



Namık Kemal Üniversitesi
Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi
Journal of Tekirdag Agricultural Faculty

An International Journal of all Subjects of Agriculture

Sahibi / Owner

Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adına
On Behalf of Namık Kemal University Agricultural Faculty

Prof.Dr. Ahmet İSTANBULLUOĞLU
Dekan / Dean

Editörler Kurulu / Editorial Board

Başkan / Editor in Chief

Prof.Dr. Selçuk ALBUT
Ziraat Fakültesi Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Department Biosystem Engineering, Agricultural Faculty
salbut@nku.edu.tr

Üyeler / Members

Prof.Dr. M. İhsan SOYSAL	Zootekni / Animal Science
Prof.Dr. Bahattin AKDEMİR	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering
Prof.Dr. Servet VARIŞ	Bahçe Bitkileri / Horticulture
Prof.Dr. Aslı KORKUT	Peyzaj Mimarlığı / Landscape Architecture
Prof.Dr. Temel GENÇTAN	Tarla Bitkileri / Field Crops
Prof.Dr. Aydın ADILOĞLU	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme / Soil Science and Plant Nutrition
Prof.Dr. Fatih KONUKCU	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering
Prof.Dr. Sezen ARAT	Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology
Doç.Dr. Ömer AZABAĞAOĞLU	Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics
Doç.Dr. Mustafa MİRİK	Bitki Koruma / Plant Protection
Doç.Dr. Ümit GEÇGEL	Gıda Mühendisliği / Food Engineering
Yrd.Doç.Dr. Devrim OSKAY	Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology
Yrd.Doç.Dr. M. Recai DURGUT	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering
Yrd.Doç.Dr. Harun HURMA	Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics

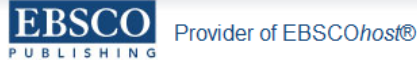
İndeksler / Indexing and abstracting



CABI tarafından full-text olarak indekslenmektedir/ Included in CABI



DOAJ tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in DOAJ



EBSCO tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in EBSCO



FAO AGRIS Veri Tabanında İndekslenmektedir / Indexed by FAO AGRIS Database



INDEX COPERNICUS tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in INDEX COPERNICUS



TUBİTAK-ULAKBİM Tarım, Veteriner ve Biyoloji Bilimleri Veri Tabanı (TVBBVT) Tarafından taranmaktadır / Indexed by TUBİTAK-ULAKBİM Agriculture, Veterinary and Biological Sciences Database

Yazışma Adresi / Corresponding Address

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi NKÜ Ziraat Fakültesi 59030 TEKİRDAĞ

E-mail: ziraatdergi@nku.edu.tr
Web adresi: http://jotaf.nku.edu.tr
Tel: +90 282 250 20 07

ISSN: 1302-7050

Danışmanlar Kurulu /Advisory Board

Bahçe Bitkileri / Horticulture

- Prof.Dr. Kazım ABAK** Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Y.Sabit AĞAOĞLU Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Jim HANCOCK Michigan State Univ. USA
Prof.Dr. Mustafa PEKMEZCİ Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya

Bitki Koruma / Plant Protection

- Prof.Dr. Mithat DOĞANLAR** Mustafa Kemal Üniv. Ziraat Fak. Hatay
Prof.Dr. Timur DÖKEN Adnan Menderes Üniv. Ziraat Fak. Aydın
Prof.Dr. Ivanka LECHAVA Agricultural Univ. Plovdiv-Bulgaria
Dr. Emil POCSAI Plant Protection Soil Cons. Service Velenca-Hungary

Gıda Mühendisliği / Food Engineering

- Prof.Dr. Yaşar HIŞIL** Ege Üniv. Mühendislik Fak. İzmir
Prof.Dr. Fevzi KELEŞ Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum
Prof.Dr. Atilla YETİŞEMİYEN Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Zhelyazko SIMOV University of Food Technologies Bulgaria

Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology

- Prof.Dr. Hakan TURHAN** Çanakkale Onsekiz Mart Üniv. Ziraat Fak. Çanakkale
Prof.Dr. Khalid Mahmood KHAWAR Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Mehmet KURAN Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fak. Samsun
Doç.Dr. Tuğrul GİRAY University of Puerto Rico. USA
Doç.Dr. Kemal KARABAĞ Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya
Doç.Dr. Mehmet Ali KAYIŞ Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Konya

Tarla Bitkileri / Field Crops

- Prof.Dr. Esvet AÇIKGÖZ** Uludağ Üniv.Ziraat Fak. Bursa
Prof.Dr. Özer KOLSARICI Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Dr. Nurettin TAHSİN Agric. Univ. Plovdiv Bulgaria
Prof.Dr. Murat ÖZGEN Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Doç. Dr. Christina YANCHEVA Agric. Univ. Plovdiv Bulgaria

Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics

- Prof.Dr. Faruk EMEKSİZ** Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Hasan VURAL Uludağ Üniv. Ziraat Fak. Bursa
Prof.Dr. Gamze SANER Ege Üniv. Ziraat Fak. İzmir
Dr. Alberto POMBO El Colegio de la Frontera Norte, Meksika

