

Konya Mutfağına Özgü Geleneksel Et Yemeklerinin Enerji, Amino Asit ve Yağ Bileşiminin Standart Tariflere Göre Belirlenmesi: Coğrafi İşaretli Ürünler Üzerine Bir Değerlendirme

Recipe-Based Determination of Energy, Amino Acid, and Fatty Acid Composition of Traditional Meat Dishes in Konya (Türkiye) Cuisine: An Evaluation of Geographically Indicated Products

Seda Kaya , Saniye Sözlü 

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Öz

Bu çalışmada Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemekleri enerji, makro besin öğeleri, esansiyel amino asit dağılımı ve yağ bileşimi açısından değerlendirilmiştir. Betimsel tasarımda gerçekleştirilen araştırmada, Konya'ya özgü tescillenmiş 17 coğrafi işaretli et yemeğinin standart tarifeleri, Türk Patent ve Marka Kurumu'nun Coğrafi İşaretler veri tabanından elde edilmiştir. Tarifelerin standart porsiyon ölçülerine göre BeBiS 9 programı kullanılarak enerji, makro besin öğeleri, yağ asitleri ve esansiyel amino asit içerikleri hesaplanmıştır. Yemeklerin enerji ve makro besin öğesi içeriklerinde belirgin farklılıklar olduğunu göstermiştir. Doymuş yağ asitlerinden palmitik asit en yüksek düzeyde Konya Patlıcan Bayıldan (17,88 g) ve Konya Bütümet/Konya Orta (15,51 g) yemeklerinde, en düşük düzeyde ise Konya Paça Yahnisi (2,64 g) ve Konya Tiridi (2,27 g) yemeklerinde tespit edilmiştir. Tekli doymamış yağ asitlerinden oleik asit, en yüksek miktarda Konya Haseten Lokma (17,89 g) ve Konya Patlıcan Bayıldan (16,9 g) yemeklerinde, en düşük ise Konya Paça Yahnisi (2,86 g) ve Konya Tiridi (3,53 g) yemeklerinde belirlenmiştir. Yağ asidi dağılımı incelendiğinde, yemeklerdeki çoklu doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine oranının 0,1 ile 0,5, tekli doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine oranı ise 0,5 ile 1,4 arasında değiştiği saptanmıştır. İncelenen yemeklerin özellikle lösin, lizin ve valin bakımından yüksek miktarlarda esansiyel amino asit içerdiği belirlenmiştir. Konya mutfağına özgü geleneksel et yemeklerinin besin bileşimi hakkında güncel ve ayrıntılı bilgi, hem beslenme politikalarının geliştirilmesine hem de halk sağlığına ve geleneksel beslenme kültürünün korunmasına katkı sağlayabilecek niteliktedir.

Anahtar kelimeler: Coğrafi işaret, Konya mutfağı, Yağ asitleri, Amino asitler, Besin bileşimi

ABSTRACT

This study was conducted to evaluate the energy, macronutrient, essential amino acid, and fatty acid composition of geographically indicated traditional meat dishes in Konya (Türkiye) cuisine. The research was conducted using a descriptive design. In the study, the standard recipes of 17 geographically indicated meat dishes unique to Konya were obtained from the Geographical Indications database of the Turkish Patent and Trademark Office. The energy, macronutrient, fatty acid, and essential amino acid contents of the recipes were calculated using the BeBiS 9 program based on standard portion sizes. Results showed significant differences in energy and macronutrient contents among the meat dishes. Among saturated fatty acids, palmitic acid was at the highest level in the "Konya Patlıcan Bayıldan" (17.88 g) and "Konya Bütümet/Konya Orta" (15.51 g) dishes while the lowest level was found in "Konya Paça Yahnisi" (2.64 g) and "Konya Tiridi" (2.27 g) dishes. Among monounsaturated fatty acids, oleic acid was found at the highest level in "Konya Haseten Lokma" (17.89 g) and "Konya Patlıcan Bayıldan" (16.9 g) dishes, and at the lowest level in "Konya Paça Yahnisi" (2.86 g) and "Konya Tiridi" (3.53 g) dishes. In terms of the fatty acid distribution, the ratio of polyunsaturated to saturated fatty acids in the dishes ranged from 0.1 to 0.5 while the ratio of monounsaturated to saturated fatty acids ranged from 0.5 to 1.4. Meat dishes were found to contain high levels of essential amino acids, particularly leucine, lysine, and valine. Results could provide up to date and detailed information on the nutritional composition of geographically indicated meat dishes specific to the Konya cuisine, contributing to the development of nutrition policies as well as the preservation of public health and traditional dietary culture.

Keywords: Geographical indication, Konya cuisine, Fatty acids, Amino acids, Nutritional composition

✉ Yazışmalardan Sorumlu Yazar (Corresponding author): Seda Kaya

✉ dyt.seda06@outlook.com

☎ +90 356 252 1616-3999

☎ +90 356 250 0022

<https://doi.org/10.24323/akademik-gida.2010596>

Geliş Tarihi / Received Date: 22.09.2025

Kabul Tarihi / Accepted Date: 21.07.2026



GİRİŞ

Mutfak kültürü, bir toplumun tarihsel ve kültürel hafızasını taşıyan, toplumsal kimliğin oluşumunda ve nesiller arası aktarımında kritik rol oynayan temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Anadolu, binlerce yıllık geçmişi boyunca farklı uygarlıklara ev sahipliği yapmış ve bu süreçte göç, ticaret yolları, iklim çeşitliliği ile coğrafi zenginlikler sayesinde şekillenen geniş bir mutfak kültürü oluşturmuştur. Bu mutfak kültürünün korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması, yalnızca gastronomi alanında değil, kültürel sürdürülebilirlik ve yerel kalkınma açısından da önem arz etmektedir [1]. Türkiye, sahip olduğu farklı iklim kuşakları, tarımsal üretim kapasitesi ve kültürel çeşitliliği ile özgün gıda ürünlerinin üretildiği başlıca bölgelerden biri olarak gösterilmektedir. Bu ürünlerin korunması ve tanıtılması amacıyla geliştirilen coğrafi işaret sistemi, hem ürün kalitesini garanti altına almakta hem de üretici ve tüketici haklarını gözetilen bir yapı sunmaktadır [1, 2]. Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO), coğrafi işareti, belirli bir coğrafi alana özgü, nitelikleri, ünü veya diğer karakteristik özellikleri bu kökenden kaynaklanan ürünleri diğerlerinden ayırt eden bir işaret olarak tanımlamaktadır [3]. Ulusal mevzuatımıza göre coğrafi işaretler, belirli bir bölgeyle özdeşleşmiş ürünleri tanıtan ve koruma altına alan kalite göstergesidir [4, 5].

