜİK

Kültür ırk ve kültür melezi ırk sığırlardan hayvan başına elde edilen karkas miktarı diğer ırklardan daha yüksek olduğundan sığır popülasyonu oluşturan ırklara ait hayvan sayısı değişken olarak incelenmiştir. Toplam sığır varlığı içinde kültür, kültür melezi ve yerli ırk sığır sayılarındaki değişim Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Kültür, melez ve yerli ırk sığır sayısı ve baz yıla göre değişimi

Yıl	Kültür ırkı Sığır (Baş)	Endeks 2010=100	Kültür Melezi Sığır (Baş)	Endeks 2010=100	Yerli ırk Sığır (Baş)	Endeks 2010=100
2010	4.197.890	100,00	4.707.188	100,00	2.464.722	100,00
2011	4.836.547	115,21	5.120.621	108,78	2.429.169	98,56
2012	5.697.484	135,72	5.776.028	122,71	2.459.400	99,78
2013	5.954.333	141,84	6.112.437	129,85	2.348.487	95,28
2014	6.187.757	147,40	6.060.937	128,76	1.983.415	80,47
2015	6.385.343	152,11	5.773.803	122,66	1.874.925	76,07
2016	6.558.527	156,23	5.758.336	122,33	1.733.292	70,32
2017	7.804.588	185,92	6.536.073	138,85	1.602.925	65,03

Kaynak: TÜİK

Çalışmada canlı hayvan fiyatları ve baz yıla göre fiyatlardaki değişimler ırk esas alınarak hesaplanmış ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Kültür, kültür melezi ve yerli ırk canlı hayvan fiyatı ve değişimi

Yıl	Kültür ırk (₺/baş)	Endeks 2010 =100	Kültür ırk (\$/baş)	Kültür Melezi ırk (₺/baş)	Endeks 2010=100	Kültür Melezi ırk (\$/baş)	Yerli ırk (₺/baş)	Endeks 2010=100	Yerli ırk (\$/baş)
2010	3.891	100.00	2.517	3.091	100.00	1.999	2.258	100.00	1.461
2011	4.614	118.58	2.420	3.623	117,21	1.900	2.580	114,26	1.353
2012	4.251	109.25	2.385	3.281	106,15	1.841	2.383	105,54	1.337
2013	3.475	89.31	1.628	2.614	84,57	1.225	1.944	86,09	910
2014	3.379	86.84	1.457	2.636	85,28	1.137	2.024	89,64	873
2015	4.134	106.25	1.422	3.203	103,62	1.102	2.474	109,57	851
2016	5.161	132.64	1.461	4.015	129,89	1.137	3.126	138,44	885
2017	6.046	155.38	1.587	4.735	153,19	1.243	3.762	166,61	987

Kaynak: TÜİK (2019)

İncelenen değişkenlerden olan sığır eti üretici ve tüketici fiyatları ve fiyatlardaki değişimler hesaplanarak Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5. Ortalama sığır eti üretici ve tüketici fiyatları ve değişimler

Yıl	Dana eti tüketici fiyatı (₺/Kg)	Dana eti tüketici fiyatı yıllık değişim %	Dana eti tüketici fiyat Endeksi 2010=100	TÜFE endeks 2010=100	Sığır eti üretici fiyatı (₺/Kg)	Sığır eti üretici fiyatı yıllık değişim %	Sığır eti üretici fiyatı endeksi 2010=100	ÜFE endeks 2010=100
2010	24.14	-	100.00	100,00	18.41	-	100.00	100,00
2011	23.27	-3,60	96.40	110,45	18.54	0.71	100.71	113,33
2012	23.80	2,28	98.59	117,26	17.51	-5.56	95.11	116,11
2013	24.66	3,61	102.15	125,93	15.83	-9.59	85.99	124,20
2014	28.43	15,29	117.77	136,22	17.10	8.02	92.88	132,10
2015	35.82	25,99	148.38	148,22	21.14	23.63	114.83	139,64
2016	38.42	7,26	159.15	160,86	25.03	18.40	135.96	153,52
2017	41.63	8,36	172.45	180,04	27.44	9.63	149.05	177,27

Kaynak: TÜİK, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı (TÜFE, ÜFE)

İncelenen değişkenlerden olan toplam kesilen sığır sayısı, ithal edilerek kesilen sığır sayısındaki değişim ile kesilen sığır sayısı içinde ithalatın payı hesaplanarak Tablo 6'te verilmektedir.