Tarım Makineleri / Agricultural Machinery

- Prof.Dr. Thefanis GEMTOS** Aristotle Univ. Greece
Prof.Dr. Simon BLACKMORE The Royal Vet.&Agr. Univ. Denmark
Prof.Dr. Hamdi BİLGİN Ege Üniv. Ziraat Fak. İzmir
Prof.Dr. Ali İhsan ACAR Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara

Tarımsal Yapılar ve Sulama / Farm Structures and Irrigation

- Prof.Dr. Ömer ANAPALI** Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum
Prof.Dr. Christos BABAJIMOPOULOS Aristotle Univ. Greece
Dr. Arie NADLER Ministry Agr. ARO Israel

Toprak / Soil Science

- Prof.Dr. Sait GEZGİN** Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Konya
Prof.Dr. Selim KAPUR Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Metin TURAN Atatürk Üniv.Ziraat Fak. Erzurum
Doç. Dr. Pasquale STEDUTO FAO Water Division Italy

Zootekni / Animal Science

- Prof.Dr. Andreas GEORGIDUS** Aristotle Univ. Greece
Prof.Dr. Ignacy MISZTAL Breeding and Genetics University of Georgia USA
Prof.Dr. Kristaq KUME Center for Agricultural Technology Transfer Albania
Dr. Brian KINGHORN The Ins. of Genetics and Bioinf. Univ. of New England Australia
Prof.Dr. Ivan STANKOV Trakia Univ. Dept. Of Animal Sci. Bulgaria
Prof.Dr. Nihat ÖZEN Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya
Prof.Dr. Jozsef RATKY Res. Ins. Animal Breed. and Nut. Hungary
Prof.Dr. Naci TÜZEMEN Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

S. Çınar, R. Halipoğlu, İ. İnal Bazı Yabancı Ot Mücadele Yöntemlerinin Çukurova Bölgesindeki Taban Meralarında Ot Verimi Ve Botanik Kompozisyona Etkisi Effects Of Some Weed Control Methods on Yield, Botanical Composition and Forage Quality in Subirrigated Grasslands of Cukurova.....	1-8
A. Sirat Orta Karadeniz Bölgesi Koşullarına Uygun Maltlık ve Yemlik Arpa (<i>Hordeum vulgare</i> L.) Çeşitlerinin Belirlenmesi Determination of Malting and Forage Barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) Cultivars Suitable for Middle Black Sea Region Conditions	9-17
M. F. Baran, M. R. Durgut, İ. E. Kayhan, İ. Kurşun, B. Aydın, B. Kayışoğlu II. Ürün Silajlık Mısır Üretiminde Uygulanabilecek Farklı Toprak İşleme Yöntemlerinin Teknik ve Ekonomik Olarak Belirlenmesi Determination of Different Tillage and Sowing Methods In Terms of Technically And Economically in Second Crop Maize For Silage	18-26
D. Ceylan, A. Korkut, T. Kiper Tarihi Çevre Yenileme Çalışmalarında Kentsel Peyzaj Planlama Anlayışı: Edirne Örneği Urban Landscape Planning Concept of Historic Environment Regeneration Studies: Sample of Edirne	27-36
U. Karadavut, A. Taşkın Kırşehir İlinde Kanatlı Eti Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Determination of Factors Affecting Poultry Meat Consumption in Kırşehir Province	37-43
G. Ş. Aydın, B. Büyükkışık, A. Kocataş Fosfat ve Silikatin Zararlı Denizel Diyatom Büyümesi Üzerine Etkisi: <i>Thalassiosira Allenii</i> Takano (<i>Bacillariophyceae</i>) Effect of Phosphate and Silicate on The Growth of Harmful Marine Diatom: <i>Thalassiosira Allenii</i> Takano (<i>Bacillariophyceae</i>).....	44-52
S. Akdemir, E. Bal Elma Depolamada Kasa İçi Ortam Koşullarının Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ile Modellenmesi Computational Fluid Dynamics Modelling of Ambient Factors in Boxes For Apple Cold Storage	53-62
L. Máthé, G. Pillinger Examination of an Overturned Towed Vehicle.....	63-66
N. Çömlekçioğlu, L. Efe, Ş. Karaman Kahramanmaraş Koşullarında Farklı Ekim Zamanlarının <i>Isatis tinctoria</i> ve <i>Isatis buschiana</i> Türlerinin Verim ve Bazı Agronomik Özellikleri Üzerine Etkileri Effects of Different Sowing Times on The Yield and Agronomic Characters of <i>Isatis tinctoria</i> and <i>Isatis buschiana</i> in Kahramanmaraş Conditions	67-78
H. Akbaşak, P. S. Koral Çeltik Kavuzunun Hıyar Fidesi Yetiştirme Ortamı Olarak Kullanım Olanaklarının Araştırılması The Investigation of The Possibilities of Using Rice Hulls as a Growing Media for Cucumber Seedlings	79-89
L. Gurmai, P. Kiss Analysis of Relations of Towed Vehicles and Road Profile.....	90-97
G. D. Semiz Sulama Suyu Açısından Bor İçeriğinin Değerlendirilmesi: Uluabat Gölünü Besleyen Orhaneli, Emet Ve Mustafakemalpaşa Çayları Content As Irrigation Water Quality: Orhaneli, Emet And Mustafakemalpaşa Streams Feeding the Lake Uluabat	98-105
S. Kıracı, E. Gönülal, H. Padem Farklı Mikoriza Türlerinin Organik Havuç Yetiştiriciliğinde Kalite Özellikleri Üzerine Etkileri The Effects of Different Mycorrhizae Species on Quality Properties in Organic Carrot Growing	106-113
A. Sahin, A. Yıldırım, Z. Ulutas Anadolu Mandalarında Bazı Çiğ Süt Parametreleri ile Somatik Hücre Sayısı Arasındaki İlişkiler Relationships Between Somatic Cell Count and Some Raw Milk Paramaters of Anatolian Buffaloes	114-121
H. İlbağı, S. Geyik Türkiye'de Bursa İli Mısır (<i>Zea mays</i> L.) Tarlalarında Görülen Virüs Hastalıklarının Saptanması Detection Of Virus Diseases in Corn (<i>Zea mays</i> L.) Fields in Bursa Province Of Turkey.....	122-125