Türkiye’de coğrafi işaretler: menşe adı, mahreç işareti ve geleneksel ürün adı olmak üzere üç kategoride değerlendirilmektedir. Menşe adı, ürünün tüm üretim sürecinin belirli bir coğrafi bölgede gerçekleştiği ve karakteristik özelliklerini bu bölgeden aldığı ürünler için kullanılmaktadır. Mahreç işareti, ürünün en az bir üretim aşamasının belirli bir coğrafi alanda gerçekleşmesi koşuluyla, bu bölge ile tanınırlığı arasında bağ kurulan ürünleri ifade etmektedir. Geleneksel ürün ise, belirli bir coğrafi kökenle sınırlı olmayan, ancak geleneksel bilgi, yöntem veya bileşenlerle en az otuz yıl boyunca üretilmiş ürünlere verilmektedir [4, 5]. Coğrafi işaretli ürünler yalnızca ekonomik değer taşımaz; aynı zamanda kültürel mirasın korunmasına, kırsal kalkınmaya, yerel istihdamın desteklenmesine ve tüketici bilincinin artırılmasına katkı sağlar. Bu yönleriyle, hem yerel üretim sistemlerinin devamlılığını hem de kültürel çeşitliliğin korunmasını destekleyerek gıda sistemlerinin uzun vadeli sürdürülebilirliğine zemin hazırlar. Dolayısıyla, ürün kalitesinin garanti altına alınması, üreticinin taktit ürünlere karşı korunması ve yerel kimliğin pekiştirilmesi gibi pek çok yönüyle coğrafi işaretler sürdürülebilir beslenme sistemlerinin temel taşlarını da oluşturmaktadır [6-8].

Konya ili, tarihsel ve kültürel mirasıyla Türkiye’nin önde gelen bölgelerinden biridir. Tarih öncesi çağlardan itibaren farklı uygarlıklara ev sahipliği yapan kent, özellikle Selçuklu Devleti’ne başkentlik yapmasıyla siyasi ve kültürel açıdan önemli bir merkez konumuna gelmiştir. Bölgede yer alan Çatalhöyük yerleşimi, tarımsal faaliyetlerin ve yemek kültürünün bilinen en eski örneklerini barındıran önemli bir arkeolojik alan olarak dikkat çekmektedir [9]. Mevlevilik kültürüyle de özdeşleşen Konya, inanç turizmi kadar mutfak kültürüyle de tanınmakta; Mevlevi mutfağı ise geleneksel üretim teknikleri, özgün tarifler ve yerel

malzemelerin korunmasında belirleyici bir rol üstlenmektedir [10]. Özellikle et yemekleri açısından zengin bir çeşitliliğe sahip olan Konya mutfağında, etin işlenmesi, saklanması, pişirilmesi ve sunumuna ilişkin yöntemler nesiller boyunca aktarılmış; böylece yöresel yemekler, bölgesel kimliğin önemli bir parçası hâline gelmiştir. Bununla birlikte, bu özgün yemeklerin besin ögesi profillerine ilişkin özellikle enerji, amino asit ve yağ asidi bileşimi açısından sistematik değerlendirmeler sunan akademik çalışmalar bildiğimiz kadarıyla bulunmamaktadır.

Günümüzde halk sağlığını koruma ve geliştirme çabaları, yalnızca bireylerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini karşılamaya değil, aynı zamanda sürdürülebilir, güvenilir ve kültürel olarak kabul gören beslenme modellerinin teşvik edilmesine de odaklanmaktadır. Bu bağlamda, köklü bir mutfak mirasına sahip olan Konya ilinin geleneksel yemekleri hem besleyici değerleri hem de kültürel bütünlükleriyle dikkate değer bir potansiyel taşımaktadır. Özellikle coğrafi işaretli ürünler, kontrollü üretim süreçleri, izlenebilirlik, kimyasal katkıların sınırlandırılması ve geleneksel tekniklerin korunması sayesinde gıda güvenliği, beslenme kalitesi ve toplum sağlığı açısından stratejik bir rol üstlenmektedir [11, 12]. Bu tür ürünlerin tüketimi, besin ögesi yoğunluğu yüksek ve sağlıklı destekleyici özelliklere sahip gıdaların toplumun farklı yaş gruplarında yaygınlaşmasına ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesine potansiyel olarak katkı sağlayabilir [13, 14]. Dolayısıyla, geleneksel mutfak unsurlarının yalnızca kültürel mirasın korunması açısından değil, halk sağlığı perspektifinden de ele alınması gerekmektedir. Bu doğrultuda, mevcut çalışma Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin enerji değerleri, makro besin ögesi bileşimleri, amino asit ve yağ bileşimlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Elde edilen verilerin geleneksel mutfağın bilimsel temelde belgelenmesine katkı sağlamasının yanı sıra, halk sağlığı, sürdürülebilir beslenme uygulamaları ve kültürel mirasın korunmasına yönelik politikalara da rehberlik etmesi beklenmektedir.

MATERYAL ve METOT

Çalışma Dizaynı ve Veri Toplama

Bu araştırma, betimsel nitelikte olup nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi deseni temel alınarak yürütülmüştür. Çalışmada, Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli ürünler, Türk Patent ve Marka Kurumu’nun resmî internet sitesinde yer alan Coğrafi İşaretler veri tabanından 15 Temmuz-31 Temmuz 2025 tarihleri arasında erişilerek belirlenmiştir. Analiz süreci, yalnızca bu tarih aralığında erişilebilen ve tescil işlemleri tamamlanmış ürünlerle sınırlı tutulmuştur. Türk Patent ve Marka Kurumu veri tabanı kayıtlarına göre, Konya’ya özgü “fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar” kategorisinde toplam 26; “yemekler ve çorbalar” kategorisinde ise 38 adet tescilli coğrafi işaretli ürün bulunmaktadır. “Yemekler ve çorbalar” kategorisindeki ürünlerden altı tanesi çorba grubundadır (Konya Bamya Çorbası, Konya Kikirdekli Kesme Çorbası, Konya Ovmaç Çorbası, Konya