Tablo 6. Kesilen sığır sayısı ve ithal besilik kasaplık hayvan sayısına ilişkin hesaplamalar

Yıl	Kesilen sığır sayısı (baş)	Endeks 2010=100	İthal edilen besi ve kasaplık sığır sayısı (baş)	İthalattan arındırılmış kesilen sığır sayısı (baş)	Endeks 2010=100	Kesilen sığır sayısı içinde ithalatın payı**%
2010	2.602.246	100,00	120.021	2.482.225	100,00	4,61
2011	2.571.765	98,83	392.231	2.179.534	87,81	15,25
2012	2.791.034	107,25	422.869	2.368.165	95,40	15,15
2013	3.430.723	131,84	159.766	3.270.957	131,78	4,66
2014	3.712.281	142,66	26.038	3.686.243	148,51	0,70
2015	3.765.077	144,69	154.194	3.610.883	145,47	4,10
2016	3.900.307	149,88	430.180	3.470.127	139,80	11,03
2017	3.602.115	138,42	775.741	2.826.374	113,86	21,54

Kaynak: TÜİK, EBK

*İthal edilerek getirilen besi materyalinin aynı yıl içerisinde kesildiği varsayılmıştır.

Türkiye'nin sığır eti üretimi, sığır eti ithalatı ve ithalattan arındırılmış sığır eti üretimi ile et ithalatı dışında kalan sığır eti üretiminde baz yıla göre ve bir önceki yıla göre yaşanan değişimler hesaplanarak Tablo 7'de sunulmuştur

Tablo 7. Sığır eti üretim miktarı, ithalat miktarına ilişkin veriler ve değişimleri

Yıl	Sığır eti üretim miktarı (Kg)	Endeks 2010=100	Sığır eti üretim yıllık değişim%	İthal sığır eti (Kg)	İthalat dışı sığır eti üretimi (Kg)	İthalat dışı üretim endeks 2010=100	Doğrudan sığır eti ithalatı yıllık değişim%
2010	618.583.645	100,00	-	50.657.514	567.926.486	100,00	-
2011	644.905.715	104,26	4,26	110.731.351	534.174.649	94,06	-5,94
2012	799.344.000	129,22	23,95	25.436.804	773.907.196	136,27	44,88
2013	869.291.599	140,53	8,75	6.140.581	863.151.419	151,98	11,53
2014	881.998.578	142,58	1,46	640.043	881.358.957	155,19	2,11
2015	1.014.925.546	164,07	15,07	17.573.825	997.352.175	175,61	13,16
2016	1.059.195.184	171,23	4,36	56.587.26	1.053.536.274	185,51	5,63
2017	987.482.000	159,64	-6,77	18.857.468	968.624.532	170,55	-8,06

Kaynak: TÜİK, EBK

Sığır eti miktarının ve nüfusa bölünmesi ile hesaplanan kişi başına düşen sığır eti tüketim miktarları ve değişimi Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Kişi başına düşen sığır eti miktarı

Yıl	Kişi başına düşen sığır eti miktarı (Kg)	Endeks 2010=100	Yıllık Değişim %
2010	8,391	100,00	-
2011	8,630	102,85	2,86
2012	10,570	125,97	22,48
2013	11,338	135,12	7,28
2014	11,352	135,29	0,09
2015	12,889	153,61	13,57
2016	13,271	158,16	2,95
2017	12,220	145,63	-7,91

Et tüketiminin önemli bir faktör olan kişi başına gelir ve et tüketimine ilişkin hesaplamalar Tablo 9'de sunulmuştur.