Kırşehir İlinde Kanatlı Eti Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

U. Karadavut

A. Taşkın

Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Kırşehir

Bu çalışma ile Kırşehir il ve ilçelerinin kentsel alanında kanatlı eti tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç için tüketicilerin kanatlı eti tüketim düzeyleri ve tüketim davranışları incelenmiştir. Örnek sayısı oransal yaklaşım kullanılarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, 756 kişi ile anket yapılmıştır. Bu araştırma, 2013 yılında nisan ve haziran aylarında yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre, kişi başı yıllık kanatlı eti tüketimi 15,2 kg olarak belirlenmiştir. Bu tüketimin, sırasıyla, tavuk, hindi ve kaz etleri olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, kanatlı eti tüketimi Kırşehir il ve ilçelerinin kentsel alanında tüketicilerin eğitim düzeyine göre yükselmiştir. Fakat tüketicilerin gelirlerindeki artış ile kanatlı eti tüketiminden kırmızı et doğru bir eğilim belirlenmiştir. Diğer taraftan, kanatlı eti tüketimi, ailede bireylerin sayısının artırılması ile artmıştır.

Anahtar kelimeler: Kanatlı eti, kaz, ördek, hindi, tavuk, Kırşehir

Determination of Factors Affecting Poultry Meat Consumption in Kırşehir Province

The aim of this study was conducted to determine the factors affecting the consumption of poultry meat in the urban area of Kırşehir province. For this purpose, the behavior of consumers and consumption of poultry meat consumption levels were examined. The number of samples were determined using the proportional approach. In this study, survey was conducted with 756 people. This research was carried out in April and June in year of 2013. According to this research, average annual per capita consumption of poultry meat was 15.2 kg. This consumption was determined chicken, turkey and goose meat, respectively. As a result, the consumption of poultry meat increased according to the level of education of consumers in urban areas of Kırşehir province. But, a trend towards red and poultry meat consumption were determined with the increase in consumers' incomes. On the other hand, the consumption of poultry meat was increased with increase the number of individuals in the family.

Key words: poultry meat, goose, duck, turkey, chicken, Kırşehir

Giriş

İnsan gıdasının temini sürecinde en önemli faaliyet alanı tarımsal üretimlerdir. Bu süreçte tarımsal faaliyetlerden elde edilen başarı aynı zamanda insanlara daha güvenilir ve daha sağlıklı ürünler sunulmasını sağlar. İnsanlar, sağlıklı olabilmeleri ve sağlıklı yaşayabilmeleri için dengeli beslenmeye çalışırlar. İnsanların, günde 75-80 gr protein almaları dengeli olarak beslenebilmesi için yeterlidir (Cankurt ve ark., 2010). Ancak bu proteinin yaklaşık yarısının (30-35 gr) hayvansal orijinli protein olması gerekmektedir. Son yıllarda kırmızı etin insan sağlığı üzerine etkileri tartışma konusu yapılırken aynı zamanda kalp ve damar sağlığı açısından beyaz et yenilmesi tavsiye edilmektedir. Başta kalp ve damar hastalıkları, şişmanlık gibi sağlık sorunlarının hızla artması nedeniyle tüketicilerin günlük beslenmelerinde beyaz ete öncelik vermeleri kanatlı etine yönelimi artırmıştır (Civaner, 2007). Ayrıca kırmızı et piyasasında sıklıkla yaşanan spekülasyonlar da kırmızı ete olan talebi zorlamaktadır (Keskin ve

Demirbaş, 2012). Üreticiler açısından bakıldığında da yemden yararlanma oranı ve yetiştirme dönemlerinin kısalığı bakımından kanatlı hayvanlar tercih edilmektedir (Çınar, 2007).

Türkiye de son yıllarda kanatlı eti üretiminde ciddi artışlar görülmektedir. Türkiye'de toplam kanatlı eti üretimi 2012 yılı verilerine göre 1.830.000 ton olarak gerçekleşmiştir (BESD-BİR, 2013). Kişi başına kanatlı eti tüketimi 19,6 kg ile AB ülkelerinin üzerindedir (FAPRI-ISU, 2011). Bu rakamlara göre, Türkiye'nin dünya genelindeki ülkeler arasında oldukça iyi seviyede olduğu söylenebilir. Aynı dönemde ABD' de kişi başına kanatlı eti tüketimi 43,3 kg, AB'de ise 17,5 kg olarak gerçekleşmiştir (FAPRI-ISU, 2011). Dünya kanatlı eti üretimi son beş yıl içerisinde %15,5 oranında artarken, Türkiye'de ise %54,2 oranında artmıştır (Koca, 2012).