Tandır Çorbası, Konya Tarhun Çorbası ve Konya Tutmaç Çorbası). Ayrıca, bu kategoride yer alan beş ürün et içermeyen sebze yemekleri, salatalar veya pilavlardan (Konya Güneyik Salatası, Konya Ildız Kökü Yemeği, Konya Menekşeli Pilav, Konya Kömbesi ve Konya Kırırlı Mantı) oluşmaktadır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda yalnızca et yemekleri değerlendirme kapsamına alınmış ve bu kapsamda toplam 27 yemek belirlenmiştir. Ancak bu 27 yemekten 10'unun standart porsiyon miktarları, Türk Patent ve Marka Kurumu'nun ürün tanıtım dosyalarında yer almadığından değerlendirme dışında tutulmuştur. Bu nedenle Akşehir Hersesi, Akşehir Tandır Kebabı, Konya Balık Çokratması, Konya Ekmek Salması, Konya Etli Düşün Pilavı, Konya Etli Yaprak Sarması, Konya Fırın Kebabı/ Konya Fırın Kebabı, Konya Mıkla, Konya Tandırda Çebiç ve Konya Topalağı değerlendirmeye dâhil edilmemiştir. Porsiyon bilgisi ve değerlendirme standardizasyonu sağlanabilen toplam 17 adet Konya'ya özgü coğrafi işaretli et yemeği değerlendirme kapsamına alınmıştır. Söz konusu yemeklere ilişkin ayrıntılı bilgi **Tablo 1**'de verilmiştir.

Enerji, Amino Asit ve Yağ Bileşiminin Belirlenmesi

Bu çalışmada, Konya iline özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin verilen bir porsiyonu temel alınarak yaklaşık enerji değerleri, makro besin ögesi bileşimleri, amino asit ve yağ asidi bileşimleri belirlenmiştir. Değerlendirmede verilen porsiyon miktarları esas alınmış, her bir yemeğin içeriği kullanılan ortalama malzeme miktarları dikkate alınarak besin öğeleri hesaplanmıştır. Enerji ve besin bileşimi analizleri için Beslenme Bilgi Sistemi (BeBiS) programının 9.0 sürümü (BeBiS, 2020) kullanılmıştır. Programda yer alan besin veri tabanı aracılığıyla her bir yemeğe ait enerji (kcal), protein (g ve %), yağ (g ve %), karbonhidrat (g ve %), doymuş yağ asitleri, tekli doymamış yağ asitleri, çoklu doymamış yağ asitleri, kolesterol ve esansiyel amino asit içerikleri hesaplanmıştır. Coğrafi işaretli et yemeğine özgü belirtilen porsiyon miktarları ve içeriğinde yer alan malzemelere ilişkin bilgiler **Tablo 2**'de verilmiştir.

Tablo 1. Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin coğrafi işaret bilgileri
Table 1. Geographical indication information for meat dishes unique to Konya cuisine

Coğrafi İşaretli Ürün Adı	Coğrafi İşaretin Türü	Tescil No	Ürün Grubu	Tescil Tarihi
Ereğli Kuru Kayısı Yahnisi	Mahreç İşareti	1739	Yemekler ve çorbalar	09.05.2025
Konya Bütümet//Konya Orta	Mahreç İşareti	936	Yemekler ve çorbalar	27.10.2021
Konya Calla Yemeği	Mahreç İşareti	1177	Yemekler ve çorbalar	25.07.2022
Konya Cimcik	Mahreç İşareti	938	Yemekler ve çorbalar	27.10.2021
Konya Domalan Yemeği	Mahreç İşareti	862	Yemekler ve çorbalar	20.08.2021
Konya Ekşili Kabak	Mahreç İşareti	997	Yemekler ve çorbalar	20.01.2022
Konya Hassaten Lokma	Mahreç İşareti	962	Yemekler ve çorbalar	02.12.2021
Konya Kuru Kabak Sarması	Mahreç İşareti	901	Yemekler ve çorbalar	23.09.2021
Konya Patlıcan Bayıldan	Mahreç İşareti	884	Yemekler ve çorbalar	07.09.2021
Konya Patlıcan Tiridi	Mahreç İşareti	1002	Yemekler ve çorbalar	20.01.2022
Konya Paça Yahnisi	Mahreç İşareti	1191	Yemekler ve çorbalar	16.08.2022
Konya Tiridi	Mahreç İşareti	1233	Yemekler ve çorbalar	29.09.2022
Konya Zülbiyesi/Konya Sülbiyesi	Mahreç İşareti	1003	Yemekler ve çorbalar	20.01.2022
Konya Çirli	Mahreç İşareti	1048	Yemekler ve çorbalar	10.03.2022
Konya Çullama	Mahreç İşareti	1049	Yemekler ve çorbalar	10.03.2022
Konya Çöpleme	Mahreç İşareti	937	Yemekler ve çorbalar	27.10.2021
Konya Şalgam Gallesi	Mahreç İşareti	898	Yemekler ve çorbalar	20.09.2021

Tablo 2. Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin porsiyon ve içerik bilgileri**Table 2.** Portion sizes and ingredients of geographically indicated meat dishes in Konya cuisine