Tablo 9. Kişi başı gelirin ₺ ve US\$ cinsinden değerleri ve kişi başı gelirin kırmızı ete ayrılması gereken pay

Yıl	Kişi başı GSYH ₺	% Değişim	Kişi başı GSYH US\$	% Değişim	Kişi başına düşen yıllık et tüketiminin tüketici fiyatları ile değeri (₺)	Kişi başı gelirin sığır etine ayrılan pay %
2010	15.860	100,00	10.560	100,00	202,56	1,28
2011	18.788	118,46	11.205	106,11	200,82	1,07
2012	20.880	131,65	11.588	109,73	251,57	1,20
2013	23.766	149,85	12.480	118,18	279,60	1,18
2014	26.489	167,02	12.112	114,70	322,74	1,22
2015	29.899	188,52	11.019	104,35	461,68	1,54
2016	32.904	207,47	10.883	103,06	509,87	1,55
2017	38.680	243,88	10.602	100,40	508,72	1,32

Kaynak: Maliye Bakanlığı

Asgari ücretlinin gelirinden kırmızı et tüketimi için ayırabileceği para miktarı hesaplanarak Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Yıllar itibarıyla asgari ücretli tüketicilerin satın alabildikleri kırmızı et miktarı

Yıl	Aylık asgari ücret*	Yıllık asgari ücret (₺)	Yıllık asgari ücretin döviz cinsinden karşılığı (US\$)	Kişi başına düşen yıllık et tüketiminin tüketici fiyatları ile değeri (₺)	Asgari ücretlinin yıllık gelirinden sığır eti tüketimine ayırabileceği pay %
2010	760.50	9.126	5.903	202.56	2.22
2011	837.00	10.044	5.268	200.82	2.00
2012	940.50	11.286	6.331	251.57	2.23
2013	1.021.50	12.258	5.743	279.60	2.28
2014	1.134.00	13.608	5.868	322.74	2.37
2015	1.273.50	15.282	5.256	461.68	3.02
2016	1.647.00	19.764	5.596	509.87	2.58
2017	1.777.50	21.330	5.597	508.72	2.38

*Asgari ücret 16 yaş üstü ve ikinci 6 aylık ücretler esas alınarak hesaplamalar yapılmıştır.

Kaynak: Maliye Bakanlığı

İncelenen değişkenlerden olan yem fiyatları ve fiyatlardaki değişimler hesaplanarak Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Besi yemi fiyatı ve değişimi

Yıl	Besi yemi fiyatı (Kg/₺)	Endeks 2010=100	Yıllık değişim %	Besi yemi fiyatı (US\$/Kg)
2010	0.47	100.00	-	0.30
2011	0.58	123.40	23.40	0.30
2012	0.65	138.30	12.07	0.36
2013	0.71	151.06	9.23	0.33
2014	0.74	157.45	4.23	0.32
2015	0.75	159.57	1.35	0.26
2016	0.80	170.21	6.67	0.23
2017	0.90	191.49	12.50	0.24

Kaynak: YEM-BİR

Kırmızı et ithalat sürecinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlere korelasyon testi uygulanarak istatistiki açıdan meydana gelen değişimler Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Kırmızı et ithalat sürecinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerde meydana gelen değişimler

Değişken	N	R
Nüfus-kişi başı tüketim	8	,912**
Nüfus-kesilen sığır sayısı	8	,888**
Sığır sayısı-sığır eti üretimi	8	,788*
Sığır eti üretimi-kesilen hayvan sayısı	8	,713*
Toplam sığır sayısı-ithal besisi ve kasaplık sayısı	8	,499
Kesilen sığır sayısı- ithalattan arındırılmış kesilen sığır sayısı	8	,914**

