



# 4<sup>th</sup> INTERNATIONAL HALAL and HEALTHY FOOD CONGRESS

# 4. ULUSLARARASI HELAL VE SAĞLIKLI GIDA KONGRESİ

**Halal Life; Halal Food, Halal Product, Halal Service**  
**Helal Yaşam; Helal Gıda, Helal Ürün, Helal Hizmet**

03-05 NOVEMBER 2017

03-05 KASIM 2017

ANKARA



**Bildiri Kitapçığı**

**Book of Congress**





#### **4. Uluslararası Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi** *4<sup>th</sup> International Halal and Healthy Food Congress*

##### **Editörler/Editors**

Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL

Prof. Dr. Mehmet AKBULUT

Doç. Dr. İlhan ÇİFTÇİ

Doç. Dr. Hüsamettin VATANSEV

##### **Grafik & Tasarım**

Büşra UYAR

##### **Tüm Hakları Saklıdır /All Rights Reserved**

*\* Kitapta yazılı olan hertürlü bilginin ve yorumun sorumluluğu yazarların kendilerine aittir.*

##### **Kasım 2017**

*\*Bu çalışmanın tasarım ve baskısı Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından yapılmıştır.*

## **Başkan**

☑ Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL (Karabük Ün. Tıp Fakültesi, Anatomi)

## **Sekreteryaya**

- ☑ Prof. Dr. Mehmet AKBULUT (Selçuk Ün. Ziraat Fakültesi, Gıda Müh.)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa ALTINDIŞ (Sakarya Ün. Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri)
- ☑ Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün. Tıp Fakültesi, Fizyoloji)
- ☑ Doç. Dr. İlhan ÇİFTÇİ (Selçuk Ün. Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi)
- ☑ Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK (Necmettin Erbakan Ün. İlahiyat Fakültesi Fıkıh)
- ☑ Doç. Dr. Hüsamettin VATANSEV (Selçuk Ün. Tıp Fakültesi, T.Biyokimya)

## **Onur Kurulu**

- ☑ Prof. Dr. Fatih GÜLTEKİN (HSG Platformu Dönem Koordinatörü)
- ☑ Prof. Dr. Muzaffer ŞEKER (Necmettin Erbakan Ün. Rektörü)
- ☑ Prof. Dr. Metin DOĞAN (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün. Rektörü)
- ☑ Prof. Dr. Refik POLAT (Karabük Ün. Rektörü)

## **Düzenleme Kurulu**

### **Soyadına göre alfabetik sırayla**

- ☑ Prof. Dr. Mehmet AKBULUT (Selçuk Ün., Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa ALTINDIŞ (Sakarya Ün., Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji)
- ☑ Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün., Tıp Fakültesi, Farmakoloji)
- ☑ Prof. Dr. Erol AYAZ (Abant İzzet Baysal Ün., Tıp Fakültesi, Parazitoloji)
- ☑ Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün., Tıp Fakültesi, Fizyoloji)
- ☑ Prof. Dr. M. Emin BÜYÜKOKUROĞLU (Sakarya Ün., Tıp Fakültesi, Farmakoloji)
- ☑ Prof. Dr. Orhan ÇEKER (Necmettin Erbakan Ün., İlahiyat Fakültesi, Fıkıh)
- ☑ Prof. Dr. Ahmet DİKEN (Necmettin Erbakan Ün. Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi)
- ☑ Prof. Dr. İbrahim DİLER (Süleyman Demirel Ün., Su Ürünleri Fakültesi)
- ☑ Prof. Dr. Adem ELGÜN (İttifak Holding Yön Kur Üyesi, Gıda Mühendisi)
- ☑ Prof. Dr. Ender ERDOĞAN (Selçuk Ün., Tıp Fakültesi, Farmakoloji)
- ☑ Prof. Dr. Muazzez GARİPAĞAOĞLU (Medipol Ün., Beslenme ve Diyetetik)
- ☑ Prof. Dr. Fatih GÜLTEKİN (Sağlık Bilimleri Ün., Biyokimya)
- ☑ Prof. Dr. Mehmet GÜRBİLEK (Necmettin Erbakan Ün., Biyokimya)
- ☑ Prof. Dr. Mohd. Salleh HAMZAH (International Islamic University, Department of Biotechnology Engineering, Malaysia)
- ☑ Professor Dato Dr Daing Nasir IBRAHİM (Malezya Pahang Ün. Rektörü)
- ☑ Prof. Dr. Saffet KÖSE (Kâtip Çelebi Ün., Rektör Yardımcısı, İslami İlimler Fakültesi Dekanı)
- ☑ Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL (Karabük Ün., Rektör Yardımcısı, Tıp Fakültesi, Anatomi)
- ☑ Prof. Dr. Hasan OKUYUCU (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün., Mühendislik Fakültesi)
- ☑ Prof. Dr. Ahmet ÖĞKE (Akdeniz Ün İlahiyat Fak Dekanı, Tasavvuf)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK (Karabük Ün., Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK (Medipol Ün. Tıp Fakültesi Endokrin, Metabolizma)
- ☑ Prof. Dr. Bünyamin ŞAHİN (Karabük Ün., Tıp Fakültesi, Anatomi)
- ☑ Prof. Dr. Ahmet ÜNVER (Çanakkale 18 Mart Ün., Tıbbi Mikrobiyoloji)
- ☑ Doç. Dr. Adem AYDIN (Necmettin Erbakan Ün. Meram Tıp Fakültesi, Psikiyatri)
- ☑ Doç. Dr. İlhan ÇİFTÇİ (Selçuk Ün. Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi)
- ☑ Doç. Dr. H. Hüseyin EKER ( Bezmialem Ün., Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı)
- ☑ Doç. Dr. Tahir KAHRAMAN (Karabük Ün. Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya)



- ▣ Doç. Dr. Seyit Ali KAYIŞ (Karabük Ün., Tıp Fakültesi, Tıbbi İstatistik)
- ▣ Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK (Necmettin Erbakan Ün., İlahiyat Fakültesi, Fıkıh)
- ▣ Doç. Dr. Yılmaz TEZCAN (Necmettin Erbakan Ün., Meram Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi)
- ▣ Doç. Dr. Hüsamettin VATANSEV (Selçuk Ün., Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Hakan AKBAYRAK (Selçuk Uni. Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerr.)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Hacer ÇOKLAR (Selçuk Ün. Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Ayhan DURAN (Aksaray Ün. Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Muhterem ERCAN ( Fiziolog, Hipnoterapi)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Emre GÖKTÜRK (Necmettin Erbakan Ün.. Sağlık Bil. Fakültesi Sosyal Hizmet)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Fatih KARA (Konya Selçuk Üni. Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Muharrem Metin ŞENER (Necmettin Erbakan Ün.. Sağlık Bil Fakültesi Sosyal Hizmet Böl.)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Mahmut TOKAÇ (Medipol Ün. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Ramazan ÜSTÜN (Yüzüncü Yıl Ün., Tıp Fakültesi Fizyoloji)
- ▣ Yrd. Doç. Dr. Muhammed YÜCEER(Çanakale Onsekiz Mart Ün., Teknik Bilimler MYO)
- ▣ Dr. Affaro AFFANDY (Consultant Fellow, Universiti Malaysia Pahang, CEO, Pharmagel PSdn. Bhd.)
- ▣ Dr. Melih ÇAMCI (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün., Tıp Fakültesi, Fizyoloji)
- ▣ Dr. Mohd Ridzuan DARUN (Malezya Pahang Ün., Endüstriyel Yönetim Fakültesi Dekanı)
- ▣ Dr. Sefer DEMİROK (Beyhekim Sağlık Derneği Başkanı, İşyeri Hekimi)
- ▣ Dr. Mehmet KÜÇÜK (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı Danışmanı)
- ▣ Dr. Rifat ORAL (DİB, Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi)
- ▣ Dr Marco Tieman (Adjunct Professor, Universiti Malaysia Pahang, CEO, LBB International)
- ▣ Öğr. Gör. Hatice Feyza AKBULUT (Selçuk Ün. Çumra MYO, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler)
- ▣ Öğr. Gör. Hakan VATANSEV (Necmettin Erbakan Ün., Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Böl.)
- ▣ Araş. Gör. Zeynep DENLİ (Karatay Ün., Tıp Fakültesi)
- ▣ Diyetisyen Mevlüde MAMİYEV
- ▣ Vet. Hek. Erhan BAĞ (Vefader, Sağlık Bilimleri Ün.)
- ▣ Vet. Hek. Hüseyin SOYSAL
- ▣ Vet. Hek. Şemsettin TAŞKAYA
- ▣ Av. Sabri HAFİF (SOGEL)
- ▣ Av. Taner ÜRKMEZ (ZİNDE)
- ▣ Fatma ÇINAR (Finansal Kurumlar Müdürü, Kuveytürk Katılım Bankası)
- ▣ Alparslan İlhami MOTUR (Zinde Gelişim Derneği)
- ▣ Doğan YAZAR (Türk Standartları Enstitüsü)



## **Bilimsel Danışma Kurulu**

### **Unvan ve Soyadına göre alfabetik sırayla**

- ☑ Prof. Dr. M. Yücel AĞARGÜN (Medipol Ün. Tıp Fakültesi, Psikiyatri)
- ☑ Prof. Dr. Ramazan AKDEMİR (Sakarya Ün, Tıp Fakültesi Dekanı)
- ☑ Prof. Dr. Mehmet AKÖZ, (Necmettin Erbakan Ün. Tıp Fakültesi Biyokimya)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa ALIŞARLI (Abant İzzet Baysal Ün. Rektörü)
- ☑ Prof. Dr. Ramazan ALTINTAŞ (Necmettin Erbakan Ün., İlahiyat Fakültesi)
- ☑ Prof. Dr. Mehmet Emin AYDIN (Necmettin Erbakan Ün.)
- ☑ Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU (Yıldırım Beyazıt Ün Tıp Fakültesi Fizyoloji)
- ☑ Prof. Dr. Ali Savaş ÇİLLİ (Sakarya Ün. Tıp Fakültesi, Psikiyatri)
- ☑ Prof. Dr. Şamil DAĞCI (Ankara Ün. İlahiyat Fakültesi İslam Hukuku)
- ☑ Prof. Dr. Mehmet DEMİRCİ (Namık Kemal Ün., Gıda Mühendisliği)
- ☑ Prof. Dr. Hamdi DÖNDÜREN (Karataş Ün., İslam Ekonomisi ve Finans)
- ☑ Prof. Dr. İbrahim DİLER (Süleyman Demirel Ün. Su Enst. Md)
- ☑ Prof. Dr. Özcan EREL (Ankara Yıldırım Beyazıt Ün. Tıp Fakültesi, Biyokimya)
- ☑ Prof. Dr. H. Mehmet GÜNAY, (Sakarya Ün. İlahiyat Fakültesi Fıkıh)
- ☑ Prof. Dr. Dhoub HAMADI (Faculty of Letters, University of Sfax, Tunisia)
- ☑ Prof. Dr. Mohd. Salleh HAMZAH (International Islamic University, Department of Biotechnology Engineering, Malaysia)
- ☑ Prof. Dr. Adnan HAYALOĞLU (İnönü Ün. Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği)
- ☑ Prof. Dato Dr Daing Nasir IBRAHİM (Malezya Pahang Ün. Rektörü)
- ☑ Prof. Dr. Hayrettin KARA (Medipol Ün. Tıp Fakültesi, Psikiyatri)
- ☑ Prof. Dr. Bilal KEMİKLİ (Dumlupınar Ün. İlahiyat Fakültesi Dekanı)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa KÖSEM (Sakarya Ün., Tıp Fakültesi, Patoloji)
- ☑ Prof. Dr. Kaşif Hamdi OKUR (Hitit Ün. İlahiyat Fakültesi Fıkıh)
- ☑ Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK (Medipol Ün. Güzel Sanatlar Fak Dekanı, Farmakolog)
- ☑ Prof. Dr. Gürkan ÖZTÜRK (Medipol REMER Merkez Md, Fizyoloji)
- ☑ Prof. Dr. Talat SAKALLI (Süleyman Demirel Ün. İlahiyat Fakültesi Hadis)
- ☑ Prof. Dr. Hanifi SOYLU (Selçuk Ün. Tıp Fakültesi Pediatri)
- ☑ Prof. Dr. Bünyamin ŞAHİN (Karabük Ün., Tıp Fakültesi, Anatomi)
- ☑ Prof. Dr. A. Zeki ŞENGİL (Medipol Ün. Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji)
- ☑ Prof. Dr. Mustafa TAYAR (Uludağ Ün. Vet. Fakültesi Besin Hijyeni)
- ☑ Prof. Dr. Selman TÜRKER (Necmettin Erbakan Ün. Seydişehir Müh. Fakültesi Dek, Gıda Müh)
- ☑ Prof. Dr. Metehan UZUN (Çanakkale 18 Mart Ün., Tıbbi Fizyoloji)
- ☑ Prof. Dr. Yücel ÜNAL (Ağrı İbrahim Çeçen Ün.)
- ☑ Prof. Dr. Celalettin VATANSEV (Necmettin Erbakan Ün. Tıp Fakültesi Dekanı)
- ☑ Prof. Dr. Ender YARSAN (Ankara Ün. Vet. Fakültesi, Zootečni)
- ☑ Prof. Dr. Hasan YETİM (Erciyes Ün., Gıda Mühendisliği)
- ☑ Prof. Dr. Hür Mahmut YÜCER (Karabük Ün. İlahiyat Fakültesi Dekanı)
- ☑ Doç. Dr. Osman DEMİR (Çanakkale Onsekiz Mart Ün.)
- ☑ Doç. Dr. Ercan KURAR (Necmettin Erbakan Ün. Meram Tıp Fakültesi, Genetik)
- ☑ Doç. Dr. Abdullah ÖKSÜZ (Necmettin Erbakan Ün. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme Ve Diyetetik)
- ☑ Doç. Dr. Yavuz SELVİ (Selçuk Ün. Tıp Fakültesi, Psikiyatri)
- ☑ Doç. Dr. Habibe ŞAHİN (Erciyes Ün. Beslenme Diyetetik)
- ☑ Doç. Dr. Hajah Mariam binti Abdul Latif (Faculty of Food Science and Nutrition Universiti Malaysia Sabah)
- ☑ Doç. Dr. Alina Abdul Rahim (Sains Islamic University of Malaysia, Faculty of Science and Technology)





# 4. ULUSLARARASI HELAL VE SAĞLIKLİ GIDA KONGRESİ



Program Kitapçığı

Süre	Salon	Etkinlik
10:00	Kayıt Masası	Kayıt

Süre	Salon	Açılış Programı
03 KASIM 2017 CUMA	KIRMIZI SALON	<b>ACILIŞ KONUSMASI</b> PROF. DR. BİLAL KUŞPINAR (NECMEETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ DEKANI)

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
3 KASIM 2017 CUMA 1. OTURUM	16:00 - 17:00	KIRMIZI SALON	PROF. DR. İBRAHİM DİLER
		BEYAZ SALON	DR. RIFAT ORAL
		TURKUAZ SALON	DOÇ. DR. ERCAN KURAR
<p><b>Başlıklar</b></p> <p>SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SAĞLIKLI BESLENME KONUSUNDA BİLGİ VE TUTUMLARI M. Fatih HAYIRLIOĞLU, Cemile TOPÇU, Mehmet GÜRBİLEK</p> <p>GENETİK OLARAK DEĞİŞTİRİLEN ÜRÜNLERİN KAVRAMI VE HALAL PERSPEKTİF Yılmaz Kaya, Ali Yüksek, Yunus Emre Arvas</p> <p>GENÇ YETİŞKİNLERİN BESİN ETİKETLERİ İLE İLGİLİ BEKLENTİLERİ VE HALAL GIDA SEMBOLÜNÜ BİLME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ Nazlı Nur ASLAN, Hülya YARDIMCI, Ayşe Özfer ÖZÇELİK</p> <p>ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESİN ETİKETİ OKUMA VE HALAL GIDA İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN SAPTANMASI Nurhan ÜNÜŞAN, Pınar ERDOĞAN, Muteber Gizem KESER</p> <p>ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUL ORTAMINDAKİ BESİN TERCİHLERİ VE TERCİH NEDENLERİ Mehmet BAHAR, Mustafa YILMAZ</p> <p>GASTRONOMİK KİMLİK İNCELEMESİ: BİNGÖL ÖRNEĞİ Üzeyir KEMENT</p> <p>HELAL GIDA SERTİFİKALI ÜRÜNLERİNİN OTEL MENÜLERİNDE KULLANIM DÜZEYİ: İZMİR MERKEZ'DEKİ BEŞ YILDIZLI OTELLER ÖRNEĞİ Turgay BUCAK, Serkan YİĞİT</p> <p>HELAL KONSEPTLİ OTELLERDE MÜŞTERİ İSTEKLERİ: HELAL OTEL STANDARDİZASYONLARI ÇERÇEVESİNDE BİR DEĞERLENDİRME Burhan AYDEMİR, İsmail Mert ÖZDEMİR</p> <p>HELAL KONSEPTLİ OTELLERİN İNCELENMESİ ÜZERİNE PROJE ÇALIŞMASI Murat EMİR</p> <p>TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM İÇİN BİR ÇIKIŞ NOKTASI: HELAL TURİZM STRATEJİSİ Cihan SEÇİLMİŞ, Nur Aybike CEYLANLAR</p> <p>ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESYON DÜZEYLERİ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI-BİLGİSİ VE BEDEN KİTLE İNDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ Hatice Banu KESKİNKAYA, Fatih KARA, Hüsamettin VATANSEV</p> <p>OIL CONTENT AND FATTY ACID PROFILE OF PALM KERNEL FROM ASHANTI REGION OF GHANA İliyas Alhassan, Hacer Çoklar, Mehmet Akbulut</p> <p>MOR REYHANIN (<i>Ocimum basilicum</i> L.) TOPLAM FENOLİK, MONOMERİK ANTOSİYANİN İÇERİĞİ VE ANTIOKSİDAN AKTİVİTESİ ÜZERİNE KURUTMA METOTLARININ ETKİSİ Ayca Gülhan, Hacer Çoklar, Mehmet Akbulut</p> <p>ET ÜRÜNLERİNDE TÜR TESPİTİNE YÖNELİK GELİŞTİRİLEN MOLEKÜLER VE İMMÜNOLOJİK YÖNTEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ Aynur ZEYREK, Gözde TÜRKÖZ BAKIRCI, Ezgi YAĞMUR</p> <p>YABAN HAYATINDAN SORFAYA: TÜRK MUTFAK KÜLTÜRÜNDE AV ETLERİNİN HELAL GIDA OLARAK ÖNEMİ Zühal ÖZDEMİR, Sıdika BULDUK</p> <p>HAYVANSAL KAYNAKLI GIDA KATKI MADDELERİNİN HELAL GIDA AÇISINDAN İNCELENMESİ Şefik TEKLE, Osman SAĞDIÇ</p>			

Süre	Salon	Etkinlik
15:00-15.15	Kafeterya	Çay-Kahve Arası
PP1	15:00-16:00	Salon
		Poster Sunumu 1

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
3 KASIM 2017 CUMA 2. OTURUM	17:15 - 18:15	KIRMIZI SALON	DR. MEHMET KÜÇÜK
		BEYAZ SALON	YRD. DOÇ. DR. FATİH KARA
		TURKUAZ SALON	YRD. DOÇ. DR. MUHAMMET KARASHAHİN
<p><b>Başlıklar</b></p> <p>AŞIRI KOLA TÜKETİMİNE BAĞLI GELİŞEN ÖZOFAGUS DARLIĞI İlhan ÇİFTÇİ, Metin GÜNDÜZ, Tamer SEKMENLİ, Mehmet SARIKAYA, Faruk ÇİÇEKÇİ, Fatih KARA</p> <p>ÇOCUKLARDA CİPS VE KOLA TÜKETİMİ İLE KOLELİTİAZİS ARASINDAKİ İLİŞKİ İlhan ÇİFTÇİ, Metin GÜNDÜZ, Tamer SEKMENLİ, Mehmet SARIKAYA, Fatih KARA</p> <p>GEBE KADINLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE BESİN TÜKETİM DURUMLARININ BELİRLENMESİ Nazlı Nur ASLAN, Ayşe Özfer ÖZÇELİK</p> <p>NÖROLOJİK HASTALIKLAR VE ZERDEÇAL Ezgi Karataş, Aslı Uçar</p> <p>FIRÇA YAPIMINDA KULLANILAN KILLARIN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN STEREOLOJİK VE TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOPİK İNCELENMESİ Ş. Hakan ATALGIN, İbrahim KÜRTÜL, Mehmet CAN</p> <p>GIDA İŞLETMELERİNDE HELAL ÜRÜN SERTİFİKASININ İŞLETME PERFORMANSINA ETKİLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA Süleyman BAYINDIR, M. Şükrü AKDOĞAN</p> <p>GIDA ÜRÜNLERİNE YÖNELİK HELAL SERTİFİKALANDIRMANIN GÖRECE ÖNEMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA Firdaus Fanny Putera PERDANA, Remzi ALTUNİŞİK</p> <p>RAKAMLARLA DÜNYA'DA HELAL FİNANS SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU VE TÜRK KATILIM BANKACILIĞININ BU SEKTÖRDEKİ YERİ Abdulkadir ATAR</p> <p>HELAL GIDA SERTİFİKASI VE TÜKETİCİ Yakup GÜZEL, Cihat KARTAL</p> <p>PAZARLAMA İLETİŞİMİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI LİTERATÜRÜNDE HELAL KAVRAMI Ali Erkam YARAR</p> <p>JELATİN'İN EN ÖNEMLİ ALTERNATİFİ GLUTEN: SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ Fatma Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR, Ercan KURAR</p> <p>GLUTENSİZ UN KARIŞIMLARINDA BAZI KALİTE KARAKTERİSTİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI Mehmet KOYUNCU<sup>1</sup>, Mustafa DEDEOĞLU</p> <p>KRİLL YAĞI VE SAĞLIK ÜZERİNE OLAN ETKİSİ Hatice Tuğçe AÇA</p> <p>NUTRİGENOMİK: BESİNLER GENETİK YAPIMIZI NASIL ETKİLER? Ercan KURAR, Fatma Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR</p> <p>TÜRKİYE'DEKİ ARI SÜTÜ ÜRETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRK ARI SÜTÜNDE PROBİYOTİKLERİN İLK TESPİTİ Dilek EMİR, Murat EMİR</p>			

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
4 KASIM 2017 CUMARTESİ 1.OTURUM	9:30 - 10:30	KIRMIZI SALON	PROF. DR. SAFFET KÖSE DOÇ. DR. İLHAN ÇİFTÇİ
		BEYAZ SALON	DOÇ. DR. HÜSAMETTİN VATANSEV
			HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASINDA TARİHSEL BOYUT Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Ebubekir SOFUOĞLU (Sakarya Üniversitesi)
			HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASINDA KARAKTER EĞİTİMİNİN ROLÜ Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Nevzat TARHAN (Üsküdar Üniversitesi)
			HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASININ METODOLOJİSİ NASIL OLMALIDIR Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Bülent DİLMAÇ (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
			İNSAN LENFOSİT HÜCRELERİNDE LUTEOLİN'İN ANTİGENOTOKSİK ETKİSİ Selçuk ÇEKER, Güleray AĞAR
			KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA HİPERLİPİDEMİNİN DÜŞÜK KOLESTEROL VE DÜŞÜK YAĞLI BESLENME PROGRAMI İLE DÜZENLENMESİ Büşra DİLER ORAKÇI, Nihal BÜYÜKUSLU
			TÜRKİYE'DE OBEZİTE EĞİTİMİ Ali ALAŞ, Nurullah ÖZGÖKMAN
			TÜKETİME HAZIR YEMEKLERDE B. CEREUŞ VARLIĞI, TOKSİN PROFİLLERİ VE TOKSİN OLUŞTURMA YETENEĞİNİN HALK SAĞLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ Başak Gökçe ÇÖL, Harun AKSU
			ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESİF BELİRTİLERİ İLE BESLENME DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ H.Banu KESKİNKAYA, Büsra KAMA, Fatih KARA, Hüsamettin VATANSEV

Süre	Salon	Etkinlik
10:30-11:00	Kafeterya	Çay-Kahve Arası

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
4 KASIM 2017 CUMARTESİ 2.OTURUM	11:00 - 12:00	KIRMIZI SALON	PROF. DR. ENDER ERDOĞAN PROF.DR. FAHRİ BAYIROĞLU
		BEYAZ SALON	DOÇ. DR. MURAT ŞİMŞEK
			EGZERSİZİN HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRMEDE ÖNEMİ Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Fatih KILINC (Süleyman Demirel Üniversitesi)
			RUH SAĞLIĞININ HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRMEDEKİ ÖNEMİ Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. İbrahim BALCIOĞLU (İstanbul Üniversitesi)
			BESLENME ŞEKLİ İLE HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRME ARASINDAKİ İLİŞKİ Davetli Konuşmacı: Yrd. Doç. Dr. M. Radwan ABU-İSSA (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
			İSLAM HUKUKU AÇISINDAN HELAL GIDA SERTİFİKASI DENETİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ M. Zeki UYANIK
			SAĞLIĞA ZARARLI MADDELERİN ŞER'İ HÜKMÜNÜN TESPİTİNDE YÖNTEM NE OLMALI Osman BAYDER
			SINIRLARI VE GAYESİ AÇISINDAN İSLAM'DA TOKLUK Taha ÇELİK
			TASAVVUF MODERN DÜNYAYA NE SUNABİLİR: AŞIRI TÜKETİMDEN MUZDARIP İNSANLIĞA NEFSİNİN TERBİYESİNİN İLK ADIMI OLARAK AÇLIK TAVSİYESİ Ali ÇOBAN
			KANATLI HAYVANLARIN ŞOKLAMA YÖTEMİ İLE KESİMİ VE FİKHİ HÜKÜMLERİ Şaban KÜTÜK

Süre	Salon	Etkinlik
12:00-13:00	Kafeterya	Öğlen Yemeği
13:00-14:00	Salon	Poster Sunumu 2

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
4 KASIM 2017 CUMARTESİ 3.OTURUM	14:00 - 15:20	KIRMIZI SALON	PROF. DR. MEHMET GÜRBİLEK PROF. DR. MUSTAFA ALTINDIŞ
		BEYAZ SALON	YRD. DOÇ. DR. HUZEFYE ÇEKER
			HELAL TURİZM MARKET(PAZARI): GÜNCEL DURUM, FIRSATLAR, TEHDİTLER VE GELECEK Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Orhan BATMAN (Sakarya Üniversitesi)
			HELAL TURİZMDE KAVRAMLAR SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ (TESETTÜR, GIDA, İSRAF, TASARRUF, İNANÇ SÖMÜRÜSÜ) Davetli Konuşmacı: Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
			HELAL TURİZM: KÜRESEL PİYASADA SIRADA NE VAR? Davetli Konuşmacı: Doç. Dr. Mohamed Battour (Tanta Üniversitesi, Mısır)
			HELAL KONSEPTLİ OTEL İŞLETMELERİNDE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ VE STANDARDİZASYONUN ÖNEMİ Davetli Konuşmacı: Doç. Dr. Burhan AYDEMİR (Balıkesir Üniversitesi)
			KUR'AN YORUM GELENEĞİNDE NİSÂ SÜRESİ 29. AYETTEKİ "KARŞILIKLI RIZA" İFADESİNİN KAPSAMI ÜZERİNE Necmettin ÇALIŞKAN Ahmet Sait SİCAK
			TEMİZLİK ÜRÜNLERİNDE HELAL SERTİFİKASI KULLANMA NEDENLERİ Ayşe Betül ŞAHİN
			HELAL GIDANIN TEMİNİ (ÜRETİM/PAZARLAMA) AÇISINDAN KUR'AN'IN TİCARETE YAKLAŞIMININ TESPİTİ Ahmet Sait Sıcak, Necmettin Çalışkan
			HELAL GIDA LİTERATÜRÜ Erdoğan KÖYÇÜ
			ULUSLARARASI İLİŞKİLER BAĞLAMINDA HELAL GIDA SİYASETİ Abdullah Aydın, Yusuf Okşar
			KAPİTALİZM VE HELAL YAŞAMIN MANİPÜLASYONU Yusuf Okşar, Abdullah Aydın

Süre	Salon	Etkinlik
15:20-15:40	Kafeterya	Çay-Kahve Arası

Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
4 KASIM 2017 CUMARTESİ 4.OTURUM	15:40 - 17:00	KIRMIZI SALON	DR. MUHLİS AKAR DOĞAN YAZAR
		BEYAZ SALON	DOÇ. DR. ÖZNR KÖYLÜ
			YÖNETİM SİSTEMİ STANDARTLARI VE HELAL YÖNETİM Davetli Konuşmacı: Doğan YAZAR (Türk Standartları Enstitüsü)
			HELAL YÖNETİM SİSTEMİ VE AKREDİTASYON Davetli Konuşmacı: Salih YÜKSEL (TÜRKAK Türk Akreditasyon Kurumu)
			HELAL YÖNETİM SİSTEMİ VE FİNANS Davetli Konuşmacı: Fatma ÇINAR (KuveytTürk Katılım Bankası)
			DÜNYADA HELAL FİNANS UYGULAMALARI Davetli Konuşmacı: Mr. Amer BUKVIC (Uluslararası Bosna Bank)
			DETERMINATION OF PHENOLIC COMPOUNDS AND SUGAR CONTENT, ANTIOXIDANT PROPERTIES AND INHIBITION ACTIVITIES ON CLINICALLY IMPORTANT ENZYMES OF <i>Stevia rebaudiana</i> Zehra CAN, Nimet BALTAS
			GIDA GÜVENLİĞİ VE GÜVENİRLİLİĞİNİN ETİK BOYUTU Ahmet Özçelik, Mehmet Arif ŞAHİNLİ, Hüseyin Tavvar GÜLDAL
			GIDA SEKTÖRÜNDE ARAŞTIRMA GELİŞTİRME (AR-GE) DEPARTMANLARININ TÜKETİCİ TERCİHLERİ İLE HELAL GIDA ÜRETİMİ Kübra SAĞLAM
			HELAL KESİMDE HAYVANLAR ACI HİSSEDEBİR Mİ? Gürbüz AKSOY, Faruk SÜZERGÖZ
			SAĞLIKLI HAYVANSAL ÜRÜNLER ÜRETİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR Ergin ÖZTÜRK, Nuh OCAK
			MEZBAHA ATIKLI YEMLERİN ÇİFTLİK BALIKLARI İLE KANATLI KÜMES HAYVANLARININ HÜKMÜNE ETKİSİ Hüseyin BAYSA

Süre	Salon	Etkinlik
19:00	TZOBB OTEL	Gala Yemeği



Süre	Salon	Moderatör	Başlıklar
5 KASIM 2017 PAZAR 1. OTURUM 09:30 - 10:50	KIRMIZI SALON	PROF. DR. ADEM ELGÜN	HELAL YAŞAMDA BESLENMENİN ROLÜ Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Adem ELGÜN (İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi)
		PROF. DR. MEHMET AKBULUT	HELAL YAŞAM AÇISINDAN ORGANİK ÜRÜNLERİN ÖNEMİ Davetli Konuşmacı: Yrd. Doç. Dr. Muhammed KARAŞAHİN (Selçuk Üniversitesi)
5 KASIM 2017 PAZAR 2. OTURUM 11:10 - 12:30	BEYAZ SALON	DOÇ. DR. SEYİTALİ KAYIŞ	İŞLENMİŞ VE İŞLENMEMİŞ ÜRÜNLERİN HELAL VE SAĞLIKLI YAŞAMDAKİ ROLÜ Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Nevzat ARTIK (Ankara Üniversitesi)
			GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALAR VE HELAL YAŞAM Davetli Konuşmacı: Prof. Dr. Irwandi JASWIR (Uluslararası Malezya İslam Üniversitesi)
			ŞEKER PANCARINDAN ÜRETİLMİŞ YENİ BİR GIDA ÜRÜNÜ Ahmet GÖRGÜLLÜ, Aysun MİRZA, Nilüfer ERGÜL, Cevdet Hazar Başaran SAĞRA
			İLAC VE GIDA TAKVİYESİ İÇERİKLERİNİN İNANCA UYGUNLUĞUNUN FARKINDALIĞI ANKETİ Saliha Aysenur ÇAM, Seyyide ARSLAN, Fatma UYSAL
5 KASIM 2017 PAZAR 2. OTURUM 12:30	KIRMIZI SALON	PROF. DR. ORHAN ÇEKER	GİDALARDA BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALAR VE HELAL YAŞAM Ertan ERMiş
			MİSİR NİŞASTASINDAN ELDE EDİLEN GLUKOZ FRUKTOZ ŞURUBUNUN ORGANİZMAYA ZARARLI ETKİLERİ Hakan BOYUNAĞA
			AHI ÖRGÜTLERİNDE İSLAMİ İŞ YAPMA İLKELERİ: BURGAZI FÜTÜVVETNAMESİNDEN BULGULAR Ömer Faruk ALADAĞ

Süre	Salon	Moderatör	DEĞERLENDİRME OTURUMU
5 KASIM 2017 PAZAR 2. OTURUM 11:10 - 12:30	KIRMIZI SALON	PROF. DR. ORHAN ÇEKER	<b>Tüm oturum başkanlarından oluşan bir heyet ile ele alınan konular, İslami perspektif açısından değerlendirilecektir.</b>
			PROF. DR. ORHAN ÇEKER (NEÜ İLAHİYAT FAKÜLTESİ)
			DOÇ. DR. MURAT ŞİMŞEK (NEÜ İLAHİYAT FAKÜLTESİ)
5 KASIM 2017 PAZAR 2. OTURUM 12:30	KIRMIZI SALON	PROF. DR. ORHAN ÇEKER	DR. RIFAT ORAL (DİYANET İŞLERİ BAŞK. DİN İŞLERİ YÜKSEK KURULU ÜYESİ)

Süre	Salon	Etkinlik
12:30	KIRMIZI SALON	Kapanış Değerlendirme

Tüm sözlü ve poster bildiri özetleri 13 Kasım 2017 tarihinde websitemizde PDF olarak yayımlanacaktır (Sözlü sunulmayan bildirimler ve sergilenmeyen posterler bu PDFte yer almayacaktır)

Ayrıca bildirimler yayın hayatına başlamak üzere hazırlıklarını tamamlayan, halallifestyle.online internet adresinde online yayımlanacak uluslararası hakemli bir dergi olan JOURNAL OF HALAL LIFE STYLE dergisinde yayımlanacaktır.

Kongre sonrasında kongrede sunulan poster bildirimlerin özetleri ve tüm sözlü bildirimlerin özetleri videolarıyla birlikte platformun web sitesinde yayınlanacaktır.

## DÜZENLEME KURULU

All oral and poster abstracts will be published on our website as PDF on November 13, 2017 (Unpresented oral and poster presentations will not be included in this PDF file)

The all presentations will also be published in the JOURNAL OF HALAL LIFE STYLE, an internationally journal that will be published as online at <http://halallifestyle.online>, which has completed its preparations to begin publishing life.

After the congress, the summaries of all poster and oral presentations presented at the congress will be posted on the platform website together with their videos.

## ORGANIZING COMMITTEE

OTURUMLAR.....	1
BİLİNÇLİ YAŞAM: TAYYİB VE HELÂL .....	2
HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASINDA TARİHSEL BOYUT .....	3
HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASI KARAKTER EĞİTİMİNİN ROLÜ .....	5
HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASININ METODOLOJİSİ.....	6
EGZERSİZİN HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRMEDEKİ ÖNEMİ .....	7
RUH SAĞLIĞININ HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRDÜRMEDE ÖNEMİ.....	8
BESLENME ŞEKLİ İLE HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRME ARASINDAKİ İLİŞKİ .....	9
HELAL TURİZM PAZARI; GÜNCEL DURUM, FIRSATLAR, TEHDİTLER VE GELECEK .....	10
HELAL TURİZMDE VE OTELCİLİKTE KAVRAMLAR SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	14
HALAL TOURISM AND HOTELS CONCEPTS PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS .....	14
HALAL TOURISM: WHAT IS NEXT ON THE GLOBAL MARKET? .....	15
HELAL KONSEPTLİ OTEL İŞLETMELERİNDE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ VE STANDARDİZASYONUN ÖNEMİ.....	16
YÖNETİM SİSTEMİ STANDARTLARI VE HELAL YÖNETİM .....	17
HELAL YÖNETİM SİSTEMİ VE AKREDİTASYON .....	18
HALAL CERTIFICATION AND ACCREDITATION SYSTEM .....	19
ÇALIŞMA HAYATINDA GÖREV VE SORUMLULUKLARIMIZIN FARKINDA OLABİLMEK .....	20
HALAL FINANCE: AN OVERVIEW OF MODERN APPLICATIONS .....	22
HELAL YAŞAMDA BESLENMENİN ROLÜ .....	23
HELAL VE SAĞLIKLI YAŞAM AÇISINDAN ORGANİK ÜRÜNLERİN ÖNEMİ.....	24
THE IMPORTANCE OF ORGANIC PRODUCTS IN TERMS OF HALAL AND HEALTHY LIVING .....	25
İŞLENMİŞ VE İŞLENMEMİŞ ÜRÜNLERİN HELAL VE SAĞLIKLI YAŞAMDAKİ ROLÜ.....	26
GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALAR VE HELAL YAŞAM .....	27
PROF. DR. ORHAN ÇEKER.....	28
DOÇ. DR. MURAT ŞİMŞEK .....	29
DR. RIFAT ORAL .....	37
SÖZLÜ SUNUMLAR .....	39
ORAL PRESENTATIONS.....	39
YAŞAM BOYU SAĞLIK .....	41
LIFE DIFFERENCE HEALTH.....	41
GLUTENSİZ UN KARIŞIMLARINDA BAZI KALİTE KARAKTERİSTİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI .....	42
INVESTIGATION OF SOME QUALITY CHARACTERISTICS IN GLUTEN FREE UNIT COMPOUNDS .....	43
JELATİN'İN EN ÖNEMLİ ALTERNATİFİ GLUTEN: SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ.....	44

GELATIN'S MOST IMPORTANT ALTERNATIVE GLUTEN: EFFECTS ON HEALTH .....	45
NUTRİGENOMİKS: BESİNLER GENETİK YAPIMIZI NASIL ETKİLER? .....	46
NUTRIGENOMICS: HOW DIET AFFECTS OUR GENETICS? .....	47
TÜRKİYE'DEKİ ARI SÜTÜ ÜRETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRK ARI SÜTÜNDE PROBİYOTİKLERİN İLK TESPİTİ .....	48
EVALUATION OF ROYAL JELLY PRODUCTION IN TURKEY AND FIRST DETECTION OF PROBIOTICS IN TURKISH ROYAL JELLY .....	49
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESİF BELİRTİLERİ İLE BESLENME DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ .....	50
EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DEPRESSION LEVELS AND NUTRITIONAL BEHAVIOR AND HABITS OF UNIVERSITY STUDENTS.....	51
İNSAN LENFOSİT HÜCRELERİNDE LUTEOLİN'İN ANTİGENOTOKSİK ETKİSİ .....	52
ANTİGENOTOXIC EFFECT OF LUTEOLIN IN HUMAN LYMPHOCYTE CELLS.....	53
KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARDA HİPERLİPİDEMİNİN DÜŞÜK KOLESTEROL VE DÜŞÜK YAĞLI BESLENME PROGRAMI İLE DÜZENLENMESİ .....	54
REGULATION OF HYPERLIPIDEMINE IN CARDIOVASCULAR DISEASES WITH LOW CHOLESTEROL AND LOW OIL NUTRITION PROGRAM .....	55
TEMİZLİK ÜRÜNLERİNDE HELÂL SERTİFİKASI KULLANMA NEDENLERİ.....	56
REASONS FOR USING HALAL CERTIFICATES IN CLEANING PRODUCTS.....	57
TÜKETİME HAZIR YEMEKLERDE B. CEREUS VARLIĞI, TOKSİN PROFİLLERİ VE TOKSİN OLUŞTURMA YETENEĞİNİN HALK SAĞLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	58
ENUMERATION OF BACILLUS CEREUS, ITS TOXIN PROFILES AND TOXIN PRODUCTION ABILITY IN READY TO EAT FOODS.....	59
TÜRKİYE'DE OBEZİTE EĞİTİMİ .....	60
OBSESITY EDUCATION IN TURKEY .....	61
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESYON DÜZEYLERİ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI-BİLGİSİ VE BEDEN KİTLE İNDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	62
EVALUATION OF THE RELATIONSHIP AMONG DEPRESSION LEVELS, NUTRITIONAL HABITS-KNOWLEDGE AND BODY MASS INDEX OF UNIVERSITY STUDENTS.....	63
HELAL TURİZM.....	65
HALAL TOURISM.....	65
GASTRONOMİK KİMLİK İNCELEMESİ: BİNGÖL ÖRNEĞİ.....	66
THE RESEARCH OF GASTRONOMY IDENTIFICATION: BINGOL SAMPLE.....	67
HELAL KONSEPTLİ OTELLERDE MÜŞTERİ İSTEKLERİ: HELAL OTEL STANDARDİZASYONLARI ÇERÇEVESİNDEN BİR DEĞERLENDİRME.....	68
CUSTOMER REQUESTS IN HALAL CONCEPT HOTELS: AN EVALUATION OF A FRAMEWORK FOR HALAL HOTEL STANDARDIZATION .....	69

HELAL KONSEPTLİ OTELLERİN İNCELENMESİ ÜZERİNE PROJE ÇALIŞMASI.....	70
PROJECT STUDY ON THE INVESTIGATION OF HALAL CONCEPT HOTELS .....	71
TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM İÇİN BİR ÇIKIŞ NOKTASI: HELAL TURİZM STRATEJİSİ .....	72
AN OUTPOST FOR SUSTAINABLE TOURISM IN TURKEY: HALAL TOURISM STRATEGY .....	73
HELAL KONSEPTLİ OTEL İŞLETMELERİNDE ÇALIŞANLARIN ETİK ALGILARI, BİREY-ÖRGÜT UYUMU VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ.....	74
HELAL YÖNETİM TİCARET VE İŞLETME .....	75
HALAL MANAGEMENT TRADE AND BUSINESS .....	75
GIDA İŞLETMELERİNDE HELAL ÜRÜN SERTİFİKASININ İŞLETME PERFORMANSINA ETKİLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA.....	76
A RESEARCH ON THE EFFECTS TO THE BUSINESS PERFORMANCE OF HALAL PRODUCT CERTIFICATE IN FOOD ENTERPRISES .....	77
GIDA ÜRÜNLERİNE YÖNELİK HELAL SERTİFİKALANDIRMANIN GÖRECE ÖNEMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA .....	78
A STUDY ON THE SALIENCY OF HALAL CERTIFICATION TOWARDS FOODS PRODUCTS IN TURKEY .....	79
HELAL GIDA SERTİFİKASI VE TÜKETİCİ .....	80
HALAL FOOD CERTIFICATE AND CONSUMER .....	81
RAKAMLARLA DÜNYA'DA HELAL FİNANS SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU VE TÜRK KATILIM BANKACILIĞININ BU SEKTÖRDEKİ YERİ .....	82
GENERAL SITUATION OF HALAL FINANCE SECTOR IN THE WORLD AND THE PLACE OF TURKISH PARTICIPATION BANK IN THIS SECTOR.....	83
HELAL GIDA VE BESLENME.....	85
HALAL FOOD AND NUTRITION.....	85
AŞIRI KOLA TÜKETİMİNE BAĞLI GELİŞEN ÖZOFAGUS DARLIĞI.....	86
ESOPHAGEAL STENOSIS DUE TO EXCESSIVE COKE CONSUMPTION .....	87
ÇOCUKLARDA CİPS VE KOLA TÜKETİMİ İLE KOLELİTİAZİS ARASINDAKİ İLİŞKİ .....	88
RELATIONSHIP BETWEEN CHIPS AND COKE CONSUMPTION AND CHOLELITHIASIS IN CHILDREN .....	89
DETERMINATION OF PHENOLIC COMPOUNDS AND SUGAR CONTENT, ANTIOXIDANT PROPERTIES AND INHIBITION ACTIVITIES ON CLINICALLY IMPORTANT ENZYMES OF STEVIA REBAUDIANA .....	91
ET ÜRÜNLERİNDE TÜR TESPİTİNE YÖNELİK GELİŞTİRİLEN MOLEKÜLER VE İMMÜNOLOJİK YÖNTEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	92
EVALUATION OF MOLECULAR AND IMMUNOLOGICAL METHODS DEVELOPED FOR TYPE DETERMINATION IN MEAT PRODUCTS .....	93
FIRÇA YAPIMINDA KULLANILAN KILLARIN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN STEREOLOJİK VE TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBİK İNCELENMESİ.....	94
STEREOLOGICAL AND ELECTRON MICROSCOPIC INVESTIGATION OF MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF HAIR USED IN BRUSHING .....	95
GEBE KADINLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE BESİN TÜKETİM DURUMLARININ BELİRLENMESİ.....	96

DETERMINING THE EATING HABITS AND FOOD CONSUMPTION STATUS OF PREGNANT WOMEN .....	97
GENÇ YETİŞKİMLERİN BESİN ETİKETLERİ İLE İLGİLİ BEKLENTİLERİ VE HELAL GIDA SEMBOLÜNÜ BİLME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	98
EVALUATING THE EXPECTATIONS OF YOUNG ADULTS ABOUT FOOD LABELS AND THEIR STATUS OF KNOWING HALAL FOOD SYMBOL.....	99
GENETİK OLARAK DEĞİŞTİRİLEN ÜRÜNLERİN KAVRAMI VE HALAL PERSPEKTİF .....	100
CONCEPT OF GENETICALLY MODIFIED PRODUCTS AND HALAL PERSPECTIVE .....	101
GIDA GÜVENLİĞİ VE GÜVENİRLİLİĞİNİN ETİK BOYUTU.....	102
ETHICAL DIMENSION OF FOOD SAFETY AND SECURITY .....	103
GIDALARDA BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALAR VE HELAL YAŞAM .....	104
BIOTECHNOLOGICAL APPLICATIONS IN FOODS AND HALAL LIFE .....	105
HAYVANSAL KAYNAKLI GIDA KATKI MADDELERİNİN HELAL GIDA AÇISINDAN İNCELENMESİ .....	106
INVESTIGATION OF FOOD ADDITIVES PRODUCED FROM ANIMAL SOURCES IN TERMS OF HALAL FOOD .....	107
HELAL KESİMDE HAYVANLAR ACI HİSSEDER Mİ? .....	108
DO ANIMALS FEEL PAIN IN HALAL SLUGHTER? .....	109
İLAÇ VE GIDA TAKVİYESİ İÇERİKLERİNİN İNANCA UYGUNLUĞUNUN FARKINDALIĞI ANKETİ.....	110
A QUESTIONNAIRE STUDY ON AWARENESS OF COMPLIANCE OF DRUG AND SUPPLEMENT INGREDIENTS WITH RELIGIOUS BELIEFS .....	111
KABUKLU KAVRULMUŞ SUSAM VE TAHİN YAĞLARININ YAĞ ASİDİ KOMPOZİSYONU VE RENK DEĞERLERİ ÜZERİNE KAVURMA SÜRESİNİN ETKİSİ .....	112
THE EFFECT OF ROASTING TIME ON FREE FATTY ACID COMPOSITION AND COLOR VALUES OF HULLED ROASTED SESAME SEED OIL.....	113
MEZBAHA ATIKLI YEMLERİN ÇİFTLİK BALIKLARI İLE KANATLI KÜMES HAYVANLARININ HÜKMÜNE ETKİSİ....	114
EFFECTS OF FEED PRODUCED FROM THE TANKAGE IN SLAUGHTERHOUSES ON THE ISLAMIC JUDGMENT ABOUT FARM FISH AND POULTRY ANIMALS .....	115
MISIR NİŞASTASINDAN ELDE EDİLEN GLUKOZ FRUKTOZ ŞURUBUNUN ORGANİZMAYA ZARARLI ETKİLERİ ...	116
DESTRUCTIVE EFFECTS OF HIGH GLUCOSE-FRUCTOSE SYRUP OBTAINED FROM CORN STARCH TO THE BODY .....	117
NÖROLOJİK HASTALIKLAR VE ZERDEÇAL .....	118
NEUROLOGICAL DISEASES AND TURMERIC .....	119
GANANIN ASHANTİ BÖLGESİNDEN ELDE EDİLEN PALM ÇEKİRDEĞİNİN YAĞ MİKTARI VE YAĞ ASİTLERİ PROFİLİ .....	120
OIL CONTENT AND FATTY ACID PROFILE OF PALM KERNEL FROM ASHANTI REGION OF GHANA .....	121
ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUL ORTAMINDAKİ BESİN TERCİHLERİ VE TERCİH NEDENLERİ.....	122
FOOD PREFERENCE OF PROSPECTIVE TEACHERS IN SCHOOL AND REASONS FOR THEIR PREFERENCE .....	123

PAZARLAMA İLETİŞİMİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI LİTERATÜRÜNDE HELAL KAVRAMI .....	124
HALAL CONCEPT İN MARKETİNG COMMUNİCATION AND CONSUMER BEHAVİOR LİTERATURE.....	125
SAĞLIKLI HAYVANSAL ÜRÜNLER ÜRETİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR .....	126
RECENT APPROACHES IN THE PRODUCTION OF HEALTHY ANIMAL PRODUCTS.....	127
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SAĞLIKLI BESLENME KONUSUNDA BİLGİ VE TUTUMLARI .....	128
ATTITUDES AND LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT HEALTHY EATING OF HEALTH WORKERS.....	129
ŞEKER PANCARINDAN ÜRETİLMİŞ YENİ BİR GIDA ÜRÜNÜ.....	130
A NEW FOOD INGREDIENT PRODUCED FROM SUGAR BEET .....	131
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESİN ETİKETİ OKUMA VE HELAL GIDA İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN SAPTANMASI.....	132
DETERMINATION OF THE LEVEL OF NUTRITION LABEL READING AND KNOWLEDGE ABOUT HALAL FOOD OF UNIVERSITY STUDENTS .....	133
YABAN HAYATINDAN SORFAYA: TÜRK MUTFAK KÜLTÜRÜNDE AV ETLERİNİN HELAL GIDA OLARAK ÖNEMİ FROM WILDLIFE TO DINING: THE IMPORTANCE OF GAME MEAT AS HALAL FOOD IN TURKISH CULINARY CULTURE .....	134
İLAHİYAT VE HELALLİK .....	137
DIFFERENCE AND HELICAL .....	137
HELAL GIDA LİTERATÜRÜ .....	138
HALAL FOOD LITERATURE .....	139
HELAL GIDANIN TEMİNİ (ÜRETİM/PAZARLAMA) AÇISINDAN KUR'AN'IN TİCARETE YAKLAŞIMININ TESPİTİ..	140
DETERMINATION OF APPROACHES TO COMMERCE OF THE QUR'AN IN TERMS OF HALAL FOOD SUPPLY (PRODUCTION / MARKETING).....	141
İSLAM HUKUKU AÇISINDAN HELAL GIDA SERTİFİKASI DENETİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	142
ASSESSMENT OF HALAL FOOD CERTIFICATE AUDITS IN TERMS OF ISLAMIC LAW .....	143
KAPİTALİZM VE HELAL YAŞAMIN MANİPÜLASYONU.....	144
MANIPULATION OF CAPITALISM AND HALAL LIFE .....	145
KUR'ÂN YORUM GELENEĞİNDE NİSÂ SÜRESİ 29. ÂYETTEKİ “KARŞILIKLI RIZA” İFADESİNİN KAPSAMI ÜZERİNE .....	146
SURAT AN-NISA IN THE QUR'AN COMMENTARY BASIS 29. ON THE SCOPE OF THE "MUTUAL CONSENT" ....	147
SAĞLIĞA ZARARLI MADDELERİN ŞER'İ HÜKMÜNÜN TESPİTİNDE YÖNTEM NE OLMALI? .....	148
WHAT SHOULD BE METHOD IN DETERMINING THE ISLAMIC LEGAL JUDGEMENTS (SHAR'Î HUKM) OF HARMFUL FOODS? .....	149
SINIRLARI VE GAYESİ AÇISINDAN İSLAM'DA TOKLUK.....	150
LIMITS AND PURPOSES OF SATIETY IN ISLAM.....	151

TASAVVUF MODERN DÜNYAYA NE SUNABİLİR: AŞIRI TÜKETİMDEN MUZDARİP İNSANLIĞA NEFSİNİN TERBİYESİNİN İLK ADIMI OLARAK AÇLIK TAVSİYESİ.....	152
WHAT SŪFISM CAN OFFER TO THE MODERN WORLD:THE ADVICE OF HUNGER TO MANKIND THAT IS SUFFERING FROM OVERCONSUMPTION AS A FIRST STEP TO DISCIPLINE OF THE SELF.....	153
ULUSLARARASI İLİŞKİLER BAĞLAMINDA HELAL GIDA SİYASETİ .....	154
HALAL FOOD POLITICS IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL RELATIONS .....	155
POSTER SUNUMLAR .....	157
POSTER PRESENTATIONS .....	157
EĞİTİMDE HELALLİK .....	159
HELICAL IN EDUCATION .....	159
ROLE OF EDUCATION İN THE APPLICATION OF HALAL CONCEPT TO DAILY LIFE .....	160
YAŞAM BOYU SAĞLIK .....	163
LIFE DIFFERENCE HEALTH.....	163
ÇINKONUN SAĞLIĞIMIZ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA.....	164
A STUDY ON THE INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF ZINC ON OUR HEALTH .....	165
DOST BAKTERİLERİMİZ PROBİYOTİKLER .....	166
OUR FRIENDLY BACRERIA PROBIOTICS.....	167
DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ EKMEK KAVRAMI .....	168
THE DOMESTIC AND GLOBAL CONCEPT OF ENRICHED BREAD.....	169
FONKSİYONEL BESİN OLARAK ALGLER.....	170
ALGAE AS A FUNCTIONAL FOOD .....	171
GANODERMA LUCIDUM'UN ANTİKANSER ETKİSİ.....	172
THE ANTICANCER EFFECT OF GANODERMA LUCIDUM .....	173
GUT HASTALIĞI İÇİN DOĞAL ALTERNATİF BİR ÇÖZÜM .....	174
A NATURAL ALTERNATIVE SOLUTION FOR GUT PATIENT .....	175
NİJER TOHUMU YAĞI'NIN SAĞLIK AÇISINDAN FAYDALARI.....	176
HEALTH BENEFITS OF NIGER SEED OIL.....	177
KİST HİDATİD'İN ÖNEMİ.....	178
IMPORTANCE OF CYST HYDATIDS .....	179
MISIR ŞURUBU VE YOL AÇTIĞI SAĞLIK PROBLEMLERİ .....	180
CORN SYRUP AND CAUSED HEALTH PROBLEMS .....	181
YAŞAM BOYU SPOR VE SAĞLIK .....	182
LIFELONG SPORTS AND HEALTH.....	183

YUMURTANIN BESLENMEDEKİ YERİ VE ÖNEMİ .....	184
IMPORTANCE OF EGGS IN HUMAN NUTRITION .....	185
YÜKSEK FRUKTOZLU MISIR ŞURUBUNUN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİSİ.....	186
THE EFFECT OF HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP ON HEALTH .....	187
HELAL YÖNETİM TİCARET VE İŞLETME .....	189
HALAL TRADE MANAGEMENT AND ENTERPRISE .....	189
ADALET: HELAL TİCARETİN ARKA PLANI .....	190
JUSTICE: THE BACKGROUND OF HALAL TRADE .....	191
HELAL TİCARET BAĞLAMINDA İSLAM HUKUKU AÇISINDAN MARJLI/KALDIRAÇLI FOREX İŞLEMİ .....	192
MARGIN FOREX TRADING IN THE CONTEXT OF HALAL TRADE IN ISLAMIC LAW.....	193
HELAL GIDA VE BESLENME.....	195
HALAL FOOD AND NUTRITION .....	195
ALTERNATİF GIDA KAYNAKLARINA YÖNELİK ALGIDA SEÇİCİLİK: SOSYAL DENEY .....	196
SELECTIVE PERCEPTION FOR ALTERNATIVE FOOD RESOURCES: SOCIAL EXPERIMENT.....	197
ALZHEİMER HASTALIĞI VE D VİTAMİNİ İLİŞKİSİ.....	198
ALZHEIMER'S DISEASE AND VITAMINI RELATIONSHIP .....	199
FARKLI ESTERİFİKASYON METOTLARININ BAZI YENİLEBİLİR KATI VE SIVI YAĞLARA UYGULANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI .....	200
APPLICATION AND COMPARISON OF DIFFERENT ESTERIFICATION METHODS TO SOME EDIBLE FATS AND OILS .....	201
BAZI LACTOBACILLUS TÜRLERİNİN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİLERİ .....	202
THE EFFECTS OF SOME LACTOBACILLUS SPECIES ON OBESITY.....	203
BESLENMENİN HİPOTALAMİK DÜZENLENMESİNDE ROL OYNAYAN YENİ BAZI SİNYAL MOLEKÜLLERİ.....	204
NOVEL SIGNAL MOLECULES PLAYING ROLE IN REGULATION OF FEEDING IN HYPOTHALAMUS.....	205
BOR' UN İNSAN SAĞLIĞI VE BESLENME ÜZERİNE ETKİSİ.....	206
THE EFFECT OF BOR ON HUMAN HEALTH AND NUTRITION.....	207
ÇAY TÜKETİMİNDE KAÇAK ÇAY TEHLİKESİ .....	208
LEAKY TEA HAZARD IN TEA CONSUMPTION .....	209
ÇİMLENDİRME İŞLEMİNİN HUBUBAT VE BAKLAGİLLERİN BESİNSEL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ .....	210
EFFECTS OF GERMINATION ON NUTRITIONAL PROPERTIES OF CEREALS AND LEGUMES.....	211
ÇİRİŞ OTU (EREMURUS SPECTABILIS) .....	212
ASPHODELUS (EREMURUS SPECTABILIS) .....	213
ÇUBUK'TA ÇORBA KÜLTÜRÜNÜN BİR ÖRNEĞİ: TUTMAÇ AŞI.....	214



A MODEL OF SOUP CULTURE IN ÇUBUK: TUTMAÇ AŞI .....	215
DİYET KALİTE İNDEKSLERİ: DÜNYADAN ÖRNEKLER .....	216
DIET QUALITY INDICES: WORLD EXAMPLES.....	217
DİYET LİF VE SAĞLIĞIMIZ .....	218
DIETARY FIBER AND HEALTH.....	219
DOMATESİN ATEROSKLEROZİS ÜZERİNE ETKİSİ .....	220
EFFECT ON ATHEROSCLEROSIS OF TOMATO.....	221
DOMUZ ETİNDEKİ TEHLİKE - TRİCHİNELLOSİS .....	222
THE DANGER ON PORK MEAT – TRICHINELLOSIS .....	223
DOST BAKTERİ: PROBİYOTİKLERDEN GELEN SAĞLIK.....	224
FRIENDLY BACTERIA: HEALTH BROUGHT TO BY PROBIOTIC .....	225
EFELEK OTU .....	226
EFELEK PLANT.....	227
FARKLI RENKLİ ŞİŞELERDE DEPOLANAN DOMATES ÇEKİRDEĞİ YAĞININ YAĞ ASİDİ KOMPOZİSYONU ÜZERİNE GÜN IŞIĞININ ETKİSİ .....	228
EFFECT OF SUNLIGHT ON FATTY ACID COMPOSITION OF TOMATO SEED OIL STORED IN DIFFERENT COLORED BOTTLES.....	229
REFERENCE MATERIAL PRODUCTION FOR HALAL FOOD ANALYSIS IN MEAT PRODUCTS.....	231
ET ÜRÜNLERİNDEKİ NİTRAT VE NİTRİTİN SAĞLIMIZA ETKİSİ.....	232
THE EFFECTS OF NITRATE AND NITRITE IN MEAT PRODUCTS ON OUR HEALTH.....	233
FARKLI HAYVANSAL KAYNAKLARIN HELAL JELATİN ÜRETİMİNDE KULLANIM OLANAKLARI.....	234
OPERATING OPTIONS IN HALAL GELATIN PRODUCTION OF DIFFERENT ANIMAL RESOURCES .....	235
FARKLI ORANLARDA GLİSEROL İLAVESİNİN SIĞIR JELATİNİ ÇÖZELTİLERİNİN BAZI TEKSTÜREL ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ .....	236
DETERMINATION OF THE EFFECTS OF GLYCEROL ADDITION IN DIFFERENT RATIO IN BOVINE GELATIN SOLUTIONS ON SOME TEXTURAL CHARACTERISTICS .....	237
GAZİANTEP’İN TÖRENSEL YEMEKLERİ.....	238
THE MEALS FOR CEREMONIES IN GAZİANTEP.....	239
GENÇ YETİŞKİN BİREYLERİN “HELAL GIDA” FARKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	240
ASSESSMENT OF THE “HALAL FOOD” AWARENESS OF YOUNG ADULT INDIVIDUALS .....	241
GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALARIN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİLERİ.....	242
THE EFFECTS OF GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS ON HUMAN HEALTH .....	243
GIDA GÜVENLİĞİ YÖNÜYLE TAVUK ETİ.....	244
FOOD SAFETY DIRECTION WITH CHICKEN MEAT.....	245

GIDA İSRAFININ BOYUTLARI VE “WASTE FOOD” AKIMI .....	246
DIMENSION OF FOOD WASTE AND “WASTE FOOD” TREND .....	247
GIDA KATKI MADDELERİNE GENEL BAKIŞ .....	248
OVERVIEW OF FOOD ADDITIVES .....	249
GÜZELYURT MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN YEMEKLİK BİTKİSEL YAĞ HAKKINDAKİ BİLGİLERİ VE SATIN ALMA DAVRANIŞLARI .....	250
THE KNOWLEDGES ON EDIBLE VEGETABLE OIL AND PURCHASING BEHAVIORS OF STUDENTS OF GUZELYURT VOCATIONAL SCHOOL .....	251
HAYVANSAL KAYNAKLI JELATİNE ALTERNATİF: PEKTİN .....	252
ALTERNATIVE TO ANIMAL DERIVED GELATIN: PEKTİN .....	253
HELAL AMA SAĞLIKLI MI: NİTRAT VE NİTRİT .....	254
HELAL AMA SAĞLIKLI MI?: TUZ .....	256
HALAL BUT IS IT HEALTHY? : SALT .....	257
HELAL BAKIŞ AÇISINDAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİ 4.0 .....	258
SUSTAINABILITY AND ECONOMY 4.0 FROM HALAL POINT OF VIEW .....	259
HELAL GIDA TÜKETİM EĞİLİMLERİ .....	260
HALAL FOOD CONSUMPTION TRENDS .....	261
HELAL GIDA ÜRETİMİ AÇISINDAN GIDA KATKI MADDELERİNİN İNCELENMESİ .....	262
RESEARCH ON FOOD ADDITIVES IN TERMS OF HALAL FOOD PRODUCTION .....	263
HELAL GIDA VE SAĞLIK BOYUTUYLU GIDA KATKI MADDELERİ .....	264
HALAL FOOD AND HEALTH SIZE FOOD ADDITIVES .....	265
HIV VE BESLENME .....	266
HIV AND NUTRITION .....	267
İSLAM PEYGAMBERİ HZ. MUHAMMED (S.A.V)’İN YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE TAVSİYELERİ .....	268
RECOMMENDATIONS ON THE BEHAVIOR EATING OF THE ISLAMIC PROPHET HZ. MUHAMMED (S.A.V) .....	269
İYİ BİR YAŞAM İÇİN HELAL VE SAĞLIKLI GIDA .....	270
HALAL AND HEALTHY FOOD FOR A GOOD LIFE .....	271
İYİ TARIM UYGULAMALARI (İTU) VE HELAL GIDA .....	272
GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAP) AND HALAL FOOD .....	273
JELATİNE ALTERNATİF BİTKİSEL KAYNAKLI PEKTİN ELDESİ .....	274
PRODUCING OF PLANT-BASED PECTIN AS AN ALTERNATIVE TO GELATIN .....	275
KABALAK BİTKİSİNİN (PETASİTES HYBRIDUS) MİGREN ÜZERİNE ETKİSİ .....	276
THE EFFECT OF BUTTERBUR PLANT (PETASITES HYBRIDUS) ON MIGRAINE .....	277

KAYISI GAMLARININ TOPLAM FENOLİK İÇERİĞİNİN VE ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ .....	278
DETERMINATION OF THE TOTAL PHENOLIC CONTENTS AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF APRICOT GUMS	279
KONYA'DA KÜF KÜLTÜRÜ İLE ÜRETİLEN PEYNİRLERİN MİKROFLORASININ ARAŞTIRILMASI .....	280
THE INVESTIGATION OF MICROFLORA OF CHEESE PRODUCED BY MOLD CULTURE ON KONYA.....	281
KUR'AN'DA GIDALARI HARAM KATEGORİSİNE DAHİL EDEN UNSURLAR .....	282
THE ELEMMENTS THAT INCLUDING THE FOOD IN FORBIDDEN CATEGORY IN THE QUR'AN .....	283
KUR'AN'DAN BİR HİKMET: BAL ARILARI VE MEYVESİ .....	284
A HISTORY OF KUR'AN: BALANCES AND FRUIT .....	285
KURAN-I KERİM AYETLERİ VE BİLİMSEL LİTERATÜR IŞIĞINDA BESLENME İLKELERİ.....	286
THE PRINCIPLES OF NUTRITION IN THE VERSE OF THE QURAN-I KERIM VIEW AND SCIENTIFIC LITERATURE.	287
KÜTLE SPEKTROMETRESİ KULLANILARAK (MALDI-TOF/TOF) ULTRASOUND UYGULANMIŞ JELATİN ÖRNEKLERİNİN KARAKTERİZASYONU .....	288
CHARACTERISTICS OF ULTRASOUND APPLIED GELATIN EXAMPLES BY USING MASS SPECTROMETER (MALDI- TOF/ OF) .....	289
MAHONİA AQUİFOLİUM MEYVESİNİN OLGUNLAŞMA SIRASINDA TOPLAM FENOLİK MADDE DÜZEYİNDEKİ DEĞİŞİM .....	290
CHANGES IN THE TOTAL PHENOLIC CONTENT DURING MATURATION OF MAHONIA AQUIFOLIUM BERRIES	291
MİKROBİYAL ÜRÜNLERİN HELALLİK AÇISINDAN KABUL EDİLEBİLİRLİĞİ İÇİN BAZI KRİTİK KONTROL NOKTALARI .....	292
SOME CRITICAL CONTROL POINTS FOR PRODUCTION OF HALAL BIOPRODUCTS .....	293
NUTRİGENOMİK BİR YAKLAŞIM: PROBİYOTİKLER GENETİĞİMİZİ ETKİLİYOR MU? .....	294
A NUTRIGENOMIC APPROACH: ARE PROBIOTICS EFFECTING OUR GENETICS? .....	295
OSMANLI DÖNEMİNDE YEMEK KÜLTÜRÜ.....	296
FOOD CULTURE IN THE OTTOMAN PERIOD .....	297
POLİKİSTİK OVER SENDROMLU HASTALARDA ÇEMEN OTUNUN KAN GLİKOZU ÜZERİNE ETKİSİ .....	298
EFFECT OF FENUGREEK SEEDS ON BLOOD GLUCOSE İN POLYSTYLIC OVER SYNDROME.....	299
SAĞLIK KURUMLARI MUTFAĞINDA ÇALIŞANLARIN HIJYEN, SANİTASYON BİLGİ VE TUTUMLARININ TESPİTİ	300
DETERMINING KNOWLEDGE OF HYGIENE, SANITATION AND ATTITUDES OF PERSONNEL WORKING IN THE KITCHEN FACILITIES .....	301
SAĞLIKLI VE HELAL GIDA TÜKETİMİNDE TAENİASİS .....	302
TAENIASİS IN THE CONSUMPTION OF HEALTHY AND HALAL FOOD.....	303
SOĞUK PRES YAĞLAR VE FONKSİYONEL ETKİLERİ .....	304
COLD PRESS OILS AND FUNCTIONAL EFFECTS .....	305
SÜS ELMASI SUYU ANTOSİYANİNLERİNİN FARKLI DUVAR MATERYALLERİ İLE ENKAPSÜLASYONU VE ENKAPSÜLASYON ETKİNLİĞİNİN BELİRLENMESİ.....	306

ENCAPSULATION OF CRAB APPLE JUICE ANTHOCYANINS WITH DIFFERENT WALL MATERIALS AND DETERMINATION OF ENCAPSULATION EFFICIENCY.....	307
TIP ÖĞRENCİLERİNİN DİYABET VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI .....	308
THE PERCEPTION OF DIABETES AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS.....	309
TIP ÖĞRENCİLERİNİN KANSER VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI .....	310
THE PERCEPTION OF CANCER AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS .....	311
TIP ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTE VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI.....	312
THE PERCEPTION OF OBESITY AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS.....	313
TIP ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI GIDA SEÇİMİ ALGISI.....	314
THE PERCEPTION OF HEALTHY FOOD SELECTION OF MEDICAL STUDENTS.....	315
TOPLUMDA HELAL ÜRÜN ALGISI VE HELAL ÜRÜN BİLİNCİ.....	316
HALAL PRODUCT PERCEPTION AND HALAL PRODUCT AWARENESS IN SOCIETY .....	317
SÜS ELMASININ TOPLAM FENOLİK, MONOMERİK ANTOSİYANİN İÇERİĞİ VE ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİ.....	318
TOTAL PHENOLIC, MONOMERIC ANTHOCYANIN CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF CRAB APPLE ..	319
TÜKETİCİLERİN HELAL GIDALAR HAKKINDAKİ ALGILAMA, TUTUM VE BEKLENTİLERİNİ SAPTAMAK.....	320
CONSUMERS DETERMINING PERCEPTION, ATTITUDE AND EXPECTATIONS ABOUT HALAL FOODS.....	321
TÜRKİYE'DE YETİŞKİN BİREYLERDE SEBZE VE MEYVE TÜKETİMİ.....	322
THE VEGETABLE AND FRUIT CONSUMPTION AMONG ADULTS IN TURKEY .....	323
HELAL STANDARTLARIN DENETİM RAPORLARIYLA GELİŞTİRİLMESİ VE UN ÜRETİMİNDE HELAL OLMAYAN RİSKLER.....	324
HALAL STANDARDS DEVELOPMENT AND FLOUR IN THE PRODUCTION OF NON-HALAL RISKS .....	325
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BAZI YİYECEK VE İÇECEKLERİN AĞIRLIK KAYBI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİ.....	326
OPINIONS OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE EFFECT OF SOME FOOD AND DRINKS ON WEIGHT LOSS .....	327
ÜZÜM POSASI İLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ FERMENTE SİYAH HAVUÇ SUYUNUN TOPLAM FENOLİK MADDE MİKTARI VE ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİ .....	328
TOTAL PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF FERMENTED BLACK CARROT JUICE ENRICHED WITH GRAPE POMACE .....	329
YEME BAĞIMLILIĞI .....	330
FOOD ADDICTION.....	331
YETİŞKİNLERDE GIDA GÜVENLİĞİ BİLGİ DÜZEYİNİN SAPTANMASI .....	332
DETERMINATION OF FOOD SAFETY KNOWLEDGE LEVEL IN ADULTS.....	333
YOĞURTTA BULUNAN FONKSİYONEL BESİN ÖĞELERİNİN BESLENMEDEKİ ÖNEMİ .....	334
YÖRESEL FASÜLYE FİLİZLERİNİN GIDALARDA KULLANIMINA DAİR İNVİVO BİR ÇALIŞMA.....	336
AN INVIVO STUDY ON THE USE OF LOCAL PHASEOLUS SHOOTS IN FOOD .....	337

YUMURTA VE YUMURTA ÜRÜNLERİNDE HELAL SERTİFİKASYON SÜRECİ .....	338
HALAL CERTIFICATION PROCESS IN EGG AND EGG PRODUCTS .....	339
İLÂHİYAT VE HELALLİK .....	341
DIFFERENCE AND HELICAL .....	341
HELAL ALGISİNİN OLUŞUMUNDA HZ. PEYGAMBER'İN (S.A.S) ROLÜ .....	342
THE ROLE OF PROPHET MUHAMMAD (PBUH) İN CONSTRUCTİNG APPREHENSİON OF THE HALAL.....	343
KUR'AN VE SÜNNET'E GÖRE ETİ YENİLMEYEN HAYVANLAR VE BAZI HAYVANLARIN YİYEBİLECEK YİYEMEZ TARTIŞMA MESELESİ.....	344
FORBIDDEN(HARAM) ANIMALS ACCORDING TO QURAN AND SUNNAH & THE PROBLEM OF SOME ANIMALS THAT CAN BE EATEN THAT CANNOT BE EATEN .....	345
MUTASAVVİF ŞÂİRLERİN DİVÂNLARINDA HELÂL VE HARAM KAVRAMI.....	346
THE NOTIONS OF HALAL AND HARAM IN THE COLLECTED POEMS OF THE SUFI POETS.....	347
YEMEK İLE MANEVİYAT ARASINDAKİ İLİŞKİ .....	348
THE RELATION BETWEEN FOOD AND SPIRITUALITY .....	349
MAHONIA AQUIFOLIUM MEYVELERİ ANTOSİYANİNLERİNİN ENKAPSÜLASYON VERİMLİLİĞİ ÜZERİNE ULTRASONİK DESTEKLİ VE MEKANİKSEL HOMOJENİZASYONUN ETKİSİ .....	350
THE IMPACT OF ULTRASONIC SUPPORTED AND MECHANICAL HOMOGENIZATION ON THE ENCAPSULATION EFFICIENCY OF MAHONIA AQUIFOLIUM FRUIT ANTHOCYANINS .....	351



# **OTURUMLAR SESSIONS**

**BİLİNÇLİ YAŞAM: TAYYİB VE HELÂL**

**Prof. Dr. Bilal KUŞPINAR**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi

İslam'ın temel kaynakları Kur'an-ı Kerim'de ve Hadislerde, insan hayatının hemen her yönünü ilgilendire ve doğuşundan ölümüne kadar onu olumlu istikamette yönlendiren ve ona her alanda, hem kendi ve hem de içinde yaşadığı toplumun sağlık ve selameti için rehberlik eden bazı temel pozitif kavramlar vardır. Bu kavramların manaları ve onların içerdikleri gereklilikler dikkatli bir şekilde incelendiğinde, aslında bunların bir insanın dünyada sorumlu, uyumlu, duyarlı, madden ve manen sağlam ve dinamik yaşama bilincinin oluşmasında ve gelişmesinde ne kadar önemli oldukları hemen anlaşılacaktır. Bunlar bir bakıma insan için, hem kendini, hem evreni ve hem de evrendeki varlıkları doğru okumak ve anlamak ve aynı zamanda o varlıklarla birlikte doğru ve anlamlı yaşamak için oldukça hayati önem arz eden kavramlardır. Bunların arasında şu dört kavram öne çıkmaktadır: Fıtrat, halife, tayyib ve helal. Bunlar birbirinden ayrı ve bağımsız görünseler bile, haddi zatında hem içerikleri ve hem de içerdikleri manalarının kapsamları ve derinlikleri açısından birbirleriyle iç içedirler ve hatta bir bütündürler. Daha da önemlisi, her birinin hem deruni-manevi-teorik yönü hem de zahiri-dışa bakan-pratik yönü olan bu kavramlar, bir Müslümanın dünya görüşünün temel parametrelerini oluşturmaktadır. Fıtrat'ın dışındaki diğer üçünün, aynı zamanda insan hayatının tümünü etkileyen çok kapsamlı işlevsel yönleri vardır. İşte bu çalışmamızda, sadece son ikisini, yani tayyib ve helâl kavramlarını ve özellikle de tayyib kavramının -zira helal oldukça iyi bilinen ve üzerine çok yazılmış bir konudur- açılımlarını ve bilinçli bir yaşam için bireysel ve toplumsal, ahlaki ve sosyal önemini ve işlevini örneklerle incelemeye çalışacağız.

## HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASINDA TARİHSEL BOYUT

**Prof. Dr. Ebubekir SOFUOĞLU**  
Sakarya Üniversitesi

Helal kavramı ile birlikte hayatımızdaki eski itibarlı birçok dini-geleneksel terimler, yıllara sari bir şekilde hedefe oturtulmuş, Haram, mekruh, Sünnet, müstahap, mendup hatta günah-sevap gibi kavramlarla birlikte helal kavramı da sahip olduğu itibarını kaybetmiştir. Bu çok önemli kavramların hayatımızdan çekilmesine sebebiyet verecek erime malesef halen de devam etmektedir.

Bu erimenin başlangıç noktasını da Tanzimat Dönemi teşkil etmektedir. Tanzimat Döneminden önceye de bu erimenin izlerini götürmek mümkündür ancak Tanzimat Dönemi bu erimenin daha kararlı-istikrarlı ve adeta bir plan dahilinde aşama aşama uygulamaya başlatıldığı dönem olmuştur.

Helal kavramı dahil Kültürel erimelere başlangıç teşkil eden Tanzimat Döneminde daha önceki dönemlerde de olduğu gibi gerileme emareleri gösteren Osmanlı Devletini sözüme ona kurtarma çabaları çerçevesinde devletin gündemine girmişti. Fakat Tanzimat öncesi ve sonrası kurtarma çabaları da bir sonuç vermemişti ki nihayetinde kurtarılmaya çalışılan devlet yıkılmıştı. Modernleşme adı altında yapılan çabalar, hem devleti yıkılıştan kurtaramamış hem de Batılılaşmayla sonuçlanmış ve böylece de var olan geleneksel düzeni bozmuştu. Bu süreç içinde Aydın ya da Devlet Adamı herkesin dilinde Devleti Kurtarma teşebbüsleri, usul olarak da Batıyı takip etme yarışı başlamıştı. "Batıdan Mülhem Yenilikler" adı altında devletin yönetimine oturan her ekip seleflerinden daha hızlı bir şekilde Devleti Kurtarmaya koyulurken bu hız aslında Batıyı daha iyi ben takip ederim yarışına dönüşüyordu. O dönemde iki tür tartışma vardı. Osmanlıyı kurtarmak için Batıyı takip ederken Batının sadece teknolojisini mi yoksa hem teknolojisini hem de ahlakını mı alalım? Bu iki başlıklı tartışma Osmanlıdan bugüne kadar uzadı. Tartışma uzadı uzamasına ama asıl hedeflenen şey olan Devleti kurtarma bir türlü gerçekleşemedi. Gerçekleşemedi, çünkü taraflar Tanzimattan bugüne sadece tartıştı-durdu. Körü körüne Batıyı savunanlar, sanki devleti kurtarmanın önündeki tek engel onlarmış gibi Doğulu geleneklere sadık kalmayı savunanları kıyasıya eleştirdiler. Halbuki asıl engel Batıculardı, çünkü özellikle Tanzimattan bugüne devlet onların eline geçmesine rağmen körü körüne takip ettikleri Batıdan teknoloji namına hiçbirşey almamışlardı. Aldıkları şeyler ise Batının hayat tarzlarıydı. Sadece hayat tarzları alınarak devleti kurtarmak gerçekleşmeyince de sanki engel onlarmış gibi Batının teknolojisini alalım ahlakını almayalım diyen gelenekçileri suçlamaya başladılar. Asıl suçlu, Batıdan teknoloji namına hiçbirşey almayan Batıculardı. Gelenekçilerin önemli bir kısmı ve bu tartışmayı kenardan izleyenler de bu konuda Devleti kurtarmaya engel olan durumuna düşen gelenekçileri suçlu görmeye başladı. "Öyle ya! durum çok açık ve çok yalın değil miydi? Batı başardı, güçlendi. Biz de Batının yaptığı herşeyi yaparsak biz de başarır ve güçleniriz" şeklinde ulaşılan sonuç, teknolojiyi değil körü körüne Batıyı takip etmeye karşı çıkan gelenekçileri hedef tahtasına koydu. İçi boş bir slogandan öteye gitmeyen "muasır medeniyet seviyesine" ulaşamamanın suçlusu gelenekçiler olarak görülmeye başladı. Gelenekçileri suçlama kervanına okumuş ama ferasetsiz Müslüman Aydınlar da katıldı. Bu suçlama dalgası, Batılı-Doğulu çekişmesinin olduğu her mahfele taşındı. Bu bağlamda İslam ve İslami söylemler, değerler de suçlamadan nasibini aldı. Müslümanların fetva değil takvaya yönelmeleri bile gelişmenin önünde



engel olarak görüldü. İslam izin veriyorken takvayı tercih edenler, hiç alakası yokken, ilerleyememenin suçluları olarak kabul edildi. Bu suçlama bağlamında birçok Müslüman bile bunu kabullendi. Modern her tartışmada suçlu görülmek istemeyen ve kendine güveni olmayan Müslümanlar, Müslüman olduğunu sergileyen her söylemi terk etti. Yukarıda sıraladığımız İslâmi söylem İşte bu süreç içinde terk edildi. "Helal" kavramına gelince de, tamamen haksız bir şekilde, ilerlemenin önünde engel olma suçuna muhatap olmak istemeyen ferasetsiz Müslümanlar, "şimdi bunun sırası değil" şeklinde çevresel dayatmayla Helal kavramını da dilinden düşürdü. Müslümanların dilinden düşürdüğü HELAL kavramı gönlünden hatta gündeminden de düştü. HELAL kavramını tekrar gündemine sokacak yeni, samimi İslâmi bir çevre olmadığı için HELAL, Haram, Caiz, müstehap, farz, sünnet vs. gibi kavramlar Müslümanların lügatında bir daha yer bulamadı. Bu uzaklaşma sonucunda da hayatının her aşamasında HELAL kavramına odaklanmak, takva adına lüzumsuz ısrar olarak görüldü. Bunun sonucunda da HELAL kavramı, hayati değerlendirme ölçülerinden fiilen uzaklaştırılmış oldu.

## HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASI KARAKTER EĞİTİMİNİN ROLÜ

**Prof. Dr. Nevzat TARHAN**  
Üsküdar Üniversitesi

Helal kelimesinin karşıtı kavram 'Haram' olduğunu biliyoruz. İnsanın kişilik gelişiminin temel dinamiği "zıtların dinamik dengesi" üzerine oturmuştur.

'Davranışsal Entropi' olarak bilinen termodinamiğin ikinci yasasına göre biz olumlu beslemeyle olumsuz kendiliğinden yayılır.

Bir tarafta "iyi-doğru-güzel-helal" yönünde müsbet eylemler yapıldıkça zıddı olan menfi eylemler ayrı otları gibi dünyamızı işgal eder. "Kötü-yalan-çirkin-haram" istikametinde sistem işlemeye başlar.

Kişilik Gelişiminde psikolojik sermayemizi iyi yönünde veya kötü yönünde artırmak yaratılıştan bizim cüz-i irademize bırakılmıştır. O halde hem çocuklarımıza hem de kendimize bu eğitimi vermek iki, dünya mutluluğumuz için de geçerlidir.

### **Helalden Helalleşmeye**

Bir değer olarak Helalleşme bizim kültürümüzde var olan Batı dünyasının ve Kapitalist sistemin anlayamadığı kişilik gelişiminde değerli bir yöntemdir. Helalleşme herhangi bir menfaat olmaksızın, kul hakkına dayanan ve karşılıklı rızayı ifade eden önemli bir değerdir. Kul hakkının bir değer olarak yaşatılması, sosyal barışa katkı bakımından önemlidir. Çünkü herkes farkında olmadan bir başkasına zarar verebilir ya da hata yapabilir. Hiçbir insan yoktur ki, başkasının sahip olduğu maddi ya da manevi şeylerle ilgili hak ihlalinde bulunmasın. Özellikle güçlü, varlıklı ve ünlü kişilerin başkalarının hakkını ihlal etme ihtimalleri yüksektir. Mesela, köyde yaşayıp elinde silahı olan kişi in, köylülerin hakkına tecavüz ederek sınırlarını genişletmesi ve güçsüzlerin sesini çıkarmaması, bugüne de pek çok filme de konu olmuş hak ihlallerindedir.

Helalleşmek, Psikolojik Olarak El Sıkışmak Demektir. Bir değer olarak helallik kavramının yaşatılması, insanlardaki düşmanlık duygularını zayıflatır. Sadece haksızlığı uğrama ve onurunun zedelenmesi duygusu bile, kişide hayat boyu travma oluşturabilir. Ancak helalleşmek, uzlaşmayı getirir ve bu da psikolojik anlamda el sıkışmak demektir. Bu el sıkışmanın sağlanabilmesi için, helallik kavramının toplumun zihin haritasında yaşıyor olması gerekir. Böylelikle birey toplumsal ahlaka katkıda bulunmuş olur.

Helalleşmenin önemli bir kısmı, içten içe yapılan özeleştirmedir. Geri kalanı ise değerbilirlik ve kadirşinaslıktır. Helalleşmek isteyen kişi, mevcut sorunu yarı yarıya tanımlamış demektir. Bana ait olmayan bir şeyi aldım deyip, bir nevi özeleştiri yaparak kendi sorumluluğunu üstlenmiş olur. Bunun gibi, kişinin yaptığı hatalardan dolayı Yararıya tövbe etmesi de özeleştiri kapsamında değerlendirilebilir. İstiğfar etmek, bir anlamda haddini bilmek, kendini gözden geçirmek demektir. Özellikle İslamiyet, özeleştiri ve helalleşme kültürünü teşvik etmiştir. Bir başarı söz konusu olduğunda bile, bunun ne kadarının kişinin kendi hakkı, ne kadarının kendisine yardım edenlerin hakkı olduğunun farkına varması, ince ancak gerekli bir ayrımdır. Mesela savaşlarda bir tabur, kaleyi aldığı anda başarı bütün taburundur. Ancak kaybederse, başarısızlık taburunun değil, komutanındır. Helal Haram hassasiyeti ve Helalleşme çabası bir insanın kendi Narsisizmini rehabilite etmesi demektir. Bunun sonucu insan hem kendisi ile hemde sosyal doku ile barışık bir birey olabilir.

## HELAL KAVRAMININ GÜNLÜK YAŞAMA UYARLANMASININ METODOLOJİSİ

**Prof. Dr. Bülent DİLMAÇ**

Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi

### Özet

Dünya ve ahiret mutluluğunu hedefleyen İslam dini, koyduğu ilkelerle ve getirdiği hükümlerle bireylerin davranışlarına yön vermektedir. İnsan davranışlarına helal ve haram kapsamında sınırlar çizen İslam, helalin kapsamını geniş tutup haramın kapsamını daraltmıştır. Dini literatürde çoğu zaman “helal gıda” kapsamında ele alınan helal kavramı, uyumaktan çalışmaya, giyimden eğlenceye, ticaretten siyasete kadar yaşamın tüm alanını kapsamakta ve “helal yaşam” şeklinde tezahür etmektedir. İnsanların davranışlarını şekillendiren helal kavramı, dini bir değer olarak düşünülebilir. Nitekim değerler; tutum, ideoloji, ahlaki yargı, sosyal tepki, değerlendirme, kıyaslama, kendini başkalarına ifade etme, başkalarını etkileme gibi hemen hemen tüm yaşamımız içerisinde yer alan davranışlarımızın nedeni konumundadır (Rokeach, 1973). Değerler bireyin düşünce, tutum, davranış ve yapıtlarında birer ölçüt olarak ortaya çıkar ve toplumsal bütünselliğin ayrılmaz bir ögesini oluşturur (Dilmaç, 2007). Dinin en temel yapılarından biri olan ahlak da değerler sistemi ile içedir. Yaşamın ilk yıllarında verilmeye başlanan değerler eğitimi çocuğun helal bir yaşam biçimini benimsemesi ve yaşam tarzı haline getirmesi açısından önemlidir. Helal yaşamı ve ahlakı da içine alan değerler bireylere daha doğmadan anne karnında kazandırılmaya başlanır. Çocukların küçük yaşlardan itibaren anne babayı taklit ettiği düşünüldüğünde helal yaşam tarzının çocuklara benimsetilmesinde erken çocukluk döneminin önemli olduğunu söylenebilir. Gelişim basamakları açısından incelenecek olursa 0-18 yaş bebeklik döneminde başlayan helal yaşam eğitimi, değerler ve ahlak eğitimi ile paralel bir şekilde sürdürülür. Çocuklara helal yaşam tarzının kazandırılmasında çocukların bilişsel, fiziksel, kişisel, sosyal ve ahlaki gelişim düzeylerinin göz önünde bulundurulması ve gelişim dönemi özellikleri doğrultusunda bir yaklaşım sergilenmesi gerekir. Helal yaşam tarzının birey tarafından benimsenip günlük yaşam biçimi haline gelmesinde ailenin önemli rolü olduğu gibi okul ve çevrenin de önemli bir etkisi vardır.

## EGZERSİZİN HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRMEDEKİ ÖNEMİ

**Prof. Dr. Fatih KILINC**  
Süleyman Demirel Üniversitesi

Spor nedir? Belirli kurallar çerçevesinde rekabete dayalı yapılan ve kazanmayı hedefleyen resmi aktivitelerdir. Dünyanın en büyük spor faaliyeti olan olimpiyatlar'daki en önemli unsur kazanmak değil, katılmaktır. Yaşamdaki en önemli unsur zafer değil, mücadeledir ve önemli olan birinci gelmek değil, sonuna kadar savaşabilmektir. Performans; bireyin; fiziksel, fizyolojik, biyomotorik, teknik, taktik ve psiko-mental ortaya koyduğu üründür. Allah'ın insana emaneti olan canın yani beden, akıl ve ruh sağlığının korunması için sportif faaliyetlerde bulunmak ve sürekli hareketli olmak aslında emaneti bahşedene karşı bir kulluk borcudur. Bu yüzden binlerce bilimsel çalışma ile ispatlandığı üzere günde sadece 1-1,5 saat ayırarak haftada 4-5 gün hareketli olmayı ve sporla uğraşmayı benimsediğimizde, birçok bedeni, akli ve ruhi hastalıklardan korunmamız mümkün olabilecektir. Fakat spor ile uğraşırken performansımızı etkileyen faktörleri de göz önüne almamız gerekir. Bu faktörlerden kalıtım, hangi sporla uğraşacağımızla doğrudan ilgili olmakla beraber, kişinin sağlıklı bir hayat sürme hedefinde, sevdiği spor dallarıyla uğraşması çok önemlidir. Bu aynı zamanda sürekliliğin sağlanması açısından da elzemdir. Sporda doğru bir adaptasyon için doğru beslenme, doğru antrenman ve yeterli dinlenme oldukça büyük öneme sahiptir. Yetenek; sporcunun sahip olmuş olduğu özellikleri en üst düzeyde kullanabilme özelliğidir. Her bireyin yetenekli olduğu bir spor branşı vardır. Önemli olan onu keşfetmek ve severek yapmasıdır. Yine cinsiyete göre yapılacak spor aktivitesi özenle belirlenmelidir. Modern insanın özellikle hareketli bir hayat sürmesi ve sağlıklı bir ömür geçirebilmesi için, düzenli olarak sportif faaliyetleri bir hayat tarzı haline getirmesi gereklidir. Bu sürekliliğin sağlanması da ancak, canın bize Yüce Yaratıcıdan bir emanet olduğu şuuru taze tutularak mümkün olabilir.

## RUH SAĞLIĞININ HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRDÜRMEDE ÖNEMİ

**Prof. Dr. İbrahim BALCIOĞLU**  
İstanbul Üniversitesi

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ (DSÖ) 'ne göre sağlık yalnızca hastalığın ve engelliliğin olmayışı değil, akılcı ve psikososyal yönden yani bireysel ve toplumsal tam bir iyilik halinde olmaktır. Ruh sağlığı «kişinin kendisiyle uyumlu, bu uyumunun dışarıyla uyumlu olması» diye tanımlanabilir. Ruh sağlığı bozulan kişi, genellikle duygu, düşünce ve davranışlarında değişik derecelerde tutarsızlık, aşırılık, uygunsuzluk, yetersizlik yaşar. Dünyada yeti yitimi ve erken ölüme en sık yol açan 10 hastalıktan 5'i psikiyatrik bozukluklardır. Koruyucu ruh sağlığı, psikiyatrik hastalığın başlamasını önlemeyi ya da geciktirmeyi, hastalık süresini kısaltmayı ve ruhsal hastalığa bağlı yeti yitimini azaltmayı amaçlar. Tam bir ruh sağlığına ulaşmak için insanın yerine getirmesi gereken bir takım hayat görevleri vardır:

-Maneviyat (insan onurunu, insan haklarını korumak ve yaşamı yüceltmek)

-Kendini düzenleme (gerçekçi inançları, spontanlık ve duygusal tepkicilik, entelektüel uyarılma, problem çözme ve yaratıcılık, mizah duygusu, çalışma, dostluk/arkadaşlık, aşk/sevgi)

Ne olursa olsun, insan çok sık karşılaştığı şeylerden hoşlanmaya başlar. Aynı uyaranlara takılıp kalmamak lazımdır, daha az aşına olduğumuz seçenekleri araştırmalıyız. Böylece daha az hata yaparız. Özsaygılı insan hep iyi ve mutlu olmak zorunda olmadığını bilir. Üzüntü ve başarısızlığını kendini geliştirmek için fırsatlara çevirir. Bunun sonucunda da derinleşir ve bilgelik kazanır.

İyimserliğin uyuşturucu etkisinden kendimizi kurtarıp, fazla zaman kaybetmeden dünyanın gerçekleriyle yüzleşmek ve sorumluluk almak başlangıçta sıkıcı olsa da, sonuçları açısından yararlıdır. İnsanlara güvenmek, iç huzurunu korumak açısından önemlidir. Ancak insanlara güvenirken, aldatmanın insan doğasının bir parçası olduğunu akılda bulundurmak gerekir ve çevredekilerin, doğrudan sapma payını hesaba katmak lazımdır. Sağlıklı insan ilişkilerini bozmayacak şekilde denetimi elden bırakmaz, ortamda hile yapma imkanı sunacak durumları en aza indirir. Böylece kendisini ve çevresindekileri korur. İnsanlar ancak kendilerini aşan bir amaca hizmet ederlerse anlamlı ve üretken bir hayat yaşayabilirler.

**BESLENME ŞEKLİ İLE HELAL VE SAĞLIKLI BİR HAYAT SÜRME ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Yrd. Doç. Dr. M. Radwan ABU-ISSA**  
**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi**

Humans can be divided into different but interrelated components: body, heart, mind and soul. They are the physical, emotional, mental and spiritual aspects respectively, each has its own requirements and regulations but feed and affect the others in ways still for the major part unknown. In this paper, the role of diet from Allah's Written (Quran) and Visible (Nature) two Books will be dissected and its impact on the body will be analyzed. Three major aspects affect the body: sleep, exercise and diet. Good night sleep is essential of the well-being and elongated deprivation leads to death. Three hour of moderate physical daily exercise is required to keep the body in its fit state. Fiber rich diet and intermittent fasting are needed to maintain healthy and light weight. The trillions of cells of the human body are in symbiosis with trillions of bacteria that live in several areas of the body but more concentrated in the intestine. The bacteria live and feed mainly on the fiber layer over the intestinal epithelium retrieved from the diet and interfere with metabolic, immune and nervous systems in aspects being revealed only recently. Intermittent fasting is the driving force to keep the body in repair and detoxification mode where its absence leads to growth and fat accumulation. Scientific research and Islamic Halal practices match perfectly for healthy, productive and balanced human life.

## HELAL TURİZM PAZARI; GÜNCEL DURUM, FIRSATLAR, TEHDİTLER VE GELECEK

**Prof. Dr. Orhan BATMAN**  
Sakarya Üniversitesi Turizm Fakültesi  
Turizm İşletmeciliği Bölümü  
obatman@sakarya.edu.tr

Öncelikle şu yanlış anlaşılmayı düzeltmekte fayda vardır. Helal turizm bir turizm çeşidi değildir, bir turizm anlayışı veya yaklaşımıdır. Yani turizmin bütün çeşitlerini helal anlayışla yapılabilmesidir. Helal turizmde temel motivasyon din veya ibadet değildir<sup>1</sup>. Temel motivasyon bizzat turizmin kendisidir. Yani helal turizme katılan dini hassasiyeti yüksek olan Müslümanın gezme - görme, dinlenme-eğlenme gibi aktiviteleri yaparken dinin yasaklarından uzak duracak ve dinin vecibelerini yapabilecek ortam ve imkanların olmasını beklemektedir. Yoksa vaktinin büyük bir dilimini dini mekanlarda ibadetle geçirmesi değildir ki, bu olursa yapılan işin adı inanç turizmi olacaktır.

Helal Turizm işletmecilerin ve pazarlamacıların iştahını kabartan yepyeni bir niş pazardan global pazara doğru yelken açmaktadır. İslam ülkelerinin refah düzeylerinin artması ve buna paralel olarak eğitim düzeylerinin artması, küreselleşme ile birlikte iletişim araçlarının artması Müslümanların dünyevi beklentilerini yükseltmiştir<sup>2</sup>. Cebinde fazladan harcanacak parası olan insan, içindeki merak duygusunun tahrikiyle önce seyahat, sonra dinlenme, sonra da eğlenme arzusunu tatmin etmek istemektedir. İslami hassasiyeti olan bir insanın bu arzusunu dinen Helal olan bir yaklaşımla tatmin etmek istemesi çok doğal ve insani bir yaklaşımdır.

Dünya turizm pazarı yıllık %3.8 büyürken “Helal Turizm” pazarı ortalama %4.8 büyümektedir. Helal Turizm pazarı 2015 yılı itibariyle 108 milyon turist ile 145 milyar dolarlık hacme ulaşmıştır. 2020 yılında ise 180 milyon turist ile 200 milyar dolarlık hacme ulaşacağı yani dünya turizm pazarının %11’ini oluşturacağı tahmin edilmektedir. Türkiye 2023 yılında ulaşmayı hedeflediği 50 milyon turist ile 50 milyar dolar gelirin yaklaşık üçte birini yani 15 milyar dolar geliri helal turizmden beklemektedir.

Türkiye bu pazarda Birleşik Arap Emirlikleri ve Malezya’dan sonra en çok tercih edilen üçüncü ülke konumundadır<sup>3</sup>. Bu sıralamayı Singapur, Ürdün, Maldivler, İran, Lübnan, Umman Ve Suudi Arabistan izlemektedir. Oysaki ülkemiz 2015 yılı dünya turizm sıralamasında 41,4 milyon turist ile 6. sırada ve en çok gelir elde ülke sıralamasında 34,3 milyar dolar ile 11.sırada yer<sup>4</sup> almasına rağmen dünya sıralamasından Malezya’yı ikiye ve Birleşik Arap Emirliklerini üçe katlamaktadır. Ayrıca dünya genelinde yaklaşık 400 adet helal konseptli turizm işletmesinin 200 adedi yani yarısı Türkiye’de bulunmaktadır<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Batman, Orhan (2017) “Sorularla Helâl Turizm / Helâl Turizm Nedir Veya Ne Değildir?”, 1. International Halal Tourism Congress / 07-09 April 2017 / Alanya / Turkey

<sup>2</sup> Batman, O., Özgür A.(2016) Helal Turizmin Felsefesi Teorisi Uygulaması, OmniScriptum GmbH & Co. KG:Türkiye Alım Kitapları.

<sup>3</sup> Dinarstandard (2017) State of the Global Islamic Economy

<sup>4</sup> Türkiye 2016 yılında 31,3 milyon turist ve 22 milyar dolar gelir ile maalesef ilk ona girememiştir.

<sup>5</sup> 1.International Halal Tourism Congress (2017), 7-9 Nisan 2017, Antalya-Türkiye

Türkiye, 2015 yılında Müslüman seyahat pazarında en popüler İslam ülkeleri arasında yedinci sırada iken 2016 yılında dört basamak yükselerek üçüncü olmuştur<sup>6</sup>. 2016 yılında gelen Müslüman turist gruplarının seviyesinde nispeten düşüş olduğu halde Türkiye'nin harika bir şekilde helâl dostu ekosistemini geliştirdiği belirtilmektedir. Ayrıca, Doğu ve Batı arasında helâl dostu bir destinasyon olmasıyla elde ettiği ünden yararlanarak farkındalık oluşturduğu belirtilmiştir.

İslam ülkelerinde yatırım ve işbirliği olanaklarını arttırmak amacıyla seyahat ve taşımacılık yatırımlarına yönelik fırsatların sunulduğu endekse göre, yatırım açısından en cazip ilk üç ülke arasında Türkiye'de yer almaktadır<sup>7</sup>.

Türkiye'nin Helal Turizmdeki Güncel Durumu Ve Güçlü Yanları Aşağıdaki Gibi Sıralanabilir<sup>8</sup>.

Dünyanın en fazla turist karşılayan ilk on ülkesinden biridir.

2023 hedefinde en çok turist ağırlayan ilk beş ülke içinde yer alma hedefi var

İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT) üye ülkeleri arasında en fazla turist karşılayan ülkedir.

İİT ülkelerinden yola çıkan turistlerin en fazla tercih ettiği ilk 3 destinasyondan biridir (Malezya, Dubai ve Türkiye).

İslam ülkeleri nezdinde geçmişten gelen İslam Ülkeleri Liderliği algısı güçlenmektedir.

İslam kültürünü taşıyan bir ülkedir, İslam kültürüne ait önemli tarihsel ve kültürel miraslara sahip bir ülkedir, İslam ülkeleri arasında olumlu imaja sahip bir ülkedir,

İslam ülkeleri içerisinde en yüksek kişi başı Gayrisafi Yurt İçi Hâsıla (GSYİH) değerine sahip ülkelerin içindedir

Turizmde kayda değer deneyimlere sahip bir ülkedir, özellikle İİT ülkeleri içerisinde en yüksek turizm deneyimine sahip ülke olduğu düşünülmektedir,

Turizmde farklı türlerde tesis altyapısı oldukça gelişmiş bir ülkedir, farklı turizm türlerinde gelişme kaydetmiş bir ülkedir,

Farklı zaman dilimlerinde birçok farklı turizm türünün gerçekleştirilebileceği, coğrafi ve iklimsel koşullara sahip bir ülkedir,

Hem yatak kapasitesi hem de uçak koltuk kapasitesi ile dünyada en fazla büyüyen ülkelerinden biridir.

Ailelere yönelik Müslüman turizm pazarını çekecek yatırımlarla dikkat çekmektedir.

Müslüman kadınlar, giyim tarzı olarak kendilerini Türkiye'de daha rahat hissetmektedir.

Türk dizilerinin Müslüman nüfusu yoğun ülkelerde sahip olduğu popülerlik dizilerde yer alan mekânların ziyaret edilmesine vesile olmaktadır.

Helâl yiyecekler sunan zengin bir mutfağa sahiptir.

Güçlü bir havayolu altyapı ve üstyapı imkanları( THY)

Müslüman seyahat harcamalarının yüzde 36'sını oluşturan Körfez Bölgesine ortalama 3,5 saatlik uçuş mesafesindedir.

İklimi, coğrafyası, tarihi ve doğal güzellikleri, alışveriş merkezleri ile İslam inancı ile yoğrulmuş merkezleri, mütedeyyin turistler için cazibe unsurudur.

Helâl turizm sertifikalı tesis sayısı günden güne artmaktadır( 400 tesisin yarısı Türkiye'de)

<sup>6</sup> DinarStandard ve Thomson Reuters (2017) State of The Global İslamic Economy Report 2016/17

<sup>7</sup> DinarStandard ve Thomson Reuters, (2015) Islamic Growth Markets Investment Outlook 2015

<sup>8</sup> Pamulçu,H. Ve M.Sarıuşık (2017)Helal Turizm Pazarında Türkiye, 3.Turizm Şurası 1-3 Kasım 2017, Ankara.



İslam'a uygun kruvaziyer turlar veya paket turlar gibi seyahat acenteciliği faaliyetleri tertip edilmeye başlanmıştır.

Çeşitli zincir işletmeler helal turizm alanında yatırımlar yapmaya başlamıştır. Örneğin; Katarlı Retaj Royale ve Hotels Grubu, Retaj Royale helâl konsept oteli İstanbul Güneşli'de açmıştır<sup>9</sup>

Helâl ürün fuarları yapılmaktadır (Dünya Helal Zirvesi, Helal ve Tayyip Konferanslar gibi).

Online seyahat pazarı hızla gelişme göstermektedir (halaltourism, halalbeds, halalvilla gibi).

Ulusal ve uluslararası çeşitli toplantı, çalıştay, konferans ve kongreler yapılmaktadır (1.Uluslararası Helal Turizm Kongresi gibi).

Türk Standardları Enstitüsü (TSE), Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalandırma Araştırmaları Derneği (GİMDES), ve Dünya Helâl Birliği gibi kurumlar ile helâl turizm sertifikası vermeye başlanması.

Akademisyenlerin helal turizm alanına ilgisinin günden güne artması

### **FIRSATLAR**

Türkiye'nin mazlumlara kucak açışı, "one-minute" çıkışı, "dünya beşten büyüktür" söylemi, "medeniyetler arasında çatışma değil, anlaşma olmalıdır" tezini gür sada ile ifade etmesi ile dünya siyasetinde yükselişi, Müslüman halklar üzerinde psikolojik çekim yapmaktadır.

Türkiye'nin batı ile doğu değerlerine köprü rolünde olması helal pazardaki çekim gücünü artıracaktır.

Müslüman toplumların refah düzeyindeki artış eğilimi, helal pazara olan ilgiyi artırmaktadır.

Helal çerçevede harcama yapan yerli ve yabancı Müslüman turist sayısının artması

Helal turizm sayesinde Müslüman toplumların tanışması ve kaynaşması ile "İttihad-ı İslam" ülküsüne katkı sağlaması.

Türkiye'ye gelen tüm turistlere yapılacak etkin tanıtım ile "islamofobi" anlayışı kırılabilir

Helâl ürün ve hizmetler için artmakta olan talep Müslüman nüfusun artmasıyla büyümeye devam etmesi.

Helâl turizmin tanıtılması helâl endüstrisinin (helâl gıda, helâl kozmetik, İslami bankacılık ve sigortacılık) büyüyüp ülke ekonomisine hâsıla vermesi.

### **ZAYIFLIKLAR**

İletişim Zorluğu

Tesislerde ve Satış Mağazalarında Helal Gıda Standartlarına Tam Olarak Uyulmaması ve Bu Konuda Farkındalık Eksikliği

### **TEHDİTLER**

Türkiye'de Huzur Ortamını Bozan Olaylar

Müslüman Dostu Turizm Pazarındaki Rekabet

Ülkeler Arası Siyasi Gerginlikler ve Ekonomik sorunlara İlişkin Negatif Bildirimler Türkiye'ye Yönelik İslamofobi Odaklı Olumsuz Görüş ve Açıklamalar

Yaptığımız araştırma ve gözlemlerde helal turizm konseptinde hizmet sunan işletmelerin helal ve turizm kavramlarını tam olarak sentezleyemedikleri gerçeğini tespit ettik. Nitekim buralardan hizmet alan müşterilerin beklentilerinin tam olarak karşılanmadığını

<sup>9</sup> Resort, 2015

yapmış oldukları şikâyetlerden<sup>10</sup> anlaşılmaktadır. Turizmi iyi anlayan işletmecilerin Helal kavramını tam anlayamadıkları veya tam tersi durumda Helali anlayan işletmecilerin Turizmi tam anlayamadıkları görülmüştür. Bu ve benzeri konuları irdeleyen alan araştırmalarına ihtiyaç vardır.

Nitelikli hizmet için olayın eğitim boyutunu mutlaka halletmek gerekir. Ülkemizde turizm alanında nitelikli bir eğitim verildiğini düşünüyoruz. Turizm eğitimi veren kurumlarda “Helal Turizm” ile ilgili dersler açılabilir. Helal Turizm sertifikası veren kuruluşlarla işbirliği yapıp öğrenciler ve/veya çalışanlar için sertifika programları düzenlenebilir. Lisansüstü düzeyde ise multidisipliner bir yaklaşımla ilahiyat ve turizm anabilim dallarıyla ortak programlar açılabilir.

Türkiye'nin helâl turizmde rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi için hedef ve stratejilerini günlük planlar üzerine değil orta ve uzun vadeli planlar üzerine tesis etmelidir. Her şeyden önce ülkemize gelen Müslüman turistlerin memnuniyetinin sağlanması şarttır. Bunu sağlamak için ise turizm sektöründe çalışanların bu hususta eğitilmesi ve kalifiye personelin sektörde çalışması desteklenmelidir.

Türkiye'nin helâl turizm potansiyelini hak ettiği şekilde değerlendirebilmesi yolunda tur operatörleri, rehberler, acenteler desteklenmeli bölge ve destinasyonlar hakkında ön broşürler, belgeler ve tanıtım afişleri hazırlanmalıdır.

Türkiye helal turizm pazarındaki güçlü yanlarına binaen bu pazarda aktif bir şekilde projeler üretmeli, potansiyeline binaen daha fazla mütedeyyin turist çekebilmeli, helal turizm stratejisini bir an önce belirlemeli ve uygulamalıdır. Türkiye Turizm Stratejisi 2023 belgesinin revize edilerek, helal turizmin buna dahil edilmesi önem arz etmektedir.

Sosyal bir devlet olması bakımından Türkiye'nin helâl turizm pazarına yönelik stratejiler belirleyerek hem ülke içinde ki hem de ülke dışındaki bu profile uygun hizmetler geliştirmesi ve helâl turizm için bir standardizasyon ve akreditasyon sistemi geliştirmesi önem arz etmektedir.

Sonuç olarak helal turizm pazarında doğal, psikolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel cazibesi giderek yükselmeye devam eden Türkiye'nin gelecekte de bundan en çok nasiplenen ülkelerin başında geleceğini söyleyebiliriz.

<sup>10</sup> Arpacı Ö.,Uğurlu K., Batman O. (2015). Helal Konseptli Otel İşletmelerine Yönelik Yapılan Müşteri Şikâyetleri Üzerine Bir Araştırma helal turizm. Bartın Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,, 6(11), 181-198

## HELAL TURİZMDE VE OTELCİLİKTE KAVRAMLAR SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

**Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi  
İlahiyat Fakültesi

### Özet

Helal turizm, hem hizmet verenler hem de hizmet alanlar açısından birtakım ilke ve sınırları ifade etmektedir. Hizmet verenler bakımından seyahat acenteliği, otelcilik, inanç turizmi vb. alanlarda İslamî kurallara riayet yanında hizmet alanlar açısından da gerek seyahat esnasında, gerek otelcilik hizmetleri alırken şer'î ölçülere uygun araç ve mekânların teminini talep hakkını içermektedir. Bütün bu süreçlerde helal gıda temininin de önemli rolü bulunmaktadır. Bu konuda ülkemizde TSE tarafından geliştirilen "Helal Yönetim Sistemi-Oteller" Standardı bu konuda önemli bir adımı ifade etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal turizm, İslam hukuku, İslâmî kurallar, Helal Otel Standardı

## HALAL TOURISM AND HOTELS CONCEPTS PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS

**Assoc. Prof. Dr. Murat ŞİMŞEK**  
Necmettin Erbakan University, Faculty of Theology

### Abstract

The concept of Halal tourism, refers to the limits both service providers and service areas. In terms of service providers, in the area of travel agency, hospitality, religious tourism, etc. must comply with Islamic rules. In terms of service areas while traveling and while receiving hotel services must to supply of appropriate tools and the spaces according to Islamic rules. All of these processes Halal food supply play an important role. Standard of Halal Management System-Hotels which developed by TSE in our country has represented an important step in this regard.

**Keywords:** Halal tourism, Islamic law, Islamic Rules, Halal Hotel Standard

**HALAL TOURISM: WHAT IS NEXT ON THE GLOBAL MARKET?**

**Dr. Mohamed BATTOUR**  
Tanta University Egypt

Halal means 'permissible' according to Islamic teaching (Quran & Sunnah). Halal Tourism "all Tourism activities, facilities, actions and objectives are permissible according to Islamic Law (Shariah). The competition among non-Muslim country and muslim countries to attract Muslim tourists by catering for Muslim needs. Non-Muslim destination offered Muslim friendly solutions/options to scenario seen as problematic by Muslim travellers. The flower of Halal Tourism: Core: Halal Food and Beverage, Access to worship Facilities, Water friendly washroom. Facilitating: either needed for service delivery, or help in the use of the core product Enhancing: add extra value for the customer. Facilitating: Halal Accommodation, Muslim Friendly Airport, MF Entertainments/pilgrims, and Non Halal Activities. Enhancing; Islamic Environment, Culture Awareness, Halal Healthcare, and Culture Awareness. What is next: New Experiences, New Destinations: South Africa, France, Spain, Australia, Maldives, and Korea. Global Standards Global Body: Halal Tourism association OIC standards, one official body. non-Muslim tourists are shown to be willing to try the halal tourism experience. The majority of non-Muslim tourists consider halal products and services in the tourism industry to be a good opportunity to learn and to experience Muslim culture. Most were also willing to adhere to Muslim rules. However, some participants considered halal-tourism rules as restricting their freedom to enjoy the visit. Tourism operators could educate non-Muslim tourists about what halal tourism rules are. One of the recent practises in Halal tourism industry is providing smartphone application that make the holiday enjoyable and Muslim friendly. In recent years there are many websites that provide information on halal tourism. A new travel package in the tourism industry which provided full holiday services in accordance with Islamic beliefs and practices is called 'Halal Holiday'

## HELAL KONSEPTLİ OTEL İŞLETMELERİNDE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ VE STANDARDİZASYONUN ÖNEMİ

**Doç. Dr. Burhan AYDEMİR**  
Balıkesir Üniversitesi

### Özet

Turizm sektöründe helal konseptli oteller, dini hassasiyeti olan turistler için islami kurallara göre dizayn edilmiş otel işletmeleridir. Helal konseptli otellerin sahip olması gereken özellikler, turistlerin dini istekleri göz önünde bulundurularak çeşitli kuruluşlar tarafından standardizasyon çalışmaları ile belirlenmektedir. Bu araştırmanın amacı; helal konseptli otel müşterilerinin istekleri ile helal otel standardizasyon çalışmaları çerçevesinde belirlenmiş otel niteliklerinin uyum sağlayıp sağlamadığını araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda; literatür yer alan helal otel müşterilerinin istekleri üzerine yapılmış çalışmalar ile Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nin "TS 13683: Helâl Yönetim Sistemi – Oteller" standardı ile Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalama Araştırmaları Derneği (GİMDES)'nin standardında yer alan otel nitelikleri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda müşteri isteklerinin pek çoğunun oluşturulan helal otel standartlarında bulunduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Konseptli Otel, Helal Standardizasyonu, Müşteri İstekleri.

## YÖNETİM SİSTEMİ STANDARTLARI VE HELAL YÖNETİM

**Doğan YAZAR**  
Türk Standartları Enstitüsü

### Özet

Bu çalışmada Uluslararası Standart Kuruluşlarınca yayınlanıp; Kurum, Kuruluş ve Firmalar tarafından paydaşlarına daha iyi hizmet sunma ya da sunduğu ürünün her safhasının izlenebilirliğini taahhüt ettiğini ortaya koyma amacıyla uygulanan Yönetim Sistemi Standartlarına genel bir bakış ortaya konulmuştur.

Ayrıca sunumun esas konusu olan Helal Yönetim Sistemi Standardı ele alınmıştır. Türk Standartları Enstitüsü tarafından yürütülen çalışma hakkında bilgi verilmiştir.

Helal Yönetim Standardı taslak çalışması hakkında bilgi sunulmuş ve diğer Uluslararası Yönetim Standartlarından olan farkları belirtilmiştir.

Dünya da hızla artan Helal Belgelendirme faaliyetlerinde, bugüne kadar uygulanan Helal Standartları ya ürün ya da hizmet yönüyle kullanımda olmuştur. Bu yeni Standart Taslağı yürürlüğe girdiği takdirde ise; uygulayıcı hem ürün hem de hizmet kısımlarını, teknik ve İslami yönden değerlendirmeye tabii tutmuş olacaktır.

Uluslararası Yönetim Sistemi Standartlarının gereklerini karşıladığı gibi, ilaveten İslami kriterlere göre de şartlar getirmektedir.

İslam Ülkeleri içerisinde çeşitli Standartlar uygulanmakla birlikte, bu Standart kapsayıcılık açısından en geniş içeriğe sahip olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yönetim Sistemi Standardı, Helal Yönetim Sistemi Standardı, Akreditasyon, Belgelendirme

## HELAL YÖNETİM SİSTEMİ VE AKREDİTASYON

**Salih YÜKSEL**

**Türk Akreditasyon Kurumu, SMIIC Akreditasyon Komitesi Üyesi**

### **Özet**

Bu çalışmada öncelikle Müslüman ülkelerdeki akreditasyon altyapısı ve tanınma durumları açıklanmıştır. Ardından helal belgelendirme ve akreditasyon sistemleri tanıtılmış, bu alandaki çalışmalar dünya ve Türkiye ölçeğinde **Özet**lenmiştir. Bu aşamada Helal sektörünün aktörleri veya paydaşlarının konumları ve yaklaşımları ile karşılıklı girişimlerine değinilmiştir.

Helal belgelendirme ve akreditasyona neden ihtiyaç duyulduğu ve Helal belgelerin karşılıklı tanınmasının neden önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu noktada Müslüman hassasiyetlerinden taviz vermeden, Müslümanlar arasındaki ticaretin kolaylaştırılması ve ticaret hacminin artırılmasına yönelik yapılması gerekenler tartışılmıştır.

Helal belgelendirme alanındaki uygulama zorlukları, helal belgelendirme kuruluşlarının yaygın yanlışları ile bunları gidermeye yönelik OIC/SMIIC standart şartları izah edilmiştir. Müslüman kamuoyunun beklentilerine karşılık verebilmek adına mevcut OIC/SMIIC standartlarının gerekleri ile piyasa koşulları karşılaştırılmıştır.

Bunların yanında Müslüman olmayan ülkelerdeki helal karşıtı yaklaşımlara cevap mahiyetinde OIC/SMIIC standartlarında yapılması öngörülen değişiklikler anlatılmıştır.

Sonuç olarak, helal belgelendirme ve akreditasyon konusundaki mevcut durum tespiti yapılmış, Türkiye özelinde ve dünya genelinde Helal belgelerine olan güveni tesis etmek üzere uygun görülen önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal belgelendirme, akreditasyon, karşılıklı tanınma

## HALAL CERTIFICATION AND ACCREDITATION SYSTEM

**Salih YUKSEL**

Head of System Accreditation Department, SMIC Accreditation Committee Chair(former)  
sayuksel@gmail.com

### **Abstract**

In this study, firstly the accreditation infrastructure and mutual recognition statuses in Muslim countries were explained. Then halal certification and accreditation systems were introduced and the studies in this area were summarized on the scale of the world and Turkey. At this stage, the actors of the Halal sector or their stakeholders' positions and approaches and their mutual initiatives have been addressed.

It is emphasized why halal documentation and accreditation are needed and why mutual recognition of Halal certificates is important. At this point, without compromising Muslim sensitivities, what needs to be done to facilitate trade between Muslims and increase trade volume has been discussed.

Application challenges in the area of halal certification, common misconceptions of halal certification bodies and for removing them the OIC/SMIIC standard requirements are explained. In order to be able to respond to the expectations of the Muslim public, the requirements of the existing OIC/SMIIC standards and Halal market conditions have been compared.

In addition, the amendments to be made in OIC/SMIIC standards in response to anti-halal approaches (e.g. Halal boycott) in non-Muslim countries are described.

As a result, the current situation regarding Halal certification and accreditation has been determined and the recommendation considered appropriate for establishing confidence in Halal documents both in Turkey and worldwide is given.

**Keywords:** Halal certification, accreditation, mutual recognition



## ÇALIŞMA HAYATINDA GÖREV VE SORUMLULUKLARIMIZIN FARKINDA OLABİLMEK

**Dr. Muhlis AKAR**

**Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi**

İslâm'da işçi-işveren, amir-memur, çalışan-çalıştıran ilişkileri barış, kardeşlik, dayanışma, adalet, hakkaniyet ve dürüstlük prensipleri üzerine kurulmuştur. Karşılıklı olarak haklara saygı göstermek ve emeğin hakkını vermek de bu prensiplerin bir gereğidir.

Kur'an'ı Kerim'in değişik ayetlerinde emeğin değeri vurgulanmış, çalışıp gayret etmenin mutlaka maddî ve manevî mükâfatının olacağı belirtilmiştir. Nitekim; "İnsan için ancak çalıştığı vardır." (Necm, 53/39); "Artık kim zerre ağırlığınca bir hayır işlerse onu görecektir. Kim de zerre ağırlığınca bir kötülük işlerse onu görecektir." (Zilzâl, 99/7-8); "Allah bir kimseyi ancak gücünün yettiği şeyle yükümlü kılar. Onun kazandığı iyilik kendi yararına, kötülük de kendi zararınadır" (Bakara, 2/286) ayetlerinde hiçbir emek ve gayretin gerek dünyada, gerekse ahirette karşılıksız kalmayacağı açıkça ifade edilmiştir. Bir Kutsi hadiste ise yüce Allah'ın; Kıyamet gününde kendisine verdiği sözü tutmayanın ve çalıştırdığı işçiden tam olarak iş ve hizmet aldığı halde; emeğinin karşılığını vermeyenin hasmı olacağı ifade edilmiştir (Bk,Buhâri, İcâre, 10).

Bu bakımdan sorumluluğunun bilincinde olan işveren; çalıştırdığı kişilerin maaş veya ücretlerini en azından temel ihtiyaçlarını karşılayacak miktarda vermeli; bilgi, beceri ve uzmanlık gerektiren işlerde çalışanlara ise durumlarına uygun, tatmin edici ücret ödemelidir. Vereceği ücreti önceden belirlemeli, sonradan hak kaybına sebebiyet verebilecek durumlardan kaçınmalıdır (Bk. Nesâî, Eymân,10, 44). Zira bir işyerinde sevgi ve saygının oluşması, çalışma barışının sağlanması ve verimliliğin artmasının yollarından biri de, çalışanların ücretlerinin tam ve zamanında ödenmesinden geçmektedir. Sevgili peygamberimiz; "Çalışanın ücretini alın teri kurumadan veriniz" (İbn Mace, Ruhun 4) buyurarak bu konuda işverenleri dikkatli ve duyarlı olmaya davet etmişlerdir.

Şüphesiz çalışanlara karşı işverenlerin görev ve sorumlulukları sadece maaş ya da ücretlerini ödemekten ibaret değildir. Sigortasız işçi çalıştırmamak, çalışanların sigorta primlerini eksiksiz yatırmak, işyerinde gerekli emniyet tedbirlerini alarak can ve mal güvenliklerini sağlamak; ibadetlerini rahatlıkla yerine getirebilmeleri için fiziki imkanlar oluşturarak ruhen ve bedenlen sağlıklı olmalarına özen göstermek vb. de günümüz şartlarında işverenlerin yerine getirmesi gereken görev ve sorumluluklar arasındadır.

Aynı şekilde yüce kitabımız Kur'an'ın "...Elinizin altındakilere iyilik edin.." (Nisa,4/36) ayeti ile; Hz. Peygamber (s.a.v.)'in; 'Hizmetçileriniz (sorumluluğunuz altında bulunanlar) sizin kardeşlerinizdir. Allah onları sizin himayenize vermiştir. Her kimin emrinde din kardeşi varsa ona yediğinden yedirsin, giydiğinden giydirsin. (Ey işverenler) Onlara güçlerinin yetmeyeceği işleri yüklemeyiniz. Eğer yüklerseniz, bari onlara yardım ediniz." (Buhari, İman, 22) anlamındaki hadis-i şerifi işverenler açısından önemli mesajlar içermektedir. Buna göre işveren, sorumluluğu altında bulunanlara ya da emrinde çalışanlara ihsanla muamele etmeli; kendilerine kardeşçe davranmalı, güç ve kabiliyetlerinin üzerinde iş yüklememeli, temel ihtiyaçlarını karşılamalı ve haklarına saygılı olmalıdır (Bk. Buhari, Edep, 44).

Yine işveren meşru ve yasal haklarından yararlanırken, başkalarına zarar vermekten şiddetle kaçınmalı, helal alanlarda yatırım yaparak istihdam imkânı sağlamalı, işçilerinin haklarını tam ve

zamanında ödemeli ve müşterilerine fahiş fiyattan mal satmamalıdır. İş ilişkilerinde dürüst olmalı, yanıltıcı ve aldatıcı reklam kampanyalarından sakınmalı, verdiği sözü tutmalıdır. Ekonomik gücünü hiçbir zaman bir baskı aracı olarak kullanmamalı, her şeyiyle emniyet ve güven insanı olmalıdır.

Buna karşın, bir akde bağlı olarak kamu veya özel sektörde (memur, işçi, sözleşmeli vs.) çalışanlar da yüce Allah'ın; "Ey iman edenler! Akitlerinizi (sözleşmelerinizi, verdiğiniz sözleri) yerine getirin." (Mâide, 5/1) buyruğuna uygun davranmalı, iş ahlâkının gerektirdiği ilke ve prensiplere bağlı kalmalı, aldıkları maaş veya ücretin helal olması için kendilerine verilen işleri belirlenen zamanda ve istenilen ölçülerde standartlara uygun olarak yapmalı, hak ettiğiinden fazlasını almaya talip olmamalı, iş ve çalışma hayatında dürüst olmalıdır.

Çünkü çalışana verilen maaş veya ücret iyi yapılması gereken işin karşılığıdır. Bu konuda sevgili Peygamberimiz; "Allah Teâlâ, sizden birinizin bir iş yaptığı zaman, onu sağlam ve güzel yapmasını sever" (Beyhakî, Şuabu'l-iman, IV,334-335) buyurarak; çalışanları sağlam ve kaliteli mal ve hizmet üretmeye teşvik etmişlerdir.

Çalışanlar; gerek işyerlerinden, gerekse kendilerine emanet edilen üretim araçlarının korunup **gÖzetilmesinden** de sorumlu olduklarını unutmamalıdır. Zira devlet, memuruna; işveren de işçisine belirli bir maaş/ücret karşılığında iş vermiş; işin yapıldığı yerdeki araç, gereç ve üretim araçlarıyla makineleri kendilerine emanet etmiştir. Sevgili peygamberimiz çalışanların bu sorumluluğunu şöyle hatırlatmışlardır: "Çalışanlar, işverenin malının koruyucusudur" ( Buhari, İstikraz 20).

O halde; iş ve çalışma hayatında huzurun, mutluluğun, barışın ve kardeşliğin yolu, İslâm'ın üzerinde hassasiyetle durduğu hukukî ve ahlâkî kuralların çalışan ve çalıştıran taraflarca bilinmesi ve uygulanmasından geçmektedir. Bunun için gerekli ilkeler, samimiyet, dürüstlük, adalet, ahde ve akde vefadır.

Şüphesiz bu kurallar hem iş veren hem de işgören bakımından geçerlidir. Diğer bir ifadeyle işi yapanların ne kadar bu ilkelere bağlı kalmaları gerekliyse, işi yaptıranların da en az o kadar bağlı kalmaları gereklidir. Bu nedenle işgören, işini zamanında ve istenilen niteliklerde yapmalı; işveren de karşılığını hakkaniyet ölçülerine uygun olarak vermelidir. Aksi takdirde zamanında yapılmayan iş, verilmeyen karşılık, emeklerin zayi olmasına, maddi ve manevi zarara, taraflar arasında kin, nefret ve düşmanlığın oluşmasına ve böylece çalışma barışının bozulmasına sebebiyet verecektir. Anlaşılan odur ki, İslâm dini, çalıştırdığı kişileri ezen, onların hak ve hukukunu ihlâl eden bir işvereni tasvip etmediği gibi; işvereniyle iyi geçinmeyen, yaptığı işin gereklerini yerine getirmeyen çalışanı da tasvip etmez. İslâm'ın istediği; çalışanın ücretini tam ve zamanında ödeyen ve işçisine sevgiyle yaklaşan bir işveren; aldığı ücreti hak etmek için çalışan ve işini en güzel ve kaliteli bir şekilde yapan işçidir.

Son olarak şunu da belirtelim ki, işçi-işveren ilişkileri, insan ilişkilerinden; işçi hakları da insan haklarından bağımsız değildir. Zira İslâm'ın genel ilke ve amaçları, gelir ve nimetlerin olduğu kadar, meşakkat ve sıkıntıların da birlikte ve âdil bir şekilde paylaşılmasını öngörür. Öte yandan işçi-işveren, çalışan-çalıştıran ilişkilerinin adalet, hakkaniyet ve kardeşlik hukuku ekseninde seyretmesi, yalnızca hukuk kuralları ve yaptırımlarıyla sağlanabilecek basit bir konu da değildir. Hukukî ilişkilerin dinî ve ahlâkî sağlam bir temele dayanması, bu temel üzerinden gelişmesi, dinin bir bütün halinde kişilerin vicdanlarını ve hayatlarını kuşatması; böylece toplumda hak, hukuk ve adalet ölçüsünün ve farkındalığının oluşması gerekir.

## HALAL FINANCE: AN OVERVIEW OF MODERN APPLICATIONS

**Amer BUKVIĆ,**  
CEO, Bosna Bank International, Bosnia-Herzegovina

### **Abstract**

To ensure that halal products retain their essential halal characteristics from field to table, a comprehensive halal ecosystem must be developed in parallel. Part of that is the adoption of modern halal economic tools, which is the focus of this discussion. It begins with an introduction to the principles of halal finance and its three product classes. After briefly identifying modern advantages of halal finance noted by independent observers, the discussion moves to an examination of fundamental products that comprise modern halal transactions and some issues related to their use, particularly with hybrid products. Salam structures, which are specifically adapted for use in agriculture, are given an in-depth treatment that includes a list of requirements needed for compliance with Shari'ah standards. The discussion moves to modern challenges, opportunities, and areas for growth in halal finance, giving special attention to issues like income inequality and the rise of cryptocurrencies. Finally, it concludes with an examination of halal finance in action by presenting a case study of the activities of Bosna Bank International, the fastest-growing bank in Bosnia & Herzegovina.

**Keywords:** halal finance, halal banking, halal economics, risk sharing, salam

## HELAL YAŞAMDA BESLENMENİN ROLÜ

**Prof. Dr. Adem ELGÜN**  
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

## HELAL VE SAĞLIKLI YAŞAM AÇISINDAN ORGANİK ÜRÜNLERİN ÖNEMİ

**Muhammet KARAŞAHİN**

Selçuk Üniversitesi, Çumra Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü,

Çumra, Konya.

E-mail: mkarasahin@selcuk.edu.tr

### Özet

2016 yılında dünya genelinde 193,9 milyon ton kimyasal gübre kullanımı ve bunun ekonomik değerinin 63,5 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Azotlu gübreler toplam gübre tüketiminin %60'ını oluşturmaktadır. Azot alım etkinliğinin dünya ortalaması %50 civarındadır. Alınamayan azotun ekonomik değeri yıllık 19,5 milyar dolara karşılık gelmektedir. İsrar edilen bu azot, potansiyel çevre kirliliği unsurlarını oluşturmaktadır. Yüksek nitrat içerikli içme suyu ve gıda ile insan vücuduna giren nitrat, önce nitrite dönüşür daha sonra sekonder aminlerle reaksiyona girerek nitrozamin bileşiklerini oluştururlar. Bu bileşikler de toksik, teratojenik, mutajenik ve kanserojenik olarak bilinmektedir. Pestisitlerin kalıntı yoluyla kronik toksisiteyi yanında bazılarının insanlarda mutajenik, teratojenik ve kanserojen etkilerinin de olduğu ispatlanmıştır.

Organik gıdaların besin içeriğine yönelik yapılan çalışmalarda, kuru madde oranları ve amino asit kalitelerinin yüksek, nitrat oranları ve mikotoksin miktarlarının düşük, vitamin (özellikle C vitamini), karotenoid ve fenolik bileşikler bakımından zengin oldukları, antioksidan aktivitelerinin de oldukça yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Son yıllarda özellikle çevre ve sağlık bilincinin artmasına paralel olarak organik ürünlere olan talep artmıştır. Ancak dünya tarım alanlarının %1'inde, ülkemiz tarım alanlarının ise %2,2'sinde organik tarım yapıldığı dikkate alınır ise organik üretimin oldukça düşük olduğu anlaşılır.

Helal gıdanın helal kazançla elde edilmesi yanında sağlığa zararlı olmaması da esastır. Bu açıdan çevre tahribatının ve insan sağlığına zarar verici gıda üretiminin "günah" olduğu konusunda önemle durulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal, sağlıklı, organik

## THE IMPORTANCE OF ORGANIC PRODUCTS IN TERMS OF HALAL AND HEALTHY LIVING

**Muhammet KARAŞAHİN**  
Selçuk University

### Abstract

In 2006 worldwide chemical fertilizer use are estimated 193.9 million tons and the economic value of it is 63.5 billion dollars. Nitrogenous fertilizer use account for 60% of total fertilizer consumption. The world average of nitrogen uptake efficiency is around 50%. The economic value of the wasted nitrogen corresponds to 19.5 dollars per year. This wasted nitrogen create potential environmental pollutant. Entering the human body through drinking water and food with a high nitrate content react first with nitrite and then with secondary amines to form nitrosamines. These compounds are known to be toxic, teratogenic, mutagenic and carcinogenic. Pesticides have proven to be mutagenic, teratogenic and carcinogenic in some cases, as well as chronic toxicities through the residue.

Studies on the nutrient content of organic foods have revealed that the dry matter rates and amino acid levels are high in terms of high nitrate ratios and mycotoxin levels, rich in vitamins (especially vitamin C), carotenoids and phenolic compounds, and antioxidant activities are also very high. In recent years, there has been an increase in demand for organic products, especially in line with the increasing awareness of the environment and health. However, it is understood that organic production is considerably low if taken into account 1% of the world's agriculture fields and 2.2% of our country's agricultural fields are organic agriculture.

Besides obtaining halal food with halal income it is also base that it is not harmful to health.

In this respect, it should be emphasized that environmental destruction and food production that harm human health are "sin".

**Keywords:** Halal, healthy, organic

## İŞLENMİŞ VE İŞLENMEMİŞ ÜRÜNLERİN HELAL VE SAĞLIKLI YAŞAMDAKİ ROLÜ

**Prof. Dr. Nevzat ARTIK**  
Ankara Üniversitesi

## GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ GIDALAR VE HELAL YAŞAM

**Prof. Dr. Irwandi JASWIR**  
Uluslararası Malezya İslam Üniversitesi



**Prof. Dr. Orhan ÇEKER**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi

**1.**Helal mutlaka aynı zamanda sağlıklıdır fakat her sağlıklı helaldir diye bir şey yoktur. Helal insan fitratına en uygun olanı ifade eder. Sağlıklı veya steril denilen şeylerin kimileri helal olmadığı gibi necis bile olabilir. Mesela usulüne uygun olarak kesilmiş iki koyundan biri hırsızlık malı olsa bu koyunlardan biri helal, diğeri haramdır. Ama zahiren ikisi de steril ve sağlıklı olabilir. Eşek eti sağlık veya sterillik açısından yahut anatomik açıdan at etiyle aynı olabilir ama dinen farklı hükümdedir. Yahut şöyle düşünelim. Eşeğin yabanisi ile evcil olanı zahiren aynı olabilir ama dinen biri helal, diğeri haramdır. Öyleyse helal kelimemizi hakkıyla anlamamız gerekmektedir.

**2.**İnsan helale ayarlı yaratılmıştır. Fitrata aykırı olan besin maddeleri zamanımız insanının ayarını bozmuştur, bozmaya da devam etmektedir. İnsanımızı yeniden fitrat (tabiri uygunsu fabrika) ayarlarına döndürmemiz gerekmektedir. Bu da gıdalarda Helal'e dönmekle olur.

**3.**İnsan helal ile beslenmediği takdirde ibadetinden de dualarından da olumlu sonuç alamaz. Helal ile beslenmek bizatihi ibadettir, ibadetin makbul olması için olmazsa olmaz şartlardandır.

**4.**Helal kelimesi kaliteyi ifade etmez. Helal sadece yenilebileceğini veya kullanılabileceğini ifade eder. Bizim, Helali tesbit etmenin yanısıra kaliteyi de ifade eden işaretler geliştirmemiz gerekir. Bunu Hilal ile ifade edelim diye teklifim var. Toplam 3 tane hilal düşünebiliriz. Mesela düşük kalite için HELAL damgasının yanına bir tane HİLAL, orta kalite için iki tane hilal, üst kalite için üç hilal şeklinde işaretler koyabiliriz. Bir zamanlar Otellerdeki yıldız yerine kendi kültürümüzün öngördüğü şekilde 5 hilal otel teklifinde bulunmuştum. O zamanlar arkadaşlarımız bu teklifime pek önem vermemişlerdi. Bu teklifimden sanıyorum yirmi yıl sonra Malezyalı birisi bunu gündeme getirdi. Gündeme getirdiğim gün üzerinde durulsaydı şimdilerde Helal Turizm konusunda standardımızı çoktan tamamlamış olacaktık. Geç kalınmasın diye şimdi de helalin kalitesi konusunda bu hilal teklifimi yapıyorum.

**5.**Ülkemizde Helal ile ilgili kanun (HAK) yeni çıkmış durumdadır. Bu kanunu uygulayacak olan kurullar ve uygulayıcılar mutlaka işin ehli kişilerce seçilmeli ve helal kelimesine saygılı olunmalı, saygınlığı korunmalıdır. Bir takım bürokratik ve politik hırslarla na-ehil kişiler bu işte göreve getirilecek olursa hem helal'e saygısızlık edilmiş hem de helal sulandırılmış ve saptırılmış olur. Yetkililere bu konuda da hassas davranmalarını hatırlatıyoruz.

**6.**TSE (Türk Standartlar Enstitüsü) kanaatime göre helal belge veren bir kurum değil, helal belge veren kurumları denetleyen kurum olmalıdır. TSE helal belge vermek isteyen kurumların standardını hazırlamalı, hazırlığını tamamlamış olan kurumlara belge verme izni vermeli ve takip etmelidir. TSE hizmeti/emeği karşılığında belge veren kurumların gelirinden belli bir yüzde pay alabilir.

**7.**Nihayetinde bizler helal bir hayat, helal bir nesil istiyoruz. Helal ile beslenmiş, 'helal süt emmiş' bir nesli aleme hediye bırakmak istiyoruz vesselam

**Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi

### Helal Kavramı Üzerine

Birçok bilim dalında olduğu gibi helal ve sağlıklı yaşam araştırmaları insanı merkeze almaktadır. Temiz ve sağlıklı yaşama isteği, zararlara karşı kendini koruma bilinci, insanda mevcut fitrî bir duygudur. Günümüzde gıda ve hizmet sektörleri inanılmaz derecede büyümüş, çeşitlenmiş ve uluslararası boyut kazanmıştır. Hammaddeden katkı maddelerine kadar binlerce ürün gıda üretiminde kullanılırken; turizmden ulaşıma, kozmetikten enerjiye birçok yeni hizmet ve tüketim alanları ortaya çıkmıştır. Bütün bu alanların sağlık açısından olduğu gibi, İslami açıdan da değerlendirilmesi bir zorunluluk halini almıştır.

Helal ve sağlıklı yaşam konusu hem bilimsel hem de kültürel açıdan güncelliğini korumaktadır. Bunun içerisinde yer alan helal ve sağlıklı gıda meselesi ise en geniş ve en önemli kısmını teşkil eder. İnterdisipliner çalışmayı da gerekli kılan bu alan, tıpçılar, kimyacılar, gıdacılar ve ilahiyatçılardan oluşan bilim insanlarının ortak bir çalışma sahasıdır. Bu vesileyle teknik bilimler, sosyal bilimler ve dini bilimler bir arada ortak bir konu üzerinde buluşmaktadırlar. Nitekim bu disiplinlerin birbiriyle uyum içerisinde yer alması ve ortak paydalarda birleşmeleri, alan bilgilerini birbirleriyle harmanlamaları sayesinde karşılaşılan problemlere daha etkin çözümler bulunabilir. Zira interdisipliner çalışmalar, “bir tek disiplin yoluyla açıklanamayacak kadar geniş veya karmaşık olan problemleri çözme süreci” olarak da tanımlanır. Bu bilim dallarının araştırma süreçlerinde birbirinden bağımsız hedefleri olsa da, asgari ilişki içerisinde (multi-disipliner bir yaklaşımla) çalışmalarını yürütebilmektedirler. Bir konu içinde aynı kavramın iki disiplin ile de açıklanabildiği trans-disipliner durum ise daha ileri çalışmaları gerektirmektedir.

3-5 Kasım 2017 tarihleri arasında Helal ve Sağlıklı Gıda Platformu öncülüğünde Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Karabük Üniversitesi ve Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi işbirliği ile “Helal Yaşam; Helal Gıda, Helal Ürün, Helal Hizmet” ana teması ile düzenlenen “Uluslararası 4. Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi”nde emeği geçen tüm kurum ve kişilere teşekkür eder, bildiri ve posterleriyle katkıda bulunan değerli bilim insanlarını tebrik ederim. Şuan 65 sözlü ve 92 poster sunumun yapıldığı bu bilim şöleninin değerlendirme oturumundayız. 3 gün boyunca toplantıya dinleyici olarak iştirak eden yaklaşık 1500 kişiye de teşekkür ediyorum.

Burada 3 gün boyunca yeryüzünde yaşayan tüm insanlığın hayrına olacak adil, erdemli ve helal bir yaşam tarzının bilimsel arayışı hedeflendi. Bu amaçla helal gıda ve beslenme, yaşam boyu sağlık, helal yönetim ticaret ve işletme, helal turizm, ilahiyatta helallik kavramı ve eğitimde helallik kavramı alt başlıklarıyla ulusal ve uluslararası düzeyde oturumlar gerçekleştirildi. Kongrede üst ilke olarak ise “Helal Yaşam Tarzı” temasına vurgu yapıldı.

Bu kongre de göstermiştir ki daha fazla sayıda kişinin helal yaşamı bir hayat tarzı (yaşam stili) olarak seçmesi, doğru ve bilimsel bilgilerle bilinçlenmesi ve farkındalığının gelişmesiyle doğrudan ilgilidir. Yine bu konuda bir dünya standardını yakalayabilmek için ise hemen her bir gıda ve hizmet alanında standardizasyon çalışmaları elzemdir. Mesela tatil yapan ve seyahat eden Müslümanların tatil ve seyahatlerinin uygun ve daha cazip hale getirilebilmesi için “Helal Turizm Standardizasyon ve Sertifikasyon Sisteminin”, helal konaklama, helal seyahat

acenteciliği, helal yiyecek içecek işletmeciliği, helal ulaşım (helal uçak vs.) işletmeciliği vb. alanların geliştirilmesi gerekmektedir. Burada sevindirici bir örneği zikredebiliriz. TSE tarafından SMIIC işbirliğiyle TC 5: Turizm ve İlgili Hizmetler teknik komitesinin çalışmaları çerçevesinde İslam ülkeleri arası uluslararası bir standarda gidilmektedir. Bu minvalde TSE Helal İhtisas Kurulu'na bağlı TK37 Helal Teknik Komitesi'nce bir standard hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun 18 Şubat 2016 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir. Bu standart TS 13683/Şubat 2016 "Helal Yönetim Sistemi-Oteller" başlığını taşımakta ve helal turizm faaliyetlerinden birisi olan helal hizmet veren oteller başta olmak üzere tatil köyleri, pansiyonlar ve diğer konaklama tesisleri için "Helal Yönetim Sistemini" kapsamaktadır. Yine bir diğer sevindirici haber bu günlerde ülkemizde "Helal Akreditasyon Kurumu"nun (HAK) kurulmuş olmasıdır. Şunu da ifade etmek gerekir ki, farkındalığı gıda ile başlayarak, sağlık, kozmetik, ambalaj gibi diğer alanlara da yayılan Helallığın Standardize edilmesi çalışmaları ülkemizde ve tüm dünyada devam etmektedir. Ayrıca finans alanlarında da Helal Yönetim Sistemi Standardı (Helal Ekonomi, Helal Finans) çalışması da devam etmektedir.

Önemle vurgulamak isterim ki 3. Helal kongresinde de ifade edildiği üzere ilk ve orta eğitim düzeyinde helal bir hayat tarzının farkındalığının artırılması ve toplumumuzda yaygınlaştırabilmesi için mutlaka müfredat düzenlenmesine gidilmelidir. Ayrıca üniversitelerimizde helal ve adil bir hayat tarzını bilimsel olarak da gündeme alacak seçmeli müfredatlara yer verilmesi faydalı olacaktır. İnsan hakları ve helal kazanç bilincini de içine alan helal lokma şuurunun gençlere kazandırılması son derece önemlidir. Tabiidir ki daha bilinçli ve sağlıklı toplum oluşturabilmek için doğruluğu kanıtlanmış bilimsel yöntemler kullanılmalıdır.

İlahiyat alanıyla ilgili teknik birkaç hususu da arz etmek isterim.

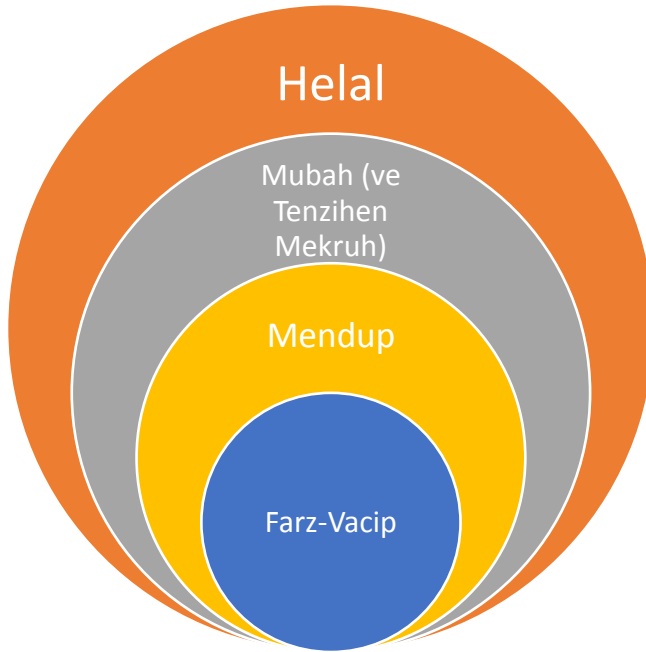
### **Helal**

Birinci olarak "helal" terimi bir fukahâ terminolojisidir. Farklı tabiatlara sahip insan ve toplumların meşrû bir hayat dairesi içerisinde yaşayabilmesi için Allah Teâlâ çeşitli dönemlerde peygamberler aracılığıyla helâl (meşrû) ve haram (gayri meşrû) konusunda birtakım açık hükümler koymuştur. Bunlar İslâmiyet'le son şeklini bulmuştur. Helâl ve haram bazen de "hudûdullah" diye anılır. Helal ve haramı belirleme yetkisi Cenâb-ı Allah'a aittir. Bu sınırların değiştirilerek haramların helâl ya da helâllerin haram kabul edilmesi, imanı ortadan kaldıracı bir hareket olarak kabul edilmiştir (Mâtürîdî, Kitâbü't-Tevhîd, s. 332, 334; Ferhat Koca, "Helâl", DİA, XVII, 176-177).

Helâl bir fiil veya nesneye herhangi bir eksiklik geldiği zaman helâllik özelliği değişebilir. Bu sebeple helâller kendi aralarında derecelidir. Helâllerin en yüksek derecesi Gazzâlî'nin "mutlak helâl" adını verdiği, bizâtihi kendisinde haramlığı gerektiren hiçbir şey bulunmayan ve kerâhete götüren bütün sebeplerden uzak olan helâllerdir. helâller, en aşağı derecesi de harama yakın olanlardır (Gazzâlî, İhyâ, II, 98; Koca, "Helâl", DİA, XVII, 177).

Helâlin hükmü, farz, vâcip, mendup ve mubah kavramlarından hangisinin alanına girdiğine bağlıdır. Helal olan bir şey vacip olabileceği gibi, mubah da olabilir. Meselâ helâle konu olan şey vâcibin sahasına giriyorsa mutlaka yerine getirilmesi gerekli olup işleyen sevabı, özürsüz terk eden ağır cezayı hak eder; mubah kavramı içerisine giriyorsa yapılıp yapılmamasında sevap veya günah olmayıp her iki tercih birbirine eşittir. Ancak bu serbest alanda hareket edilirken Allah'ın izniyle hareket edildiği bilirse bu niyet karşılığı sevap alınır. Haram kavramı, fıkıh usulünde yapılan teklifi hüküm kategorisi içerisinde müstakil bir başlık altında yer alır. Hâlbuki

helâl kendi çerçevesine giren vâcip, mendup ve mubah başlıkları altında ele alınmıştır. Bu sebeple bir fiil veya nesnenin helâllığı, helâl içerisine giren vâcip, mendup veya mubahın sabit olduğu üslûp ve kiplerle sabit olur. Helâlin çerçevesi içerisine yaptırım ifade eden vâcibin girmesiyle vâcibin karşıtı olan haram kavramı helâlin de karşıtı olur. Helâl bir bakımdan ikiye ayrılır: Helâl li-aynihî (bizzat helâl), bir nesnenin bizzat mahiyetinin helal olmasıdır. Meselâ buğday böyledir. Burada helalliğin kaynağı bizzat nesnenin kendisidir. Diğeri ise helâl li-gayrihî (dolaylı helâl) yani bir nesnenin kendisi dışında herhangi sahîh bir sebeple (alış-veriş, icâre vb.) meşrû kılınan helâllerdir. Burada helâllik özelliği nesnede sonradan sabit olmuştur. Bir şey hem mahiyet hem de elde edilîş yolları bakımından helâl olursa buna “açık helâl” denir. Meselâ özü helal olan buğday, arpa veya hurmayı, sahîh bir alışveriş akdiyle satın almak böyledir. Bu durumda bir şeyin helâl veya haram olduğuna hüküm verilmeden önce onun mahiyetine, niteliklerine ve elde edilîş yollarına bakılması gerekir. Öte yandan İslâm hukukunda araçların da amaçlar gibi meşrû olması esastır. Bu sebeple helâl ve temiz kazanç teşvik edilmiş, haram, gayri meşrû ve kirli (habis) yollardan elde edilen kazançlar yasaklanmıştır. (Koca, “Helâl”, DİA, XVII, 177).



### Helal ve Mubah

Mubah, fıkıh usulünde mükellefin yapıp yapmamakta şer'an serbest bırakıldığı fiilleri ve serbest bırakılan nesnelere ifade eder. Bazen eş anlamlı gibi kullanılsalar da helâl kavramı mubaha göre daha kapsamlıdır. Haramın karşıtı olduğuna göre helâl, haram dışında kalan diğer durumları yani mubahın yanı sıra yerine göre vâcip, mendup ve mekruhu da kapsayabilir. Ancak bu bağlamda mekruhtan maksat Hanefî terminolojisindeki tenzîhen mekruhtur. Mubah tahrîmen mekruhu kapsamaz. Câizle mubah arasında da bu duruma benzer bir ilişki görülür. (İ. Kafi Dönmez, “Mubah”, DİA, XXX, 342).

### Helal ve Caiz

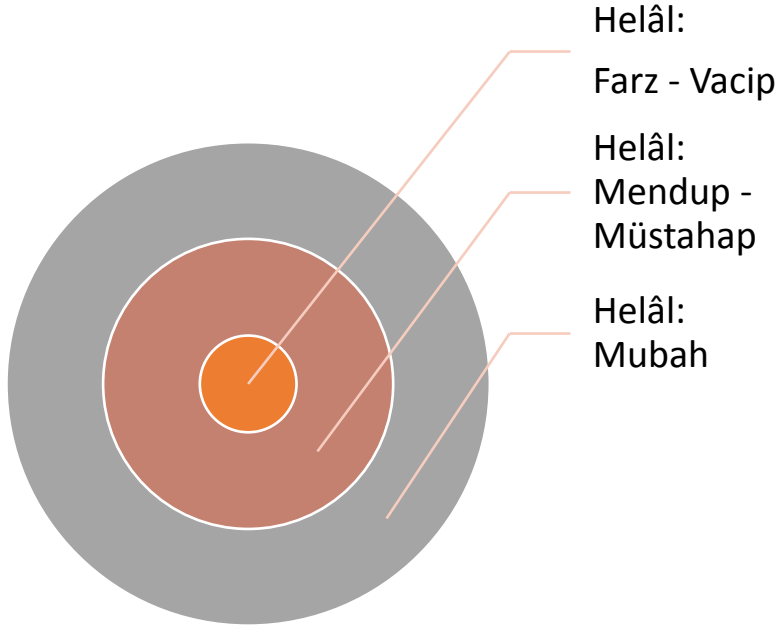
Caiz, dinen veya hukuken yapılmasına izin verilen veya serbest olan fiilleri ifade eder. Mubah ile yakın ilgisi vardır. Bir anlayışa göre câiz mubahtan daha kapsamlı bir kavram olup haram ve tahrîmen mekruh dışında kalan teklîf hükümlerinin hepsini, diğer bir ifadeyle vâcip, mendup, mubah ve tenzîhen mekruhu içine alır. Bununla birlikte fıkıh kaynaklarında ise câiz genelde,

işlenmesine bir günahın terettüp etmediği fiilleri ve o fiillerin dinî hukuka (şer') uygunluğu anlamında kullanılır. Bu anlamda câiz ile helâl ve meşrû kavramları arasında yakın ilgi vardır. Nitekim helâl ile câiz, "helâl olmaz" ile "câiz olmaz" ifadelerinin fûrû kitaplarında eş anlamlı olarak sık sık kullanılır. Bir başka kullanımda ise câiz, zararlı sonuçları olsa da kanunî sınırı aşmayan, hukuken izin verilmiş fiil demektir. Bu anlamda cevaz hukukî ve cezaî mesuliyeti kaldırır. Nitekim "Cevâz-ı şer'î zamâna (tazmine) münâff olur" (Mecelle, md. 91) küllî kaidesinde söz konusu edilen şer'î cevaz da bir işin yapılması veya terkedilmesi yönünde hukukun başta tanıdığı mutlak müsaade anlamındadır. (Bardakoğlu, "Caiz", DİA, VII, 27-28).

Fıkıh literatüründeki bir görüşe göre câiz, helâl ile eş anlamlı olup mubahtan daha kapsamlıdır; haram ve tahrîmen mekruh dışında kalan diğer durumları, yani mubahın yanı sıra yerine göre vâcip, mendup ve mekruhu da kapsayacak şekilde kullanılabilir.

### **Helal ve Mekruh**

"Haram kılındığında şüphe ve tereddüt bulunan" anlamındadır. Meselâ yırtıcı hayvanların etini yemek böyledir. Ancak bu anlamdaki mekruhlar ictihada açıktır. Eğer bir müctehidin ictihadı kendisini söz konusu fiilin haram olduğu sonucuna götürürse bu onun açısından haram iken ictihadı helâl olduğu sonucuna ulaştıran müctehid açısından helâl sayılır ve artık bunu mekruh addetmenin anlamı kalmaz. Fakat karşı görüş sahibinin bu kanaati müctehidin kalbinde haramlık şüphesi meydana getirdiği takdirde kendi galip zannı helâllik yönünde olsa bile bu fiil için kerâhet kelimesinin kullanılmasında sakınca yoktur. Nitekim Hz. Peygamber, "Günah kalbin rahatsızlık duymasıdır" buyurmuştur. Mekruh bir fiilin işlenmesi fakihlerin çoğunluğuna göre cezayı gerektirmez, fakat müslümana yakışmayan bir davranış sayılır; bu tür fiilleri Allah rızası için terk eden kimse övgüye lâyık olur ve sevabı hak eder. Hanefî fakihleri mekruhu "tahrîmen" ve "tenzîhen" kısımlarına ayırıp hükmünü de buna göre belirlemeye çalışmışlardır. Tahrîmen mekruh şâriin yapılmamasını kesin ve bağlayıcı tarzda istediği, ancak bu talebin haber-i vâhid gibi zannî bir delille sabit olduğu durumları ifade eder. Terki cezayı gerektirir. Tenzîhen mekruh ise şâriin yapılmamasını kesin ve bağlayıcı olmayan bir tarzda istediği fiildir; helâle yakındır; bu fiili işlemek cezayı gerektirmezse de kişi kınanır. (Ferhat Koca, "Mekruh", XXVIII, 582-583). Şunu da belirtmek gerekir ki helal kavramı tenzihen mekruhu kapsadığı halde, tahrîmen mekruhu kapsamaz.



Buna göre helâlin merkez dairesini, şâriin yapılmasını kesin ve bağlayıcı tarzda istediği fiillerden meydana gelen vâcip (Hanefîler'e göre farz), en dıştaki daireyi ise yapan veya terk eden için herhangi bir övgü ya da yergi söz konusu edilmeksizin yapılması ve terkedilmesi hususunda Allah'ın izin verdiği şeyleri ifade eden mubah oluşturur.

Birçok konuda olduğu gibi helal-haram hükmünü vermede de olayların çok veçhesi var. Helal bir veçhe, sağlıklı bir veçhe, turizm bir veçhedir. Dolayısıyla bu disiplinlerin terminolojileri arasında da bir bağıntı vardır. Ancak dini terminolojiyi kullanırken en az diğer terimler kadar dikkatli ve hassas davranılması gerekmektedir. Sağlık ve gıda konusunda olduğu gibi dini konularda da bilimsel alt yapısı olmayan yönlendirme, genelleme ve önyargılardan uzak durmak gerekmektedir. Bu konularda karar verirken daha bilimsel ve daha ihtiyatlı yaklaşımlar benimsenmelidir. Dolayısıyla devletin sadece sağlıklı gıdayı değil aynı zamanda helal gıda teminini de yasal güvence altına alması gerekir. Bu sayede konunun spekülasyon malzemesi yapılmasının önüne de geçilmiş olur. Ayrıca helal ve fitrata uygun tüketim toplumunda hem yaşam kalitesini artırır hem de devletin sağlık harcaması yükünü hafifletir.

Helal denince ilk akla gelen helal lokmadır. Bu alan, sofradan çatala, üretimden beslenmeye varıncaya kadar uzun aşamaları içerir. Dolayısıyla helal ve sağlıklı gıda ve beslenme bilincinin anlaşılması ve yaygınlaştırılması, sosyal farkındalığın artırılması önemlidir. Buradan başlayarak hayatın tümünü kuşatan bir helal yaşam bilincine doğru çabalamak, Allah'ın rızasına uygun bir hayat yaşama maksuduna götüren yoldur.

**Dr. Muhlis AKAR****Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi**

İslam hayat dinidir; bireysel hayattan, sosyal, siyasal ve ekonomik hayatın bütün alanlarına kadar hayatın bütün alanlarını kuşatır. Yüce Rabbimiz hayatımızın bütün alanlarında rızasına uygun müslümanca helal bir hayat yaşamamızı bizden ister. Kur'an- kerimde Sevgili peygamberimizi bize örnek gösterirken şöyle buyurur:

قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

“Ey Muhammed! De ki, “Şüphesiz benim namazım da, diğer ibadetlerim de, yaşamam da, ölümüm de alemlerin Rabbi Allah içindir.” (Enam,6/162)

Demek ki bizler de sevgili peygamberimiz gibi Rabbimize kulluk ederken, namaz ve diğer ibadetlerimiz Allah için olacağı gibi, hayatımızın bütün alanları da Allah için olacak, yani onun rızasına uygun helal bir hayat yaşayacağız. Bu açıdan helal çalışmalarına geniş anlamda helal hayatı da eklemek gerçekten isabetli olmuş.

Zira İslam'da Allah'a ibadet ve kulluk; yalnızca namaz, oruç, zekât ve hac gibi formel ibadetlerle sınırlı değildir. Yüce Allah'ın hoşnut ve razı olduğu, Onun rızası baz alınarak söylenen her söz, yapılan her iş ve sergilenen her davranış geniş anlamda ibadet kapsamındadır. Bu bağlamda; güzel söz söylemek, dostane bir tebessümde bulunmak, geçişe engel olan maddeleri yollardan kaldırmak, eşyasını aracına yükleyemeyen birisine destek vermek, karşıdan karşıya geçemeyen hasta, yaşlı ve engellilere yardımcı olmak, yetim, öksüz ve fakirlere maddi-manevi destekte bulunmak, İslamî prensiplere uygun olarak ticarî ve iktisadî faaliyetlerde bulunmak, istihdam alanları oluşturarak işsiz insanlara helal ve meşru yollardan çalışıp geçimlerini sağlayabilecekleri iş imkânları temin etmek gibi İnsanların faydasına olan her türlü meşru iş ve hizmet de geniş anlamda ibadettir.

Kısaca ifade etmek gerekirse hayatın bütün alanlarını ibadet kapsamına alan İslam; helal yollardan kazanç sağlama çabasını ve bu amaçla yapılan iş ve ticareti de ibadet olarak değerlendirmiştir. Kur'an-ı Kerimde meşru ölçüler içerisinde yapılacak her türlü alışveriş ve ticaretin helal olduğu<sup>11</sup> bildirilmiştir. Sevgili Peygamberimiz “Doğru sözlü ve güvenilir tüccar, (ahirette) peygamberler, siddîkler ve şehitlerle beraberdir”<sup>12</sup> buyurarak; müminleri iş ve ticaret hayatlarında dürüst davranmaya ve dolayısıyla helal hayat ve helal kazanç duyarlılığına sahip olmaya teşvik etmiştir.

Helal kazanç duyarlılığının azalması ise kişinin dindarlığının zayıflaması anlamına gelmektedir. Hz. Peygamber (sav): “İnsanlar üzerine öyle bir zaman gelecek ki, o devirde kişi ele geçirdiği malı helâlden mı, yoksa haramdan mı kazandığına hiç aldırmayacak”<sup>13</sup> buyurarak bu konuda ümmetini uyarışlardır. Bu nedenle İslam büyükleri kişinin servetinin kaynağını araştırmamasını ve devamlı olarak Allah'ın murakabesi altında bulunduğunun bilincinde olmamasını iman zayıflığı olarak açıklamışlardır.

Esasen helal kazanç duyarlılığı ya da farkındalığı oluşturmadan, sadece helal ve haramları kural olarak hatırlatmanın ya da helal hayat, helal kazanç ve helal gıdayı tartışmanın insanların gerek bireysel, gerekse iş, ticaret ve sosyal hayatları üzerinde fazlaca bir değişikliğe yol açması

<sup>11</sup> Bakara, 2/275.

<sup>12</sup> Tirmizi, Büyü; 4; İbn Mâce; Ticârât, 1; Dârimî, Buyü: 8.