Kırşehir genelinde TÜİK verilerine yansıyan etçi kanatlı hayvan üretimi bulunmamaktadır.

Tüketime sunulan kanatlı etleri genel olarak il dışından gelmektedir. Bunun miktarı net olarak bilinmemektedir. Konu ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmazken Taşkın ve ark., (2012) Kırşehir kent merkezinde yumurta tüketicilerinin özellikleri ve yumurta algılarının belirlenmesi üzerine çalışma yapmışlardır. Armağan ve Özdoğan, (2005) ekolojik yumurta ve tavuk eti tüketimi ile ilgili olarak tüketici davranışlarını belirlemeye çalışmışlardır. Karakaş (2010) Tokat ili kentsel alanlarda et ve et ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerinde çalışmışlar ve çok değişik faktörler üzerinde durmuşlardır. Aksoy ve Aksoy (1995), çalışmalarında Trakya Bölgesinde yer alan üç ildeki (Edirne, Kırklareli, Tekirdağ) tüketicilerin Hindi, Kaz ve Ördek tüketimlerini incelemişlerdir. Gül ve Şahin (1998), Adana ilinde ailelerin tavuk eti alımı ve tüketimi üzerine yaptıkları araştırmalarında; ailelerin gelirleri arttıkça tavuk eti tüketimlerinde artış olduğu ve tüketimin mevsimlere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Taşkın (2003) tarafından Nizip' te yapılan bir çalışmada tüketicilerin % 42.4' ünün iki haftada bir tavuk eti satın aldığı, %28.8'inin haftada bir, %14.4'ünün ayda bir ve %14.0'ünün da haftada birden fazla aldığı tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada tüketicilerin ortalama % 40.8 tavuk etini tüm olarak satın alırken, % 59.2 parça halinde satın aldıkları belirlenmiştir. Sayılı (2006) ise kuş gribi sonrasında tavuk eti tüketimlerinde bir değişikliğin olmadığını belirtmiştir.

Çalışmanın amacı; Kırşehir ili genelinde tüketicilerin, kanatlı eti tüketim tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaçla, kanatlı eti tercihi açısından tüketici davranışları incelenmiştir.

Materyal ve Metod:

Çalışmanın ana materyalini, 2013 yılı Nisan – Haziran aylarında Kırşehir il merkezi ve ilçeleri kentsel alanında yapılmış olan anket çalışmalarından elde edilen veriler oluşturmaktadır. Ana kütlenin en iyi düzeyde temsil edilecek birey sayısının belirlenmesinde aşağıdaki formülden yararlanılmıştır (Pazarlıoğlu ve ark., 2007).

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

Kırşehir il nüfusu 2011 yılı nüfus sayımına göre 158.179 kişidir. Kent merkezinin nüfusu ise

110.499 kişi olarak belirlenmiştir. Kaman ilçesi 21.996, Mucur 12.402, Çiçekdağı 6.465, Boztepe 2.791, Akpınar 3.084 ve Akçakent 972 nüfusa sahiptir. Buna göre il genelinde 756 kişi ile görüşülmüş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Yapılan bu çalışmada, Kırşehir ilinde kanatlı eti tüketim tercihini hangi faktörlerin, ne ölçüde etkilediğini belirlemek için Lojistik Regresyon analizi yapılmıştır. Doğrusal regresyonda açıklanan değişken iki değer aldığı (0 ve 1 gibi) bunlara ilişkin hata terimlerinin beklenen değeri sıfır ve varyanslarının sabit olduğu şeklindeki varsayımlar gerçekleşmemektedir. Bunun bir sonucu olarak varsayımlardan sapma durumunda elde edilen tahminler en iyi doğrusal ve sapsız tahmin ediciler olmayacaktır (Cankurt ve ark., 2010). Bağımlı değişkenin iki ya da ikiden çok kesikli değişken olması durumunda regresyon modeli için öngörülen varsayımlar bozulmakta ve hata teriminin binom dağılım göstermesi sebebiyle gözlem varyansları eşit olmamaktadır (İyit ve Genç, 2005). Bu nedenle nedeniyle doğrusal regresyonun uygulanması sıkıntı yaratmaktadır. Bunun önüne geçilebilmesi için lojistik regresyon modeli başarılı bir şekilde kullanılabilir. Lojistik regresyon, çok değişkenli normal dağılım varsayımına ihtiyaç göstermediğinden bu tür uygulamalarda üstünlük sağlamaktadır (Cankurt, 2008). Doğrusal regresyon için koşullu ortalamanın;

$$E(Y | X) = \beta_0 + \beta_1 X$$

eşitliği yardımı ile verilen ifadesinden bağımsız değişkenin $-\infty$ ile $+\infty$ arasında değişen sürekli bir değişken olmasından dolayı $E(Y | x)$ 'nin mümkün olan her değeri alabileceği görülür. Ancak bağımlı değişkenin iki düzeyli olduğu durumda koşullu ortalama sıfır ile bir arasında değişmek zorundadır [$0 \leq E(Y | x) \leq 1$] (Aldrich ve Nelson, 1986). Lojistik regresyon analizinde ise bağımsız değişkenin değeri bilindiğinde Y 'nin koşullu ortalaması $\pi(x) = E(Y | x)$ ifadesi şeklinde olup, bağımsız değişkenler sonsuz sayıda değer alabildiklerinden eşitlik her zaman ifade edilen koşulu sağlanamamaktadır. Bu durumda en uygun olanı lojistik regresyon modelini kullanmaktır (İyit ve Genç, 2005). Burada kullanılacak lojistik regresyon modeli şu şekilde gösterilebilir;