Coğrafi işaretli et yemeği	Porsiyon	İçindekiler
Ereğli Kuru Kayısı Yahnisi	6	1 kg kırmızı et (kuşbaşı doğranmış sığır eti ya da kuzu eti), 250 g beyaz toz şeker, 100 g tereyağı, 1 kg kuru kayısı, 250 mL su
Konya Bütümet/Konya Orta	4	1 adet koyun ön kol, arka but veya kaburga, 200 g tereyağı, sadeyağ veya eritilmiş kuyruk yağı, 15 g tuz, 2 L su, 1 L süt,
Konya Calla Yemeği	4	1,5 kg parçalanmış kemikli kuzu ya da koyun eti, 300 g can eriği, 700 mL su, 300 g kuru soğan, 14 g tereyağı, 16 g tuz, 14 g sıvı yağ, 5 g beyaz şeker
Konya Cimcik	4	1 kg buğday unu, 600-800 mL su, 2 adet yumurta, 2 diş sarımsak, 100 g dana kıyma, 200 g yoğurt, 1 adet orta boy soğan, 12 g tuz, 40 g tereyağı, 6 g karabiber, 6 g kırmızı pul biber
Konya Domalan Yemeği	4	1 kg domalan mantarı, 1 yemek kaşığı domates salçası, 500 g yağlı kuşbaşı koyun eti, 1 tatlı kaşığı tuz, 3 adet kuru soğan, 1 adet domates, 2 yemek kaşığı tereyağı
Konya Ekşili Kabak	4	1,5 kg asma kabağı, 50 g nane, 750 g kemikli koyun eti (kaburga ve ön kol kısmı), 2-3 adet kadife yaprağı, 1 kg domates, 2-3 adet fesleğen yaprağı, 300 g soğan, 10 g tuz, 6 diş sarımsak, 80 g koruk ekşisi, 140 g nohut
Konya Hassaten Lokma	4	400 g pirinç, 600 mL et suyu, 500 g kuşbaşı kuzu eti, 200 g kestane, 100 g sadeyağ, 30 g tuz, 1 adet soğan, 10 g kakule, 1 yemek kaşığı çam fıstığı, 10 g karanfil, 1 yemek kaşığı kuş üzümü, 10 g tarçın, 60 g nohut, 250 g havuç
Konya Kuru Kabak Sarması	4	250 g kıyma, 14 g tereyağı, 400 g kuru kabak, 12 g tuz, 1 adet kuru soğan, 5 g kimyon, 1 demet maydanoz, 1 adet domates, 5 g nane, 25 g pirinç, 5 g kırmızıbiber, 50 g ince bulgur, 5 g karabiber, 100 g domates salçası
Konya Patlıcan Bayıldan	4	250 g kuşbaşı koyun eti, 2 adet domates, 1 L su, 1 kg patlıcan, 1 adet soğan, 6 adet kıl biber, 270 g tereyağı, 8 g salça, 25 g tuz
Konya Patlıcan Tiridi	4	250 g kıyma, 30 g maydanoz, 110 g domates, 600 g patlıcan, 1 adet soğan, 12 g sarımsak, 1 adet tandır ekmeği, 300 g süzme yoğurt, 6 g tuz, 4 g karabiber, 30 g zeytinyağı, 6 g kırmızıbiber, 30 g domates salçası
Konya Paça Yahnisi	4	255 g domates, 10 adet temizlenmiş koyun paçası, 40 g tereyağı, 1 L su, 3 adet soğan, 4 g tuz, 2 diş sarımsak, 150 g sivri biber, 4 g tuz, 1 adet defneyaprağı, 4 g salça, 1 dilim limon
Konya Tiridi	4	750 g kemikli kuzu eti, 8 g tuz, 6 g sumak, 1 L su, 1 demet maydanoz, 2 adet tandır ekmeği, 5 g nane, 120 g yeşilbiber, 100 g mor soğan, 1 diş sarımsak, 300 g süzme yoğurt, 200 g domates
Konya Zülbiyesi/ Konya Sülbiyesi	4	5 g karabiber, 500 g kuşbaşı kuzu eti (kaburga ve ön kol karışımından hazırlanan), 8 g tuz, 100 g tereyağı, 500 mL su, 500 g arpacık soğan, 10 g domates salçası
Konya Çirli	4	150 g kuzu kaburgası, 2 g tuz, 200 g kuzu kuşbaşı, 10 mL sıvıyağ, 10 g beyaz şeker, 200 g çekirdekli kuru üzüm, 3 g toz biber, 1 L su, 3 g karabiber, 100 g soğan, 5 g kuyruk yağı, 25 g tereyağı
Konya Çullama	4	500 g koyun kıyması, 100 g tereyağı, 5 g karabiber, 200 g pirinç, 4 adet yumurta, 140 g soğan, 11 g un, 1 L su, 20 g tuz
Konya Çöpleme	4	1 kg patlıcan, karabiber, 1 kg kuşbaşı koyun but eti, tuz, 30 g tereyağı veya sadeyağ, 4 adet orta boy soğan, 500 mL su, 4 adet orta boy domates, 40 g domates salçası
Konya Şalgam Galesi	4	250 g kuşbaşı koyun eti, 1 adet kuru soğan, 750 mL su, 1 yemek kaşığı kuyruk yağı, 15 g tereyağı, 500 g şalgam, 12 g tuz

BULGULAR ve TARTIŞMA

Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemekleri enerji ve makro besin öğeleri açısından önemli farklılıklar göstermektedir. Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin porsiyon başına yaklaşık enerji değerleri, makro besin öğesi bileşimleri, amino asit ve yağ bileşimi **Tablo 3**'te verilmiştir. Enerji değeri bakımından en düşük 183,4 kcal ile Konya Paça Yahnisi, en yüksek değer ise 1074,9 kcal ile Konya Cimcik yemeğinde saptanmıştır. Karbonhidrat miktarı açısından en düşük değer 4,4 g ile Konya Zülbiyesi'ne aittir. Bu yemeği, sırasıyla Konya Domalan Yemeği (6,9 g), Konya Şalgam Galesi (7,1 g) ve Konya Paça Yahnisi (8,9 g) takip etmektedir. Karbonhidratın toplam enerji içindeki oranı en düşük Konya Zülbiyesi'nde (%5,0), en yüksek ise Konya Cimcik yemeğinde (%71,0) belirlenmiştir. Özellikle Konya Cimcik yemeğinin içerdiği cimcik hamurları nedeniyle hem enerji içeriği hem de karbonhidrat oranı bakımından yüksek değerlere sahiptir. Benzer şekilde Ereğli Kuru Kayısı Yahnisi, tarifinde yer alan kuru

kayısı ve toz şeker nedeniyle karbonhidrat açısından öne çıkmakta olup, enerjinin %54,0'ünün karbonhidratlardan sağlandığı belirlenmiştir.

Protein içeriği bakımından Konya Calla Yemeği 79,4 g ile en yüksek, Konya Şalgam Galesi ise 12,4 g ile en düşük protein miktarına sahiptir. Protein oranı, %9,0 ile Konya Patlıcan Bayıldan yemeğinde en düşük; %58,0 ile Konya Calla Yemeği'nde en yüksek düzeydedir. Amino asit bileşimi incelendiğinde, toplam esansiyel amino asit (TEAA) miktarının da benzer şekilde Konya Calla Yemeği (41,8 g) ve Konya Çöpleme (29,3 g) gibi protein içeriği yüksek yemeklerde daha fazla olduğu, Konya Şalgam Galesi'nde (6,4 g) ve Konya Paça Yahnisi'nde (7,5 g) ise daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca lizin, lösin ve valin gibi esansiyel amino asitlerin birçok yemekte dikkate değer düzeylerde bulunduğu görülmüştür. Bu bulgular, et ve et ürünlerinin esansiyel amino asitler bakımından zengin yapıları nedeniyle yüksek kaliteli protein kaynakları arasında yer aldığını gösteren literatür ile uyumludur [11].