<sup>13</sup> Buharî, Buy'ü, , 7, Nesai, Buyü, 2



beklenmemelidir. Bu duyarlılığın oluşmasında ise kişiye sorumluluklarını hatırlatan ve her an Allah'la beraber olma bilinci kazandıran iman, zikir ve ihsan kavramları büyük önem arz etmektedir. Kur'an-ı Kerimde müminler hitaben; "Ey iman edenler! Cuma günü namaz için çağrı yapıldığı zaman, hemen Allah'ın zikrine (Cuma namazına) koşun ve alış verişini bırakın. Eğer bilerseniz bu, sizin için daha hayırlıdır."<sup>14</sup>, "Namaz kılınca artık yeryüzüne dağılın ve Allah'ın lütfundan nasibinizi arayın. Allah'ı çok zikredin ki kurtuluşa eresiniz."<sup>15</sup> buyrulurken, cuma namazına çağrılan ve bu ibadeti eda eden müminlere namazdan sonra yeryüzüne dağılmaları ve Allah'ın lütfundan nasip aramaları tavsiye edilirken; ikinci âyetin sonunda, "Allah'ı çok zikredin ki kurtuluşa eresiniz." ifadesinin yer alması anlamlıdır. Çünkü cuma namazı kılınmış ve ibadet eda edilmiş olmasına rağmen; iş, ticaret ve çalışma hayatına dönen müminlere tekrar Allah'ı zikretmeleri hatırlatılmaktadır. İş ve çalışma hayatının içerisinde zikirden maksat ise Allah'ı unutmadan, her an Allah'ın kendisini gördüğü bilinciyle Onun rızasına uygun olarak çalışmak, üretmek, kazanmak, iş ve hizmet üretmektir.

Diğer bir ifadeyle "Allah'ı görür gibi ibadet ve kulluk etmek"<sup>16</sup>; "Ey mü'minler!) salih amel işleyin. Çünkü ben sizin yaptıklarınızı görürüm"<sup>17</sup>, ".. Doğrusu ben, sizin yaptığınız şeyleri tamamen bilirim".<sup>18</sup> buyuran yüce Mevla'nın varlığını her zaman yanımızda hissederek ve rızasını gözeterek helalinden çalışmak, üretmek, kazanmak, harcamak ve böylece bireysel ve toplumsal hayatımızın bütün alanlarında helal bir hayatı inşa etmektir.

Şunu özellikle ifade etmek isterim ki, iman ve ibadetler müminin yaratanına karşı bağlılık ve kulluğunu simgeleyen bir anlama sahip olduğu gibi, dinin birtakım gayelerle koyduğu kurallara ve sınırlara uymak, haksız kazançtan sakınmak, helal kazançla talip olmak ve helal gıdalarla beslenmek de yine dindarlığın, takvanın, Allah'a karşı gösterilmesi gereken bağlılık ve kulluğun bir gereğidir.

İlahi dinlerin ortak hedefleri de canı, malı, nesli, aklı ve dini korumaktır. İşte bütün bu değerlerin korunabilmesinde helal kazanç ve helal tüketim önemli rol oynamaktadır. Bu yüzden tarih boyunca gönderilen bütün peygamberler insanları tevhide davet etmişler; gönülleri, zihinleri, mideleri, bedenleri, kazançları, çevreleri ve hayatları temiz fert ve toplum yetiştirmeği amaçlamışlardır.

O halde, helal hayat, helal kazanç ve helal gıda duyarlılığına ulaşmak için ibadetle hayat bütünleşmeli, namaz kılmak, oruç tutmak, hacca gitmek ve zekât vermek nasıl ibadettir, helal bir hayat için çalışmanın da geniş anlamda ibadet olduğu bilincine varılmalıdır. Müslüman insanın sofrasına, midesine, evine, çarşısı ve pazarına haram ve kirli yollarla edinilmiş gıda, mal ve servet asla girmemeli; besmeleyle açılan işyerleri, besmelenin ruhuna uygun olarak çalıştırılmalı, buralardan elde edilecek kazanç da helal olmalı ve bunlar rahatlıkla besmeleyle yenilebilmelidir. Helal yönetim anlayışını ikame edebilmek için çalışma hayatında karşılıklı sevgi, saygı, hak, hukuk ve adâlet prensiplerine uygun davranılmalı, karşılıklı olarak haklara riayet edilmelidir. Amir ya da patronlar çalıştırdığı kişilere adaletle muamele etmeli, onların hak ve hukukunu korumalı; çalışanlar da aldıkları maaş veya ücreti hak etmek için gayret etmeli, kendilerinden istenen standartta iş ve hizmet üretmelidir.

<sup>14</sup> Cum'a, 62/9.

<sup>15</sup> Cum'a, 62/10.

<sup>16</sup> Buhârî, İmân, 37. I, 18.

<sup>17</sup> Sebe, 34/10-11.

<sup>18</sup> Muminun, 23/51.



Üreticiler ürettikleri mal ve hizmetin helal olması için çaba göstermeli; sadece helal olmayan ya da insan sağlığına zarar veren maddelerin ürünlere katılmamasıyla yetinmemeli, üretim girdisi olarak kullandıkları sermayelerinin de helal olmasına dikkat etmelidir. Bunun için kul ve kamu hakkına saygılı olmalı, faiz vb. her türlü kirli sermayeden ve haksız kazançtan sakınmalıdır.

Tüketiciler ise tükettikleri gıdaların helal ve tayyib olması için, kazançlarına kul ve kamu hakkı karıştırmamalı; yedikleri şeyler “tayyibat” nev’inden olmalı; içeriğinde dinen “habâis” sayılan ve insan sağlığına zarar veren nesnelere bulunmamalıdır.

İşte üç gün boyunca sunulan tebliğler ve yapılan müzakereler birlikte değerlendirildiğinde sadece helal gıda değil, helal hayattan helal üretime, helal yönetimden helal hizmete, faizsiz finans sisteminden helal akreditasyona varıncaya kadar değerlendirilen bütün bu alanların inşallah hayatımızın Allah rızası eksenli olarak helalleştirilmesine önemli katkı sağlayacağına inanıyorum. Yüce Rabbimden niyazım bu güzel hedeflere bizleri ulaştırmasıdır. Niyet hayır, akıbet hayır olur inşallah.

Sözlerimi burada noktalarken tekrar bu organizasyonu düzenleyen Helal ve Sağlıklı Gıda Platformu başkan ve üyelerine, katkıda bulunan üniversitelerimize, tebliğci ve müzakereciler ve tüm katılımcılara teşekkür ediyor, değerli hazirunu saygı ve muhabbetle selamlıyorum.

**Dr. Rifat ORAL****Diyaret İşleri Başkanlığı, Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi**

Helal ve sağlıklı gıda ya da beslenme konusu toplumların önceliklerindedir. Çünkü doğru beslenemeyen toplumlar bilim, teknoloji ve sanayi üretmez, kendi/özgün medeniyetlerini inşa edemezler. Bu sebeple kongremizi düzenleyen Helal ve Sağlıklı Gıda platformuna ve paydaşları olan Üniversite yetkililerine çok teşekkür ediyorum. Çünkü hayati birçok konuyu üç günde bize sundular. Çok geniş bir yelpazede konular konuşuldu; Helal gıda, helal finans ve helal turizm...gibi, kongrenin birinci yönü bu. İkinci yönü, beni sevindiren katılımcıların büyük çoğunluğunun gençler olması. Bu bana gelecek açısından bir ümit verdi. Demek ki, biz bu işe sahipleniyoruz ve bir bilinç oluşuyor; tüketim bilinci, üretim bilinci ve helal gıda bilinci oluşuyor. Üçüncü olarak, buradaki bilgi, bulgu ve araştırmalar mutlaka toplum ile paylaşılmalı, burada konuşulan şeyler burada kalmamalı. Bizde maalesef böyle bir durum var: Biz konuşuruz, kararlar alırız, sözleşmeler yaparız ama, hepsi sempozyumda, kongrede kalır. İnşallah bunlar ilgili taraflarca değerlendirilir; turizmciler, üreticiler ve tüketiciler tarafından bu bilgiler değerlendirilir. Bizden önceki konuşmacılardan Nevzat beyin sunumu, bana şunu hatırlattı; helal gıda dediğimiz olay sadece üretimde kalmıyor, topraktan soframıza gelinceye kadarki bütün aşamalarda her çalışmanın ve her şeyin helal ve sağlıklı olması gerekiyor. Ambalajlama, raftaki ömür, vs. Eve getirdiğinizde de iş bitmiyor. Meselâ, bu sunumda salçadan örnek verildi; alınan salçanın mutlaka dipfrizde dondurulması, kullanılırken ihtiyaç miktarı kadar kısmının kesilip alınması... Bütün bunlardan ben şunu anladım: bizim hayatımız pamuk ipliğine bağlı ve yaşamamız bir mucize. Milyonlarca, milyarlarca mikropla- mikroorganizmalarla beraber yaşıyoruz ve Allah bizi koruyor. Ama bizim de bu noktada rahat bir hayat yaşamamız için sağlıklı ve helal gıdalar tüketmemiz gerekiyor. Tayyib olan ve güzel olan şeyleri tüketmemiz gerekiyor ki, hem bu dünyada hem de âhirette rahat edelim. Dünyada temiz bir toplum oluşturalım. Çünkü Müslümanlar şahit bir ümmettir; yeryüzünde doğrunun, güzelin ve helalin tanıkları olan bir ümmettir. Bu nedenle öncelikle bizlerin bu konuda şahit olması, güzel örnekler ortaya koyması gerekir, çok kaliteli mallar, markalar üretmesi gerekir. Bu açıdan bizlerin büyük sorumlulukları ve görevleri var. Bu bağlamda biz Diyanet İşleri Başkanlığında Din İşleri Yüksek Kurulu olarak bazı komisyonlar oluşturduk. Komisyonlarımızdan birisi de İktisat, Tıp ve Helal Gıda Komisyonu olup, ilgili konularda araştırmalar ve çalışmalar yapıyor. Tabii bazen biz bu platformla çalışıyoruz, TSE ile beraber çalışıyoruz, buradaki hocalarımız da aynı istişare kurulunda. Bunların yanında Din İşleri Yüksek Kurulunda özel bir komisyonumuz var. Bu komisyon iktisatla ilgili, mesela helal finans konularında çalışıyor, tıp ile ilgili çeşitli tedavi konularında çalışıyor, helal gıda konularında da araştırıyor, konuşuyor, tartışıyor, bazen ilgili uzmanları dinliyor ki, insanlara doğru/sağlıklı fetvalar verebilsin, cevaplar verebilsin.

Bu noktada ben sözümü bitirirken şu iki konunun önemli olduğunu düşünüyorum, tabii helal ve sağlıklı bir hayat yaşayabilmemiz için; Birincisi, Gıda Güvenliği Yönetimi konusu ki, bunun çok iyi, düzenli oluşturulması gerekir; bu yönetimde belediyeler, diğer yetkililer, üniversite ve diyanet olabilir. Tüketiciler ve üreticiler başta olmak üzere herkes bu konuda sorumlu. İkincisi, Sermayenin Yönetimidir. Beyaz salonda dün bir sunum olmuştu ve orada sormuştum; orada bir arkadaş Helal Finans ile ilgili bir sunum yaptı, Kapitalizm' in ve Sosyalizm' in sermayeyi nasıl yönettiğinden bahsetti Ben de orada şunu sormuştum; dedim ki; Kapitalizmde sermayeyi,

burjuva yönetiyor, Sosyalizm' de devlet yönetiyor. Sosyalizm tabii çabuk çöktü, Komünizm aşamasına geçmeden çöktü. Peki İslâm'a göre sermayeyi kim yönetecek? dedim. İşte bu noktada bizim iktisatçılarımızın, teorisyenlerimizin güzel çalışmalar ortaya koyması gerekir. Bizim iktisadımız, bize hakim olan ekonomi, batıdan gelen ekonomi ve bunun büyük bir kısmı faiz üzerine kurulmuş. Bu açıdan biz finans konularını ve diğerlerini değerlendiriyoruz. Faizsiz finans dediğimiz zaman bile, hiç kimsenin kafasında ticaret yok, paradan para kazanma düşüncesi var. Sıfır riskli, faize benzer şekilde paradan para kazanma isteği var. Halbuki Allah şöyle buyurur: (وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا); "Allah alışverişi/ticareti helal kıldı, faizi haram kıldı." O dönemde müşrikler Müslümanlara karşı kendilerini haklı çıkarmak için bir savunma yapıyorlardı, Kur'ân'ı Kerim bunu şöyle aktarır: (قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا); "Dediler ki: Alışveriş de bir tür faizdir, (farkı yoktur)." Onlar olaya para kazanmak olarak bakıyor ve biz paradan para kazanıyoruz, siz de ticaretten para kazanıyorsunuz, diyorlardı. Halbuki İslâm'ın bakış açısı, sermayeyi üretim ve ticari piyasada tutmak, bir de toplumsal riski paylaşmak ve helal sermayeyi oluşturabilmektir. Bu açıdan sermaye yönetimi çok önemlidir. Helal gıda ve helal tüketim yanında, helal kazanç ve sermayenin de düşünülmesi gerekiyor. Cebimizdeki ve kasamızdaki paranın ne kadar helal olduğu, kazancımızın ve yaptığımız iktisadi işlemlerin, finans işlemlerinin ne kadar helal olduğu üzerinde de çalışmamız gerekiyor. Bu noktada inşallah, belki gelecek kongrede, toplantılar da olabilir, bizler de batıyla yarışacak, batıyı geçecek iktisadi teoriler ortaya koymamız gerekiyor.

Ben hepinize teşekkür ediyorum. İnşallah gelecek günlerde daha temiz bir toplum; helal ve sağlıklı gıda tüketen, üreten, sermayesi temiz olan, finansı temiz olan; daha temiz olan bir toplum oluşturabiliriz. Bu konuda Rabbimize çokça dua etmeliyiz.

Hepinize teşekkürlerinizden dolayı teşekkür ediyorum, saygılar sunuyorum.



**SÖZLÜ SUNUMLAR**

**ORAL PRESENTATIONS**





**YAŞAM BOYU SAĞLIK**

**LIFE DIFFERENCE HEALTH**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU

## GLUTENSİZ UN KARIŞIMLARINDA BAZI KALİTE KARAKTERİSTİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

**Mehmet KOYUNCU<sup>1</sup>, Mustafa DEDEOĞLU**

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü  
mkoyuncu@kmu.edu.tr

### Özet

Buğday ununun visko-elastik özelliklerinden sorumlu olan gluten proteini çölyak hastaları için alerjik/immünojenik reaksiyonlara sebep olduğundan bu hastalar buğday unu tüketmemektedir. Bir ürünün glutensiz olabilmesi için 20 ppm den daha çok gluten içermemesi gerekmektedir. Çölyak hastaları için birçok firma glutensiz ürünler ve glutensiz un karışımları üretmektedir.

Bu çalışmada Karaman piyasasından temin edilen glutensiz un karışımlarının içerikleri ve bazı kalite özelliklerini araştırmak amacıyla farklı markalara ait glutensiz unların kimyasal ve termo-reolojik özellikleri incelenmiştir. Çalışmada rutubet, protein, kül ve yağ analizleri ile termo-reolojik özellik analizleri(Mixolab, Chopin) yapılmıştır.

Un karışımlarının enerji içerikleri ortalama 360 kcal/100g değerinde bulunmuş olup buğday unu ile yaklaşık aynı kalori değerinde oldukları görülmüştür. Karışımların protein içeriklerinin %0,7(B karışımı) ile 5,7(A karışımı) arasında değiştiği ve ortalamalarının %3,6 olduğu tespit edilmiştir. Etiket bilgilerinde B karışımı hariç diğer bütün glutensiz un karışımlarında iki veya daha fazla sayıda un çeşidi(mısır unu, pirinç unu vb.) yer aldığı, B karışımında ise 3 çeşit nişasta ve sadece 1 çeşit un kullanıldığı görülmüştür. Ürünlerin etiket bilgilerinde beyan edilen enerji içeriği değerleri ile yapılan analizlerde bulunan sonuçlar uyum içindedir. Termo-reolojik özelliklerin belirlenmesi amacıyla C<sub>1</sub> torku ve stabilite değerleri belirlenmiştir. Normal ekmeklik unlarla mukayese edilecek tork değerleri elde edilememiş, çalışmanın ilerleyen aşamalarında vizkozimetre kullanılması öngörülmüştür. Ürünler kendi içerisinde değerlendirildiğinde protein içerikleri nisbeten yüksek olan A ve D karışımlarının C<sub>1</sub> tork değerlerinin diğer karışımlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. D karışımının stabilitesi 3,3 dk ile en yüksek değerdedir.

Çalışmanın ilerleyen sürecinde glutensiz un karışımlarıyla ekmek, bisküvi ve kek üretimi yapılarak ürünlerin daha iyi kıyaslanması amaçlanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Çölyak, glutensiz diyet, kalite

## INVESTIGATION OF SOME QUALITY CHARACTERISTICS IN GLUTEN FREE UNIT COMPOUNDS

**Mehmet KOYUNCU<sup>1</sup>, Mustafa DEDEOĞLU**

Karamanoğlu Mehmetbey University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering  
mkoyuncu@kmu.edu.tr

### Abstract

Gluten protein, responsible for the visco-elastic properties of wheat flour, causes allergic / immunological reactions to celiac disease, so these patients can not consume wheat flour. For a product to be gluten-free, it should not contain more than 20 ppm of gluten. For celiac disease many companies produce gluten-free products and gluten-free flour mixtures.

In this study, chemical and thermo-rheological properties of gluten-free flours belonging to different brands were investigated in order to investigate the content and some quality properties of gluten-free flour mixtures obtained from Karaman market. Moisture, protein, ash and oil analyzes and thermo-rheological analysis (Mixolab, Chopin) were performed.

Gluten-free mixtures have an average energy content of 360 kcal / 100g and are found to have approximately the same calorie value as wheat flour. It was determined that the protein content of the mixtures varied between 0.7% (mixture B) and 5.7 (mixture A) and 3.6% of the average. In the label information, all other gluten-free flour mixtures except B mixture contained two or more kinds of flour (corn flour, rice flour, etc.) and 3 kinds of starch and only 1 kind of flour were used in B mixture. The energy content values declared in the label information of the products and the results in the analyzes made are in harmony. The C1 torque and stability values were determined to determine the thermo-rheological properties. Compared to normal bread flours, torque values can not be obtained and it is foreseen to use viscosimeters in the later phases of the work. When the products are evaluated within themselves, it has been found that the protein contents of the mixtures A and D are higher than those of the other mixtures. The stability of D mixture is highest with 3.3 min.

It is aimed to make better products by making bread, biscuits and cakes with gluten-free flour mixtures during the course of the work.

**Keywords:** Celiac, gluten-free diet, quality



## JELATİN'İN EN ÖNEMLİ ALTERNATİFİ GLUTEN: SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Fatma Hümevra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>, Ercan KURAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
fhumeyray@hotmail.com

### Özet

Gluten buğday, arpa ve çavdarda bulunan ve suda çözünen bir proteindir. Gluten proteinleri, ekmek yapımı esnasında oluşan ağsı yapıdan sorumludur ve istenilen bu yapı glutensiz oluşamaz. Ayrıca, gluten jelatin için en önemli alternatif olarak kullanılmaktadır. Daha kaliteli unlu mamulleri üretebilmek için buğdayın gluten oranını artırmaya yönelik farklı buğday türleri arasında melezleme çalışmaları yapmışlardır. Bugün ortaya çıkan gluten proteininden zengin buğday ile daha iyi verim alınmakla beraber bazı rahatsızlıklar da beraberinde gelmiştir. Aslında, gluten, birçok insan için mide-bağırsak kanalı yoluyla kolaylıkla sindirilebilen normal bir proteindir. Fakat bazı kişiler gluteni sindiremez ve buna bağlı olarak gluten ile ilişkili bazı hastalıklar (çölyak hastalığı, çölyak dışı gluten duyarlılığı, dermatitis herpetiformis ve gluten ataksisi) karşımıza çıkar. Çölyak hastalığında gluten, bağışıklık sisteminin saldırıya geçmesini tetiklemekte ve bağırsak duvarı boyunca uzanan dar parmak şekilli çıkıntıları düzleştirmektedir. Bu da sindirim sisteminde rahatsızlık yaratarak şişkinlik ve ishale neden olmaktadır. Oluşan yıkıcı etki, vücudun ana vitaminleri, proteinleri, şekerleri ve diğer besin maddelerini sindirme yeteneğine zarar vermektedir. Buğday alerjisi, ise çok seyrek olarak görülen ve buğday tüketimini takiben dakikalar içinde gelişen bir durumdur. 2011 yılından beri tıp bilimine kabul gören çölyak dışı gluten duyarlılığı glutenin etkisiyle oluşan, ama çölyak hastalığı gibi otoimmün veya buğday alerjisi gibi alerjik olmayan bir rahatsızlıktır. Dermatitis herpetiformis, gluten tüketimi ve sindirimi sonrası ciltte sulu, kaşıntılı kabarcıklar çıkmasına sebep olan kronik bir hastalıktır. Gluten ataksisi ise gluten tüketimi nedeniyle, beynin bazı bölümlerinin zarar görmesi ve paralelinde nörolojik sorunlara ve kas kontrolünün kaybedilmesine neden olan bir hastalıktır. Bu çalışmada, buğdayın geçirdiği değişim ve sonrasında artan buğday ürünleri ve gluten tüketiminin sağlık üzerine etkileri değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Gluten, buğday, çölyak hastalığı, çölyak dışı gluten duyarlılığı, jelatin

**GELATIN'S MOST IMPORTANT ALTERNATIVE GLUTEN: EFFECTS ON HEALTH****Fatma Hümeýra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>, Ercan KURAR<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Department of Biochemistry, Meram Faculty of Medicine, Necmettin Erbakan University, Konya-Türkey<sup>2</sup>Department of Medical Biology, Meram Faculty of Medicine, Necmettin Erbakan University, Konya-Türkey  
fhumeyray@hotmail.com**Abstract**

Gluten is a water-soluble protein found in wheat, barley and rye. Gluten proteins are responsible for the reticulated form that occurs during bread-making and the desired gluten-free structure cannot be formed. In addition, gluten is the most important alternative to gelatin. Wheat hybrids were performed among different species to improve the gluten fraction of wheat for higher quality bakery products. With the wheat that emerged today, there are some inconveniences as well as better efficiency. In fact, gluten is a normal protein that can easily be digested by the gastrointestinal tract for many people. However, some people are not able to digest gluten and some gluten-related diseases are confronted (celiac disease, non-celiac gluten sensitivity, dermatitis herpetiformis and gluten ataxia). In celiac disease, gluten triggers the immune system to attack and straightens narrow finger-shaped protrusions that extend along the intestinal wall. This causes discomfort in the digestive system leading to bloating and diarrhea. The resulting destructive effect damages the body's ability to digest essential vitamins, proteins, sugars and other nutrients. Wheat allergy is a very rare condition that develops within minutes after consumption of wheat. Non-celiac gluten sensitivity, which has been accepted in medical science since 2011, is caused by gluten. It is however not an allergic or autoimmune disease such as celiac disease. Dermatitis herpetiformis is a chronic disease that causes watery, itchy bubbles on the skin after gluten consumption and digestion. Because some parts of the brain are damaged by gluten consumption in gluten ataxia is a disease causing neurological problems and muscle control to be lost. In this study, changes in wheat and effects on health of increased wheat and gluten consumption will be evaluated.

**Keywords:** Gluten, wheat, celiac disease, non-celiac gluten sensitivity, gelatin

**NUTRİGENOMİKS: BESİNLER GENETİK YAPIMIZI NASIL ETKİLER?****Ercan KURAR<sup>1</sup>, Fatma Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Konya-Türkiye<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
ekurar@konya.edu.tr**Özet**

Tüm organizmalar yaşamlarının devam ettirebilmeleri için farklı besin maddelerini temin etmek zorundadırlar. Gıdalar ile alınan bazı kimyasal maddelerin genetik materyal üzerinde zararlı mutasyonlara neden olduğu ve bunların bir sonraki nesillere aktarılabildiği bilinen bir gerçektir. İnsan genom projesinin başarıyla tamamlanması ve sonrası geliştirilen –omiks teknolojilerinin yaygın kullanılması ile tüketilen gıdalar ile insan genom yapısı ve fonksiyonları arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına olanak sağlamıştır. Gıda ve bileşenlerinin genom üzerine etkilerini inceleyen nutrigenomiks çalışmalarının sonuçları tüketilen gıda ve bileşimlerinin bireyler arasında farklı etkilere neden olduğunu göstermektedir. Son yıllarda gerçekleştirilen kapsamlı araştırmalar; gıdaların bazı hastalıklar için potansiyel risk faktörü olduğunu, bazı gıda bileşenlerinin genom ve fonksiyonlarını etkileyebildiği ve bu etki derecesinin bireyin genetik yapısı ve çevresel faktörlere göre değişiklik gösterdiği konusunda veriler ortaya koymuştur. Hatta genomda meydana gelen moleküler düzeyde bazı değişiklikler bir sonraki jenerasyonlarda dahi etkilerini gösterebilmektedir. Bu durum artık farklı epigenetik mekanizmalar ile moleküler düzeyde açıklanabilmektedir. Örneğin; genomik DNA metilasyon profili ile mikroRNA aktivitesi ve fonksiyonunda meydana gelen değişiklikler farklı genlerin ifadelerinin etkileyebilmektedir. Bu çalışmaların sonuçları, bazı metabolik hastalıkların tedavisinde bireyin genetik yapısına uygun diyet seçeneklerinin sunulmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada, tüketilen gıda ve bileşenlerinin insan genom yapısı ve fonksiyonlarının nasıl etkilediği örnekler ile değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyet, epigenetik, gen, genom, nutrigenomiks

**NUTRIGENOMICS: HOW DIET AFFECTS OUR GENETICS?****Ercan KURAR<sup>1</sup>, Fatma Hümevra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Department of Medical Biology, Meram Faculty of Medicine, Necmettin Erbakan University, Konya-Turkey<sup>2</sup>Department of Biochemistry, Meram Faculty of Medicine, Necmettin Erbakan University, Konya-Turkey  
ekurar@konya.edu.tr**Abstract**

All organisms require different nutrients to keep their biological functions. It is a well-known fact that some chemical substances taken with food may cause harmful mutations on the genetic material and can be transmitted to the next generations. After successfully completion of the human genome project, subsequent developments and widespread use of -omics technologies enabled a better understanding of the relationship between human diet and genome structure and functions. The results of nutrigenomics studies examining the effects of food and its components on genomes illustrated that consumed foods and compounds may cause different effects among individuals. The findings of extensive surveys in recent years have revealed that food can be a potential risk factor for some diseases, some food components can affect genomes and functions, and the extent of these effects varies according to the individual's genetic makeup and environmental factors. These genomic changes at the molecular level may show their effects even in the next generations. This phenomena can be explained at the molecular level by different epigenetic mechanisms. For example; genomic DNA methylation profile and changes in microRNA activity and function can alter the expression of different genes. The results of these studies provides the presentation of alternative dietary options for the individual's genetic makeup in the treatment of certain metabolic diseases. In this study, how the consumed food and its components affect the human genome structure and functions will be evaluated with examples.

**Keywords:** Diet, epigenetics, gene, genome, nutrigenomics

## TÜRKİYE'DEKİ ARI SÜTÜ ÜRETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRK ARI SÜTÜNDE PROBİYOTİKLERİN İLK TESPİTİ

**Dilek EMİR<sup>1</sup>, Murat EMİR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı , Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erzincan- Türkiye

<sup>2</sup> [www.ARICIMDAN.com](http://www.ARICIMDAN.com), Türkiye  
drdilekemir@gmail.com

### Özet

Bu çalışma, Türkiye'deki arı sütü (AS) üretimini ve arı sütünün probiyotik özelliklerini incelemiştir. Dünyadaki resmi istatistiklerde arı sütü üretim verilerine ilişkin bir bilgi ve literatürde Türk arı sütünün probiyotik aktivitesi hakkında bir çalışma bulunmamaktadır. Araştırma verileri AS numunelerinin mikrobiyolojik analizlerinden ve 15 AS üreticisinden 2016 yılında anket yoluyla toplanmıştır. Numuneler kanlı agar besiyerinde kültüre edildi ve üretilen bakteriler VITEK® MALDI-TOF MS (Uçuş Zamanında Matrix Destekli Lazer Desorption İyonizasyonu Kütle Spektrometresi) sistemi ile tanımlanmıştır. Türk arı sütünün üretim yapısı tanımlayıcı istatistiklerle ortaya konulmuştur.

Türkiye'de AS üretiminin yıllık 1 ton, toplam yıllık değerinin ise yaklaşık 1 milyon USD olduğu tahmin edilmektedir. Arıcılar, ortalama 48 yaşında olup 21 yıllık arıcılık deneyimi ve 15 yıllık arı sütü üretme tecrübesi sahip ve 13 yıl eğitim almışlardır. Türkiye'de AS verimi  $258.43 \pm 28.42$  g / koloni olduğu hesaplanmıştır. Arı sütü numunelerinin mikrobiyolojik analizlerinde probiyotik bakteri tespit edilmiş ve Lactobacillus spp olarak tanımlanmıştır.

Sonuçlarımız, arı sütünün insan sağlığı için yararlı mikroorganizmalar olarak bilinen probiyotik bakterilere sahip olduğunu göstermektedir. Devlet işsizliğin önlenmesi politikalarında arıcılık yapan işletmelerde istihdamı teşvik ederek arı sütünü artırımına katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** arı sütü, arıcılık, üretim, probiyotik, insan sağlığı, Türkiye.

## EVALUATION OF ROYAL JELLY PRODUCTION IN TURKEY AND FIRST DETECTION OF PROBIOTICS IN TURKISH ROYAL JELLY

**Dilek EMIR<sup>1</sup>, Murat EMIR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Department of Microbiology, Mengucek Gazi Training and Research Hospital, Erzincan, Turkey

<sup>2</sup> [www.ARICIMDAN.com](http://www.ARICIMDAN.com), Turkey  
drdilekemir@gmail.com

### Abstract

The study was examined the production of royal jelly (RJ) in Turkey and its probiotic properties. No official statistics exist about RJ in the world and there is no study about the probiotic activity of Turkish RJ in the literature. The research data were collected from microbiological analyses of RJ samples and by using questionnaires from 15 RJ producers considering 2016. Samples cultured in blood agar and producing bacteria identified by The VITEK® MS\* system is a MALDI-TOF (Matrix Assisted Laser Desorption Ionization - Time of Flight) Mass Spectrometry system. Production structure of Turkish RJ was explored via descriptive statistics.

RJ production in Turkey was estimated to be 1 tons/year and its value approximately 1 million USD. Beekeepers, who were 48 years old, had 21 years of beekeeping experience, 15 years of RJ producing experience and 13 years of education. Research results also showed that RJ yield in Turkey was  $258.43 \pm 28.42$  g/colony. Microbiological analyzes find out probiotic bacteria that identified as *Lactobacillus* spp in most of Turkish RJ samples.

Our results suggested that Turkish RJ has probiotic bacteria that calls beneficial microorganisms for human health and Turkish RJ production has great potential. The state can develop policies regarding unemployed people being employed in beekeeping businesses for increasing amount of RJ.

**Keywords:** royal jelly, beekeeping, production, probiotic, human health, Turkey.

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESİF BELİRTİLERİ İLE BESLENME DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

H.Banu KESKİNKAYA<sup>1</sup>, Büşra KAMA<sup>2</sup>, Fatih KARA<sup>3</sup>, Hüsamettin VATANSEV<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim dalı, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Laboratuvar Anabilim dalı, Konya-Türkiye

<sup>3</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim dalı, Konya-Türkiye

busrakama17@gmail.com

### Özet

Çalışmamızda üniversite öğrencilerinin depresyon düzeyleri ve beslenme davranışları arasındaki ilişkiyi belirleyebilmeyi amaçladık.

Bu araştırmanın örneklemini 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Selçuk Üniversitesi'nde çeşitli fakültelerde okuyan 144 kız (%46.4) 166 erkek(%53.6) toplam 310 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilere literatür ve uzman görüşleri alınarak hazırlanan anket soruları uygulanmıştır ve bireylere yaş, cinsiyet, boy ve vücut ağırlığını gibi demografik verilerin tespitine ilişkin sorular sorulmuştur ve vücut kitle indeksleri(VKİ) Dünya Sağlık Örgütü(WHO)'ya (1987) göre hesaplanmıştır. Katılımcılara depresyon belirtilerini değerlendirmek amacıyla Beck Depresyon Ölçeği(21 soru) uygulanmıştır. Gençlerin beslenme davranış ve alışkanlıkları beslenme davranışları ölçeği ile (27 soru) değerlendirilmiştir.

İstatiksel verilerin analizi SPSS 21.0 ile yapılmıştır. Yaş ortalaması 20.36±1.81 olan öğrencilerin beden kitle indekslerine bakıldığında erkeklerin BKİ'leri 23.05±2.51 kg/m<sup>2</sup>, kızların ise 20.65±2.60 kg/m<sup>2</sup> olarak hesaplanmıştır(p<0.05). Tüm öğrencilerin %10.9'u "zayıf", %73.5'i "normal" ve %15.4'ü "şişman" gruptadır. Erkeklerde beslenme davranış ve alışkanlık puanı ortalaması 54.57±5.96, kızlardakinden 55.04±6.25 düşük olarak bulunmuştur fakat bu fark istatiksel olarak anlamlı değildir(p<0.05). Grubun depresyon puanları ise sırasıyla %52.3'ü "normal", %32.9'u "hafif", %10.6'sı "orta" ve %4.2'si "şiddetli" olarak dağılım göstermiştir. 'Normal' düzeydeki grubun(n=162) beslenme alışkanlık ve davranış puanı 55.2±6.42, 'Hafif düzey' depresyonu olanların(n=102) 54.3±5.86, 'orta' düzey depresyonu olanların(n=33) 53.8±5.31 ve 'şiddetli' düzey depresyonu olanların(n=13) 55.5±5.45 olarak bulunmuş, gruplar arası fark istatiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(x<sup>2</sup> : 1.54; p= 0.67) Yine hem erkek hem kız öğrenci gruplarında beslenme davranış ve alışkanlık puanına göre depresyon grupları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.(Erkek=x<sup>2</sup>:1.16 ;p=0.76 ; Kız= x<sup>2</sup>:2.74 ;p=0.43 ). Birbirinden bağımsız tüm gruplarda beslenme davranışları, depresyon düzeyleri ve cinsiyet ile istatiksel olarak anlamlı bir korelasyon gözlenmemiştir(p>0.05).

Çalışmamızın sınırlılığı üniversite öğrencilerinin tek bir ilden seçilmesi ve sınırlı sayıda bir örnekleme yürütülmesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme davranışı ve alışkanlığı, beden kitle indeksi, depresyon, üniversite öğrencisi.

## EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DEPRESSION LEVELS AND NUTRITIONAL BEHAVIOR AND HABITS OF UNIVERSITY STUDENTS

H.Banu KESKİNKAYA<sup>1</sup>, Büşra KAMA<sup>2</sup>, Fatih KARA<sup>3</sup>, Hüsamettin VATANSEV<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Biochemistry, Selçuk University Faculty of Medicine, Konya,-Turkey

<sup>2</sup> Department of Medical Laboratory, Selçuk University , Vocational Highschool of Health Services, Konya-Turkey

<sup>3</sup> Department of Public Health, Selçuk University Faculty of Medicine, Konya,-Turkey  
busrakama17@gmail.com

### Abstract

We aimed in our study to determine the relationship between depression levels and nutritional behavior and habits of university students. Total of 310 respondents' 166 males(53.6%) and 144 females(46.4%) were between 18-25 years old, Selçuk University students in 2017-2018 academic year in various departments participated in this study. Questionnaires prepared by taking literature and expert opinions were applied to the students and questions were asked about determination of demographic data such as age, gender, height and body weight, body mass index(BMI) was computed according to the World Health Organization(WHO)(1987). The Beck Depression Scale(21 pcs) was used to assess participants' symptoms of depression. Nutritional behavior and habits of students were evaluated by Nutritional Behaviour Scale (27 pcs).

The data were analyzed with SPSS 21.0. When the body mass indexes of the students (average age is 20.36±1.81) are examined, BMIs of the male were calculated to be 23.05±2.51 kg/m<sup>2</sup> and 20.65±2.60 kg / m<sup>2</sup> for the females(p<0.05). 10.9% of all students were determined as 'weak', 73.5% 'normal' and 15.4% 'obese'. The mean scores of nutritional behavior and habit in males and females were determined as 54.57±5.96 and 55.04±6.25, respectively, but this difference was not statistically significant (p<0.05). The depression scores of the group were determined 52.3%, 33.1%, 10.4% and %3.2 of all students were normal, weak, moderate and severe, respectively. The nutritional habits and behavior scores of i 'normal' group(n=162), mild depression (n=102)group, 'moderate' depression(n=33)group and 'severe' depression group (n = 13) were determined as 55.2±6.42, 54.3±5.86, 53.8±5.31 and 55.5±5.45 respectively, the difference in this groups were not statistically significant(x<sup>2</sup>: 1.54, p=0.67). There was also no statistically significant difference between depression groups according to nutrition behavior and habit scores in both male and female student groups (Male= x<sup>2</sup>: 1.16, p = 0.76, Female = x<sup>2</sup>: 2.74, p=0.43). There was no statistically significant correlation between nutritional behavior, depression levels and gender in all independent groups (p> 0.05).

The limitation of our work is that university students are selected from a single city and that conducted study a limited number of participants.

**Keywords:** Nutritional behavior and habits, body mass index, depression, university student.



## İNSAN LENFOSİT HÜCRELERİNDE LUTEOLİN'İN ANTİGENOTOKSİK ETKİSİ

**Selçuk ÇEKER<sup>1</sup> ve Güleray AĞAR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Eczacılık Temel Bilimleri Bölümü, Ağrı - Türkiye

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Erzurum - Türkiye  
sceker@agri.edu.tr

### Özet

Diyetle alınan fenolik bileşiklerin potansiyel serbest radikal süpürücü etkili antioksidan ve antiproliferatif özellikleriyle sağlık üzerine önemli etkilerinin olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte günümüzde bitkisel ürünlerin birçoğunun yapı ve etkinlikleri halen tam olarak aydınlatılmamıştır. Dahası, pek çok bitkisel antioksidan maddenin toksik özellikleri ve insan sağlığına muhtemel zararlarıyla ilgili literatürde yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda, glikozid formları birçok bitki ailesinde doğal olarak mevcut olup özellikle havuç, karabiber, nane, kekik, zeytinyağı, adaçayı, biberiye, kereviz gibi birçok bitkide bol miktarlarda bulunan Luteolin'in antigenotoksik etkisi; insan lenfosit hücrelerinde Komet ve Mikroçekirdek yöntemleri ile araştırılmıştır.

Kültür ortamlarına genotoksik madde olarak CCL<sub>4</sub> eklendiğinde mikroçekirdek frekansı ile DNA hasar düzeylerinde artış gözlemlenmiştir. CCL<sub>4</sub> ile birlikte Luteolin'in uygulanmasıyla özellikle artan Luteolin konsantrasyonlarında, CCL<sub>4</sub> kaynaklı hasarın giderildiği belirlenmiştir. CCL<sub>4</sub>'ün indüklediği genotoksik etkiyi azaltması açısından konsantrasyonlar arasında karşılaştırma yapıldığında, LU'nun en etkili sonucu 200 µM konsantrasyonundaki uygulamalarında verdiği tespit edilmiştir (p<0.05).

Elde ettiğimiz sonuçlar ve literatürde yapılan farklı çalışmalar dikkate alındığında, Luteolin'in birçok hastalık için alternatif tedavi etmeni veya koruyucu ya da destek etmeni olarak kullanılabilirliği; optimum konsantrasyon ve sürelerde kullanılmasıyla, kanser başta olmak üzere çeşitli birçok hastalığın tedavisinde başarılı sonuçlar alınabileceği ön görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Luteolin, Karbon tetraklorid, KOMET Testi, Mikroçekirdek Testi

**ANTIGENOTOXIC EFFECT OF LUTEOLIN IN HUMAN LYMPHOCYTE CELLS****Selcuk CEKER<sup>1</sup> and Guleray AGAR<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Agri Ibrahim Cecen University, Faculty of Pharmacy, Department of Basic Science of Pharmacy, Agri - Turkey<sup>2</sup>Ataturk University, Faculty of Science, Department of Biology, Erzurum - Turkey  
sceker@agri.edu.tr**Abstract**

Dietary antioxidant and antiproliferative properties of the phenolic compounds taken as a potential free radical scavenger are thought to have significant health effects. Nevertheless, the structure and activities of a large number of herbal products are still not fully understood. Moreover, there is not enough information in the literature on the toxic properties of many herbal antioxidant substances and possible harm to human health. In this study, the antigenotoxic effect of Luteolin glycoside forms are naturally present in many plant families which is abundantly found in many plants such as carrots, black pepper, mint, thyme, olive oil, sage, rosemary and celery; has been investigated in human lymphocyte cells using Comet and Micronuclei methods.

When CCL<sub>4</sub> was added as a genotoxic substance to culture media, an increase in DNA damage levels was observed with micronuclei frequency. The application of Luteolin in combination with CCL<sub>4</sub> has been shown to reduce CCL<sub>4</sub> induced damage, especially in increasing concentrations of Luteolin. When comparing concentrations in terms of reducing the genotoxic effect induced by CCL<sub>4</sub>, the most effective result of luteolin was found to be given in its application at a concentration of 200 µM (p <0.05).

Considering the results we have obtained and the different studies in the literature, Luteolin can be used as an alternative treatment or preventive or supportive agent for many diseases; it is predicted that successful results can be obtained in the treatment of various diseases, especially cancer.

**Keywords:** Luteolin, Carbon tetrachloride, COMET Assay, Micronuclei Assay

## KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA HİPERLİPİDEMİNİN DÜŞÜK KOLESTEROL VE DÜŞÜK YAĞLI BESLENME PROGRAMI İLE DÜZENLENMESİ

Büşra DİLER ORAKÇI <sup>1</sup>

Nihal BÜYÜKUSLU <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Nilüfer-BURSA

<sup>2</sup> İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beykoz-İSTANBUL  
nesibebusradiler@gmail.com  
nbuyukuslu@medipol.edu.tr

### Özet

Kardiyovasküler hastalıklar, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde başta gelen mortalite ve morbidite sebeplerindedir. Bu çalışmanın amacı, kardiyovasküler hastalıkların tadil edilebilir risk faktörlerinden olan yüksek plazma lipitlerinin, beslenme ile düzenlenmesinin incelenmesidir.

Çalışmaya, kronik hastalığı bulunmayan ve ilaç kullanmayan 32 kişi alınmıştır. Kişilerin antropometrik ölçümleri ve kan değerleri kaydedildikten sonra randomize olarak ayrılmış ve gruplardan birine 3 ay süreyle düşük kolesterol (<200mg/gün) ve düşük yağlı (<%30/gün) diyet müdahalesi yapılırken aynı zamanda günde 200 ml yağsız kefir tüketmeleri sağlanmıştır. Diğer gruba hiçbir müdahale yapılmamıştır. 3 ayın sonunda her iki grubun da antropometrik ölçümleri ve kan değerleri ikinci ölçüm olarak kaydedilmiştir.

Çalışma bulgularına göre düşük kolesterol ve düşük yağlı diyet müdahalesine maruz kalan bireylerin kolesterol değerleri 273,79±46,37 mg/dl'den 224,04±43,30 mg/dl'ye, trigliserit değerleri 190,30±86,89 mg/dl'den 101,44±51,97 mg/dl'ye, LDL değerleri 201,91±43,26 mg/dl'den 163,18±31,91 mg/dl'ye düşmüştür. VLDL yüzdesi ilk ölçümlerde % 35,1±16,76 iken, diyet sonrası % 20,64±11,58 olarak saptanmıştır. HDL kolesterol ise; diyet öncesi ortalama 39,40±7,42 mg/dl ölçülürken diyet sonrasında artarak 40,39±6,37 mg/dl olarak görülmüştür. Bununla beraber diyet uygulayan katılımcıların vücut kütleleri, vücut kitle indeksi (BKİ), bel, kalça, bel/kalça oranı değerlerinde düşüşler kaydedilmiştir (p<0,05). Diyet müdahalesi yapılmayan katılımcıların ölçülen parametrelerden kolesterol, trigliserit, LDL ve VLDL değerlerinde belli oranda artış gözlenirken, HDL kolesterolde ise belli oranda azalma görülmüştür. Katılımcıların vücut kütlesi, BKİ, bel, kalça, bel/kalça oranı değerlerinde artış kaydedilmiştir (p<0,05).

Yapılan çalışma sonucunda düşük kolesterol ve düşük yağlı beslenmenin serum lipitlerinden kolesterol, trigliserit, LDL ve VLDL üzerinde olumlu etkileri elde edilmiştir (P<0,05).

**Anahtar Kelimeler:** Diyet, kolesterol, trigliserit, LDL, yağ.

## REGULATION OF HYPERLIPIDEMINE IN CARDIOVASCULAR DISEASES WITH LOW CHOLESTEROL AND LOW OIL NUTRITION PROGRAM

Busra DILER ORAKCI <sup>1</sup>

Nihal BUYUKUSLU <sup>2</sup>

<sup>1</sup> University of Uludag, Institute of Health Science, Department of Food Hygiene and Technology, Nilüfer-BURSA

<sup>2</sup> University of Medipol, Faculty of Health Science, Department of Nutrition & Dietetics, Beykoz-ISTANBUL  
nesibebusradiler@gmail.com  
nbuyukuslu@medipol.edu.tr

### Abstract

Cardiovascular disease are one of the leading causes of morbidity and mortality in both developed and developing countries. The aim of this study, nutritional regulation is examined risk factors of cardiovascular disease may be amended by the high plasma lipids. In this study have been joined non-chronic diseases and non-drug use 32 of people. Individuals were divided randomly after recorded anthropometric measurements and blood values. One of the groups diet intervention lower cholesterol (<200mg/day) and low fat (<% 30/night's) while the other group has not been any intervention for 3 months. Anthropometric measurements and blood values were recorded as the second measurement at the end of 3 months in both groups.

According to study results of low cholesterol and low-fat diet intervention cholesterol values of individuals exposed from 273,79±46.37 mg/dL to 224,04±43,30 mg/dL, triglyceride levels from 190,30±86,89 mg/dL to 101,44±51,97 mg/dL, LDL values from 201,91±43,26 mg/dL to 163,18±31,91 mg/dL decreased. The percentage of VLDL determined 35,17±16,76 before the trial while the percentage of VLDL, 20,64±11,58 after diet, respectively. Also the value of HDL cholesterol was observed average of pre-dieting 39,40±7,42 mg/dL while after diet increased 40,39±6,37 mg/dl. However, participants were also recorded who follow the diet significant declines body mass, body mass index, waist, buttocks, waist/buttocks ratio values (p<0,05).

The participants, no dietary intervention, some determined parameters cholesterol, triglycerides, LDL and VLDL a certain times were increased average values but the value of HDL cholesterol was decreased average measurement respectively. Participants' body mass, body mass index (BMI), waist, buttocks and waist/buttocks ratio values were also recorded significant increased (p<0,05).

As a results of this study obtained groups of the low-cholesterol and low-fat diet of serum lipid cholesterol, triglycerides, LDL and VLDL significant positive effects for statistically (p<0,05).

**Keywords:** diet, cholesterol, triglycerit, LDL, lipid.

**TEMİZLİK ÜRÜNLERİNDE HELÂL SERTİFİKASI KULLANMA NEDENLERİ****Ayşe Betül ŞAHİN<sup>1</sup>****1- Kimya Mühendisi, M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İslam Hukuku Yüksek Lisans, İstanbul-Türkiye  
abetulsahin@gmail.com****Özet**

İslâm dini temizliğe son derece önem vermiştir. Kur'an-ı Kerim ve hadis-i şeriflerde tahâret, tuhr ve tuhûr kelimeleriyle tanımlanan temizlik, ibadetler için önkoşul olarak gösterilmiş; beden, kıyafet ve ibadet edilen yerin temiz olması emredilmiştir. Klasik hadis ve fıkıh kitapları "bâbu't-tahâre", "Kitâbu't-tahâre" bölümleriyle başlamakta; dinen necis sayılan maddelerin tespiti, miktarı gibi konular üzerinde titizlikle durulmakta; domuz, meyte gibi hayvanların içyağlarından elde edilen sabunların kullanılabilirliği konusundaki farklı görüşler beyan edilmektedir. Günümüzde temizlik maddelerinde domuz ve meyte kaynaklı olabilen hayvansal yağlar ve enzimlerin kullanılması Müslüman tüketiciler açısından problem teşkil etmektedir. Ülkemizde gıda ve kozmetiklerin aksine deterjanlar yönetmeliğine göre formülasyonu ifşa etmemek adına içerik belirtme zorunluluğu bulunmamakta, yalnızca fosfat, anyonik ve katyonik aktif madde yüzdesini paylaşmak yeterli görülmektedir. Örneğin içeriğinde tam olarak hangi maddelerin olduğu bilinmeyen bir bulaşık makinesi deterjanının tabak ve bardaklarda ince bir tabaka halinde kalıntı bırakması ve bu kalıntının yeme içme ile birlikte vücuda nüfuz etmesi söz konusudur. Dolayısıyla temizlik yaptığını düşünen bir Müslüman hem sağlık açısından zararlı olabilecek maddelere hem de inancına ters bir şekilde necis maddelere maruz kalabilmektedir. Herhangi bir temizlik maddesinin dinen necis sayılabilecek maddeler içerip içermediği noktasındaki belirsizlikleri gidermek ve şüpheleri ortadan kaldırmak için helâl sertifika uygulaması gerekli görülmektedir. Helâl ürün üretmek için hem modern dünyanın sağlıklı, hijyenik, güvenilir üretim tekniklerini kullanmak hem de İslam Dininin necis kabul ettiği maddelerden uzak durmak gerekmektedir. Bu çalışmada günümüzde temizlik maddelerinin üretiminde kullanılan hammaddelerin kaynaklarının İslam hukuku açısından analizi ve bu alanda yapılan helâl sertifika uygulamaları konu edinilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Helâl temizlik maddeleri, sabun, helâl sertifikası, necis.

**REASONS FOR USING HALAL CERTIFICATES IN CLEANING PRODUCTS****Ayşe Betül ŞAHİN<sup>1</sup>****1 Chemical Engineer, Master degree of Islamic Law, İstanbul- Turkey  
[abetulsahin@gmail.com](mailto:abetulsahin@gmail.com)****Abstract**

Islam puts emphasis on cleanliness. In Quran and Hadiths, cleanliness is referred as tahâret, tuhr and tuhûr. Cleaning has been shown as a prerequisite for worship and the body, clothing and place of worship are ordered to be clean. Classical hadith and fiqh books begin with "bâbu't-tahâre" and "Kitâbu't-tahâre" sections. It is important to pay attention to the determination of materials which Islam defined unclean (necis) and quantity of them. In that books, the different opinions expressed on the usability of soaps obtained from the tallow of animals such as pigs and meyte which considered necis by religion. In Turkey, contrary to food and cosmetics, according to the detergents regulation it is not necessary to specify content in order not to disclose the formulation, it is sufficient to share only the percentage of phosphate, anionic and cationic active substance. For example, it is possible for a dishwasher detergent which the exact ingredients are unknown to leave a thin layer of residue on plates and cups and this residue can be taken to the body through eating and drinking. It is likely that these residues will contain harmful substances for health as well as contaminants that are considered necis by Islam. To avoid such uncertainties, halal certificate agency is helping the consumer. . For producing halal products it is necessary to use reliable, healthy and hygienic production techniques of the modern world to produce as well as avoiding any accepted unclean for Islamic law. In this study, the analysis of the sources of the raw materials used in the production of cleaning materials from the perspective of Islamic law and the applications of the halal certificates made in this area have been taken into consideration.

**Keywords:** Soap, halal certified detergents, halal certificate, necis(unclean).

## TÜKETİME HAZIR YEMEKLERDE B. CEREUS VARLIĞI, TOKSİN PROFİLLERİ VE TOKSİN OLUŞTURMA YETENEĞİNİN HALK SAĞLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Başak Gökçe ÇÖL<sup>1</sup>, Harun AKSU<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Gelişim Üniversitesi, İstanbul

<sup>2</sup>Besin Hijyeni ve Teknolojisi AD, İstanbul Veteriner Fakültesi, İstanbul  
bgcol@gelisim.edu.tr

### Özet

Bacillus cereus, doğada yaygın olarak bulunan, emetik ve diyaral formda gıda zehirlenmesine sebep olan patojen bir bakteridir. Bacillus cereus sporlarının çiğ ve pişmiş gıdalarda yaygın olarak bulunması ve pişirilme derecelerine dirençli olması nedeniyle hazır yemek sektöründe önemli problemler oluşturmaktadır. Bacillus cereus'a bağlı gastrointestinal hastalıkların yanı sıra çok sayıda sistemik (sepsisemi, endokarditis vb.) ve lokal (yara, göz infeksiyonları ve arteritis vb.) non- gastrointestinal hastalıklar bildirilmiştir. Son yıllarda enteropatojenik Bacillus cereus kaynaklı gıda zehirlenme sayılarında artış görülmektedir. Bu yüzden patojenik Bacillus cereus tespitinde hızlı ve güvenilir metotların belirlenmesi gereklidir. Bu çalışmada toplam 150 adet tüketime hazır yemek Bacillus cereus varlığı ve miktarı yönünden incelendi. Toksin oluşturan hbl, nhe, cytK ve ces genlerinin varlığı multiplex PCR metoduyla araştırıldı. Spesifik antikor kullanımına dayalı ELISA testleri uygulanarak Hbl-L2 ve NheB komponentleri tespit edildi. Ayrıca, Bacillus cereus izolatlarının sitotoksitesi Vero hücreleri kullanılarak saptandı. Çalışma sonucunda, 150 gıdadan 26 tanesinde Bacillus cereus sayıları  $2 \times 10^1$  kob/g ile  $2 \times 10^4$  kob/g düzeyleri arasında bulundu. Pozitif 26 izolatta Bacillus cereus toksinlerinin oluşumundan sorumlu genler olarak nhe %92,3, hbl %61,5, cytK1 ise %7,7 oranında tespit edildi. Emetik toksin oluşturan ces genin tespit edilemedi. PCR sonuçlarının ELISA ve sitotoksite test sonuçları ile uyumlu olduğu görüldü. Sonuç olarak çalışmada belirlenen %17,3 oranında Bacillus cereus varlığının tek başına gıda kaynaklı hastalık oluşturma riskini ortaya koymada yetersiz kaldığı, patojenik Bacillus cereus tespitinde toksin varlığı ve toksin oluşturan genlerin araştırılmasının halk sağlığı açısından önemli unsurlar olarak değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda, B. cereus, Enterotoksin, Nhe, Cereulide

## ENUMERATION OF BACILLUS CEREUS, ITS TOXIN PROFILES AND TOXIN PRODUCTION ABILITY IN READY TO EAT FOODS

Basak Gokce COL<sup>1</sup>, Harun AKSU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>, Department of Nutrition and Dietetics, School of Health Sciences, Istanbul Gelişim University, Istanbul

<sup>2</sup> Department of Food Hygiene and Technology, Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University, Istanbul  
bgcol@gelisim.edu.tr

### Abstract

Bacillus cereus is a pathogen bacteria which prevails widely in nature and causes food poisoning in emetic and diarrheal forms. B.cereus affects mass catering because of widespread availability of its spores in raw and cooked foods due to it's resistance to high temperatures. B.cereus has been reported with numerous systemic (septicemia, endocarditis etc.) and local (wound, ocular infections and arteritis, etc.) non-gastrointestinal diseases in addition to gastrointestinal diseases related to B.cereus. The number of cases caused by B.cereus has been increased in recent year. Therefore, it is necessary to obtain fast and reliable methods for detection of pathogenic B.cereus. In the present study, 150 ready to eat food samples were examined for the presence and amount of B.cereus. Toxin producing genes of B.cereus (hbl, nhe, and cytK) were identified by multiplex PCR. ELISA tests based on the specific antibodies of B.cereus were used to detect Hbl-L2 and Nhe-B components. Furthermore, the cytotoxicity of B.cereus isolates towards Vero cells were determined. As a result of the study, 26 out of 150 food samples were positive and ranged from  $2 \times 10^1$  to  $2 \times 10^4$  cfu/g. Three main toxin producing genes nhe, hbl and cytK1 were detected with rates of 92.3%, 61.5% and 7.7%, but the gene ces was not detected. PCR results were found consistent with the results of ELISA and cytotoxicity tests. Consequently, 17.3% presence rate of the Bacillus cereus alone in food detection is found to be insufficient for food borne diseases, whereas determination of pathogenic B.cereus and the presence of toxins were assessed to be important investigating factors affecting public health.

**Keywords:** Food, Bacillus cereus, Enterotoxin, Nhe, Cereulide



## TÜRKİYE'DE OBEZİTE EĞİTİMİ

Ali ALAŞ<sup>1</sup>, Nurullah ÖZGÖKMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, A.K. Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi A.B.D.  
42090, Meram, Konya, Türkiye

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Eğitimi A.B.D. 42090, Meram, Konya,  
Türkiye

alasalı@hotmail.com

nurullahozgokman@gmail.com

### Özet

Dünya Sağlık Örgütüne (WHO) göre obezite, vücutta sağlığı bozacak şekilde aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanmaktadır. Obesite hesaplamasında vücut Kitle İndeksi (BMI) kullanılır. Vücut Kitle İndeksi (BMI), bireyin kilogram cinsinden ağırlıklarının metre cinsinden boylarının karesine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. BMI değeri 30 ve üzerinde olan bireyler obez, 25'e eşit veya büyük olan bireyler fazla kilolu olarak kabul edilir. Fazla kilo ve obezite, diyabet te dahil kalp damar hastalıkları ve kanser gibi bir çok kronik hastalıklar için ana risk faktörüdür. Obez çocuklar, solunum güçlükleri yaşarlar, kırık riskleri, hipertansiyon, kalp damar hastalıkları, insülin direnci belirtilerindeki artışlar ile karşı karşıyadır.

Fazla kilo ve obezitenin önlenmesi için bireylerde sağlıklı yaşam tarzı konusunda farkındalık oluşturulmalı, düzenli fiziksel aktivite ve daha sağlıklı yiyecekleri tüketmeleri konusunda eğitilmelidir. Bu amaçlarla okulöncesi eğitimi, ilk ve orta öğretim ders programlarında obezite eğitimine daha fazla yer verilmelidir. Toplumun yazılı ve görsel medya aracılığı ile bilgilendirmesi de önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Vücut –Kütle indeksi (BMI), Obesite, Eğitim, Ders programları

**OBESITY EDUCATION IN TURKEY****Ali ALAŞ<sup>1</sup>, Nurullah ÖZGÖKMAN<sup>2</sup>****<sup>1</sup>Department of Biology, A. K. Education Faculty, Necmettin Erbakan University,  
42090, Meram, Konya, Turkey.****<sup>2</sup>Department of Biology, Institute of Educational Sciences, Necmettin Erbakan University,  
42090, Meram, Konya, Turkey.****alasalı@hotmail.com****nurullahozgokman@gmail.com****Abstract**

According to World Health Organisation (WHO), obesity is defined as abnormal or excessive fat accumulation that presents a risk to health. Body mass index (BMI) is used to measure of obesity. A crude population measure of obesity is the body mass index (BMI), a person's weight (in kilograms) divided by the square of his or her height (in metres). A person with a BMI of 30 or more is generally considered obese. A person with a BMI equal to or more than 25 is considered overweight. Obese children experience breathing difficulties, increased risk of fractures, hypertension, early markers of cardiovascular disease and insulin resistance effects.

It must be created awareness about healthy lifestyle in individuals, and public must be educated about regular physical activity and the choice of healthier foods. For these aims, the more obesity acquisitions must be placed in the pre-school education, primary and secondary school curriculums. It is important that public may be informed by way of media as well.

**Keywords:** Body mass index (BMI), Obesity, Education, Curriculums

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN DEPRESYON DÜZEYLERİ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI-BİLGİSİ VE BEDEN KİTLE İNDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Hatice Banu KESKİNKAYA<sup>1</sup>, Fatih KARA<sup>2</sup>, Hüsamettin VATANSEV<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim dalı, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim dalı, Konya-Türkiye  
[banu\\_biondo01@hotmail.com](mailto:banu_biondo01@hotmail.com)

### Özet

Çalışmamızın amacı, üniversite öğrencilerinin depresyon düzeyleri, beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve beden kitle indeksleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Araştırmaya 2017-2018 eğitim öğretim yılında Selçuk Üniversitesi'nde çeşitli fakültelerde okuyan yaşları 18-25 arası olan 165 erkek(%53,6), 143 kız (%46,4) 308 lisans öğrencisi dahil edilmiştir. Katılımcılara uygulanan anket soruları üç bölümden oluşmuştur; ilk bölümde bireylere yaş, cinsiyet, boy ve vücut ağırlığı tesptine ilişkin sorular sorulmuştur.Vücut kitle indeksi(VKİ) Dünya Sağlık Örgütü(WHO)'ya (1987) göre hesaplanmış ve 3 sınıfa ayrılmıştır. İkinci bölümde katılımcılara depresyon belirtilerini değerlendirmek amacıyla Beck Depresyon Ölçeği uygulanmıştır. Üçüncü bölümde ise gençlerin beslenme tutumları Beslenme Alışkanlıkları İndeksi(BAİ), bilgi düzeyleri ise beslenme bilgi soruları ile değerlendirilmiştir.

Tüm istatistiksel veriler SPSS 21.0 ile yapılmıştır. Erkeklerin BKİ'leri  $23.03 \pm 2.51 \text{ kg/m}^2$ , kızların ise  $20.66 \pm 2.61 \text{ kg/m}^2$  olarak hesaplanmıştır( $p < 0.05$ ) Tüm öğrencilerin %11'i "zayıf", %73.72'si "normal" ve %15.3'ü "şişman"olarak belirlenmiştir. BAİ puanı erkeklerde  $11.13 \pm 3.91$ , kızlarda  $10.83 \pm 3.96$  olarak bulunmuştur ve cinsiyetler arası fark istatistiksel olarak anlamlı değildir( $p > 0.05$ ). Öğrencilerin tamamı beslenme alışkanlıklarına göre farklı derecelerde riskli bulunmuştur.(%12'si hafif, %53.9'u orta, %30.8'i yüksek ve %3.2'si çok yüksek riskli).Cinsiyete göre gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı değildir( $\chi^2:7.35$ ;  $p=0.11$ ). Kızların beslenme bilgi puanı( $8.95 \pm 3.15$ ) erkeklerin bilgi puanından( $8.23 \pm 3.84$ ) yüksek olduğu halde bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir( $p > 0.05$ ). Grubun depresyon puanları ise sırasıyla %52,3'ü "normal",%33,1'i "hafif", %10,4'ü"orta" ve %3,2'si "şiddetli" olarak bulunmuştur. Cinsiyete göre depresyon grupları arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktur( $\chi^2:0.64$ ;  $p=0.88$ ). Hem erkek hem kız öğrencilerde beslenme bilgisi ve BAİ puanları arasında negatif bir korelasyon vardır( $r=-0.26$ ,  $p < 0.01$ ). Birbirinden bağımsız diğer gruplarda hiçbir bağımsız değişkenle anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır( $p > 0.05$ ).

Çalışmamızın başlıca sınırlılığı kesitsel bir araştırma olması ve sınırlı sayıda bir örnekleme yürütülmesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme bilgisi, beslenme alışkanlığı, beden kitle indeksi, depresyon, üniversite öğrencisi

## EVALUATION OF THE RELATIONSHIP AMONG DEPRESSION LEVELS, NUTRITIONAL HABITS-KNOWLEDGE AND BODY MASS INDEX OF UNIVERSITY STUDENTS

**Hatice Banu KESKİNKAYA<sup>1</sup>, Fatih KARA<sup>2</sup>, Hüsamettin VATANSEV<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Department of Biochemistry, Selcuk University Faculty of Medicine, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Department of Public Health, Selcuk University Faculty of Medicine, Konya, Turkey  
banu\_biondo01@hotmail.com

### Abstract

The aim of this study is to investigate the relations among body mass index, nutritional habits, and depression levels of university students.

Total of 308 undergraduate students, 165 males(53.6%) and 143 females(46.4%) who attended various faculties,18-25 years of age,were included in the investigation in academic year of 2017-2018 in Selcuk University. The questionnaire consists of three parts; the first part of it includes questions about the demographics information of the students such as age,gender, height and weight. Body mass index(BMI) was computed according to the World Health Organization(WHO)(1987) and divided into 3 categories. The second part of the questionnaire includes the Beck Depression Scale was carry out aim to evaluate participants' symptoms of depression.Nutrition attitudes of students were evaluated by Dietary Pattern Index (DPI) and knowledge levels were evaluated by Dietary Knowledge Questions) in the third part.

All statistical analyses were performed using SPSS version 21.0. The BMIs of the male were founded as  $23.03 \pm 2.51$  kg / m<sup>2</sup> and the female as  $20.66 \pm 2.61$  kg / m<sup>2</sup>, 11% of all students were determined as 'weak', 73.7% 'normal' and 15.3% 'obese'. In males and females the BAI score was founded  $11.13 \pm 3.91$  and  $10.83 \pm 3.96$ , respectively,the difference wasn't statistically significant( $p > 0.05$ ). All of students were found to be at risk for dietary pattern (12%, 5.9%, 30.8% and 3.2% of them were weak, moderate, high and very high risk, respectively). The difference between the groups according to gender wasn't statistically significant ( $\chi^2: 7.35$ ,  $p = 0.11$ ) It is determined that the females dietary knowledge scores are higher than males( $8.95 \pm 3.15$  and  $8.23 \pm 3.84$  respectively), this difference wasn't statistically significant( $p > 0.05$ ).The depression scores of the group were determined 52.3%, 33.1%, 10.4% and %3.2 of all students were normal,weak, moderate and severe, respectively. There was no statistical significance between depression groups according to gender( $\chi^2: 0.64$ ,  $p = 0.88$ ).There was a negative correlation between nutritional knowledge and BAI scores both male and female students( $r = -0.26$ ,  $p < 0.01$ ).There were no significant correlations with any independent variables in other independent groups ( $p > 0.05$ ).

The main limitation of the study is that it is a cross-sectional study and is carried out in a limited population.

**Keywords:** Nutritional knowledge, , nutritional habits, body mass index, depression, üniversity student.





**HELAL TURİZM**

**HALAL TOURISM**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Prof. Dr. Mustafa ALTINDIŞ

## GASTRONOMİK KİMLİK İNCELEMESİ: BİNGÖL ÖRNEĞİ

Üzeyir KEMENT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Turizm ve Otel İşletmeciliği Bölümü, Bingöl-  
TÜRKİYE  
uzeyirkement@hotmail.com

### Özet

Bu çalışmanın amacı Bingöl şehrinin gastro kimliğinin ortaya konmasıdır. Araştırma kapsamında Bingöl'ün il merkezi dâhil olmak üzere bütün ilçelerinde ileri yaş grupları ve yiyecek içecek işletmelerinde çalışmakta olan aşçılar ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler Harrington (2005) tarafından oluşturulan gastronomik kimlik modeli kapsamında değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde gastro kimliği ortaya koyan kültürel faktörlerden tarih unsuru kapsamında geçmiş medeniyetlere ait bir yiyecek ve içecek bulunmamaktadır. Ancak tarım ve hayvancılık ile geçimini sağlayan Bingöl şehrinde ekmek temelli hazırlanması hızlı yiyeceklerin (Keledoş, Sorina Pel, börek çeşitleri vb.) yapıldığı görülmektedir. Etnik çeşitlilik unsuru kapsamında bölgede yoğun yaşayan Zaza, Kürt kökenli insanların Doğu Anadolu bölgesi mutfak kültüründen beslendiği, özellikle et yemeklerinin (kavurma vb.) sofralarda daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Deneme yanılma unsuru kapsamında Bingöl şehrinde yaban hayatında birbirinden farklı bitkilerin yetiştiği ve mevsimsel olarak ortaya çıktıkları zamanlarda kullanıldığı ifade edilebilir. İnanç ve değerler kapsamında şehrin farklı kısımlarında Alevi ve Sünni kökenli insanların yaşadığına ve özel günlerde farklı uygulamalara sahip oldukları belirlenmiştir.

Çevresel faktörlerden coğrafya ve iklim faktörleri kapsamında bölgede karasal iklim koşullarının hâkim olduğu ve engebeli arazi ve dağlara sahip olduğu gözlemlenmektedir. Bingöl çevresinde bulunan illerden etkilenmiş ve çevre illere sınırı olan ilçelerde bu izlerin net bir şekilde görüldüğü tespit edilmiştir. Yöreyle ait ürünler unsuru kapsamında Bingöl şehrinde kavurma ve bal tüketimi yoğun olmakla beraber üretimi de yapılmaktadır. Bingöl şehri aynı zamanda kadayıf yapımında da patente sahiptir. Yöreyle özgü ürünler unsuru kapsamında Bingöl Mastuwa, tutmaç çorbası, Gërma Uncili gibi yiyecek içeceklerde özgün değere sahiptir. Yeni ürünlerin yöreye uyumu unsuru kapsamında Bingöl şehri ayrıca dağ kekiği ve dağ nanesi gibi yaban hayatta yetişen baharatlara sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Gastronomi, gastro kültür, turizm, Bingöl

**THE RESEARCH OF GASTRONOMY IDENTIFICATION: BINGOL SAMPLE****Üzeyir KEMENT<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Bingöl University, Social Sciences Vocational High School, Tourism and Hotel Management, Bingöl-TÜRKİYE  
uzeyirkement@hotmail.com****Abstract**

The purpose of this study is to investigate of Bingöl gastronomic culture. The scope of the research the interviews were conducted with the senior people and the caterers working in catering businesses in Bingöl. The collected data were evaluated within the gastronomic identity model established by Harrington (2005).

When the results of the research are examined, there is no food or drink belonging to the past civilizations within the context of the historical elements from the cultural factors that reveal gastro identity. However, it is seen that in Bingöl city which provides agriculture and livestock farming, bread-based preparation of fast foods (keledoş, Sorina Pel, patty varieties etc.). It is observed that Zaza and Kurdish people living in the region in the context of ethnic diversity are fed from the Eastern Anatolian culinary culture, especially meat dishes (roasting etc.) are used more in tables. Within the scope of the trial and error element, it can be stated that different plants in the wild life in Bingöl are used by different plants and seasonally emerged. It has been determined that Alevi and Sunni people live in different parts of the city within their beliefs and values and have different practices on special occasions.

It is observed from the environmental factors that under the geography and climate factors, the terrestrial climatic conditions dominate the region and have rough terrain and mountains. It was determined that these traces were clearly seen in the districts affected by illusions around Bingöl and bordered by surrounding areas. Within the scope of the product of the region belonging to the region, production of roasting and honey consumption is intensive in Bingöl city. Bingöl city also has a patent in the construction of Kadayıf. Within the scope of the item specific to the region, Bingöl has unique value in food and beverages such as Mastuwa, stick soup, Gërma Uncili. Bingöl city also has spices which grow in wild life such as mountain climbing and mountain headland.

**Keywords:** gastronomy, gastronomic culture, tourism, Bingöl



## HELAL KONSEPTLİ OTELLERDE MÜŞTERİ İSTEKLERİ: HELAL OTEL STANDARDİZASYONLARI ÇERÇEVESİNDEN BİR DEĞERLENDİRME

**Burhan AYDEMİR<sup>1</sup>, İsmail Mert ÖZDEMİR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Balıkesir-Türkiye

<sup>2</sup> Adnan Menderes Üniversitesi, Karacasu Memnune İnci Meslek Yüksekokulu, Aydın-Türkiye  
mert.ozdemir@adu.edu.tr

### Özet

Turizm sektöründe helal konseptli oteller, dini hassasiyeti olan turistler için islami kurallara göre dizayn edilmiş otel işletmeleridir. Helal konseptli otellerin sahip olması gereken özellikler, turistlerin dini istekleri göz önünde bulundurularak çeşitli kuruluşlar tarafından standardizasyon çalışmaları ile belirlenmektedir. Bu araştırmanın amacı; helal konseptli otel müşterilerinin istekleri ile helal otel standardizasyon çalışmaları çerçevesinde belirlenmiş otel niteliklerinin uyum sağlayıp sağlamadığını araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda; literatür yer alan helal otel müşterilerinin istekleri üzerine yapılmış çalışmalar ile Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nin "TS 13683: Helâl Yönetim Sistemi – Oteller" standardı ile Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalama Araştırmaları Derneği (GİMDES)'nin standardında yer alan otel nitelikleri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda müşteri isteklerinin pek çoğunun oluşturulan helal otel standartlarında bulunduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Konseptli Otel, Helal Standardizasyonu, Müşteri İstekleri.

## CUSTOMER REQUESTS in HALAL CONCEPT HOTELS: An EVALUATION of a FRAMEWORK for HALAL HOTEL STANDARDIZATION

Burhan AYDEMİR<sup>1</sup>, İsmail Mert ÖZDEMİR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Balıkesir University, Faculty of Tourism, Balıkesir-Turkey

<sup>2</sup> Adnan Menderes University, Karacasu Memnune İnci Vocational School  
mert.ozdemir@adu.edu.tr

### Abstract

Halal concept hotels in the tourism sector are hotel enterprises designed according to Islamic rules for tourists with religious sensitivity. The characteristics that must be possessed by halal concept hotels are determined by standardization studies by various organizations considering the religious requests of tourists. The aim of this research is to investigate the suitability of customer requests in halal concept hotels and the hotel qualities determined in the framework of halal hotel standardization studies. In accordance with this purpose; studies on the requests of the halal hotel customers in the literature, the standards of the Turkish Standards Institution (TSI) "TS 13683: Halal Management System - Hotels" and hotel qualifications included in the standard of the Association for the Inspection and Certification of Food and Supplies (GIMDES). As a result of the research, it has been determined that most of the customer requests are in accordance with the halal hotel standards.

**Keywords:** Halal Concept Hotels, Halal Standardization, Customer Requests.

**HELAL KONSEPTLİ OTELLERİN İNCELENMESİ ÜZERİNE PROJE ÇALIŞMASI****Murat EMİR****www.ARICIMDAN.com, Türkiye**  
**iletisim@ARICIMDAN.com****Özet**

Proje konusu turizm sektöründe nitelikli veri ve konsept eksikliğinin önemli düzeyde yaşandığı helal otellere yönlendirilmiştir. Araştırma, turizm sektöründe daha önce yapılmış çalışmalardan farklı olarak konsept irdeleme ve geliştirme ile ekonomik fizibilite yapacak ulusal düzeyde ilk çalışma niteliğindedir. Yapılan ön araştırmaya göre Türkiye turizm sektöründe yeni gelişen helal turizm konseptindeki otellere ilişkin Kültür ve Turizm Bakanlığı'nda ayrı bir değerlendirmeye rastlanmamış ve bu otellerin tam listesine şu aşamada ulaşılammıştır. Turizm sektöründe yeni gelişen helal oteller incelenerek helal-haram anlayışını multidisipliner bir çalışma ile gerçekleştirerek konsept geliştirmek projenin ana amacıdır.

Proje kapsamında amaç ve hedefler

Türkiye'de helal otel konseptinde yer alan işletmelerin yapısal özellikleri,

Türkiye'de helal otel konseptinde yer alan işletmelerin ekonomik özellikleri,

Helal turizm konseptindeki otellerin müşteri profilini ortaya koymak, ülkelerin tercihlerini haritalandırarak girişimcilere yol göstermek

Helal otel konseptini işletme, turizm, gıda mühendisliği ve ilahiyat alanlarında uzmanlarca dini değer ve emirlere göre yeniden tanımlayarak uluslararası konsept geliştirmek.

Müşteri memnuniyet çalışmaları yapmak

Proje tamamlandığında elde edilecek çıktılar aşağıdaki gibidir:

Helal turizm konseptindeki otellere ilişkin dini değer ve emirler ışığında uluslar arası standartlar

Politika yapıcılarının ihtiyaç duyacağı işletme düzeyinde nitelikli veriler,

Proje sonuçlarını içeren kitapçık

**Anahtar Kelimeler:** helal konsept, turizm, müşteri algısı, ekonomik fizibilite, Türkiye.

**PROJECT STUDY ON THE INVESTIGATION OF HALAL CONCEPT HOTELS****Murat EMIR****www.ARICIMDAN.com, Turkey****iletisim@ARICIMDAN.com****Abstract**

The project was directed at halal hotels where the lack of qualified data and concepts in the tourism sector. The research is the first study at the national level that will make economic feasibility with conceptual exploration and development different from previous studies in the tourism sector. According to the preliminary survey, the Ministry of Culture and Tourism did not find a separate evaluation of the newly developed halal tourism concept in the Turkish tourism sector and the complete list of these hotels could not be reached at this stage. Developing the concept of halal-haram understanding with a multidisciplinary study by examining newly developed halal hotels in the tourism sector is the main aim of the project.

Objectives and objectives of the project

- I. The structural characteristics of the halal hotel concept in Turkey,
- ii. The economic characteristics of the halal hotel concept in Turkey,
- iii. To present the customer profile of the hotels in Halal tourism concept, to guide the entrepreneurs by mapping the preferences of the countries
- iv. To develop the international concept by redefining the Halal hotel concept according to religious values and orders by specialists in business, tourism, food engineering and theology.
- vi. To make customer satisfaction studies

Outputs when the project is completed are as follows:

- I. International standards in the light of religious values and orders related to the hotels in Halal tourism concept
- ii. Qualified data at the enterprise level that policy makers will need,
- iii. Booklet with project results

**Keywords:** halal concept, tourism, consumer perception, economic feasibility, Turkey.

## TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM İÇİN BİR ÇIKIŞ NOKTASI: HELAL TURİZM STRATEJİSİ

Cihan SEÇİLMİŞ<sup>1</sup>, Nur Aybike CEYLANLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü, Eskişehir -Türkiye

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Bölümü, Eskişehir -Türkiye  
csecilmis@ogu.edu.tr

### Özet

Turizm Türkiye'nin ekonomik-sosyal kalkınması ve gelişmesi için çok önemli bir endüstridir. Turizm sektörü içinde başarılı olmak ve öyle kalabilmek, artan rekabet ortamında farklılaşarak ve yeni turistik ürünler sunarak mümkün olacaktır.

Türkiye, kültürel mirası, tarihi ve doğal zenginlikleri bakımından dünyada önemli bir yere ve avantaja sahiptir. Bu zenginliklerin sürdürülebilirliği ve çeşitlendirilmesinde ise helal turizm etkili yollardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin 'helal turizm stratejisi' oluşturması gerekliliğini ortaya koymak, ayrıca dünyada henüz niş pazar konumundaki helal turizmi, var olan kültürel ve doğal değerlerimiz ile birleştirerek yeni turistik ürünler geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunmaktır. Bu amaç kapsamında kültürel miras turizmi içerisinde yer alan varlıkların helal turizm konseptinde sunulup uygulanabilirliği ikincil veriler kullanılarak yorumlanmıştır. Sonuç olarak sürdürülebilir kültürel miras turizminin helal turizm konseptinde sunulması pazarlanması, on iki aya ve Türkiye'nin her bölgesine yayılan turistik faaliyetler ile sürdürülebilir turizme katkı yapması konusunda öneriler sunulmuştur.

Bu çalışma sonuçları göstermiştir ki, sürdürülebilir kültür turizminin geliştirilmesi ve tanıtılması açısından helal turizm çok önemli bir fırsattır. Türkiye'nin helal turizm pazarındaki avantajını doğru kullanabilmesi için sektördeki tüm paydaşların bu doğrultuda, birlikte çalışmaları gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilir Kültür Turizmi, Helal Turizm, Kültürel Miras.

## AN OUTPOST FOR SUSTAINABLE TOURISM IN TURKEY: HALAL TOURISM STRATEGY

Cihan SEÇİLMİŞ<sup>1</sup>, Nur Aybike CEYLANLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Tourism Tourism Management Programme, Eskişehir -Turkey

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi University, Institute of Social Sciences Tourism Management Programme, Eskişehir - Turkey

csecilmis@ogu.edu.tr

### Abstract

Tourism is a very important industry for Turkey's economic-social development. Being successful and keeping your success stable in tourism will be possible by differentiating in an increasingly competitive environment and offering new tourist products.

Turkey has an important place and advantage in terms of its cultural heritage, historical and natural wealth around the world. In the sustainability and diversification of these riches, halal tourism emerges as one of the effective ways.

The aim of this study is to establish the necessity of Turkey to form a "halal tourism strategy" and also to give suggestions for the development of new tourist products combining the Halal tourism in the niche market yet in the world, with our existing cultural and natural values. Within the scope of this aim, heritages that are included in cultural heritage tourism are presented and practicability of it has been commented by utilising secondary data. As a result, proposals have been made for sustainable cultural heritage tourism to be presented and marketed in halal tourism concept, and for contributing to sustainable tourism with touristic activities spreading to every region of Turkey for twelve months.

This study has shown that halal tourism is a very important opportunity for the development and promotion of sustainable culture tourism. All stakeholders in the sector need to work together in this direction so that Turkey can use the advantage of the halal tourism market correctly.