*P<0.05

**P<0.01

4.TARTIŞMA

Çalışmanın Tablo1 verileri gözden geçirildiğinde, Türkiye nüfusunun sürekli artış gösterdiği, yıllık ortalama nüfus artış hızının %1.21 - %1.38 arasında değiştiği, dönem içinde nüfusun %9.61 arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 2 verilerinden Türkiye'nin toplam sığır varlığının çalışma döneminde % 40,60 arttığı, yıllık artış oranının da farklıların yüksek olup 2014 ve 2015 yıllarında önceki yıla göre azalmalar olduğu, yıllık ortalama artış hızının % -1,52 ile %13,24 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Tablo 3 verileri çalışma döneminde, sığır ırklarında, en yüksek sayısal artışın %85,92 ile kültür ırkı sığırdaki olduğunu, toplam sığır varlığı içindeki oranının %36,92 den %48,95 yükseldiğini, kültür melezi sığır ırkı sayısındaki artışın %38,85 olarak gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Ancak sayısal olarak kültür ırkıdan az arttığı için toplam sığır sayısı içindeki oranının %41,41'den % 40,99 düştüğü, yerli ırk sığır sayısının sayısal ve oransal olarak azalmasını sürdürdüğü sayısal olarak %34,07 oranında azaldığı, toplam sığır varlığı içindeki oranının dönem içinde %21,68 den %10,05 düştüğü

belirlenmiştir. Sığır varlığı içinde kültür ırkı sığır sayısı önceki dönemdeki genel artış eğilimi yanında ithalatın etkisiyle diğer ırklardan daha yüksek seviyede artmış, kültür melezi sığır sayısı çalışma dönemi öncesinde durağan olmasına rağmen ithalatın etkisiyle sayısal olarak artmış, yerli ırk sığır sayısı ve oranı genel gelişmeye eğilimini sürdürerek azalmıştır.

Canlı hayvan fiyatlarındaki değişimin hesaplandığı Tablo 4 verilerinden 2010 yılındaki ithalat uygulamasını izleyen 2011 yılında da canlı hayvan fiyatlarının arttığı, 2012 yılında fiyatlar bir önceki yıla göre azalsa baz yılı fiyatlarının üzerinde olduğu tespit edilmektedir. Canlı hayvan fiyatlarında baz yılı altına düşüş 2013 yılı ve 2014 yılında olmuş, 2015 yılından itibaren fiyatlar baz yılı fiyatlarının üstünde oluşmuş ve izleyen yıllarda hızla arttığı tespit edilmiştir. İncelenen dönemde canlı hayvan fiyatları Tablo 7’de verilen ÜFE endeks değerinin altında gerçekleşmiştir.

Tüketici ve üretici kırmızı et fiyat değişimlerine ait Tablo 5 verileri incelendiğinde ithalat kararının alındığı yıldan itibaren tüketici kırmızı et fiyatları düştüğü, ancak 2013 yılında kararın alındığı yıl fiyat seviyesine ulaştığı, izleyen yıllarda artarak 2015 yılında TÜFE endeksi seviyesine ulaştığı tespit edilmektedir. İzleyen yıllarda ise tüketici et fiyatlarının TÜFE endeksinden düşük seyrettiği tespit edilmektedir. Sığır eti üretici fiyatları ise ilk yıl baz yılın seviyesinde kalmış 2015 yılına kadar sığır eti üretici fiyatları baz yılın altında seyretmiş 2015 yılında baz yılı fiyatları seviyesini aşarak yükselme eğilimine girmiştir. Tablodan izleyen yıllarda artışın sürdürdüğü, sığır etinde üretici fiyat endeksinin tüketici fiyat endeksinin altında gerçekleştiği dönem sonunda tüketici fiyatlarından daha düşük düzeyde kaldığı tespit edilmiştir. Dönem içinde yıllık fiyat değişimlerinin düzensiz olduğu yıllık tüketici fiyat değişiminin %-3,60 ile %25,99 arasında değiştiği, yıllık üretici fiyat değişiminin ise %-9,59 ile %23,63 arasında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Tablodan ithalatın genel olarak üretici gelirlerini olumsuz etkilediğini, tüketicinin ise karardan 2015 yılına kadar olan süreçte olumlu etkilendiği, 2015 yılından itibaren fiyatların seviyesi tüketici fiyatlarının genel seviyesine ulaştığı tespit edilmiştir. Tüketici yüksek fiyat artışlarından korunurken üretici süreçten olumsuz etkilenmiştir.