Tablo 3. Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin porsiyon başına yaklaşık enerji, makro besin ögesi, esansiyel amino asit ve yağ bileşimi
Table 3. Approximate energy, macronutrient, essential amino acid, and fat composition per serving of geographically indicated meat dishes specific to the Konya cuisine

Enerji ve Besin Öğeleri	Coğrafi İşaretli Et Yemekleri									
	Ereğli Kuru Kayısı Yahmisi	Konya Bütümet	Konya Calla Yemeği	Konya Cimcik	Konya Domalan Yemeği	Konya Ekşili Kabak	Konya Hassaten Lokma	Konya Kuru Kabak Sarması	Konya Patlıcan Bayıldan	
Enerji (kcal)	949,1	767,8	556,3	1074,9	382,9	473,1	992,1	277,6	710,2	
Makro besin öğeleri										
Karbonhidrat (g)	121,5	12,1	12,6	186,0	6,9	35,6	110,7	21,7	11,4	
Karbonhidrat (%)	54,0	6,0	9,0	71,0	7,0	31,0	45,0	32,0	7,0	
Protein (g)	41,1	50,4	79,4	36,5	31,1	57,1	34,4	18,9	15,6	
Protein (%)	18,0	27,0	58,0	14,0	33,0	50,0	14,0	28,0	9,0	
Histidin (mg)	1254,8	1366,0	2215,3	802,8	837,9	1518,9	908,9	548,0	385,8	
Treonin (mg)	1797,0	2325,0	3685,8	1194,6	1684,2	2451,1	1509,6	772,7	667,6	
Valin (mg)	2107,9	2629,5	4017,1	1767,1	1569,7	2814,1	1853,3	960,6	800,1	
Metiyonin (mg)	849,7	1288,5	1964,8	672,1	661,4	1209,9	786,3	400,3	310,0	
İzoloşin (mg)	1897,1	2509,5	4007,9	1713,8	1504,5	2860,4	1682,3	879,9	767,6	
Lösin (mg)	3168,2	4102,5	6138,8	2625,1	2414,7	4262,9	2689,5	1366,5	1124,5	
Fenilalanin (mg)	1689,0	2034,5	3127,9	1746,1	1276,4	2310,9	1457,7	790,7	624,4	
Lizin (mg)	3387,0	4241,5	6693,9	1443,1	2428,1	4425,4	2426,9	1464,1	1080,0	
TEAA (g)	20,6	26,5	41,8	15,9	16,9	28,9	17,8	9,4	7,6	
Yağ (g)	29,0	57,9	20,6	18,9	25,7	10,0	45,4	12,5	67,6	
Yağ (%)	28,0	67,0	33,0	16,0	60,0	19,0	40,0	40,0	85,0	
Doymuş Yağ Asitleri (g)	15,2	35,8	7,8	9,4	11,4	3,3	21,1	5,9	41,3	
Bütirik Asit (g) C4:0	0,54	2,00	0,11	0,39	0,08	-	-	0,11	2,19	
Palmitik Asit (g) C16:0	7,37	15,51	3,94	4,66	5,85	1,91	9,93	3,27	17,88	
Tekli Doymamış Yağ Asitleri (g)	10,9	16,9	7,70	5,90	10,10	3,40	19,80	4,90	20,30	
Oleik Asit (g) C18:1	8,92	14,07	7,00	5,03	9,01	3,16	17,89	4,29	16,90	
Eikosenoik Asit (g) C20:1	0,16	0,07	0,04	0,04	0,04	0,01	0,12	0,02	0,08	
Çoklu Doymamış Yağ Asitleri (g)	1,10	1,47	2,69	2,00	2,16	1,80	3,70	0,80	2,10	
Linoleik Asit (g) C18:2	0,72	0,96	2,35	1,66	0,93	1,27	2,72	0,50	1,41	
Linolenik Asit (g) C18:3	0,24	0,35	0,19	0,20	1,13	0,46	0,80	0,27	0,51	
Araşidonik Asit (g) C20:4	0,08	0,13	0,12	0,06	0,06	0,06	0,06	0,01	0,11	
Yağ Asidi Oranları										
P:S	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1	
M:S	0,7	0,5	1,0	0,6	0,9	1,0	0,9	0,8	0,5	
P:M	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,5	0,2	0,2	0,1	
P:M:S	0,1:0,7:1,0	0,10:0,5:1,0	0,3:1,0:1,0	0,2:0,6:1,0	0,2:0,9:1,0	0,5:1,0:1,0	0,2:0,9:1,0	0,1:0,8:1,0	0,1:0,5:1,0	
Kolesterol (mg)	131,9	263,0	251,5	163,7	93,0	121,9	115,0	45,2	192,9	

TEAA: Toplam esansiyel amino asit, P:S Çoklu doymamış yağ asidi/Doymuş yağ asidi, M:S Tekli doymamış yağ asidi, P:M Çoklu doymamış yağ asidi /Tekli doymamış yağ asidi/Doymuş yağ asidi

Yağ içeriği incelendiğinde, 67,6 g ile en yüksek Konya Patlıcan Bayıldan yemeğinde iken Konya Paça Yahnisi (9,9 g), Konya Ekşili Kabak (10,0 g) ve Konya Tiridi (10,6 g) daha düşük yağ içerikleriyle öne çıkmaktadır. Yağın enerji içindeki oranı ise %16,0 ile Konya Cimcik yemeğinde en düşük, %85,0 ile Konya Patlıcan Bayıldan yemeğinde en yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Konya Bütümet/Konya Orta, Konya Domalan Yemeği, Konya Patlıcan Bayıldan, Konya Zülbiyesi/Konya Sülbiyesi ve Konya Şalgam Galesi tariflerinde kullanılan yağlı koyun eti ve/veya yüksek miktarda tereyağı nedeniyle, toplam yağ yüzdeleri bakımından dikkate değer düzeyler göstermektedir. Yağ oranı yüksek yemeklerde genellikle hayvansal yağ dokusu ve tereyağının başlıca kaynaklar olduğu; karbonhidrat oranı yüksek yemeklerde ise un veya meyve ilavesinin belirleyici rol oynadığı görülmektedir. Dolayısıyla, bu yemeklerin tüketiminde beslenme dengesinin korunabilmesi için porsiyon miktarı, bireysel enerji ve makro besin ögesi ihtiyacı dikkate alınmalıdır [12]. Konya Paça Yahnisi, porsiyon başına yağ miktarı açısından incelendiğinde, gram bazında incelenen diğer yemeklere göre daha düşük bir değer göstermesine rağmen, enerji dağılımında yağ oranının %48,0 gibi yüksek bir paya sahip olması dikkat çekicidir. Bunun temel nedeni, yemeğin porsiyonda toplam enerji değerinin görece düşük olması (183,4 kcal) ve içeriğindeki yağın enerjiye katkısının yüksek olmasıdır. Yemeğin reçetesi incelendiğinde, kullanılan 40 g tereyağının enerjiye önemli katkı sağladığı görülür. Ayrıca koyun paçası, bağ dokusu ve kollajen içeriği bakımından zengin bir sakatat ürünü olup, bu özelliğiyle diğer et ürünlerinden ayrılmaktadır. Dolayısıyla Konya Paça Yahnisi, incelenen yemekler arasında toplam enerji değeri bakımından daha düşük bir değere sahip olmakla birlikte, enerjisinin önemli bir kısmının yağdan sağlanması nedeniyle özellikle yağ alımını sınırlandırması gereken bireylerde dikkatli tüketilmelidir. Kollajen peptitlerinin kemik mineral yoğunluğunun korunmasına, kemik sağlığının desteklenmesine ve eklem fonksiyonlarının iyileştirilmesine katkı sağlayabileceğini gösteren güncel çalışmalar bulunmaktadır [15, 16]. Ancak Konya Paça Yahnisi gibi yemeklerin içerdiği kolajen miktarı ve amino asit profili, pişirme yöntemi, kullanılan hayvansal doku ve porsiyon büyüklüğüne göre önemli ölçüde değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle, gıdalar yoluyla alınan kolajenin biyoyararlanımı ve klinik etkinliği, standartlaştırılmış kolajen takviyelerine kıyasla genellikle daha düşüktür. Dolayısıyla, bu tür geleneksel yemekler tek başına tedavi edici değil, destekleyici nitelikte değerlendirilmelidir [17].