**Keywords:** Sustainable culture tourism, halal tourism, cultural heritage.

## HELAL KONSEPTLİ OTEL İŞLETMELERİNDE ÇALIŞANLARIN ETİK ALGILARI, BİREY-ÖRGÜT UYUMU VE ÖRGÜTSEL BAĞLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Cihan SEÇİLMİŞ<sup>1</sup>, Nur Aybike CEYLANLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü, Eskişehir -Türkiye

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Bölümü, Eskişehir -Türkiye  
csecilmis@ogu.edu.tr

### Özet

Helal konseptli otel işletmelerinin sundukları hizmetler ve bu hizmetleri talep eden misafir profiline klasik otel işletmelerinden farklı olması, çalışanları da önemli hale getirmektedir. Etiğin temel ilkelerinin (dürüstlük, doğruluk, saygı, mükemmeliyeti aramak, sorumluluk vb.), helal kavramı ile örtüşmesi bağlamında çalışanların etik algıları ve ahlaki davranışları, helal konseptli otel işletmelerindeki hizmet kalitesi, birey-örgüt uyumu ve örgütsel bağlılık için temel teşkil etmektedir. Bu araştırmada, henüz niş pazar konumundaki helal turizm kapsamında faaliyet gösteren helal konseptli otel işletmelerinde çalışanların etik algıları, birey-örgüt uyumu ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada öncelikli olarak, bu konseptteki işletmelerin çalışanlarının etik algı düzeyleri nedir, etik algıları, örgütsel bağlılıklarını, birey-örgüt uyumu aracılık ilişkisi ile etkiliyor mu; değerler bakımından çalışanlar ve helal konseptli otel işletmeleri arasında uyum söz konusu mu? Sorularına cevap aranmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'deki farklı illerde faaliyet gösteren helal konseptli otel işletmelerinde çalışan 394 katılımcı oluşturmaktadır. Uluslararası araştırmacıların geliştirdiği ölçekler kullanılarak oluşturulan bir anket çalışması yapılmıştır. Araştırmada etik algının, örgütsel bağlılığı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, regresyon analizlerine ilişkin bulgulara göre; örgütsel bağlılık düzeyinin artması, birey-örgüt uyumunda ve etik algı düzeyinde artışa sebep olduğu görülmüştür. Araştırmanın temel sorusu olan "etik algı, helal konseptli otellerde çalışma isteğini etkiliyor mu" sorusunun cevabı olarak lojistik regresyon bulgularına göre, etkilemediği söylenebilir. Ayrıca birey-örgüt uyumu da helal konseptli otellerde çalışma tercihi açısından anlamlı olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal turizm, birey örgüt uyumu, etik, örgütsel bağlılık

## INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EMPLOYEES' ETHICAL PERCEPTIONS, PERSON-ORGANIZATION FIT AND ORGANISATIONAL COMMITMENT IN HALAL-CONCEPT HOTEL ESTABLISHMENTS

Cihan SEÇİLMİŞ<sup>1</sup>, Nur Aybike CEYLANLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Tourism Management Programme, Eskişehir -Turkey

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi University, Institute of Social Sciences Tourism Management Programme, Eskişehir-Turkey  
csecilmis@ogu.edu.tr

### Abstract

The fact that the services at halal-concept hotels and the profiles of the clients demanding for these services differ from those of the classical hotel establishments also makes the qualifications of the employees important. The fact that the most basic ethical principles (honesty, truth, respect, perfection, responsibility etc.) overlap with the moral behaviours of employees, the perceptions of employees regarding the ethic and their ethical behaviours and the quality standards of the services delivered at halal-concept hotels constitute the base for the individual-organisation harmony and organisational commitment. In this research, it was aimed to determine the relationship between the ethical perceptions, individual-organization harmony and organizational commitment of employees in halal-concept hotel establishments operating within the scope of halal tourism, which is still considered to be a niche market in the sector. In the research, first of all, answers were looked for the following questions; what are the ethical perceptions of the employees in this hotel concept, do the ethical perceptions, organizational commitment, and individual-organizational adaptation change through any mediating relationship; Are there any harmonization between employees in terms of values and halal-concept hotel enterprises? The sample of the study consisted of 394 participants working in halal-concept hotel establishments operating in different provinces in Turkey. A survey was conducted using the scales developed by some researchers at international level. It was concluded in the study that ethic affected organizational loyalty. According to the findings of the regression analyses; any increase in the level of organisational commitment also increased the level of individual-organisation harmony and the level of ethical perception. It can be suggested under the light of the findings obtained from the regression analysis that the ethical perception in halal-concept hotels did not affect the employee motivation to work. Moreover, it was also found that the individual-organisation harmony in halal-concept hotels was not significantly meaningful with regards to the desire to work.

**Keywords:** Halal tourism, person-organization fit, ethics, organizational commitment







**HELAL YÖNETİM TİCARET VE İŞLETME**

**HALAL MANAGEMENT TRADE AND BUSINESS**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Doğan YAZAR

## GIDA İŞLETMELERİNDE HELAL ÜRÜN SERTİFİKASININ İŞLETME PERFORMANSINA ETKİLERİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

**Süleyman BAYINDIR<sup>1</sup>, M. Şükrü AKDOĞAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Kemal Akman Meslek Yüksekokulu, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kayseri-Türkiye  
sbayindir@konya.edu.tr

### Özet

İslami kurallara uygun olan ürünler helal olarak kabul edilmektedir. Helal sertifikası 1970'li yıllarda ortaya çıkmış ekonomik bir unsurdur. Türkiye'de helal sertifikası çok eskiye dayanmamakla birlikte; günümüzde hem üretici işletmeler hem de tüketiciler açısından artan bir öneme sahiptir.

Müslümanların azınlıkta olduğu ülkeler başta olmak üzere, tüketiciler özellikle ambalajlı gıda seçeneklerinden helal logolu ürünleri tercih etmektedir. Üreticilerin dünyada her yıl artan bu pazardan pay alma çabası, Türk işletmelerin helal gıda sertifikasına yönelik ilgisini de her geçen gün arttırmaktadır.

Literatürde tüketicilerin helal gıda ürünlerine yönelik algılarını inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Ülkemizde işletmelerin helal gıda sertifikasına yönelik ilgi ve sonuçlarını inceleyen akademik çalışmalar ise çok az sayıdadır.

Araştırmanın amacı; İşletmelerin helal gıda sertifikasını alma gerekçelerini tespit edebilmek, helal gıda sertifikalı gıda üretimi yapan işletmelerin sertifika sonrasında ihracat yaptıkları ülke sayılarında meydana gelen değişimi tespit etmek, sertifikaya sahip işletmelerin buna yönelik Ar-Ge ve reklam harcaması yatırımlarını ortaya çıkarmak, diğer bir dini uygunluk belgesi olan Kosher sertifikasına yönelik işletmelerin algılarını belirlemektir.

Araştırma alanını; Türkiye'de gıda üreticisi olup helal gıda sertifikasına sahip 271 işletme oluşturmaktadır. Araştırma kapsamını; halen geçerli helal gıda sertifikasına sahip olan, TSE (Türk Standartları Enstitüsü) ve GİMDES (Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalama Araştırmaları Derneği) tarafından sertifikalanmış işletmeler oluşturmaktadır.

Anket gönderilen 271 işletmeden 36'sı ankete dönüş sağlanmıştır. SPSS programıyla Güvenilirlik analizi, Faktör analizi ve One-Sample Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Analiz sonuçlarından verilerin parametrik olmadığı kabul edilmiştir.

Araştırmada, Helal gıda sertifikalı üretim yapan işletmelerin sertifikaya sahip olduktan sonra ihracat yaptıkları ülke sayılarında değişimler araştırılmış ve anlamlı bir artış gözlenmemiştir. İşletmelerin sertifikaya sahip olmalarındaki en büyük nedeni %38,9 oranında "müşterilerin talebi" oluşturmaktadır. Helal sertifikalı işletmelerin %88,9 oranında Kosher sertifikası konusunda bilgi sahibi olduğu, araştırmada çıkan sonuçlardan biridir. Sertifikaya sahip şirketlerin AR-GE ve reklam harcamaları araştırılan bir diğer konudur. Bu anlamda çalışma örnek olabilecek niteliktedir ve geliştirmeye açık bir pozisyondadır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Gıda, Helal Gıda Sertifikası, Kosher Sertifikası, Gıda İşletmeleri

## A RESEARCH ON THE EFFECTS TO THE BUSINESS PERFORMANCE OF HALAL PRODUCT CERTIFICATE IN FOOD ENTERPRISES

**Süleyman BAYINDIR<sup>1</sup>, M. Şükrü AKDOĞAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan University, Konya Ereğli Kemal Akman Vocational School, Konya-Turkey

<sup>2</sup> Erciyes University, Faculty of Economics And Administrative Sciences, Kayseri-Turkey  
sbayindir@konya.edu.tr

### Abstract

Products which meet the requirements of Islamic laws are accepted as halal. The Halal certificate is an economic element that emerged in the 1970s. Even though it is not very old in Turkey it has increasingly important for both producers and consumers alike.

Consumers, especially those in countries where Muslims are in the minority, tend to prefer halal certified products in packaged food preferences. The interest of Turkish enterprises towards obtaining the halal food certificate is increasing every day.

There are studies in the literature that examine consumers' perceptions of halal food products. Research on the interest and results of enterprises regarding the halal food certificate is very few in our country.

Purpose of the research; To be able to determine the reasons for receiving Halal Certificate, to determine the change in the number of countries exported after obtaining certification of the halal certified companies in Turkey, to reveal the investments of R & D and advertising expenditure for certified enterprises, to reveal the perceptions of enterprises about Kosher certification, as another religious conformity document.

271 businesses which are food producers in Turkey and have halal food certificate, constitute the research field. As the scope of the research, we chose enterprises which have a valid halal food certificate and are certified by TSE and GIMDES (Association of Research on Food and Nutrition Material Inspection and Certification).

In the study, surveys were sent to 271 food enterprises with halal product certificate and thirty-six of these enterprises responded to the questionnaire. Reliability analysis, factor analysis and the One-Sample Kolmogorov-Smirnov test were performed by the SPSS program. The results of the analysis are accepted as Non-Parametric.

In the study, changes in the number of countries that they export after having certified of Halal certified producers were investigated and no significant increase was observed. The greatest reason why businesses have a certificate is the "customer demand" of 38.9%. 88.9% of Halal certified companies have knowledge about Kosher certification. The R & D and advertising expenditure of companies are another subject that has been explored. In this sense, the present study is in a position to serve as an example and to contribute to knowledge on the subject.

**Keywords:** Halal food, Halal food certificate, Kosher certificate, Food Enterprises

## GIDA ÜRÜNLERİNE YÖNELİK HELAL SERTİFİKALANDIRMANIN GÖRECE ÖNEMİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Firdaus Fanny Putera PERDANA<sup>1</sup>, Remzi ALTUNIŞIK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> International Islamic University, Malaysia

<sup>2</sup> Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Sakarya, Türkiye  
altunr@sakarya.edu.tr

### Özet

Birçok araştırma raporuna göre bazı İslam ülkelerinde gıda ürünlerinin Helal olma statüsü bağlamında ihlallerin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sebepten, Müslüman tüketiciler için satın aldıkları ürünlerin Helal sertifikasına sahip olmasının kritik bir öneme sahip olduğuna inanmaktadır. Bu bağlamda son yıllarda Türkiyede de çeşitli kayguların olduğuna yönelik haberler ve olaylar gündeme gelmektedir.

Bu çalışmanın amacı, tüketicilerin gıda ürünleri bağlamında Helal sertifikalandırmasının ne kadar önemli olduğu ve Helal sertifikalı ürünleri talep etme konusunda ne derece istekli oldukları ile çeşitli gıda ürün grupları açısından sertifikasyonun görece öneminin belirlenmesidir. Araştırma bulgularının gıda ürünleri pazarlaması açısından önemli katkılar sağlayacağı beklenmektedir.

Araştırma bağlamında araştırmacılar Türkiyede dört ilde (Sakarya, Kocaeli, Bursa ve İstanbul) yaşamakta olan 760 Müslüman tüketici üzerinde olsalığa dayalı olmayan örnekleme yöntemiyle anket çalışması yürütülmüştür. Anket içeriğinde katılımcılara çeşitli ürün kategorileri açısından Helal sertifikalandırmanın ne derece önemli olduğunun belirlenmesine yönelik sorular yöneltilmiştir.

Bulgulara göre, katılımcıların %82,2'sinden daha fazlası en az bir ürün grubu açısından Helal sertifikasının oldukça ve çok önemli olduğunu ifade etmektedir. Ortalama olarak dokuz ürün kategorisinde hemen hemen yarısı için Helal sertifikasının son derece önemli olduğu katılımcılarca belirtildiği gözlenmektedir. Helal sertifikasının son derece önemli görüldüğü üç ürün grubu et, süt ürünleri ve içecekler olduğu müşahede edilmektedir. Bu araştırma bulgularının genellenmesinin önündeki en önemli engel araştırmanın sadece dört şehirle sınırlı olmasıdır. Çalışmanın başka şehirlerde ve ülkelerde de yürütülmesi bulguların genelleştirilmesine yardımcı olacaktır. Tabii ki Helal sertifikalandırmanın sebebp olacağı ek maliyetin tüketiciler tarafından kaldırılıp kaldırılamayacağı konusu da dikkate alınması gereken bir husustur.

**Anahtar Kelimeler:** Halal sertifikalandırma, İslamic pazarlama, Müslüman tüketiciler, Tüketici davranışları

## A STUDY ON THE SALIENCY OF HALAL CERTIFICATION TOWARDS FOODS PRODUCTS IN TURKEY

Firdaus Fanny Putera PERDANA<sup>1</sup>, Remzi ALTUNİŞİK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> International Islamic University, Malaysia

<sup>2</sup> Sakarya University, Faculty of Business, Dept. of Business Administration, Sakarya, Turkey  
altunr@sakarya.edu.tr

### Abstract

In some Muslim majority countries, many reports showcase that there are some food violations in regards to Halal status. Therefore, Muslim consumers believe that it is crucial to attach Halal certification in the products that they usually purchase. Lately, research on consumer worries in Turkey has been quite anecdotal.

The objective of this paper is to identify consumer desire towards Halal certification, if any, and eventually rank the food categories that are most concerning to them. The results of the paper is expected to help food industry players in regards to the categories that they need to prioritize when it comes to Halal certification.

The authors created a list of categories and Halal certification demand level then distributed the developed questionnaire to a non-probability sample of 760 Muslim consumers living in Turkey (Sakarya, Bursa, Istanbul and Kocaeli). In total, 82.2 percent of respondents felt high or extreme importance towards Halal certification in at least one food category. On average, respondents felt high or extreme importance in about 4.98 out of 9 studied categories. The top three categories that they felt most importance to be Halal certified were meat products, dairy products and beverages. This research was only conducted in several cities of Turkey and therefore future research is expected to be generalized nation-wide or internationally (in other countries). It is also imperative to understand the willingness to pay level of the consumers as providing Halal certification encounters some additional costs that must be borne by the food industry players.

**Keywords:** Halal certification, Islamic marketing, Muslim consumers, Consumer behaviour

## HELAL GIDA SERTİFİKASI ve TÜKETİCİ

**Yakup GÜZEL<sup>1</sup>, Yrd.Doç.Dr.Cihat KARTAL<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü Daire Başkanı  
Ankara- Türkiye

Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Doktora Öğrencisi, Kırıkkale -  
Türkiye

<sup>2</sup> Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Kırıkkale - Türkiye  
yakup.guzel@yahoo.com

### Özet

Müslümanlar iki milyar civarındaki nüfusuyla ticari işletmeler için oldukça önemli bir pazardır. Helal gıda konusunun ayrıntılarıyla ele alınması bu pazarda faaliyet gösterecek firmaların belirleyeceği pazarlama stratejisi açısından da son derece önemlidir. İnancına uygun ürün tüketmek isteyen tüketiciler açısından da helal gıda sertifikası vazgeçilmez hale gelmiştir.

Tüketiciler arasında helal gıda kavramı; Türkiye sınırları içinde yaşayan tüketiciler açısından çok önemli bir konu değilken yurt dışına çıkan Müslüman tüketiciler açısından ilk akla gelen konulardan birisi olmaktadır. Gidilecek olan yabancı ülkede, nerede ne yenilir, etleri helal midir vb. sorularla sık sık karşılaşılır veya araştırılır. Ancak son yıllarda 5 yıldızlı otellerde, lüks restoranlarda ithal et kullanımının yaygınlaşması, kaçak olarak bazı işletmelerin ürünlerinde domuz eti kullanıldığına dair basında haberlerin çıkması ve birçok üründe domuz jelatinin kullanıldığına öğrenilmesi ile birlikte ülkemizde de bu alanda bir farkındalık oluşmaya başlamıştır.

Her tüketici helal gıda konusunda aynı hassasiyete sahip değildir. Kimisi sadece et veya bazı gıda mamullerinde bu konuya dikkat ederken, kimisi gıdadan kozmetiğe, gittiği restorandan kaldığı otele kadar bu konuya dikkat edebilmektedir. Müslümanların tükettikleri malların helâl olması zorunluluğuna ilaveten tercih ettikleri restoran veya otellerde alkol veya domuz gibi diğer haram gıdaların da satılması veya tüketilmesi nedeniyle o mekânları kullanmaktan kaçındıkları da görülmektedir.

Bu çalışma ile helal gıda ve helal sertifikası kavramlarıyla ilgili literatürdeki çalışmalara kısaca değinilmiş ardından helal sertifikasyonla ilgili Türk tüketicisinin bakış açısına, bu alandaki tüketiciler tarafından açılan maddi ve manevi tazminat davalarıyla ilgili ilk derece mahkemesinin ve Yargıtay Genel Kurulunun vermiş olduğu yargı kararlarına değinilmiştir.

Ayrıca gıda alışverişlerinde tüketicilerin hangi konulara önem verdiği ile ilgili Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından Daire Başkanı Yakup GÜZEL'in koordinasyonunda yapılan bir araştırmaya ilişkin sonuçlara da bu çalışmada yer verilmiştir. Helal gıda sertifikasının tüketiciler nezdinde kabul görebilmesi için ilgili kurum ve kuruluşlarca dikkat edilmesi gereken hususlarla çalışma tamamlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Gıda, Helal gıda sertifikası, Tüketici, Tüketici Davranışları, helal gıda yargı kararı

## HALAL FOOD CERTIFICATE AND CONSUMER

**Yakup GÜZEL<sup>1</sup>, Assist.Prof.Dr. Cihat KARTAL<sup>2</sup>**

**1 Ministry of Customs and Trade Directorate General for Consumer Protection and Market Surveillance Head of Department Ankara- Turkey  
University of Kırıkkale, Faculty of Economics and Administrative Sciences- Business Administration, PHD Student**

**2 University of Kırıkkale, Faculty of Economics and Administrative Sciences- Business Administration, Kırıkkale-Turkey  
yakup.guzel@yahoo.com**

### **Abstract**

Approximately two billions densely populated Muslim markets are notably significant for commercial enterprises. Further discussing halal food issue elaborately is essential for marketing strategy that is carried on a business by companies in the market. Additionally halal food certificate becomes irreplaceable for the consumers who wishes to consume products that fit their religion.

The viewpoint of consumers, halal food notion is prominent thought for the Muslim consumers when they go abroad from their country whereas, the notion is not vital for consumers who live in Turkey. Questions of what to eat/ where to eat in the destination country, meats are halal or not? Etc. are faced or searched frequently. However recently in five star hotels, prevailing of using imported meat in luxury restaurants, some reported news in agencies about using pork meat inside of products of certain companies illegally moreover ascertaining of using pork gelatine inside of many products brought out an awareness start in our country.

Not every consumers have the same sensitiveness about halal food. Some of them minds only whether meat and certain nutriment products are halal or not whereas some of the consumers pays attention every single course such as nutriment, cosmetics, even restaurants where they go and hotels where they stay. In addition to obligation of halal products which Muslim consumers use, it is seen that some Muslims avoid to stay certain hotels or restaurants because of the consuming or selling several forbidden nutriments such as alcohol and pork.

In this research the literatures which are relevant with notions of halal food and halal food certificate are mentioned briefly and then the perspective of Turkish consumers about halal certificate and adjudications of court of first instance and the general assembly of the Court of Cassation which are related to material-moral compensation that are sued by consumers are adverted.

In addition, the results of the research about which subjects are essential for consumers during the nutriment shopping that is coordinated by the head of department Yakup GÜZEL and conducted by Minister of Customs and Trade is included in this study. The research is completed with aspects which are should be seen as noteworthy by relevant foundations for approval halal food certificate in the eye of consumers.

**Keywords:** Halal Food, Halal Food Certificate, Consumer, Consumer Behaviour, Halal Food Adjudication



## RAKAMLARLA DÜNYA'DA HELAL FİNANS SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU VE TÜRK KATILIM BANKACILIĞININ BU SEKTÖRDEKİ YERİ

**Abdulkadir ATAR**

Karabük Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Karabük-Türkiye  
abdulkadiratar@karabuk.edu.tr

### Özet

Dünya Bankası'nın 2016 verisine göre dünya nüfusu 7,44 milyardır. Bunun 2,14 milyarı yani %28'i Müslüman nüfustur. Dünya üzerinde müntesiplerin sayısına göre ikinci büyük din olan İslam'ın dünyadaki tüm bankacılık sektöründen aldığı pay ise muhtemelen %1 seviyesinde bile değildir. 2016 verilerine göre global İslâmi bankacılık sektörünün aktif büyüklüğünün 1,49 trilyon USD'dir. Aktif büyüklüğü itibarıyla dünyanın en büyük bankası ise 3,47 trilyon USD'lik hacmiyle Industrial & Commercial Bank of China Ltd. (ICBC) adlı Çin bankasıdır. Sadece bu en büyük banka bile dünya üzerindeki tüm İslami bankaların büyüklüğünün 2,3 katıdır.

Türkiye, İslâmi bankacılık ile ya da o günkü resmi adları olan "Özel Finans Kurumu" ile 1984 yılında tanışmıştır. Bunun öncesinde Osmanlı Devleti döneminde de İslami bankacılığın unsurlarını içeren girişimler olmuştur. Örneğin varlıklarına Osmanlı'nın ilk dönemlerinden itibaren rastlanılan ve asırlar boyu hizmet veren para vakıfları bu cihettendir. Osmanlı'nın son dönemlerinde de modern bankacılık uygulamaları başlamış, konvansiyonel bankacılık ile birlikte hizmet veren İslami pencereler ve İslam adını taşıyan bankacılık uygulamalarına rastlanılmıştır. 2016 yılı itibarıyla Dünya'daki İslâmi bankacılık içerisinde Türkiye'nin almış olduğu pay 2016 verilerine göre 43,32 milyar USD toplam aktif büyüklüğü ile %2,9 seviyedir. Buna göre Türkiye, global İslami bankacılık ülke sıralamasında 7. sırada yer almaktadır. 1979 İslam devriminden sonra bankacılık faaliyetlerinin tümünü İslami usullere göre değiştiren İran global helal finans sektöründe yaklaşık 493 milyar USD ve %33'lük pazar payı ile birinci sırada gelmektedir. Bu ülkeyi 307 milyar USD aktif büyüklüğü ve %20,6 pazar payı ile Suudi Arabistan takip etmektedir. Malezya ise yaklaşık 139 milyar USD aktif büyüklüğü ve %9,3 pazar payı ile üçüncü sırada yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Global helal finans, global İslami bankacılık, katılım bankacılığı.

## GENERAL SITUATION OF HALAL FINANCE SECTOR IN THE WORLD AND THE PLACE OF TURKISH PARTICIPATION BANK IN THIS SECTOR

Abdulkadir ATAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karabuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences Department of Economics, Karabuk-Turkey  
abdulkadiratar@karabuk.edu.tr

### Abstract

According to the World Bank's 2016 data, the world population is 7.44 billion. 2,14 billion, or 28% of these, are Muslims. Islam, the second largest religion according to the number of world-wide religions, is probably not even at the 1% level of the whole banking sector in the world. According to 2016 data, the active asset size of the global Islamic banking sector is \$ 1.49 trillion. The largest bank in the world by asset size is the Industrial & Commercial Bank of China Ltd. with a volume of 3.47 trillion USD. (ICBC). Only this largest bank is 2,3 times bigger than all the Islamic banks on earth.

Turkey met with Islamic banking or with its official name "Private Finance Institution" in 1984. Prior to this, attempts were made in the Ottoman Empire to include the elements of Islamic banking. For example, money waqfs (foundations) that existed in the Ottoman Empire in the early periods of the Ottoman Empire and served for centuries, Modern banking practices began in the late Ottoman period, Islamic windows serving with conventional banking and banking applications bearing Islamic name were found. As of 2016, the share of Turkey in Islamic banking in the world is about 2.9% with a total asset size of USD 43.32 billion according to 2016 data. Accordingly, Turkey ranks 7th in the ranking of global Islamic banking countries. After the Islamic revolution in 1979, Iran has changed its entire banking activities according to Islamic procedures, and it is in the first place in global halal finance sector with approximately 493 billion USD and 33% market share. This country is followed by Saudi Arabia with an asset size of USD 307 billion and a market share of 20.6%. Malaysia is third with an asset size of approximately USD 139 billion and a market share of 9.3%.

**Keywords:** Global halal finance, global Islamic banking, participation banking.





**HELAL GIDA VE BESLENME**

**HALAL FOOD AND NUTRITION**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Prof. Dr. Mehmet AKBULUT

**AŞIRI KOLA TÜKETİMİNE BAĞLI GELİŞEN ÖZOFAGUS DARLIĞI**

**İlhan ÇİFTÇİ\*, Metin GÜNDÜZ\*, Tamer SEKMENLİ\*, Mehmet SARIKAYA\*, Faruk ÇİÇEKÇİ\*\*,  
Fatih KARA\*\*\***

\*Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. Konya-Türkiye

\*\* Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Konya-Türkiye

\*\*\*Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD. Konya-Türkiye

driciftci@yahoo.com

**Özet**

**Giriş ve Amaç:** Çocuklarda özofagus yanıkları genellikle koroziv madde alımı ve doğumsal anaomaliler sonrası gelişmektedir. Koroziv maddelerde özellikle bazik olanlar derin yanık oluşturmakta ve daha çok darlık oluşturmaktadır. Asidik olanlar daha fazla alındığında ya da uzun süreli maruziyet durumlarında özofagusta yanık ve sonrasında darlık oluşturabilir. Gıda maddeleri arasında bu şekilde darlık oluşturan asidik yada bazik besin maddesi olması beklenmeyen bir durumdur. Biz günlük fazla miktarda kola içimi sonucu özofagusta darlık gelişen iki olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgular:** 2016 yılı içerisinde Selçuk Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Kliniğine başvuran 2 olgu incelendi. Her iki olguda da koroziv madde içime ve özofagus darlığı oluşturabilecek hastalık geçirme hikayesi tespit edilemedi. 1. olgu 12 yaşında erkek, mental retarde, Down Senromlu idi. Konjenital kardiyak anomalisi tespit edildi. Ailenin beyanına göre olgu 4 yıl, günlük ortalama 1,5 litre kola içiyor ve en az bu miktarı mutlaka her gün tüketmek istiyordu. Aile çocuğun yeme ve içme isteğine engel olamadığını bildirdi. Olgu özofagus darlığı nedeni ile 5 kez opere edilerek dilatasyon yapıldı. takipleri sorunsuz devam ediyor. 2. olgu 16 yaşında erkek, herhangi bir ek anomalisi yoktu. Minimal hiperaktivitesi mevcuttu. Aile tarafından 5 yıl, her gün ortalama 1 litre kola tükettiği söylendi. Özofagus darlığı nedeni ile bir kez dilatasyon yapıldı. Takipleri sorunsuz devam ediyor. Her iki olguda asitli içecek alımı engellendi.

**Tartışma ve Sonuç:** Koroziv madde içimi çocuklar açısından özellikle sağlık ve adli açıdan çok önem arz etmektedir. Yanlışlıkla içimlerde gelişen sağlık problemleri çocuğun tüm hayatını etkilemektedir. Bu nedenle koroziv maddelerin kullanımı, korunması ve çocuklardan uzak tutulması son derece önemlidir. Çocukların beslenme alışkanlıkları bazı hastalıklara neden olmaktadır. Bu şekilde Özofagus yanıkları ve darlıklara neden olan beslenme alışkanlığı alışlagelmiş bir durum değildir. Her iki olgudaki aşırı asitli içecek tüketimi ve benzer hastalıkların oluşması dikkate değerdir. Sonuç olarak bu tip asitli içeceklerin özellikle mental problemi veya engellenemeyen dürtüleri olan çocuklarda potansiyel özofagus darlıkları oluşturabileceğini düşünerek daha dikkatli tüketilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Özofagus Darlığı, Kola, Beslenme.

**ESOPHAGEAL STENOSIS DUE TO EXCESSIVE COKE CONSUMPTION**

**Ilhan CIFTCI\*, Metin GUNDUZ\*, Tamer SEKMENLI\*, Mehmet SARIKAYA\*, Faruk CICEKCI\*\*,  
Fatih KARA\*\*\***

\* University of Selcuk, Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Konya, Turkey

\*\* University of Selcuk, Medical Faculty, Department of Anesthesia and Reanimation, Konya, Turkey

\*\*\* University of Selcuk, Medical Faculty, Department of Public Health, Konya, Turkey

driciftci@yahoo.com

**Abstract**

**Aim and Introduction:** Esophageal injuries often occurs due to corrosive substances and congenital anomalies in children. Base corrosive substances cause deep injuries and stenosis in esophagus. For same results in acids there is a need of more intake or prolonged exposure. Esophageal injuries due to food items is unexpected condition. We aimed to present two patients with esophageal stenosis due to excessive coke consumption

**Cases:** We analysed patients those treated in Selcuk University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery in 2016 retrospectively. They had no corrosive ingestion. First of them was 12 years old, male with mental retardation and Down Syndrome. He also had congenital cardiac anomaly. He drunk 1.5 liter coke every day for 3 years. Esophageal dilatation was performed for 5 times and recovery was uneventful. Second was a 16 years old male without associated anomalies. He had minimally hyperactivity. His parents mentioned that he drunk 1 liter coke every day for 2 years. Esophageal dilatation was performed once and recovery was uneventful. Drings including acides were forbidden for both of them and there is not any problem in follow-up. Esophageal injuries due to coke consumption is a rare condition.

**Discussion and Conclusion:** Corrosive ingestion causes serious health and forensic problems. Accidentally drinks affects whole life. For this reason, it is extremely important to use, protect and keep away corrosive substances from children. The consumption of excess acidic beverages in both cases and the occurrence of similar diseases are noteworthy. As a result we think that drinks those include acide may be a potential cause of esophageal stenosis in children with mental retardation, child without impulse control and drinks should be consumed in a controlled manner.

**Keywords:** Child, Esophageal Stenosis, Coke, Nutrition

## ÇOCUKLARDA CİPS VE KOLA TÜKETİMİ İLE KOLELİTİAZİS ARASINDAKİ İLİŞKİ

İlhan ÇİFTÇİ\*, Metin GÜNDÜZ\*, Tamer SEKMENLİ\*, Mehmet SARIKAYA\*, Fatih KARA\*\*

\*Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. Konya-Türkiye

\*\*Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD. Konya-Türkiye  
driciftci@yahoo.com

**Amaç ve Giriş:** Günümüzde özellikle okul öncesi ve okul çağı çocuklar cips ve kolayı oldukça fazla tüketmektedir. Kolelitiazis çocuk olgularda herhangi yandaş hastalık bulunmadığında oldukça nadir görülmektedir. Hemolizle giden bazı kan hastalıklarında kolelitiazis sık görülmektedir. Kliniğimize kolelitiazis nedeni ile başvuran çocuk olgularda ortak olarak cips ve kola tüketimi bulunduğunu tespit ettik. Bu olguları sunmayı amaçladık.

**Materyal ve Metod:** 2012-2016 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalına başvuran 5 olgu geriye yönelik olarak incelendi. Yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, karaciğer enzimleri, kolesterol seviyeleri, ortak beslenme alışkanlıkları ve tedavi açısından incelendi.

**Bulgular:** Vaka serimizde 12-16 yaş aralığında 3 kız, 2 erkek olgu mevcuttu. Vücut kitle indeksi ortalama 23 kg/m<sup>2</sup>, olarak tespit edildi. Kolesterol ortalama 120 mg/dl, karaciğer enzimleri normal sınırlarda idi. Ortak beslenme açısından 5 olguda en az 5 yıl, her gün en az bir paket cips ve en az 250 cc kola tüketim hikayesi bulunmakta idi. Olguların tamamında aktif kolesistit atakları geçirmesi nedeni ile cerrahi tedavi uygulandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Çocukluk çağında kolelitiazis nadir görülen bir hastalıktır. Şu ana kadar beslenme alışkanlıklarının bu hastalıklarla ilişkili olacağı konusunda araştırma yapılmamıştır. Bizim serimizdeki olgular incelendiğinde hepsinde beslenme alışkanlığında ortak yön cips ve kola tüketimi olduğu fark edildi. Cips ve kolanın barsak hareketlerini etkilediğini hatta cipsin pankreas salgısı bozukluğu ile seyreden Kistik fibrozisli olgularda barsak tıkanıklığına sebep olabileceğini gösteren literatür bilgisi mevcuttur. Ayrıca cips içindeki trans yağların kolesterol seviyesini artırdığını ve kolesterol metabolizmasında majör rol oynaya karaciğerde safra üretimi ve salgısını etkileme riski beraberinde safra taşı oluşturma riski açısından önem arzettiğini söyleyebiliriz. Bu şekilde beslenmenin Kolelitiazis oluşturma riski açısından değerlendirilmesi için daha kapsamlı araştırmalar yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

## RELATIONSHIP BETWEEN CHIPS AND COKE CONSUMPTION AND CHOLELITHIASIS IN CHILDREN

Ilhan CIFTCI\*, Metin GUNDUZ\*, Tamer SEKMENLI\*, Mehmet SARIKAYA\*, Fatih KARA\*\*

\* University of Selcuk, Medical Faculty, Department of Pediatric Surgery, Konya, Turkey

\*\* University of Selcuk, Medical Faculty, Department of Public Health, Konya, Turkey  
driciftci@yahoo.com

**Aim and Introduction:** Nowadays especially pre-school and school-age children often eats chips and drinks coke. If there is not co-factors like hemolytic diseases with hemolysis, cholelithiasis seems rare in children. Patients with cholelithiasis whom admitted to our department had a history of eating chips and drinking coke. We aimed to present these cases

**Material and Method:** We analysed patients those treated in Selcuk University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery between 2012 and 2016 retrospectively. Age, sex, body mass index, liver enzyme levels cholesterol levels, feeding behaviours and treatment were evaluated.

**Results:** We evaluated 3 female and 2 male patients between 12 and 16 years old. Body mass index was 23 kg/m<sup>2</sup>. Mean cholesterol levels was 120 mg/dl and liver enzyme levels were normal. All of them had a history of eating at least 1 package chips and drinking 250 cc coke every day for 5 years. Due to active cholelithiasis they were treated surgically.

**Discussion and Conclusion:** Cholelithiasis is seen rarerly in children. There is not any research evaluating relationship between feeding behaviour and cholelithiasis. In present study we noticed this. It was reported that chips and coke affects bowel movements and also they were may be the cause of intestinal obstruction in patients with cystic fibrosis. In addition, we can say that trans fats in chips increase cholesterol levels and the risk of affecting bile production and secretion in the liver may play a major role in cholesterol metabolism. We think that more research should be done in order to assess this relationship.





**DETERMINATION OF PHENOLIC COMPOUNDS AND SUGAR CONTENT,  
ANTIOXIDANT PROPERTIES AND INHIBITION ACTIVITIES ON CLINICALLY  
IMPORTANT ENZYMES OF *Stevia rebaudiana***

**Zehra CAN<sup>1</sup>, Nimet BALTAS<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Giresun Üniversitesi Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Giresun-Türkiye

<sup>2</sup> Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Rize-Türkiye  
zehra.can@giresun.edu.tr

**Abstract**

The aim of the study was to evaluate some of the bioactive components and total phenolic compounds, flavonoids and tannins, as well as the sugar contents, and the urease and XO enzyme inhibition associated with *Stevia rebaudiana* from Turkey (Rize). The polyphenolic contents of methanol extracted samples were evaluated in three different ways: total phenolic contents, total flavonoid content and condensed tannin. The antioxidant activity was determined using ferric reducing antioxidant power and using the free radical scavenging activity of 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) radicals and 2,2'-azinobis-(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid) (ABTS) tests. Phenolic compounds were determined by high-performance liquid chromatography. Results of antioxidant activity gave a total phenolic content of 12.303-8.477 mg/g gallic acid equivalent, total flavonoid content of 2.378-1.518 mg/g quercetin equivalent and condense tanin of 3.435-0.713 mg/g catechin equivalent in leaf and flower extracts. Ferric reducing antioxidant power values of the *Stevia rebaudiana* leaf and flower were discovered to be 202.499-116.826 µM FeSO<sub>4</sub>7H<sub>2</sub>O/g respectively. The radical scavenging activity values of the DPPH and the ABTS tests ranged between 0.533-0.398 and 6.637-17.382 mg/mL respectively. The inhibitory effect of the *Stevia* leaf extract on xanthine oxidase and urease was also investigated and the concentrations that gave 50% inhibition of maximal activity were found to be 23.51µg/mL and 9.45µg/mL respectively. Glucose and fructose were determined to be the sugars in the *Stevia* leaf. *Stevia* leaf may be good alternative in terms of glucose and fructose.

**Keywords:** *Stevia rebaudiana*, polyphenol, enzyme inhibition, sugar content, antioxidant

## ET ÜRÜNLERİNDE TÜR TESPİTİNE YÖNELİK GELİŞTİRİLEN MOLEKÜLER VE İMMÜNOLOJİK YÖNTEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Aynur ZEYREK<sup>1</sup>, Gözde TÜRKÖZ BAKIRCI<sup>2</sup>, Ezgi YAĞMUR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gıda Kontrol ve Araştırma Laboratuvarı, Edge, Bornova, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Seferihisar, İzmir, Türkiye  
aynur.fidanboyu@edge.com.tr

### Özet

Et, besin içeriğinden dolayı yüksek ekonomik değere sahip bir gıdadır. Bazı et ve et ürünleri üreticileri ekonomik kazanç elde etmek için ülkemizde tüketilmeyen at, domuz gibi hayvanların etlerini et ürünlerine katmaktadırlar. Türkiye'de et ürünlerinde hile amaçlı at, eşek, kümes hayvanı eti ve domuz eti en çok kullanılan türlerdir.

Helal gıda, üretim aşamasından tüketim aşamasına tümüyle İslâmî kurallara uygun olarak hazırlanan gıdayı ifade eder. Et ürünleri üretim firmalarında aynı üretim hattı, bıçak, kesme tahtası, doğrayıcı gibi ekipmanlar kullanılmasıyla et ürünlerinden birbirine bulaşma gerçekleşebilir. Bu sebeple et ürünlerinde tek tırnaklı eti ya da domuz eti kontaminasyonunun bulunması, küçük ve önemsiz düzeyde olsa bile, Müslüman tüketiciler tarafından kabul edilemez. Hayvansal gıda içeriklerini tespit etmek için güvenilir ve hassas analitik yöntemler gereklidir. Günümüzde, DNA'ya dayalı bir moleküler teknik olan RT PCR (Real Time Polymerase Chain Reaction) ile immünojenik bir yöntem olan ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay), et tür tayini analizlerinde en çok kullanılan yöntemlerdendir. Bu yöntemler karşılaştırılacak olursa, RT PCR yöntemi, ısıtılan ve işlenen ürünlerde bile tanımlamaya imkan sağlar, analiz sırasında oluşabilecek kontaminasyon riski azdır, %0.1 oranında bir hassasiyete sahiptir ve kesin sonuçlar verir. Fakat maliyetli olması ve uygulama için uzmana ihtiyaç duyulması dezavantajları arasında sayılabilir. ELISA yöntemi de pratik, maliyeti az, hızlı olmasına karşın hassasiyeti %1 oranındadır.

Literatür taramasından elde edilen veriler ile hazırlanan bu çalışmada immünojenik ve DNA tabanlı yöntemler arasında fark bulunduğu, analizlerde RT PCR yöntem seçiminin; standartlara uygun üretim yapılmasında, hatalı etiketlemenin önlenmesinde ve et karışımlarında türlerin kesin tanımlanarak helal et üretimlerinin sağlanmasında faydalı olacağı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Et ürünleri, tür tayini, ELISA, Real Time PCR

## EVALUATION OF MOLECULAR AND IMMUNOLOGICAL METHODS DEVELOPED FOR TYPE DETERMINATION IN MEAT PRODUCTS

**Aynur ZEYREK<sup>1</sup>, Gözde TÜRKÖZ BAKIRCI<sup>2</sup>, Ezgi YAĞMUR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Food Control and Research Laboratory, Edge, Bornova, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>University of Dokuz Eylül, Department of Gastronomy and Culinary Art, Seferihisar, İzmir, Türkiye  
aynur.fidanboyu@edge.com.tr

### Abstract

Meat is a food with high economic value due to its nutritional content. Some producers add the meat of animals such as horses and pigs that are not consumed in our country to meat products in order to obtain economic profit. Horse, donkey, poultry and pork meat are the most commonly used species in meat products for adulteration In Turkey.

Halal food refers to the food prepared in accordance with the Islamic rules, from the production stage to the consumption stage. Meat products can also be contaminated by using the same production line, knife, cutting board, chopper, etc. in meat products manufacturing companies. For this reason, it is unacceptable contamination of equine or pork meat in meat products for Muslim consumers, even if it is small and insignificant,

Reliable and sensitive analytical methods are required to detect animal food ingredients. Today, RT-PCR (Real Time Polymerase Chain Reaction) which is a molecular technique based on DNA and ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) which is the immunological method is the most widely used for analyzing meat species.

When these methods are compared with each other, the RT PCR method allows to identify even heated and processed products, the risk of contamination during the analysis is low, has a very low sensitivity of 0.1% and gives definite results. But it's disadvantages are costly and the need specialists for the application. The ELISA method is also practical, cost-effective, fast, but it has high sensitivity (1%).

In this study, which prepared with the data obtained from the literature review, it is found there is a difference between the immunological and DNA based methods. It has been seen that it is beneficial to provide producing the halal meat to definitively define the species in meat mixtures, produce the meat in accordance with the standards, to prevent the wrong labeling with RT PCR method selection.

**Keywords:** Meat products, animal identification, ELISA, Real Time PCR

## FIRÇA YAPIMINDA KULLANILAN KILLARIN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN STEREOLOJİK VE TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBİK İNCELENMESİ

**Ş. Hakan ATALGIN\*<sup>1</sup>, İbrahim KÜRTÜL<sup>2</sup>, Mehmet CAN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Anatomi ABD, Çağış Kampüsü, 10145, Balıkesir.

<sup>2</sup>Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, Demir Çelik Kampüsü 78050, Karabük.  
e-mail: sukruhakan@hotmail.com

Domuz kılları sıklıkla fırça yapımında kullanılmaktadır. Bu fırçalar gıda sektöründe kullanıldığında helal gıda konusunda soru işaretlerine yol açmaktadır. Bu çalışmada boya fırçası yapımında kullanılan kılların morfolojik ve elektron mikroskopik özelliklerini ortaya koyarak, bu kılların teşhis edilmesi amaçlandı. Çalışmada rastgele çeşitli market ve dükkanlardan alınan boya fırçaları kullanıldı. Gıda imalathanelerinde kullanıldığı bilinen fırçalardan alınan kıllar makas ile kesildi. Kıllar distile su ve alkolle temizlendikten sonra stereomikroskopik ve makroskopik inceleme yapıldı. Taramalı elektron mikroskopik görüntüleme için rutin işlemler uygulandı. Stereolojik incelemede kılların hayvan üzerinden alınan kıllara nispeten az bir kısmının çatallandığı saptandı. Çatallanmanın kılın uç kısmına yakın bir bölgede olduğu görüldü. Bunlara primer çatallanma adı verildi. Bu kılların en fazla 5 adet çatallanma yaptığı gözlemlendi. Bazı kıllarda, çatallanan bu parçalardan tekrar çatallanmaların olduğu belirlendi. Bunlara sekonder çatallanma adı verildi. Taramalı elektron mikroskopik görüntülerin bazılarında kıl gövdesinde bulunan pul pul bir görünüme sahip olan sertleşmiş kütikül kıl deseni tespit edildi ve ölçümleri yapıldı. Kılların birçoğunda bu desenler görülmedi. Bu desenler domuza özel olarak üst üste binmiş, sık, düzensiz, hizasız olarak tespit edildi. Desenler arasındaki mesafeler anlamlı sonuç vermedi. Taramalı elektron mikroskopik görüntülerde kıl gövdesinden çok küçük boyutta çatallanmaların olmadığı saptandı. Enine kesitlerde de anlamlı görüntüler elde edilemedi. Domuz kılına ait bu desenler ve çatallanmaların kullanılan fırçalarda hasar görmemesi durumunda tür teşhisinde kullanılabileceği tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Fırça, Kıl, SEM, Stereomikroskop.

## STEREOLOGICAL AND ELECTRON MICROSCOPIC INVESTIGATION OF MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF HAIR USED IN BRUSHING

**S. Hakan ATALGIN<sup>1</sup>, İbrahim KÜRTÜL<sup>2</sup>, Mehmet CAN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Anatomy, Çağış, 10145, Balıkesir.

<sup>2</sup>Karabük University, Faculty of Medicine, Department of Anatomy, 78050 Karabük.  
e-mail: sukruhakan@hotmail.com

Swine hair is often used in brush making. When used in food sector, it raises significant concerns on the issue of halal life. This study aimed to identify morphological and electron microscopic properties of bristles used in paint brush making and to determine their presence. In the study, paint brushes from different stores and shops were used. The bristles from the brushes were cut with scissors. After cleaning the hairs with distilled water and alcohol, stereomicroscopic and macroscopic examination was performed. Routine process was performed for scanning electron microscopic imaging. In the stereological examination, it was determined that a few of the bristles taken from the brush were forked although the bristles taken from the animal had a large number of bifurcations. These are called primer bifurcations. It was observed that these bristles made no more than 5 bifurcations. In some hairs, it was determined that they were forked again from these fragments. These are called secondary bifurcation. Scanning electron microscopic images showed the hair pattern in the hair shaft. Most of the hairs did not have these patterns. They were found to be common, irregular, and frequent in the pig. The distances between the patterns did not give a meaningful result. Scanning electron microscopic images don't show that they were bifurcated from the hair shaft at a very small size. Significant images could not be obtained in cross sections. It has been found that these patterns of pig hair and bifurcations can be used to diagnose the species if they are not damaged by the brushes used.

**Keywords:** Brush, Hair, SEM, Stereomicroscope.

## GEBE KADINLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE BESİN TÜKETİM DURUMLARININ BELİRLENMESİ

**Nazlı Nur ASLAN<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
nnaslan@ankara.edu.tr

### Özet

Kadının beslenme alışkanlıkları ve yaşam biçiminden etkilenen gebelik, anne ve bebek sağlığını etkileyen kritik bir dönemdir. Bu çalışmanın amacı gebelerin beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketim durumlarının değerlendirilmesidir.

Araştırma, 19-45 yaş arası 150 gebe kadın ile Trabzon'da yürütülmüştür. Araştırma verileri; genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları ve 24 saati hatırlatma yöntemi ile bir günlük besin tüketim kaydını içeren anket formu ile toplanmıştır. Enerji ve makro besin öğelerini önerilenin %67'sinin altında tüketenler "yetersiz", %67-%133 arası tüketenler "yeterli" ve %133'ünden fazla tüketenler "aşırı" olarak sınıflandırılmıştır. Araştırma verileri SPSS paket programıyla değerlendirilerek, istatistiksel analizler yapılmıştır.

Çalışmaya katılan kadınların ortalama yaşı 28.6±5.8 yıldır. Gebe kadınların %12.0'si birinci trimesterde, %42.0'si ikinci trimesterde ve %46.0'si üçüncü trimesteredir. Gebelerin %78.0'i düzenli üç ana öğün yemek yediklerini; %92.0'si düzenli ara öğün yaptığını belirtmişlerdir. Kadınların %97.3'ünün her zaman kahvaltı yaptığı, %80.7'sinin öğle yemeği, %96.0'sinin akşam yemeği yedikleri; en çok atlanan öğünün öğle öğünü olduğu belirlenmiştir. Bir günlük besin tüketim kayıtlarına göre günlük diyetle alınan ortalama enerji 2020.1±796.3 kkal, karbonhidrat 251.5±110.8 g, protein 68.1±34.1 g, yağ alımı 79.8±38.9 g, olarak hesaplanmıştır. Günlük enerjinin %50.9±9.9'unun karbonhidrattan, %13.8±3.7'sinin proteinden, %35.4±8.8'inin ise yağdan geldiği belirlenmiştir. Gebe kadınların günlük diyetleri ile enerji, karbonhidrat, protein, yağ alımlarının Diyet Referans Alımına göre önerileninin sırası ile %83.9'unu, %143.7'sini, %95.9'unu, %108.4'ünü karşıladığı belirlenmiştir.

Gebelere yeterli ve dengeli beslenme eğitiminin verilmesi ve eğitimin sürekliliğinin sağlanması gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** gebe kadın, sağlıklı beslenme, beslenme durumu

## DETERMINING THE EATING HABITS AND FOOD CONSUMPTION STATUS OF PREGNANT WOMEN

**Nazlı Nur ASLAN<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Health Science, Department of Nutrition and Dietetics [nnaslan@ankara.edu.tr](mailto:nnaslan@ankara.edu.tr)

### Abstract

Pregnancy, influenced by women's eating habits and lifestyles, is a critical period affecting maternal and infant health. The purpose of this study is to evaluate the eating habits and food consumption status of expectant mothers.

The study was conducted in Trabzon city with 150 pregnant women aged between 19 and 45. The data of the study was collected through a questionnaire form consisting of general information, eating habits, one-day food consumption records obtained through a 24-hour reminder method. The consumption levels were defined as 'inadequate' for those who consumed less than 67 % of the recommended energy and macro nutrients, 'adequate' for those who consumed between 67 % and 133 %, and 'excessive' for those who consumed more than 133 %. The data were evaluated with SPSS software package and necessary statistical analyzes were made.

Mean age of the women participating in the study was  $28.6 \pm 5.8$ . 12.0 % of the pregnant women were in the first trimester, 42.0 % in the second trimester, and 46.0 % in the third trimester. 78.0 % of the pregnant stated they ate three main meals on a regular basis, whereas 92.0 % said that they had regular snacks. It was determined that 97.3 % of the women always had breakfast, 80.7 % ate lunch, and that 96.0 % had dinner. The most skipped meal was found to be lunch. Based on the daily food consumption records, the average daily energy intake was calculated to be  $2020.1 \pm 796.3$  kcal, carbohydrate  $251.5 \pm 110.8$  g, protein  $68.1 \pm 34.1$  g, and fat intake  $79.8 \pm 38.9$  g. It was found that  $50.9 \pm 9.9$  % of the daily energy was came from carbohydrates,  $13.8 \pm 3.7$  % from protein, and  $35.4 \pm 8.8$  % from fat. It was determined that pregnant women met 83.9 % of the energy, 143.7 % of the carbohydrate, 95.9 % of the protein, and 108.4 % of the fat intake of the amount as recommended in Dietary Reference Intake.

It was concluded that adequate and balanced nutrition education should be given to pregnant women and the sustainability of the education should be ensured.

**Keywords:** pregnant woman, healthy eating, eating status



## GENÇ YETİŞKİNLERİN BESİN ETİKETLERİ ile İLGİLİ BEKLENTİLERİ ve HELAL GIDA SEMBOLÜNÜ BİLME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Nazlı Nur ASLAN<sup>1</sup>, Hülya YARDIMCI<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
nnaslan@ankara.edu.tr

### Özet

Bu çalışmanın amacı, gıda güvenliğinin önemli parçalarından biri olan “besin etiketleri” konusunda genç yetişkin bireylerin beklentilerini ortaya koymak ve etiketlerin üzerinde yer alan bazı sembollerden biri olan helal gıda kavramını bilme durumlarını değerlendirmektir.

Araştırma, 19-24 yaş arası 321 genç yetişkin bireyler ile Ankara’da yürütülmüştür. Araştırma verileri; genel bilgiler, katılımcıların ambalajlı besinlerin etiketleri ile ilgili beklentileri ve ambalajlı besinlerin etiket bilgilerinde yer alan bazı sembollerin anlamlarından oluşan anket formu ile toplanmıştır. Araştırma verileri SPSS paket programıyla değerlendirilerek, istatistiksel analizler yapılmıştır.

Çalışmaya katılanların %20.9’u (n=67) erkek, %79.1’i (n=254) kadındır. Bireylerin ortalama yaşı 21.4±1.1 yıldır. Genç yetişkin bireylerin eğitim durumları incelendiğinde %86.9’unun lise, %8.7’sinin üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Ambalajlı bir besinin etiketini okumasında etkili olan en önemli faktör bireylere sorulduğunda %53.6’sı sağlıklı beslenmeye, %10.9’u vücut ağırlığının korunmasına katkı sağladığı için cevaplarını vermiştir. Ambalajlı besinlerdeki etiket bilgilerinin katılımcıların %51.7’si yetersiz olduğunu, %22.7’si yeterli olduğunu belirtmiştir. Yetersiz olduğunu belirten bireylerin %21.1’i üretim ve son kullanma tarihinin zor bulunması, %19.9’u etiket bilgilerinin küçük yazılması, %16.9’u ürünün net miktarı ile etiket bilgisinde yer alan ifadelerin farklı olmasını söylemişlerdir. Ambalajlı ürünlerdeki helal gıda sembolünü katılımcıların çalışmaya %62.0’si bilirken; lise mezunu olanların %62.4’ü, üniversite mezunu olanların ise %67.9’u doğru bilmıştır (p>0.05).

Besin etiketleri tüm bireylerin anlayabileceği kolay ve basit ifadelerden oluşmalıdır. Bunun yanı sıra tüketicilerin beklentilerini karşılayacak şekilde gerektiği zaman yeniden düzenlenmeli ve güncellenmelidir. Besin etiketlerinin bu sayede genç yetişkin bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasına olumlu katkılar yapabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** besin etiketleme, etiket sembolleri, helal gıda

## EVALUATING THE EXPECTATIONS OF YOUNG ADULTS ABOUT FOOD LABELS AND THEIR STATUS OF KNOWING HALAL FOOD SYMBOL

**Nazlı Nur ASLAN<sup>1</sup>, Hülya YARDIMCI<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Health Science, Department of Nutrition and Dietetics nnaslan@ankara.edu.tr

### **Abstract**

This study aims to reveal the expectations of young adults about "food labels", one of the important components of food safety, and to analyze the knowledge of halal food concept, which is one of the symbols on the labels.

The study was conducted in Ankara city with 321 young adults aged between 19 and 24. The data of the study were collected through a questionnaire form covering such titles as general information, participants' expectations about the labels of packaged foods, and the meaning of some symbols on the label information of packaged foods. The data were evaluated with SPSS package program and necessary statistical analyzes were made.

20.9 % (n = 67) of the participants were males and 79.1 % (n = 254) were females. Mean age of the individuals was  $21.4 \pm 1.1$ . As for the educational status of young adults, it was determined that 86.9 % of them were high school and 8.7 % of them were university graduates. When asked about the most important factor in reading the label of a packaged food, the participants replied that it was because it contributed to healthy nutrition (53.6 %) and maintaining body weight (10.9 %). 51.7 % of the participants stated that the label information of packaged food was inadequate, whereas 22.7 % claimed it was sufficient. 21.1 % of the individuals who stated that it was insufficient said that the production and expiry dates were difficult to find, 19.9 % of them said that the label information was printed in small size fonts, and 16.9 % said that there was a discrepancy between the net amount of the product and what the product claimed it to be. While 62.0 % of the participants recognized the halal food symbol on packaged products, 62.4 % of the high school graduates and 67.9 % of the university graduates responded correctly ( $p > 0.05$ ).

Food labels should consist of easy and simple expressions that all individuals can understand. In addition, they should be revised and updated as necessary to meet the expectations of the consumers. It is believed that food labels can make positive contributions to the healthy eating habits of young adults.

**Keywords:** food label, label symbol, halal food

**GENETİK OLARAK DEĞİŞTİRİLEN ÜRÜNLERİN KAVRAMI VE HALAL PERSPEKTİF****Yılmaz Kaya<sup>1</sup>, Ali Yüksek<sup>2</sup>, Yunus Emre Arvas<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, Samsun-Turkey<sup>2</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi İslam Hukuku Anabilim dalı, Samsun-Turkey<sup>3</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Ens., Tarımsal Biyoteknoloji Bilim dalı, Samsun-Turkey  
yilmaz.kaya@omu.edu.tr**Özet**

Tarih boyunca insanlar doğal seleksiyon etkisi ile oluşan canlılardan toplayıcılık ve avcılık gibi yöntemler ile varolan ihtiyaçlarını yaşadıkları çevreden temin etmişlerdir. Klasik ıslah yöntemleri kullanılarak yararlandıkları ve ihtiyaç duydukları ürünlerin verimini artırarak faydalanmışlardır. Yirminci yüzyılın ortalarından sonra yeşil devrim olarak nitelendirilen, tarımsal üretimde devasa bir atak başlatılmıştır. Bu yenilik ile beraber tarımda modern makinalar devri başlamıştır, sentetik gübreler gibi çeşitli kimyasal pestisitler kullanılmış ve gelişen ıslah metotları daha ileri seviyelere taşınmıştır. Yeşil devrim ürünlerin verim ve kalitesinde çok miktarda artış sağlamıştır ve bunun gibi birden çok yeniliğin hayatımıza girmesine olanak sağlamıştır. Fakat dünya nüfusunun küresel olarak sürekli artmasından dolayı bu pozitif gelişmeler yetersiz kalmış ve bunun neticesinde rekombinant DNA teknolojileri kullanılmaya başlanarak genetiği değiştirilmiş (GD) ürünler elde edilerek pazarlarda satışı gerçekleştirilmeye başlanmıştır. GD ürünlerinin yaygın olarak tarımı yapılmaya başlanınca beraberinde bir çok pozitif ve negatif görüşlerde hayatımıza girmeye başlamıştır. Bu bağlamda, genetiği değiştirilmiş ürünler hakkında varsayılan olası menfaatler ve zararlar maslahat-mefsedet dengesi ve GM ürünlerin insanoğluna ve doğal dengeye menfaat/risk olasılığı baz alınarak bu gibi yeni biyoteknolojik ürünlerin oluşturmanın meşruiyeti diğer yaşayan dünya dinlerinde olduğu gibi İslamî perspektiften olumlu-olumsuz yönleriyle tartışılmaktadır. Ayrıca donor gen/genlerin kaynağı bu bağlamda da değerlendirilebilir. Bu araştırmada genetiği değiştirilmiş ürünlerin konsepti tanımlanarak İslamî kriterler bağlamında helal gıda açısından değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Genetiği değiştirilmiş ürünler, Helal-Haram perspektif, Tarımsal Üretim, Doğal denge

**CONCEPT OF GENETICALLY MODIFIED PRODUCTS AND HALAL PERSPECTIVE****Yılmaz Kaya<sup>1</sup>, Ali Yüksek<sup>2</sup>, Yunus Emre Arvas<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Biotechnology, Samsun-Turkey<sup>2</sup> Ondokuz Mayıs University, Faculty of Divinity, Department of Islamic Law, Samsun-Turkey<sup>3</sup> Ondokuz Mayıs University, Science Ens., Department of Agricultural Biotechnology, Samsun-Turkey  
yilmaz.kaya@omu.edu.tr**Abstract**

Throughout history, Human had provided their living needs through daily activities, such as collecting gatherer-hunter which is created by natural selection effects. They have increased the yield of plants/animals using classical breeding methods. After the middle of the twentieth century, green revolution and a great attack on agricultural production was initiated. With this innovation, modern machines has started to take over in agriculture, various chemical pesticides have been used and improved breeding methods have been carried. The revolution has extremely increased the yield and quality of products, and it has enabled many innovations like this to enter into our lives. However, due to the global increase in the world population, these positive developments were insufficient, and as a result, recombinant DNA technologies began to be used to produce genetically modified (GM) products. When GM crops have been widely cultivated, many positive and negative opinions have begun to enter our lives. In this context, the potential benefits and risks assumed for GM products are discussed based on the probability of risk / benefit to human. The legitimacy of creating such new biotechnological products is being debated in positive and negative aspects from the Islamic perspective as it is in the religions of other living worlds. Also the source of the donor genes can be evaluated in this context. In this research, the concept of GM products will be defined and evaluated in terms of Halal food in the context of Islamic criteria.

**Keywords:** Genetically modified products, Halal-Haram perspective, Agricultural Production, Natural balance

## GIDA GÜVENLİĞİ VE GÜVENİRLİLİĞİNİN ETİK BOYUTU

**Ahmet Özçelik<sup>1</sup>, Mehmet Arif ŞAHİNLİ<sup>1</sup>, Hüseyin Tayyar GÜLDAL<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ankara/Türkiye  
htguldal@ankara.edu.tr

Gıda güvenliği: Herkesin, her zaman sağlıklı ve aktif bir yaşam sürdürebilmesi için besleyici, katkı maddeleri, hijyenik v.b. yönlerden tehlikesiz ve güvenli gıdaya sahip olabilmesidir. Gıda güvenliği ile herkesin her zaman sağlıklı olarak yaşamını sürdürebilmesi için kalite ve miktarı yeterli, besleyici, belirlenmiş normlara uygun olarak üretilmiş ve doğru olarak etiketlenmiş gıdaya ulaşması olası hale gelecektir. Gıda sektöründeki hızlı gelişim, gıdaların değişim ve ulaşımı, tüketiciye zarar vermeyecek nitelikte güvenilir gıdanın tüketiciye sunulmasını öne çıkarmıştır. Bu iyi beslenmenin ön koşulu olup, gıda güvenliği, tarım ve beslenme arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Gelişen teknoloji, bilinçlenen tüketici, dünya ülkelerince gıda maddeleri için ortaya konan normlar, kaliteli ve güvenilir gıda üretimini kaçınılmaz yapmaktadır. Bu bağlamda, gıda maddeleri üretiminin her aşamasında görev yapanlar, dünyada kabul görmüş standartlara göre gıda maddesi üretmek ve tüketici tatminini en sağlıklı ve sürdürülebilir şekilde elde etmek bilinç, gayret ve etiği içinde olmalıdırlar. Bu kapsamda çalışmada gıda güvenliği ve güvenilirliğinin etik boyutu incelenmiştir. Bu konudaki etik normlar, gıda hammaddesinin üretildiği tarım işletmelerini, işletme tesislerini, pazarlama zincirini kapsamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda güvenliği, gıda güvenirliliği, etik

**ETHICAL DIMENSION OF FOOD SAFETY AND SECURITY****Ahmet Özçelik<sup>1</sup>, Mehmet Arif ŞAHİNLİ<sup>1</sup>, Hüseyin Tayyar GÜLDAL<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Economics, Ankara/Turkey  
htguldal@ankara.edu.tr

Food safety: It is having nonhazardous and safety food in the aspects of nourishing, additive agents, hygienic, etc. in order to be able to live a healthy and an active life for everyone. With the help of food safety, it will be possible to reach food that has quality, adequate amount, nutritious, produced in accordance with established norms and labeled correctly in order to live a healthy life at all times. Rapid development in the food sector, change and transportation of food has put forward to provide a reliable source of food that will not harm the consumer. This is a precondition for eutrophy, and there is a close relationship between food safety, agriculture, and nutrition. The developing technology, the conscious consumer, the norms set forth for food in the world countries make inevitable of production of quality and reliable food. In this context, those who work at all stages of the production of food must be in consciousness, effort and ethic principles to produce food and to obtain consumer satisfaction in the most healthy and sustainable manner according to accepted standards in the world. In this study, the ethical dimension of food safety and security has been examined. Ethic norms include agricultural enterprises that produce raw materials, enterprises and marketing chain in this subject.

**Keywords:** Food safety, food security, ethics

**GIDALARDA BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALAR VE HELAL YAŞAM****Ertan ERMİŞ**

**İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü,  
İstanbul, Türkiye  
ertan.ermis@gmail.com**

**Özet**

Biyoteknolojideki son gelişmelere bağlı olarak, çeşitli gıda ürünleri, gıda katkı maddeleri ve gıda işleme yardımcıları üretmek için gıda endüstrisinde çok sayıda biyoteknolojik uygulamalar yer almaktadır. Helal statü açısından temel endişelere neden olan konular, gıda katkı maddeleri, enzimler, emülsiyon yapıcılar, hormonlar ve organizmaları değiştirmek için genetik materyalin kaynakları ve üretim yöntemleri olarak öne çıkmaktadır. Biyoteknoloji alanındaki son gelişmeler, gıda ürünleri, gıda maddeleri, gıda işleme yardımcı maddeleri ve hayvansal ve bitki kökenli modifiye türlerin üretiminde çok çeşitli hammaddelerin ve yardımcı maddelerin kullanımına olanak sağlamaktadır. Bu da üretilen ürünlerin helallik tayininde bazı zorluklar ortaya çıkartmaktadır. Bu nedenle, gıda biyoteknolojisi ve genetik mühendisliğinde kullanılan yöntemler, uygulamalar ve malzemeler, helal durumunu değerlendirmek için dikkatlice gözden geçirilmelidir. Gıda üretmek için kullanılan ya da nihai üründe bulunan yasaklanmış veya mekruh materyallerin olması durumunda, bu tip endişe uyandıran ürünlerin belirlenmesi için belli bir şekilde açıkça işaretlenmelidir. Buna ek olarak, helal gıdalarda, son üründe varlığı tespit edilemeyen enzimler gibi gizli gıda bileşenlerinin etikette açıkça belirtilmesi gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda biyoteknolojisi, enzim, gıda katkı maddeleri, helal, mekruh

**BIOTECHNOLOGICAL APPLICATIONS IN FOODS AND HALAL LIFE****Ertan ERMİŞ**

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü,  
İstanbul, Türkiye  
ertan.ermis@gmail.com

**Abstract**

Due to the recent developments in Biotechnology, a large number of different biotechnological applications have been employed in food industry to produce various food products, food additives as well as food processing aids. The main subjects of concern in terms of halal status are the sources and production methods of food additives, enzymes, emulsifiers, hormones and the genetic material to modify organisms. Recent developments in biotechnological processes allowed to use a wide range of raw materials and processing aids which may create some difficulties in making halal determinations of food products, food ingredients, food materials and modified species of animal and plant origin. Therefore, the techniques, practices and materials used in food biotechnology and genetic engineering need to be reviewed carefully in order to evaluate halal status. In case there are prohibited or doubtful materials used to produce food or found in the final product, this should be clearly marked in some way to identify products of concern. Additionally, the Halal foods should be mentioned clearly by labeling the hidden food ingredients, i.e. enzymes.

**Keywords:** Food biotechnology, enzymes, food additives, halal, doubtful



## HAYVANSAL KAYNAKLI GIDA KATKI MADDELERİNİN HELAL GIDA AÇISINDAN İNCELENMESİ

**Sefik TEKLE<sup>1</sup>, Osman SAĞDIÇ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ahi Evran Üniversitesi, Kaman Meslek Yüksekokulu Gıda İşleme Bölümü, Kırşehir-Türkiye  
<sup>2</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalürji Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul-Türkiye  
sefiktekle@gmail.com

### Özet

Tüketiciler tarafından sağlık, dini inanç ve vejetaryen beslenme gibi nedenlerden dolayı gıda katkı maddelerinin kaynakları ve üretim şekilleri bilinmek istenmektedir. Katkı maddeleri içinde Müslümanlar için en problemlili olanlarının hayvansal kökenli katkı maddeleri olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada hayvansal kaynaklı katkı maddeleri, helal gıda kavramı açısından incelenmiştir.

Hayvansal kaynaklı katkı maddeleri ya kara hayvanlarından ya da suda yaşayan hayvanlardan elde edilmektedir. Helal olarak ifade edilen bir hayvansal kaynaktan elde edilen katkı maddesi üretim aşamasında haram bir madde ile temas etmediği müddetçe genellikle helal olarak kabul edilmektedir. Domuz kaynaklı yenilebilir jelatin, yağ, yağ asitleri, gliserol, emülgatörler (mono ve digliseridler), L-sistein (E920) ve peynir mayası ile karmin (E120), şellak (E904), kan ve kabuklu su ürünleri atıklarından elde edilen kitin gibi katkı maddeleri hayvansal kökenli katkı maddeleridir. Üretilen gıda maddelerinde kullanılma ihtimali bulunan bu gıda katkı maddeleri Müslümanlar açısından haram ve şüpheli olarak görülmektedir.

İslam dinine mensup tüketicilerin tüketimine yönelik olarak helal gıdaların üretimi etik ve dini hassasiyetler açısından gerekliliktir. Bu duruma istinaden tüketilen gıdalarda kullanılan hayvansal katkı maddelerinin helal gıda kapsamında iyi bir şekilde irdelemesi ve kaynağında İslam dinine uygun olmayan veya şüpheli gıdaların tespit edilmesi Müslümanlar için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal gıda, gıda katkı maddesi, hayvansal yağ, jelatin, karmin,

## INVESTIGATION OF FOOD ADDITIVES PRODUCED FROM ANIMAL SOURCES IN TERMS OF HALAL FOOD

**Şefik TEKLE<sup>1</sup>, Osman SAGDIÇ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ahi Evran University, Kaman Vocational College Department of Food Processing, Kırşehir-Türkiye

<sup>2</sup>Yıldız Technical University Chemical and Metallurgical Engineering Faculty, Department of Food Engineering, Istanbul, Turkey  
sefiktekle@gmail.com

### Abstract

Consumers are expected to know the sources and production methods of food additives due to reasons such as health, religious belief and vegetarian nutrition. It is stated that for Muslims the most problematic additives are animal-derived additives in the food additive materials. In this study, the additives of animal origin were examined in terms of halal food concept.

Animal-derived additives are production from either land animals or aquatic animals. The additives obtained from an animal source expressed as halal is generally regarded as halal as long as it does not come into contact with a forbidden (non-halal) substance during the production phase. Additives such as edible gelatin, fat, fatty acids, glycerol, emulsifiers (mono and diglycerides) from pig, L-cysteine (E920), rennet, carmine (E120), shellac (E904), blood plasma and chitin are animal-derived additives. These food additives, which are likely to be used in produced foodstuffs, are seen as haram and suspect in terms of Muslims.

The production of halal foods for the consumption of consumers belonging to the Islamic religion is necessary in terms of ethical and religious sensitivities. It is important for Muslims to examine the animal additives used in the intentionally consumed foods in this context in a good way in the context of halal food and to determine the food which is not suitable for Islamic religion or suspicious food.

**Keywords:** Halal food, food additive, animal fat, gelatin, carmine

**HELAL KESİMDE HAYVANLAR ACI HİSSEDER Mİ?****Gürbüz AKSOY<sup>1</sup> Faruk SÜZERGÖZ<sup>2</sup>****1Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları AD, Şanlıurfa-Türkiye  
2Harran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Şanlıurfa-Türkiye  
gaksoy@harran.edu.tr****Özet**

Helal kesim Müslümanların hayvansal protein ihtiyaçlarını karşılamak için başvurdukları eti yenilebilir hayvanların dini esaslara göre kesim yöntemidir. Yerli ve yabancı bilim adamları, bu yöntemle kesilen hayvanların ağrı duymayabileceklerini belirtirken, bu konuda tersi spekülasyonlara da sıkça rastlanmaktadır.

Yaptığımız bir çalışmada, helal kesim uygulanan sığırlarda; kesim öncesi, kesim esnası ve kesimden 3 dak. sonra alınan kan örneklerinde, beyinde üretilen beta-endorfin olarak bilinen ağrı kesici hormonu düzeyleri araştırılmıştır.

Kesim sonrasında ölçülen bireysel ve ortalama beta-endorfin seviyeleri kesim öncesi değerlerle karşılaştırıldığında, kesim esnası ve kesim sonrasında kesim öncesine göre beta-endorfin seviyelerinde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı ( $p<0.001$ ) düzeylerde yükselişler tespit edilmiştir.

Sonuç olarak; helal kesim yönteminin hayvanlarda acıdan çok, ağrı kesici özelliği ile dikkat çeken ve mutluluk hormonu olarak bilinen beta-endorfin seviyelerinde artış vasıtasıyla rahatlama yol açtığı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal kesim, beta-endorfin, ağrı.

**DO ANIMALS FEEL PAIN IN HALAL SLUGHTER?****Gurbuz AKSOY<sup>1</sup> Faruk SUZERGOZ<sup>2</sup>****1Harran University, Veterinary Faculty Department of Internal Medicine, Sanliurfa-Turkey****2Harran University, Art&Science Faculty Department of Biology, Sanliurfa-Turkey  
gaksoy@harran.edu.tr****Summary**

The halal slaughter is the method for cutting the meat edible animals according to religious principles in order to meet the animal protein needs of Muslims. Domestic and foreign scientists indicating that the animals cut with this method may not feel pain while speculations in the opposite direction is frequently encountered.

An our study, blood samples were taken before, before and 3 min. after slaughter in cattle applied halal cut and the level of pain reliever hormone known as beta-endorphin produced in the brain were investigated.

When the individual and mean beta-endorphin levels measured after slaughter were compared with pre-slaughter values, there were high significant increases in beta-endorphin levels ( $p<0.001$ ) compared to pre-slaughter and post-slaughter.

As a result; it can be said that halal slaughter method is very relieved in animals by the increase in beta-endorphin levels, which are notable for their pain relief and are known as the happiness hormone.

**Keywords:** Halal slaughter, beta-endorphin, pain.

## İLAÇ VE GIDA TAKVİYESİ İÇERİKLERİNİN İNANCA UYGUNLUĞUNUN FARKINDALIĞI ANKETİ

**Salıha Aysenur ÇAM<sup>1</sup>, Seyyide ARSLAN<sup>2</sup>, Fatma UYSAL<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji, Ankara-Türkiye

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi (lisans ögr), Ankara-Türkiye  
aysenurcam@gmail.com

### Özet

İnsanlık tarihinin başlangıcından beri, tedavi amacıyla bitkiler, hayvansal ürünler, mineraller vb ilaç hammaddeleri çeşitli formlara sokularak insanlar tarafından kullanılmaktadır. Bu maddeler uzun yıllar doğrudan kişiler veya yakınları tarafından elde edildiklerinden, dinlerinde yasak olan maddeleri (domuz, alkol, inek vb) tüketmek istemeyen çeşitli dinlere inanan hassas insanlar için problem oluşturmamıştır. Günümüzde ise insanların doğrudan üretiminde veya toplanmasında pay sahibi olmadığı, hammadde temininden ambalajlamaya kadar belirli kurallara uygun olarak üretilen binlerce ilaç hastaların kullanımına sunulmuştur. Teknolojinin de ilerlemesiyle ilaç üretiminde yeni yöntemler geliştirilmiş olup bunların İslami açıdan yeniden yorumlanmaya ihtiyaç duyulan en tipik örneği biyoteknolojik ürünlerdir. Müslümanların çoğunlukta olduğu bazı ülkelerde ve hatta azınlıkta oldukları bazı ülkelerde bir araya gelip oluşturdukları topluluklar ilaçların helal/haram içerikleri hakkında halkı bilgilendirmektedir.

Yaptığımız ankette Tıp öğrencisi (n=97), İlahiyat öğrencisi (n=47), Akademisyen (n=10) ve Diğer (n=8) grupları altında bulunan kişilerin Helal/haram kavramları, haram maddelerin ilaç formülasyonlarında bulunma durumları ve kişilerin bu konuda hassasiyetleri hakkında bilgi edinmeyi amaçladık.

Anket sonuçlarına göre Tıp öğrencilerinin %94'ü, diğer gruptakilerin tamamı helal/haram kavramlarını bildiklerini ifade ettiler. Tıp öğrencilerinin %63'ü, İlahiyat öğrencilerinin %85'i, Akademisyenlerin %80'i ilaçlarda haram madde olabileceğini düşünüyorken İslami açıdan hangi içeriklerin haram olduğu ve bunların hangi ilaç formlarında bulunabileceği hususunda ankete katılanların yaklaşık yarısının yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmüştür. Yapılan anket sonucunda **Özetle** ankete katılan hem tıp ve ilahiyat öğrencileri hem de akademisyenlerin çoğunluğu kullandıkları ilaçlarda dini inançlarına göre haram görülen maddeler olabileceğini düşünmekte ve ilaç içeriklerinin dini inançlarına uygunluğu konusunda eğitim almak istemektedir. Ayrıca hastaların kullandıkları ilaçlarda inancına göre haram olan bir madde bulunmadığını bilmenin kişinin hakkı olduğuna ve bu şekilde tedavinin hastanın uyuncunu artıracığına inanmakta ve tüm bunların mevcut sistemle çelişmediğini düşünmektedirler.

**Anahtar Kelimeler:** Helal, ilaç, etkin madde, yardımcı madde, anket

## A QUESTIONNAIRE STUDY ON AWARENESS OF COMPLIANCE OF DRUG AND SUPPLEMENT INGREDIENTS WITH RELIGIOUS BELIEFS

**Saliha Aysenur ÇAM<sup>1</sup>, Seyyide ARSLAN<sup>2</sup>, Fatma UYSAL<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Medicine, Medical Pharmacology, Ankara-Turkey

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Islamic Sciences (undergraduate), Ankara-Turkey  
aysenurcam@gmail.com

### Summary

From the beginning of humankind, medicinal materials such as plants, animal products, minerals etc. have been used by people in various forms for therapeutic purposes. These materials have not been a problem for sensitive people who believe in various religions and do not want to consume prohibited items (pigs, alcohol, cows, etc.) in their religion, as they have been picked by direct persons or relatives for many years. Nowadays, thousands of medicines produced in accordance with certain rules from raw material procurement to packaging, have been presented to the use of patients, where people do not contribute directly to their production or collection. With the advancement of technology, new methods of drug production have been developed and the most typical example of which is required to be reinterpreted in Islamic perspective is biotechnological products. In some countries where Muslims are the majority, and even in some countries where they are minorities, the communities they gather inform the public about the halal/haram contents of medicines.

In the questionnaire we made, we aimed to get information about the presence of haram substances in drug formulations and sensitivities of the medical students (97), theology students (47), academicians (10) and other people (8).

According to the survey results, 94% of the medical students all survey respondents in other groups stated that they knew halal/haram concepts. About 63% of medical students, 85% of theology students, 80% of academics think there may be forbidden ingredients (according to their religion) in medicines ,but about half of the respondents did not have enough knowledge about which ingredients are forbidden in Islam and which medicinal forms may contain them. As a result of the questionnaire survey, both the medical and theology students and the majority of the academicians who participated in the survey think that there could be haram ingredients (according to their religious beliefs) in drugs they use and want to be educated about the compliance of drug ingredients with their religious beliefs. They believe that people have the right to know that there is no substance that is forbidden according to their religious belief in the medicines used by the patients and knowing that will increase patient's compliance. They also think that all of this does not contradict with the existing system.

**Keywords:** Halal, drug, active ingredient, excipients, questionnaire

## KABUKLU KAVRULMUŞ SUSAM VE TAHİN YAĞLARININ YAĞ ASİDİ KOMPOZİSYONU VE RENK DEĞERLERİ ÜZERİNE KAVURMA SÜRESİNİN ETKİSİ

**Cundullah ÖZALP, Mehmet AKBULUT, Hacer ÇOKLAR**  
Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, KONYA, TÜRKİYE

### Özet

Susam (*Sesamum indicum* L. (Pedaliaceae)) tek yıllık bir yağ bitkisidir. Susam, yağ hammaddesi olmasının yanı sıra fırın ürünlerinde ve şekerlemelerde kullanılmaktadır. Sağlık üzerindeki olumlu etkileri ve lezzeti nedeniyle tatlılarda ve soslarda da kullanılmaktadır. Susam protein, yağ, mineral ve vitaminlerce zengindir. Susamda % 40-60 oranında yağ bulunmakta ve susam yağının yaklaşık olarak % 80'i doymamış yağ asitlerinden oluşmaktadır. Yağ miktarı fazla olan susamlar yağ ve tahin üretiminde, az olanlar ise simitlik ve bisküvilik olarak kullanılmaktadır.

Gıdaların işlemeye bağlı olarak bileşiminde değişimler oluşabilmektedir. Çoğu zaman bu değişimlerin kontrol altına alınması hedeflenmekte ve bu nedenle proses optimizasyonu yapılmaktadır. Susam yağı, tahinin önemli bir bileşeni olup, bileşiminin yaklaşık olarak % 50'sini oluşturmaktadır. Susamın tahine işlenmesinde susamlar 150-200 °C'de yaklaşık olarak 3 saat kavrulmaktadır. Susam yağının bileşiminde bulunan yağ asitlerinin, 3 saatlik kavurma süresince yüksek sıcaklığa maruz kalması sonucunda parçalanması muhtemeldir. Bu proje ile kavurma süresinin belirli aralıklarında örnekleme yapılarak yağ asitlerinde meydana gelen değişim tespit edilmeye çalışılmış ve böylece uygun kavurma süresi tespit edilerek yağ asitlerine göre susamın tahine işlenmesinde proses optimizasyonu yapılmıştır.

Bozkır tahini kepekli susamın odun fırınlarında yaklaşık olarak 150-200 °C'de 2-3 saat süreyle kavrulması sonrasında su değirmelerinde öğütülmesiyle elde edilen bozkır yöresine ait bir üründür. Tahin % 50 yağ, % 18 protein içerir. Bitkisel yağların kalitesi üzerinde yağ asitleri bileşiminin önemli bir etkisi vardır. Gıdaların işlenmesi aşamasında birçok bileşende olduğu gibi yağ asitlerinde de proses koşullarına bağlı olarak değişimler meydana gelmektedir. Bu proje ile bozkır tahini üretiminde susamın kavrulması süresince yapısında bulunan yağ asitlerine proses koşullarının etkisi ortaya çıkarılacaktır.

Araştırmada hammadde olarak Antalya-Manavgat'ta yetiştirilmiş susam kullanılmıştır. Kavurma ve öğütme işlemleri Turgutlar Tahin Sanayi'nin Bozkır'da bulunan üretim tesislerinde gerçekleştirilmiştir. Bozkır tahini üretimi sırasında kavurmanın etkisini görebilmek amacıyla kabuğu soyulmamış susamlardan belirli aralıklarla tüm kitleyi temsil edecek şekilde örnekleme yapıldı. Bu amaçla 2.55 saatlik kavurma işlemi süresince 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 135, 150, 165 ve 175. dakikalarda örnek alınarak kavurma işlemi sonrasında öğütülmüş susamdan yani tahinden örnek alındı.