$$\pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$$

Yukarıda belirtilen olasılık modelinde olasılık değerleri üzerinde yapılacak $\pi(x)$ [$1-\pi(x)$] dönüşümü bağımlı değişkenin sınırlarını $(0, \infty)$ arasında yapacaktır. Sınırları $(-\infty, +\infty)$ arasında yapmak içinse bu oranın doğal logaritması alınır. Böylece elde edilen yeni bağımlı değişkeni bağımsız değişkenin doğrusal bir fonksiyonu olarak aşağıda belirtilen eşitliği ile gösterildiği gibi yazabilmek mümkün olacaktır (Hosmer ve Lemeshow, 1989).

Lojistik regresyon modellerinin katsayılarının önemlilik testleri için en çok kullanılan istatistik Wald testi'dir. Wald test istatistiği şu eşitlik ile ifade edilir;

$$W = \frac{\hat{\beta}}{SE(\hat{\beta})}$$

Bu çalışmada Kırşehir ilinde kanatlı eti tüketimini etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmış ve kanatlı eti tüketimini etkilediği düşünülen faktörler çok değişkenli lojistik regresyon analiziyle belirlenmeye çalışılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Bulgular

Ankete katılanların %71.5'i Kırşehir ilinde üretilen kanatlı etini lezzetli olarak değerlendirirken, geri kalan %28.5'lik kısmı ise tam tersini düşünmektedir. Lezzetli bulmayanların kanatlı eti almlarının en önemli sebebinin ucuzluğu ve zorunluluk olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, çalışmaya katılanların %68'inde et tüketim alışkanlıklarında geçen yıla göre herhangi bir değişikliğin olmadığını belirtmişlerdir. Kanatlı eti ile yapılan et ürünleri (sucuk, salam ve sosis gibi) tüketip tüketmediklerine verilen cevap %26 ile evet olurken, geri kalan kısmı ise kırmızı etle hazırlanan et ürünlerini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların % 63'ü kanatlı eti tüketiminin sağlıklı beslenme için mutlak gerekli olduğuna inanırken, %37'si bunun şart olmadığına inanmaktadır. Ne sıklıkta tükettikleri sorulduğunda ise haftada bir cevabını verenlerin

çoğunlukta olduğunu görmekteyiz (%74.2). Hergün yemeye çalışırım diyenlerin oranı ise %4.8 olarak gerçekleşmiştir.

Kanatlı eti başta olmak üzere bütün et ve et ürünleri, protein içerikleri bakımından beslenmede önemli bir yere sahiptir. İnsan metabolizmasının temel taşlarından olan proteinlerin rolü oldukça önemlidir. İnsanlar mutlaka dengeli bir şekilde protein almaları gerekmektedir. Sağlıklı bir kişinin toplam protein ihtiyacının önemli bir kısmını (%42) hayvansal protein olarak alması, sağlıklı bir yaşam bakımından önem taşımaktadır (Tosun ve Hatırlı, 2009). Yaptığımız bu çalışmada, kanatlı etini protein ihtiyacını gidermek için kullananların oranı %33 olarak belirlenmiştir. İl genelinde kanatlı eti olarak %91 oranında tavuk eti tüketilirken, % 4 oranında hindi eti, % 3 oranında kaz eti, ve %2 oranında da diğer kanatlı etleri gelmiştir.

Üzerinde çalışılan değişkenlere ait verilerin çok değişkenli lojistik regresyon modelinin kurulması aşamasında ilk adım olarak, modele girmeye aday değişkenlerin belirlenebilmesi amacıyla her bir değişkenin tek değişkenli lojistik regresyon analizi yardımıyla katsayılarının anlamlılık testinin yapılması gerekir. Bu nedenle çalışmada öncelikle katsayıların anlamlılık testi yapılmıştır. Ayrıca bağımlı değişken olan kanatlı eti tüketimi miktarı ile ilişkili olabileceği düşünülen olası değişkenlerin tek değişkenli lojistik regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. incelendiğinde incelenen 31 farklı değişkenden 15 tanesi anlamsız bulunurken, 16 tanesi ise anlamlı bulunmuştur. Buna göre Cinsiyet (E), Cinsiyet (K), Yaş (25-49), Yaş (50 ve üzeri), Eğitim (İlkokul), Eğitim (Orta Okul), Medeni Durum (Evli), Medeni Durum (Bekar), Hane Birey Sayısı (3-5), Hane Birey Sayısı (6 ve üzeri), Kalp Hastası Durumu (Yok), Gelir (0-1000), Gelir (1001-2000), Kanatlı Eti Tüketimi (var) ve Kanatlı Eti Tüketimi (yok) değişkenleri anlamsız olarak belirlenmiştir. Bunların dışındaki bütün değişkenler ise yapılan analiz sonucunda bağımlı değişkenle istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içerisinde oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 1. Kanatlı eti tüketimi ile ilişkili olabileceği düşünülen değişkenlerin tek değişkenli lojistik regresyon modellerine ilişkin sonuçları