Palmitik asit içeriği en yüksek düzeyde Konya Patlıcan Bayıldan (17,88 g) ve Konya Bütümet/Konya Orta (15,51 g) yemeklerinde saptanırken, en düşük değerler Konya Paça Yahnisi (2,64 g) ve Konya Tiridi (2,27 g) yemeklerinde belirlenmiştir. Oleik asit miktarı bakımından Konya Hassaten Lokma (17,89 g) ve Konya Patlıcan Bayıldan (16,90 g) öne çıkarken, en düşük değerler Konya Paça Yahnisi (2,86 g) ve Konya Tiridi (3,53 g) yemeklerinde tespit edilmiştir. Konya Hassaten Lokma ve Konya Patlıcan Bayıldan yemeklerinde gözlenen diğer yemeklere göre nispeten yüksek oleik asit düzeylerinin, tariflerde kullanılan tereyağı, sadeyağ ve

yağlı koyun eti ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Oleik asidin ruminant etlerinde ve süt yağında baskın tekli doymamış yağ asitlerinden biri olduğu bildirilmektedir [18, 19]. Çoklu doymamış yağ asitleri açısından Konya Hassaten Lokma en yüksek değere sahiptir. Kolesterol içeriği bakımından en yüksek değer Konya Çullama yemeğinde (375,5 mg) iken, en düşük değerin Konya Paça Yahnisi'nde (22,1 mg) olduğu belirlenmiştir. Genel olarak doymuş yağ ve kolesterol açısından Konya Çullama ve Konya Patlıcan Bayıldan gibi yemekler yüksek değerler taşıırken, Konya Paça Yahnisi ve Konya Şalgam Galesi daha düşük değerler olduğu belirlenmiştir. Bu farklılıklar, yemeklerin içerdiği malzemeler ve hazırlama yöntemleriyle ilişkilidir. Özellikle tariflerde kullanılan et miktarı, etin yağ içeriği, tereyağı veya kuyruk yağı gibi hayvansal yağların kullanım düzeyi ile porsiyon büyüklüğü, doymuş yağ ve kolesterol içeriklerini etkileyen başlıca faktörler arasında yer almaktadır. Lipitler, vücutta enerji depolama, hücre zarlarının yapısal bileşeni olma, ısı yalıtımı sağlama ve hayati organları koruma gibi temel işlevleri nedeniyle beslenmede önemli bir yere sahiptir. Ayrıca, A, D, E ve K vitaminlerinin emilimi ve taşınmasında da kritik rol oynarlar [20]. Ancak, önerilen düzeylerin üzerinde lipit tüketimi önemli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Bu çalışmanın bulguları, incelenen Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin, birçok geleneksel ve etnik yemek örneğinde olduğu gibi, doymuş yağ açısından yüksek değerlere sahip olduğunu göstermektedir. Literatürde de farklı kültürlerin geleneksel et yemeklerine yönelik benzer bulgular rapor edilmiştir; doymuş yağ asidi içeriğinin genellikle yüksek olduğu bildirilmiştir [21, 22]. Doymuş yağ asitleri, diğer yağ asitleriyle aynı enerji değerine sahip olmakla birlikte, metabolik olarak farklı etkiler göstererek vücutta yağ birikimine ve kilo artışına neden olabilmektedir. Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi amacıyla doymuş yağ tüketiminin sınırlandırılması, günlük enerji alımında doymuş yağ asitlerinin payının %7'nin altında tutulması önerilmektedir [23]. Bu nedenle, Konya mutfağına özgü bu tür geleneksel et yemekleri kültürel ve gastronomik açıdan değerli olmakla birlikte, yüksek doymuş yağ içerikleri nedeniyle tüketim sıklığı ve porsiyon büyüklüğü konusunda dikkatli olunmalıdır.

Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin çoklu doymamış yağ asidi/doymuş yağ asidi oranları incelendiğinde, yalnızca Konya Ekşili Kabak yemeği 0,5 değeriyle önerilen orana yakın bulunmuştur. En düşük çoklu doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine oranları ise Konya Paça Yahnisi, Konya Zülbiyesi/Konya Sülbiyesi, Konya Çullama, Konya Çöpleme, Konya Şalgam Galesi, Ereğli Kuru Kayısı Yahnisi, Konya Bütümet/Konya Orta, Konya Kuru Kabak Sarması ve Konya Patlıcan Bayıldan yemeklerinde tespit edilmiştir. Tekli doymamış yağ asidinin doymuş yağ asidine oranı açısından en yüksek değer "Konya Patlıcan Tiridi" yemeğinde iken en düşük oran Konya Paça Yahnisi, Konya Zülbiyesi/Konya Sülbiyesi, Konya Bütümet/Konya Orta ve Konya Patlıcan Bayıldan yemeklerinde belirlenmiştir. Tekli doymamış yağ asidinin çoklu doymamış yağ asitlerine oranı ise 0,1–0,5 aralığında değişmiş; en yüksek değer Konya Ekşili Kabak yemeğinde bulunmuştur. Genel olarak, incelenen