Susam yağı Soxhlet ekstraktörü ile elde edilmiştir. Her bir örneğin gaz kromatografisinde yağ asidi kompozisyonu analiz edilmiştir. Yağ asitlerinin metil esterlerine dönüştürülmesinde baz ile kataliz ardından asit ile kataliz içeren bir metot (KOH/HCl) kullanılmıştır.

Sonuç olarak, susamın kavrulması sırasında zamana bağlı olarak yağ asidi kompozisyonunda kayda değer bir değişim gözlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tahin, Susam, Yağ asidi kompozisyonu, kavurma, kavurma süresi, renk

## THE EFFECT OF ROASTING TIME ON FREE FATTY ACID COMPOSITION AND COLOR VALUES OF HULLED ROASTED SESAME SEED OIL

**Cundullah ÖZALP, Mehmet AKBULUT, Hacer ÇOKLAR**

Selcuk University, Agriculture Faculty, Department of Food Engineering, KONYA, TURKEY

### Abstract

Sesame (*Sesamum indicum* L. (Pedaliaceae)) is a one-year oil plant. Sesame is used in bakery products and candies as well as oil raw material. It is also used in desserts and sauces due to its positive effects on health and taste. Sesame is rich in protein, fat, minerals and vitamins. Sesame oil has 40-60% fat and approximately 80% of sesame oil is composed of unsaturated fatty acids. Sesames containing high oil content are used in the production of oil and tahin, and those with low fat content are used in bagels and biscuits.

Sesame composition may changes depending on the processing of the foods. Most of the time, these changes are targeted to be controlled and therefore process optimization is being done.

Sesame oil is an important component of tahini and constitutes approximately 50% of its composition. Sesame seeds are roasted for tahini production about 3 hours at 150-200 °C. Fatty acids in the composition of sesame oil are likely to break down as a result of exposure to high temperatures during roasting for 3 hours. With this project, sampling was made at certain intervals of the roasting time and the change in the fatty acids was tried to be determined so that appropriate roasting time was determined and process optimization was carried out in processing sesame oil according to fatty acids.

Bozkır tahini is a product of Bozkır region which is obtained by milling whole sesame seeds in watermill after roasting in wood ovens at approximately 150-200 °C for 2-3 hours. Tahin contains 50% fat and 18% protein. The composition of fatty acids has a significant effect on the quality of vegetable oils. During the processing of the foods, as in many compounds, fatty acids are subject to changes depending on the process conditions. This project will reveal the effect of process conditions on the fatty acids found in the structure during sesame roasting in Bozkır tahini production.

Sesame cultivated in Antalya-Manavgat was used as raw material in this research. Roasting and grinding operations were carried out at the production facilities of Turgutlar Tahin Sanayi in Bozkır. Sampling was done to represent the whole mass at certain intervals during the production of the Bozkır tahini in order to be able to see the effect of roasting. For this purpose, samples were taken from roasted sesame seeds after roasting by taking samples at 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 135, 150, 165 and 175 minutes during roasting process for 2.55 hours.

Sesame oil was extracted with Soxhlet Extract. The fatty acid composition in each sample was analyzed by gas chromatograph. When fatty acids are converted to methyl esters, a method involving catalysis with base followed by acid catalysis (KOH / HCl) is used.

As a result, in this study, during the roasting of sesame, no significant change in fatty acid composition was observed due to time.

**Keywords:** Tahini, Sesame, Fatty acid composition, roasting, roasting time, colour



## MEZBAHA ATIKLI YEMLERİN ÇİFTLİK BALIKLARI İLE KANATLI KÜMES HAYVANLARININ HÜKMÜNE ETKİSİ

Hüseyin BAYSA

Kilis 7 Aralık Üniv. İlahiyat Fak. İslam Hukuku Anabilim Dalı, Kilis -Türkiye  
[huseyinbaysa@kilis.edu.tr](mailto:huseyinbaysa@kilis.edu.tr)

### Özet

İnsan tüketimine elverişli olmayan et, kemik, yağ, tüy ve kan gibi mezbaha atıkları belirli işlemlerden geçirildikten sonra eti helal olan hayvanların yemlerine protein kaynağı olarak katılmaktadır. Bu atıkların hayvan ve dolayısıyla insan sağlığı üzerinde birtakım riskleri bulunmaktadır. Nitekim hayvansal atıklı yemlerin büyükbaşlarda deli dana hastalığına yol açtığı tespit edilmiş ve bunun üzerine başta Avrupa ülkeleri olmak üzere bazı devletler hayvansal atıkların eti yenen hayvanların yeminde kullanılmasını yasaklamıştır. Ülkemizde de aynı gerekçe ile büyükbaş ve küçükbaş hayvanların yemleri için bu yönde bir yasaklama getirilmiş olmakla birlikte, kümes hayvanları ile çiftlik balıklarının yemlerinde, kendi cinslerinden olmayan hayvanlara ait atıkların kullanılmasına müsaade edilmiştir.

Hayvansal atıkların yemde değerlendirilmesi tekniği, eski dönemlerde bilinmediğinden nasslarda ve fıkıh kitaplarında bu şekilde beslenen hayvanlara ilişkin açık bir hüküm bulunmamaktadır. Sözü edilen atıkların bir kısmı necis olduğundan bu tür atıklı yemlerle beslenen kanatlıların durumu, nasslarda bahsi geçen ve dolaşırken pislik yedikleri için cellâle olarak isimlendirilen hayvanların durumunu andırmaktadır. Cellâlenin hükmüne dair hadisler ile görüşler muvacehesinde yapılan değerlendirme neticesinde, müteneccis atıklı yemlerle beslenen hayvanların tükettiği necaset miktarının cellâlenin tükettiği miktardan daha az olabileceği anlaşılmış ve cellâleye verilen hükmün olduğu gibi bu tür hayvanlara uygulamanın isabetli olmayacağı sonucuna varılmıştır. Öte yandan balık türü cellâleden farklı olarak, hayvansal proteinlerle beslendiği için, yemlerine hayvansal atık eklenen çiftlik balıklarına cellâle hükmünü vermenin doğru olmayacağı kanaatine varılmıştır. Hükmü belirlemede etkili olan sağlığa zarar derecesi ise ancak uzmanları tarafından yapılacak tetkikler neticesinde anlaşılacaktır. Eti helal olan hayvanları temiz şeylerle beslemenin gerekliliği müsellemlerle birlikte, bu tetkiklerin ortaya koyacağı sonuç, mezbaha atıklı yemlerle beslenen çiftlik balıkları ile kanatlı kümes hayvanlarının hükmünü belirlemede temel dayanak olarak görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hayvansal atık, cellâle, hayvansal ürün, helâl, yem.

## EFFECTS OF FEED PRODUCED FROM THE TANKAGE IN SLAUGHTERHOUSES ON THE ISLAMIC JUDGMENT ABOUT FARM FISH AND POULTRY ANIMALS

Hüseyin BAYSA

University of Kilis 7 Aralık Faculty of Theology, Department of Islamic Law, Kilis, Turkey  
[huseyinbaysa@kilis.edu.tr](mailto:huseyinbaysa@kilis.edu.tr)

### Abstract

The meat, bone, fat, feather, blood and similar tankage, which are not suitable for human consumption, and which are obtained after the animals are slaughtered in slaughterhouses, are added to the feed of animals whose meats are halal as protein source after they are processed. The tankage of the slaughterhouses has several risks on animals, and therefore, on human health. As a matter of fact, it was determined in the past that the feed produced with tankage caused the Mad Cow Disease in cattle; and some states, mostly in European countries, banned the use of the feed produced with tankage for animals whose meats were eaten by humans. In our country, although there was a prohibition on the feeds of small cattle and cattle with the same justification, it is allowed to use the wastes of animals that are not from the same species in the feeds of farm animals and farm fish. Since the use of animal wastes in producing feeds were not known in the past, there is no clear Islamic judgment on these animals that are fed in this way in the Islamic laws and in Islamic Fiqh books. Since some of these wastes are considered dirty, the status of the poultry animals that are fed in this way resembles the status of the animals that are mentioned in the Islamic Laws as "Jellalah" because they eat their faecal matters while wandering. As a result of the evaluation made in the context of the viewpoints and the Hadiths about the Jellalah, it was understood that the amount of the faecal matter consumed by the animals fed by the feed that contain faecal matter might be less than the amount consumed by Jellalah, and it was concluded that the judgment on Jellalah would not be generalized accurately for such animals. On the other hand, it was also concluded that -different from the Jellalah- fish that are fed with animal proteins requires a judgment that is different from the Jellalah. The level of the damage on human health, which is influential in determining the judgment, will only be clarified after the tests that will be performed by the specialists of this field. Although it is apodictic that the animals whose meats are eaten must be fed with halal feed, the results that will be revealed by the tests of the specialists will be the basis on determining the judgment on the farm fish and poultry animals fed with the feed produced with tankage.

**Keywords:** Tankage, Jellalah, Animal Product, Halal, Feed.

## Mısır Nişastasından Elde edilen Glukoz Fruktoz Şurubunun ORGANİZMAYA ZARARLI ETKİLERİ

**Hakan BOYUNAĞA\***

\* Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD., Kırıkkale  
hboyunaga2000@yahoo.com

### Özet

Son 50 yılda tüketimi çığ gibi artan mısır nişastası bazlı glukoz ve fruktoz (MNB-GF) şurubları insan sağlığı üzerinde geri dönüşümü mümkün olmayan hasarlara yol açmaktadır.

1960'lı yıllarda kullanıma giren izomeraz enzimi sayesinde MNB-GF şurupları üretilmeye başlanmış ticari avantajlarından dolayı da kullanımı aşırı artmıştır.

MNBGF'un eldesi sırasında civa ve karbonil bileşiklerinin bulaşması dahi tek başına bu ürünlerin kullanılmaması için yeterli bir nedendir. Bunun yanında MNBGF tüketimi metabolizmada bir anarşi meydana getirmekte ve bunun sonucu birçok hastalık tetiklenmektedir. Bu anarşinin başlıca sonuçları; aşırı artan yağlanma, yükselen ürik asit, çeşitli organ ya da doku hasarlarına bağlı olarak tetiklenen hipertansiyon, ateroskleroz, böbrek hastalıkları, metabolik hastalık tablosu, diyabet ve yine bazı ara ürünlerin artışına bağlı olarak karsinogenez sürecinin uyarılması gelmektedir.

MNBF, öncelikle üretiminden kaynaklanan toksik maddelerle bulaşım ve üretim kaynağını teşkil eden genetiği değiştirilmiş mısır kullanılmasından dolayı uzak durulması gereken bir ürün. Ayrıca, tüketimi özellikle karbonhidrat metabolizmasında bir anarşiye yol açmakta ve bu anarşinin sonucu olarak birçok hastalık tetiklenmekte ve daha çocukluk dönemlerinde ürik asit yüksekliği, obezite, diyabet, hipertansiyon gibi problemlerle karşılaşmaktadır.

Mısır nişastasından fruktoz üreten ve tüm dünyaya bunu pazarlayan ülkeler, neredeyse tüm gıdalara eklenen bu molekülün kullanımını kendi sınırları dâhilinde tamamen yasaklamakta ya da kısıtlama getirirken, ülkemizde de bu mamulün kullanımına sınırlandırma ya da yasaklama getirilmesi geleceğimiz için hayati öneme sahiptir.

## DESTRUCTIVE EFFECTS OF High glucose-fructose syrup obtained from corn starch TO THE BODY

Hakan BOYUNAĞA\*

\* University of Kırıkkale, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry. Kırıkkale  
hboyunaga2000@yahoo.com

### Summary

Consumption of high glucose fructose syrup obtained from corn starch (HGFCS) is increased dramatically at last 50 years. Our aim is to discuss of HGFCS consumption is giving damage to body with which metabolic pathways.

HGFCS was started to be produced through isomerase enzym at the years of 1960s and after that its usage was extremely increased due to commercial considerations.

During production of HGFCS, mercury and carbonyl compounds are contaminated. Just this fact is also a sufficient reason why this product is not to be used. Besides consumption of HGFCS creates an anarchy in the metabolism and so a lots of diseases are triggered. The results of this anarchy are increased fat deposition, high uric acid levels, atherosclerosis, renal diseases, hypertension, methabolic syndrome, DM and exitation of carsinogenesis process due to increase of some side products.

HGFCS must be an avoided product due to toxic substance contamination, and genetically modified corn that is used in its production. HGFCS consumption especially creates an anarchy in the carbohydrate metabolism and so a lot of diseases are triggered like high uric acid levels, obesity, DM, hypertension in the childhood period.

Countries producing and marketing HGFCS (nearly added to every food product) to the whole world prohibit its usage in their boundaries almost completely. Restriction or prohibition of usage of this product in our country is vital importance for our future.

As a consumer to investigate the product ingredients very carefully shows how we care to our health.

**Keywords:** High fructose corn syrup, metabolism

**NÖROLOJİK HASTALIKLAR VE ZERDEÇAL****Ezgi Karataş\*, Aslı Uçar\*****\* Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
dyt.ezgikrts@gmail.com****Özet**

Eski bir Hint otu olan zerdeçal (kurkumin) antioksidan özellikli polifenolik bir bileşiktir. Kurkumin, antioksidan, antikanserojenik, antitumörjenik, antidiyabetik, antibakteriyel, antiviral, antiinflamatuvar, antinosiseptif etkileri ile kistik fibroz, hemoroid, gastrik ülser, kolon kanseri, göğüs kanseri, ateroskleroz, artirit ve karaciğer hastalıkları dahil olmak üzere çeşitli tıbbi durumların tedavisinde kullanılmaktadır. Bu hastalıklara ek olarak demans, beyin travmaları ve Alzheimer gibi nörolojik hastalıkların tedavisinde de zerdeçalın etkili olabileceği düşünülmektedir. Zerdeçal'ın antioksidan, anti inflamatuvar ve lipofilik etkileri dolayısıyla nörolojik hastalığı olan bireylerin kognatif fonksiyonlarını geliştirdiği belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda kurkumin suplementasyonunun önemli ölçüde malonaldehit, hidrojen peroksit, protein karbonil ve oksitlenmiş glutatyon seviyesinde artış ve indirgenmiş glutatyon, glutatyon peroksidaz ve glutatyon redüktaz seviyesinde azalma ile kognatif dejerasyonu azalttığı görülmüştür. Ancak nörolojik hastalıklarda koruyucu ve tedavi edici etki yaptığını gösteren çalışmalar kadar herhangi bir etkisi olmadığı görülen çalışmalarda bulunmaktadır. Bu farklılık kullanılan kurkuminin biyoyararlılığı, doz yanıt ilişkisi ve doz miktarındaki farklılıklarla açıklanmaktadır. Bu çalışmada da zerdeçal ve nörolojik hastalıklar konusundaki çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** nörolojik hastalıklar, kurkumin, zerdeçal

**NEUROLOGICAL DISEASES AND TURMERIC****Ezgi Karatas\*, Ash Uçar\*****\* Ankara University Faculty of Health Science Department of Nutrition and Dietetic  
dyt.ezgikrts@gmail.com****Abstract**

Turmeric (Curcumin) which is an ancient Indian herb is a polyphenolic compound with antioxidant properties. Turmeric is used as a medicine for the treatment of various medical conditions, including cystic fibrosis, haemorrhoids, gastric ulcer, colon cancer, breast cancer, atherosclerosis, liver diseases and arthritis through antioxidant, anticancerogenic, antimutagenic, antidiabetic, antibacterial, antiviral, antiinflamatuvar, antinociceptive effects. In addition to these diseases, Turmeric may also be effective in the treatment of neurological diseases such as dementia, brain trauma and Alzheimer's disease. Turmeric as an antioxidant, anti-inflammatory and lipophilic action improves the cognitive functions in patients with neurological disease. In studies, kurkumin supplementation significantly reduced the levels of malonaldehyde, hydrogen peroxide, protein carbonyl and oxidized glutathione, and reduced glutathione, glutathione peroxidase, and glutathione reductase levels with decreased cognitive degeneration. However studies have shown that both neurological diseases have a protective and therapeutic effect and no effect. Differences in the results of the studies in the literature are due to reasons such as curcumin bioavailability, dose differences. The studies done in this regard is not enough and more studies should be done. Also in this study was aimed to investigate studies about turmeric and neurological diseases.

**Keywords:** Neurological diseases, Curcumin, Turmeric

## GANANIN ASHANTİ BÖLGESİNDEN ELDE EDİLEN PALM ÇEKİRDEĞİNİN YAĞ MİKTARI VE YAĞ ASİTLERİ PROFİLİ

Iliasu Alhassan\*<sup>1</sup>, Hacer Çoklar<sup>1</sup>, Mehmet Akbulut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye hassanyass61@yahoo.com

### Özet

Afrika yağ palmyesi olarak da bilinen yağ palmyesi meyveleri (*Elaeis guineensis*) iki çok önemli yenilebilen yağ kaynağıdır. Bunlar: mezokarp'dan palmye yağı, çekirdekten hurma çekirdeği yağıdır. Bu yağlar, Afrika'da yaygın olarak kullanılan yağlar arasındadır. Bu çalışma Palm Çekirdeği Yağı (PÇY) yağ asitlerinin kompozisyonunu incelemek amacıyla yapılmıştır. Ham meyve (*Elaeis guineensis*) materyali, Gana'nın Ashanti Bölgesi'ndeki Offinso Belediyesinin bir banliyösü olan Samproso'dan toplandı. Bu meyveler oda sıcaklığında saklandı ve daha sonra analizin yapıldığı Türkiye'ye getirildi. Meyvelerin etli mezokarpları çıkarıldı ve çekirdek içini ayırmak için endokarplar kırıldı. Çekirdekler (çekirdek içi) ayrıldıktan sonra, çekirdek içi soxhlet yöntemi ile yağı çıkarılmadan önce küçük parçalar halinde öğütüldü. Toplam PÇY içeriği, çekirdeğin toplam ağırlığının % 48.53'ü olarak belirlenmiştir. GC-FID sisteminde, ekstrakte edilmiş PÇY yağ asitlerinin bileşimi analiz edildi. Laurik asit (% 48.15 ± 0.16), miristik asit (% 16.78 ± 0.06), oleik asit (% 15.67 ± 0.04) ve palmitik asit (% 8.32 ± 0.08) PÇY'nın ana yağ asitleri olduğu tespit edildi. Kaprilik asit (% 0.25 ± 0.01), kaprolik asit (% 3.41 ± 0.01), kaprik asit (% 3.17 ± 0.01), stearik asit (% 1.84 ± 0.04), linoleik asit (% 1.90 ± 0.03), eikosenoik asit % 0.00), araşidik asit (% 0.10 ± 0.00), linyoserik asit (% 0.10 ± 0.05) vb. minör yağ asitleri arasında olduğu belirlendi. PÇY'ndaki en yüksek yağ asidi olan Laurik asit onun durumunu etkilemiş olabilir. Bununla birlikte, oleik asit, palmitoleik asit, vs. gibi doymamış yağ asitleri, PÇY'nın erime noktasını düşüren ve dolayısıyla oda ve vücut sıcaklıklarında sıvı ve donma sıcaklığında katı olan şey olabilir. PÇY'nın bu özelliği, yağların durumunun mutlaka profillerine bağlı olduğunu anlamamızı sağlıyor. Önceki araştırmalara dayanarak, kaprilik, kaprik ve laurik asitlerin plazma kolesterol düzeyleri üzerinde ihmal edilebilir etkileri olduğu düşünülmekte ve bu nedenle PÇY'nın plazma kolesterol düzeyleri üzerinde ihmal edilebilir bir etkisi olduğu düşünülmektedir. PÇY'nda ana yağ asidi olan Laurik asit, yağ dokusunda birikmez. Bunun nedeni, insan metabolizması için hızlı bir enerji sağlamak için hızlı bir şekilde yanmasıdır. Yukarıda bahsedilen özellikleri dikkate alarak, PÇY'nın insan beslenmesinde yararlı bir unsur olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Palm çekirdeği yağı, yağ asitleri, *Elaeis guineensis* ve soxhlet ekstraksiyonu.

## OIL CONTENT AND FATTY ACID PROFILE OF PALM KERNEL FROM ASHANTI REGION OF GHANA

Iliasu Alhassan\*<sup>1</sup>, Hacer Çoklar<sup>1</sup>, Mehmet Akbulut<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Selçuk University, Agriculture Faculty Department of Food Engineering, Konya-Turkey  
hassanyass61@yahoo.com

### Abstract

Oil palm fruits (*Elaeis guineensis*) which is also known as the African oil palm, is the source of two vital edible oils. They are: palm oil from the mesocarp, and palm kernel oil from the kernel. These oils are amongst the widely used oils in Africa. This study was to investigate the composition of fatty acids in the Palm Kernel Oil (PKO). The raw materials of the fruits (*Elaeis guineensis*) were collected from Samproso, a suburb of Offinso Municipality in the Ashanti Region of Ghana. These fruits were stored under room temperature and later brought to Turkey where the analysis took place. The fleshy mesocarps of the fruitlets were removed and the endocarps were cracked to sort the kernels out of the fruitlets. After the kernels were sorted, it was grinded into smaller pieces before extracting its oil by soxhlet method. The total PKO content was discovered to be 48.53% of the total weight of the kernel. In GC-FID system, the composition of fatty acids of PKO extracted was analyzed. It was discovered that lauric acid (48.15±0.16%), myristic acid (16.78±0.06%), oleic acid (15.67±0.04%) and palmitic acid (8.32±0.08%) were the major fatty acids of PKO. Caprylic acid (3.41±0.01%), capric acid (3.17±0.01%), stearic acid (1.84±0.04%), linoleic acid (1.90±0.03%), caproic acid (0.25±0.01%), eicosenoic acid (0.11±0.00%), arachidic acid (0.10±0.00%), lignoceric acid (0.10±0.05%), etc. were among the minor ones. Lauric acid, the highest fatty acid in PKO could have influenced its state. However, the presence of unsaturated acids such as oleic acid, palmitoleic acid, etc. could be what reduced the melting point of PKO and hence liquid at room and body temperatures and solid at freeze temperature. This feature of PKO makes us understand that the state of the oils depend on their profiles. Based on previous researches, caprylic, capric and lauric acids are considered to have a negligible impact on plasma cholesterol levels; hence, PKO can also be considered to have a negligible effect on plasma cholesterol levels. Lauric acid as the main fatty acid in PKO does not deposit in adipose tissue. This is because it quickly burns to provide a rapid energy for human metabolism. Considering the above mentioned properties, PKO could be useful element in human nutrition.

**Keywords:** Palm kernel oil, fatty acids, *Elaeis guineensis*, and soxhlet extraction.



## ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUL ORTAMINDAKİ BESİN TERCİHLERİ VE TERCİH NEDENLERİ

Mehmet BAHAR<sup>1</sup>, Mustafa YILMAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu-Türkiye  
mustafayilmaz.fen@gmail.com

### Özet

Giderek karmaşıklaşan dünya beslenme sisteminde sağlıklı beslenebilmek için her bireyin kendi beslenmesinden sorumlu olması ve dengeli beslenebilmesi gerekmektedir. Eğitim bu becerinin kazandırılmasını sağlayacak en önemli etmenlerin başında gelmektedir. Temel becerilerin ilkökul yıllarında şekillendiği düşünülürse özellikle bu eğitim seviyelerinde öğrencilere sağlıklı ve dengeli beslenme becerisi kazandırılması önemlidir. Öğretmenlerin rol model oldukları ve alışkanlıklarını öğretmenlik hayatlarında da sürdürdükleri düşünülürse özellikle öğrencilere beslenme alışkanlığı kazandıracak ve besin içeriklerini öğretecek olan sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının okul ortamındaki besin tercihleri ve tercih kriterleri araştırmaya değer nitelik taşımaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının okul ortamındaki besin tercihleri ve tercih nedenlerinin incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında son sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan toplam 60 öğretmen adayı ( $N_{\text{sınıf}}=30$ ,  $N_{\text{fen}}=30$ ) oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından besin tercihi ve tercih kriterlerine ilişkin iki açık uçlu sorudan oluşan anket ile toplanmıştır. Araştırmada nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda adaylarının en çok çikolata, kek, bisküvi, tost, hamur işi, ekmek arası ürünler, çay, kahve, su, meyve suyu ve asitli içecekler tükettikleri, bu besinleri tercih etmelerinde açlık düzeylerinin, lezzetin ve sevilen besinler olmalarının önemli rol oynadığı belirtilmiştir. Fen öğretmen adaylarının daha fazla kriteri göz önünde bulundurduğu, toplam 5 öğretmen adayının hiç kriteri olmadığı, 2 öğretmen adayının helal sertifikasını kriter olarak gördüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular eleştirel bir yaklaşımla yorumlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Besin Tercihi, Sağlıklı Beslenme, Öğretmen Adayı.

## FOOD PREFERENCE OF PROSPECTIVE TEACHERS IN SCHOOL AND REASONS FOR THEIR PREFERENCE

Mehmet BAHAR<sup>1</sup>, Mustafa YILMAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education, Bolu-Turkey  
mustafayilmaz.fen@gmail.com

### Abstract

It is necessary for every individual to be responsible for their own nutrition and to have a balanced diet so that they can eat healthily in the increasingly complex world nutrition system. In doing so, education plays an important role for them. Given that basic skills are shaped in primary school years, it is essential to enable students to have a healthy and balanced diet, starting from these grades. Considering that teachers are role models and maintain their habits in their teaching career, the food preferences and preference criteria of prospective classroom and science teachers, who will help students develop nutritional habits and teach them nutrient content, are worthy of particular attention. In that regard, the purpose of this study is to analyse the food preferences of prospective classroom and science teachers at school and their reasons for preference. The population of the study was composed of a total of 60 prospective teachers ( $N_{\text{classroom}}=30$ ,  $N_{\text{science}}=30$ ), who are senior students at university in the 2016-2017 academic year. The data of the study were collected by researchers through a questionnaire including two open-ended questions on food preference and criteria for preference. The study employed a qualitative research method. The findings indicated that the prospective teachers prefer to consume chocolate, muffins, biscuits, grilled sandwiches, pastry, various types of sandwiches, tea, coffee, water, juice, and soft drinks and that their hunger levels, the taste of foods and their favourite foods play an important role in their food preference. The study concluded that prospective science teachers considered more criteria than others; that a total of five prospective teachers did not consider any criterion and two prospective teachers considered halal certificate as a criterion. The findings were interpreted based on a critical approach.

**Keywords:** Food preference, Healthy eating, Prospective teachers.

## PAZARLAMA İLETİŞİMİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞI LİTERATÜRÜNDE HELAL KAVRAMI

Ali Erkam YARAR

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü,  
Konya-Türkiye  
aeyarar@konya.edu.tr

### Özet

İçinde bulunduğumuz dijital çağın bir gereksinimi olarak, tüketici davranışı yeni yönelimler kazanmakta ve boyutlanmaktadır. Tüketicileri etkileyen, algılarını ve tutumlarını yönlendiren ve onların satın alma davranışlarını belirleyen faktörler yenilenmektedir. Özellikle Müslüman tüketiciler açısından, satın alma davranışı öncesi niyetlerini açıkça belli eden “helal” kavramı ve bu kavramın tüketici üzerindeki etkisi ve boyutları bu yenilenmeye örnektir. Gelişen ekonomi, değişen tüketici kültürü ve süreçleri düşünüldüğünde, Pazarlama iletişimi ve tüketici davranışı bağlamında, helal ve helal ürün algısı araştırılması elzem bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma ülkemizde bu konu ile yayınlanmış literatürü ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmanın yöntemi literatür taramasıdır. Helal ve helal ürün kavramının tüketici açısından algısal boyutları ve helal ürün imajı gibi faktörler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ortaya çıkan bu bulgular, uluslararası yayınlanan makaleler ile bir karşılaştırmaya sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Helal, Helal Ürün, Helal Ürün İmajı, Helal algısı.

## HALAL CONCEPT İN MARKETİNG COMMUNİCATION AND CONSUMER BEHAVİOR LİTERATURE

Ali Erkam YARAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan University, Faculty Of Social Sciences And Humanities, Public Relations and Advertising  
Department, Konya-Türkiye  
aeyarar@konya.edu.tr

### Abstract

Consumer behavior, as a requirement of the digital age we are in, gains new orientations and creates dimension. Factors that determine the purchasing behavior of consumers, affecting their perceptions and attitudes are renewed. Especially when Muslim consumers are thought, halal concept that determines purchase intention, the impact of this concept on the consumer, has a critical importance. In the context of marketing communication and consumer behavior, the search for halal and halal product perception is an essential issue. This study was prepared in order to reveal the published literature on this subject in our country. The research method is literature review. Secondly, the perceptual dimensions of halal, halal product concept and halal product image were tried to be revealed. These findings were compared with international published articles.

**Keywords:** Halal, Halal Product, Halal Product Image, Halal Perception

**SAĞLIKLI HAYVANSAL ÜRÜNLER ÜRETİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR****Ergin ÖZTÜRK      Nuh OCAK****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü 55139Atakum Samsun/Türkiye  
eozturk@omu.edu.tr****Özet**

Nüfus artışının tetiklediği, birim alandan daha fazla verim alma zorunluluğu nedeniyle geleneksel üretimden modern teknik ve teknolojilerin kullanıldığı üretim süreçlerine geçilmiştir. Bu süreçte çevre ve insan sağlığına zarar verebilen birçok ilaç, gübre vd. kimyasal maddeler kullanılmış ve kullanılmaya devam etmektedir. Çevre ve insan yaşamını olumsuz etkileyen faktörlere karşı toplumsal duyarlılık her geçen gün artmaktadır. Et, süt, yumurta vb. hayvansal ürünler hiç şüphesiz toplumun sağlıklı ve dengeli beslenmesinde en önemli kaynaklardır. Sağlıklı hayvansal ürünlerin üretilmesi de yetiştirme sistemi ve büyük ölçüde hayvan beslemede kullanılan yemler ve yem katkı maddeleriyle ilişkilidir.

Hayvan refahı konusunda geleneksel üretim yöntemleri yanı sıra genetiği değiştirilmiş yemler, antibiyotikler, kimyasal olarak üretilen vitaminler ve renk katkı maddeleri gibi katkı maddeleri kamuoyunca tartışılmaktadır. Bu bildiride, yetiştirme metotlarının (geleneksel, organik, Free-Range vb) yanı sıra yemler ve yem ham hammaddelerinin sağlıklı hayvansal ürünler üretimi için taşınması gereken özellikleri ile hayvanların fizyolojik isteklerine uygunluğu ve hayvan refahına etkileri tartışılacaktır.

Sonuç olarak bir yandan artan gıda ihtiyaçlarının teknolojik yöntemlerle karşılanması diğer yandan çevre ve sağlık üzerine olumsuz yansımaların azaltılması gerekmektedir. Bu bağlamda, hayvanların fitratına uygun yöntem ve kaynaklarla beslenmesi hem diğer canlılara karşı olan sorumluluğumuzu karşılayacak hem de sürdürülebilir sağlıklı gıda teminini mümkün kılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlıklı ürün üretimi, hayvan besleme, yemler, katkı maddeleri, organik üretim

**RECENT APPROACHES IN THE PRODUCTION OF HEALTHY ANIMAL PRODUCTS****Ergin ÖZTÜRK****Nuh OCAK**

Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Ondokuz Mayıs 55139Atakum-Samsun/TURKEY  
eozturk@omu.edu.tr

Animal products (meat, milk, egg, etc.) are undoubtedly one of the most important sources of healthy and balanced nutrition. As a consequence of the population growth, the necessity of getting more efficiency from the unit area has increased the use of feedstuffs and additives which can adversely affect the environment and human health as well as the application of modern techniques and technologies in animal production. This has led to an increase in public sensitivity in terms of producing healthy animal products. The production of healthy animal products is related to the animal welfare which is affected by the husbandry system and largely feedstuffs and feed additives used in animal feeding. Therefore, there are differences in the recent approaches of the public opinion in terms of traditional production and feeding methods as well as the use of genetically modified feeds, antibiotics and chemically produced vitamins and colouring matter. In this review, the characteristics and effects of husbandry (traditional, organic, free-range, etc.) and feeding (in terms of feedstuff and feed additives used) methods in terms of the physiological demands and welfare of animals, and subsequent the production of healthy animal products will discuss. In conclusion, it is necessary to reduce their negative reflections on human and animal health as well as environment when accomplishing the increased animal food needs by technological methods. In this context, feeding animals with appropriate methods and resources for their productivity will not only fulfill our responsibilities to the animals but also enable us to provide sustainable healthy food.

**Keywords:** Healthy food, animal nutrition, feeds, feed additives, organic production

**SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SAĞLIKLI BESLENME KONUSUNDA BİLGİ VE TUTUMLARI****M. Fatih HAYIRLIOĞLU<sup>1</sup>, Cemile TOPÇU<sup>1</sup>, Mehmet GÜRBİLEK<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Biyokimya ABD, Konya  
mustafatih42@hotmail.com**Özet**

Beslenme, insanın hayatını devam ettirebilmesi için en temel ihtiyaçlarından biridir. Günümüzde insanlar hem zaman darlığından, hem de pratik olmaları ve çekici görüntüleri nedeniyle doğal besinler yerine hazır yiyecekleri tercih etmektedirler. Bu nedenle insanların ihtiyacını karşılayabilmek için birçok gıda maddesinin üretilmesi, işlenmesi, ambalajlanması, taşınması, depolanması sırasında; gıda maddesinin tat, görünüş ve diğer niteliklerini korumak ve düzeltmek amacıyla gıda katkı maddeleri (GKM) kullanılmaktadır. Bu çalışmada insanlara GKM hakkında bazı sorular yöneltilmiştir.

Anket çalışmamız N.E.Ü. Meram Tıp Fakültesinde görev yapan sağlık teknisyeni, araştırma görevlileri, öğretim görevlileri ve tıp fakültesi öğrencilerinden oluşan toplam 30 kişiye sorulan açık uçlu 5'er sorudan oluşmaktadır.

Sağlıklı beslenme ifadesi size ne hatırlatıyor? sorusuna ağırlıklı olarak karbonhidrat protein ve yağ gibi besin kaynaklarından yeterli düzeyde ve dengeli beslenme şeklinde cevaplamışlardır. İkinci soruda hazır gıda kavramını duyunca ne söylemek istersiniz? sorusuna günlük yaşamı kolaylaştırmak ve raf ömrünü uzatmak için paketlenmiş hazır gıdaların kullanımı olduğunu belirtmişlerdir. Üçüncü soru gıda katkı maddeleri size ne düşündürüyor? sorusuna ise sağlığa zararlı maddeler olduğunu ve gıdanın ömrünün uzatılması için kullanıldığını söylemişlerdir. GDO ne demektir ve bildiğiniz GDO'lu ürünler nelerdir? sorusuna genetiği değiştirilmiş organizmalar olduğunu, dünya nüfusunun hızlı artışı nedeniyle kısa zamanda daha çok ve daha ucuza hazır yiyecekler elde edebilmek için yapılan suni işlemler olarak açıklamışlardır ve en çok mısır ile soya fasulyesinde bulunduğu cevabını vermişlerdir. Son olarak hangi gıdaları tüketmeyi özlüyorsunuz sorusuna doğal ve organik gıdalar ile anne yemekleri cevapları verilmiştir.

Sonuç olarak, kadın erkek bireylerin sayısı eşit ve sağlık alanında yüksek eğitim almış olup beslenme algılarında, annenevi beslenme alışkanlıklarını sürdürmek istedikleri vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** sağlıklı beslenme, gıda katkı maddeleri, insan sağlığı, Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO)

## ATTITUDES AND LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT HEALTHY EATING OF HEALTH WORKERS

**M. Fatih HAYIRLIOGLU<sup>1</sup>, Cemile TOPCU<sup>1</sup>, Mehmet GURBILEK<sup>1</sup>**

Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty, Department of Biochemistry, Konya  
mustafatih42@hotmail.com

### Abstract

Nutrition is one of the basic needs of a person to carry on his life. Nowadays people prefer to eat food instead of natural food because of their time and practicality and attractive images. Therefore, in order to meet the needs of people, many food items are produced, sorted, processed, prepared, packaged, transported and stored; food additives (GPC) are used to protect and correct the taste, odor, appearance, structure and other qualities of the food product. In this study, people were asked some questions about GPC.

Our questionnaire consists of 5 open-ended questions asked to a total of 30 people including medical faculty students and health technicians, research assistants, teaching staff working in Meram Medical Faculty at N.E.U.

What reminds you of healthy eating? they have been in a sufficient level and balanced nutrition from food sources such as carbohydrate protein and fat. What do you want to say when you hear the concept of ready food in the second question? the use of packaged ready-to-eat foods to ease everyday life and prolong shelf life. The third question is what do the food additives make you think? and that they are harmful to health and are used for the prolongation of the life of the food. What do GMO's mean and what are GMO products? were genetically altered organisms in response to the rapid increase in the world population, and as a result of artificial processes to obtain more and cheaper ready-to-eat food in the short term, they gave the most corn and soya beans. Lastly, natural and organic food and mother food answers were given in response to which you miss what to eat.

As a result, it is emphasized that the number of male and female subjects is equal and they have received a high education in the health field and they want to maintain their mother's nutrition habits in the sense of nutrition.

**Keywords:** healthy eating, food additives, human health, Genetically modified organisms (GMO)



**ŞEKER PANCARINDAN ÜRETİLMİŞ YENİ BİR GIDA ÜRÜNÜ****Ahmet GÖRGÜLÜ<sup>1</sup>, Aysun MİRZA<sup>1</sup>, Nilüfer ERGÜL<sup>1</sup>, Cevdet Hazar Başaran SAĞRA<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. ESKİŞEHİR, TÜRKİYE  
[agorgulu@etigida.com.tr](mailto:agorgulu@etigida.com.tr)**Özet**

Araştırmanın amacı; şeker pancarının içerdiği toplam şekerin yanında bilinen yöntemlerle şeker üretimi esnasında ortaya çıkan melas, yaş pancar posası gibi yan ürünlerin de bütün insan tüketiminde kullanımını sağlamaktır. İlaveten; protein, lif, vitamin, mineral ve benzeri diğer yararlı bileşenlerin de büyük oranda üretilen pancar kurusunun içinde kalması amaçlanmaktadır. Bu yöntemde, şeker ekstrakte edilmediğinden, pancarın doğal haliyle ve hiçbir kimyasal kullanılmadan kurutulması ile, gıda sanayiinde rafine şeker alternatifi olarak kullanılabilceği düşünülmektedir. Pancar kurusunun daha az enerji içeriği yanında; protein, lif, vitamin ve mineral içeriğinin de yüksek olacağı düşünülmektedir.

Deneyde şeker pancarları temizlenme, pişirme, kabuk soyma, parçalama, kurutma ve öğütme işlemlerinden geçirilmektedir. Pişirme süresi, 250 °C de 3 saat olarak uygulanmıştır. Pişirme işlemi sırasında, şeker pancarında istenmeyen saponinler ve acı ve/veya kokulu maddeler uzaklaştırılmakta ve kararmaya sebep olan polifenol oksidazlar etkisiz hale gelmektedir. Deneylerde, pancarların pişirilmesi sırasında kararmaları önlemek için öncesinde; % 0,5-3'lük organik asit (sitrik asit, malik asit vb.) çözeltilerine 10-20 dakika süresince daldırılmıştır.

Pişirme işlemi için; fırında pişirme, suda haşlama, basınç altında pişirme ve mikrodalga ile pişirme yöntemleri test edilmiştir. Kurutma işlemi, son üründe ortaya çıkan farklı aromalar için farklı 110-180 °C sıcaklık aralıklarında test edilmiştir. Üretilen Pancar kurusunun rutubet oranı; % 3-15 arasında test edilmiş ve numuneler alınmıştır.

Kurutma işlemi ile pişirme işlemi sırasında ortaya çıkan şeker pancarının doğal yapısında var olan toprak kokusu benzeri pancar kokusunun (toprak kokusu benzeri) da büyük bir bölümü giderilmiş olmaktadır.

Elde edilen şeker pancarı kurusu, unlu mamuller ve şekerlemelerde test edilmiş olup, başarılı sonuçlar alınmış ve özgün ürünlerde denenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Melas, pancar kurusu, pancar küspesi, pancar şekeri, şeker pancarı

**A NEW FOOD INGREDIENT PRODUCED FROM SUGAR BEET****Ahmet GÖRGÜLÜ<sup>1</sup>, Aysun MİRZA<sup>1</sup>, Nilüfer ERGÜL<sup>1</sup>, Cevdet Hazar Başaran SAĞRA<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. ESKİŞEHİR, TURKEY[agorgulu@etigida.com.tr](mailto:agorgulu@etigida.com.tr)**Abstract**

The aim of the research is to use the total sugar types contained in the sugar beet as well as by-products that are produced during the production of sugar by known methods as a whole in human consumption. Additionally; protein, fiber, vitamins, minerals and other useful components are intended to remain largely in the produced beet flour. In this method, since the sugar in the sugar beet is not extracted, the beet is dried in its natural state and without any chemicals, it is thought it can be used as an alternative to refined sugar in the food industry. Dried beet is thought to have higher content of protein, fiber, vitamin and mineral and less energy.

Sugar beets for the production of sugar beet cultivation subject to research are cleaned, cooked, peeled, crushed, dried and milled. The applied baking time was 3 hours at a temperature of 250 °C. During the baking process, unwanted saponins, bitter and/or odorous substances are exposed in sugar beet which cause blackening by polyphenol oxidases are inactivated in the experiments. In order to prevent beets from blackening during cooking; 0.5-3 % of reducing agent which is organic acid (citric acid, malic acid, etc.) is immersed in the solution for 10-20 minutes.

For the baking process, baking in the oven, boiling in water, baking under pressure and baking with microwave baking are tested. The drying process can be carried out at different temperatures according to the desired flavour components in the final product. Moisture of the beet flour was tested between 3-15 % in which samples were taken.

A large part of the sugar beet smell (similar to soil odor) existing in the natural structure of the sugar beet produced during the cooking process by the drying process is eliminated.

The obtained sugar beet has been tested in baker products and confectionery. Successful results have been obtained and tested in unique products.

**Keywords:** Beet, beet flour, molasses, sucrose, wet beet pulp

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESİN ETİKETİ OKUMA VE HELAL GIDA İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN SAPTANMASI

**Nurhan ÜNÜSAN, Pınar ERDOĞAN, Muteber Gizem KESER**

KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
nurhan.unusan@karatay.edu.tr

### Özet

Günümüzde gıda sanayisinin gelişmesiyle, bireyler içeriklerini tam olarak bilmedikleri besinleri tüketmektedirler. Çalışmanın amacı; Konya ilinde bulunan bir üniversitedeki öğrencilerin besin etiketi okuma ve helal gıda ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesidir.

Örneklem, Konya’da bir üniversitede öğrenim gören yabancı uyruklu öğrencilerden oluşmuş ve öğrencilerin bilgi düzeyini saptamaya yönelik anket uygulanmıştır. Çalışmada gönüllülük esas alınmış, veriler SPSS 23.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Değerlendirmesinde Ki-Kare önemlilik testi ( $X^2$ ) kullanılmıştır.

Araştırmadaki öğrencilerin %53.6’sı erkek %46.4’ü kadınlardan oluşmaktadır. Örneklem yaş ortalaması, 21’dir. Katılımcıların %41.07’si sağlıkla ilişkili bölümlerde öğrenim görmektedir. Araştırma örnekleminin %12.5’i gıdayı ilk kez satın alırken besin etiketine hiç bakmadıklarını belirtmişlerdir. Besin etiketine baktığını belirtenlerin ise en çok içindekiler listesine (%65.2) baktıkları saptanmıştır. Besin değerleri panelinde hangi bölümlere bakıldığının sorgulandığı soruda ise, panele bakanların % 65.3’ü protein değerine baktıklarını ifade etmişlerdir. Örneklem %64.3’ü yiyecek ambalajının ön yüzünde bulunan ‘bol lifli ve yağsız’ sağlık uyarılarının doğru olmadığını düşünmektedir. Besin değerleri tablosunun anlaşılır olup olmadığı sorulduğunda ise katılımcıların %50’si anlaşılır olmadığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Helal gıda ile ilgili bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde, öğrencilerin %94.6’sının helal gıdanın ne anlama geldiğini bildikleri, bunların %75.4’ünün helal gıdaların içeriğiyle ilgili bilgi sahibi oldukları saptanmıştır. Kefir gibi doğal fermentasyonla etanol oluşan içeceklerin tüketiminin helal açıdan uygunluğundan emin olmayanlar, örneklem %60.7’sini oluşturmaktadır.

Örneklem çoğunluğunun besin etiketi okuma ve helal gıda konusunda bilinçli oldukları fakat özellikle günlük diyetinde sık tüketilen bazı besin grupları ile ilgili bilgi yetersizliği olduğu gözlenmiştir. Bireylerin bilgi seviyesini arttırmak için besin etiketlerinin daha açıklayıcı olması ve helal gıdanın ne olduğu ile ilgili eğitimler verilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** helal gıda, besin etiketi, öğrenci

## DETERMINATION OF THE LEVEL OF NUTRITION LABEL READING AND KNOWLEDGE ABOUT HALAL FOOD OF UNIVERSITY STUDENTS

Nurhan UNUSAN, Pınar ERDOĞAN, Muteber Gizem KESER

University of KTO Karatay-Health Science College, Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey  
nurhan.unusan@karatay.edu.tr

### Abstract

Nowadays, with the development of food industry, people seem to consume foods without being aware of their ingredients. Our study aims to evaluate the degree of reading nutrition labels and the level of knowledge about the halal food by taking students of one university in Konya into consideration.

The sample consisted of foreign students studying at a university in Konya and the survey was conducted to determine the knowledge level of these students. The study was based on volunteerism and the data were analyzed with the SPSS 23.0 package program. The Chi-Square significance test ( $\chi^2$ ) was used in the assessment.

%53.6 of students in our research are male, and %46.4 of them are female. The average age of the sample is 21. In addition, %41.07 of the participants have been studying in health-related departments. %12.5 of the research sample stated that they do not look at the food label when they buy food for the first time. %65,2 of the people declaring that they pay attention to the food label stated that they look at the list of contents mostly. In the question about which sections are examined in the nutritional value panel, %65.3 of students expressed that they look at protein value when they see the panel. %64.3 of the sample think that the 'plenty of fibrous and fat-free' health warnings on the front side of the food package are not correct. When asked whether the table of nutritional value is comprehensible, half of the participants stated that it is not comprehensible for them.

When the knowledge level about halal food is evaluated, %94.6 of the students know what halal food means and %75.4 of them have information about the contents of halal foods according to our results. Those who are unsure about whether consumption of beverages such as kefir containing ethanol via natural fermentation is halal or not have composed %60.7 of our sample. According to our research, the majority of the sample are conscious in term of reading nutritional labels and halal food. However, it was observed that there is inadequate information about some food groups frequently consumed in the daily diet.

**Keywords:** halal food, food label, student

## YABAN HAYATINDAN SORFAYA: TÜRK MUTFAK KÜLTÜRÜNDE AV ETLERİNİN HELAL GIDA OLARAK ÖNEMİ

Zühal ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Sıdıka BULDUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Mengen Meslek Yüksekokulu, Aşçılık Programı, Bolu-Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[ozdemir\\_z@ibu.edu.tr](mailto:ozdemir_z@ibu.edu.tr)

### Özet

Beslenme ve yemek kültürü içerisinde önemli bir yeri olan av etleri, insanoğlunun bilinen en eski ve en temel gıda maddelerinden biridir. Toplumlar, avcı ve toplayıcı hayat modelinden, hayvancılığa, toprağa ve üretime dayalı uygarlık modeline terfi edene kadar avcılık, beslenmenin ve giyinmenin temel aracı olmuştur.

Türk kültür tarihi bakımından önemli geleneklerden birisi olan avcılık, büyük miktarda yenilebilecek et ihtiyaçlarını karşılamının yanı sıra, eğlence, spor, eğitim ve savaşa hazırlık niteliği de taşımaktadır. İslamiyet öncesi Orta Asya'da görülen avcılık geleneğinde avın verimli ve başarılı geçmesi için gereken örf ve adetler, av faaliyetlerinin dini bir boyutu olduğunu göstermektedir. İslamiyet'in kabulüyle birlikte avcılık Anadolu'da yeni bir sentezle süregelmış, Selçuklu ve Osmanlı İmparatorluğu döneminde kurumsallaşmıştır. Arapça karşılığı sayd olan av, İslam bakımından belirli şartlarda mubah kılınmış ve ihtiyaç durumuna göre değerlendirilmiştir. Bu nedenle Türkler, et çeşidi, kesimi, avlanma konusunda İslam dininin emirlerine titizlikle uymuş ve av etlerine sofralarında özel bir yer ayırmıştır.

Bu çalışmada, Türk kültüründe avcılık geleneğinin tarihi kökenleri, Türklerin av etlerini 'helal gıda' olarak tüketmelerine yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Türk mutfak kültürü, helal gıda, avcılık, av etleri.

## FROM WILDLIFE TO DINING: THE IMPORTANCE OF GAME MEAT AS HALAL FOOD IN TURKISH CULINARY CULTURE

Zühal ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Sıdıka BULDUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal University, Mengen Vocational School, Culinary Program, Bolu-Turkey

<sup>2</sup>Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetic, Ankara-Turkey  
[ozdemir\\_z@ibu.edu.tr](mailto:ozdemir_z@ibu.edu.tr)

### Abstract

Game meat, which has an important place in nutrition and food culture, is one of the oldest and most basic foodstuffs of human beings. Until the promotion of societies from hunter and collective life model to livestock, soil and production based civilization model, hunting had been the main means of feeding and dressing.

Hunting, one of the important traditions in terms of Turkish cultural history, not only meets the meat requirements that can be renewed in large quantities, but also has the character of preparation for entertainment, sports, education and war. In pre-Islamic hunting tradition, the customs necessary for the efficient and successful passage of the prey show that it is a religious dimension of prey activities. With the acceptance of Islam, hunting continued with a new synthesis in Anatolia, institutionalized during the Seljuk and Ottoman Empires. The prey, which is considered to be equivalent to Arabic, has been customized in Islamic terms and assessed according to need. For this reason, the Turks meticulously adhered to the orders of Islamic religion on the meat variety, cut, hunting, and reserved a special place for their game at their table. In this study, it is aimed to evaluate the historical origins of hunting tradition in Turkish culture and the applications of Turkish people related to consuming game meat as 'halal food'.

**Keywords:** Turkish culinary culture, halal food, hunting, game meat.





## **İLÂHİYAT VE HELALLİK**

## **DIFFERENCE AND HELICAL**

### **BÖLÜM EDITÖRÜ**

Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK



## HELAL GIDA LİTERATÜRÜ

**Erdoğan KÖYÇÜ 1**

<sup>1</sup>Bartın Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi, Temel İslam Bilimleri Bölümü, Bartın/TÜRKİYE  
ekoycu@bartin.edu.tr

### Özet

Allah Tealâ varlığını ve birliğini tanıtmak, insanlar arası ilişkileri tanzim etmek ve yeryüzünü imâr etmesi için insanı halife olarak yaratmış ve bütün varlıkları onun emrine âmâde kılmıştır. İnsanın elleriyle yaptıkları yanlış davranışlar yüzünden kara ve denizlerdeki düzenin bozulduğuna da işaret etmiştir.

Allah'ın insana verdiği değerın korunabilmesi için de onun bazı evsafa donanımı yanında bazı davranışlardan kaçınması sağlamak için peygamber göndererek onların yanlış yapmasına engel olmuş, peygamberin çağrı ve uyarılarını dikkate almayanların nasıl helak edildiklerini gözler önüne sererek daha sonraki nesillere ibret levhası olarak sunmuştur. Allah kullarını kendilerine verdiği rızkın helal olanından yemelerini emrederken haram olanlarından da sakındırmıştır.

Peygamberimiz (s.a.s.) ise haram ve helalin belli olduğunu helal ile haram arasında şüpheli şeylerin varlığından bahsederek helal ve haram arasındaki ince çizgiye işaret etmiştir. Helalinden kazanıp yemenin önemini ise Dâvud bile elinin emeğini yerdi." ifadeleriyle kimsenin desteğini beklemezsizin kendi el emeği ve göz nuru ile elde edilen helal kazancı övmüştür.

Son yıllarda ülkemizde helal gıda sempozyumları yapılmakta, helal gıda Kongre ve Sempozyumları yapılmakta, platformlar oluşturulmakta uzmanları tarafından konferanslar ve seminerler verilmektedir.

Kongre, sempozyum bildirimleri yanında bu sahada yazılan kitap makale, tez gibi literatürün de bilinip tanınmasına ihtiyaç hâsıl olduğundan bu çalışmaların bir araya getirileceği bir helal Gıda Literatürüne ihtiyaç hâsıl olmaktadır. Biz de böyle bir Literatür çalışması üzerine bir tebliğ hazırlamayı düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Helal, Haram, Şüpheli Şeyler, Gıda, Literatür.

**HALAL FOOD LITERATURE****Erdoğan KÖYÇÜ<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Bartın University Faculty of Islamic Sciences Department of Basic Islamic Sciences Bartın/TÜRKİYE  
ekoycu@bartin.edu.tr****Abstract**

Allah created the man as a caliph in order to promote the existence and unity of Allah to organize relations among people and to imitate the earth all the beings gave him his order. He also pointed out that the order on the land and the seas was broken because of the wrong actions they had made with the hands of man.

In order to preserve the value God has given to man he has prevented him from doing wrong by sending prophets to avoid certain behaviors as well as some evil equipment, he revealed how those who disregarded the prophets' calls and warnings were destroyed and presented them as a sign for later generations and Allah hath forbidden those who forbid those who forbid their slaves to eat the provisions of the law which they have given them.

Our Prophet (p.b.u.h.) has pointed to the fine line between haram and haram by mentioning the existence of doubtful things between halal and haram. Even David had his hand on the importance of winning and eating the halal with his expressions. He praises halal gain with his hand and eye nap without waiting for anyone's support.

In recent years halal food symposiums have been held in our country halal food congresses and symposiums have been organized, platforms have been formed and conferences and seminars have been given by experts.

Beside the Congress, the symposium, as well as the literature, such as the book article and thesis written in this area, need to be known and recognized, there is a need for a halal Food Literature to be put together We are also thinking of preparing a paper on such a Literature study.

**Keywords:** Halal, Haram, Suspicious Things, Food, Literature.

## HELAL GIDANIN TEMİNİ (ÜRETİM/PAZARLAMA) AÇISINDAN KUR'AN'IN TİCARETE YAKLAŞIMININ TESPİTİ

Ahmet Sait Sıcak<sup>1</sup> Necmettin Çalışkan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, assicak@mku.edu.tr

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, ncaliskan@mku.edu.tr

İslami yaşayış açısından karşılaşılan problemlere yönelik Kur'ân'ın öne sürdüğü çözümler, asırların geçmesi ve Müslümanların Kur'ân'ı inanç sistemi alanına indirgemeleri ve yabancı etkilere maruz kalan geleneğin din olarak algılanmasıyla toplum üzerindeki etkinliğini yitirmektedir. Ülkemizde yüzyılların oluşturduğu kültürle birlikte gelenekleşen İslam'ın etkisiyle hemen her bireyin kısmen helal olgusuna sahip olduğu ve sahip çıkma adına bir gayrette bulunduğu söylenebilir. Özellikle yeme-içme hususunda halkın buna daha fazla dikkat ettiği bilinmektedir. Buna rağmen günümüzde helal gıda temin etmek oldukça zordur. Hem içinde bulunduğumuz çağın getirdiği üretim konsepti hem tüketim alışkanlıkları ve hayat şartları hem de sekülerleşen yaşam tarzı vb. birçok etken şüpheden arınmış helal gıdayı Müslümanlar için ulaşılması güç bir hale getirmektedir.

Bu tebliğde başta helal gıdanın üretilmesi ve pazarlanması sürecinde karşılaşılan avantajlar/dezavantajlar ne olduğu, helal gıda alanında üretim yapan, helal gıdayı tüketiciyle buluşturan üretim ve satış tecrübesine sahip helal gıda sağlayıcıları ve pazarlayıcılarıyla yapılacak yarı yapılandırılmış mülakat yöntemiyle tespit edilmeye çalışılacaktır.

Sonrasında tespit edilen kolaylıkların/avantajların ve zorlukların/sorunların nasıl anlaşılacağı/aşılacağına dair Kur'ân'ın ticaret anlayışının neler öngördüğü ve ne gibi çözümler ortaya koyduğu aktarılmaya çalışılacaktır.

Bunun için Kur'ân'da metinsel ve tarihsel olarak farklı bağlamlarda sekiz defa tekrar eden "ticaret/ تِجَارَةٌ" lafzının içeriği, konumuzla ilgisi ve önemi tefsir geleneğinin ortaya koyduğu yorumlar çerçevesinde tespiti çalışılacaktır.

Böylelikle helal gıdanın üretim ve pazarlama süreçlerinde yer alan Müslümanların karşılaştıkları avantajları ve sorunları birinci elden kaynaklarla tanımlamanın ve çözümlerin yolları araştırılması ve ortaya çıkan hüküm, ilke, değer ve çözümler toplumumuzla paylaşılmış olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kur'ân, Ticaret, Helal, Üretim, Pazarlama

## **DETERMINATION OF APPROACHES TO COMMERCE OF THE QUR'AN IN TERMS OF HALAL FOOD SUPPLY (PRODUCTION / MARKETING)**

The solutions suggested by the Qur'an for the problems encountered in terms of Islamic living, the passing of centuries and Muslims' Qur'anic belief system, and the tradition exposed to foreign influences are perceived as religion, and they lose their activity on society. It can be said that virtually every individual has a partial halal nature and that there is an effort in the name of possession by the influence of Islam, which has become customized with the culture of centuries in our country. It is known that people pay more attention to eating and drinking, especially. However, it is difficult to supply halal food today. Both the consumption concept and the living conditions as well as the secularizing lifestyle, etc., many factors make it difficult for Muslims to reach suspected halal food.

In this paper, halal food will be tried to be determined by means of semi-structured interview methods to be made with halal food suppliers and marketers who have production and sales experience, who produce halal food, produce halal food, and what are the advantages / disadvantages encountered during the production and marketing of halal food.

We will try to explain what the Qur'anic trade understanding of what the convenience / advantages and the difficulties / problems to be found / can be overcome, and what kind of solutions it presents.

For this, the content of the "trade / تجارة" which is repeated eight times in the textual and historically different contexts of the Qur'an will be studied in the context of the interpretations of the tradition and the interest of the commentary.

In this way, the advantages and problems encountered by Muslims involved in the production and marketing processes of halal food will be researched and the ways of solving them with first hand resources will be researched and the resulting principles, principles, values and solutions will be shared with our society.

**Keywords:** Qur'an, Trade, Halal, Production, Marketing

## İSLAM HUKUKU AÇISINDAN HELAL GIDA SERTİFİKASI DENETİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**M. Zeki UYANIK\***

\*Mustafa Kemal Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi, Hatay/Türkiye  
mzuyanik@hotmail.com

Kur'an-ı Kerim'de, "Ey iman edenler! Temiz ve helal olanlardan yiyin" emredilmektedir. Bu hitaptan şunu anlıyoruz ki; helal ve temiz beslenme her Müslüman'ın görevi ve hakkıdır. Bu hak aynı zaman da temel insan hakkı ve ihtiyacıdır.

Asrımızda gıda sektörü ciddi anlamda büyüyerek ve çeşitlenerek uluslararası boyut kazanmıştır. Günümüzde hammaddesinden katkı maddelerine kadar binlerce ürün gıda üretiminde kullanılmaktadır. Bu durumun hem sağlık hem de İslam açısından değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirmelerden birisi de helal belgelendirmedir.

Helal belgelendirme uygulaması, yetkili mercilerce ilgili ürünün İslami kurallara uygun olup olmadığını denetlemek ve bu ürünün içerisinde helal olmayan malzeme ve işlemlerin bulunmadığını ortaya koymaktır.

Hali hazırda dünyada helal belgelendirme ve standardizasyon çalışmaları yapan birçok kurum ve kuruluş vardır. Bunlardan biri de İslam Ülkeleri Standartlar ve Metroloji Enstitüsü'dür (SMIIC).

Türkiye'de de helal belgesi veren kurum ve kuruluşlar vardır. Bu kurumlardan birisi SMIIC standartlarını esas alarak helal belgelendirme faaliyeti yürüten Türk Standartları Enstitüsüdür (TSE). Ayrıca STK olarak bu konuda çalışmalar yapan Dünya Helal Birliği, GİMDES ve HELALDER gibi kuruluşlar da bulunmaktadır.

Helal Gıda Sertifikası genelde İslam dünyası, özelde ise ülkemiz için faydalı ve güzel bir gelişme olmakla birlikte uygulama ve denetimdeki bir takım aksaklıklar bu güzelliğe gölge düşürmektedir. Zira helal gıda sertifikası kullanılmasının amacı bir ürünün çiftlikten sofraya gelene kadar takip edildiği bir sürecin uygulanıyor olmasıdır. Ancak Helal Gıda Sertifikaları verilirken veya denetlenirken bir takım olumsuzluklar söz konusu olabilmektedir.

Bu tebliğde, İslam Hukuku Açısından Helal Gıda Sertifikası Denetimlerinde tespit edilen eksiklikler, sebep ve çözümlerine yer verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Temiz, Helal Gıda, Sağlık, İslam, Sertifika

**ASSESSMENT OF HALAL FOOD CERTIFICATE AUDITS IN TERMS OF ISLAMIC LAW****M. Zeki UYANIK\***

\*Faculty Member in the Department of Islamic Law, Faculty of Theology, at Mustafa Kemal University,  
Hatay/Turkey  
mzuyanik@hotmail.com

In the Qur'an: "O ye who believe! Eat of the good things that We have provided for you, and be grateful to Allah, if it is Him ye worship." is ordered. This verse from the Quran addresses that halal and clean diet is both duty and right of every Muslim. This right is also a basic human right and need.

In our age, food sector has substantially grown and diversified gaining international dimension. Today, thousands of products from raw materials to additives are used in food production. This situation must be evaluated both in terms of health and Islam. One of these evaluations is halal certification.

The application of halal certification is aimed to check and control of competent authorities whether the relevant product is in conformity with the Islamic rules and to reveal that there are no non-halal materials and processes in the product.

There are already a number of institutions and organizations around the world working on halal documentation and standardization. One of them is the Standards and Metrology Institute for the Islamic Countries (SMIIC).

There are also institutions and organizations in Turkey issuing halal certificates. One of them is the Turkish Standards Institute (TSE), which conducts halal certification activities based on SMIIC standards. In addition, NGOs such as the World Halal Association, GIMDES and HALALDER also operate in this field.

The Halal Food Certificate is a beneficial and useful development for the Islamic world in general and our country, Turkey, in particular, however a number of disruptions in practice and supervision overshadow this beauty. Because purpose of using halal food certificate is creation of a process in which a product is followed from field to fork. However, when Halal Food Certificates are issued or audited, some problems may arise.

The deficiencies determined in Halal Food Certificate Audits, their reasons and possible solutions in terms of Islamic Law will be mentioned in this paper.

**Keywords:** Clean, Halal Food, Health, Islam, Certificate

**KAPİTALİZM VE HELAL YAŞAMIN MANİPÜLASYONU****Yusuf Okşar<sup>1</sup> Abdullah Aydın<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, yusufoksar@mku.edu.tr<sup>2</sup>Yrd.Doç.Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi, İİBF Uluslararası İlişkiler Bölümü, aaydin@mku.edu.tr

Kapitalizm varlığı ve zihniyeti ile hayatımızın her alanını kuşatmış durumda. Hangi dinden veya düşünceden olursanız olun kapitalizm kendi değirmenine gönüllü ve inançla su taşımamızı sağlamaktadır. Ağır çalışma şartları altında yetersiz ücretle çalışan ve sadece üretebildiği yaşamasına müsaade edilen işçi ve emekçinin ürettiği ürünün sadece içeriğine bakarak helal veya haram olduğuna karar veremeyiz. Çalışanın hakkını ve hukukunu korumakla, gıdaların içeriğine üretim şartlarına ve sürecine bakarak helal veya haram olduğuna karar vermek aynı şeydir. Kapitalizm ile mücadele edilmeden helal bir ekmek sahibi olunamaz. Çünkü alın terinin emeğin hakkı ve hukuku gÖzetilmezse helal olduğunu zannettiğimiz gıdaya gözyaşı akmış ve ter damlamış olur. Kapitalizmin bize dayattığı yaşam tarzı tüketime dayalı bir modeli öngörmektedir. Fabrikaların durmadan üretim yapabilmesi için gereğinden fazla tüketme alışkanlığı kazandırması hep bu yaşama dayalı bir modele hizmet etmektedir. İhtiyaç olmayan ürünleri ihtiyaç kabul etmemizi bize zorlayan sistem lüks ve israf alışkanlıkları kazandırmakta bizleri de içerik veya helal olduğu bahanesine inandırmaktadır. Özellikle medyanın manipülasyon konusundaki maharetli aktörleri Müslümanca yaşamın en mahrem yerlerine kadar sirayet edebilmektedirler. Hayatımızın her noktasına kurmuş oldukları tahakküm dolu sübliminal mesajları yalnızca zihinlerimizi kirletmemekte yaşam tarzımızı istedikleri hedefe evirebilmektedirler. Bu tebliğde gıdadan giyime eğlenceden eğitime kadar İslami yaşamın Kur’ani kodlarının kapitalizmin ilkeleri ve hedefleri tarafından nasıl tehdit edildiğini izah etmeye gayret edeceğiz.

**Anahtar Kelimeler:** Kapitalizm, Helal Yaşam, Tüketim, Manipülasyon, Medya

## MANIPULATION OF CAPITALISM AND HALAL LIFE

Capitalism has encompassed every aspect of our life with its existence and mentality. Whatever the reason or the way you think it is, capitalism is voluntarily committed to its own mill and it is our belief that we are carrying it. We can not decide whether it is halal or haram by looking at only the content of the product produced by the workers and laborers who are working under the heavy working conditions and are only allowed to live if they can produce it. It is the same thing to decide whether it is halal or haram by protecting the right of the employee and the law, looking at the content of the foods to the production conditions and the process. It can not be a lawful bread without struggling with capitalism. Because if we do not respect the right and the law of our labor, our tears will flow and sweat will drop to the food we think is lawful. Capitalism foreshadows a model based on consuming the lifestyle we have imposed on us. It is always a model based on this life that the fact that factories are able to produce continuously habit of consuming excessively is necessary. The system that forces us to accept the need for non-essential products gives us luxury and waste habits and makes us believe that it is content or halal. Especially the talented actors on the subject of manipulation of the media are able to spread to the most intimate places of Muslim life. They are able to evolve our lifestyle to the desired goal by not only polluting our minds with subliminal messages full of domination that they have established at every point in our lives. In this paper we will try to explain how the Qur'anic codes of Islamic life are threatened by the principles and goals of capitalism, from casual wear to educational training.

**Keywords:** Capitalism, Halal Life, Consumption, Manipulation, Media



## KUR'ÂN YORUM GELENEĞİNDE NİSÂ SÛRESİ 29. ÂYETTEKİ “KARŞILIKLI RIZA” İFADESİNİN KAPSAMI ÜZERİNE

**Necmettin ÇALIŞKAN\* - Ahmet Sait SICAK\*\***

\* Yrd. Doç. Dr. MKU İlahiyat Fakültesi Tefsir, El-mek: ncaliskan@beyza.net

\*\* Yrd. Doç. Dr. MKU İlahiyat Fakültesi Tefsir, El-mek: ahsa99@hotmail.com

Nisâ Suresi 29. Âyet-i kerimesi, İslami ticaret hayatının nasıl teşekkül etmesi gerektiğine dair içerisinde bir çok ilkeyi barındırmaktadır. Haksız mülk edinme sebeplerinin batıl oluşuna ve karşılıklı rızanın şart olması gerekliliğine değinen ve meşru ticaretin ikame edilmesi gerektiğini vurgulayarak ticareti teşvik eden bu ayetteki “Karşılıklı Rıza” ibaresi İslam yorum geleneği içerisinde farklı şekillerde açıklanmıştır. Ahkâmü'l-Kur'ânlarda, muhayyerlik (belirli süre içerisinde alışverişten dönme) ve bir tarafın diğer tarafı aldatmasını önleme gibi anlam alanlarıyla karşımıza çıkan “Karşılıklı Rıza” ifadesine müfessirler tarafından daha birçok anlamın verildiği görülmektedir. Ayet, İslâm'ın bütün muâmelât hükümlerinin hedefi olan “beş zaruri/önemli değer ve amacın (makasidü's-şerfa) korunması” ilkesinden ikisini ihtiva etmektedir. Bunlar; canın korunması ve malın korunmasıdır. Bu minvalde helalin içerik ve muhtevası yanında nasıl elde edildiği de önem arz etmektedir.

Bu tebliğde “Karşılıklı Rıza” ifadesinin müfessirler tarafından nasıl yorumlandığı ve bu yorumların helal gıda üretimi ve temini açısından neler ifade ettiği tespit edilmeye çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kur'ân, Ticaret, Karşılıklı Rıza, Helal Gıda

## **SURAT AN-NISA IN THE QUR'AN COMMENTARY BASIS 29. ON THE SCOPE OF THE "MUTUAL CONSENT"**

Surat an-Nisa 29 The Qur'an contains many principles about how Islamic trade life should be shaped. The phrase "Mutual Consent" in this foot, which promotes trade by emphasizing the necessity of unfair possession and the necessity of reciprocity, and emphasizing that legitimate trade should be substituted, is explained in different ways within the tradition of Islamic commentary. It is seen that Ahkâm al-Qur'an gives more meaning to the expression of "Mutual Consent", which confronts with the meanings such as imagination (returning from shopping within a certain period) and preventing one side from deceiving the other side. The verse contains two of the principles of "the preservation of the five essential / important value and purpose (makasudû'sharāya)" which is the goal of all Islamic terms. These; protection of the life and protection of the goods. In this way, it is also important how the helalin content and content are obtained.

In this paper, it will be tried to determine how the interpretation of "Mutual Consent" is interpreted by the commentators and how these interpretations express what constitutes halal food production.

**Keywords:** Qur'an, Trade, Mutual Consent, Halal Food

## SAĞLIĞA ZARARLI MADDELERİN ŞER'İ HÜKMÜNÜN TESPİTİNDE YÖNTEM NE OLMALI?

**Osman BAYDER**

Erciyes Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku  
osmanbayder@erciyes.edu.tr

### Özet

Helal gıda konusundaki temel problemlerin başında, nass ile yasaklanmış herhangi bir madde içermemesine rağmen insan sağlığına zarar veren maddelerin kullanımının şer' açısından hükmünün ne olduğudur. Konuyla ilgili şu iki husus üzerinde durulması gerekmektedir:

Birinci husus: Sağlığa zararlı maddelerin haram/mekruh hükmünü alabilmesi için sağlığın korunmasının Şer' tarafından farz/vacip görüldüğünün ortaya konulması gerekir. Böylece farz/vacip bir şeyin terk edilmesi sonucuna götürdüğü için sağlığa zarar veren maddelerin kullanımı haram/mekruh olacaktır. Oysa fukahanın geneli tedavi olmayı farz/vacip değil, caiz görmektedir. Tedavi olmayı farz görmeyenlerin sağlığı korumayı farz gördüğü sonucuna ulaşılabilir mi? Fukahanın, neden tedavi olmayı gerekli görmediğinin, bu konudaki endişelerinin neler olduğunun ve o günkü tıp anlayışının söz konusu görüş üzerindeki etkisinin ne olduğunun ortaya konulması gerekir.

İkinci husus: Sağlığa zarar verme, fıkhıta yer alan "canın korunması" temel ilkesi kapsamında değerlendirilebilir mi? Bu ilke "yaşam hakkının korunmasıdır" ve görüldüğü kadarıyla "sağlığın korunması" bu kapsamda değerlendirilemez. Bu hususun da açıklığa kavuşturulması ve fıkhıta sırf sağlığa zarar verdiği için haram veya mekruh görülen maddeler olup olmadığının tespit edilerek bir sonuca ulaşılmaya çalışılması gerekir.

Son olarak helal-haram gıdaların hükmünü tespit konusunda şu üç noktaya dikkat edilmesi faydalı olacaktır:

- 1) Maddelerin, sağlığa zararının şiddeti açısından farklı kategorilere ayrılması gerekir.
- 2) Sadece helal-haram kavramının kullanımı bir eksikliktir. Zira fıkhıta daha ince ayrımlar dikkate alınarak ortaya konulmuş tahrîmen mekruh, tenzîhen mekruh, mubah gibi birçok kavram daha vardır ve bunlar arasında önemli derecede farklılıklar bulunmaktadır.
- 3) Kavramların tanımlanması ve hangi anlamda kullanıldığının belirlenmesi gerekir. Zira mezhepler arasında kavramların kullanımı arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlığa Zararlı Maddeler, Helal gıda.

## WHAT SHOULD BE METHOD IN DETERMINING THE ISLAMIC LEGAL JUDGEMENTS (SHAR'Î HUKM) OF HARMFUL FOODS?

**Osman BAYDER**

Erciyes University, Faculty of Theology, Islamic Law Department  
osmanbayder@erciyes.edu.tr

### **Abstract**

One of the main problems with halal food is that, although it does not contain any things prohibited by nass, what is the judgment of the use of things which harm human health? In this context following two issues need to be considered:

First issue: In order to be able to give the haram/makruh judgment about the harmful things, firstly it is necessary to show that the protection of health is fard / wajib in Shariah. So, the use of harmful things will be haram/makruh because something is supposed to be the result of giving up. However, according to most of the Islamic jurists the treatment of the body is not a fard / wajib, but permissible (câiz). Is it possible to conclude that those who do not accept being treated as a fard do accept to protect health as a fard? For this reason, the following points must be clarified: Why the Islamic lawyers do not see necessary to be treated? What are their concerns of this subject? What is the effect of that day's medical conception on this point of view?

Second issue: Can harming to the health be assessed within the scope of the "protection of life" principle in the fiqh? This principle is "the right of the protection of life" and it seems that "protection of health" cannot be considered in this context. Firstly, it must be clarified of this point and to be determined whether there are any materials that are forbidden because of damages to health in fiqh. Therefore, it is possible to reach the result about this matter.

Finally, it will be useful to pay attention to the following three points in determining the judgment of halal-haram foods:

- 1) The items need to be separated into different categories in terms of the severity of their health damage.
- 2) In this context it is a shortcoming only using the concept of halal-haram. Because in fiqh there are many concepts, such as tahrîm al-makruh, tenzih al-makruh, mubah, which are put forward by considering the finer distinctions and there are significant differences between them.
- 3) It is necessary to define the concepts and the meaning of them. There are some differences between the use of concepts among madhabs.

**Keywords:** Harmful things in health, halal food.

**SINIRLARI VE GAYESİ AÇISINDAN İSLAM'DA TOKLUK****Yrd. Doç. Dr. Taha ÇELİK****Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Hadis Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
[celik.taha@hotmail.com](mailto:celik.taha@hotmail.com)****Özet**

Yeme ve içme konusunda İslam'ın getirmiş olduğu prensipler incelendiğinde gıdaların sadece niteliği/helal yahut haramlığı değil niceliği üzerinde de ziyadesiyle durulduğu görülmektedir. Kur'an'da yeme içmede israf edilmemesi emredilirken Rasulullah'ın (s.a) hayatında da az yeme, sözlü ve fiilî olarak sıklıkla hatırlatılan bir ilke olmuştur. Kur'an ve Sünnet çerçevesinde şekillenen dini literatürde İslam'ın "tokluk" kavramına yüklediği anlama ilişkin âlimlerin detaylı tespitlerini görmek mümkündür. Özellikle fazla yemenin maddi ve manevi zararları hususunda yapılan ilmî ve tecrübî değerlendirmeler, hayatın devamı için vazgeçilmez başat unsurlardan olan beslenme alışkanlığı konusunda büyük önemi haizdir.

Yeme içmenin fizyolojik olduğu kadar psikolojik tarafı da bulunmaktadır. Özellikle ihtiyaçların harekete geçirdiği açlık dürtüsü ve onun tetiklediği beslenme güdüsünün manevi bilinçle teskin edilebilmesi önemlidir. Bu bağlamda tebliğde, Rasulullah'ın (s.a) hayatında tokluk kavramı ve bu kavrama ilişkin İslâmî bir bilinç oluşabilmesi adına ashabına tavsiyeleri, çok yemenin maddi ve manevi neticeleri, güdülerin temelinde bulunan ihtiyaç kavramının İslam'ın öngördüğü biçimde şekillenebilmesi, beslenmenin asgari ve azami sınırları ile gayesi konuları ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sünnet, tokluk, ihtiyaç, beslenme, helal gıda.

## LIMITS AND PURPOSES OF SATIETY IN ISLAM

**Yrd. Doç. Dr. Taha ÇELİK**

Necmettin Erbakan University, Faculty of Theology, Department of Hadith, Konya-Türkiye  
celik.taha@hotmail.com

### **Abstract**

When examining the principles that Islam has brought about eating and drinking, it is seen that, it is not only about the quality / lawfulness or illicitness of the food, but also about the quantity. The Qur'an is ordered not to waste while eating and Rasulullah (sa) has also been a frequent reminder of eating less, both verbally and in practice. It is possible to see in the religious literature that shaped in the frame of the Qur'an and the Sunnah the detailed determinations of the scholars related to the concept of "satiety" in Islam. In particular, scientific and experiential evaluations on the material and moral damages of excess eating are of great importance in terms of nutrition habits which are indispensable for the continuation of life.

There is as much psychological side to eating and drinking as is physiological. It is especially important that the hunger impulse driven by needs and the nutritional stimulation it triggers can be soothed with spiritual consciousness. In this context, in the communiqué, the concept of satiety in the life of Rasulullah (sa) and his advices to ahab in order to form an Islamic consciousness about this concept, the material and spiritual consequences of excess eating, the shapeability of the need concept which is the basis of instincts as prescribed by Islam, the minimum and maximum limits of nourishment and its purpose will be discussed.

**Keywords:** Sunnah, satiety, need, nutrition, halal food.

## TASAVVUF MODERN DÜNYAYA NE SUNABİLİR: AŞIRI TÜKETİMDEN MUZDARİP İNSANLIĞA NEFSİNİN TERBİYESİNİN İLK ADIMI OLARAK AÇLIK TAVSİYESİ

Yrd. Doç. Dr. Ali ÇOBAN  
Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi  
Tasavvuf Anabilim Dalı

### Özet

Modernizmle tanışan toplumlar, “burada ve şimdi” hayat felsefesinin etkisinde yeme, içme, giyinme ve cinsellik gibi hususlarda, nefislerinin hazlarının peşinden gitmektedirler. Modern kitle iletişim araçları ve uzmanlar! eliyle oluşturulan ihtiyaçlar listesiyle insan tüketmeye teşvik edilmekte ve mutluluğun yolunun tüketimden geçtiği pazarlanmaktadır. İslâmî ilimler içerisinde insanın madde ve mânâ irtibatını ve ilişkisini ele alan bir ilim olarak Tasavvuf ilmi, insanın mânâsı olan ruhunun saflaştırılması için hangi metotların/unsurların ve sürecin izleneceğine geniş olarak değinmiştir. Sûfilere göre yeme, içme ve cinsellikten ibaret olan nefsin durumu “hayvâniyyet” olarak ifade edilmiş olup ilim ve hikmetle donanması anlamındaki “insâniyyet” mertebesine yolculuk yapması kaçınılmaz bir durum olarak ifade edilmiştir. Bu yolculuk, hem güzel ahlâka yönelik hem de sonucu mutluluk olan bir yolculuktur. İşte bu yolculukta olmazsa olmazlardan birisi az yeme veya açlıktır. Zira sûfilere göre hem arzuların başı hem de diğer arzuların kaynağı olarak “midenin” yeme ve içme arzusu, irfan yolunun ilk prensibi olarak açlıkla terbiye edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Modernizm, tasavvuf, nefis, az yeme.

## WHAT SŪFISM CAN OFFER TO THE MODERN WORLD: THE ADVICE OF HUNGER TO MANKIND THAT IS SUFFERING FROM OVERCONSUMPTION AS A FIRST STEP TO DISCIPLINE OF THE SELF

**Assist. Prof. Dr. Ali COBAN**  
Necmettin Erbakan University, Faculty of Theology  
The Department of Tasavvuf

### Abstract

Societies that have met modernism are pursuing the pleasures of their self/nafs in such matters as eating, drinking, dressing and sexuality under the influence of "here and now" philosophy of life. People are encouraged to consume by the needs lists that are created by modern mass media and the so called experts and it is marketed that the happiness is possible only by the means of consumption. As a science that deals with the connection and relation of materialistic and spiritual dimensions of man within the Islamic sciences, sūfism has extensively addressed which methods and processes should be followed in order to purify the spirit, which is the meaning of man. According to Sūfīs, the state of nafs that only consists of eating, drinking and sexuality is verbalized as an "animality" and it is inevitable for that nafs to travel to "humanity" stage that means to be equipped with knowledge and wisdom. This spiritual journey is a journey to the social ethics and at the same time this is reason of the happiness. Hunger or eating less is an essential part of this spiritual journey. For according to the Sūfīs, the first principle of lore path is to discipline the desire of stomach which is head of desires and source of other desires, to eating and drinking with hunger.

**Keywords:** Modernism, Tasavvuf, nafs, eat less.



## ULUSLARARASI İLİŞKİLER BAĞLAMINDA HELAL GIDA SİYASETİ

Abdullah Aydın<sup>1</sup> Yusuf Okşar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr.,Mustafa Kemal Üniversitesi İİBF Uluslararası İlişkiler Bölümü, aaydin@mku.edu.tr

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr.,Mustafa Kemal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, yusufoksar@mku.edu.tr

Devletlerin birbirleri arasında gerçekleştirdikleri ilişkiler farklı konu ve temeller üzerine olabilir. Özellikle küreselleşme ve sınırların zayıflaması süreci ile diplomasinin hantal, soğuk ve belli konular üzerine yoğunlaştığı dönemi sona ermeye başlamıştır. Günümüzde çevre konularından, spora, sanattan, arkeolojiye kadar bir çok alan uluslararası ilişkilerin konusu haline gelmiştir.