Kesilen sığır sayısındaki değişimler kırmızı et ve canlı hayvan fiyatlarını etkileyen unsurlardandır. Hayvan sayısındaki azalma fiyatları yukarı çekme eğilimindedir. Tablo 6 verileri incelendiğinde çalışma döşeminde sığır sayısı ve kesilen toplam sığır sayısının düzenli olarak arttığı belirlenmiştir. İthalat kararını izleyen yıl kesilen sığır sayısında bir azalma olmuştur. Ancak kesilen hayvanlar içinde ithal edilen yüksek ağırlıklı kültür ve kültür melezi sığır olması nedeniyle et üretim miktarında azalma olmamıştır. Et üretiminde sürekli artış gözlenmiş, kesilen sığır sayısı içindeki ithal sığır oranının yıllara göre farklılıklara göstererek toplam kesilen sığır sayısı içindeki oranının %0,7 ile %21,54 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Dönem içinde toplam kesilen sığır sayısının dönem başına göre %38,42 arttığı, ithalattan arındırılmış kesilen sığır sayısı %13,86 arttığı tespit edilmektedir.

Tablo 7 verilerinden çalışma döneminde son yılın dışında toplam sığır eti üretiminin düzenli arttığı artış oranının 2016 yılında dönem başına göre %71,23 arttığı, 2017 yılında ise dönem başına göre %59,64 artışlı olduğu hesaplanmıştır. Bu artış oranı dönem başına göre %9,61 olan nüfus artış oranının çok üstündedir. İthalat dışı sığır eti üretiminin ise ithalat kararını izleyen 2011 yılında baz yılın altında gerçekleştiği, 2011 ve 2017 yılları dışında sürekli bir artış gösterdiği, yıllık artış oranının yıllar içinde aşırı değişkenlik göstererek %-8,06 ile %44,88 arasında gerçekleştiği, dönem içi üretim artışın 2016 yılında dönem başına göre %85,51, dönem sonunda 2017 yılında %70,55 olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir. Çalışmada 2011 yılında doğrudan sığır eti ithalatının 110.731.351kg olduğu ve toplam sığır eti üretiminin %17,17’si sağladığı belirlenmiştir.

Tablo 8 verilerinden kişi başına et tüketimi düzenli olarak artarak çalışma başında 2017 yılında 8,391 kg hesaplanan kırmızı et miktarı 2016 yılında 13,271 kg kadar yükseldiği, çalışma dönemi sonunda 2017 yılında 12,220 kg olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Tablo 9’verilerinde makro verilerden çalışma döneminde gelirden sığır etine ayrılan pay %1,07-%1,55 arasında hesaplanmıştır.

Türkiye’de sığır eti üretim miktarı ve nüfus verilerinden kullanılarak kişi başı yıllık sığır eti tüketim miktarları Tablo 10’da hesaplanmış, hesaplanan bu rakam ve ortalama dana eti tüketici fiyatları kullanılarak yıllık tüketimin değeri hesaplanmıştır. Aylık asgari ücret tutarlarından hesaplanan yıllık asgari ücret verileri kullanılarak asgari ücretlinin yıllık gelirinden sığır eti tüketimine ayıracağı pay hesaplanmıştır. Bu veriler incelendiğinde Sığır etine tüketicinin yıllık gelirinde yaklaşık %2.00 ile %3.02 pay ayırdığı tespit edilmiştir. Yıllık asgari ücretin döviz cinsinden karşılığının ise 2011 yılında ve 2015 yılında en düşük seviyelerde kaldığı 2010 yılına göre ise 2012 yılı dışında sürekli azaldığı tespit edilmiştir.

Kasaplık hayvan yetiştiriciliğinde maliyetlerin en önemli unsurunun girdiler olduğu dikkate alınarak bu Tablo 11’de değişken olarak besi yemi fiyatları incelenmiştir. Verileri incelendiğinde yem fiyatının sürekli arttığı, artışın ithalat kararını işleyen yıllarda daha yüksek oranda gerçekleştiği, artışın genel fiyat artışlarından farklı olduğu, çalışma dönemindeki yem fiyatı artış oranının sığır eti üretici fiyatları ve genel üretici fiyat artışlarının üzerinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Yıllık artış oranının kararı izleyen yıllarda daha yüksek sonraki yıllarda daha düşük seyrettiği tespit edilmiştir.