yemeklerde çoklu doymamış, tekli doymamış ve doymuş yağ asitlerinin birbirine oranlarının 0,1:0,5:1,0 ile 0,5:1,0:1,0 arasında değiştiği görülmektedir. Bu dengesiz dağılım, tariflerde sıklıkla kullanılan kuzu eti, tereyağı ve kuyruk yağı gibi doymuş yağ asitleri bakımından zengin hayvansal yağlardan kaynaklanmaktadır. Literatürde, çoklu doymamış yağ asitlerinin düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterolünü düşürdüğü, doymuş yağ asitlerinin ise serum kolesterol düzeyini artırdığı; doymamış yağ asitlerinin anti-aterojenik etki göstererek damar plaklarının oluşumunu engellediği, fosfolipit, kolesterol ve esterleşmiş yağ asidi düzeylerini azalttığı bildirilmektedir [24]. Diyetle çoklu doymamış yağ asitleri ile doymuş yağ asitleri arasındaki dengenin serum lipid profilinin düzenlenmesinde önemli rol oynadığı bildirilmektedir [25]. Çoklu doymamış yağ asitleri ile doymuş yağ asitleri arasındaki oranın (P:S oranı) 0,45'in üzerinde olması, daha sağlıklı bir yağ asidi profili ile ilişkilendirilmekte ve kardiyovasküler hastalıklar başta olmak üzere bazı kronik hastalık riskinin azaltılmasına katkı sağlayabilmektedir [25, 26]. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü (WHO), doymuş yağ asitlerinin azaltılarak yerlerine çoklu doymamış yağ asitlerinin tercih edilmesini kardiyovasküler hastalık riskinin azaltılması açısından önermektedir. Benzer şekilde, Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) doymuş yağ asitlerinin mümkün olduğunca düşük tutulmasını ve bu yağların tekli veya çoklu doymamış yağ asitleri ile değiştirilmesini tavsiye etmektedir [27, 28]. Ancak bu çalışmada elde edilen bulgular, incelenen yemeklerin büyük çoğunluğunda bu oranın 0,45'in oldukça altında kaldığını göstermektedir. Yağ asitlerinin yaklaşık 1:1:1 (çoklu doymamış:tekli doymamış:doymuş yağ asidi) oranında bulunmasının dengeli bir yağ asidi profili olarak önerildiği bilinmektedir [29]. Güncel rehberler de doymuş yağ asitlerinin azaltılarak tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin artırılmasını önermekte, böylece daha dengeli bir yağ asidi dağılımının kardiyovasküler sağlık açısından yararlı olabileceğini vurgulamaktadır [27, 28]. Ancak bu çalışmadaki yemeklerin çoğu söz konusu öneriden uzak bir yağ asidi dağılımına sahiptir. Bu durum, kardiyovasküler hastalık riskini azaltmak amacıyla geleneksel tariflerin yağ asidi profillerinin iyileştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Sağlıklı beslenme ilkelerine göre, günlük enerji alımının yaklaşık %20-35'inin yağlardan karşılanması önerilmektedir. Ortalama 2000 kcal düzeyindeki bir diyetle bu oran, yaklaşık 44-77 g/gün yağ tüketimine denk gelmektedir. Enerji alımının en fazla %10'unun (tercihen %7-8) doymuş yağ asitlerinden, %12-15'inin tekli doymamış yağ asitlerinden ve %7-10'unun çoklu doymamış yağ asitlerinden sağlanması önerilmektedir [23]. Dolayısıyla, kültürel ve gastronomik açıdan değerli olan bu yemeklerin kardiyovasküler sağlık üzerindeki olası olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla tariflerde hayvansal yağ kullanımının sınırlandırılması, bitkisel yağların (örneğin zeytinyağı veya ayçiçek yağı) tercih edilmesi ve porsiyon kontrolünün sağlanması önemlidir. Ayrıca, yemeklerde kullanılan etlerin yağsız kısımlarının seçilmesi, pişirme öncesinde görünür yağlarının uzaklaştırılması ve gerekirse pişirme tekniklerinin yağ eklenmesini en aza indirecek şekilde düzenlenmesi de sağlıklı beslenme açısından katkı sağlayacaktır. Böylece hem geleneksel tatlar korunabilir hem de daha dengeli bir

yağ asidi profili ile sağlıklı beslenme desteklenebilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, enerji ve besin ögesi verileri Beslenme Bilgi Sistemi (BeBiS 9) yazılımı kullanılarak hesaplanmıştır. Her ne kadar bu yöntem pratik, hızlı ve literatürde yaygın olarak kullanılan bir yaklaşım olsa da gıdaların gerçek besin bileşimi; üretim bölgesine, yetiştirme koşullarına, hasat sonrası saklama süreçlerine ve pişirme yöntemlerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Bu durum, elde edilen sonuçların gerçek tüketim koşullarındaki değerlerden farklılık göstermesine yol açabilir. Ayrıca, programda tüm yerel besinler ve bölgeye özgü et çeşitleri yer almadığından, değerlendirmeler en yakın besin eşdeğerleri üzerinden yapılmıştır. Bunun yanında, hesaplamalar standart tariflere dayandığı için pişirme sırasında meydana gelebilecek su kayıpları, yağ absorpsiyonu, besin ögesi kayıpları ve verim faktörleri dikkate alınamamıştır. Porsiyon büyüklükleri ve tarif içeriklerinin yöreden yöreye, hatta aynı yörede farklı haneler arasında değişiklik gösterebilmesi, sonuçların genellenebilirliğini sınırlandıracak bir diğer unsurdur. Gelecekte yapılacak çalışmalarda doğrudan kimyasal analiz yöntemlerinin kullanılması, yerel besinlerin veri tabanlarına eklenmesi, standart tarif ile porsiyon ölçülerinin belirlenmesi ve standart tariflerin laboratuvar ortamında hazırlanarak pişirme sonrası ürün ağırlıkları ile besin ögesi değişimlerinin belirlenmesi, elde edilecek bulguların doğruluğunu ve genellenebilirliğini artıracaktır.