Helal gıda anlayışı sadece yemek-içmek perspektifinde değerlendirilemez. Ancak çalışmamızın konusu bağlamında değerlendirildiğinde diğer dinlerin yemek-içmek üzerine kuralları gibi helal gıda da uluslararası ilişkilerin bir konusu olmaya başlamıştır. Belli nedenlerle uzun süre derin ilişkiler kuramayan Müslüman nüfus yoğunluğu olan devletlerin son dönemlerde yapmış oldukları yeni antlaşmalarla helal gıda konusunda ciddi adımlar atmaktadırlar. Hatta Müslüman nüfus yoğunluklu ülkeler sadece kendi aralarında değil Müslümanların azınlık durumunda olduğu ülkelerle de helal gıda ile ilgili münasebetler kurmaktadır.

Çalışmada uluslararası ilişkilerin kültürel ve dini konuları nasıl ele aldığı üzerinde durulacaktır. Bu çerçevede uluslararası ilişkiler için yeni bir konu olan helal gıda siyasetinin nasıl ortaya çıktığını ve nereye doğru evrildiği üzerinde bir değerlendirme yapılmaya çalışılacaktır. Bu değerlendirme için ikincil kaynaklar, uluslararası sözleşmeler, kanunlar ve antlaşmalar incelenecektir. Sonuç olarak da uluslararası ilişkiler bağlamında helal gıda siyasetinin önemi anlaşılmasına çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararası İlişkiler, Helal Gıda, Diplomasi, Dini kurallar

## HALAL FOOD POLITICS IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL RELATIONS

Relations between states can be based on different subjects and bases. Especially during the period of globalization and the weakening of the borders, the period of diplomacy concentrated on bulky, cold and certain subjects started to end. Today, many areas from environmental issues to spores, sanctuaries, archaeologicals have become the subject of international relations.

Halal food understanding can not be assessed only from the perspective of eating and drinking. However, when it is evaluated in the context of our work, halal food, such as the rules on food and drink of other religions, has become a matter of international relations. The Muslim population, which has not been able to make deep relationships for a long time, is taking serious steps towards halal food with the new treaties they have recently made. Muslim population-intensive countries are establishing relations with halal food not only among themselves, but also countries where Muslims are a minority.

The study will focus on how international relations deal with cultural and religious issues. In this framework, an assessment will be made on how halal food politics emerged as a new issue for international relations and where it evolved. Secondary sources, international contracts, laws and treaties will be examined for this assessment. As a result, the importance of Halal Food Policy in the context of International Relations will be tried to be understood.

**Keywords:** International Relations, Halal Food, Diplomacy, Religious rules





**POSTER SUNUMLAR**

**POSTER PRESENTATIONS**





**EĞİTİMDE HELALLİK**

**HELICAL IN EDUCATION**

**BÖLÜM EDİTÖRÜ**

Doç. Dr. İlhan ÇİFTÇİ

## Role of Education in the Application of Halal Concept to Daily Life

**Dr. Mohamed Ahmed Mohamed**  
Akdeniz Üniversitesi, Genel Cerrahi  
drdacaamiye@gmail.com

Halal is an Arabic word meaning lawful and permitted. This Halal concept comes from the Holy Quran which it uses to describe objects and actions. Halal products, halal confectionary and food ingredients, and the syari'ah system have attracted much attention among members of Organisation of the Islamic Conference (OIC) countries. Islam is a natural way of life and encompasses the concept of an economic system based on human cooperation and brotherhood, which is based on the consultation and dietary laws for all humanity. Halal consists of anything that is free from any component that Muslims are prohibited from consuming. This can be classified as 'pork free' in its physical existence, including food substances such as gelatine, enzymes, lecithin and glycerine as well additives such as flavourings and colouring. (Zakaria 2008, Hj Hassan 2013).

A religion may influence consumer behaviour and behaviour in general (Delener, 1994, Pettinger, 2004), especially in decisions to buy meals and in establishing food habits (Bonne, 2007). As also stated by Schiffman and Kanuk (1997), is that decisions to buy are dependent on religious identity (cited in Shafie and Othman, 2006). It has been estimated that the trade value of halal products in the global market has reached more than \$US600 billion<sup>1</sup> and the trade will keep increasing at 20 to 30 per cent annually<sup>2</sup>, The potential market for halal products is the world's Islamic population, which is of the order of 1600 million people. Of this total, Indonesia contributes 180 million; India, 140 million; Pakistan, 130 million; the Middle East, 200 million; Africa, 300 million; Malaysia, 14 million and North America, 8 million.<sup>4</sup> Apparently, the availability of halal products is still limited; as a consequence, to meet consumer demand some Islamic countries have to even import halal goods from non-Muslim countries.

### Basic principles for Halal products are:

1. Being Halal or Haram products is the function of being lawful or unlawful with respect to Divine orders.
2. Assigning Halal or Haram depends on being beneficial or harmful, respectively.
3. In the context of the above concepts, assigned orders in Shariah are both fixed and variable rules based on the state of subjects on specific times and places.
4. Orders in Shariah are ranked based on the degree of being beneficial or harmful while the best choice is preferred whenever it is necessary.
5. Some controls and governing regulations such as "La zihar" (no harm to human), Haraj (the existence of serious threat and/or constraints), and urgency rules occasionally disapprove the orders. Therefore, especially Muslims are responsible to embrace of this order more than anyone. This is a faith issue for them. Due to it is a faith issue of Muslims, non-Muslims can never deal with Halal and Tayyib standardization and certification. No one can abuse this for their commercial and ideology. Non-Muslims can never be involved in Halal and Tayyib certification as they can't be an imam at the mosque in prayers (Malboobi and Malboobi 2012).

### Reference

Malboobi, M. T. and M. A. Malboobi (2012). Halal concept and products derived from modern biotechnology. International workshop for Islamic scholars on agribiotechnology: Shariah compliance.



Ager, S. N. S., et al. AN ANALYSIS OF THE DEFINITION OF HALAL: SHARI'AH VS STATUTES. World Academic and Research Congress 2015 (World-AR 2015) Ar-Rahim Hall, YARSI University, Jakarta, Indonesia, 9th – 10th December 2015.

Zakaria, Z. (2008). "Tapping into the world halal market: some discussions on Malaysian laws and standards." Shariah Journal 16(3): 603-616.

Hj Hassan, F. (2013). Halal food marketing: dare to win! Malaysia, UiTM Press.

Delener, Nejd. (1994). 'Religious contrasts in consumer decision behaviour patterns: their dimensions and marketing implications' (Abstract). European Journal of Marketing, 28 (5): 36–53.

Pettinger, C and M Holdsworth, M Gerber. (2004). 'Psycho-social influences on food choice in Southern France and Central England'. Appetite, 42 (3): 307–316.

Bonne, Karijn and Wim Verbeke. (2006). Muslim consumer's motivations towards meat consumption in Belgium: qualitative exploratory insights from means– end chain analysis. (<http://aof.revues.org/document90.html>).

Shafie, S and NMd Othman. (2006). 'Halal certification: an international marketing issues and challenges'. [http://www.ctw-congress.de/ifsam/download/track\\_13/pap00226.pdf](http://www.ctw-congress.de/ifsam/download/track_13/pap00226.pdf)







**YAŞAM BOYU SAĞLIK**

**LIFE DIFFERENCE HEALTH**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU

## ÇİNKONUN SAĞLIĞIMIZ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

**M. Fatih HAYIRLIOĞLU<sup>1</sup>, Cemile TOPCU<sup>1</sup>, Mehmet GÜRBİLEK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Biyokimya ABD, Konya  
[mustafatih42@hotmail.com](mailto:mustafatih42@hotmail.com)

### Özet

Çinko, insan vücudunda, DNA replikasyonu ve mRNA transkripsiyonu olmak üzere yaklaşık 300 enzimin yapı ve işlevinde görev alan bir eser elementtir. Çinko eksikliği sonucunda; tekrarlayan enfeksiyonlar, dermatit, yara iyileşmesinde gecikme, immün sistem rahatsızlıkları, saçta kepeklenme ve dökülme, cinsel sağlık problemleri gibi rahatsızlıklar görülmektedir. İnsan vücudunda ortalama olarak 1.4-2.5 gr çinko bulunmaktadır. Vücutta en çok kas dokusunda, en düşük oranda eritrosit ve lökositlerde bulunur [1,2,3,]. Çalışmamızda, 01.06.2015 - 01.06.2016 tarihleri arasında N.E.Ü. Meram Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Polikliniğine çeşitli şikayetlerle başvuran toplam 774 bireyin (548 kadın ve 226 erkek) çinko seviyeleri incelenmiştir.

Çinko analizi, Rayleigh marka WFX-320 atomik absorpsiyon spektrofotometresinde gerçekleştirildi. Elde edilen sonuçların istatistiki değerlendirilmesi yapılmıştır.

Çinko düzeyleri ölçülen kadın hastaların sayısı 548 (% 71) iken, erkek hastaların sayısı 226 (% 29) bulundu. Kadınlarda ortalama çinko düzeyi  $9.63 \pm 2.08$  µg/dl ve erkeklerde  $11.35 \pm 2.70$  µg/dl idi. Toplam 548 kadından 224'ü kan çinko seviyesi normal aralığın altında ( $9.18 \pm 1.16$  µg/dl) ve 324'ü ise normal aralıkta ( $12.94 \pm 2.36$  µg/dl) bulunmuştur.

Çinko analizi yapılan kadın ve kız çocuğu hastaların oranının yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre;

Çinko analizi istemiyle gelenlerden kadınların oranının erkeklerden çok fazla olmasının;

A-) Kadınlarda çinko noksanlığının daha belirgin olmasından dolayı mı?

B-) Estetik ve güzellik algısındaki yüksek hassasiyetten mi kaynaklandığını?

2- Kız çocuklarındaki yüksek oran ise;

A-) Çinko noksanlığının annelerdeki yüksek hassasiyetin bir yansıması mı olabileceğini vurgulamak istedik.

Bu bulguların ışığında çinko metabolizması ile kadınlar arasındaki biyolojik ve hormonal farklılık düzeyleri arasındaki ilişki ayrıntılı olarak incelenmelidir.

**Anahtar Kelime:** çinko noksanlığı, kadın ve kız çocuklarında çinko düzeyleri

## A STUDY ON THE INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF ZINC ON OUR HEALTH

M. Fatih HAYIRLIOGLU<sup>1</sup> Cemile TOPCU<sup>1</sup> Mehmet GURBILEK<sup>1</sup>

Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty, Department of Biochemistry, Konya  
[mustafatih42@hotmail.com](mailto:mustafatih42@hotmail.com)

### Abstract

Zinc is a trace element that functions in the structure and function of about 300 enzymes in the human body, including DNA replication and mRNA transcription. As a result of zinc deficiency; recurrent infections, dermatitis, delayed wound healing, immune system disorders, hair dandruff and shedding, sexual health problems are seen. On average, 1.4-2.5 gr of zinc is present in the human body. It has the most muscle in body, lowest in erythrocytes and leukocytes [1,2,3,]. In our work, between 01.06.2015 - 01.06.2016 between N.E.U. The zinc levels of a total of 774 individuals (548 women and 226 men) who applied to the Meram Medical Faculty Skin and Venere Polyclinic with various complaints were examined.

Zinc analysis was carried out in Rayleigh brand models WFX-320 atomic absorption spectrophotometer. Statistical evaluation of the results obtained was performed.

Zinc levels measured by proportion of female patients (548, 71%), while the proportion of men(226, 29%) were found. The average zinc levels in women were  $11.35 \pm 2.70$  µg/dl and in men were  $9.63 \pm 2.08$  µg/dl.

Overall 224 of the 548 women we look at the results of the analysis of blood zinc levels below the normal range ( $9.18 \pm 1.16$  µg/dl) and 324 of the normal range ( $12.94 \pm 2.36$  µg/dl).

It is observed that the proportion of women and girls children who have zinc analysis is high. According to this;

The proportion of women who are seeking zinc analysis is much higher than men;

A-) Because of the more pronounced zinc deficiency in women?

B-) Is it from a high sensitivity of aesthetic and beauty perception?

2- The high rate of girls children is;

A-) We wanted to emphasize that zinc deficiency may be a reflection of high sensitivity in mothers.

Of these findings, the relationship with zinc metabolism and level of biological and hormonal differences in women direction is likely to need to be studied in detail.

**Keywords:** zinc deficiency, zinc levels in women and girls

**DOST BAKTERİLERİMİZ PROBİYOTİKLER**

**Kamile YÜCEL, Hakan VATANSEV, Sedat ABUŞOĞLU, Ali ÜNLÜ**  
Selçuk Üniversitesi, Selçuklu Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
[kamile\\_yucel@hotmail.com.tr](mailto:kamile_yucel@hotmail.com.tr)

**Özet**

Eko sistemin içinde yer alan insanoğlunun sindirim sistemi aslında eko sistemin bir parçasıdır. Burada yaşayan milyonlarca bakteri bizi enfeksiyonlara, inflamatuvar ve alerjik hastalıklara karşı korur. Bunu sağlayan bu bakterilere probiyotikler denir. Probiyotiklerin mide bağırsak kanalı enfeksiyonlarında iyileşme, laktoz metabolizmasının artırılması, serum kolesterolünün düşürülmesi, bağışıklık sisteminin uyarılması, enflamatuvar bağırsak hastalığı semptomlarının azaltılması ve *Helicobacter pylori* enfeksiyonlarının baskılanmasında yarar sağladıkları birçok çalışma ile ortaya koyulmuştur. Probiyotik olarak kullanılan başlıca mikroorganizmalar; *Lactobacillus* sp., *Bifidobacterium* sp., *Streptococcus thermophilus* ve *Saccharomyces boulardii*'dir. Bir fonksiyonel gıda örneği olan probiyotikler son yıllarda kapsamlı araştırma çalışmalarının hedefi haline gelmiştir. Probiyotikler maya ya da özellikle laktik asit bakterisi içerirler. Bu nedenle probiyotikler çoğunlukla yoğurt gibi fermente süt ürünleri ve dondurularak kurutulmuş kültürler ile tüketilmektedir.

İnsan vücudunda 100 trilyon mikroorganizma bulunmaktadır. İnsan bağırsağında yararlı ve zararlı bakteriler arasında hassas bir denge vardır. Bu dengenin bozulması çeşitli bağırsak ve bağırsak dışı hastalıkların ortaya çıkmasına neden olur. Deneysel çalışmalar probiyotik tüketiminin çeşitli tip kanser ve özellikle kolon kanserini önleyebileceğini ileri sürmektedir. Özellikle çocuklarda görülen akut diyare ve antibiyotik kullanımına bağlı diyarenin tedavisinde etkin kullanım potansiyeli taşıyan probiyotik preparatları geliştirilmiştir. Ayrıca yeni çalışmalarda probiyotik kullanımının bağırsak florasını dengelediği ve kilo kaybına yardım ettiği de belirlenmiştir. Sonuç olarak, probiyotiklerin tedavide kullanılabilmesi için bağırsak mikrobiyotası üzerine olan etkilerinin kapsamlı olarak incelenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Probiyotik, bağırsak mikrobiyotası

## OUR FRIENDLY BACRERIA PROBIOTICS

**Kamile YÜCEL, Hakan VATANSEV, Sedat ABUŞOĞLU, Ali ÜNLÜ**

University of Selçuk, Selçuklu Medical Faculty, Department of Biochemistry, Konya, Turkey  
kamile\_yucel@hotmail.com.tr

### **Abstract**

The gastrointestinal tract of human beings is a part of echosystem. Millions of bacteria who lives in here as a resident protect us against to infections, inflammatory and allergic diseases. We call these bacterias " probiotics". Probiotics have beneficial effects on gastrointestinal infections, improve lactose metabolism, reduce serum cholesterol, stimulate the immune system, improve symptoms of inflammatory bowel disease, and suppress *Helicobacter pylori* infection when selected strains are used. Species commonly used include *Lactobacillus* sp., *Bifidobacterium* sp., *Streptococcus thermophilus* and *Saccharomyces boulardii*. An example of a functional food that has been the focus of intense research activity in recent years is the probiotic that is beneficial to health. Probiotics consist of either yeast or bacteria, especially lactic acid bacteria and therefore probiotics are mostly consumed as fermented dairy products such as yogurt or freeze-dried cultures. Humans have and hold 100 trillion intestinal bacteria that are essential for health. There is a delicate balance between beneficial and harmful bacteria in the gastrointestinal tract. Distruption of this balance results in various intestinal and extra-intestinal diseases. Experimental studies have suggested that probiotic consumption may protect against various types of cancers, and colon cancer in particular. Probiotic preparats that have effective potential especially for the treatment acute diarrhea in children and antibiotic associated diarrhea have been developed. As a result, we think that the effects of probiotics on intestinal microbiota should be extensively examined so that they can be used therapeutically.

**Keywords:** Probiotics, intestinal microbiota

## DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ EKMEK KAVRAMI

**Betül Çalış<sup>1</sup>, Fatma Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
vas\_und\_ra@hotmail.com

### Özet

Besin zenginleştirme, gıdaları, sınırlı besin öğeleri yönünden zenginleştirerek, bunların yetersiz tüketimlerinden kaynaklanan hastalıkları önlemek amacıyla yapılan bir halk sağlığı uygulamasıdır. Zengin ekmek, söz konusu vitamin ve minerallerin una bilimsel tekniklerle katılmasıyla elde edilir. Türkiye’de yapılan ulusal ve yöresel araştırmalar, beslenme sorunundan en çok bebeklerin, büyüme çağındaki çocukların, gebe ve emzikli annelerin etkilendiğini göstermektedir. Araştırmalara göre topraklarımızın çinko yönünden zayıf olması nedeniyle temel gıdamız olan ekmeğin ana maddesi olan buğday çinko yönünden zayıftır. Bu kapsamda yapılan bir çalışmada yüzde 68-72 randımanlı buğday unu zenginleştirme hammaddesi olarak kullanılarak, çocuklar ve yetişkinler için ayrı formül gerçekleştirilmiştir. B1, B2, B6, B12, C vitaminleri, niasin, folik asit, demir, kalsiyum ve çinko zenginleştirilmesi yapılmıştır. Zenginleştirme ile yetişkinler için 300 gram, çocuklar için yaş gruplarına göre 250 gram ekmek ile günlük gereksinimlerin karşılanması hedeflenmektedir. Birçok ülkede 60 yıldır uygulanan vitamin ve minerallerle zenginleştirilmiş ekmek Türkiye’de de uygulamaya konulmuştur. Türkiye’de gıda sektöründe bir firma, çinko eksikliği ile oluşan bodurluk, demir eksikliği ile ortaya çıkan kansızlık ve benzeri olumsuzlukları, temel gıda olan ekmek ile gidermeyi amaçlamaktadır. Bu konuda TÜBİTAK ile çalışan ilgili firma, çocuk ve gençlerde sağlıklı beslenmeyi sağlayacak ekmek üretimine başlamıştır. Buğday ununun vitamin ve minerallerle zenginleştirilmesinde Amerika ve Avrupa uzun yıllardır faaliyet göstermektedir. Yukarıda belirtilen zenginleştirilmiş ekmek kavramındaki uygulamaların zamanla ülkemizde de yaygınlaşmasını ve en kısa sürede uygulamaya geçmesinin yararlı olabileceği kanaatini taşıyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Zenginleştirilmiş ekmek, vitamin, mineral

## THE DOMESTIC AND GLOBAL CONCEPT OF ENRICHED BREAD

**Betül Çalış<sup>1</sup>, Fatma Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, The Department of Biochemistry, Konya-Turkey  
vas\_und\_ra@hotmail.com

### Abstract

Food enrichment is the application of community health by enriching food in terms of nutritional elements to tackle against illnesses which are caused of insufficient consumption. Enriched bread is procured by adding vitamins and minerals into flour via scientific techniques. The national and regional studies show that nutritional issues frequently affect babies, upbringing kids, pregnant and nursing women in Turkey. According to the surveys, the deficiency of zinc in wheat as the parent material of bread which is the domestic main food is due to the lack in soil. Two varied formulas have been carried out for both kids and adolescents by making use of 68-72% productive wheat flour as enriching raw material in a work of this concept. The enrichment has been practiced with B1, B2, B12, C vitamins, niacin, folic acid, iron, calcium and zinc. Daily needs are targeted to be provided as 250 grams of bread for kids and 300 grams for adolescents as a consequence of the enrichment. The enriched bread in vitamin and mineral which has been applied in many countries for sixty years is introduced in Turkey. A food company aims to overcome shortness which arises from the lack of zinc, anaemia which comes off from the deficiency of iron and similar problems with bread as the main food in Turkey. The related company which collaborates with TÜBİTAK (Scientific and Technological Research Council of Turkey) has begun to produce bread which supplies healthy nutrition for kids and teens. America and Europe have been operating for enrichment of wheat flour on vitamins and minerals for ages. We consider that the aforementioned applications of enriched bread should become widespread in our country and it should be beneficial to put into practice in a little while.

**Keywords:** Enriched bread, vitamin, mineral



**FONKSİYONEL BESİN OLARAK ALGLER**

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

**Özet**

Algler, karbonhidrat, protein ve mineraller başta olmak üzere sağlığın geliştirilmesi açısından önemli besin öğelerini içeren ve doğu Asya'da sıklıkla tüketilen bitkisel kaynaklı besinlerdir (1). Farklı alg türlerinin besin ögesi içerikleri de farklılık göstermekle birlikte genel olarak polisakkaritler, çoklu doymamış yağ asitleri, B<sub>12</sub>, C ve E vitaminleri, polifenoller ve karotenoidler bakımından zengindir (2, 3).

İçeriğinde bulunun çözüner diyet lifleri, peptidler, karotenoidler ve minerallerden dolayı algler fonksiyonel besin olarak kullanılabilir (4). Kardiyovasküler hastalıklar, obezite, diyabet, tiroid hastalıkları ve kanser gibi kronik hastalıklarda alglerin tüketiminin olumlu etkilerinin gözlenebileceği bildirilmektedir (1, 5, 6). Alglerde bulunan polifenolik bileşenler aracılığıyla diyabetli bireylerde insülin duyarlılığı ve hücresel glikoz kullanımının arttığı gözlenmiştir (7). Farklı alg türlerinin kolesterol emilimi ve metabolizmasına etki ederek hiperlipidemi ve ateroskleroz gelişimini, ayrıca renin anjiyotensin sistemi üzerinden hipertansiyon gelişimini engellediği belirtilmektedir (6). Alglerin veya alglerden elde edilen ekstraktların tüketimiyle tümör oluşumu engellenerek farklı kanser türlerinin oluşum riskinin azalabileceği gösterilmiştir (8, 9).

Literatüre göre algler ve ekstraktlarının tüketimi aracılığıyla kronik hastalıkların gelişiminin riskinin azaltılabileceği belirtilmektedir; ancak kullanılan tür ve miktarlar değişiklik göstermektedir (3, 6). Ayrıca günlük diyetinde tüketilebilen bir besin olan alglerin tüketiminde belirli tür ve miktar önerisi bulunmamaktadır. Bu konuda geniş örneklemli çalışmalar planlanarak farklı hastalıklarda alglerin kullanımına yönelik öneriler geliştirilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** algler, beslenme, fonksiyonel besin, polifenol, kronik hastalıklar

## ALGAE AS A FUNCTIONAL FOOD

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Adviyè Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**  
Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

### Abstract

Algae are mainly vegetable foods that contain important nutrients for the development of health, especially carbohydrates, proteins and minerals, and are often consumed in East Asia (1). The nutrient content of different algae species varies, but in general is rich in polysaccharides, polyunsaturated fatty acids, B<sub>12</sub>, C and E vitamins, polyphenols and carotenoids (2,3).

Due to soluble dietary fiber, peptides, carotenoids and minerals, algae can be used as functional nutrients (4). It has been reported that positive effects of consumption of algae can be observed in chronic diseases such as cardiovascular diseases, obesity, diabetes, thyroid diseases and cancer (1,5,6). Through the polyphenolic compounds found in the algae, insulin sensitivity and increased use of cellular glucose were observed in diabetic subjects (7). It is indicated that different algal species inhibit the development of hyperlipidemia and atherosclerosis by acting on the cholesterol absorption and metabolism and also the development of hypertension through the renin angiotensin system (6). It has been shown that consumption of extracts from algae or algae can prevent tumor formation and reduce the risk of different types of cancer (8, 9).

it is stated that the risk of developing chronic diseases can be reduced through the consumption of algae and extracts; but the species and amounts used vary (3, 6). In addition, they can be consumed in the daily diet as nutrient while there is no specific species and quantity recommendations for the consumption of algae. In this context, wide sampling studies can be planned to develop recommendations for the use of algae in different diseases.

**Keywords:** algae, nutrition, functional foods, polyphenols, chronic diseases

**GANODERMA LUCIDUM'UN ANTİKANSER ETKİSİ**

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Advie Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

**Özet**

Ganoderma lucidum “Lingzhi” adıyla bilinen ve geleneksel Çin tıbbında kanser, hepatit, artrit, hipertansiyon gibi hastalıkların önlem ve tedavisinde kullanılan bir mantar türüdür (1). Çeşitli biyoaktif moleküller içermekle birlikte, Ganoderma lucidum'un antikanser aktivitesi içeriğinde bulunan polisakkaritler ve triterpenlerden kaynaklanmaktadır (2).

Kanser hücreleri immün baskılayıcı mediatörler salgılayarak bağışıklık sistemini inhibe etmektedir. Ganoderma lucidum ise farklı mekanizmalar aracılığıyla kanserin önlenmesi ve tedavisi için potansiyel bir terapötik kullanıma sahip olabilir (3). Buna yönelik olarak yapılan bir çalışmada Ganoderma lucidum polisakkaritleri aracılığıyla insanlardan elde edilen akciğer kanseri hücrelerinde bağışıklık sisteminin korunması ve tümör oluşumunun kontrol edilmesi sağlanmıştır (4). Başka bir çalışmada Ganoderma lucidum'un yumurtalık kanseri hücreleri üzerinde çoklu anti-tümör etki gösterdiği, koloni oluşumunu azalttığı ve kanser hücrelerinin kemoterapide kullanılan ilaca duyarlılığını artırdığı bildirilmiştir (5). Benzer bir çalışmada Ganoderma lucidum ekstratının meme dokusunda sağlıklı hücrelere zarar vermeden, kanser hücrelerinin canlılığını sürdürmesini engellediği gözlenmiştir (6). Yapılan çalışmada insan ve farelerden elde edilen meme kanseri hücrelerinde Ganoderma lucidum kullanılarak hücre büyümesinin baskılandığı belirtilmiştir (7). Kolorektal kanser hücrelerinde yapılan çalışmada da Ganoderma lucidum ekstratı kullanılarak hücrelerde oksidatif DNA hasarına neden olan oksidatif stresin azaltılması sağlanmıştır (8).

Ganoderma lucidum'un antitümör aktivitesinin araştırıldığı çalışmalarda kemoterapiye yardımcı olarak kullanılabilmesi belirtilirken (5, 9); bu çalışmalar genellikle laboratuvar ortamında olup, tedavide kullanımına yönelik klinik araştırmalar sürdürülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ganoderma lucidum, kanser, biyoaktif moleküller, antitümör, beslenme

**THE ANTICANCER EFFECT OF GANODERMA LUCIDUM**

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**  
Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

**Abstract**

Ganoderma lucidum is a type of fungus known as "Lingzhi" and used in the prevention and treatment of diseases such as cancer, hepatitis, arthritis, hypertension in traditional Chinese medicine (1). The anticancer activity of Ganoderma lucidum, which contains various bioactive molecules, is due to the polysaccharides and triterpenes present in the content (2).

Cancer cells producing immunosuppressive mediators that inhibit the immune system. Ganoderma lucidum may have potential therapeutic use for the prevention and treatment of cancer through different mechanisms (3). In a study, by the use of Ganoderma lucidum polysaccharides, the protection of the immune system and the control of tumor formation have been achieved in lung cancer cells obtained from humans (4). Ganoderma lucidum was reported to have multiple antitumor effects on ovarian cancer cells, reduce colony formation, and increase cancer cells' sensitivity to chemotherapy (5). It was observed that Ganoderma lucidum extract inhibits the survival of cancer cells without harming healthy cells in the breast (6). Besides, it was reported that cell growth was suppressed using Ganoderma lucidum in breast cancer cells obtained from human and mouse (7). Using the extract of Ganoderma lucidum in colorectal cancer cells, the reduction of oxidative stress which cause oxidative DNA damage in cells has been provided (8).

It is stated that antitumor activity of Ganoderma lucidum may be used as an adjunct to chemotherapy in studies investigated (5,9). However, these studies are mostly in the laboratory environment. Clinical investigations for the use of Ganoderma lucidum in treatment are being continued.

**Keywords:** Ganoderma lucidum, cancer, bioactive molecules, antitumor, nutrition

## GUT HASTALIĞI İÇİN DOĞAL ALTERNATİF BİR ÇÖZÜM

Ramazan Mert ATAN<sup>1</sup>, Azade DOMAÇ<sup>1</sup>, Seydi YIKMIŞ<sup>1</sup>, Mehmet ALPASLAN<sup>1</sup>, **Kübra SAĞLAM<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tekirdağ-Türkiye

<sup>2</sup>İstanbul Gelişim Üniversitesi, Gelişim Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Programı, İstanbul-Türkiye  
[ksaglam@gelisim.edu.tr](mailto:ksaglam@gelisim.edu.tr)

### Özet

Vişne ve kiraz meyveleri gıda sanayisinde taze, kurutulmuş, dondurulmuş, konserve, reçel ve meyve suyu gibi birçok şekilde kullanılan sağlığa yararlı meyvelerdir. 'Kralların hastalığı' olarak bilinen gut; serumda ürik asit yüksekliği, eklem içinde ve çevre dokuda mono-sodyum urat kristallerinin birikimi ve tekrarlayan artrit atakları ile karakterize bir metabolizma hastalığıdır. İnsanlarda pürin metabolizmasının son ürünü olan ürik asit gut hastalarında eklem ve dokularda mono-sodyum urat kristalleri halinde birikir. Ürik asit üretimindeki fazlalık ya da atılımındaki azlık, bazen de her iki durumun birlikte bulunması sonucu serumda yüksek ürik asit oranları gözlemlenmektedir. Gut hastalığında serum ürik asit seviyesinin normal düzeylere indirilmesi tedavinin başlıca amaçlarından biridir. Yapılan deneysel çalışmalar, kiraz ve vişne tüketiminin serum ürik asit seviyesini normal düzeylere düşürdüğünü ve gut artrit ataklarını azalttığını göstermiştir. Bu düşüşün mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte kiraz ve vişne tüketiminin, renal glomerüler filtrasyon hızını arttırdığı veya tübüler reabsorpsiyonu azalttığı böylece serum ürik asit seviyesini düşürdüğü ileri sürülmektedir. Öte yandan kiraz ve vişnenin yüksek antosiyanin içeriklerinden dolayı mono-sodyum urat kristallerinin tetiklediği iltihaplanma tepkilerine karşı anti-inflamatuar etki gösterdiği düşünülmektedir. Bu görüşler klinik çalışmalarla desteklendiğinde kiraz ve vişne meyvelerinin gut ataklarını önlemeye yönelik farmakolojik olmayan alternatif bir tedavi seçeneği olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** gut hastalığı, kiraz, vişne, ürik asit.

**A NATURAL ALTERNATIVE SOLUTION FOR GUT PATIENT****Ramazan Mert ATAN<sup>1</sup>, Azade DOMAÇ<sup>1</sup>, Seydi YIKMIŞ<sup>1</sup>, Mehmet ALPASLAN<sup>1</sup>, Kübra SAĞLAM<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Namık Kemal University, School of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Tekirdağ-Turkey<sup>2</sup>Istanbul Gelisim University, Istanbul Vocational School of Gelisim, Food Processing Department, Food Technology Program, Istanbul-Turkey  
[ksaglam@gelisim.edu.tr](mailto:ksaglam@gelisim.edu.tr)**Abstract**

Cherry and sour cherry are healthier fruits used in food industry in many ways such as fresh, dried, frozen, canned, jam and juice. The gut known as 'the disease of the kingdoms'; the elevation of uric acid in serum, the accumulation of mono-sodium urate crystals in the joint and in the surrounding tissue, and the recurrent attacks of arthritis. Uric acid, the end product of purine metabolism in human body, accumulates as mono-sodium urate crystals in joints and happens in patient body with gut. Excess uric acid production or low excretion, sometimes together with the growth of both mechanisms coincide with the level of uric acid in the final serum. The reduction of serum uric acid levels to normal levels in gut disease is the main goal of the treatment. Experimental studies have shown that consumption of cherry and sour cherry reduce serum uric acid levels and gut arthritis attacks. Although the mechanism of this decline is not fully understood, it is thought that consumption of cherry and sour cherry increases the rate of renal glomerular filtration or reduces the level of tubular reabsorption, thus the level of serum of uric acid is reduced. On the other hand, cherry and sour cherry are thought to exhibit anti-inflammatory action against inflammatory reactions are triggered by mono-sodium urate crystals due to their high anthocyanin content. When these ideas are supported by clinical trials, it is thought that cherry and sour cherry may be an alternative non-pharmacological treatment to prevent gut attacks.

**Keywords:** gut disease, cherry, sour cherry, uric acid.

**NİJER TOHUMU YAĞI'NIN SAĞLIK AÇISINDAN FAYDALARI****Hakan VATANSEV<sup>1</sup>, Kamile YÜCEL<sup>2</sup>, Meryem AYRANCI<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Konya, Türkiye;<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilimdalı, Konya, Türkiye<sup>3</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya, [hakanvatansev@gmail.com](mailto:hakanvatansev@gmail.com)**Özet**

Nijer (*Guizotia abyssinica*), Etiyopya ve Hindistan'da yetiştirilen bir yağlı tohum bitkisidir. Nijer tohum yağı, faydalı yağ asitleri ve linoleik asit ile zengin olup, ayçiçeği yağı ile benzer bir bileşime sahiptir. Çalışmamızın amacı, nijer tohum yağı'nın sağlık açısından faydalarını araştırmaktır.

Bu derleme, Google Akademik ve Pubmed'de "nijer tohum yağı ve sağlık"

Nijer tohum yağı, insan sağlığı üzerine özellikle iyileşmeyi hızlandırma, cildi korumak, kalp sağlığını iyileştirmek, kilo almaya yardımcı olmak, uykuya yardımcı olmak, dolaşımı teşvik etmek ve iltihaplanmayı azaltmak gibi birçok önemli etkisi nedeniyle tanınmaktadır.

Nijer tohum yağı, özellikle Nijer tohumlarının yüksek miktarlarda yetiştirildiği alanlarda, alternatif yağ olarak kullanılmaktadır. Bu yağ, batı dünyasında yaygın olarak bilinmese de, daha çok özel mağazalarda kullanıma sunulmaktadır. Sonuç olarak, nijer tohumu yağı'nın faydalarının daha iyi anlaşılabilmesi için farklı bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Guizotia abyssinica*, nijer tohumu yağı, sağlık

## HEALTH BENEFITS OF NIGER SEED OIL

**Hakan VATANSEV<sup>1</sup>, Kamile YÜCEL<sup>2</sup>, Meryem AYRANCI<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan University, Meram Vocational School, Department of Food Processing, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Konya, Turkey

<sup>3</sup> Necmettin Erbakan University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Konya, Turkey

[hakanvatansev@gmail.com](mailto:hakanvatansev@gmail.com)

### Abstract

Niger (*Guizotia abyssinica*) is an oilseed crop cultivated in Ethiopia and India. Niger seed oil is packed with beneficial fatty acids and linoleic acid, and has a similar composition to sunflower oil. The aim of our study is investigate the health benefits of niger seed oil.

This review has been prepared by scanning the "niger seed oil and health" from Google Academic and Pubmed.

Niger seed oil has been recognized for its many impressive effects on human health, particularly its ability to speed healing, protect the skin, improve heart health, help with weight gain, aid sleep, stimulate circulation, and reduce inflammation, among others.

Niger seed oil is often used as a substitute cooking oil, particularly in areas where Niger seeds are grown in high quantities. While this oil isn't widely seen in the western world, it is becoming available more often in specialty stores. As a result, different scientific studies are needed for better understanding of niger seed oil benefits.

**Keywords:** *Guizotia abyssinica*, niger seed oil, health



## KİST HİDATİD'İN ÖNEMİ

Ali ALAŞ<sup>1</sup>, Enes KELEŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, A.K. Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi A.B.D.  
42090, Meram, Konya, Türkiye

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Eğitimi A.B.D. 42090, Meram, Konya,  
Türkiye  
alasali@hotmail.com

### Özet

Echinococcus spp.' un sebep olduğu **echinococcosis**, dünyada ve Türkiye'de yaygın olan en önemli paraziter hastalıklardan birisidir. Bilinen konakları karnivorlar ve özellikle köpekgillerdir. Memeli hayvanların çoğu ara konak olarak görev yapar, fakat bazı otçul memeli türleri otlanırken otlara bulaşmış yumurtaları yemek suretiyle enfekte olabilirler. Enfeksiyon sonucu iç organlarda hidatid denilen sulu kistler oluşur. Bu kistler hastalık ergin olmayan parazitik formları içerirler. Bu nedenle hidatid içeren sakatatlar imha edilmelidir. Çünkü parazitin yayılmasının önlenmesi için enfeksiyon zincirinin kırılması önemlidir.

İnsanlar genellikle köpekleri severken Echinococcus spp. yumurtalarını yutmaları sonucu hidatid ile enfekte olabilirler. Enfeksiyon, karaciğer, akciğer ve beyinde oluşabilir. Hidatid'in etkileri yıllarca ortaya çıkmayabilir. Çünkü enfeksiyondan sonra hidatid gelişimi çok yavaş olur. Hidatid'in teşhis ve tedavisi zor ve pahalıdır.

Türkiye'de hidatid prevalansının azaltılması için öğrenciler ve toplumun her kesimi eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Bu amaç için media ve internet önemli bir araçtır.

**Anahtar Kelimeler:** Echinococcosis, Echinococcus spp., Education, Turkey

## IMPORTANCE OF CYST HYDATIDS

Ali ALAŞ1, Enes KELEŞ2

1Department of Biology, A. K. Education Faculty, Necmettin Erbakan University,  
42090, Meram, Konya, Turkey.

2Department of Biology, Institute Of Educational Sciences, Necmettin Erbakan University,  
42090, Meram, Konya, Turkey.  
alasali@hotmail.com

### Abstract

Echinococcosis caused by Echinococcus spp. and it is one of the most important parasitic diseases in the world and Turkey. It uses carnivores, particularly dogs and other canines, as definitive hosts. Many mammals may serve as intermediate hosts, but herbivorous species are most likely to become infected by eating eggs on contaminated herbage. As a result of infection, aqueous cysts known as hydatid are formed in the internal organs. These hydatids contain immature parasitic forms. For this reason, animal offals which hydatids must be destroyed. Because, breakage of the infection chain is so important to prevent spread of the hydatids.

Humans can be infected with hydatids when they accidentally ingest Echinococcus spp. eggs, usually as a result of fondling dogs. Infection may be formed in which liver, lungs, and brain.

Effects of a hydatid may not become apparent for many years after infection because of its usual slow growth. Diagnosis and treatment of hydatid are difficult and expensive.

To decrease of hydatid prevalence in Turkey, students and all public must be educated and informed. For this aim, media and internet are important instruments.

**Keywords:** Echinococcosis, Echinococcus spp., Education, Turkey

**MISIR ŞURUBU VE YOL AÇTIĞI SAĞLIK PROBLEMLERİ****Kübra FİDAN<sup>1</sup>, Nurgül EROĞLU<sup>1</sup>, F.Hümeysra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
[kubrafidanb@gmail.com](mailto:kubrafidanb@gmail.com)**Özet**

Son yıllarda, günlük diyetinde yüksek fruktozlu mısır şurubu ya da sükröz şeklinde tatlandırıcıları içeren yiyecek ve içeceklerin tüketimi önemli yer almaktadır. Sükröz ve yüksek fruktozlu mısır şurubu (YFMŞ), piyasaya sürülüp kullanımları başladığından bu yana sağlık açısından yararlılığı hakkında birçok tartışma yapılmıştır. Üzerinde yapılan tartışmalar sürerken, yüksek fruktozlu mısır şurubu kullanım oranları artırılmış ve üretimlerine her geçen yıl hız verilmiştir. 1960'lı yılların başında, sükröz en etkili tatlandırıcı iken sonraki dönemlerde gıda endüstrisinde meydana gelen gelişmelerle YFMŞ üretimindeki artış sükrözün yerini almıştır. Yüksek fruktozlu mısır şurubu: mısır nişastasının önce glikoza, glikozdan enzimatik hidroliz ile fruktoza dönüştürülmesiyle elde edilmektedir ve sükröze alternatif bir tatlandırıcıdır. Günümüzde sıklıkla kullanılan yüksek fruktoz içeren mısır şurubu YFMŞ-55 %55 fruktoz, %42 glikoz içermektedir ve içeceklerde kullanılmaktadır. YFMŞ-42 ise %42 fruktoz, %53 glikoz içermektedir ve şekerlemeleri tatlandırmak için kullanılmaktadır. Yüksek fruktoz içeren bir diyetin, çeşitli patolojik değişiklikler, oksidatif stres, glikoz intoleransı, insülin direnci, tip 2 diyabet, şişmanlık, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklara neden olduğu bildirilmektedir. Yüksek fruktozlu mısır şurubu katkılı besinlerin gebelik döneminde kullanılması annenin biyokimyasal parametrelerini etkilediği gibi fetüs gelişimi ve doğum sonrası hastalık riskini de artırmaktadır. Sonuç olarak yüksek miktarda fruktoz tüketimi, doğrudan veya dolaylı olarak toplum sağlığı ile yakından ilişkili olup negatif etkileri vardır. Gıda sektöründe fruktoz tüketimi kontrol edilmeli, aşırı şekerli içecek tüketiminin sınırlandırılmalı, fruktoz alımının kısıtlanması konusunda önlemler gündeme getirilmelidir.

**Anahtar Kelime:** Fruktoz, Obezite, Mısır Şurubu

**CORN SYRUP AND CAUSED HEALTH PROBLEMS****Kübra FİDAN<sup>1</sup>, Nurgül EROĞLU<sup>1</sup>, F.Hümeyra YERLİKAYA AYDEMİR<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Necmettin Erbakan University, Meram Faculty of Medicine, Department of Medical Biochemistry, Konya - Turkey  
[kubrafidanb@gmail.com](mailto:kubrafidanb@gmail.com)**Abstract**

In recent years, the consumption of foods and beverages, which contain high fructose corn syrup or sucrose sweeteners, is important in the daily diet. Since the introduction of sucrose and high fructose corn syrup (HFCS) into the market and their use, many discussions have been made about the health benefits. While discussions were ongoing, the usage rates of high fructose corn syrup were increased and their production was accelerated each year. While sucrose was the most effective sweetener at the beginning of the 1960's, the increase in HFCS production was a major improvement in the food industry in the following periods. High fructose corn syrup: corn starch is obtained by first converting glucose to fructose by enzymatic hydrolysis after glucose, and sucrose is an alternative sweetener. Today, high-fructose corn syrup, which is frequently used, has HFCS-55 containing 55% fructose, 42% glucose and is used in beverages. HFCS-42 contains 42% fructose, 53% glucose and is used to sweeten confectionery. It has been reported that a diet containing high fructose causes various pathological changes, oxidative stress, glucose intolerance, insulin resistance, type 2 diabetes, obesity, hypertension and cardiovascular diseases. The use of during pregnancy high fructose corn syrup added foods affects the mother's biochemical parameters as well as the risk of fetal development and postnatal illness. As a result, high amounts of fructose consumption are directly or indirectly associated with community health and have negative effects. In the food sector, fructose consumption should be controlled, consumption of excessive sugary beverages should be limited, measures should be taken to limit fructose intake.

**Keywords:** Fructose, Obesity, Corn Syrup

## YAŞAM BOYU SPOR VE SAĞLIK

İzzet GÜNEŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya-Türkiye  
igunes@konya.edu.tr

### Özet

İlk zamanlarda insanlar hayatlarını devam ettirebilmeleri için çeşitli tarım ve hayvancılık gibi işlerle uğraşmak zorunda kalmışlardır. Bu yaşam tarzı insanları zorunlu olarak hareketli ve sağlıklı bir yaşama yönlendirmiştir. Spor toplumda; savaş, çeşitli eğlence gelenekleri, erdemlilik göstergesi, fiziksel olarak güzel görünme kaygısı gibi farklı alanlarda kendini göstermiş ve sonrasında belirli kurallara dayanan bir aktivite haline gelmiştir. Gelişen dünya düzeninde teknolojik gelişmelerin hayat standardını kolaylaştırması insanları ilk zamanlardaki hareketli yaşamlarından uzaklaştırarak çeşitli sağlık sorunları ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu durum sporun sağlıklı bir yaşam için hayat standardı olmasına neden olmuştur.

Spor denilince toplumda ilk akla, içerisinde belirli yarışma kuralları olan çeşitli fiziksel aktiviteler olarak gelmektedir. Oysaki sağlıklı yaşamının sırrı yaşam boyu spordan geçmektedir. Sağlıklı yaşamın birtakım kuralları bulunmaktadır. Düzenlik spor ve sağlıklı beslenme, yaşam kalitesini arttırarak modernleşmenin getirdiği sedanter yaşamın olumsuzluklarını ortadan kaldırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam, Spor, Sağlık

## LIFELONG SPORTS AND HEALTH

İzzet GÜNEŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey  
igunes@konya.edu.tr

### Abstract

For the first time people can resume their lives have had to deal with a variety of business such as agriculture and livestock. This lifestyle has forced people to move into a healthy and active life. In sports society war has emerged in different areas such as various entertainment traditions, virtue demonstration, anxiety of looking physically beautiful, and has become an activity based on certain rules afterwards. The technological developments in the developing world order have facilitated the standard of living, and they have brought people away from their active life in the first place and confronted with various health problems. This has made the sport a standard of living for a healthy life.

Sport is mentioned first thought in the society, it comes in a variety of physical activities with specific competition rules. However, the secret of healthy life, lifelong spore passes. There are some rules of healthy living. Regular sports and healthy eating raise the quality of life and lift the negatives of sedanter life brought by modernization.

**Keywords:** Life, Sports, Health

## YUMURTANIN BESLENMEDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

**Burcu DENİZ GÜNEŞ<sup>1</sup>, Hilal Betül ALTINTAŞ<sup>1</sup>, Nilüfer ACAR TEK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[brc-dnz@hotmail.com](mailto:brc-dnz@hotmail.com)

### Özet

Tavuk yumurtaları, antik çağlardan beri insanlar tarafından besin olarak kullanılmaktadır. Yumurta, çeşitli vitamin ve minerallerle paketlenmiş "doğanın orijinal fonksiyonel besini" olarak tanımlanmıştır. Yumurta zengin bir protein kaynağıdır ve özellikle vitamin B12, selenyum ve kolin gibi metabolizmada önemli rol oynayan mikro besin öğelerini içermektedir. Özellikle de yüksek biyolojik değere (yaklaşık %94) sahip olmasından dolayı tamamına yakını vücut tarafından kullanılır ve vücut proteinlerine dönüştürülebilir. Yapılan bazı çalışmalarda yumurta tüketiminin tokluk, ağırlık kontrolü ve daha iyi diyet kalitesi ile ilişkili olduğu ileri sürülmektedir.

Yumurta, yağda çözünen bileşikler açısından zengindir ve bu nedenle yaşamın farklı evrelerinde ve her yaştaki insanlar için besleyici bir besin olabilir. Özellikle yumurta; yaşlılar, hamile kadınlar ve çocuklar gibi düşük besin tüketim riskleri bulunanların diyetlerinde yararlı bir rol oynayabilir. Ancak yumurta tüketiminin, yüksek kolesterol içeriğinden dolayı koroner kalp hastalığına yol açan bazı sağlık problemlerine neden olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda yumurta kolesterolü ile kan kolesterolü arasında kesin bir ilişki bulunamadığından Amerikan Kalp Birliği tarafından bugün kolesterol alımının günde  $\leq 300$  mg olması durumunda insanların günde bir yumurta tüketilebileceği bildirilmektedir.

Antimikrobik, immün modülatör, antioksidan, anti-kanser veya anti-hipertansif özelliklere sahip bileşiklerin varlığı yumurtalarda bildirilmiştir. Yumurta önemli bir lesitin kaynağıdır ve yüksek konsantrasyonlu kolin içeren birkaç besin kaynağından biridir. Çoklu doymamış fosfatidilkolin olarak lesitin, süperoksit dismutaz gibi zar enzimlerinin aktivasyonunun hız sınırlayıcı aşamasında görev yapan tüm biyolojik zarların işlevsel ve yapısal bir bileşenidir. Bununla birlikte, yumurta lesitininin bir parçası olan kolin; fosfolipidlerin sentezini, metil ve kolinerjik nörotransmisyon metabolizmasını içeren çok sayıda önemli fizyolojik fonksiyonlara sahiptir ve beyin normal gelişimi için esansiyel olan gerekli bir besin ögesidir. Ayrıca yumurta sarısında gözde retina makula bölgesinde biriken lutein ve zeaksantin vardır. Lutein ve zeaksantin bağışıklık aracılı maküler dejenerasyonun ve yaşa bağlı katarakt oluşumunun azaltılmasında rol oynadığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, yumurta diyet kalitesini artıran, düşük enerjili, ucuz ve besin ögesi açısından zengin bir besin kaynağıdır. Birçok olumlu özelliklerine rağmen kontrollü bir şekilde tüketimi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** yumurta, fonksiyonel besin, kolesterol, sağlık

## IMPORTANCE OF EGGS IN HUMAN NUTRITION

**Burcu DENİZ GUNES<sup>1</sup>, Hilal Betül ALTINTAS<sup>1</sup>, Nilüfer ACAR TEK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi University, Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[brc-dnz@hotmail.com](mailto:brc-dnz@hotmail.com)

### Abstract

Hen's eggs have been used as a food by human beings since antiquity. Eggs have been described as "nature's original functional food" packed with various important vitamins and minerals. Egg is a rich source of protein and contains micronutrients especially important in metabolism such as vitamin B12, selenium, and cholines. Particularly because of its high biological value (about 94%) it can be used by the body almost entirely and can be converted into body proteins. In some studies, it has been suggested that egg consumption is associated with toughness, weight control and better dietary quality.

Eggs are also relatively rich in fat-soluble compounds and can, therefore, be a nutritious inclusion in the diet for people of all ages and at different stages of life. In particular, eggs may play a particularly useful role in the diets of those at risk of low-nutrient intakes such as the elderly, pregnant women and children. However, consumption of eggs is often considered as responsible for some health problems due to high cholesterol content leading to coronary heart disease. After, no correlation between egg intake and blood cholesterol was found in the studies, American Heart Association today suggests eating one egg per day in the case of cholesterol intake 300 mg or less.

The presence of compounds with antimicrobial, immunomodulator, antioxidant, anti-cancer or anti-hypertensive properties have been reported in eggs. Eggs are an important source of lecithin and are one of the few food sources that contain high concentrations of choline. Lecithin, as a polyunsaturated phosphatidylcholine, is a functional and structural component of all biological membranes, which acts in the rate-limiting step of the activation of membrane enzymes such as superoxide dismutase. At the same time, as a component of egg lecithin, choline has numerous important physiologic functions, which include the synthesis of phospholipids, the metabolism of methyl and cholinergic neurotransmission, and it is a required nutrient that is essential for the normal development of the brain. Additionally, in the egg yolk there are also lutein and zeaxanthin which accumulate in the macular region of the retina in the eye. It is believed that lutein and zeaxanthin play a role reducing immune-mediated macular degeneration and age-related cataract formation.

As a result, eggs are a low-energy, inexpensive source of nutrients rich in nutrients that increase the quality of the diet. Despite many positive features, controlled consumption is important.

**Keywords:** egg, functional food, cholesterol, health



## YÜKSEK FRUKTOZLU MISIR ŞURUBUNUN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİSİ

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

### Özet

Yüksek fruktozlu mısır şurubu (YFMŞ) dekstroz eşdeğeri yüksek bir tatlandırıcı olarak gıda endüstrisinde sıklıkla kullanılmaktadır (1). Fruktoz vücutta yüksek lipojenik etki göstermekte ve enerji dengesinin sağlanmasında görevli olan insülin ve leptin gibi hormonları uyarmadan metabolize olmaktadır (2). Bu nedenle, fruktoz tüketiminin fazla olması hiperlipidemi, insülin direnci, kardiyovasküler hastalıklar ve Tip 2 diyabet riskini artırmaktadır (3).

Yapılan bir çalışmada ratlarda YFMŞ tüketiminin vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi ve dolaşımdaki trigliserit düzeyine etkisi incelenmiş ve kontrol grubuna kıyasla anlamlı artışlar gözlenmiştir. Çalışma sonucunda aşırı YFMŞ tüketiminin obezite riskini artırdığı belirtilmiştir (4). Yine ratlarda yapılan çalışmada 8 hafta boyunca YFMŞ eklenen içeceği tüketen ratların su veya sükroz eklenen içecek tüketenlere göre trigliserit düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (5). Başka bir çalışmada 43 farklı ülkede YFMŞ kullanımı ile Tip 2 diyabet riski arasındaki ilişki incelenmiş ve YFMŞ kullanımının fazla olduğu ülkelerde Tip 2 diyabet riskinin %20 daha fazla olduğu belirtilmiştir (6). Yine YFMŞ içeren içeceklerin tüketiminin kardiyovasküler hastalıklar üzerine etkisinin incelendiği çalışmada; yetişkin bireylerde 2 hafta boyunca YFMŞ tüketiminin miktara bağlı olarak kardiyovasküler risk faktörlerini artırdığı gözlenmiştir (7).

Elde edilen bilgiler doğrultusunda YFMŞ kullanımı tüketim miktarına bağlı olarak kronik hastalıklara yatkınlığı artırabilmektedir (4,6,7). Sıklıkla tüketilen besinlerde YFMŞ kullanılması toplumsal sağlığın korunması bakımından risk oluşturabilir.

**Anahtar Kelimeler:** yüksek fruktozlu mısır şurubu, sağlık, beslenme, obezite, diyabet

## THE EFFECT OF HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP ON HEALTH

**Sehriban DUYAR ÖZER<sup>1</sup>, Adviye Gülçin SAĞDIÇOĞLU CELEP<sup>1</sup>**  
Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics  
[sehribanduyar@gmail.com](mailto:sehribanduyar@gmail.com)

### Abstract

High fructose corn syrup (HFCS) is often used in the food industry as a high sweetener with dextrose equivalent (1). Fructose has a high lipogenic effect on the body and is metabolized without stimulating hormones such as insulin and leptin, which are responsible for energy balance (2). Thus, excessive consumption of fructose increases the risk of hyperlipidemia, insulin resistance, cardiovascular disease and Type 2 diabetes (3).

The effect of HFCS consumption on body weight, body fat percentage and triglyceride level in circulation was investigated in rats and significant increases were observed compared to the control group. Thus, excessive consumption of HFCS has increased the risk of obesity (4). Also, in the study conducted in rats, it was determined that the rats consuming the drink with HFCS for 8 weeks had a higher triglyceride level than those consumed with water or sucrose (5). Another study examined the relationship between the use of HFCS and the risk of Type 2 diabetes in 43 different countries reported that 20% of Type 2 diabetes risk is more frequent in countries where HFCS is used excessive (6). In studying the effect of consumption of beverages containing HFCS on cardiovascular diseases; it was observed that HFCS consumption increased the cardiovascular risk factors depending on the amount in adult subjects for 2 weeks (7).

In conclusion, the use of HFCS may increase the susceptibility to chronic diseases depending on the consumption amount (4,6,7). The use of HFCS in foods that are consumed frequently can pose a risk for the protection of public health.

**Keywords:** high fructose corn syrup, health, nutrition, obesity, diabetes





**HELAL YÖNETİM TİCARET VE İŞLETME**

**HALAL TRADE MANAGEMENT AND ENTERPRISE**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Doğan YAZAR

**ADALET: HELAL TİCARETİN ARKA PLANI****Murat ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Hatice AKSOY<sup>2</sup>, Ayşe Nur KORKMAZ<sup>3</sup>, Ayşe KUT<sup>4</sup>**<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu İlahiyat Fakültesi, Konya-Türkiye<sup>2</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu İlahiyat Fakültesi, Konya-Türkiye<sup>3</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu İlahiyat Fakültesi, Konya-Türkiye<sup>4</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu İlahiyat Fakültesi, Konya-Türkiye[muratsimsek76@hotmail.com](mailto:muratsimsek76@hotmail.com)**Özet**

İslâm, ticaretin helal yollar ve vasıtalar ile yapılmasını emretmiştir. Bu emir çerçevesinde harama ihtimali olabilecek bazı uygulamaları yasaklamıştır. Toplum içerisinde insanların helal ve haram hassasiyetini en fazla yitirdikleri yerlerden biri ticarettir. Kişilerin haklarının korunması, haksız kazancın engellenmesi, taraflar arasında anlaşmazlığın çıkmaması ancak adalete uygunluk ile gerçekleşebilir. “Bir şeyi yerli yerine koymak” anlamını taşıyan adalet kavramı ticaretin helal olarak yapılabilmesi için konulan ilkelerde kendini göstermektedir.

Helal ticaret konusunda, fıkıh âlimlerinin temelde Kur’an ve Hz. Peygamberin beyanları doğrultusunda geliştirdikleri helal ticaret vasıtaları, akitlerde bulunması gereken şartlar incelenerek islamın helal ticaret konusundaki ilkeleri adalete uygunluğu çerçevesinde ele alınmıştır. Helal ticaret konusunda ulemanın müstakil çalışmaları araştırılıp, fukahânın var olan uygulamalara yönelik açıklamaları tetkik edilmiştir.

Helal ticaret konusundaki ilkelerin ve uygulamaların detaylıca ele alınması, bu alanda İslâm’ın ilk dönemlerinden bugüne kadar var olan çabaları göstermektedir. Bu çabaların bugün için de çağın problemlerine usul ve yöntem açısından yol göstereceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Adalet, helal ticaret, fukahâ, helal, haram.

## JUSTICE: THE BACKGROUND OF HALAL TRADE

**Murat ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Hatice AKSOY<sup>2</sup>, Ayşe Nur KORKMAZ<sup>3</sup>, Ayşe KUT<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Theology, Konya-Turkey

<sup>2</sup> Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Theology, Konya-Turkey

<sup>3</sup> Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Theology, Konya-Turkey

<sup>4</sup> Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Theology, Konya-Turkey

[muratsimsek76@hotmail.com](mailto:muratsimsek76@hotmail.com)

### Abstract

Islam orders to trade with halal ways and means. Certain applications that may be haram were banned under this order. One of the areas that people in society have lost most of their halal and haram sensitivity is trade. Protection of human rights, prevention of unjust enrichment, avoidance of dispute between the parties may only achieved with compliance to justice. The concept of justice, which means "putting something in to the right place", manifests itself in the principles set forth in order to make the trade halal.

The means of halal trade developed by fiqh (Islamic law) scholars in line with the statements of Holly Qur'an and the Prophet (pbuh) and the principles of Islamic halal trade have been dealt with within the framework of compliance with justice and the conditions that must be found in contracts. Independent studies of ulama (scholars) on halal commerce have been investigated and explanations of fuqaha (Islamic law scholars) on existing applications have been examined.

The elaboration of the principles and practices of halal trade in detail reveals the efforts that have been made in this area since the early days of Islam. We think that these efforts also shed light on how to solve today's problems in terms of procedures and methods.

**Keywords:** Justice, halal trade, islamic law scholars, halal, haram.

## HELAL TİCARET BAĞLAMINDA İSLAM HUKUKU AÇISINDAN MARJLI/KALDIRAÇLI FOREX İŞLEMİ

**Mahmut SAMAR**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku Ana Bilim Dalı, Araştırma Görevlisi,  
[mahmutsamar@hotmail.com](mailto:mahmutsamar@hotmail.com)

### Özet

İslam dini ticarete önem vermiş ve bu konuda bireyleri teşvik etmiştir. Ancak ticarî işlemlerin helal olması gerektiğine dikkat çekmiştir. Konusu ve niteliği bakımından ticaret yapmanın birçok şekli vardır. Bunlardan birisi de para mübadeleleridir. Klasik fıkhıta sarf akdi kapsamında ele alınan paraların alım satımı konusu üzerinde titizlikle durulmuş, Kitap, sünnet ve genel ilkeler ışığında hukuki çerçevesi belirlenmiştir. Günümüzde para mübadeleleri “döviz işlemleri” adı altında yapılmaktadır.

Döviz piyasalarında bedellerin vadeli olup olmamasına göre “spot” ve “türev” olmak üzere iki tür işlem vardır. Spot döviz işlemleri genelde sahip olunan paralarla yapılır. Ancak bankaların müşterilerine ellerindeki para miktarından çok daha fazla miktarda döviz alıp satma limiti tanıdığı durumlar da söz konusudur. Bankacılık literatüründe bu işleme kısaca “marjlı fx” veya “forex işlemi” denmektedir. Forex, İngilizce döviz alım satımının İngilizce karşılığı olan Foreign Exchnage ifadesinin kısaltılmasıdır. Arap dünyasında el-bey’u bi’l-hâmiş (البيع بالهامش) adıyla anılır. Esas itibarıyla forex, bir ülkenin para birimi karşılığında başka bir ülke parasının alımı ya da satımı olarak tanımlanmaktadır. Marjlı forex işlemi ise bir sözleşme kapsamında bankanın müşteriye, yatıracığı teminat miktarının belirli bir katı kadar döviz alıp satma limiti tanıması olarak tanımlanmaktadır.

Karışık bir muhtevaya sahip olması ve sarf akdi prensiplerine uygun düşmeyen unsurlar içermesi göz önünde bulundurulduğunda forexin İslam hukukuna göre geçerli bir işlem olup olmadığı problemiyle karşılaşırız. Dolayısıyla bu işlemde elde edilen kazancın helal olup olmadığı hususu da gündeme gelecektir. Biz bu çalışmamızda İslam hukukuna göre marjlı forex işleminin hukuki durumunu tespit etmeye çalışacağız.

**Anahtar Kelimeler:** Forex, Döviz, Para, İslam, Fıkıh

**MARGIN FOREX TRADING IN THE CONTEXT OF HALAL TRADE IN ISLAMIC LAW****Mahmut SAMAR**Necmettin Erbakan Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku Ana Bilim Dalı, Araştırma Görevlisi,  
[mahmutsamar@hotmail.com](mailto:mahmutsamar@hotmail.com)**Abstract**

Islam has given importance to commercial activities and has encouraged individuals in this regard. However, Islam pointed out that commercial transactions must be halal. There are many ways of doing trade in terms of subject and quality. One of these is the exchange of monies. In classical fiqh, the issue of buying and selling money currencies is covered in the scope of the sarf contract and the legal framework is defined and emphasized in the light of Quran, Sunnah and general principles. Today, money exchange is done under the name of "foreign exchange transactions".

There are two types of transactions in the foreign exchange markets, spot and derivative depending on whether the futures are due or not. Spot exchange transactions are generally made with the money that is owned. However, it is also the case that banks allow customers to buy and sell foreign currencies much more than the amount of the money they hold in their accounts. In the banking literature, this process is simply called "marginal FX" or "forex trading". Forex is the abbreviation of Foreign Exchange. It is known in Arabic world as al-bai bi al-haamesh (البيع بالهامش). In essence, forex is defined as the purchase or sale of another country's currency in exchange for the currency of one country. Margin forex trading is defined as the additional limit of money authorized by the bank to the customer while selling and buying foreign exchange for a certain amount of collateral.

Given the fact that it has a mixed content and contains elements that are not in line with the principles of sarf contract, we are faced with the question whether forex is a valid transaction under Islamic law. Therefore, whether the profit obtained from this transaction is halal will come to the agenda. In this work, we will try to determine the legal status of margin forex trading according to Islamic law.

**Keywords:** Forex, foreign currency, Money, Islam, Fiqh







**HELAL GIDA VE BESLENME**

**HALAL FOOD AND NUTRITION**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Prof. Dr. Mehmet AKBULUT

**ALTERNATİF GIDA KAYNAKLARINA YÖNELİK ALGIDA SEÇİCİLİK: SOSYAL DENEY****Eda GÜNEŞ<sup>1</sup> , Melike ÖZKAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Konya-Türkiye<sup>2</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
egunes@konya.edu.tr**Özet**

Algıda seçicilik insanların duyu organlarına gelen birçok uyarıcıdan sadece herhangi bir olaya, duruma ve nesneye yoğunlaşarak diğer uyarıcıların göz ardı edilmesidir. Büyük çoğunluğu müslüman nüfusa sahip olan ülkemizde, beslenme açısından helallik konusu büyük önem arz etmektedir. Alternatif gıda kaynaklarının insanlar tarafından tüketilmesinde helallik kavramının bir algı oluşturup oluşturmadığını çalışmamızda belirlemek amacıyla sosyal bir deney gerçekleştirilmiştir.

Alternatif gıda kaynağı olarak yenilebilen böcekler hakkında üç farklı gruba (akademisyenlere, lisans öğrencilerine ve yüksek lisans öğrencilerine) Ocak- Haziran 2017 tarihleri arasında seminer sunumu gerçekleştirilerek (toplam 160 kişi), verilen tepkiler kaydedilmiştir. Bireylerin alternatif gıda kaynaklarının (böceklerin) kullanımında helal olmasının tüketici algısını nasıl etkilediği değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin böcekleri gıda kaynağı olarak görmedikleri, yeterli bilgiye sahip olmadan tercih ettikleri, gıda katkısı olarak kullanıldığını ve helal olsaydı kullanılabileceğini düşündükleri görülmüştür.

Alternatif gıda olarak görülen böceklerin besleyicilik yönlerinin ele alındığı bu çalışmada, ülkemizde böceklerin yenilebilirliklerinin belirlenmesi ve yenilebilen gıdalarda helallığın ne kadar dikkat edildiği ortaya koyulmasında fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Tüketimden önce ürüne karşı algı oluşturularak tüketicinin bilinçlendirilmesi, bilinçli-doğru-inanca göre beslenmenin gerçekleştirilmesi açısından planlanmanın yapılmasının önemi vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Alternatif Gıda, Böcekler, Algıda seçicilik, Helal.

## SELECTIVE PERCEPTION FOR ALTERNATIVE FOOD RESOURCES: SOCIAL EXPERIMENT

Eda GUNES<sup>1</sup> , Melike ÖZKAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Necmettin Erbakan University, Institute of Social Sciences, Gastronomy And Cuisine Arts  
egunes@konya.edu.tr

### Abstract

Sensitivity in perception is that many stimulants coming into people's sensory organs are ignored other stimuli, concentrating on just about any thing, situation and object. In our country, which has a large majority muslim population, the issue of halal is important in terms of nutrition. A social experiment was conducted in order to determine whether the halalism was perceived consuming alternative food sources.

Three different groups (academicians, undergraduates and graduate students) were given seminars (total 160 persons) from January to June 2017 on the edible insects as an alternative food source. It has been assessed how individuals halal use of alternative food sources (insects) affects consumer perception. It has been seen that the individuals participating in the study thought that they did not see insects as a source of food, preferred without adequate knowledge, used as food additives, and could be used if they were halal.

This study, which deals with the nutritional aspects of insects as alternative food, is thought to be useful in determining the edibility of insects in our country and how much attention has been halal to edible foods. It was emphasized that consciousness-raising of the consumer by creating perception against the product prior to consumption, planning in terms of realizing conscious-right-nourishment.

**Keywords:** Alternative Food, Insects, Selectivity in Perception , Halal.

## ALZHEİMER HASTALIĞI VE D VİTAMİNİ İLİŞKİSİ

**Derya Özdamar<sup>1</sup>, Ayça Büyükboyacı<sup>2</sup>, İdil Akdemir<sup>2</sup>, Handenur Erdoğan<sup>2</sup>, Kübra Ayaz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü, Dışkapı-Ankara

<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Bağlıca-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)

### Özet

Alzheimer hastalığı (AD), yaşlanma ile ilişkili en yaygın kronik nörodejeneratif bozukluktur. Beyindeki yaşlanma ile birlikte yaşla ilişkili nörodejeneratif bozuklukların doğal seyri, beyindeki reaktif oksijen ve reaktif azot türlerinin (ROS / RNS) artışının bir sonucudur. ROS / RNS üretimindeki bu artışlar, metabolik verimsizliğin artması, antioksidan savunmaların bozulması ve metabolik ve koruyucu mekanizmalara verilen serbest radikal hasarıyla ortaya çıkar. Diyet eksiklikleri, koruyucu mekanizmaların yol açabileceği yaşa bağlı hastalıklara neden olabilir veya daha da kötüleştirebilir. AD hastalarının üçte ikisini kadınlar oluşturmaktadır. AD'in major patolojik özelliklerine, beyin bölgelerinde, özellikle amiloid beta-peptid (A $\beta$ ) zengin plakları, nörofibriller yumrular (NFT), sinaps kaybı ve beyin atrofisi dahildir. AD'in başlıca klinik bulguları ve belirtileri arasında, hafıza kaybı, bilişsel bozukluk, glukoz hipometabolizması ve oksidatif stres yer alır.

D vitamini uzun zamandır kalsiyum, fosfor ve kemik mineralizasyonunun vücut düzeylerinin düzenlenmesinde önemli rol oynadığı bilinen steroid bir hormondur. D vitamini diyetten elde edilebilir veya güneş ışığına maruz kalma esnasında deride 7-dehidrokolesterolden sentezlenebilir. D vitamini, antioksidatif mekanizmalar, nöronal kalsiyum regülasyonu, güçlendirilmiş sinir iletimi yoluyla nöroprotektif olabilecek işlevsel nitelikler sergiler. Gelişmekte olan beyinde ve yetişkin beyin işlevinde aktif D vitamini formu için faydalı bir rolü desteklemektedir. Optimal D vitamini konsantrasyonları için standartlar bulunmamakla birlikte iskelet sağlığını optimize etmek için  $\geq 75$  nmol / L konsantrasyonlar önerilmektedir. Güneş ışığına maruz kalmadan, bu konsantrasyonu sağlamak için en az 800-1000 IU arasında diyet alımı gereklidir.

D vitamininin beyinde hücre çoğalması, hücre farklılaşması, kalsiyum sinyalleme, nörotrofik faktör regülasyonu, sinir iletimi ve sinaptik plastisite dahil olmak üzere kilit rol oynadığı gösterilmiştir. 2012'de yapılan bir çalışmada, D vitamini eksikliği, yetişkin farelerin dentat halkasında nörojenezini kesmekte ve apoptotik hücreleri artırdığı bulunmuştur. Bu sonuçlar D vitamini'nin eklenmesi ile ortadan kaldırılmıştır. Alzheimer hastalığı olan hastalarda yapılan bir çalışmada bulguların temporal ilişkisi belirsizliğini korurken, yıl boyunca güneşe maruz kaldıklarında 25 (OH) D konsantrasyonları önemli derecede yükselmiştir. D vitamini eksikliğinin (<50 nmol / L) Kritik Klinik Test gibi kognitif fonksiyon testleri üzerinde daha kötü performans ve klinikte yüksek bir skor (kötü bilişin göstergesi) ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Yaşlılarda D vitamininin fiziksel fonksiyonu üzerindeki faydaları bilinmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Alzheimer hastalığı (AD), D vitamini

**ALZHEIMER'S DISEASE AND VITAMINI RELATIONSHIP****Derya Özdamar<sup>1</sup>, Ayça Büyükboyacı<sup>2</sup>, İdil Akdemir<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Ankara University Food Safety Institute, Dışkapı-Ankara<sup>2</sup>Başkent University Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, Bağlıca-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)**Abstract**

Alzheimer's disease (AD) is the most common chronic neurodegenerative disorder associated with aging. The natural course of age-related neurodegenerative disorders with aging in the brain is a consequence of increased reactive oxygen and reactive nitrogen species (ROS / RNS). These increases in ROS / RNS production occur due to increased metabolic inefficiency, deterioration of antioxidant defenses, and free radical damage caused by metabolic and protective mechanisms. Dietary deficiencies can cause or even aggravate age-related illnesses caused by protective mechanisms. Women constitute two thirds of AD patients. Major pathological features of AD include brain regions, particularly amyloid beta-peptide (A [beta]) rich plaques, neurofibrillary tangles (NFT), loss of synapse and brain atrophy. Major clinical signs and symptoms of AD include memory loss, cognitive impairment, glucose hypometabolism, and oxidative stress.

Vitamin D is a steroid hormone that has long been known to play an important role in regulating the body's levels of calcium, phosphorus and bone mineralization. D vitamins can be obtained from the diet or synthesized from 7-dehydrocholesterol during exposure to sunlight. D vitamin, antioxidative mechanisms, neuronal calcium regulation, functional properties that may be neuroprotective through enhanced neurotransmission. In developing brain and adult brain function, active D supports a beneficial role for vitamin form. There are no standards for optimal vitamin D concentrations, but  $\geq 75$  nmol / L concentrations are recommended to optimize skeletal health. A diet intake of at least 800-1000 IU is required to achieve this concentration without exposure to sunlight.

Vitamin D has been shown to play a key role in brain including cell proliferation, cell differentiation, calcium signaling, neurotrophic factor regulation, neurotransmission and synaptic plasticity. In a study conducted in 2012, we found that vitamin D deficiency severed neurogenesis in the dentate ring of adult mice and increased apoptotic cells. hese results were removed with the addition of vitamin D. In a study conducted in patients with Alzheimer's disease, while the temporal relationship of the findings remained uncertain, 25 (OH) D concentrations increased significantly when exposed to the sun during the year. D was associated with poorer performance on cognitive function tests such as the Critical Clinical Test, and a clinically high score (poor cognitive indicator). The benefits of vitamin D on the physical function of the elderly are known.

**Keywords:** Alzheimer's Disease (AD), Vitamin D

## FARKLI ESTERİFİKASYON METOTLARININ BAZI YENİLEBİLİR KATI VE SIVI YAĞLARA UYGULANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI

**Burcu AYDOĞAN-COŞKUN, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**  
Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye  
[burcuaydogan@selcuk.edu.tr](mailto:burcuaydogan@selcuk.edu.tr)

### Özet

Yağ asitleri lipidlerin başlıca bileşenidir. Yağ asitlerini gaz kromatografisinde (GC) analiz etmek için yağ asitlerinin metil esterlerine dönüştürülerek uçuculuğunun artırılması gerekmektedir. Sadece tek bir esterifikasyon metodu her yağlı örneğe uygulanamamaktadır. Uygun bir prosedürü seçmek için, ilk olarak örneğin yağ asidi kompozisyonu önemlidir.

Bu çalışmada 7 farklı yağ örneği (tereyağı, kuyruk yağı, ayçiçeği yağı, zeytinyağı, kabak çekirdeği yağı, domates çekirdeği yağı, susam yağı) üzerinde 3 farklı esterifikasyon metodu uygulanmıştır.

Metotlardan ikisi baz (KOH/HCl ve metanolik NaOCH<sub>3</sub>), diğeri de asit (metanolik BF<sub>3</sub>) ile kataliz edilen metotlardır. Farklı esterifikasyon yöntemi uygulanan örnekler GC'de yağ asidi kompozisyonları analiz edilerek hangi yöntemin daha uygun olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu metotlar arasında güvenlik, maliyet, süre ve hassasiyet açısından karşılaştırma yapılmıştır.

Sodyum metoksit (NaOCH<sub>3</sub>) metodunun bazı örneklerde tüm yağ asitlerinin esterifikasyonunu çok iyi gerçekleştirmediği ortaya çıkmıştır. KOH/HCl (potasyum hirdoksit/hidroklorik asit) ve BF<sub>3</sub> (bor triflorür) metodlarının sonuçları birbirine benzer çıkmıştır. Güvenlik, maliyet ve süre açısından değerlendirildiklerinde, metanolik bor triflorürün toksik ve pahalı olması ve de uzun reaksiyon süresine sahip olması KOH/HCl metodunun tercih edilebileceğini öne sürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** BF<sub>3</sub>, NaOCH<sub>3</sub>, KOH/HCl, yağ asidi, esterifikasyon

## APPLICATION AND COMPARISON OF DIFFERENT ESTERIFICATION METHODS TO SOME EDIBLE FATS AND OILS

**Burcu AYDOĞAN-COŞKUN, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**  
Selcuk University, Agriculture Faculty, Department of Food Engineering, Konya-Turkey  
[burcuaydogan@selcuk.edu.tr](mailto:burcuaydogan@selcuk.edu.tr)

### Abstract

Fatty acids are the main component of lipids. It is necessary to increase the volatility of fatty acids by converting them into methyl ester derivatives in order to analyze the fatty acids by gas chromatography (GC). Only one esterification method cannot be applied to all oily samples. For choosing an appropriate procedure, the sample's fatty acid composition is primarily important. In this study, 3 different esterification methods were applied to 7 different oil samples (butter, tail fat, sunflower oil, olive oil, pumpkin seed oil, tomato seed oil, sesame oil). Two of the methods were basic catalysis (KOH/HCl and NaOCH<sub>3</sub> in methanol), the other was acidic (BF<sub>3</sub> in methanol). The samples subjected to different esterification methods were analyzed in GC so as to determine which method is more suitable. These methods were compared in terms of safety, cost, time and sensibility.

It was turned out that sodium methoxide (NaOCH<sub>3</sub>) method could not perform esterification of all fatty acids in some samples very well. The results of the KOH/HCl (potassium hydroxide/hydrochloric acid) and BF<sub>3</sub> (boron trifluoride) methods were similar. When evaluated in terms of safety, cost and time, the KOH/HCl method may be preferable because BF<sub>3</sub> in methanol is extremely toxic and expensive, and has long reaction time.

**Keywords:** BF<sub>3</sub>, NaOCH<sub>3</sub>, KOH/HCl, fatty acid, esterification



**BAZI LACTOBACILLUS TÜRLERİNİN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİLERİ****Muhammet Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Selçuklu, Konya-Türkiye  
[acebirbay@selcuk.edu.tr](mailto:acebirbay@selcuk.edu.tr)**Özet**

Obezite beslenmeye bağlı bulaşıcı olmayan hastalıklar içerisinde ilk sırada yer almakta ve bir epidemi olarak ifade edilmektedir. Obezite epidemisinin önlenmesine yönelik çalışmalar psikoloji, bariatrik cerrahi ve hatta besin mikrobiyolojisi gibi birçok farklı bilimsel alanı kapsar hale gelmiştir. Probiyotik olarak bilinen ve buldukları konakçıda olumlu etki gösteren Lactobacillus'lar, insanların günlük beslenme örüntülerinde yer alan et, süt, sebze gibi besinlerden elde edilen fermente ürünler başta olmak üzere birçok besinin doğal florasında veya starter kültür olarak bulunmaktadır. Bazı Lactobacillus türleri insan vücudunda kompleks karbonhidratların sindirimi, duodenum ve jejunumda lipit ve monosakkaritlerin parçalanması, gastrointestinal sistem mikroflorasındaki bakteri çeşitliliği ve sayısının düzenlenmesi, antimikrobiyel bileşikler ve fermantasyon karakteristikleri gibi etkenler ile ağırlık yönetimine katkı sağlamaktadır. Son yıllarda yapılan birçok araştırma L. gasseri gibi bazı Lactobacillus türlerinin gastrointestinal sistem mikroflorası ile etkileşime geçerek ağırlık yönetiminde rol oynadığı yönündedir. Ayrıca, vücuda alınan enerjinin kullanılması, lipogenezin düzenlenmesi ile adipozite kontrolünün sağlanması, lipopolisakkaritlere karşı bağırsak geçirgenliğinin artırılması gibi etkilerle obeziteye ve obeziteyle ilişkin diğer hastalıkların önlenmesine katkı sağladıkları bildirilmektedir. Probiyotiklerin obezite ile mücadelede alternatif bir yol olarak kullanılmasına yönelik araştırmaların sayısı giderek artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Lactobacillus, beslenme.

**THE EFFECTS of SOME LACTOBACILLUS SPECIES on OBESITY****Muhammet Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Selcuk University, Faculty of Health Sciences, Nutrition&Dietetics Department, Selcuklu, Konya-Turkey  
[acebirbay@selcuk.edu.tr](mailto:acebirbay@selcuk.edu.tr)**Abstract**

Obesity is placed on the top among non-communicable diseases related to nutrition and regarded as an epidemic. The studies aimed at preventing the obesity epidemic have become inclusive of numerous scientific areas such as psychology, bariatric surgery and even food microbiology. Lactobacillus, which are known as probiotics and show positive effects in the hosts, are found as a starter culture or in the normal floras of many nutriments, particularly of fermented products obtained from the foods such as meat, milk and vegetables which are included in people's daily nutrition patterns. Some Lactobacillus species contribute to weight control in human body through the functional characteristics such as digestion of complex carbohydrates, degradation of lipid and monosaccharides in duodenum and jejunum, regulation of bacterial amplitude and diversity in microflora of the gastrointestinal tract and antimicrobial compounds and fermentations. A number of recent studies done recent years have suggested that some Lactobacillus species, such as *L. gasseri*, play a role in weight management by interacting with the microflora of the gastrointestinal tract. In addition, it has been reported that they make a significant contribution to the prevention of obesity and the other obesity related diseases through activities such as the utilization of the energy taken into the body, provision of adiposity control through the regulation of lipogenesis and enhancement of intestinal permeability against lipopolisaccharides. The number of the studies concerning the utilization of the probiotics in the fight against obesity as an alternative way is gradually increasing.