Tablo12 verileri incelendiğinde nüfus değişkeni ve kişi başı sığır eti tüketimi ile kesilen sığır sayısı arasında çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır (**P<0.01). Sığır sayısı ile kesilen sığır sayısı arasında, sığır eti üretimi ile kesilen hayvan sayısı arasında yüksek (*P<0.059)ve kesilen sığır sayısı ile ithalattan arındırılmış kesilen sığır sayısı arasında çok yüksek düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir (**P<0.01).

Çalışmada Türkiye’de bulunan yabancılar hesaplamada dikkate alınmamıştır. Çalışma dönemindeki yıllarda yabancı sayısında belirsizlikler olsa 2017 yılında yaklaşık 5 milyon kişi olduğu tahmini yapılmaktadır. Yabancı sayısının nüfusa eklenmesiyle nüfus 85.810.525 kişiye ulaşmakta kişi başına 12,220kg olan et tüketim miktarı 11,508kg’a düşmektedir. Çalışmada hesaplama katılmayan diğer yabancılar Türkiye’ye turizm amaçlı gelen kişilerdir. Türkiye’ye 2017 yılında gelen yabancı ziyaretçi sayısı 32.410.034 kişi aynı yıl Türkiye’den yurtdışına çıkan vatandaş sayısının 9.440.457 kişi dikkate alınarak yapılan bir hesaplama (<http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/01/tab3-6-TUR%20C4%20B0ZM.xls>) ortalama konaklama süreleri 1 hafta kabul edildiğinde sığır eti tüketim miktarı üzerine %1-2 etki olacağı tahmin edilmektedir. Bu iki değişkene ait daha sağlıklı kayıtlar kullanılarak ilerleyen yıllarda daha detaylı hesaplamaların yapılması gerekli görülmektedir.

Çalışmada mevcut nüfus ve sığır eti verilerinden ithalat sürecinde kişi başına düşen yıllık sığır eti miktarının arttığı bu artışın tüm gelir gruplarına farklı yansıdığı düşünülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bütçe Anketi verileri kullanılarak 2014 yılında yapılan bir çalışmada, ortalama hane halkı geliri 3025₺ olarak belirlenmiş ve bu gelirin ortalama harcamaya eğilimi %91,3, ortalama tasarruf eğilimi %8,7 olarak hesaplanmıştır. Hanehalkı gelirlerinin harcamalara ayrılan payı içerisinde gıda ve alkolsüz içecekler için ayrılan pay %19 olarak belirlenmiştir. Tüketici aylık gelirinin 524,4 ₺’sini gıda ve alkolsüz içeceklere harcamaktadır (Çalmaşur ve Kılıç, 2018). Bu veriler yıllar itibarıyla asgari ücretlinin kişi başı et tüketim değeri üzerinden hesaplanan çalışma bulguları dikkate alındığında 2014 yılı için hesaplanan yıllık sığır eti tüketimine ayrılacak payı karşılamaktan uzak görünmektedir. Muş ili merkez ilçesi için yapılan bir başka çalışma gıda harcamalarının harcamalar içerisindeki payını gelir gruplarında % 22.84 - %25.52 arasında bildirmektedir (Altunçelik ve ark., 2015). Kocaeli ilinde yapılan bir çalışmada üç gelir grubu belirlenmiş 0-700 ₺ gelire sahip alt gelir grubunda gelirin % 38,84’ünün, 701-1550₺’lik orta gelir grubunun %35,76’sının, 1551 ve üzeri üst gelir grubunda ise %30,61’inin gıda ve alkolsüz içeceklere tüketim harcaması yapıldığı belirlenmiştir (Tari ve Pehlivanoglu, 2002). Bu veriler bu çalışmada ortaya konan sığır eti yıllık tüketim miktarlarının tüketici fiyatları ile karşılığı dikkate alındığında düşüp gelire sahip kesimlerin yıllık ortalama tüketimden yararlanma olanağının çok daha düşük kalacağını düşündürmektedir. Çalışmada Tablo 9 ve Tablo 10 verileri birlikte incelendiğinde Türkiye’de Kişi Başına Gayri Safi Milli Hâsıla ile yıllık asgari ücret tutarlarının rakamsal farkı düşünüldüğünde asgari ücretlinin milli gelirden aldığı payın düşüklüğü dikkat çekmektedir. Bu gelir grubu ve daha altında yer alan grupların bu durumda sığır eti ortalama fiyatları ve ortalama kişi başı sığır eti tüketimi miktarı dikkate alındığında tüketici gruplarının gelir durumuna göre sorundan farklı