Table 1. Thought to be associated with the consumption of poultry meat in univariate logistic regression models, the results for the variables

Değişken	$\hat{\beta}$	$SE \hat{\beta}$	<i>Wald</i>	Anlamlılık
Cinsiyet	0,168	0,016	10,5000	Anlamlı
Cinsiyet (E)	0,254	0,234	1,0855	Anlamsız
Cinsiyet (K)	0,342	0,762	0,4488	Anlamsız
Yaş	0,085	0,431	0,1972	Anlamlı
Yaş (0-24)	-0,316	0,553	-0,5714	Anlamlı
Yaş (25-49)	0,325	0,264	1,2311	Anlamsız
Yaş (50 ve üzeri)	0,136	0,231	0,5887	Anlamsız
Eğitim	0,008	0,129	0,0620	Anlamlı
Eğitim (Okur-Yazar)	0,048	0,321	0,1495	Anlamlı
Eğitim (İlkokul)	-0,075	0,476	-0,1576	Anlamsız
Eğitim (Orta Okul)	0,063	0,314	0,2006	Anlamsız
Eğitim (Lise)	0,244	0,287	0,8502	Anlamlı
Eğitim (Üniversite)	0,189	0,216	0,8750	Anlamlı
Medeni Durum	0,162	0,106	1,5283	Anlamlı
Medeni Durum (Evlü)	0,328	0,194	1,6907	Anlamsız
Medeni Durum (Bekar)	-0,064	0,148	-0,4324	Anlamsız
Hane Birey Sayısı	0,223	0,096	2,3229	Anlamlı
Hane Birey Sayısı (0-2)	-0,385	0,116	-3,3190	Anlamlı
Hane Birey Sayısı (3-5)	0,451	0,145	3,1103	Anlamsız
Hane Birey Sayısı (6 ve üzeri)	0,129	0,129	1,0000	Anlamsız
Hasta Durumu	1,447	0,154	9,3961	Anlamlı
Kalp Hastası Durumu (Var)	1,263	0,184	6,8641	Anlamlı
Kalp Hastası Durumu (Yok)	-1,521	0,241	-6,3112	Anlamsız
Gelir	0,054	0,268	0,2015	Anlamlı
Gelir (0-1000)	-0,086	0,183	-0,4699	Anlamsız
Gelir (1001-2000)	-0,326	0,368	-0,8859	Anlamsız
Gelir (2001-3000)	0,269	0,642	0,4190	Anlamlı
Gelir (3001-4000)	0,244	0,165	1,4788	Anlamlı
Gelir (4001 ve üzeri)	0,658	0,261	2,5211	Anlamlı
Kanatlı Eti Tüketimi	0,422	0,441	0,9569	Anlamlı
Kanatlı Eti Tüketimi (var)	0,356	0,362	0,9834	Anlamsız
Kanatlı Eti Tüketimi (yok)	0,419	0,488	0,8586	Anlamsız

Analiz sonucunda önemli olmayan değişkenler modelden çıkarıldıktan sonra çok değişkenli lojistik regresyon modeli yeniden kurulmuştur. Bu modele ait sonuçlar Çizelge 2'de gösterilmektedir.

Tahmin edilen modelin belirleme katsayısı 0.67 olarak belirlenmiştir. Modeldeki katsayıların tamamı en az %5 hata payı için anlamlıdır. Çıkan

sonuçlara göre kanatlı eti tercihleri üzerine etkili faktörler ve bu faktörlere ait kategoriler arasındaki etki düzeyleri belirlenmiştir. Cinsiyet, yaş, eğitim, eğitim seviyesi, medeni durum, hanedeki birey sayısı ve gelir durumu kanatlı eti tüketimine önemli oranlarda etki etmiştir ($P>0.01$).

Çizelge 2. Tek değişkenli modelde önemli olarak tanımlanan aday değişkenleri kapsayan çok değişkenli lojistik regresyon modeli sonuçları

Table 2. The results of the multivariate logistic regression model, including the candidate variables identified as significant univariate model

Değişken	$\hat{\beta}$	$SE \hat{\beta}$	Wald
Cinsiyet	0,305**	0,112	2,723
Yaş	0,056**	0,047	1,191
Yaş (0-24)	-0,044*	0,027	-1,630
Eğitim	0,158**	0,105	1,505
Eğitim (Okur-Yazar)	0,137*	0,096	1,427
Eğitim (Lise)	-1,544*	0,418	-3,694
Eğitim (Üniversite)	2,816**	0,771	3,652
Medeni Durum	0,975**	0,312	3,125
Hane Birey Sayısı	1,463**	0,655	2,234
Hane Birey Sayısı (0-2)	1,216**	0,712	1,708
Hasta Durumu	2,315*	0,759	3,050
Kalp Hastası Durumu (Var)	-0,701*	0,271	-2,587
Gelir	1,312*	0,504	2,603
Gelir (2001-3000)	1,749*	0,662	2,642
Gelir (3001-4000)	0,612**	0,710	0,862
Gelir (4001 ve üzeri)	0,505*	0,289	1,747
Kanatlı Eti Tüketimi	0,129*	0,266	0,485
Sabit	-6,711**	1,975	-3,398