**Keywords:** Obesity, Lactobacillus, nutrition.

## BESLENMENİN HİPOTALAMİK DÜZENLENMESİNDE ROL OYNAYAN YENİ BAZI SİNYAL MOLEKÜLLERİ

**Zafer Şahin, Z. Işık Solak Görmüş, Selim Kutlu**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Fizyoloji AD, Konya.

Merkezi sinir sisteminde beslenmenin düzenlenmesi, oldukça karmaşık ve çok faktörlü mekanizmalar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Hipotalamus beslenme davranışı ve vücut ağırlığı regülasyonunda anahtar rol oynamaktadır. Santral ve periferik sinyallerin hipotalamusta bütünleştirilmesi sonucu besin alımıyla ilgili süreçler ortaya çıkmaktadır. Açlık merkezi olarak bilinen lateral hipotalamik alanın uyarılması besin alımını artırırken, tokluk merkezi olan ventromediyal nükleusun uyarılması besin alımını azaltır. Hipotalamik arkuat nükleus önemli nöronal ve kimyasal beslenme sinyallerinin entegrasyonunda rol oynamaktadır.

Arkuat çekirdekten sentezlenip salıverilen nöropeptitlerden proopiomelanokortin (POMC) ve kokain amfetaminle ilişkili transkript anoreksijenik etkiyle iştahı azaltırken, nöropeptit Y (NPY) ve aguti ilişkili peptit (AGRP) oreksijenik etkiye sahiptir. Arkuat nükleus nöronlarının yanında lateral hipotalamik nükleusta sentezlenen melanin konsantre edici hormon ve oreksin de iştahı stimüle eder.

Mideden salgılanan bir hormon olan ghrelin hipotalamusta oreksijenik etkiler sergilemektedir. Birçok mekanizma yanında arkuat nükleustaki NPY nöronlarının aktivitesini arttırdığı bilinmektedir. Yağ dokudan salgılanan leptin hormonu etkin bir anoreksijenik peptittir. Leptin, NPY ve AGRP yapımının azalması, POMC nöronlarının aktivasyonu, sempatik aktivitenin artışı sonucu enerji depolarının azalması vb. etkilere neden olur. Hipotalamusta sentezlenen yeni bir peptit olan nesfatin 1, özellikle NPY aktivitesini azaltarak anoreksijenik etkiler oluşturmaktadır. Besin alımının düzenlenmesinde birçok yeni sinyal molekülü etkili olabilmektedir. Bunlardan biri de ACBD7 geninin kodladığı bir ürün olan nonadekanöropeptit molekülüdür. Arkuat nükleusta sentezlenen ve anoreksik etkili olduğu belirlenen bu biyoaktif peptit, arkuat nükleusta leptin sinyal yollarıyla ilişkilidir.

## NOVEL SIGNAL MOLECULES PLAYING ROLE IN REGULATION OF FEEDING IN HYPOTHALAMUS

**Zafer Şahin, Z. Işık Solak Görmüş, Selim Kutlu**

**Necmettin Erbakan University, Meram Faculty of Medicine, Department of Physiology, Konya, Turkey**

Regulation of feeding in central nervous system occur via multifactorial and quite complex mechanisms. Hypothalamus plays key role in feeding behavior and regulation of body weight. Many processes related to food intake emerge as a result of integration of peripheral and central signals in hypothalamus. Stimulation of lateral hypothalamic area, known as hunger center, increases food intake while stimulation of ventromedial nucleus decreases feeding. Hypothalamic arcuate nucleus plays important role in integration of neuronal and chemical signals.

Proopiomelanocortin (POMC) and cocaine amphetamine regulated transcript synthesize and release in arcuate nucleus decreases feeding whereas neuropeptide Y (NPY) and agouti related peptide have orexigenic effect. Melanin concentrating hormone and orexin synthesize in lateral hypothalamic area as well as arcuate nucleus and stimulate feeding.

Ghrelin is synthesized in stomach and exerts orexigenic effects in hypothalamus. In addition to many mechanism, its known that ghrelin augments NPY neurons activity in arcuate nucleus. Leptin hormone is secreted from adipose tissue and has potent anorexigenic effects. Leptin has some effects such as decrease in NPY and AGRP production, activation of POMC neurons and increase in sympathetic nervous system activation. A new hormone nesfatin1 is synthesized in hypothalamus and has anorexigenic effect by decreasing NPY neuron activity.

Many novel signal molecules may affect regulation of food intake. One of them is nonadecaneuropeptide produced "Acyl-Coa binding domain containing protein 7" gene. This bioactive peptide is synthesized in arcuate nucleus and has anorexigenic effect in addition to participating hypothalamic leptin signaling pathway.

**BOR' UN İNSAN SAĞLIĞI VE BESLENME ÜZERİNE ETKİSİ****Tuba AYDIN<sup>1</sup>, Buket GÖNEN<sup>2</sup>, Hüseyin ESECELİ<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye<sup>2</sup>Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye<sup>3</sup>Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye  
[taydin@bandirma.edu.tr](mailto:taydin@bandirma.edu.tr)**Özet**

En zengin kaynaklarının ülkemizde olduğu bilinen bor mineralinin, insan sağlığı üzerine birçok metabolik ve biyokimyasal etkisi olduğu bilinmektedir. Bor, doğada insanlar ve birçok tür için esansiyel bir iz elementtir. Bor topraktan bitkilere, bitkilerden de beslenme yoluyla insanlara geçmektedir. Bor mineralinin fazla veya eksik tüketimiyle birlikte insan vücudunda birçok anormallik görülmektedir. Bor kalsiyum metabolizması, kemikler, immun sistem başta olmak üzere beyin gelişimi, hormonal sistem ve kanseri etkilemektedir. Ayrıca borun, gastrointestinal sistemi ve mineral metabolizmasını etkilediği de bilinmektedir. Yetersiz bor alımının kemik sağlığının bozulmasına, osteoporoz riskinin artmasına, beyin fonksiyonlarında bozulmalara ve bağışık cevabının zayıflamasına neden olabildiği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. En zengin kaynaklarının bitkisel gıdalar olduğu bor, en fazla fındıklar, baklagiller, meyve ve sebzelerde bulunur. Hem hayvan hem de insan çalışmalarında, günde 1.0 mg' dan az bor alımının borun sağlığa yararlı etkilerini engellediği gösterilmiştir. Bu nedenlerle beslenmede uygun miktarda bor takviyesine önem verilmelidir. Bu derlemede borun insan sağlığı üzerine etkisinin incelenmesi ve literatürün **Özet**lenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** bor, osteoporoz, bor kaynakları

**THE EFFECT OF BOR ON HUMAN HEALTH AND NUTRITION****Tuba AYDIN<sup>1</sup>, Buket GÖNEN<sup>2</sup>, Hüseyin ESECELİ<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey<sup>2</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey<sup>3</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey  
[taydin@bandirma.edu.tr](mailto:taydin@bandirma.edu.tr)**Abstract**

It is known that boron mineral, which is known to be the richest source in our country, has many metabolic and biochemical effects on human health. Boron is an essential trace element for people in nature and for many species. Many abnormalities are seen in the human body together with excessive or incomplete consumption of boron mineral. Boron affects primarily calcium metabolism, bones, brain development including the immune system, hormonal system and cancer. It is also known that boron affects the gastrointestinal system and mineral metabolism. Studies have shown that inadequate boron intake can lead to impaired bone health, increased risk for osteoporosis, impaired brain function and impaired immune response. Boron, the richest source of which is herbal food, is found mostly in nuts, legumes, fruits and vegetables. In both animal and human studies, it has been shown that boron intake of less than 1.0 mg per day inhibits beneficial effects on health. For these reasons, the amount of boron should be emphasized in an appropriate amount to feed. In this review, it is aimed to summarize the literature and examine its effect on human health.

**Keywords:** boron, osteoporosis, boron sources

## ÇAY TÜKETİMİNDE KAÇAK ÇAY TEHLİKESİ

**Kasım Takım<sup>1</sup> Mehmet Emin Aydemir<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, Şanlıurfa-Türkiye

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Şanlıurfa-Türkiye

[kasimtakim@harran.edu.tr](mailto:kasimtakim@harran.edu.tr)

### Özet

Çay (*Camelliasinensis*): Çaygiller (*Theaceae*) familyasından, tropikal ve astropikal iklimi olan birçok yerde değişik çeşitleriyle yetiştirilen bir bitkidir. Kaçak çay: ülkemize kaçak yollar ile gelen ve özellikle güneydoğuda sıklıkla tüketilen bir çay çeşididir. Ülkemizde üretilen çaylarda insan sağlığını tehdit edecek herhangi bir madde bulunmadığı yapılan araştırmalarda ortaya çıkarılmıştır. Buna karşın kaçak çaylarda ise insan sağlığını tehdit edebilecek boyutlarda, kimyasal boyar madde ve pestisit kalıntıları olduğu bildirilmiştir [1]. Ülkemize her yıl kaçak olarak 40-50 bin ton civarında İran çayı geldiği tahmin edilmektedir. Ayrıca, yurda yasal olarak giren yabancı kökenli kuru çay miktarı 10 bin ton dolayındadır [2]. Rize Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü kurumundan aldığımız bilgilere göre yasal yolla ülkemize giren kaçak çaylarda yapılan analizler sonucunda herhangi bir kimyasal boyar maddeye rastlanmamıştır. Buna karşın Dünya Ticaret Örgütüne üye olmadığı için ürünleri denetlenemeyen ve ülkemize kaçak yollarla giriş yapan İran çayı için yaptığımız deneyde, suda çözünmeyen kimyasal boyar madde ve pestisit ilaç kalıntılarının var olabileceği ortaya çıkarılmıştır.

Kaçak çaylarda, çay ekstresinin rengini koyulaştırmak için çeşitli kimyasallar (Tartrazine, Carminic asit, Azuburin, Brown HT, Quinoline Yellow, Lithol Runine BK vb.) ve çay bitkisini böceklerden korumak amacıyla pestisit ilaçları (Deltamethrin, Dimethoate, Dicofol vb.) kullanılmaktadır. Her iki faktöründe sağlık üzerindeki olumsuz etkileri yapılan pek çok deneyle ortaya konulmuştur [3].

Bu veriler ışığında Güney Doğu Anadolu Bölgesinde satışı yapılan tüm kaçak çayların boyar madde ve pestisit analizlerinin yapılması ve bölge halkının bu doğrultuda bilinçlendirilmesi gerektiği aşıkardır.

**Anahtar Kelimeler:** Çay, Kaçak Çay, Boyar madde, Pestisit

**LEAKY TEA HAZARD IN TEA CONSUMPTION****Kasım Takım<sup>1</sup> Mehmet Emin Aydemir<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Harran University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Basic Sciences, Şanlıurfa-Turkey<sup>2</sup>Harran University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Clinical Sciences, Şanlıurfa-Turkey  
[kasimtakim@harran.edu.tr](mailto:kasimtakim@harran.edu.tr)**Summary**

Tea (*Camelliasinensis*): It is a plant of the Theaceae family, grown in a variety of varieties in many places with tropical and subtropical climate. Leaky tea: a tea variety that comes to my country with illegal routes and is often consumed especially in the south east. The tea produced in our sluice has been uncovered in researches that do not contain any substances that threaten human health. On the other hand, it has been reported that there are chemical stain and pesticide residues in smoky teas that can threaten human health [1]. It is estimated that about 40-50 thousand tons of Iranian tea came illegally to my country every year. In addition, the amount of dry tea originating from foreign countries legally entering the country is about 10 thousand tons [2]. According to the information we received from the Rize Food Control Laboratory Directorate, no chemical stain was found as a result of analyzes made on illegal teas entering our country legally. On the other hand, in the experiment we made for the Iranian tea which is not controlled by the World Trade Organization and whose products have not been inspected and entered my country illegally, it has been discovered that water-insoluble chemical stain and pesticide drug residues may exist.

In stray tea, various chemicals to thicken the tea extract (Tartrazine [E102], Carminic acid [E120], Azuburin, Brown HT, Quinoline Yellow, Lithol Runine BK etc.) and pesticides (Deltamethrin, Dimethoate, Dicofol, etc.) are used to protect the tea plant from insects. The adverse effects on health in both factors have been demonstrated in many experiments [3]. In this light, it is obvious that the analysis of pesticides and stainings of all illegal teas sold in the South East Anatolia Region should be made and the people of the region should be conscious of this trend.

**Keywords:** Tea, Leaky Tea, Liquid, Pesticide



## ÇİMLENDİRME İŞLEMİNİN HUBUBAT VE BAKLAGİLLERİN BESİNSEL ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

**Ayşe Büşra MADENCİ**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Konya-Türkiye.  
[bmadenci@konya.edu.tr](mailto:bmadenci@konya.edu.tr)

### Özet

Hububat ve baklagillerin tüketim öncesi çimlendirilmesi son zamanların dikkat çeken beslenme eğilimlerindedir. Çimlendirme işlemi tanelerin belirli bir süre suda bekletilmesi suretiyle yapılmakta olup yaygın şekilde çimlendirilen ürünlerden bazıları buğday, karabuğday, arpa, yulaf, pirinç, kinoa, mercimek ve fasulyedir.

Çimlenme sonucunda tanelerdeki fitik asit miktarının azaldığı belirtilmekte olup bu durum çimlenme sırasında artan fitaz aktivitesi ile fitatların hidrolize edilmesinden kaynaklanmaktadır. Buğday, arpa ve pirinç üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda çimlenme sonucunda protein kalitesinin arttığı tespit edilmiştir. Çimlendirilme ile tripsin inhibitörü etkinliğinin azaldığı ve sonuç olarak protein kalitesi ve sindirilebilirliğinin olumlu yönde etkilendiği belirtilmektedir. Ayrıca çimlendirme işleminin hububat ve baklagillerin karbonhidrat miktarının azaltılmasında etkili olduğu da bildirilmektedir. Çimlendirilme ile esansiyel amino asit ve B grubu vitaminlerinin etkinliğinin arttığı, nişasta ve antibesinsel materyallerin ise azaldığı bildirilmekte olup bu durum çimlenme sırasında depo proteinlerinin ve nişastanın kısmi hidrolizi ile ilişkilendirilmiştir. Malt ile ilgili yapılan çalışmalarda çimlendirme işleminin mineral madde içeriğini ve bunların biyoyararlılığını arttırdığı bildirilmiştir. Buğday, arpa, yulaf ve pirincin çimlendirilmesi sonucunda lizin yarayışlılığında artış olduğu belirtilmektedir. Fasulye, mercimek ve bezelyenin incelendiği bir çalışmada çimlenme ile özellikle B<sub>2</sub> vitamini içeriğinde artış gözlenmiştir. Çimlendirme işleminin hububat ve baklagillerin antioksidan aktivitelerini ve toplam fenolik madde miktarlarını da arttırdığı belirtilmektedir.

Çimlendirme, besinsel özellikler dışında çimlenmiş tanelerden elde edilen unlar üzerinde de etkili olmaktadır. Çimlenmiş tanelerin düşük seviyelerde kullanılmalarının unların teknolojik bazı özelliklerini geliştirebilecekleri, yüksek seviyelerde ise olumsuz etkilere sebep olabilecekleri belirtilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çimlendirme, hububat, baklagil, buğday, fitik asit

## EFFECTS OF GERMINATION ON NUTRITIONAL PROPERTIES OF CEREALS AND LEGUMES

Ayşe Büşra MADENCİ

Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Konya-Turkey. [bmadenci@konya.edu.tr](mailto:bmadenci@konya.edu.tr)

### Abstract

Germination of cereals and legumes before consumptions is striking nutritional trend in recent times. Germination process is carried out by immersing the grains in water for a certain period of times. Some of the commonly germinated products are wheat, buckwheat, barley, oat, rice, quinoa, lentil and bean.

It is indicated that amount of phytic acid in the grains is reduces after the germination. This reduction is related to hydrolization of phytates by phytase activity that increases during the germination. Studies carried out on wheat, barley and rice have determined that protein quality increases as a result of germination. It is stated that germination reduces trypsin inhibitor activity and consequently protein quality and digestibility are positively affected. It has also been reported that the germination process is effective in reducing the carbohydrate contents of cereals and legumes. Germination increases the effectiveness of essential amino acids and group B vitamins, while starch and antibacterial materials decrease, which is related to partial hydrolysis of the storage proteins and starch during the germination. Studies on malting have reported that the germination process increases mineral content and their bioavailability. Wheat, barley, oat, and rice germination results in an increase in lysine availability. Germination process increases the content of B<sub>2</sub> vitamin of beans, lentils and peas. It is stated that the germination process also increases the antioxidant activities and total phenolic contents of cereals and legumes.

Germination is also effective on flour properties obtained from germinated grains. Usage of germinated grains at low levels may improve some technological properties of flour and may cause adverse effects at higher levels.

**Keywords:** Germination, cereal, legume, wheat, phytic acid.

## ÇİRİŞ OTU (*Eremurus spectabilis*)

**Asena Kübra DATLI<sup>1</sup>, Ebru BAYRAK<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı, Beslenme Eğitimi, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
[Kbr\\_613@hotmail.com](mailto:Kbr_613@hotmail.com)

### Özet

Çiriş otu (*Eremurus spectabilis*) yabani pırasa, sarı zambak gibi isimlerle de anılan çok yıllık otsu bir bitkidir. Kırım, Kafkasya, Lübnan, K. Irak, İran, Afganistan, Pakistan, Orta Asya'da yetişen bu bitki, ülkemizde Kahramanmaraş, Bitlis, Ankara, Antalya, Erzurum, Eskişehir, Gümüşhane, İçel, Kütahya ve Kars'ta yetişmektedir. Bu derlemede, çiriş otunun antioksidan özelliğini, vitamin ve mineral içeriğini belirlemek için yapılan çalışmalar ele alınmıştır.

Çiriş otunun maksimum düzeyde Na, K, P, Mg, Ca, Mn, Cu, Zn içerdiği saptanmıştır. Aynı zamanda antioksidan testlerin sonuçlarına göre çiriş otu bitkisinin iyi bir DPPH serbest radikali giderme aktivitesine sahip olup, toplam fenolik bileşik miktarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çiriş otunun içerdiği glutasyonlar, hücreleri oksidatif hasara karşı korumaktadır. Çiriş, C vitamini açısından da zengin bir kaynaktır. Çirişte 847.97 µg/g C vitamini olduğu belirtilmektedir.

Çiriş otu kökü geleneksel olarak sarılık, karaciğer bozuklukları, mide tahrişi, sivilce ve kemik kırıklarını tedavi etmek için kullanılmaktadır. Ancak bu bitkinin modern tıpta kullanımına ilişkin bir veri tespit edilememiştir. Çiriş otunun beyaz kan hücrelerini (WBC) artırdığı ve savunma sistemini desteklediği rapor edilmektedir. Ayrıca antimikrobiyal etkisi olduğu da kanıtlanmıştır. Çeşitli yörelerde çirişli pilav, yumurtalı kavurma ve çiriş böreği gibi yemekleri yapılmaktadır. Ayrıca İtalya'da 'Rignano Garganico' peynirinin üretiminde yapraklarından yararlanıldığı rapor edilmektedir. Çiriş otu çok yaygın olarak bilinmese de zengin besin içeriğiyle sofralarda yerini alması gereken bir bitkidir.

**Anahtar Kelimeler:** Çiriş otu, antioksidan, vitamin, mineral

**ASPHODELUS (Eremurus spectabilis)****Asena Kübra DATLI<sup>1</sup>, Ebru BAYRAK<sup>2</sup>**<sup>1</sup>University of Selçuk, Institute of Social Sciences, Department of Child Development and Home Management Training, Nutrition Education, Konya-Turkey<sup>2</sup>University of Selçuk, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey  
[Kbr\\_613@hotmail.com](mailto:Kbr_613@hotmail.com)**Abstract**

Asphodelus (Eremurus spectabilis) is a perennial herbaceous plant, also known as wild leek and yellow lilies. While this plant grows in Crimea, Caucasus, Lebanon, N. Iraq, Iran, Afghanistan, Pakistan, Central Asia also in Kahramanmaraş, Bitlis, Ankara, Antalya, Erzurum, Eskişehir, Hatay, İçel, Kütahya and Kars in our country. In this review, studies to determine antioxidant properties, vitamin and mineral content of Asphodelus were discussed.

It was determined that asphodelus contained maximum levels of Na, K, P, Mg, Ca, Mn, Cu, Zn. At the same time, the results of antioxidant tests have shown that asphodelus is a good source for DPPH radical scavenging activity and high amount of total phenolic compound. The glutathione contained in the asphodelus protects cells against oxidative damage. Asphodelus is also a rich source of vitamin C. It was detected that asphodelus contains 847.97 µg/g vitamin C.

The root of asphodelus is traditionally used to treat jaundice, liver disorders, stomach irritation, acne and bone fractures. However, no data was identified about the usage of this plant in modern medicine. It was reported that asphodelus increased the amount of white cells and supported defense system. Moreover, it proved that it has antimicrobial effect. The meals like rice with asphodelus, roasted with egg and patty are cooked. It was also reported that its leaves were used in 'Rignano gorganico' cheese production in Italy. Although asphodelus is not widely known, it is a plant that needs to be taken place with its rich nutrient content.

**Keywords:** Asphodelus, antioxidant, vitamin, mineral

**ÇUBUK'TA ÇORBA KÜLTÜRÜNÜN BİR ÖRNEĞİ: TUTMAÇ AŞI**

**Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Özlem YILMAZ<sup>1</sup>,  
Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
recakir@ybu.edu.tr

**Özet**

Türk mutfak kültürü tarih öncesi kültürlerin, farklı dinlerin ve toplumların birikimlerini barındıran önemli kaynaklardan biridir. Bu kültür içerisinde çeşitliliğe sahip olan çorbalar, geçmişten günümüze kadar Türk mutfağında yer almıştır. Malzemelerin sade kullanımları, çeşitli kombinasyonları ve hazırlama sürecindeki farkları çorba çeşitliliğini artırmaktadır. Ankara'nın Çubuk ilçesinde severek tüketilen Tutmaç Aşı çorbası, Türk mutfak kültürünün yansımalarından biri sayılmaktadır. Soğuk olarak tüketildiği için yaz aylarının vazgeçilmezi olan Tutmaç Aşı; lezzeti, görselliği ve doyurucu olma özellikleri ile Çubuk halkı ve ziyaretçileri tarafından büyük ilgi görmektedir. Tutmaç Aşı ile ilgili bilgiler Çubuk ilçesinde ikamet eden kaynak kişiler ile görüşülerek elde edilmiştir. Temel bileşenlerin yeşil mercimek, el yapımı kare makarna, yoğurt, sarımsak, salça ve tuz olduğu belirlenmiştir. Çorbanın hazırlanmasında öncelikle mercimek ve makarna haşlandıktan sonra soğumaya bırakılır. Ayrı bir kasede yoğurt ve rendelenmiş sarımsak karışımına su eklenerek kıvam verilir. Ardından tereyağı ve salça ile yapılan sos ile lezzet katılır. Bu çalışmada, Tutmaç Aşı çorbasının hazırlanma aşamalarının kayıt altına alınmasının, yapımının yaygınlaştırılarak artırılmasının mutfak kültürümüze zenginlik getireceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tutmaç Aşı, çorba, Türk mutfak kültürü

**A MODEL OF SOUP CULTURE IN ÇUBUK: TUTMAÇ AŞI**

**Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Özlem YILMAZ<sup>1</sup>,  
Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>**

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
recakir@ybu.edu.tr

**Abstract**

Turkish culinary culture is one of the important sources of prehistoric cultures, accumulations of different religions and societies. Soups having diversity in this culture have taken place in Turkish culinary until present day. Simple uses of ingredients, various combinations and differences in the preparation process increase soup diversity. Tutmaç Aşı soup, which is consumed fondly in Ankara's Çubuk district, is regarded as one of the reflections of Turkish culinary culture. Tutmaç Aşı, which is indispensable in summer as it is consumed cold; attracted great interest with its flavor, visuality and satisfying properties by Çubuk folk and its visitors. Information about Tutmaç Aşı was obtained by people residing in Çubuk who were interviewed earlier. The main ingredients are green lentils, handmade square shaped pasta, yoghurt, garlic, tomato paste and salt. In the making process of this soup, green lentils and pasta are boiled then cooled. In a separate bowl water is added in yoghurt and grated garlic mixture. Then sauce made with butter and tomato paste provides the flavor. In this study, it is considered that the recording preparation stages of Tutmaç Aşı soup and the expansion of its production will bring richness to our culinary culture.

**Keywords:** Tutmaç Aşı, soup, Turkish culinary culture

**DİYET KALİTE İNDEKSLERİ: DÜNYADAN ÖRNEKLER****Sümevra ŞAHİN BAYRAM<sup>1</sup>, Nazan AKTAŞ<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Bölümü, Konya-Türkiye<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
[susahin@selcuk.edu.tr](mailto:susahin@selcuk.edu.tr)**Özet**

Toplam diyet kalitesinin ölçülmesi, diyete bağlı hastalıkların ortaya çıkarılmasında alternatif bir metot olarak önerilmektedir. Beslenme durumunu değerlendirmek, izlemek ve yönetmek üzere, diyet kalitesinde kapsamlı bir değerlendirme sağlayabilmek için indeks geliştirme konusuna ilgi büyüktür. Bu nedenle çalışmada, diyet kalitesi ölçümünde dünya çapında kullanılan indekslerin bileşenleri, besin alımı saptama yöntemleri, değerlendirme ve puanlama kriterlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu derleme çalışmada, benzer konuda yapılmış birincil araştırmalardan ortaya çıkan ikincil veriler kullanılmış olup, bu veriler yazılı kaynakların yanı sıra elektronik olarak Selçuk Üniversitesi' nin abone olduğu bilimsel veri tabanlarında "diyet kalitesi, diyet kalite indeksi, sağlıklı yeme indeksi" **Anahtar Kelimeler:**i kullanılarak yapılan taramalar sonucunda elde edilmiştir. İkincil verilerin incelenmesinde yazarlar tarafından bu çalışma için geliştirilen yayın inceleme formu kullanılmıştır.

Yapılan inceleme sonunda, diyet kalitesini ölçmede kullanılan erişilebilen ölçek sayısı 13'tür. Bunlar; Diyet Kalite İndeksi (DKİ), DKİ-Revize, DKİ-Uluslararası, Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ), SYİ-2005, SYİ-2010, Alternatif SYİ, Kapsamlı Beslenme Kalite İndeksi, Sağlıklı Diyet Göstergesi, Akdeniz Diyet Skalası, Akdeniz Diyet Skoru, Akdeniz Diyet Kalite İndeksi ve Çocuklar-Adölesanlar için Akdeniz Diyet Kalite İndeksi (KIDMED)' dir. Bu indekslerden ilki olan DKİ, 1994 yılında geliştirilmiştir. İndeksler; 24-saatlik hatırlatma yöntemi ve besin tüketim sıklığı anketi kullanılarak belirlenen besin grubu, besin ögesi ve besin alımının değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Değerlendirmede; düşük diyet kalitesi, geliştirilmesi gereken diyet kalitesi, iyi diyet kalitesi, maksimum, minimum uyum gibi ölçütler kullanılmaktadır.

Toplumda besin çeşitliliği ve beslenme kalitesinin ölçülmesi için topluma özgü diyet kalitesi ölçüm araçlarının geliştirilmesinin ya da uyarlanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Beslenme bilimleri alanında bu tür ölçme araçlarının sayısı artırılması için ilgili tüm paydaşlarının işbirliği içinde olmalarının etkili olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyet Kalitesi, Diyet Kalite İndeksi, Sağlıklı Yeme İndeksi

## DIET QUALITY INDICES: WORLD EXAMPLES

Sumeyra SAHİN BAYRAM<sup>1</sup>, Nazan AKTAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Selcuk University, Beysehir Ali Akkanat Vocational School, Department of Food Technology, Konya-Turkey

<sup>2</sup>Selcuk University, Faculty of Health Science, Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey  
[susahin@selcuk.edu.tr](mailto:susahin@selcuk.edu.tr)

### Abstract

The measurement of overall diet quality is suggested as an alternative method to assess diet-disease relations. There has been a lot of interest to develop an index to provide an overall assessment of diet quality and for assessing, monitoring and managing nutritional status. In the study, it was aimed to examine the components of indices, techniques in measuring diet, evaluation and scoring.

In this review study, secondary data emerging from the primary researches have been used and in addition to written sources, these data were obtained electronically as a result of querying the scientific databases that Selcuk University is subscribed to with **Keywords:** “diet quality, diet quality index, healthy eating index”. A publication review form developed by authors of this paper was used to study the secondary data.

At the end of the study, the number of accessible indices used to measure diet quality is 13. These are Diet Quality Index (DQI), DQI- Revised, DQI- International, Healthy Eating Index (HEI), HEI- 2005, HEI-2010, Alternative HEI, Overall Nutritional Quality Index, Healthy Diet Indicator, Mediterranean Diet Scale, Mediterranean Diet Score, Mediterranean Diet Quality Index and KIDMED. DQI, which is the primary index of these indices, was developed in 1994. The indices focuses on the evaluation of the food group, food item and nutrient intake determined using the 24-h recall method and food frequency questionnaire. Criteria used for evaluation are poor diet quality, improvement needed to diet, good diet quality and maximum-minimum adherence.

Development or adaptation of society-specific diet quality measurement tools are thought to be beneficial for measuring nutritional diversity and nutritional quality in society. In the field of nutrition science, all relevant stakeholders being in cooperation is thought to be effective for increasing the number of such measurement tools.

**Keywords:** Diet Quality, Diet Quality Index, Healthy Eating Index



## DIYET LİF VE SAĞLIĞIMIZ

**Vildan TOP<sup>1</sup>, Sıddıka Yusra ÖZKILIÇ<sup>1</sup>, Bülent ERGÖNÜL<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Manisa-Türkiye  
vtop@konya.edu.tr.

### Özet

Diyet lifi, sindirim enzimlerine dirençli gıda bileşenlerinden biri olup, başlıca tahıl, meyve ve sebzelerde bulunmaktadır. İnsan ince bağırsağında sindirilmeyen buna karşın kalın bağırsakta tamamen ya da kısmen fermente olan diyet lif suda çözünen ve suda çözünmeyen olmak üzere iki grup altında incelenmektedir. Suda çözünmeyen lifler; lignin, selüloz ve suda çözünmeyen pentozanları içerirken, suda çözünen lifler; suda çözünen pentozanları, pektinleri ve zamksı maddeleri içermektedir. Diyet lif son yıllarda giderek önemi artan, düşük enerji değerine sahip diyet ürünlerin temel bileşenini oluşturmaktadır. Fonksiyonel ve teknolojik özellikleri nedeniyle sıklıkla gıda formülasyonlarında kullanılan diyet lifin sağlık üzerine de çok sayıda olumlu etkisi bulunmaktadır. Diyet lif bileşenlerinin, kalın bağırsak fonksiyonlarını dışkının en kısa sürede atılmasını sağlayarak iyileştirdiği, yağ ve şeker içeriği yüksek gıdaların yerine alternatif kullanım ile enerjideki azalmaya bağlı olarak kilo kontrolünü sağladığı, çözünür liflerin sindirim bölgesinde emilimi geciktirerek kan kolesterol seviyesini düşürdüğü, kansere neden olan birçok maddenin vücuttan uzaklaştırılmasına yardımcı olduğu, glikoz ve lipid metabolizması ile mineral absorpsiyonu üzerinde fizyolojik etkileri olduğu belirtilmektedir. Günümüzde divertiküloz, kabızlık, hemoroit, kolon kanseri, şişmanlık, diyabet ve kalp damar hastalıklarına karşı diyet liflerin koruyucu etkisi kesin olarak bilinmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyet lif, kimyasal yapı, fonksiyonel özellik, beslenme.

## DIETARY FIBER AND HEALTH

**Vildan TOP<sup>1</sup>, Sıddıka Yusra ÖZKILIÇ<sup>1</sup>, Bülent ERGÖNÜL<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Necmettin Erbakan Engineering and Architecture Faculty, Department of Food Engineering ,  
Konya, Turkey

<sup>2</sup>University of Manisa Celal Bayar Engineering Faculty , Department of Food Engineering, Manisa, Turkey  
[vtop@konya.edu.tr](mailto:vtop@konya.edu.tr).

### Abstract

Dietary fibre is a group of food components which is resistant to digestive enzymes and found mainly in cereals, fruits and vegetables. Dietary fiber which indigestible in human small intestinal, on the other hand digested completely or partially fermented in the large intestine, consist of two groups that are water-soluble and water insoluble organic compounds. Water-insoluble fibers contain lignin, cellulose and water-insoluble pentoses, while water-soluble fiber contain water-soluble pentoses, pectins and gum-like substances. Dietary fibres compose the major component of products with low energy value that have an increasing importance in recent years. Dietary fibres also have technological and functional properties that can be used in the formulation of foods as well as numerously beneficial effects on human health. Dietary fiber components improve the function of the large intestine by eliminating the feces in the shortest period of time and provide the weight control due to the decrease in energy by alternative use of fat and sugar content instead of high fat foods and by decreasing blood cholesterol level by delaying absorption in the digestive tract of many fibers, it has physiological effects on glucose and lipid metabolism and mineral absorption. Today, dietary fibers are known to be protective effect against diverticulosis, constipation, hemorrhoids, colon cancer, obesity, diabetes and cardiovascular diseases.

**Keywords:** Diet fiber, chemical structure, functional property, nutrition

**DOMATESİN ATEROSKLEROZİS ÜZERİNE ETKİSİ**

**Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>**  
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[kgokustun@ybu.edu.tr](mailto:kgokustun@ybu.edu.tr)

**Özet**

Aterosklerozis çeşitli moleküllerin arterlerde birikmesiyle karakterize olan ciddi bir hastalıktır. Bu hastalık koroner kalp, felç ve diğer damar hastalıklarının oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Yüksek kan basıncı, LDL, lipitler, sitokinler ve oksidatif stres aterosklerozis oluşumunu tetiklemektedir. Meyve ve sebze tüketiminin başta aterosklerozis olmak üzere birçok kronik hastalığın tedavisinde etkilidir. Bu derleme çalışmada sıklıkla tüketilen bir sebze olan domatesin aterosklerozis üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Domates içerdiği likopen, potasyum, C vitamini kuersetin naringenin ve tomatidin gibi bileşiklerle aterosklerozis gibi birçok kronik hastalık üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Domatesin yapısında bulunan likopen kolesterol sentezini ve okside LDL üretimini baskılamakta, potasyum kan basıncını düşürmekte, C vitamini antioksidan özellik göstermektedir. Ayrıca kuersetin serum LDL ve trigliserit düzeylerini azaltmakta ve TNF-alfa, IL-6 ve CRP gibi sitokinleri baskılamakta, naringenin protein oksidasyonunu azaltmakta, HDL düzeylerini arttırmakta ve tomatidin kolesterol asil transferazı inhibe ederek hiperlipidemiği azaltmaktadır. Sonuç olarak domatesin içerdiği bileşikler aterosklerozis üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Ancak bu konuyla ilgili daha kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Domates, aterosklerozis, likopen, tomatidin

**EFFECT ON ATHEROSCLEROSIS OF TOMATO**

**Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>**

**Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[kgokustun@ybu.edu.tr](mailto:kgokustun@ybu.edu.tr)**

**Abstract**

The tomato plant is among the most important crops that play a key role in the economy of Çubuk, Ankara. With an annual crop yield of almost 1500 tonnes, the tomato plant in Çubuk, where “tomato festivals” are organized and it attracts people not only in Ankara but also from the neighboring regions. It has been established that the tomato plant, with a rich content of lycopene, potassium, vitamin C, quercetin and naringenin, has a positive effect on many chronic conditions such as atherosclerosis. This compilation aims to assess the effect of tomato on atherosclerosis. Atherosclerosis is a disease characterized by various molecules building up inside the arteries. This condition may lead to coronary heart disease, stroke and other vascular disorders. High blood pressure, LDL, lipids, cytokines and oxidative stress all trigger the onset of atherosclerosis. Consumption of fruit and vegetables plays a significant role in the treatment of many chronic diseases, particularly atherosclerosis. Lycopene containing in tomato plant, inhibits cholesterol synthesis and the production of oxidized LDL; potassium lowers blood pressure and vitamin C serves as an antioxidant. In addition, quercetin lowers serum LDL and triglyceride levels and inhibits cytokines such as TNF- $\alpha$ , IL-6 and CRP and naringenin lowers the protein oxidation and increases levels of HDL. In conclusion, compounds that are contained in the tomato plant have positive effects on atherosclerosis. However, more work needs to be done on this issue.

**Keywords:** Tomato, atherosclerosis, lycopene, tomatidine

## DOMUZ ETİNDEKİ TEHLİKE - TRİCHİNELLOSİS

Banuçiçek YÜCESAN<sup>1</sup>, Ahmet DOĞANAY<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji ABD., Ankara  
yucesanbanu@yahoo.com

### Giriş

Sağlıklı ve helal gıda tüketimi dünyada olduğu kadar ülkemizde de önem arz etmektedir. Tüm dünyada sağlıklı gıda temininin sağlanmasında zoonotik paraziter hastalıklar önemli yer tutmaktadır. Bu hastalıklardan birisi de trichinellosis'dir.

Trichinellosis, başta *Trichinella spiralis* olmak üzere çeşitli *Trichinella* türlerinden ileri gelir. *Trichinella* türleri insan, domuz, rat, ayı, at gibi birçok memelide ve kanatlılarda görülür. Bir konakta parazitin hem erişkini, hem de larvası bulunabilir.

Parazitlerin erişkinleri ince bağırsaklarda, larvaları ise çizgili kaslarda kistler içinde bulunurlar.

### Bulaşma Şekli:

*Trichinella spiralis*'in bir konağa bulaşması, *Trichinella* larvaları ile enfekte başka bir konağın kaslarının çiğ ya da az pişmiş olarak yenilmesi ile olur. İnsanlar için en önemli bulaşma kaynağı domuz etleridir. Hayvanlar leş yeme alışkanlıkları nedeniyle enfeksiyonu birbirlerine bulaştırabilirler.

### Yaygınlığı:

Trichinellosis Avusturalya, Danimarka ve İngiltere dışında küresel bir dağılıma sahiptir. Dünyada her yıl 10 000 Trichinellosis vakası görülmektedir. İslam dini gereği domuz etinin haram olduğu müslüman ülkelerde nadiren görülmektedir. Ülkemizde 2004 yılında İzmir'de 600'ün üzerinde kişinin etkilendiği büyük bir Trichinellosis salgını olmuştur.

### Klinik:

Larvaların kaslarda yol açtığı klinik tablo erişkinlerin bağırsaklarda sebep olduğu semptomlardan daha ciddidir. Bağırsakta çok sayıda parazit bulunduğunda şiddetli bir ishal görülür. Gastro-intestinal yakınmalara ek olarak ateş, yüz ve göz kapaklarında ödem, gözlerde kanamalar, deri döküntüleri, kas ağrıları, solunum şikayetleri, göğüs ağrıları, larvaların beyini tutmaları sonucu baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması gibi sinir sistemi belirtiler, ansefalitis, aşırı zayıflık, miyokard yetmezliği oluşabilir.

### Teşhis:

Hayvanlarda et muayanesinde trişinoskopi veya sindirim teknikleriyle larva bakısı yapılır. İnsanlarda anamnez, klinik belirtiler ve çeşitli laboratuvar tekniklerinin birlikte değerlendirilmesi ile yapılır.

### Korunma:

İyi pişirilmemiş hayvan etleri, özellikle domuz etleri tüketilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Trichinella spiralis*, İnsan Trichinellosisi, Salgın, Domuz, Domuz eti, Yaygınlığı.

## THE DANGER ON PORK MEAT – TRICHINELLOSIS

Banuecek YÜCESAN<sup>1</sup>, Ahmet DOĞANAY<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Public Health Institution of Turkey, Ankara

<sup>2</sup>Ankara University Veterinary Faculty, Department of Parasitology., Ankara

### Introduction

Healthy and halal food consumption is as important in our country as it is in the world. Zoonotic parasitic diseases play an important role in ensuring the supply of healthy food all over the world. One of these diseases is trichinellosis. Trichinellosis is caused by various *Trichinella* species, mainly *Trichinella spiralis*. *Trichinella* species are found in many mammals and winged such as humans, pigs, rats, bears, horses. This parasites can be both matures and larvae in a host. Mature of parasites are found in the small intestines and larvae are found in the cysts in the striated muscles.

### Contamination:

The transmission of *Trichinella spiralis* one to another organism can be occurs when raw or not well cooked ei infected by *Trichinella* larvae muscles are eaten . The most important contamination source for humans are pigs. Animals can easily infect each other because of their eating habits as they eat corpses..

### Epidemiology:

Trichinellosis has a global distribution outside Australia, Denmark and the UK. There are 10 000 cases of Trichinellosis every year in the world. It is rarely seen in Muslim countries where the religion of Islam as it is prohobitted to eat pork. In our country there has become a major outbreak of Trichinellosis affected over 600 people in Izmir in 2004.

### Disease:

The clinical picture caused by the muscles of the larvae is more severe than the symptoms caused by the intestines of the matures. When there is a large number of parasites in the intestine, severe diarrhea occurs. In addition to gastro-intestinal complaints, nose system symptoms such as fever, edema on face and eyelids, bleeding in eyes, skin rashes, muscle aches, respiratory complaints, chest pain, congestive headaches of the larvae, dizziness, ear tinnitus, anephtalitis, , myocardial insufficiency may occur.

### Diagnosis:

In animals, larvae are cheked by means of trichinoscopy or digestion techniques. In humans, anamnesis, clinical signs and it is done by examining the various laboratory techniques.

### Prevention:

Uncooked animal meat, especially pork should not be consumed.

**Keywords:** *Trichinella spiralis*, Human Trichinellosis, Outbreak, Pig, Pork, Epidemiology.

**DOST BAKTERİ: PROBİYOTİKLERDEN GELEN SAĞLIK****Zeynep Atalay**

Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya, Türkiye  
[dyt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dyt.zeynepatalay@gmail.com)

**Özet**

Probiyotikler mikrobiyotayı düzenleyebilen ve kişilerin bağışıklık sistemini uyararak sağlığını olumlu yönde etkileyen canlı mikroorganizmalar topluluğu olarak tanımlanabilir. Bu dost bakteriler insan bağırsak mikroflorasının doğal üyeleridir. Probiyotikler takviye halinde alabileceği gibi probiyotik içeren yoğurt, kefir gibi birçok fermente gıdalarla da alabilir.

Probiyotik mikroorganizmalar, laktoz intoleransı belirti ve bulgularının hafifletilmesinde, serum kolesterol düzeylerinin düşürülmesinde, Chron ve inflamatuvar bağırsak hastalığının semptomlarının azalmasında, karaciğer rahatsızlıklarının ve kanser riskinin azaltılmasında olumlu etkiler gösterir. İnsülin direnci ve bozulmuş insülin sekresyonu oluşumunun önlenmesine yardımcı olduğu ve Tip 2 Diyabet'in oluşma riskini azalttığı yapılan çalışmalarda belirtilmiştir.

Stres, düzensiz beslenme, çevre kirliliği, radyasyon, UV ışınlar gibi birçok unsur insan sağlığını olumsuz etkilemektedir. Son yıllarda eğitim seviyesinin artmasıyla birlikte sağlıklı yaşam bilinci oluşmuş, buna bağlı olarak da doğal ve sağlıklı yaşama yöneliş artmıştır. Probiyotik içeren besinlerin tüketimi ile daha sağlıklı bir yaşam sürüleceği düşünülmektedir.

Bu derlemede tüketiciler tarafından son yıllarda oldukça talep gören probiyotik gıdaların sağlık açısından yararları genel hatlarıyla tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** probiyotik, sağlık, gastrointestinal sistem

**FRIENDLY BACTERIA: HEALTH BROUGHT TO BY PROBIOTIC****Zeynep Atalay****Selçuk University, Institute of Social Sciences, Department of Nutrition Education, Konya, Turkey**  
**[dyt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dyt.zeynepatalay@gmail.com)****Abstract**

Probiotics can be defined as a community of living microorganisms that can regulate the microbiota and affect the health of people by stimulating their immune system. These friendly bacteria are natural members of the human intestinal microflora. Probiotics may be taken as a supplement or as a fermented food such as yoghurt or kefir containing probiotic.

Probiotic microorganisms have positive effects in reducing signs and symptoms of lactose intolerance, lowering serum cholesterol levels, decreasing symptoms of Chron and inflammatory bowel disease, reducing liver disorders and cancer risk. Researchs have shown that helps prevent the formation of impaired insulin secretion and insulin resistance, and that reduces the risk of developing Type 2 Diabetes mellitus.

All at of factors such as stress, irregular nutrition, environmental pollution, radiation and UV rays negatively affect human health. In recent years, as the level of education has increased, healthy living has become conscious and accordingly the natural and healthy living orientation has increased. Consumption of foods containing probiotic is thought to lead to a healthier life.

In this review, the health benefits of probiotic foods, which are highly demanded by consumers in recent years, will be discussed in general terms.

**Keywords:** probiotic, health, gastrointestinal system



**EFELEK OTU**

**Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>, Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>**  
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[eelibol@ybu.edu.tr](mailto:eelibol@ybu.edu.tr)

**Özet**

Türkiye’de çeşitli otların yetiştiği bölgelerden biri olan İç Anadolu’da faydalı olduğuna inanılan bitkilerden biri efelek otudur. Polygonaceae familyasından Latince adı Rumex patientia, patienchedock ya da patience olan bu bitki; halk arasında evelik, evelek, develik, labada veya efelek otu olarak bilinmektedir. Efelek otunun, kan temizleme ve mikroplardan arındırma konusunda şifalı olduğuna inanılmaktadır ve yüzlerce yıldır tüketilmektedir. Boyu bir metreyi geçmeyen kısa boylu çalı türü bir bitki olan efelek otu yeşilimsi küçük çiçekler açar, çiçeklerinde olgunlaşan tohumlar aracılığıyla yayılır ve yetişir. Yaprakları taze olarak mayıs ayından itibaren, kurutma amacıyla ağustos ayına kadar toplanabilmektedir. Bitkinin yaprakları ve kökü ilaç yapımında da kullanılmaktadır. Yapraklarından salatası, yemeği ve sarması yapılırken, tohumları ve kökünden ise çay elde edilir. Bazı bölgelerde yara iyileşmesinde bitkinin macunu da kullanılmaktadır. Efelek otunun yapraklarında C vitamini, fosfor, demir ve tanen; kök kısmında ise nişasta, reçine ve antrakinon bulunmaktadır. Bitkinin bağırsak ve mide sorunlarını ve alerjiyi iyileştirici, bağışıklık sistemini güçlendirici, çayının ise iştah açıcı ve laktasyon dönemindeki annelerde süt artırıcı etkileri bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, efelek otunun sağlık açısından etkilerinin incelenmesidir

**Anahtar Kelimeler:** Efelek otu, şifalı bitki, sağlık

**EFELEK PLANT**

**Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>, Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>**

**Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[eelibol@ybu.edu.tr](mailto:eelibol@ybu.edu.tr)**

**Abstract**

One of the plants believed to be useful in Central Anatolia, one of the regions where various weeds grow in Turkey, is efelek plant. It's Latin name in the Polygonaceae family is Rumex patientia, patientdock or patience; It is known among the people as evelik, evelek, develik, labada or efelek. Efelek plant is believed to be healing in blood cleansing and microbiological purification and has been consumed for hundreds of years. As a short-bush-like plant with a length of less than a meter, the efelek plant bloom greenish small flowers, spreading through the seeds matured in their flowers and grows. Leaves can be harvested freshly from May, until August for drying purposes. Plant leaves and rootstock is also used for the production medicine. Salads, food and wraps are made from the leaves, while seeds and tea from the root are obtained. In some areas, the plant's paste is also used for wound healing. Vitamin C, phosphorus, iron and tannin in leaves of efelek plant; starch, resin and anthraquinone in the root of efelek plant is found. The efelik plant helps to heal intestinal and stomach problems and allergic problems, strengthens the immune system, and the its tea has appetizing and milk boosting effects in lactation. The purpose of this study is to examine the health effects of efelek plant.

**Keywords:** Efelek plant, healing plant, health

## FARKLI RENKLİ ŞİŞELERDE DEPOLANAN DOMATES ÇEKİRDEĞİ YAĞININ YAĞ ASİDİ KOMPOZİSYONU ÜZERİNE GÜN IŞIĞININ ETKİSİ

**Burcu AYDOĞAN-COŞKUN, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**  
Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, Türkiye  
[burcuaydogan@selcuk.edu.tr](mailto:burcuaydogan@selcuk.edu.tr)

### Özet

Domates (*Solanum lycopersicum* L.) işleme endüstrisinin atıkları olan çekirdek ve kabuklar günlük yaşamda genellikle hayvan yemi olarak değerlendirilmektedir. Domates çekirdekleri likopen, tokoferoller, askorbik asit, fenolikler, mineraller, esansiyel yağ asitleri ve diğer karotenoidler gibi antioksidan bileşikler ihtiva etmektedir.

Domates çekirdeği yağı Soxhlet ekstraktörü ile elde edilmiştir. Şeffaf, amber ve opak cam şişelere konulan domates çekirdeği yağları Haziran-Eylül ayları boyunca güneş ışığına maruz bırakılmıştır. Örnek alımı 20 günde bir yapılmış ve bu işlem 4 kez tekrarlanmıştır. Her bir örneğin gaz kromatografisinde yağ asidi kompozisyonu analiz edilmiştir. Yağ asitlerinin metil esterlerine dönüştürülmesinde baz ile kataliz ardından asit ile kataliz içeren bir metot (KOH/HCl) kullanılmıştır.

Domates çekirdeklerinin yağ verimi yaklaşık % 20.8 olarak saptanmıştır. Tüm yağ örneklerinde bulunan başlıca yağ asitlerinin en düşük ve en yüksek oranları şöyledir: %54.12-55.72 linoleik asit (C18:2n6c), %21.68-22.35 oleik asit (C18:1n9c), %11.92-12.55 palmitik asit (C16:0), %6.18-6.63 stearik asit (C18:0) ve %2.39-2.62 linolenik asit (C18:3n3). Ayrıca, başlangıçta turuncu-kırmızı renkte olan örneklerin farklı renkteki şişelerde depolanması sonucu renkleri değerlendirilmiştir. Amber renkli şişedeki örneğin hafif derecede, şeffaf şişedeki numunenin ise bariz derecede renksizleştiği gözlenmiştir.

Sonuçlar tüm örneklerin yağ asidi oranları arasında büyük bir değişimin olmadığını göstermiştir. Bunun sebebi domates çekirdeği yağında bulunan likopen gibi antioksidan bileşiklerin fotooksidasyonu önlemesi olabilir. Rengin korunması için domates çekirdeği yağının opak cam şişede depolanması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Solanum lycopersicum*, domates çekirdeği, yağ asitleri, antioksidan, renk

## EFFECT OF SUNLIGHT ON FATTY ACID COMPOSITION OF TOMATO SEED OIL STORED IN DIFFERENT COLORED BOTTLES

**Burcu AYDOĞAN-COŞKUN, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**

University of Selçuk, Faculty of Agriculture, Department of Food Engineering, Konya, Turkey  
[burcuaydogan@selcuk.edu.tr](mailto:burcuaydogan@selcuk.edu.tr)

### Abstract

Tomato (*Solanum lycopersicum* L.) seeds and skins, which are the wastes of the tomato processing industry, are often regarded as animal feed in everyday life. Tomato seeds have antioxidant compounds such as lycopene, tocopherols, ascorbic acid, phenolics, minerals, essential fatty acids and other carotenoids.

Tomato seed oil was obtained by Soxhlet extractor. The oils in the transparent, amber and opaque glass bottles were exposed to sunlight from June until September. The sample intake was made every 20 days and this procedure was repeated 4 times. Each sample was analyzed for fatty acid composition in gas chromatography. A base-catalyzed followed by the acid-catalyzed method (KOH/HCl) was used to convert the fatty acids to methyl esters.

The oil yield of tomato seeds was approximately 20.8%. The minimum and maximum rates of the major fatty acids in all of the oil samples were 54.12-55.72%, 21.68-22.35%, 11.92-12.55%, 6.18-6.63% and 2.39-2.62% for linoleic (C18:2n6c), oleic (C18:1n9c), palmitic (C16:0), stearic (C18:0) and linolenic acids (C18:3n3), respectively. In addition, the resultant colors of initially orange-red color samples stored in different colored bottles were evaluated. It was observed that the sample in the amber-colored bottle was slightly discolored, and the sample in the transparent bottle was markedly discolored.

The results showed that there was no highly variation between the fatty acid rates in all samples. This may be due to prevention of the photooxidation thanks to antioxidant compounds such as lycopene in tomato seed oil. It is important to store tomato seed oil inside opaque bottle, in order to preserve color of oil.

**Keywords:** *Solanum lycopersicum*, tomato seed, fatty acids, antioxidant, color

**ET ÜRÜNLERİNDE HELAL GIDA ANALİZLERİ İÇİN REFERANS MALZEME ÜRETİMİ**

**Burhanettin YALÇINKAYA<sup>1</sup>, Sema AKYÜREK<sup>1</sup>, Merve ÖZTUĞ<sup>1</sup>, Gökhan AKTAŞ<sup>2</sup>,  
Hatice ALTUNTAŞ<sup>2</sup>, Alper İŞLEYEN<sup>2</sup>, Müslüm AKGÖZ<sup>1</sup>**

**1 Biyoanaliz Laboratuvarı, TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) Gebze-Türkiye**

**2 Referans Malzemeler Laboratuvarı, TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) Gebze- Türkiye  
burhanettin.yalcinkaya@tubitak.gov.tr**

**Özet**

Et ve et ürünlerinin yüksek maliyetinden dolayı, bazı üreticiler tarafından ürünlerden daha fazla kazanç sağlamak için tağşiş yapılabilmektedir. Et ürünlerinde domuz eti ilavesi et endüstrisinde en yaygın tağşiş yöntemlerinden biridir. Domuz eti ucuz olduğundan özellikle, sucuk ve salam gibi işlenmiş et ürünlerinde maliyeti düşürmek için kullanılmaktadır.

Dünyada yaklaşık 2 milyar nüfusa sahip Müslüman tüketici bulunması ve tüketicilerin hızla helal gıda sertifikalı ürünlere yönelmesinden dolayı, özellikle helal gıda analizlerinde domuz eti taranması yapılmaktadır. Helal gıda analizlerinde doğru ölçüm için referans malzemelere ihtiyaç vardır. Bu ihtiyacı karşılamak üzere referans malzemeler laboratuvarımızda üretilmeye başlanmıştır.

Proje kapsamında, dana eti ve domuz eti, yağlarından alınmış ve ayrı ayrı kıyılmışlardır. Daha sonra, %10 domuz/dana eti ve %1 domuz/dana eti gravimetrik olarak karıştırılmış ve liyofilize edilmiştir. %100 dana ve % 100 domuz eti ayrıca liyofilize edilmiştir.

Liyofilize malzemeler öğütülerek filtreden geçirilerek toz haline getirilmiş ve amber şişelere doldurulmuştur. Her bir referans malzemenin homojenlik analizleri için DNA izolasyonları qPCR deneyleri yapılmıştır. Kısa ve uzun dönem kararlılık çalışmaları tamamlanmıştır. 2018 yılında %1 domuz eti/dana eti, %10 domuz eti/dana eti, %100 dana eti ve %100 domuz eti referans malzemelerinin piyasaya sürülmesi planlanmaktadır. Dana eti örneklerinde domuz eti taranması yeterlilik testleri başlamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Referans malzeme üretimi, Et tür analizi, Tağşiş

## REFERENCE MATERIAL PRODUCTION FOR HALAL FOOD ANALYSIS IN MEAT PRODUCTS

**Burhanettin YALCINKAYA<sup>1</sup>, Sema AKYUREK<sup>1</sup>, Merve OZTUG<sup>1</sup>, Gokhan AKTAS<sup>2</sup>,  
Hatice ALTUNTAS<sup>2</sup>, Alper ISLEYEN<sup>2</sup>, Muslum AKGOZ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bioanalysis Materials Laboratory, TÜBİTAK UME (National Metrology Institute), Gebze, Türkiye

<sup>2</sup>Reference Materials Laboratory, TÜBİTAK UME (National Metrology Institute), Gebze, Türkiye  
[burhanettin.yalcinkaya@tubitak.gov.tr](mailto:burhanettin.yalcinkaya@tubitak.gov.tr)

### Abstract

Due to the high cost of meat and meat products, adulteration is chosen by some producers in order to make their products more profitable. Addition of pork into meat products is one of the most common adulteration methods in the meat industry. Because pork is cheaper, it is used to reduce the cost especially in processed meat products like sujuk, sausage and salami. Since around 2 billion people in the world are Muslim consumers and consumers are turning to halal food certified products, pork meat screening is done especially in halal food analyses. Reference materials are needed in halal food analysis. To provide these needs, reference materials have been produced in our laboratory.

Within the scope of the project, beef and pork meat were removed from their fat and they were minced separately. Then, 10% pork/beef and 1% pork/beef were gravimetrically mixed and lyophilized. 100% beef and 100% pork meat were separately lyophilized. The lyophilized material was pulverized into powder, filtered through a sieve and filled into amber bottles. For homogeneity assays of each reference material, DNA isolations and qPCR were performed. Short term and long term stability studies were also completed. 1% pork/beef, 10% pork/beef, 100% beef and 100% pork reference materials are planned to be released to the market in 2018. Proficiency tests have already been started for pork in beef samples.

**Keywords:** Reference material production, Meat species identification, Adulteration

**ET ÜRÜNLERİNDEKİ NİTRAT VE NİTRİTİN SAĞLIMIZA ETKİSİ****Mehmet Kürşat IŞIK<sup>1</sup>, Nihayet Fadime YALÇIN<sup>2</sup>, Handan Ertürk<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, SARGEM Laboratuvarı, Konya- Türkiye<sup>2</sup> Veteriner Kontrol Enstitüsü, Toksikoloji Laboratuvarı, Konya- Türkiye  
[nfadimeyalcin72@yahoo.com.tr](mailto:nfadimeyalcin72@yahoo.com.tr)**Özet**

Et ürünlerinde gıda katkı maddesi olarak kullanılan nitrat ve nitrit tuzları, kalıcı renk sağlamakta, lezzetin bozulmasının önüne geçmekte ve antimikrobiyal etki göstermektedirler. Kullanılan nitrat, doğrudan toksik etkiye sahip değildir. Ancak bakteriyel nitrat redüktaz aktivitesi ile nitrite dönüşmektedir. İnsan ve hayvanlarda, gıdalarla vücuda alınan nitrit, miktarına ve kimyasal yapısına bağlı olarak akut veya kronik zehirlenmelere neden olabilmektedir.

Nitrit, hemoglobini methemoglobine dönüştürerek ya da doğrudan damar düz kaslarını genişleterek etki etmektedir. Böylece sistemik arteriyel kan basıncının düşmesine, dolaşım bozukluklarına ve şoka sebep olabilmektedir. Aynı zamanda nitritler asidik ortamda nitroz aside dönüşür. Nitroz asit de nitrozamin bileşiklerini oluşturmaktadır. Bu bileşikler de lenfoid, sindirim ve merkezi sinir sistemi kanserlerine neden olmaktadır. Dini bakımdan yiyecek ve içeceklerin helal olabilmesi için, hem sağlığa zararlı olmaması hem de rengi, tadı, kokusu belli olacak ölçüde içine haram olan bir şeyin katılmaması gerekir.

Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO), vücut ağırlığı değerlerini günlük alım için kg başına 5mg sodyum nitrat veya 3,65 mg nitrat iyonunu izin verilebilir değerler olarak belirlemiştir. Ülkemizde ise Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde et ürünleri için yapılan işlem farklılıklarına göre, müsaade edilen nitrit miktarı 50- 180mg/kg, nitrat 10-300mg/kg miktarı arasında değişiklik göstermektedir. Et ürünlerindeki kalıntı nitrit miktarı Avrupa Topluluğu standartlarında 15 mg/kg değerinden fazla olmamalıdır.

Günümüzde et ürünlerinde kullanılan nitrit ve nitratların potansiyel sağlık riskleri nedeniyle, sağlıklı, az işlem görmüş, doğal ve katkı maddesi kullanımı en aza indirilmiş et ürünlerine talep artmaktadır. Tüketici taleplerini karşılamak amacıyla et endüstrisinde yenilikçi üretim stratejilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Nitrat, nitrit, nitrozamin, et ürünleri, kanser

## THE EFFECTS OF NITRATE AND NITRITE IN MEAT PRODUCTS ON OUR HEALTH

Mehmet Kursat ISIK<sup>1</sup>, Nihayet Fadime YALCIN<sup>2</sup>, Handan Erturk<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Konya Food and Agriculture University, Konya- Turkey.

<sup>2</sup> Veterinary Control Institute, Toxicology Lab, Konya- Turkey.  
[nfadimeyalcin72@yahoo.com.tr](mailto:nfadimeyalcin72@yahoo.com.tr)

### Abstract

Food additives, nitrate and nitrite salts used in meat products provide permanent colour, prevent flavour loss and show antimicrobial effect. Nitrate use doesn't have direct toxic effect. However, it is converted into nitrite through bacterial nitrate reductase activity. The nitrite ingested by the foods, may cause acute or chronic poisoning in humans and animals depending on the amount of nitrite or chemical structure ingested.

Nitrite acts as converting haemoglobin into methaemoglobin or enlargement of arterial muscles so it may cause lowering of arterial blood pressure, circulation disorders and shocks. At the same time, nitrites turn into nitrous acids in acidic medium. Nitrous acid forms the components of nitrous amine. These components cause lymphoid, digestion and central nervous system cancers. In religion concept, in order to consider food and drinks halal, they shouldn't be hazardous to health and no additives should be present in a level that will affect colour, flavour, and taste.

Food and Agriculture Organization (FAO) and World Health Organization (WHO), gives maximum allowable limits per day as 5mg sodium nitrate or 3,7 mg nitrate ions per kg body weight. In our country, Turkey food additives regulation (ref. no 28693) give maximum allowable nitrite level changing between 50- 180 mg/kg, nitrate level 10-300 mg/kg based on meat processing differences. Residual nitrate levels in meat products should not be higher than 15 mg/kg greater than EU standards. United States Department of Agriculture (USDA) is responsible in U.S.A. to assure the amount of nitrite levels in finished meat products does not exceed 200 ppm.

Today, because of the potential health risks of using nitrite and nitrates, the need for healthy, minimally processed, natural and meat products with minimum amount of additives has been increased. To meet the demands of consumers in the meat industry, innovative production strategies are needed to be developed.

**Keywords:** Nitrate, nitrite, nitrosamine, meat products, cancer



## FARKLI HAYVANSAL KAYNAKLARIN HELAL JELATİN ÜRETİMİNDE KULLANIM OLANAKLARI

**Gülce Bedis BAKANOGULLARI, Orhan Onur AŞKIN**

Kırklareli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Kırklareli, Türkiye  
[b.gulcebedis@klu.edu.tr](mailto:b.gulcebedis@klu.edu.tr)

### Özet

Hazır gıda sektörünün gelişmesiyle ürünlerde kullanılan katkı maddelerinin artması Müslüman toplumlarda, bu katkı maddelerinin helal kaynaklı olup olmadığı sorusunu ortaya çıkarmaktadır. E441 kodu ile bilinen jelatin, gıda endüstrisinde sıkça kullanılan bir katkı maddesidir. Jelatin, emülgatör, köpükleştirici madde, kolloid stabilizatör, hidrojel, inceltici madde, biyolojik olarak bozulabilir ambalaj malzemesi, enkapsülasyon ajanı ve de biyoaktif peptid olarak sentetik ajanların yerine kullanılabilir. Endüstriyel olarak memeli hayvanların kemik, deri ve kıkırdaklarındaki kollojenden elde edilen jelatin suda çözünür yapıya sahiptir. Jelatinin hangi memeli hayvandan ve nasıl elde edildiği konusundaki şüpheler, araştırmacıları jelatin üretiminde farklı kaynaklar bulmaya itmektedir.

Literatürdeki çalışmalar göstermiştir ki, jelatin farklı balık türlerinin üretiminde atık olarak ortaya çıkan pul, deri ve kılçıklardan, kanatlı kümes hayvanlarının derilerinden, kıkırdak ve kemiklerinden elde edilmektedir. Bu çalışmaların sonucunda araştırmacılar balık ve tavuk atıklarının jelatin üretiminde domuz ve sığır derisine alternatif olabileceğini vurgulamışlardır. Konserve balık üretiminde önemli bir atık olan yüzgeçler ve surimi üretiminde ortaya çıkan katı atıklar düşük verimli olmalarına karşın, önemli jelatin kaynakları olduğu araştırmalar tarafından vurgulanmaktadır. Bu kaynaklar yüksek performanslı jelatin ekstaksiyonu için umut verici olarak görülmektedir. Ayrıca Deniz Anası (Medusozoa) ve Deniz Hıyarı'nın (Holothuroidea) da alternatif bir kollojen ve jelatin kaynağı olabileceği ifade edilmektedir.

Domuz derisine kalite açısından eş değer olacak bu alternatif jelatin kaynaklarının, ticari üretimin gerçekleştirilebilmesi için ekstraksiyon veriminin yüksek olması ve elde edilen jelatinin stabilitesinin korunması gerekmektedir. Bu hususta gelecekte yapılacak olan araştırmalar, bu kaynakların ticari olarak kullanılabilmesine ışık tutacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Balık, jelatin, helal.

## OPERATING OPTIONS IN HALAL GELATIN PRODUCTION OF DIFFERENT ANIMAL RESOURCES

**Gülce Bedis BAKANOĞULLARI, Orhan Onur AŞKIN**

Kirklareli University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering, Kirklareli, Turkey  
[b.gulcebedis@klu.edu.tr](mailto:b.gulcebedis@klu.edu.tr)

### Abstract

Additives using in food products have increased with improvement of ready to eat food sector. Question whether these additives are halal origin have been revealed in Muslim societies. Gelatin (E441) is an additive that used in food industry frequently. E441 is used instead of synthetic agents as an emulsifier, foaming agent, colloid stabilizer, hydrogel, diluent, biodegradable packaging material, encapsulation agent and also bioactive peptide. It is a protein soluble in water obtained from collagen in bone, skin and cartilages of mammals industrially. Doubts about that obtained how and from which animal of gelatin, researchers are pushed to find different sources of gelatin production.

Literature research have shown that gelatin is produced from scales, leathers and tufts that occur as waste in the production of different fish species and from skin, cartilage and bones of poultry. As a consequence of these research, investigators have emphasized that fish and poultry waste may be an alternative to pig and beef skin in the production of gelatin. Fins are important waste in canned fish production. Fins and solid wastes emerging from surimi processing are significant gelatin sources but they have a low yield. These sources appear to be promising for high performance gelatin extractions. It is also stated that Sea Anemone and Sea Cucumber may be an alternative source of collagen and gelatin.

Alternative gelatin sources which will be equivalent in terms of quality to pig skin, require high extraction efficiency and stability of gelatin in order to enable commercial production. Future research on this issue will shed light on commercial availability of these resources.

**Keywords:** Fish, Gelatin, Halal.

## FARKLI ORANLARDA GLİSEROL İLAVESİNİN SIĞIR JELATİNİ ÇÖZELTİLERİNİN BAZI TEKSTÜREL ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

**Gamze ÜÇOK, Durmuş SERT**

Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü,  
Konya-Türkiye  
[gozugur@konya.edu.tr](mailto:gozugur@konya.edu.tr)

### Özet

Son yıllarda, yenilebilir filmlerin ve kaplamaların gıda ürünlerinde kullanımına yönelik çalışmalar artmıştır. Jelatinin gıda sektöründe başlıca yapıştırıcı, kıvam artırıcı, köpük önleyici ve emülgatör olarak kullanılmasının yanı sıra yenilebilir film ve kaplamalarda da kullanımı mümkündür. Gliserol gibi plastikleştirici etki gösteren maddelerin ilavesi, biyopolimerleri esas alan filmlerin esnekliğini ve işlenebilirliğini artırmaktadır. Bu çalışmada % 0.5, 1.0 ve 1.5 oranlarında gliserol ilave edilen sığır jelatini çözeltilerinden elde edilen jellerin, jel gücü, kırılma dayanımı ve kırılma dayanımı değerleri belirlenmiştir. Jel gücü gliserolsüz örneklerde 3.12 N, % 0.5 gliserol içeren örneklerde 3.63 N olarak ölçülmüştür. % 1 ve 1.5 oranında gliserol ilavesinin jel gücü ve kırılma dayanımını düşürdüğü bulunmuştur. Çözeltilerin kırılma dayanımı değerleri 6.67-8.00 mm arasında değişmiştir. Kırılma dayanımında % 0.5 ve 1.0 gliserol ilaveli jellerde önemli bir azalma meydana gelmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sığır jelatini, gliserol, jel gücü

## DETERMINATION OF THE EFFECTS OF GLYCEROL ADDITION IN DIFFERENT RATIO IN BOVINE GELATIN SOLUTIONS ON SOME TEXTURAL CHARACTERISTICS

**Gamze ÜÇÖK, Durmuş SERT**

Konya Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Food Engineering, Konya-Turkey  
[gozugur@konya.edu.tr](mailto:gozugur@konya.edu.tr)

### Abstract

In recent years, the use of edible films and coatings on food products has increased. Gelatin can be used in edible films and coatings as well as in the food industry as a major adhesive, thickener, foam inhibitor and emulsifier. The addition of plasticizer actives such as glycerol increases the flexibility and processability of films based on biopolymers. In this study, gel strength, rupture strength and brittleness values of gels obtained from bovine gelatin solutions containing 0.5, 1.0 and 1.5% glycerol were determined. The gel strength was measured in glycerol-free samples as 3.12N and samples with 0.5% glycerol as 3.63N. The addition of 1 and 1.5% of glycerol decreased the gel strength and rupture strength. The brittleness values of the solutions ranged from 6.67 to 8.00mm. A significant reduction in the brittleness values of 0.5 and 1.0% glycerol added gels was observed.

**Keywords:** Bovine gelatin, glycerol, gel strength

## GAZİANTEP'İN TÖRENSEL YEMEKLERİ

**Memet ŞAHAN, Tuba PEHLİVAN**

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Gaziantep-Türkiye

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Gaziantep-Türkiye  
[msahan0179@hotmail.com](mailto:msahan0179@hotmail.com)

### Özet

Bu çalışmada Gaziantep mutfağına ait törensel yiyecek ve içeceklerin (dini günler, doğum, sünnet, nişan, nikah, düğün, ölüm, vb ) yapımdan sunuma değin geçirdiğı aşamalar, sunum ritüelleri ile birlikte Gaziantep il merkezi göz önünde bulundurularak incelenecektir. Gaziantep farklı kültürlerin bir arada yaşadığı, birbirinden etkilendiğı bir bölge olması nedeniyle, törenler ve adetler yöre insanının yemek kültüründe farklılıklar oluşturmaktadır. Bu etkinliklerde, yapılan yemekler ve bu yemeklerin elde edilış biçimleri, pişirme teknikleri, yapımdan sunuma değin kullanılan ekipmanlar ve sunum şekilleri vazgeçilmez bir bileşendir. Bu ilde ülkemizin birçok yerinde olduğu gibi törenlerde simge haline gelmiş bazı yiyecek ve içecek türleri ön plana çıkmaktadır. Bu araştırmamızın amacı Gaziantep'in törensel yiyecek ve içeceklerini tespit etmek, ilin geçmişten günümüze aktarılan yemek kültürünü kayıt altına alarak gelecek nesiller için bu kültürel mirasın korunmasını sağlamak ve bu konuda literatüre katkı sunmaktır.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemleri kullanılacak ve veri toplama aracı olarak da kişisel bilgi formu, anket ve mülakat sorularından yararlanılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gastronomi, Gaziantep, Kültür, Yemek

**Not:** Araştırmanın bulgular ve yorum bölümü için veri toplama işlemleri devam etmekte olduğundan çalışma tam metin olarak kongreye hazırlanacaktır.

## THE MEALS FOR CEREMONIES IN GAZIANTEP

**Memet SAHAN<sup>1</sup>, Tuba PEHLIVAN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gaziantep University The Institute of Social Sciences Department of Gastronomy and Culinary Arts,  
Gaziantep-Turkey

<sup>2</sup>Gaziantep University Faculty of Fine Arts Department of Gastronomy and Culinary Arts, Gaziantep-Turkey

### Abstract

In this study, the stages of ceremonial food and drinks (religious days, birth, circumcision, engagement, wedding, death, etc.) of Gaziantep cuisine will be examined by considering the provincial center of Gaziantep with presentation rituals. Since Gaziantep is a region where different cultures coexist and interact, ceremonies and customs are different in the culture of local people. In these events, the dishes and the way they are cooked, cooking techniques, equipment used for presentation and presentation forms are indispensable components. As it is in many parts of our country, some type

s of food and beverages that are symbolized in the ceremonies are at the forefront. The purpose of this research is to identify the ceremonial foods and beverages of Gaziantep, to record the food culture passed from the past to the present day, to protect this cultural heritage for future generations and to contribute to the literature in this regard.

Qualitative research methods will be used in this study and personal information form, questionnaire and interview questions will be used as a data collection tool.

**Keywords:** Gastronomy, Gaziantep, Culture, Food

**Note:** As the data gathering process is continuing for the investigator's findings and comments section, the study will be prepared in full text for the congress.

## GENÇ YETİŞKİN BİREYLERİN “HELAL GIDA” FARKINDALIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Hilal Betül ALTINTAŞ\*, Burcu DENİZ GÜNEŞ\*, Nilüfer ACAR TEK\***

\*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)

### Özet

Çalışma genç yetişkin dönemdeki bireylerin helal gıda konusunda farkındalığının değerlendirilmesi amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Bu çalışma 1-30 Eylül 2017 tarihleri arasında toplam 138 genç yetişkin birey ile yapılmış kesitsel tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Bireylere yüzyüze görüşme yöntemiyle soru formu uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır.

Araştırmaya 19 (%13.8)'u erkek, 119 (%86.2)' u kadın olmak üzere 138 birey dahil edilmiştir. Yaş ortalamaları sırasıyla;  $22.2 \pm 2.37$  yıl ve  $21.8 \pm 2.92$  yıldır. Erkek bireylerin %78.9'u ve kadın bireylerin %91.6'sı besin seçiminde besinin helal gıda standartlarına uygun olmasının kendisi için önemli olduğunu belirtmiştir. Besin satın alırken helal gıda etiketinin bulunmasına dikkat ettiğini belirten bireyler ise erkeklerde %47.4, kadınlarda %62.2 oranındadır. Katılımcıların bir besinin “Helal gıda” olması için aradıkları ilk üç kriter öncelik sırasına göre erkeklerde; besinlerin domuz eti ve ürünlerini içermemesi (%94.7), hayvanın besleme ile kesilmiş olması (%68.4) ve alkol ve türevlerini içermemesi (%42.1) şeklinde iken kadınlarda besinlerin domuz eti ve ürünlerini içermemesi (%93.3), alkol ve türevlerini içermemesi (% 63.0) ve güvenilen bir firmadan helal gıda sertifikasının bulunması (%49.6) şeklinde ifade edilmiştir.

Sonuç olarak; genç yetişkin bireyler arasında helal gıda farkındalığının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bireylerin yarısından fazlası helal gıda etiketlemesine dikkat ettiğini belirtmiştir. Ayrıca güvenilen bir firmadan helal gıda sertifikasına sahip olunmasının bireyler için önemli olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal gıda, genç yetişkin, farkındalık

**ASSESSMENT OF THE “HALAL FOOD” AWARENESS OF YOUNG ADULT INDIVIDUALS****Hilal Betul ALTINTAS\*, Burcu DENİZ GUNES\*, Nilufer ACAR TEK\*****\* Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetic, Ankara-Turkey  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)****Abstract**

The study was planned and conducted to assess the halal food awareness of individuals in young adulthood.

This was a cross-sectional descriptive study of a total of 138 young adult individuals on 1-30 September 2017. The question form had been applied to individuals by face-to-face interview. SPSS 22.0 package program was used to evaluate the data.

A total of 138 individuals, 19 (13.8%) male and 119 (86.2%) female, were included in the study. The mean age was  $22.2 \pm 2.37$  years and  $21.8 \pm 2.92$  years, respectively. Percentage 78.9% of the male and 91.6% of the female stated it was important for the individual that the food was suitable for halal food standards in food selection. The proportion of male and female individuals who indicated that they were paying attention to the presence of the halal food label when purchasing food were 47.4% and 62.2% respectively. According to the priority order of the first three criteria that participants seek to be "halal food" of a food; in male it had been expressed that foods were not contain pork and products (94.7%), animals to be slaughtered saying Bismillah Allahu Akbar (68.4%) and foods were not contain alcohol and its derivatives (42.1%). In women it was stated that the foods were not contain pork and products (93.3%), the foods were not contain alcohol and its derivatives (63.0%) and the halal food certificate from a trusted company (49.6%).

As a result; among the young adults it was determined to be high awareness of halal food. More than half of the individuals stated that they pay attention to the labeling of halal food. It had also been determined that it was important for individuals to have a halal food certificate from a trusted company.

**Keywords:** halal food, young adult, awareness



## GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALARIN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİLERİ

**M. Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>, Nazan AKTAŞ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
[acebirbay@selcuk.edu.tr](mailto:acebirbay@selcuk.edu.tr)

### Özet

Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO), biyoteknolojik yöntemler kullanılarak dünyada gıda güvencesinin sağlanması, üretim verimliliği, besin zenginleştirme gibi amaçlar doğrultusunda geliştirilmişlerdir. GDO'lardan elde edilen gıdaların çeşitliliği ve üretim miktarı gün geçtikçe artmakta, tüketiciler bu ürünlere karşı insan sağlığı, gıda güvenliği gibi konularda endişe yaşamaktadır. Genetiği değiştirilmiş gerek tarımsal gerekse hayvansal üretimde kullanılan organizmalara karşı üretildikleri süreçten itibaren insan sağlığına etkileri birincil sorgulanan konuların başında gelmektedir. Bu bağlamda, GDO'lardan elde edilen gıdaların sağlık etkilerinin ortaya çıkarılması tüketiciler açısından büyük önem taşımaktadır. Laboratuvarında deney hayvanlarıyla yürütülen çalışmalarla, GDO'lardan elde edilen gıdaların insanlar üzerinde yaratabileceği sağlık etkileri; pleiotropik ve insersiyonel etkilerin oluşması, hayvan ve insanların antibesinsel maddelere maruz kalması, viral DNA'ların genetiği değiştirilmiş bitkilerde kullanımı, antibiyotik direnç genlerinin gastrointestinal sistemdeki bakterilere olası transferi, alerjik etkiler ve toksidite olarak gösterilmektedir. Bunların dışında, GDO'larla gerçekleştirilen in vivo veya in vitro araştırmalarda pankreatik, hematolojik, immünolojik ve biyokimyasal parametreler üzerinde olumsuz etkilere ve kanser gibi ciddi hastalıklara yol açabileceğine dikkat çekilmektedir. GDO'ların insanlar, hayvanlar ve çevre üzerindeki muhtemel etkilerini kapsamlı bir şekilde ortaya koyabilmek için konu ile ilgili daha fazla bilimsel araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca GDO'lardan elde edilen gıdaların insan tüketimi için güvenli olmasının sağlanması boyutu da irdelenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Genetiği değiştirilmiş organizma, insan, sağlık.

**THE EFFECTS OF GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS ON HUMAN HEALTH****M. Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>, Nazan AKTAŞ<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Selcuk University, Faculty of Health Sciences, Nutrition&Dietetics Department, Selcuklu, Konya-Turkey  
[acebirbay@selcuk.edu.tr](mailto:acebirbay@selcuk.edu.tr)**Abstract**

Genetically modified organisms (GMO) have been developed using biotechnological methods in line with such objectives as provision of food security, production efficiency and nutritional enrichment. The diversity and the production of GMO-derived foods are increasing day by day and the consumers are worried about these products with regards to human health and food security. The effects of genetically modified organisms beginning from their production process either in agricultural or animal production on human health is one of the most questioned subjects. Therefore, unveiling the sanitary effects of the food obtained from GMOs is of vital importance for consumers. Laboratorial research conducted with the experimental animals shows that possible sanitary effects that could be produced by GMO-derived foods on humans are the emergence of pleiotropic and insertional effects, exposure to anti-nutritional substances, use of viral DNAs on genetically modified plants, possible transfer of antibiotic resistance genes to bacteria in the gastrointestinal tract, allergic reactions and toxicity. Apart from these, it is pointed out in vivo or in vitro studies done with GMOs that they might have negative effects on pancreatic, hematologic, immunologic and biochemical parameters and might cause serious diseases like cancer. More subject-related scientific studies are required to be able to comprehensively reveal the possible effects of GMOs on people, animals and environment. In addition, studies should examine the dimension of making foods obtained from GMOs safe for human consumption.

**Keywords:** Genetically modified organism, human, health.

## GIDA GÜVENLİĞİ YÖNÜYLE TAVUK ETİ

**Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)

### Özet

Tavuk eti; besin değeri açısından vazgeçilemeyecek kadar değerli fakat bir o kadar da mikroorganizma gelişimi açısından riskli bir besindir. Türkiye’de gıdaya ilişkin risklerin oluşmasında temel sorunlar: yasal düzenlemelerin, uygulamaların ve denetimlerin yetersizliği; gıda tehlikelerine yönelik patojen mikroorganizma ve kimyasal kalıntı analizleri ve risk değerlendirmelerinin yapılmaması; kişisel hijyen ile ilgili olarak gıda üreticilerinin ve çalışanlarının eğitilmemesi olarak belirtilebilir.