ölçüde etkileneceği sonucu çıkarılmaktadır. Et üretimi artışından düşük gelir grubunda yer alan kişilerin sığır eti tüketimi için ayırmaları gereken payın yükselmesi nedeniyle bu kişilerin kırmızı et tüketim miktarlarının azaldığı tahmin edilmektedir. Bu nedenle yapılan ithalatın sonuçları değerlendirilirken, diğer yandan da 2014 yılından itibaren gelirinin artan oranda sığır etine ayrılması gerektiği (2014; %1,22; 2015; 1,54; 2016; 1,55; 2017, 1,32) gerçeği dikkatlerden kaçmamalıdır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışma döneminde toplam sığır eti ve ithalattan arındırılmış sığır eti artış oranının genel nüfus artış oranından daha yüksek oranda gerçekleştiği hesaplanmıştır. Aynı şekilde kişi başına tüketim oranı da daha yüksek artmıştır. İthalattan arındırılmış üretim rakamlarının nüfus artışından yüksek olmasından ithalatın yerli üreticiyi tamamen üretim dışına itmesiyle sonuçlandığını söylemek mümkün değildir. İthalat kararının yetiştiricilik eğilimleri değiştirmedeği, kültür ırkı ve kültür melezi sığır sayısı artışının, yerli ırk sığır sayısının azalma eğiliminin sürdürdüğü tespit edilmiştir. İthalatla kültür ve kültür melezi artışı yüksek olmuştur. Buda ithalat koşullarına rağmen üreticinin hayvan yetiştiriciliğini sürdürdüğü, eğilimlerini değiştirmedeğini göstermektedir. Sığır eti ithalat uygulamasının sığır eti tüketici fiyatlarını sığır eti üretici fiyatları ve canlı hayvan fiyatlarından daha kısa sürede etkilediği tespit edilmiştir. Fakat ithalat uygulamanın devamı sürecinde 2013 yılında baz yılın fiyatlarını üstünde gerçekleşen sığır eti tüketici fiyatları, 2015 yılında ortalama dönem için hesaplanan TÜFE artış oranına ulaşmıştır. Üretici sığır eti ve canlı hayvan fiyatlarındaki düşme ise daha geç başlamış ancak ithalatın üretici fiyatları üzerindeki baskısı daha uzun süreli olmuştur. Üretici sığır eti fiyatları ve canlı hayvan fiyatları 2015 yılında baz yılın fiyatlarının üstünde gerçekleşmiştir. İthalat kararı bir süre sonra tüketici fiyatları üzerine olan etkisinin kalkmasına rağmen üretici üzerine etkisi devam ettiğinden ithalat uygulamasının üretici üzerine olan olumsuz etkisini sonlandırmak için ithalat uygulamasının kısa süreli olması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada mevcut verilerden ithalat sürecinde genel olarak kişi başına sığır eti tüketiminde bir artış olduğu, ancak bu artıştan alınan payın düşük gelir grubunda yer alan kişiler için sığır eti tüketimi için ayırmaları gereken payın yükselmesi nedeniyle tüketim miktarlarının azalması yönünde değiştiği tahmin edilmektedir. Bu grupların et tüketimindeki paylarının artırılması yönelik çözüm önerileri geliştirilmelidir.