SONUÇ

Konya mutfağına özgü coğrafi işaretli et yemeklerinin enerji içeriği, lipid profili ve amino asit örüntüsüne ilişkin elde edilen bulgular hem geleneksel beslenme kültürünün korunmasına hem de beslenme politikalarının geliştirilmesine önemli katkılar sunmaktadır. Çalışma sonuçları, bazı yemeklerin doymuş yağ asidi düzeyleri yüksek olsa da esansiyel amino asitler ve doymamış yağ asitleri bakımından dikkate değer bir besleyici potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, coğrafi işaretli geleneksel et yemekleri kültürel kimliğin sürdürülebilirliğine katkı sağlarken, yüksek doymuş yağ içeriği kardiyovasküler hastalıklar ve diğer bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların riskini artırabilmektedir. Özellikle yüksek yağ tüketiminin yaygın olduğu toplumlarda, geleneksel yemeklerin yağ asidi profillerinin değerlendirilmesi ve besin bileşimi açısından olası optimizasyon stratejilerinin ele alınması, genel beslenme programlarının ve terapötik diyetlerin planlanmasına katkı sağlayabilir. Bu çalışma ile Konya mutfağı özelinde elde edilen veriler, popülasyon düzeyinde besin alımlarının hesaplanmasına, kültürel açıdan uygun gıda temelli beslenme kılavuzlarının hazırlanmasına ve hedef gruplara yönelik beslenme müdahalelerinin tasarlanmasına önemli katkılar sağlayabilecek niteliktedir.

KAYNAKLAR

- [1] Şen, M.A., Ekinci, E. (2020). Türkiye'de üretilen coğrafi işaret ile tescillenmiş ekmek çeşitleri üzerine bir nitel araştırma. *Journal of Eurasia Tourism Research*, 1(1), 32-41.
- [2] Sözlü, S., Kaya, S. (2026). Yerel lezzetlerin besin ögesi profili: Amasya

- mutfağına ait coğrafi işaretli yemekler üzerine bir araştırma. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 14(2), 449-456.
- [3] World Intellectual Property Organization (WIPO) (2021). Geographical Indication. Retrieved from <https://www.wipo.int/en/web/geographical-indications>.
- [4] Türk Patent ve Marka Kurumu. (2025). Coğrafi İşaretler ve Geleneksel Ürün Adları Başvuru Kılavuzu 2025.
- [5] Tekelioğlu, Y. (2019). Coğrafi işaretler ve Türkiye uygulamaları. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 47-75.
- [6] Çakmakçı, S., Salık, M. A. (2021). Türkiye'nin coğrafi işaretli peynirleri. *Akademik Gıda*, 19(3), 325-342.
- [7] Çolakoğlu, N. K., Saruşık, M. (2023). Türk mutfağında yer alan coğrafi işaret tescil belgesine sahip çorbalar üzerine bir araştırma. *Kent Akademisi*, 16(3), 1820-1834.
- [8] Tanrıku, M., Doğandor, E. (2021). Coğrafi işaretleri ve coğrafi işaret potansiyeliyle Bolu ili. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 223-257.
- [9] Özönder, H. (2005). Konya: dünden bugüne (Vol. 67): Konya Büyükşehir Belediyesi, Konya, Türkiye.
- [10] Batu, A. (2016). Kültür ve gastronomi turizmi bakımından Konya. *The Journal of Academic Social Science*, 4(30), 20-38.
- [11] Food and Agriculture Organization (FAO) (2011). Dietary protein quality evaluation in human nutrition. FAO Food Nutr. Pap, 92(1-66), 26369006.
- [12] World Health Organization (WHO) (2020). Healthy diet. WHO Fact Sheets. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
- [13] Popkin, B.M. (2017). Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. *Nutrition Reviews*, 75(2), 73-82.
- [14] Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S.,...Wood, A. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission n healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447-492.
- [15] Sun, C., Yang, A., Teng, F., Xia, Y. (2025). Efficacy of collagen peptide supplementation on bone and muscle health: a meta-analysis. *Frontiers in Nutrition*, 12, 1646090.
- [16] Simental-Mendía, M., Ortega-Mata, D., Acosta-Olivo, C.A., Simental-Mendía, L.E., Peña-Martínez, V.M., Vilchez-Cavazos, F. (2025). Effect of collagen supplementation on knee osteoarthritis: an updated systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 43(1), 126-134.
- [17] Alcock, R.D., Shaw, G.C., Burke, L.M. (2019). Bone broth unlikely to provide reliable concentrations of collagen precursors compared with supplemental sources of collagen used in collagen research. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 29(3), 265-272.
- [18] Daley, C.A., Abbott, A., Doyle, P.S., Nader, G.A., Larson, S. (2010). A review of fatty acid profiles and antioxidant content in grass-fed and grain-fed beef. *Nutrition Journal*, 9(1), 10.
- [19] Wood, J.D., Enser, M., Fisher, A.V., Nute, G.R., Sheard, P.R., Richardson, R.I., Hughes, S.I., Whittington, F.M. (2008). Fat deposition, fatty acid composition and meat quality: A review. *Meat Science*, 78(4), 343-358.
- [20] Andrés, E., Lorenzo-Villalba, N., Terrade, J.E., Méndez-Bailon, M. (2024). Fat-soluble vitamins A, D, E, and K: review of the literature and points of interest for the clinician. *Journal of Clinical Medicine*, 13(13), 3641.
- [21] Akinbule, O.O., Onabanjo, O.O., Sanni, S.A., Adegunwa, M.O., Akinbule, A.S. (2022). Fatty acid, lipid profiles, and health lipid quality of selected Nigerian composite meals and soups. *Food Chemistry*, 391, 133227.
- [22] Obanla, O. O., Onabanjo, O.O., Sanni, S.A., Adegunwa, M.O., Afolabi, W.A., Oyawoye, O.O., Lano-Maduagu, A.T. (2016). Fatty acid profile and dietary fibre contents of some standardized soups and dishes consumed in Nigeria. *Nigerian Journal of Nutritional Sciences*, 37(1), 20-28.
- [23] TÜBER (Türkiye Beslenme Rehberi) (2022). Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara, Türkiye.
- [24] Chen, J., Liu, H. (2020). Nutritional indices for assessing fatty acids: A mini-review. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16), 5695.
- [25] Zula, A.T., Desta, D.T. (2021). Fatty Acid-related health lipid index of raw and fried Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) fish muscle. *Journal of Food Quality*, 2021(1), 6676528.
- [26] Wołoszyn, J., Haraf, G., Okruszek, A., Werenśka, M., Goluch, Z., Teleszko, M. (2020). Fatty acid profiles and health lipid indices in the breast muscles of local Polish goose varieties. *Poultry Science*, 99(2), 1216-1224.
- [27] World Health Organization (WHO) (2023). Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children:WHO guideline. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073630>.
- [28] EFSA Panel on Dietetic Products (2010). N. and allergies, scientific opinion on dietary reference values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. *EFSA Journal*, 8(3), 1461.
- [29] Woodruff, C.W. (1979). Dietary goals for the United States. *American Journal of Diseases of Children*, 133(4), 371-372.