*0.01'e göre, **0.05'e göre önemli

Kanatlı eti tüketimini etkileyen değişkenler incelendiğinde bayanların erkeklere göre daha fazla tavuk eti tüketme eğiliminde oldukları (%65) oldukları görülmektedir. Yaş olarak bakıldığında 0-24 yaşlarında yüksek bir seyir izlerken (%74), 25-49 yaşlarında bu oran düşmekte (%36), ancak 50 ve üzeri yaş grubunda ise yeniden yükseliş göstermektedir (%60). Eğitim seviyesi olarak incelendiğinde eğitim seviyesine bağlı olarak kanatlı eti tüketiminde arttığı gözlenmiştir. Okur-yazar olarak tanımlanan kesimde en düşük seviyede kanatlı eti tüketilirken (%26), üniversite mezunu olanlara kanatlı eti tüketimi en yüksek seviyede görülmüştür (%73). Bunun en önemli nedeninin eğitim aşamalarında kanatlı eti konusunda kişilerin bilgilendirilmesi olabilir. Medeni durum bakımından incelendiğinde ise medeni durumun kanatlı eti tüketimini pek etkilemediği görülmektedir. Evli olanların %58'i, bekar olanların ise %61'i kanatlı eti tüketmektedir. Bu fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Ancak hanedeki birey sayısı oldukça önemli etki yapmıştır. Hanedeki birey sayısı arttıkça kanatlı eti tüketiminin de arttığı gözlenmiştir. Bu artışın istatistiksel olarak önemli olduğu gözlenmiştir.

Hanedeki birey sayısı 0-2 iken %46 olan kanatlı eti kullanım oranı hane halkı sayısı 3-5 iken %54'e, hane halkı sayısı 6 ve üzerine çıkması halinde ise

%82'ye yükselmiştir. Elbette bunun en önemli sebebinin hane halkı sayısı arttıkça gelire bağlı olarak tüketiminde azalmaya başlaması ve hayvansal kaynaklı protein ihtiyaçlarını kanatlı eti ile sağlama yönünde eğilim göstermeleri yatmaktadır. Hanede kalp hastasının varlığında kanatlı eti tüketimini ciddi oranda artırmaktadır. Hanesinde kalp hastası olanların kanatlı eti tüketim oranı %80 olurken, kalp hastalığı bulunmayanların oranı ise %42 olarak gerçekleşmiştir.

Gelir durumu incelendiğinde ise gelir durumu arttıkça kanatlı etinin nispeten azaldığı gözlenmiştir. Gelir arttıkça kişilerin genel olarak kırmızı ete doğru bir eğilim gösterdikleri anlaşılmaktadır. Ancak gelirler arasında 0-2000 TL arasında ciddi bir farklılık yaşanmazken, asıl farklılık gelirleri 2001 TL ve üzerinde olanlarda görülmüştür. Geliri 2001-3000 TL arasında olanların oranı %63 olurken, 3001-4000 arasında olanların %57 ve 4001 ve üzerinde olanların ise %55 olduğu gözlenmiştir. Buna karşın geliri 2000 TL ve altında olanların oranı ise %72 ile diğerlerine göre oldukça yüksek olmuştur. Tüketicilerin gelirleri arttıkça gıda harcamalarının da değiştiği bilinmektedir (Karakaş, 2010). Hayvansal gıda tüketiminin yapısının araştırılması, hayvansal ürünlere olan tüketici talep eğilimlerinin

belirlenmesi, çeşitli ürünlerin rakip ürünlere tercih edilmesinin nedenlerinin araştırılması ve planlamada kullanılmak üzere verilerin elde edilmesi açısından önemlidir (Yıldırım ve Yalçınkaya, 1999). Bu bakımdan kanatlı eti tercihinin diğer ürünlere göre gelir arttıkça düştüğü belirlenmiştir. Karakuş ve arkadaşları (2008) Gaziantep’ de yaptıkları çalışmada, katılımcıların yaklaşık %50’sinin kırmızı et tüketmediğini belirlemişlerdir. Buna göre beyaz et olarak kanatlı eti tükettikleri söylenebilir. Ayrıca, Gaziantep’te de satın aldığı ete güven duyan ailelerin çoğunlukta (%61,8) olduğunu tespit etmişlerdir.

Tüketicilerin alım güçleri talebi belirleyen en önemli özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelir seviyesinden sonra eğitim seviyesi etkili olmaktadır. Bunlar aynı zamanda ürünlerin alım yerlerini ve alım zamanlarını da belirlemektedir.

Sonuç

Modelin tahmin sonuçlarına göre ailelerin aylık ortalama geliri ile kanatlı eti alımı arasında ve aynı

zamanda eğitim durumu arasında pozitif bir ilişkinin bulunmuş olması ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bulunması önermemizi doğrulamaktadır. Tüm bunlara baktığımızda her şeye rağmen kanatlı eti tüketim potansiyelinin oldukça yüksek bir ülke olduğumuz görülmektedir.