İthalat kararının üretici üzerine olumsuz etkisine rağmen yem fiyatlarının bu dönemde yüksek düzeyde artması ithalat kararının tek başına uygulanmamasını, girdi desteklerinin devreye sokulması gerektiğini düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Altunçelik, Ö.F. ; Aydın, C. Yıldırım, A. (2015). Hanehalkı Harcamalarının Engel Eğrisi Analizi: Muş İli Merkez İlçe Örneği (Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Nisan 2016 20 (1): 377-392.

Aydın, E. Aral, Y. Can, M.F, Cevger, Y. Skaraya, E. İşbilir, S. (2011). Türkiye’de son 25 yılda kırmızı et fiyatlarındaki değişimler ve ithalat kararlarının etkilerinin analizi. *Vet Hekim Der Derg.* 82(1), 3-13.

Aydın, E. Can, M.F.; Aral, Y. Cevger, Y. Skaraya, E. (2010). Türkiye’de canlı hayvan ve kırmızı et ithalatı kararlarının sığır besicileri üzerine etkileri. *Vet Hekim Der Derg.* 81 (2), 51-57.

Çalmaşur, G. & Kılıç, A. (2018). Türkiye’de hane halkı tüketim harcamalarının analizi, ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü *Dergisi* III/5; 61-73, ISSN: 2149-939X.

ESK. 2015 Yılı Sektör Değerlendirme Raporu. Dış Ticaret. Hayvan İthalatı (https://www.esk.gov.tr/upload/Node/10255/files/2015_Yili_Sektor_Raporu_Son.pdf. Erişim: 06.11.2018.)

ESK. 2017. Yılı Sektör Değerlendirme Raporu. Dış Ticaret. Hayvan İthalatı. https://www.esk.gov.tr/upload/Node/10255/files/Et_ve_Sut_Kurumu_2017_Sektor_Raporu.pdf. Erişim: 06.11.2018.

- Hazine ve Maliye Bakanlığı Aylık Göstergeler. T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Matbaası Ankara. 17 Ekim 2018 (<https://hazine.gov.tr> Erişim: 06.11.2019)
- Resmi Gazete. (2010). Et ve Balık Kurumu Genel Müdürlüğünce kullanılmak üzere damızlık olmayan canlı sığır ve sığır eti ithalatında tarife kontenjanı uygulaması hakkında karar. Resmi Gazete tarihi: 30.04.2010. Sayı: 27567
- Rushton, J. Viscarra, R.E.; Otte, J. McLeod, A. Taylor, N. (2007). Animal Health Economics. Where have we Come from and Where do we Go Next? Perspectives in Agriculture. *Veterinary Science. Nutrition and Natural Resources*. CABI 2007 1 No.031 Wallingford. UK.
- SPSS. (2013). SPSS for Windows. Version 20. SPSS Inc. New York.
- Tarı, R. Pehlivanoglu, F. (2002). Kocaeli İlinde Tüketici Davranışlarının Gelir-Harcama Grupları İlişkisi Açısından Analizi (Tüketim Harcamaları Profili), *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (13) 2007/1*, 192-210.
- Ticaret Bakanlığı, Ekonomik Görünüm Mart 2019, (<https://ticaret.gov.tr>; Erişim: 14.11.2019).
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Yıllık Ekonomik Rapor 2018, (<http://www.maliye.gov.tr>, e.pdf; Erişim: 14.11.2018).
- TUİK a. (2019). Hayvancılık İstatistikleri, Canlı Hayvan, Düzey Türkiye, (<https://biruni.tuik.gov.tr> Erişim: 18.11.2019).
- TUİK b. (2019). Adrese Dayalı nüfus kayıt sistemleri, Genel Nüfus Sayımı sonuçları, (<http://www.tuik.gov.tr>, Erişim: 18.Ekim.2019).
- TUİK c. (2019). Temel İstatistikler, Tarım, Büyükbaş Hayvan Fiyatları, Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) Yayını, (<http://www.tuik.gov.tr>; Erişim: 14.11.2019)
- UKON. (2018). Ulusal Et Konseyi. Fiyatlar. Erişim: <http://www.ukon.org.tr/Fiyatlar.aspx>. Tarih: 07.08.2018.