Elbette pek çok üründe olduğu gibi fiyatın uygunluğu kanatlı eti tüketimini doğrudan etkilemektedir. Bu açık bir şekilde bizim çalışmamızda da görülmüştür. Ayrıca görüşülen kişilerin kanatlı eti tüketimi konusunda ciddi anlamda şüphelerinin olduğunu vurguladıklarını da belirtmek gereklidir. Son zamanlarda yazılı ve görsel basında kanatlı eti üzerine yapılan spekülatif konuşmaların tüketicileri doğrudan etkilediği ve bazı programların tüketicileri bilgilendirmenin ötesinde ciddi anlamda korkuttuğu anlaşılmaktadır. Bunun sonucu olarak ta kanatlı eti tüketiminden sakınmaların artmasına neden olmaktadır. Tüketiciler, kanatlı eti üreticilerinin ve pazarlamacıların doğru bilgiler verdikleri konusunda ciddi anlamda şüpheye sahip oldukları görülmüştür.

Kaynaklar

- Aksoy, T., Aksoy Ş., 1995. Trakya Bölgesinde Hindi-Kaz-Ördek Tüketim ve Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma, Yutav 95 Uluslararası Tavukçuluk Fuat ve Konferansı Bildiriler Kitabı, s. 493-499, İstanbul.
- Aldrich, H.J., Nelson, D.F., 1986. Linear Probability Logit and Probit Models, Sage Publications, London.
- Armağan, G., Özdoğan, M. 2005. Ekolojik Yumurta ve Tavuk Etinin Tüketim Eğilimleri ve Tüketici Özelliklerinin Belirlenmesi. Hayvansal Üretim 46(2): 14-21, 2005 14.
- BESD-BİR, 2013. Piliç Eti Sektör Raporu, Üretim, Tüketim, Dış Ticaret, Sorunlar, Görüşler, Ankara
- Cankurt, M. 2008. Aydın yöresinde çiftçilerin traktör talebi satın alma davranışları ve kullanım memnuniyetlerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Bornova, İzmir.
- Cankurt, M., Miran, M., Şahin, A. 2010. Sığır Eti Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma: İzmir İli Örneği. Hayvansal Üretim 51(2): 16-22, 201016
- Civaner, E.Ç. 2007. Kanatlı Etleri. İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara
- Çınar, H. 2007. Kanatlı Eti ve Yumurta. TEAE-Bakış. 9 (14), Ankara
- FAPRI-ISU 2011. World Agricultural Outlook Database. The Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI). FAPRI-Iowa State University. <http://www.fapri.iastate.edu>.
- Gül, A., Şahin, K., 1998. Adana İlinde Ailelerin Tavuk Eti Alım ve Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Sayı:1, Adana.
- Hosmer, D. W. and Lemeshow, S., 1989. Applied Logistic Regression, John Wiley & Sons Inc. New York.
- İyit, N., Genç, A. 2005. Lojistik Regresyon Analizi Yardımıyla Denekte Menopoz Evresine Geçiş İlişkin Bir Sınıflandırma Modelinin Elde Edilmesi, S.Ü. Fen Ed. Fak. Fen Derg. Sayı 25 (2005) 19- 27, Konya.
- Karakuş, G. 2010. Tokat İli Kentsel Alanda Et Ve Et Ürünleri Tüketiminde Tüketici Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. GOP Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Tokat.
- Karakuş, K., Aygün, T. ve Alarşlan, E. 2008. Gaziantep ili merkez ilçede kırmızı et tüketim alışkanlıkları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.). 18 (2): 113-120
- Keskin, B., Demirbaş, N. 2012. Türkiye’de Kanatlı Eti Sektöründe Ortaya Çıkan Gelişmeler: Sorunlar ve Öneriler. U. Ü. Zir.Fak. Dergisi, 2012, Cilt 26, Sayı 1, 117-130
- Koca, S. 2012. Kanatlı Eti Sektörünün Mevcut Durumu ve Hedefleri, Ulusal Kümes Hayvanları Kongresi, 3-5 Ekim 2012. İzmir, Sayfa: 9-26.
- Pazarlıoğlu, M.V., Miran, B., Ucdogruk, S. and Abay, C., 2007. Using Econometric Modelling to Predict Demand for Fluid and Farm Milk: A Case Study from Turkey. Food Quality and Preference, 18: 416-424.

- Sayılı, M., 2006. Kuş Gribinin Tüketicilerin Tavuk Eti Tüketim Alışkanlıklarına Etkisi (Tokat İli Örneği) GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi, 2006, 23(2), 25-31. Tokat.
- Taşkın, A.,2003, Gaziantep İli Nizip İlçesinde Tüketicilerin Tavuk Eti ve Yumurta Tüketim Düzeyleri ile Tüketim Alışkanlıklarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 61s.
- Taşkın, A., U. Karadavut, Ö. Görgülü, 2012. Kırşehir Kent Merkezinde Yumurta Tüketicilerinin Özellikleri ve Yumurta Algıları, Ulusal Kümes Hayvanları Kongresi, İzmir.
- Tosun, Ö.O., Hatırlı, S.A. 2009. An Analysis of Red Meat Purchasing Preferences Of Households In Antalya. Suleyman Demirel UniversityThe Journal of Faculty of Economicsand Administrative SciencesY.2009, Vol.14, No.2 pp.433-445.
- Yıldırım, İ., Yalçınkaya, O., 1999. Tavuk Eti Tüketim Yapısı: Van İli Erciş İlçesi Örneği, Uluslararası Hayvancılık 99 Kongresi, 417-421.