Güvenli Besin Nedir? Güvenli (sağlıklı) besin, besleyici değerini kaybetmemiş, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik açıdan temiz, bozulmamış besinlerdir. Besin kirliliğine yol açan etmenler besinin güvenliğini tehdit etmekte ve böylece besinlerin sağlığımızı bozucu hale gelmesine neden olabilmektedir. Güvenilir besinin elde edilebilmesi için hasattan tüketime kadar geçen tüm aşamalarda besinin çeşitli kaynaklardan kirlenmesinin önlenmesi gerekir.

Pişmiş tavuk etinin insan beslemesindeki yerini ve önemini tayin eden faktörleri şu şekilde sıralamak mümkündür.

1-Tavuk eti içerdiği proteinler açısından son derece önemlidir. Ortalama 115 gr. lık bir porsiyonu, bir insanın ihtiyacı olan 8 esas amino asidinden 5 tanesini tam, 3 tanesini de kısmen karşılamaktadır. Günlük ihtiyaç olarak tam karşılananlar; leucine, isoleucine, lysine, threonine ve valin'dir. Diğer üçü ise methiomne, phenylalanine ve tryptophan dır.

2-Tavuk etlerinin yağ ve protein dengesi gayet iyidir. Tavuk eti yüksek proteinli düşük yağlı bir gıda maddesi olarak bilinir. 150 gr. pişmiş tavuk eti ortalama 385 kkal, 28,5 g protein ve 30,4 g yağ ihtiva eder.(BEBIS 2015)

3-Tavuk eti çok iyi bir fosfor ve demir kaynağı olup, B kompleksleri ve vitamin A bakımından oldukça zengindir. 150 gr. pişmiş tavuk eti ortalama 2.1 mg demir (Fe), 267 mg fosfor (P), 0.1 mg tiamin, 0.2 mg riboflavin, 0.5 mg pridoksin, 48 µg vitamin A içerir.(BEBIS 2015)

Türkiye’de gıdaya ilişkin risklerin oluşmasında başlıca nedenler yönetsel kararlılığın olmaması; yasal düzenlemelerin, uygulamaların ve denetimlerin yetersizliği; gıda tehlikelerine yönelik patojen mikroorganizma ve kimyasal kalıntı analizleri ve risk değerlendirmelerinin yapılmaması; kişisel hijyen ile ilgili olarak gıda üreticilerinin ve çalışanlarının eğitilmemesi olarak belirtilebilir. Türkiye’de gıda güvenliği tam olarak gıda denetim yetkisinin gıda eğitiminin temel niteliklerini bünyesinde barındıracak bağımsız kuruluşlara verilmesiyle gerçekleştirilebilir. Tavuk eti besin değeri açısından vazgeçilemeyecek kadar değerli fakat bir o kadar da mikroorganizma gelişimi açısından uygun bir besindir. Bu nedenle tavuk etinin üretimden tüketime kadar olan tüm süreçlerinde soğuk zincirin korunması ve mikrobiyal kontamisyona sebebiyet vermeden tüketiciye ulaşmasını sağlamak temel amaç olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda Güvenliği, Tavuk Eti

**FOOD SAFETY DIRECTION WITH CHICKEN MEAT****Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Ankara University Food Safety Institute, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)**Abstract**

Chicken meat; it is a valuable food not worth giving up in terms of nutritional value but it is a risky food in terms of microorganism development. The main problems in food-related risks in Turkey are: the inadequacy of legal regulations, practices and controls; analysis of pathogenic microorganisms and chemical residues for food hazards and the absence of risk assessments; can be specified as the training of food producers and employees in relation to personal hygiene. What is Safe Food? Safe (healthy) nutrients are clean, unspoiled foods in terms of physical, chemical and microbiological, which have not lost nutritional value. Factors that cause food poisoning threaten the safety of food, which can cause food to become detrimental to our health. In order to obtain reliable food, it is necessary to prevent contamination of food from various sources at all stages until the consumption of the hashtane.

It is possible to rank the factors that determine the place and importance of chicken meat in the human nutrition as follows.

1-Chicken meat is very important in terms of the proteins it contains. Average 115 gr. of the 8 essential amino acids that a human needs are full of 5 and partly of 3 of them. Those who are fully satisfied as a daily necessity; leucine, isoleucine, lysine, threonine, and valine. The other three are methionine, phenylalanine and tryptophan.

2- The fat and protein balance of chicken meat is very good. Chicken meat is known as a high-fat, low-fat food ingredient. 150 gr. the cooked chicken meat contains 385 kcal, 28.5 g protein and 30.4 g fat on average (BEBIS 2015)

3- Chicken meat is a very good source of phosphorus and iron, B is very rich in complexity and vitamin A. 150 gr. The cooked chicken meat contains an average of 2.1 mg of iron (Fe), 267 mg of phosphorus (P), 0.1 mg of thiamine, 0.2 mg of riboflavin, 0.5 mg of pyridoxine, 48 µg of vitamin A. (BEBIS 2015)

The main reasons for the food-related risks in Turkey are the lack of managerial commitment; the inadequacy of legal regulations, practices and controls; analysis of pathogenic microorganisms and chemical residues for food hazards and the absence of risk assessments; can be specified as the training of food producers and employees in relation to personal hygiene. In Turkey, food safety can be fully realized by granting the food inspection authority to independent institutions that will maintain the basic qualities of food education. Chicken meat is worth not to be abandoned in terms of nutritional value, but it is also a suitable food for microorganism development. For this reason, it should be the main objective of the chicken chain to protect the cold chain and to reach the consumer without causing microbial contamination during the whole process from production to consumption.

**Keywords:** Food Safety, Chicken Meat

## GIDA İSRAFININ BOYUTLARI VE “WASTE FOOD” AKIMI

Ayşe Büşra MADENCİ<sup>1</sup>, Selman TÜRKER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Konya-Türkiye.  
[bmadenci@konya.edu.tr](mailto:bmadenci@konya.edu.tr)

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye.

### Özet

İsraf, İslam dini bakımından hoş görülmeyen davranışlardan biri olup Araf Suresi 31.ayetinde Allah'ın israf edenleri sevmediği belirtilmektedir. İsrafin pek çok farklı şekli olmak ile birlikte gıdaların üretimi ve tüketilmeleri sırasında meydana gelen gıda israfı boyutları ile dikkat çekici bulunmaktadır. FAO'nun verilerine göre her yıl 1.3 milyar ton gıda tüketilmeden kaybolmakta ya da israf olmaktadır. Bu değer toplam gıda üretim miktarının yaklaşık 1/3'ü olduğu belirtilmektedir. Gıda israfının büyük bir kısmını meyve ve sebzeler ve bunlara ilave olarak kök ve yumrular oluşturmaktadır. Meyve ve sebze israf oranının % 45 civarında olduğu bildirilirken tahıl ürünlerinde bu değer % 30 olarak belirlenmiştir. Endüstrileşmiş ülkelerde tüketiciler 286 milyon ton tahıl ürününü çöpe atmaktadır. İsraf olan ya da kayıp olarak değerlendirilen gıdaların dörtte birinin kurtarılması durumunda dünya üzerinde açlık çeken 870 milyon kişinin doyurulabileceği belirtilmektedir.

“Waste Food” temelinde üretimden tüketime kadar her aşamada kaybolan gıda atıklarının farklı yöntemler ile değerlendirilmesi söz konusu olan son zamanların gözde gastronomik eğilimlerinden biridir. Ülkemizde yeni yeni tanınır haline gelmekle birlikte pek çok farklı ülkede sıkı uygulayıcıları bulunmaktadır. Bu akımı benimseyen ve menülerini bu doğrultuda hazırlamakta olan restoranlar bulunmaktadır. Bu restoranlarda yemek hazırlıkları sırasında ortaya çıkan gıda atıkları farklı ürünlerin hazırlanması için kullanılmakta ve gıda israfı minimize edilmeye çalışılmaktadır. Çöpe atılacak sebze köklerinin ve kabuklarının fermente edilmesi, yoğurt sularının marinat formülasyonlarına ilave edilmesi ya da sebze-meyve posalarının hamur işi tarzı ürünlerin üretiminde kullanılması bu akımın örneklerinden bir kaçıdır. Gıda atıkları organik yapıda olduğundan yeniden değerlendirilmeleri oldukça kolay olmaktadır. Son zamanlarda kompost hazırlama da gıda atıklarının değerlendirilme yollarından biri olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda, İsraf, Waste Food, Akım

## DIMENSION OF FOOD WASTE AND “WASTE FOOD” TREND

Ayşe Büşra MADENCİ<sup>1</sup>, Selman TÜRKER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Konya-Turkey. [bmadenci@konya.edu.tr](mailto:bmadenci@konya.edu.tr)

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Food Engineering, Konya-Turkey

### Abstract

Waste is one of the unallowable behaviors in Islam and it is stated in Araf Sura 31 that Allah dose not love person who make waste. As well as there are many different kinds of waste, food waste that occur during the production and consumption, is remarkable in point of proportions. According to data of FAO, approximately 1.3 billion ton food is lost or waste every year. It is stated that this value is about 1/3 of total food production amount. The large proportions of food waste originate from fruits, vegetables, roots and tubers. The rates of fruits and vegetables waste have been determined as 45 %, while this value 30 % in the cereal products. In industrialized country, consumers are going to waste 286 billion ton cereal products. It is indicated that 870 billion people who are hungry in the world can be get enough if 1/4 of the lost or wasted food are salvaged.

“Waste Food” that one of the favorite gastronomic trends of the recent times, is aim to evaluation of food waste that lost in production from the consumption by different methods. This trend is being newly recognized in our country, but there are many practitioners in many countries. There are restaurants that adopt this trend and are preparing menus in this direction. In these restaurants, wastes of food are used for prepare different products, thereby food wastage is been tried to minimized. Some examples of this trend are fermenting of vegetable roots and shell, adding of yoghurt water to marinade formulations, using pulps of fruits and vegetables to production of pastry-like products. Since food waste is organic, re-evaluation is quite easy. Recently composting has also been one of the ways of assessing food waste.

**Keywords:** Food, Waste, Waste Food, Trend

## GIDA KATKI MADDELERİNE GENEL BAKIŞ

**Özge ESİN<sup>1</sup>, Derya ÖZDAMAR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Konya

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü, Dışkapı-Ankara  
ozgeesin\_95@hotmail.com

### Özet

İnsanoğlu çok eski dönemlerden itibaren gıdaları uzun süre muhafaza etmek, lezzet ve görünümünü daha çekici hale getirmek amacıyla bugünkü deyişi ile gıda katkı maddelerini kullanmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle gıdaların raf ömrünün uzatılma ihtiyacı ve tüketicilerin beslenme alışkanlıklarının değişmesi gıda katkı maddelerinin kullanımını neredeyse zorunlu hale getirmiştir.

Tüketilen endüstriyel gıdalarda katkı maddesi içermeyen bir ürün bulmak neredeyse imkansızdır. Bu sebeple üretimi tamamlanan katkı maddelerinin gıdalarda kullanılabilmesi ve dozun belirlenebilmesi için, uzun süre ve maliyetli bilimsel araştırmalar ve deneyler yapılmıştır. Yasalarla izin verilen katkı maddesinin, izin verilen gıdada, izin verilen dozda kullanımı ile sağlık riskleri azaltılmalıdır.

Gıda sektörünün %60'ının kayıt dışı olması ve bu ürünlerin güvenilir olup olmadığının bilinmemesi katkı maddeleri konusunda daha fazla araştırma yapılmasını gerekli kılmıştır. 2007 yılındaki elma şekerleri üzerinde yapılan bir araştırma sonucuna göre izin verilen miktardan daha fazla ponceau 4R renklendirici maddesinin kullanıldığı belirlenmiştir. Tüketiciler gıda seçimlerinde ambalajlı ve güvenilir markaları tercih etmelidir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan üretim onayı bulunmasına dikkat etmeli ve besin etiketini mutlaka okumalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** gıda katkı maddeleri, gıda, sağlık

## OVERVIEW OF FOOD ADDITIVES

**Ozge ESIN<sup>1</sup>, Derya OZDAMAR<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Konya

<sup>2</sup>Ankara university, Institute of Food Security, Dışkapı- Ankara  
[ozgeesin\\_95@hotmail.com](mailto:ozgeesin_95@hotmail.com)

### **Abstract**

From very ancient times, human beings have used food additives with their present expression to preserve foods for a long time and to make their taste and appearance more attractive. With the advance of technology, the need to extend the period of use of foods changing of food habits of consumers and the use of food additives has made it almost necessary

It is almost impossible to find a product that does not contain additives in consumed industrial foods. For this reason, long-term and costly scientific researches and experiments have been carried out in order to be able to use the finished additives and to determine the doses. By regulations if permitted additives are used in permitted foods up to permitted levels, the health risk can be minimized.

More than 60% of the food sector is unregistered and it is necessary to conduct further research on the food additives to make the product reliable. As a result of a study on apple candies in 2007, ponceau 4R coloring agent was used more than the amount allowed. Consumers should choose packaged and reliable brands in food selection. They should pay attention to the production approval from the Ministry of Food, Agriculture and Livestock and read the nutritional label.

**Keywords:** Food additives, food, health



## GÜZELYURT MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN YEMEKLİK BİTKİSEL YAĞ HAKKINDAKİ BİLGİLERİ VE SATIN ALMA DAVRANIŞLARI

Didem ÖNAY DERİN<sup>1</sup>, Nuran ERDEM<sup>2</sup>, Zeynep ATALAY<sup>3</sup>, Mehtap GÜR SOY<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya, Türkiye

<sup>2</sup>Aksaray Üniversitesi, Güzelyurt Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Aksaray, Türkiye

<sup>3</sup>Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya, Türkiye

<sup>4</sup>Aksaray Üniversitesi, Güzelyurt Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Aksaray, Türkiye

[dzt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dzt.zeynepatalay@gmail.com)

### Özet

Son yıllarda tüketici bilincinin artmasıyla birlikte, bitkisel kökenli yağların tüketiminde davranış değişiklikleri göze çarpmaktadır. Özellikle gelir düzeyine bağlı olarak tüketiciler, sağlıklı ve güvenilir olduklarına inandıkları yağları tercih etmeye başlamışlardır. Bir durum saptaması olan bu çalışma, yüksekokul öğrencilerinin yemeklik bitkisel yağ hakkındaki bilgileri ve satın alma davranışlarını belirlemek amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, Aksaray Üniversitesi Güzelyurt Meslek Yüksekokulu 1. ve 2. sınıflara aktif olarak devam eden 360 öğrenci oluşturmuştur (okula kayıtlı toplam öğrenci sayısı 550). Araştırmada gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmış olup, çalışmaya 125'i (%55.2) erkek, 102'si (%44.8) kız olmak üzere toplam 227 öğrenci katılmıştır (katılım oranı %63.06). Araştırma verileri anket formu kullanılarak, Ekim 2016-Kasım 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. Anket formu öğrenciler hakkında genel bilgiler ve öğrencilerin yemeklik bitkisel yağ hakkındaki bilgileri ile satın alma davranışlarını belirlemeye yönelik çeşitli sorulardan oluşmaktadır. Verilerin değerlendirilmesinde, SPSS paket programı kullanılmış ve gerekli istatistiksel analizler yapılmıştır. Öğrencilerin yaşları 17 ile 38 arasında değişmekte olup, ortalama 19.59±1.97 yıl'dır. Öğrencilerin anne ve babalarının yarısından çoğunluğunun (sırasıyla %62.6, %61.7) ilköğretim mezunu oldukları görülmektedir. Araştırma kapsamındaki öğrencilere "kızartmalarda en çok hangi yağ kullanılmalıdır?" diye sorulduğunda, öğrencilerin çoğunluğunun (%79.7) ayçiçeği yağı cevabını verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin %76.2'si bitkisel yemeklik sıvı yağların cam şişelerde saklanmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin yarısından fazlası (%58.6) yağların bazı yemeklerde kızdırılarak kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%89.9) yağ asitleri ile ilgili bilgiye sahip değildir. Öğrencilerin sıvı yağ satın alırken %33.0'ünün yağın çabuk yanmaması, %32.2'sinin fiyatının uygun olması, %31.3'ünün renginin açık olması, %29.1'inin yağın kokusuz olması kriterlerini oldukça önemli, %70.0'ünün sağlık risklerinin olmaması, % 54.6'sının TSE-HACCP, %44.1'inin ambalaj bilgilerinin olması ve %41.9'unun da marka kriterlerini çok önemli buldukları belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yemeklik bitkisel yağ, satın alma davranışı, öğrenci, yağ bilgisi.

## THE KNOWLEDGES ON EDIBLE VEGETABLE OIL AND PURCHASING BEHAVIORS OF STUDENTS OF GUZELYURT VOCATIONAL SCHOOL

Didem ÖNAY DERİN<sup>1</sup>, Nuran ERDEM<sup>2</sup>, Zeynep ATALAY<sup>3</sup>, Mehtap GÜRSOY<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Selçuk University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Konya, Turkey

<sup>2</sup>Aksaray Üniversitesi, Guzelyurt Vocational High School, Department of Food Processing, Aksaray, Turkey

<sup>3</sup>Selçuk University, Institute of Social Sciences, Department of Nutrition Education, Konya, Turkey

<sup>4</sup>Aksaray Üniversitesi, Guzelyurt Vocational High School, Department of Plant and Animal Production, Aksaray, Turkey

[dzt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dzt.zeynepatalay@gmail.com)

### Abstract

In recent years, consumer awareness has increased and consumer behavior changes have been observed in the consumption of vegetable oils. Depending on the level of income in particular, consumers have begun to prefer oils that are believed to be healthy and safe. This research is a case determination and it was planned and executed for determining knowledges on edible vegetable oil and purchasing behaviors of college students. 360 students who attend 1. and 2. grades of Aksaray University Guzelyurt Vocational School form the universe of this research (Total number of students who are enrolled to school is 550). Random sampling method was used in research and total 227 students consisting of 125 (55.2%) voluntary male student and 102 (44.8%) female students participated to study (participation rate is 63.06%) Research data were collected between October 2016- November 2016 by using questionnaire form. Questionnaire form consists of several questions for determining knowledges on edible vegetable oil and purchasing behaviors of students and general information about students. SPSS package program was used for evaluation of data and necessary statistical analysis was made. Ages of students change between 17 and 38 and average age is 19.59±1.97 years. It is observed that the majority of the students' mother and father (respectively 62.6%, 61.7%) are primary school graduates. When the question "what kind of oil should be used while frying something?" within the scope of the research is asked; it is seen that most of the students answered as "sunflower oil" (79.7%). 76.2% of the them stated that the vegetable oils should be kept in glass containers. More than half of the students (58.6%) expressed that the oil should be hot while cooking. Most of the students (89.9%) have no information about fatty acids. While buying oil the students consider the following features as vital; 33.0% of them don't want it to burn quickly, 32.2% of them want the price to be reasonable, 31.3% prefer oil that's light in color, 29.1% like it without odor. 70.0% of them prefer the oils with no health risks, 54.6% pay attention to certification of TSE-HACCP, 44.1% consider packaging information as essential and 41.9% stated that the brand as important.

**Keywords:** Edible vegetable oil, purchasing behavior, student, the knowledge of oil.

**HAYVANSAL KAYNAKLI JELATİNE ALTERNATİF: PEKTİN**

**Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>**

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[eelibol@ybu.edu.tr](mailto:eelibol@ybu.edu.tr)**

**Özet**

Günümüzde artan gereksinime bağlı olarak ilerleyen teknoloji ile birlikte gıda katkı maddelerinin kullanımının artması beslenme açısından önem taşımaktadır. Bu gıda katkı maddelerinden hayvansal kaynaklı jelatin 2000 yılı aşkın süredir evde ve gıda endüstrisinde kullanılmaktadır. Jelatin, hayvansal dokularda bulunan kollojenin hidrolizi ile elde edilmektedir ve gıda sanayisinde pastacılık ürünleri, yoğurt ve meyve suları gibi besinlerin üretiminde kullanılmaktadır. İslami usullere göre kesilmiş ve helal bir hayvandan elde edilen jelatin tüketiminin caiz ancak bu kurallara uyulmadığında haramdır. Ülkemizde bireylerin helal gıda tüketme eğilimine sahip olduğu bilinmektedir. Bu durumun hayvansal kaynaklar yerine bitkisel kaynaklardan üretilen jelatinin önemini vurgulayabileceği düşünülmektedir. Buna bağlı olarak günümüzde hayvansal kaynaklı jelatin yerine bitkisel kaynaklı pektin üretimi gün geçtikçe artmaktadır. Pektin gıda endüstrisinde sıcak suda erimesi, şeffaf jel oluşturması ve kolay şekil alması nedeniyle süt ürünleri, reçel ve marmelat üretiminde kullanılmaktadır. Sonuç olarak, bir gıda katkısı olan hayvansal jelatinin yerine bitkisel kaynaklı pektinin gıda sanayisinde kullanılmasının, helal gıda tüketim eğilimine sahip bireylerin tüketimi ile ilgili değişikliğe neden olup olmayacağı konusunda gelecek çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Jelatin, pektin, gıda katkı maddesi

**ALTERNATIVE TO ANIMAL DERIVED GELATIN: PEKTİN**

**Kerim Kaan GÖKÜSTÜN<sup>1</sup>, Emine ELİBOL<sup>1</sup>, Öykü Peren TÜRK<sup>1</sup>, Rahime Evra KARAKAYA<sup>1</sup>,  
Özlem YILMAZ<sup>1</sup>, Yahya ÖZDOĞAN<sup>1</sup>, Lale Sariye AKAN<sup>1</sup>**

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[eelibol@ybu.edu.tr](mailto:eelibol@ybu.edu.tr)

**Abstract**

Today, due to increasing demand and increasing use of food additives with advancing technology, are important for nutrition. From these food additives, animal-derived gelatin has been used in over 2 thousand years in the home and food industry. Gelatin is obtained by hydrolysis of collagen found in animal tissues and is used in the food industry for the production of foods such as pastry products, yoghurt and fruit juices. It is known that it is permissible to consume gelatin which is cut according to Islamic methods and obtained from a halal animal but it is forbidden when these rules are not complied with. In our country, it is known that individuals tend to eat halal food. It is thought that this situation can emphasize the importance of gelatin produced from plant sources instead of animal sources. Accordingly, today, the production of plant-derived pectin instead of animal-derived gelatin is increasing day by day. Pectin is used in the food industry for the production of dairy products, jams and marmalas thanks to the hot water melting, the formation of transparent gels and easy shaping. As a result, it is considered that the use of plant-derived pectin instead of animal gelatin as a food additive in food industry should be studied on whether individuals with a tendency to halal food consumption will cause a change about halal food consumption.

**Keywords:** Gelatin, pectin, food additive

## HELAL AMA SAĞLIKLI MI: NİTRAT VE NİTRİT

Nitrat organik azotun biyokimyasal oksidasyonunun son ürünüdür. Nitrat iyonları doğrudan toksik etkisi yoktur fakat nitrite dönüştüğünde ise hemoglobin ile etkileşime girer kandaki demiri bağlayarak oksijen taşınmasını engellemektedir.

Kaynakları bazı sebzeler, et ürünleri, su ve maden suları, peynirler.

Sebzelerdeki nitrat ve nitritin nedeni topraktaki organik maddeler, azotlu gübrelerin kullanımı, azotlu böcek ilaçlarının kullanımı ve kimyasal endüstriyel atıklardır. Ispanak, marul, brokoli, lahana, kereviz, turp ve pancar gibi bitkilerin nitrat biriktirme eğilimleri fazladır. Havuç, karnabahar, patates, fasulye ve bezelye gibi sebzeler ise seyrek olarak nitrat biriktirme eğilimindedir

Et ürünlerinde Nitrit, gıda zehirlenmesine neden olan Clostridium botulinum gelişimini önlemek amacıyla, aynı zamanda kürlenmiş ete karakteristik renk, lezzet ve aromayı verdiği için katılmaktadır. Ayrıca bazı bakterilerin oluşumunu engellemektedir.

Peynirlerde sodyum nitratın tek başına ya da potasyum nitrat ile beraber kullanımını güvenli olarak kabul edilmiştir.

Yüksek doz nitrat bebeklerde mavi bebek sendromuna, nitrozaminlerin oluşumuna neden olduğundan kanserojen (mide kanseri), mutajen ve/veya teratojendir. Yetişkinlerde aniden ortaya çıkan şiddetli gastroenterit, karın ağrısı, idrar ve gaitada kan ve halsizlik görülebilir.

Nitrit ve nitrat içeren sebzelerin konserve yapılması, bol su ile yıkayıp haşlanıp, haşlanma sularının dökülmesi bu miktarı azaltabilir. Et ürünlerinde kullanılan nitrit seviyesini azaltılmalı, işlenmiş et ürünleri sucuk, salam, sosis vb. ürünlerin tüketimi azaltılmalı.

**Anahtar Kelimeler:** Nitrat, Nitrit, Sucuk, Peynir, Kanser

**Abstract**

It is Halal but is it healthy: Nitrate and nitrite

Nitrate is the end product of biochemical oxidation of organic nitrogen. Nitrate ions have no direct toxic effect, but when nitrite is converted, it interacts with haemoglobin and binds the iron in the blood blocking oxygen flow.

Sources include some vegetables, meat products, water and mineral waters, cheeses.

The sources of nitrates and nitrites in vegetables are organic materials in the soil, the use of nitrogenous fertilizers, the use of nitrogen pesticides and chemical industrial wastes. Plants such as spinach, lettuce, broccoli, cabbage, celery, radish and beet have a tendency to accumulate nitrates. Vegetables such as carrots, cauliflowers, potatoes, beans and peas tend to accumulate nitrate rarely.

In meat products, Nitrite is added in order to prevent the development of Clostridium botulinum, which causes food poisoning, and at the same time it gives the characteristic colour, flavour and aroma of the cured meat. It also inhibits the formation of some bacteria.

The use of sodium nitrate alone or in combination with potassium nitrate in Cheese is considered to be safe.

In high-dose nitrate in babies can cause the blue baby syndrome. Since it can cause the formation of nitrosamines it is carcinogenic (stomach cancer), mutagenic and / or teratogenic. Adults may have sudden severe gastroenteritis, abdominal pain, blood in the urine, and fatigue.

The canning of vegetables containing nitrite and nitrate, washing them with plenty of water scalding them and throwing away the residual water can decrease the amount of nitrite and nitrate. The level of nitrite used in meat products and also the consumption of processed meat products such as sausage, salami, sausage etc. should be reduced.

**Keywords:** Nitrate, Nitrite, Sausage, Cheese, Cancer

**HELAL AMA SAĞLIKLI MI?: TUZ****Elif Şeyma Demirok<sup>1</sup>, Mevlüde Mamiyev<sup>2</sup>, Betül Gültekin**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Konya-Türkiye<sup>2</sup>Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Karabük-Türkiye[elifdemirok@gmail.com](mailto:elifdemirok@gmail.com)**Özet**

Kronik hastalıkların gelişimde sağlıksız beslenmenin önemli bir rolü vardır. Şehirleşmenin hızlanması, yaşam tarzının değişmesi ve işlenmiş gıdaların gittikçe daha fazla üretilmesiyle beraber dünyada tuz ve şeker tüketimi giderek artmaktadır.

Sofra tuzunun asıl adı 'sodyum klorür'dür. Sodyum besinlerde doğal olarak bulunan bir besin ögesidir. Sofra tuzu sodyum alımının birincil kaynağıdır. Sodyumun yüksek miktarlarda tüketimi yüksek kan basıncı, koroner kalp hastalıkları ve felç ile ilişkilendirilmektedir. Fazla tuz tüketimi aynı zamanda idrarla kalsiyum atımını artırır, kemiklerden kalsiyum kaybının osteoporoz riskinin artmasına sebep olabileceği bildirilmiştir.

Diyetteki tuz genellikle işlenmiş gıdalardan alınmaktadır. Özellikle işlenmiş et, salam, sos, peynir, hazır atıştırmalıklar hem yüksek miktarlarda tuz içermektedir hem de tüketimleri sıklaşmış ve miktarları fazlaşmıştır. İşlenmiş besinler sodyum alımının %75'ini oluşturmaktadır. Bununla beraber yemeklerde sofranın tuzunun kullanımı da artmıştır.

Tuzun 1 gramında 400 mg sodyum bulunmaktadır. Yetişkinler için günlük sodyum tüketimi minimum 500 mg(1/4 tatlı kaşığı), maksimum 2.4 gr (6 gram tuz) olarak belirlenmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, günlük tuz tüketiminin 5 gramın altında olmasının yüksek kan basıncını düşürdüğünü ve kardiyovasküler hastalık riskini azalttığını belirtmiştir.

Tuz tüketimini önerilen miktarlara indirmek için sofralardan tuz kaldırılmalı ve işlenmiş gıdaların tüketimi azaltılmalıdır. Tuz yerine lezzet verici olarak baharatların ve çeşitli otların kullanılması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tuz, sağlık, yüksek kan basıncı, kardiyovasküler hastalıklar.

**HALAL BUT IS IT HEALTHY? : SALT****Elif Şeyma Demirok<sup>1</sup>, Mevlüde Mamiyev<sup>2</sup>, Betül Gültekin**<sup>1</sup>University of Necmettin Erbakan, Meram Medical Faculty Hospital, Konya-Turkey<sup>2</sup>Karabük Training and Research Hospital, Karabük-Turkey[elifdemirok@gmail.com](mailto:elifdemirok@gmail.com)**Abstract**

Unhealthy nourishment has an important effect on the development of chronic illnesses. With the acceleration of urbanization, the change of lifestyle and the increasing production of processed foods, consumption of salt and sugar in the world is increasing steadily.

The real name of table salt is 'sodium chloride'. Sodium is a nutrient found naturally in foods. Table salt is the primary source of sodium intake. High consumption of sodium is associated with high blood pressure, coronary heart diseases and paralysis. Excess salt intake also increases calcium excretion with urine, and calcium loss from the bones has been reported to increase the risk of osteoporosis.

The salt in the diet is usually taken from processed foods. Especially processed meat, salami, sausage, cheese, ready snacks contain salt in high amounts as well as are consumed more frequently and in increasing amounts. Processed foods constitute 75% of the sodium intake. With this, the use of table salt in meals has also increased.

There is 400 mg of sodium per gram of salt. Daily sodium intake for adults is minimum 500 mg (1/4 dessert spoon), and maximum 2.4 gr (6 grams of salt). The World Health Organization, stated that daily salt consumption below 5 grams of decreases the risk of high blood pressure and cardiovascular disease.

Salt should be removed from the table to reduce salt consumption to the recommended amounts and consumption of processed foods should be reduced. It is recommended to use spices and various herbs as flavor instead of salt.

**Keywords:** Salt, health, high blood pressure, cardiovascular diseases.



**HELAL BAKIŞ AÇISINDAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE EKONOMİ 4.0****Selime MUTLU<sup>1</sup>, Sedat SEVİN<sup>2</sup>, Serpil ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Ender YARSAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Adapazarı-Türkiye<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, Ankara- Türkiye  
[sedatsevin59@gmail.com](mailto:sedatsevin59@gmail.com)**Özet**

Teknolojideki gelişmeler ve endüstrileşme gıda açısından da yeni bir çağın başlangıcı olmuştur. Yakın zamana kadar insanlar besinlerini; avlanarak, çiftçilik yaparak ve tarımsal faaliyetlerle elde etmişlerdir. Ancak, dünya nüfusundaki hızlı artış, iklim değişiklikleri ve olası olumsuz etkilerinden dolayı insanların doğal kaynaklarla hayatta kalması neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Bu durum, bilim insanları ve üreticileri alternatif gıda kaynakları veya yiyecek takviyeleri aramaya yöneltmiştir. Örneğin, zararlı olduğu düşünülen böceklerin(Bombyx mori, Saturniidae vb.) artık alternatif protein kaynağı olarak kullanılmaya başlanması gelinen durumun önemini anlatmaya yeterlidir. Böcek yetiştiriciliği, ürünün işlenmesi ve kitlesel nüfusun kabul edebileceği gıda ürünlerine dönüşümü, sürdürülebilir böcek gıdası ekonomisinin en büyük zorluklarından biridir. Gıdanın helal olması açısından bakıldığında, böceklerin tüketimi din açısından önerilmemektedir. Diğer bir örnek mikroorganizmalardır. Günümüzde, mikroorganizmaların seri üretilmesi mümkündür ve hali hazırda kabul edilebilir bir gıda maddesi olarak kabul edilmektedir. Günümüzdeki bilim ve teknoloji düzeyi; toprak, güneş veya olumsuz çevresel etki olmadan biyoreaktörler gibi aletlerde, yalnızca başlatıcı bir hücre kullanarak, bitkiler veya meyveler yetiştirmeyi mümkün kılmaktadır. Geriye soru kalıyor; ve acil bir yanıt da gerekiyor: Helal Gıda yaklaşımı değerlendirilirken gıda ekonomisindeki bu türden gelişmelerin nasıl ifade edileceği?

**Anahtar Kelimeler:** Helal Gıda, Ekonomi 4.0, Dünya Nüfusu

**SUSTAINABILITY AND ECONOMY 4.0 FROM HALAL POINT OF VIEW****Selime MUTLU<sup>1</sup>, Sedat SEVIN<sup>2</sup>, Serpil OZTURK<sup>1</sup>, Ender YARSAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Sakarya University, Food Engineering Department of Engineering Faculty, Adapazari-Turkey<sup>2</sup>Ankara University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Pharmacology and Toxicology, Ankara-Turkey[sedatsevin59@gmail.com](mailto:sedatsevin59@gmail.com)**Abstract**

It is the beginning of a new era in industry and technology. Similarly, it is also a turning point for food economy. Until now, humankind only fed themselves with what they can hunt, farm and harvest. However, with the drastic increase in world population, anticipated changes in climate and its possible negative effects; made it almost impossible to be able to survive only with the current sources that world has. That led scientists and producers to seek alternative sources of food or food supplements. For example, the insects (*Bombyx mori*, Saturniidae etc.) that were thought to be disgusting are now being considered as alternative protein source. Insect farming, processing and their conversion to food products that can be acceptable by mass population is one of the biggest challenges of sustainable food economy. From the Halal point of view, the insects are neither being accepted as illicit nor being supported by the definitions. Another good example is microorganisms. Today, mass production of microorganisms is possible and they are already being treated as acceptable food ingredient. Our current level of science and technology made it possible grow plants or even fruits in instruments like bioreactors without any soil, sun or negative environmental impact, using only one vital cell as an initiator. There remains one question; however; that seeks an urgent response: How will we cope with such monolithic advancements in food economy, while keeping restrictions of the Halal Food concept in mind?

**Keywords:** Halal Food, Economy 4.0, World Population

## HELAL GIDA TÜKETİM EĞİLİMLERİ

Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Şenay Burçin ALKAN<sup>1</sup>, Meryem AYRANCI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
[htaskin@konya.edu.tr](mailto:htaskin@konya.edu.tr)

### Özet

İnsanlığın başlangıcından itibaren beslenme en temel ihtiyaç olmuştur. Önceleri herkes çevresindeki doğal besinleri tüketirken, zaman geçtikçe besin ihtiyacını karşılamak amacıyla üretim faaliyetleri başlamıştır. Sonuçta, tüketiciler tükettikleri ürünlerin esas kaynağını tam olarak bilememektedir.

Besinlerin satın alınmasında birçok faktör bulunmaktadır ve dini inançlar da bunlardan biridir. “Helal kavramı” Müslüman tüketicilerin günlük yaşam içinde hemen her aşamada karşılaştığı bir kavramdır. Ürün gruplarından gıda, kozmetik ve temizlik arasında katılımcıların helal özellik taşıması konusunda en hassas oldukları grup gıda ürünleri olarak gözlenmiştir. Türkiye’de bu konuda son yıllarda çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmaların birçoğunda evliler bekârlara göre haram içerik katkılı yiyecek ve çevresindeki kişilerin içeriğine şüphe ile yaklaştığı besinleri satın almama konusunda daha hassas bulunmuş. Ev hanımlarının daha titiz ve duyarlı alışveriş yaptıkları, aynı zamanda bilgi ve birikimden dolayı emeklilerin de helal gıda konusunda duyarlı oldukları söylenebilir. Katılımcılar helal kavramını, İslam’ın kural ve yasaklarına uygun üretilmiş, domuz eti ve ürünleri içermeyen ve alkol bulunmayan besinler olarak tanımlamışlar, helal ürünlerin temiz, güvenilir, kaliteli ve sağlıklı olduğunu söylemişlerdir. Tüketicilerin, Türk Malı ürünlerin helal özellik taşıması konusunda şüpheleri bulunmaktadır.

Müslüman tüketicilerin, Müslüman çoğunluklu ülkelerde helal ürünleri arama konusunda gösterdikleri hassasiyet, Müslümanların azınlıkta olduğu ülkelere gittiklerinde helal ürün satın alma konusundaki hassasiyetlerine nispeten daha azdır. Müslüman tüketicilerin satın alma kararlarında dini inançlarının etkisi helal ürün pazarındaki önemin artacağına işaret eder. Malezya’da yapılan bir araştırma, Müslüman olmayan tüketicilerin de daha hijyenik, sağlıklı ve güvenilir buldukları için helal ürünleri tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Bu konu helal pazarın daha da gelişeceğinin bir başka göstergesidir.

Helal Gıda hakkında halkı bilinçlendirmek ve farkındalığı artırmak için geniş saha çalışmaları yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal gıda, tüketim eğilimi, Türkiye’de helal gıda.

## HALAL FOOD CONSUMPTION TRENDS

Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Şenay Burçin ALKAN<sup>1</sup>, Meryem AYRANCI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey  
[htaskin@konya.edu.tr](mailto:htaskin@konya.edu.tr)

### Summary

From the beginning of mankind nutrition has become the basic necessity. Previously, while everybody consumes the natural nutrients around them; as time goes by the production activities have begun to meet the need of food. As a result, consumers do not know the exact source of the products they consume.

There are many factors in the purchase of food, and religious beliefs are one of them. "Halal concept" is a concept that Muslim consumers meet in every stage of daily life. Among the product groups like food, cosmetics and cleaning; food products were observed as the most sensitive group of in terms of halal feature of participants.

In Turkey has been worked on this issue in recent years. In most of these studies, marrieds were found to be more susceptible to ill-gotten food purchases than unmarried, and to purchase foods that people around them are suspicious of. It can be said that the housewives make more meticulous and sensitive shopping and at the same time the pensioners are sensitive about halal food due to the knowledge and accumulation. Participants have defined that halal products produced in accordance with the rules and prohibitions of Islam, not including pork, pork's products and alcohol foods; and they have said clean, reliable, good quality and healthy. Consumers have doubts about the halal feature of Turkish goods.

The sensitivity that Muslim consumers show in seeking halal products in Muslim majority countries is comparatively less than their sensitivity to halal product purchases when they go to countries where Muslims are in the minority. The influence of religious beliefs in the purchase decisions of Muslim consumers indicates that the importance of halal product market will increase. A study in Malaysia showed that non-Muslim consumers prefer halal products because they find it more hygienic, healthy and reliable. This issue is another indication that the halal market will develop further.

Wide field studies should be carried out to raise public awareness and to educate about Halal Food.

**Keywords:** Halal food, consumption trend, halal food in Turkey

## HELAL GIDA ÜRETİMİ AÇISINDAN GIDA KATKI MADDELERİNİN İNCELENMESİ

<sup>1</sup>Nuran ERDEM, <sup>2</sup>Didem ÖNAY DERİN, <sup>3</sup>Zeynep ATALAY

<sup>1</sup>Aksaray Üniversitesi, Güzelyurt Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Aksaray, Türkiye

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya, Türkiye

<sup>3</sup>Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya, Türkiye  
[dzt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dzt.zeynepatalay@gmail.com)

### Özet

Gıda katkı maddeleri, gıdalara bazı özelliklerin kazandırılması, teknoloji veya modernizasyon gereği katılan maddeler olup günümüzde hızla gelişen endüstrileşme ile birlikte kullanımı kaçınılmaz olarak yaygınlaşmaktadır. Gıda endüstrisi açısından pek çok yararı ve işlevi olmakla birlikte insan sağlığı açısından tartışmalar halen devam etmektedir. Gıda katkı maddeleri insanlar tarafından farkında olarak veya olmayarak, yenilen içilen gıdalarla birlikte çok küçük miktarlarda olsa bile hayat boyu tüketilmektedir. Bir kısmı hayvansal, bitkisel veya mikrobiyel kaynaklardan elde edilmekte, bir kısmı da sentetik olarak üretilmektedir. Gıda katkılarının kaynakları ve elde edilme şekilleri beslenme, sağlık ve dini inanç gibi farklı nedenlerle sorgulanmaktadır. Problemin asıl sebebi gıdalara katılan katkı maddelerinin sağlıklı, temiz ve helâl olmasıyla ilgili duyulan endişedir. Çünkü içlerinde haram, zararlı ve şüpheli olanlar bulunmaktadır. Genel olarak bitkilerden elde edilen katkılarla ilgili bir sakınca bulunmamaktadır. Fakat hayvansal kaynaklı olanların helâl olması için bazı hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir. Mikrobiyel kaynaklı katkıların ise üretim süreci önemlidir ve helâl olmayan unsurlardan bulaşma olmamalıdır. Etil alkol bazlı katkılar da helallik sorunu oluşturabilmektedir. Tüm bu nedenlerden dolayı gıda katkı maddeleri ve bunların kullanıldığı gıdaların tüketilebilirliği yani helal olup olmaması konusunun ele alınması gerekmektedir. Bu çalışmada, 2017 itibariyle Türk Gıda Kodeksi'nce izin verilen gıda katkı maddeleri helal, haram ve şüpheli olması bakımından irdelenmiş ve alınabilecek tedbirler ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda katkı maddeleri, helal gıda, sağlık, beslenme.

**RESEARCH ON FOOD ADDITIVES IN TERMS OF HALAL FOOD PRODUCTION****<sup>1</sup>Nuran ERDEM, <sup>2</sup>Didem ÖNAY DERİN, <sup>3</sup>Zeynep ATALAY**<sup>1</sup>Aksaray Üniversitesi, Guzelyurt Vocational High School, Department of Food Processing, Aksaray, Turkey<sup>2</sup>Selçuk University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Konya, Turkey<sup>3</sup>Selçuk University, Institute of Social Sciences, Department of Nutrition Education, Konya, Turkey  
[dzt.zeynepatalay@gmail.com](mailto:dzt.zeynepatalay@gmail.com)**Abstract**

Food additives are ingredients as per technology or modernization to get some features on food. Because of rapidly developing industrialization at the present time, the use of these food additives became inevitably wide spread. They have many benefits and functions in terms of the food industry, but discussions are still going on for human health. Food additives are consumed by people life long even in very small quantities with eaten and other foods. Some of them are obtained from animal, vegetable or microbial sources and some of them are produced synthetically. The sources and obtaining methods of food additives are questioned because of different reasons, such as nutrition, health and religious beliefs. The main reason for the problem is the concern about the healthy, clean and halal of food additives. Because there are haram, harmful and suspicious food additives. In general, there is no inconvenience related to vegetable additives. But some issues must be paid attention to be halal of animal food additives. Production process of microbial-based additives is important and there should be no contamination from non-halal elements. Ethyl alcohol-based additives can have halal problem. Because of all these reasons, it must be discussed the consumm ability of food additives and these foods and whether they are halal or not. In this study, food additives permitted by Turkish Food Codex as of 2017 have been examined in terms of halal, haram and suspicious food additives and the necessary measures for this issue have been discussed.

**Keywords:** Food additives, halal food, health, nutrition.

## HELAL GIDA VE SAĞLIK BOYUTUYLU GIDA KATKI MADDELERİ

**Özlem YILDIZ<sup>1</sup> Havva ARIN<sup>2</sup> Ayşe YALÇIN<sup>3</sup> Meliha GÜMÜŞTEKİN<sup>4</sup> Melek DEMİRHAN<sup>5</sup> Hatice Kübra İŞILDAR<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Adana Toplum Sağlığı Merkezi, Adana-Türkiye

<sup>2</sup> Özel Sondurak Ümran Tıp Merkezi, İstanbul-Türkiye

<sup>3</sup> Eskişehir Özel Anadolu Diyaliz Merkezi, Eskişehir-Türkiye

<sup>4</sup> Bafra Devlet Hastanesi, Samsun-Türkiye

<sup>5</sup> Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Afyon-Türkiye

<sup>6</sup> Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sinirbilim Anabilimdalı, İstanbul-Türkiye

oozlem\_01@hotmail.com

Beslenme, insanın hayatını idame ettirebilmesi için temel ihtiyaçlarından biridir. Yaşadığımız dönemde beslenme alışkanlıklarımızın neredeyse tamamen değiştiğini söyleyebiliriz. Adeta insanlar ne yediğinin farkında değiller.

Allah(cc) insandan “helal ve tayyip” beslenmesini istemiştir(Maide-88). Helal; tasarrufu sebebiyle cezalandırılmayan her şeydir. “Tayyib” sözlükte, kendisinden hazzedilen temiz ve güzel şey anlamına gelir. Günümüzde tükettiğimiz katkılı ürünlerin de tayyipliği sorgulanmalıdır. Günümüzde, doğal besinlerden hızla uzaklaşıyoruz. Ev dışında çalışanların artması, beslenme alışkanlıklarının değişmesi, besin hazırlama için az vakit harcama isteği yarı-hazır veya ticari olarak tamamen hazırlanmış olan besin üretimini teşvik etmiş, bu da gıda katkı maddeleri kullanımını kaçınılmaz kılmıştır.

Gıda katkı maddelerinin birçoğunun sağlık üzerine olumsuz etkileri tespit edilmiştir. İslam dininde fakih ve müctehid imamların ittifak ettiği bir husus vardır ki; oda şudur: Zarara yol açan, mal ve canı yok edip tüketen şeylerden kaçınmak vaciptir, işlenmesi ise haramdır. Örneğin; antioksidan olarak kullanılan butillenmiş hidroksiyanozolün (BHA) ve butillenmiş hidroksitolüenin (BHT) kronik ürtikerde alevlenmelere neden olduğu bazı araştırmacılar tarafından açıklanmıştır.

Tatlandırıcı amacıyla kullanılan aspartamın ise; ağrısı, davranım ve bilişsel değişiklikler, duyu durum değişiklikleri ve duyarlı bireylerde allerjik reaksiyonlar gibi bazı yan etkiler bildirilmiştir. Aynı zamanda gıda katkı maddeleri aynı anda alındıkları bazı durumlarda birbirlerinin etkilerini arttırıp azaltabilirler. Özellikle iki katkı maddesi aynı hedef organı etkiliyorsa ve uzun süre alınıyorsa bu daha belirgin olabilir. Bu ve bunun gibi pek çok gıda katkı maddesi zararları yapılan araştırmalarla kanıtlanmıştır.

Herhangi bir sanayi tipi gıda maddesinin içerik kısmı incelendiğinde onlarca kodlama ve yabancı dilde katkı maddelerine rastlayan tüketici birçoğunu anlayamamaktadır. Tüketici tek tek her katkı maddesini bilse bile kompleks bir yapıya dönüşmüş sözde gıda maddesinin içeriğindeki kimyasalların ve kendi aralarındaki etkileşimlerini, işlem aşamasında helal olmayan girdilerin kullanıldığını bilmesi söz konusu değildir.

Tüm bu sebeplerden dolayı, uygun gıdalarla helal, sağlıklı ve dengeli beslenen, uygun eğitim almış ifrat ve tefritten uzak bilinçli tüketici toplumunun oluşması, helal tüketim bilincinin yaygınlaşması ve sağlığın sürdürülebilirliği açısından alanında uzman kişilerin multidisipliner şekilde çalışmalarını arttırmaları gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Gıda, Helal Gıda Algısı

**HALAL FOOD AND HEALTH SIZE FOOD ADDITIVES**

**Özlem YILDIZ<sup>1</sup> Havva ARIN<sup>2</sup> Ayşe YALÇIN<sup>3</sup> Meliha GÜMÜŞTEKİN<sup>4</sup> Melek DEMIRHAN<sup>5</sup>  
Hatice Kübra ISILDAR<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Adana Community Health Center, Adana-Turkey

<sup>2</sup> Sondurak Umran Medical Center, Istanbul-Turkey

<sup>3</sup> Eskisehir Anadolu Dialysis Center, Eskisehir- Turkey

<sup>4</sup> Bafra Public Hospital, Samsun- Turkey

<sup>5</sup> University of Afyon Kocatepe, Faculty of Health Sciences-Nutrition Science, Afyon-Turkey

<sup>6</sup>University of Medipol, Health Sciences Institute- Neuroscience, Istanbul-Turkey

oozlem\_01@hotmail.com

Nutrition is one of the basic requirements for life of a human-being. It's possible to say that almost all of our dietary habits are changing in these days. Noone exactly knows what they eat.

Allah ask for feed with lawful and good things in Holy Quran (Al- Maida/88). Lawful is everythink that allowed by Allah. 'Tayyib' means the clean and beautiful thing in the dictionary.

In addition, today we need to question the quality of the added products we consume.

Today, we are moving away from natural foods. The increase in out-of-home workers, change of eating habits, the need to spend less time preparing food, semi-prepared or commercially produced food; has increased the production of semi-prepared or commercially prepared foods and this situation has inevitably caused the use of food additives.

The adverse health effects of some food additives have been identified. In Islamic religion there is an alliance of fascist and muctehid imams that is forbidden things that cause harm, and consume that destroys property and life. For example; butylated hydroxyanazole (BHA) and butylated hydroxytoluene (BHT), which are used as antioxidants, cause chronic exacerbations of chronic urticaria.

Aspartame, used for sweetening purposes, causes behavioral and cognitive changes, mood changes, and allergic reactions in susceptible individuals.

At the same time, food additives can be used to increase or decrease the effectiveness of each other in some cases. This may be more apparent, especially if the two additives affect the same target organ and are taken for a long time. This and many other damage of food additive substances have been proven by investigations.

When the content of any industrial type of food is examined, dozens of consumers do not understand the coding and the foreign additives. Even if the consumer knows every single contribution, it is not possible for it to know that the so-called foodstuff which has turned into a complex structure, the interactions between them and the non-halal inputs used during the process.

For all these reasons, it is necessary to increase the number of experts working in the field of multidisciplinary work in terms of the formation of halal, healthy and balanced nutrition with appropriate food, the formation of a conscious consumer society away from properly educated and informal consumers, the spread of halal consumption consciousness and sustainability of health.

**Keywords:** Halal Food, Halal Food Perception



**HIV VE BESLENME****Buket GÖNEN<sup>1</sup>, Tuba AYDIN<sup>2</sup>, Uğur GÜNŞEN<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye<sup>2</sup>Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye<sup>3</sup>Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balıkesir-Türkiye  
[bgonen@bandirma.edu.tr](mailto:bgonen@bandirma.edu.tr)**Özet**

İnsan immün yetmezlik virüs enfeksiyonu (HIV), son 25 yılda dünya çapında büyük oranda önem kazanmıştır. Dünyanın birçok yerinde tedavi ve aşı geliştirilmesi konusunda çalışmalar yürütülmekte ve birçok ekonomik yatırım yapılmaktadır. Buna rağmen, günümüzde bağışıklık zayıflama mekanizmalarını tam olarak anlamak henüz mümkün olamamıştır. Malnütrisyon, HIV enfeksiyonunun önemli bir komplikasyonudur ve hastalığın ileri aşamalarında önemli bir prognostik faktör olarak kabul edilmektedir. Malnutrisyon, vücudun çeşitli bağışıklık parametrelerini tehlikeye atarak bu enfeksiyona yakalanma riskini daha da artırmaktadır. Aktif kilo kaybı durumuna henüz standartlaştırılmış bir yöntem belirlenememekle birlikte, erken beslenme tedavisi HIV virüsü taşıyan hastalarda yağsız vücut kütlesi kazanımını maksimize etmek açısından önem taşımaktadır. Ayrıca Antiretroviral ilaçlarla (ART) hastalığı kontrol edilenler dahil, HIV taşıyan hastalarda bağırsak mikrobiyomu, HIV ile enfekte olmamış kişilerin mikrobiyomlarından çok farklıdır. Bağırsak mikrobiyotasının probiyotikler yoluyla onarılma çabalarının genellikle konakçı üzerinde olumlu sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu derlemede, HIV ile beslenme arasındaki ilişkilerin açıklanması amaçlanarak HIV/AIDS ile yaşayan hastaların yaşam kalitesini artırmak yönünde önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme, enfeksiyon, HIV

**HIV AND NUTRITION****Buket GÖNEN<sup>1</sup>, Tuba AYDIN<sup>2</sup>, Uğur GÜNŞEN<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey<sup>2</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey<sup>3</sup>Bandırma Onyedi Eylül University, Department of Nutrition and Dietetics, Balıkesir-Turkey  
[bgonen@bandirma.edu.tr](mailto:bgonen@bandirma.edu.tr)**Abstract**

Human immunodeficiency virus infection (HIV) has gained worldwide acceptance in the last 25 years. In many parts of the world studies and vaccine development are being carried out and many economic investments are made. However, today it is not yet possible to fully understand the mechanisms of immunodeficiency. Malnutrition is a major complication of HIV infection and is considered an important prognostic factor in the later stages of the disease. Malnutrition increases the risk of having this infection by endangering various immune parameters of the body. While no standardized method can be identified for active weight loss, early nutritional therapy is important in maximizing lean body mass gain in HIV-infected patients. In addition, intestinal microbiology in HIV-bearing patients, including those controlled by antiretroviral drugs (ART), is very different from that of HIV-infected individuals. It has been shown that the probiotic repair efforts of intestinal microbiota usually give positive results on the host. In this review, recommendations have been made to improve the quality of life of HIV / AIDS-related patients, aiming to explain the relationship between HIV and nutrition.

**Keywords:** Nutrition, infection, HIV

## İSLAM PEYGAMBERİ HZ. MUHAMMED (S.A.V)'İN YEME DAVRANIŞI ÜZERİNE TAVSİYELERİ

**Hilal Betül ALTINTAŞ\*, Burcu DENİZ GÜNEŞ\*, Nilüfer ACAR TEK\***

\*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)

### Özet

Bireyler inandıkları din üzere yol gösterici konumda bulunan peygamberlerin davranışları ve tavsiyelerini hayatlarına rehber edinmektedir. Bu amaçla, doğru beslenme davranışları kazandırılmasında, davranış değişikliği tedavisinde bireylerde davranış değişikliğine sebep olan nedenlerden biri olan İslam peygamberinin davranışları ve tavsiyeleri incelenmiştir.

İslam dininin rehberi olarak gönderilen, Kuran ayetlerinin doğru anlaşılması ve yaşama aktarılmasında görevlendirilen İslam Peygamberi Hz. Muhammed (s.a.v) davranışları ve tavsiyeleri ile İslam dinine inanan bireylerin davranışlarının yönlendirilmesinde etkin rol oynamaktadır. İslam peygamberinin mide sağlığının tüm vücudun sağlığı ile yakından ilişkili olduğuna ve kendisine inananların karın çevresinde yağlanma olmasından endişe duyduğuna dair hadisleri bulunmaktadır. Ayrıca besin tüketimi sırasında midenin tamamen doldurulmaması gerektiğine ve sofradan tam doymadan kalkılması gerektiğine dair uygulama ve tavsiyeleri bulunmaktadır. Aynı zamanda midenin yemek, su ve hava şeklinde üç bölüme ayrılması gerektiğine dair tavsiyesi bilimsel literatür ile benzerlik göstermektedir. Yemek yemeden önce ve sonrasında ellerin yıkanması gibi davranış ve tavsiyeleri besin ve kişisel hijyen konusunda bireyleri desteklemektedir. Peygamberi birebir taklit eden ve kendisinin bizzat yetiştirdiği grup olan sahabilerin herhangi bir sağlık problemi ile karşılaşmadan yaşamlarını sürdürmüş olduklarına dair rivayetler bulunmaktadır. Bireylerin sağlıklı bir şekilde yaşlanmalarının desteklenmesi önemlidir.

Sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılmasında bireyin inanç ve alışkanlıklarının doğru şekilde öğrenilmesi önemlidir. İslam peygamberinin davranışları ve tavsiyeleri bilimsel literatür ile benzerlik göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hz. Muhammed, Peygamber, Yeme davranışı

## RECOMMENDATIONS ON THE BEHAVIOR EATING OF THE ISLAMIC PROPHET HZ. MUHAMMED (S.A.V)

Hilal Betul ALTINTAS\*, Burcu DENİZ GUNES\*, Nilufer ACAR TEK\*

\* Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)

### Abstract

Individuals are guided by the behavior and recommendations of the prophets who are guiding the religion they believe to be. For this purpose, the attitudes and behaviors of the Islamic prophet, one of the causes of behavioral change in the individuals in the treatment of behavior change, were examined in order to gain correct nutritional behaviors.

The Prophet of Islam, who was sent as a guide to the Islamic religion and assigned to the correct understanding and living of the Qur'anic verses. Muhammad (s.a.v) acts and carries an active role in guiding the behavior of individuals who believe in Islamic religion. There are hadiths about the Islamic prophet saying that the stomach health is closely related to the health of the whole body and that believers are worried about the fatness around their abdomen. In addition, there are applications and recommendations regarding the necessity of not completely filling the food during the consumption of the food, At the same time, the suggestion that the three compartments should be separated in the form of food, water and air resembles the scientific literature. Behavior and advice, such as washing hands before and after eating, supports individuals in food and personal hygiene. There are rumors that the masters, who imitate the Prophet's individuality and who he himself has cultivated, have continued their lives without encountering any health problems. It is important to support the aging of individuals in a healthy manner.

It is important that the beliefs and habits of the individual are learned correctly in order to gain healthy eating behaviors. The behavior and suggestions of the Prophet of Islam are similar to the scientific literature.

**Keywords:** Hz. Muhammad, Prophet, Eating behavior

## İYİ BİR YAŞAM İÇİN HELAL VE SAĞLIKLI GIDA

Muhammed YÜCEER<sup>1</sup>, Cengiz CANER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Çanakkale-Türkiye

<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Çanakkale-Türkiye  
[myyuceer@gmail.com](mailto:myyuceer@gmail.com)

### Özet

Helal yaşam bilinci dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. Helal sertifikası, sadece gıda güvenliği, kalite güvencesi ve Müslüman tüketicilerin beğenisine sunulacak pek çok yararlı özellik değil, aynı zamanda Müslüman olmayan tüketiciler için de bir kriter olarak kabul edilmektedir. Helal gıda kavramı esasen çiftlikten masaya devam eden ve izin verilen bileşenlerin temiz, hijyenik ve besleyici bir şekilde hazırlanmasıdır. Bu süreç içerisinde lojistik ve ambalajlama da hayati öneme sahiptir. Helal sertifikasının alınması için gerekli şartlar, ISO 9001, İyi Hijyenik Uygulamalar (GHP), İyi Üretim Uygulamaları (GMP) ve Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktası (HACCP) gibi geleneksel kalite standartlarının gerekliliklerini de karşıladığı görülmektedir.

Helal sertifikası ve gerekliliklerini yerine getirecek sanayi-endüstri, geleneksel standartları uygulayanlara kıyasla kalitesi daha yüksek gıda üreteceği aşikârdır. Toplum, sağlık, hijyen, güvenlik ve çevre sel sağlanan faydalardan daha fazla haberdar edilmesiyle tüm tüketiciler arasında helal değerler yaygınlaşabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal gıda, helal yaşam, helal farkındalığı, sağlıklı yaşam.

## HALAL AND HEALTHY FOOD FOR A GOOD LIFE

**Muhammed YÜCEER<sup>1</sup>, Cengiz CANER<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale Vocational School of Technical Sciences, Department of Food Processing, Canakkale-Turkey

<sup>2</sup>Canakkale Onsekiz Mart University, Engineering Faculty, Department of Food Engineering, Canakkale-Turkey

[myyuceer@gmail.com](mailto:myyuceer@gmail.com)

### **Abstract**

Halal is becoming more and more mainstream in the World. Halal accreditation is considered as the benchmark for food safety, quality assurance and many beneficial characteristics which are not only to be enjoyed by Muslim consumers but also meant for non-Muslims consumers. The concept of halal food really belongs to from table to farm and the ingredients allowed must be prepared in a clean, hygienic and nutritious way. Logistics and packaging also have vital preventive measures. Halal requirements meet many of the conventional quality standards, such as ISO 9001, Good Hygienic Practice (GHP), Good Manufacturing Practices (GMP), Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). Hence, the industry which applies the Halal requirements will produce better quality of food products compared to those who apply the classic standards.

Halal values can be popularized among all consumers if the society is made to be more aware of the benefits concerning health, hygiene, safety, the environment that comes together with the Halal ways of doing things.

**Keywords:** Halal food, halal life, halal awareness, healthy life.

**İYİ TARIM UYGULAMALARI (İTU) VE HELAL GIDA****Dr. Mehmet Kürşat IŞIK<sup>1</sup>, Dr. Sabiha ÜNAL<sup>2</sup>, Nihayet Fadime YALÇIN<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, SARGEM Laboratuvarı, Konya, Türkiye<sup>2</sup> Ekolojik Tarım ve Organizasyon Derneği, Ankara Şubesi, Türkiye<sup>3</sup> Veteriner Kontrol Enstitüsü, Toksikoloji Laboratuvarı, Konya, Türkiye[kursat.isik@gidatarim.edu.tr](mailto:kursat.isik@gidatarim.edu.tr)**Özet**

Bu çalışmada amacımız; helal gıda pazarlayan çiftçi, üretici, her türlü yetiştirici ve müteşebbislerin veya diğer ticari firmaların iyi tarım uygulamaları (İTU) ile üretilen bitkisel ve hayvansal ürünleri tercih etmeleridir. Üreticilerin konvansiyonel (geleneksel) sisteme göre, daha kontrollü, kayıt altına alınmış ve ihracatta tercih edilen İTU sistemi ile üretilen ürünü pazara ve tüketiciye sunmalarınıdır.

İTU ürünleri kontrollü ve sertifikalı ürünler olup, sertifikalandırmalar Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca yetki verilen kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarınca yapılmaktadır. İTU uygulamalarında genel anlamda Eurep İyi Tarım Uygulamaları HACCP prensipleri ile birleştirmiştir. Bu uygulama, ürün ile ilgili tohumdan başlayarak her türlü ilaçlama ile ilgili kaydı olan sistemdir. Ayrıca, ahırda ve kümeste kontrollü kayıt sistemi ile hayvan refahına uygun üretim yapılan ve izlenebilirliğe imkân sağlayacak olan alternatif bir üretim modelidir.

Sistemde kullanılan, EurepGAP Temel Dokümanları: 1. EurepGAP Protokolü 2. Genel Düzenlemeler (Genel Yönetmelik) 3. Kontrol Noktaları ve Uyum Kriterleri 4. Kontrol Listesi olarak belirlenmiştir. Türkiye de iyi tarım uygulamalarına ait sertifikalandırmalar EurepGAP Protokolü ile başlamıştır. Ülkemizde İTU hakkındaki Yönetmelik 7.12.2010 tarihinde 25778 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bakanlık verilerine göre 2016 yılında 64 ilde 55.609 üretici 4.741075 dekar alanda İTU üretimi yapmıştır.

Sonuç olarak gıda üretiminde standartları ve sertifikasyon sistemi olan helal gıdanın sertifikalı ve kontrollü İTU ile tarlada ve çiftlikte kontrol edilerek, ürün planlaması yapılarak, hayvan refahına uyularak ve çevre korunarak sürdürülebilir bir üretim modeli ile üretilmesi ve sonrasında da helal gıda standartlarıyla birlikte tüketiciye sunulması daha yararlı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İyi Tarım Uygulamaları, helal gıda, EUREPGAP, HACCP

## GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAP) AND HALAL FOOD

**Dr. Mehmet Kursat ISIK<sup>1</sup>, Dr. Sabiha ÜNAL<sup>2</sup>, Dr. Nihayet Fadime YALCIN<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Konya Food and Agriculture University, SARGEM Laboratory, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Ecological Agriculture and Organization, Ankara Branch, Ankara, Turkey

<sup>3</sup> Veterinary Control Institute, Toxicology Laboratory, Konya, Turkey

### Abstract

Aim of this study is to make all halal food marketing farmer, producer, all kinds of growers and entrepreneurs or other commercial companies to choose plant and animal products which are produced with good agricultural practices (GAP). We aim to lead producers to supply GAP system products that are produced with more controlled, registered and export-preferred according to conventional (traditional) system.

GAP products are controlled and certified products and certifications are made by the inspection and certification organizations authorized by the Ministry of Food, Agriculture and Livestock. In GAP implementations in general, the Eurep Good Agricultural Practices have combined with the HACCP principles. This practice is a system which records all kind of drug related to the product starting from seed. It is also an alternative production model that enables production and traceability, and suitable for animal welfare with the barn and poultry controlled registration system.

EurepGAP Basic Documents used in the system are designated as: 1. EurepGAP Protocol 2. General Regulations (General Regulations) 3. Control Points and Compliance Criteria 4. Check List. In Turkey, good agricultural practices started with the EurepGAP Protocol. Regulation on Good Agricultural Practices in our country has been published on the Official Gazette No. 25778 on 7.12.2010 and entered into force. According to the Ministry's data, in year 2016, 55.609 producers in 64 provinces produced GAP production in 4,741,075 decares.

As a result; it will be more beneficial for halal food to be produced with the certified and controlled sustainable production system GAP by controlling in the field and farm, following the product planning, minding animal welfare, protecting the environment, and supplied with production standards and certification system of halal food.

**Keywords:** Good Agricultural Practices, halal food, EUREPGAP, HACCP



**JELATİNE ALTERNATİF BİTKİSEL KAYNAKLI PEKTİN ELDESİ**

**Osman ALTUNBAŞ<sup>1</sup>, Mehmet Kürşat IŞIK<sup>1</sup>, Ayşe ÇİVİT<sup>1</sup>, Selçuk AYTÖREN<sup>1</sup>, Alp ÖZGÜVEN<sup>1</sup>,  
Tuba KILIÇ<sup>1</sup>, Buket ÇAKMAK GÜNER<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, SARGEM Laboratuvarı, Konya, Türkiye  
[osman.altunbas@gidatarim.edu.tr](mailto:osman.altunbas@gidatarim.edu.tr)

**Özet**

Pektin ilaç, tekstil gibi sanayilerin yanı sıra gıda sanayi sektöründe; jel yapıcı, stabilizör ve kıvam arttırıcı olarak kullanılmaktadır. Jelatin üretiminin, hayvansal kaynaklı olmasından dolayı vejetaryenler tarafından tüketilmemektedir. Ayrıca, üretimde kullanılan hayvansal hammadde kaynağı tüketici tarafından bilinmediği için ürüne şüpheli yaklaşılmakta ve bazı durumlarda helal gıda olarak tanımlanmadığı için tüketiciler tarafından tercih edilmemektedir. Bu çalışmada, jelatin yerine kullanılabilir olan pektinin meyve ve sebze gibi bitkisel ürünlerden elde edilerek helal gıda olarak kullanılabilir olması hedeflenmiştir.

Kurutulan portakal posası yaklaşık 10 gr tartılarak 200 ml HCL(pH 2) ile yaklaşık 4,5 saat 90°C'de karıştırılarak ekstraksiyon işlemine tabi tutuldu. Oda koşullarına gelene kadar soğutuldu ve yaklaşık 200 ml 2-Propanol ilave edilerek 2 saat bekletildi. Süzülerek kıvamlaşan ekstraktı alındı. Elde edilen ekstrakt 75°C de 1 saat etüvde kurutulularak pektin elde edildi.

Türkiye'de pektin kaynakları olarak havuç, domates, şeftali, çilek, şeker pancarı, elma, elma posası, limon ve portakal kabuğu gibi birçok kaynak bulunmaktadır. Elde edilen nihai üründe F-TIR analizi yapılmış, pektin dalga boyu karşılaştırmaları yapılarak uygun olduğu görülmüştür. İstenilen kıvamlaşma düzeyine ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pektin, jelatin, meyve posası, F-TIR analizi

**PRODUCING OF PLANT-BASED PECTIN AS AN ALTERNATIVE TO GELATIN**

**Osman ALTUNBAŞ<sup>1\*</sup>, Mehmet Kürşat IŞIK<sup>1</sup>, Ayşe ÇİVİT<sup>1</sup>, Selçuk AYTÖREN<sup>1</sup>, Alp ÖZGÜVEN<sup>1</sup>,  
Tuba KILIÇ<sup>1</sup>, Buket ÇAKMAK GÜNER<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Konya Food and Agriculture University, Laboratory of SARGEM, Konya, Turkey

**Abstract**

Pectin can be used as gelling agent, stabilizer or thickening agent in food industry besides pharmaceutical and textile industries. Gelatine is an animal derived product therefore vegans do not consume it. Also it does not preferred by Muslim population because they are sceptical of the origin of the animal product in the manufacturing process and some instances it is not defined as halal food. In this study, it is aimed to produce substitute for gelatine by using pectin derived from plant-based products.

Dried orange pulp was weighed about 10 g and extracted with 200 ml HCl (pH. 2) about 4.5 hours at 90 ° C by mixing. It was cooled down to room conditions and incubated 2 hours by adding 200 ml 2-propanol. Thickening extract was filtered and separated. Obtained extract was dried in an incubator for 1 hour at 75°C and pectin was obtained.

In Turkey, there are many sources for pectin production such as carrot, tomato, peach, strawberry, sugar beet, apple, apple pomace, lemon and orange peel. Obtained extract is evaluated by using F-TIR and the wavelength comparisons showed that it was suitable. It was also found that the extract reached desired level of consistency.

**Keywords:** Pectin, gelatine, fruit pulp, F-TIR analyses

**KABALAK BİTKİSİNİN (PETASİTES HYBRİDUS) MİGREN ÜZERİNE ETKİSİ****Sinem EREM<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye  
[dyt.seremm@hotmail.com](mailto:dyt.seremm@hotmail.com)**Özet**

Bu derlemenin amacı latince Petasites hybridus olarak adlandırılan kabalak bitkisi ve ekstraktının yetişkin, adolesan ve çocuklarda migren ağrıları üzerine etkilerini incelemektir.

Google Akademik ve Science Direct veritabanlarından, “Butterbur and migraine”, “Prophylaxis of migraine”, “Butterbur root extract” **Anahtar Kelimeler:**i taratılarak 2004-2017 yılları arasında yayınlanan araştırma makaleleri derlenmiştir.

Kabalak (Petasites hybridus), Türkiye’de Düzce yöresinde yetişen ve genellikle yerel halk tarafından tüketilen yabancı bir bitkidir. Türkiye’de kabalak bitkisi ve migren üzerine çalışma bulunmamakla birlikte yurtdışı yayınlarda daha çok kök ekstraktlarının migren tedavisi üzerine etkileri ile ilişkili çalışmalar bulunmaktadır. Kabalak bitkisinin migrende alternatif tedavi olarak kullanılabilirdiği, bunun yanı sıra P.hybridus kök ekstraktlarından elde edilen Petadoleks ilacının Almanya’da lisanslı olarak kullanıldığı bildirilmektedir. Bu ilacın yetişkinlerde migren atakları sıklığı ve ciddiyetini azalttığı belirtilirmiş, çocuk ve adolesanlarda yapılan bir çalışmada 4 ay boyunca düzenli olarak alınan Petadoleksinin (yaşa bağlı olarak 50-150 mg/gün) migren ağrılarını %77.0, ataklarını %50.0, sıklığını ise %63.0 azalttığı tespit edilmiştir. Bazı çalışmalarda yan etkilere rastlanmazken, bazılarında %7.4-%20.0 arasında değişen yan etkiler (genellikle geğirme) görülmüştür. Uzun süre kullanımı durumunda karaciğer hasarına yol açabileceği, migren tedavisinde kullanımı ile ilgili daha fazla kanıt ortaya çıkıncaya kadar ilaç kullanımında dikkatli olunması gerekmektedir.

Kabalak ve migrene etkisi ile ilişkili literatür oldukça sınırlıdır. Uzun süre tüketimi veya ekstrakt olarak alımı konusunda daha fazla çalışma yapılmalı ve yerel halk tüketimi konusunda bilinçlendirilmelidir.

**Anahtar:** Beslenme, Kabalak, Migren, Petadoleks, Petasites hybridus, Sağlık

## THE EFFECT OF BUTTERBUR PLANT (PETASITES HYBRIDUS) ON MIGRAINE

**Sinem EREM<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara, Türkiye  
[dyt.seremm@hotmail.com](mailto:dyt.seremm@hotmail.com)

### Abstract

This review studies the effects of butterbur plant, Petasites hybridus, and its extract on migraine aches in adults, adolescents, and children.

Google Academic and Science Direct databases have been reviewed for articles published between 2004 and 2017 using the **Keywords:** "Butterbur and migraine", "Prophylaxis of migraine" and "Butterbur extract".

There are studies about the effects of root extracts of the plant on migraine treatment in foreign publications, though no study is found in Turkey. Butterbur plant can be used as an alternative treatment for migraine, and Petadolex obtained from P. hybridus root extracts has been in the market as a licensed medication in Germany. This medication has been reported to reduce the frequency and severity of migraine attacks in adults. In a study conducted on children and adolescents, Petadolex taken for four months on a regular base (50-150 mg / day depending on age) has been found to reduce migraine pains by 77.0 %, attacks by 50.0 %, and frequency by 63.0%. While no side effects have been encountered in some studies, others have reported adverse effects ranging from 7.4 % to 20.0 %. Further evidence of its use in migraine treatment is necessary since long-term use may lead to liver damage.

The literature on butterbur and its effect on migraine is rather limited. More studies should be conducted on its long-term use or intake as extract and local people should be informed on its use.

**Keywords:** Nutrition, Butterbur, Migraine, Petadolex, Petasites hybridus, Health

## KAYISI GAMLARININ TOPLAM FENOLİK İÇERİĞİNİN VE ANTIOKSİDAN AKTİVİTESİNİN BELİRLENMESİ

Ali YENİTERZİ<sup>1</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, Türkiye  
yeniterzi201@hotmail.com

### Özet

Gamlar, kıvam artırıcı ve/veya jelleştirici bir etki vermek amacıyla suda dağılabilen (dispersiyon) veya çözünebilen polimerik karbonhidratlar olarak tanımlanmaktadır. Bu tip maddeler koloidal yapıda ve hidrofili kolloid özellikte olduklarından hidrokolloidler olarak da adlandırılmaktadırlar. Gıda endüstrisinde gamlar; jelleştirici, kıvam artırıcı, stabilize edici ve süspansiyon oluşturuju ajanlar olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadırlar. Sızıntı gamlar fenolik bileşikler de ihtiva etmektedir. Antioksidan olan fenolik maddeler, serbest radikallerin neden olduğu reaksiyonları durdurarak veya engelleyerek kanser, kalp-damar hastalıkları gibi pek çok hastalığın oluşumuna engel olurlar.

Bu çalışmanın amacı; kayısı ağaçlarından elde edilen sızıntı gamlarının toplam fenolik içeriklerini ve antioksidan aktivitelerini belirlemektir. Gamlar, 2016 yılında Malatya'da toplanan 5 farklı kayısı ağacı çeşidinden (Soğancı, Zerdali, Kabaası, Hacıhaliloğlu ve Hasanbey) elde edilmiştir. Toplam fenolik içerikleri ve antioksidan aktiviteleri spektrofotometrik olarak belirlenmiştir.

Kayısı gamlarının toplam fenolik içerikleri ve antioksidan aktiviteleri sırasıyla 344.79-1200.77 mg/kg ve 145.28-550.87 µmol aralığındaydı. Tüm çeşitler arasında en yüksek toplam fenolik konsantrasyon ve antioksidan aktivite Hacıhaliloğlu kayısı çeşidi sızıntı gamında, en düşük değerler ise Soğancı kayısı çeşidinin sızıntısında belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** gam, fenolik içerik, antioksidan aktivite, kayısı ağacı sızıntı gamı

## DETERMINATION OF THE TOTAL PHENOLIC CONTENTS AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF APRICOT GUMS

Ali YENİTERZİ<sup>1</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selcuk University, Agriculture Faculty, Department of Food Engineering, Konya, Turkey  
yeniterzi201@hotmail.com

### Abstract

Gums are defined as water dispersible or soluble polymeric carbohydrates which are used to give thickener or gelling effect. These type materials also called hydrocolloids, because they are in colloidal structure and hydrophilic feature. Gums are widely used as gelling, thickener, stabilizer and suspender agents in food industry. Exudate gums also contain phenolic compounds. Antioxidant phenolic materials prevent to arise many diseases such as cancer, cardiovascular diseases by stopping or preventing reactions caused by the free radicals.

The aim of this study was to determine total phenolic contents and antioxidant activities of exudation gums from apricot trees. Gums which are secreted from 5 different varieties of apricot trees (Soğancı, Zerdali, Kabaası, Hacıhaliloğlu and Hasanbey) were collected in Malatya in 2016. Total phenolic content and antioxidant activities were determined spectrophotometrically. Total phenolic contents and antioxidant activities of apricot gums were at the range of 344.79-1200.77 mg/kg and 145.28-550.87 µmol, respectively. While highest total phenolic concentration and antioxidant activity were determined in Hacıhaliloğlu among all varieties, lowest values were found in Soğancı.

**Keywords:** gum, phenolic content, antioxidant activity, exudate of apricot tree

## KONYA'DA KÜF KÜLTÜRÜ İLE ÜRETİLEN PEYNİRLERİN MİKROFLORASININ ARAŞTIRILMASI

**Mehmet Kürşat IŞIK<sup>1</sup>, Ayşe CİVİT<sup>1</sup>, Selçuk AYTÖREN<sup>1</sup>, Nihayet Fadime YALÇIN<sup>2</sup>, Osman ALTUNBAŞ<sup>1</sup>, Alp ÖZGÜVEN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, SARGEM Laboratuvarı, Konya, Türkiye.

<sup>2</sup> Veteriner Kontrol Enstitüsü, Toksikoloji Laboratuvarı, Konya, Türkiye  
[kursat.isik@gidatarim.edu.tr](mailto:kursat.isik@gidatarim.edu.tr)

### Özet

Bu çalışmada Konya'da küf kültürü ile üretilen küflü peynirlerin mikroflorasının belirlenmesi ve doğal yolla küflendirilmeyen peynirlerin aflatoksin yönünden sağlığımız için bir risk taşıyıp taşımadıklarının tespiti amaçlandı.

Konya'da semt pazarları ve marketlerde satılan, 20 adet ruhsatlı ve kültürle üretilen küflü peynirlerden örnekler toplandı. İstatistiksel olarak numune sayısı Raosoft programına göre belirlendi. Soğuk zincir koşullarına uygun olarak muhafaza edildi. Konya Gıda ve Tarım Üniversitesine ait SARGEM laboratuvarlarında Salmonella spp., Escherichia coli, Listeria monocytogenes, koagülaz pozitif Staphylococcus aureus, küf, maya ve Aflatoksin M<sub>1</sub> yönünden analiz edildi. Mikrobiyolojik analizler TGK Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğine (2011/28157) uygun metotlarla çalışıldı. Aflatoksin M<sub>1</sub> analizleri de HPLC-FLD ile AOAC (Official Method 980.21) metoduna göre çalışıldı. Örneklerin istatistiksel analizleri SPSS 10.0 paket programı ile yapıldı.

Yapılan çalışmada, örneklerde L. monocytogenes ve Salmonella spp.'nin üremediği görüldü. Örneklerin % 5'inde E.coli (1 adet) pozitif bulunmuştur. TGK Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğine (2011/28157) göre, 3 adet numunede koagülaz pozitif Staph. aureus'un kabul edilebilir seviyelerde olduğu görüldü. Peynirlerden 4 farklı türe ait küf izole edilmiş olup bu küfler; P. roquerfortii örneklerden en çok izole edilen küftür. Maya ve küflerin ortalama logaritmik sayıları hesaplandı. Örneklerin %20'sinde (4 adet) 3-17ppt seviyelerinde aflatoksin M<sub>1</sub> bulundu. Ancak yasal limiti aşan örnek tespit edilmedi.

Konya'da küf kültürü ile üretilen küflü peynirlerdeki mikrofloranın yasal mevzuata uygun seviyelerde olduğu görüldü. Ancak gerek üretim gerekse satış esnasında hijyen kurallarına daha fazla özen gösterilmesi gerektiği kanaatine varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Aflatoksin, küf kültürü, küflü peynir, mikroflora, Listeria monocytogenes, Salmonella spp.

## THE INVESTIGATION of MICROFLORA of CHEESE PRODUCED by MOLD CULTURE on KONYA

**Mehmet Kursat ISIK<sup>1</sup>, Ayse CIVIT<sup>1</sup>, Selcuk AYTOREN<sup>1</sup>, Nihayet Fadime YALCIN<sup>2</sup>, Osman ALTUNBAS<sup>1</sup>, Alp OZGUVEN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Konya Food and Agriculture University, SARGEM Laboratory, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Veterinary Control Institute, Toxicology Laboratory, Konya, Turkey

[kursat.isik@gidatarim.edu.tr](mailto:kursat.isik@gidatarim.edu.tr)

### Abstract

Main goal of this study is to identify the microflora of mold culture cheese produced in Konya Province and to investigate the potential risks for our health of aflatoxin contamination of non-naturally cultured cheese.

20 licensed samples of blue cheese produced by mold culture were gathered from local markets and grocery stores in Konya Province. The number of samples were determined statistically by Raosoft program. Cheese samples were conserved in accordance with cold-chain conditions. The samples were analysed against Salmonella spp., Escherichia coli, Listeria monocytogenes, coagulase positive and Staphylococcus aureus in SARGEM laboratories of Konya Food and Agriculture University. Microbiological analyses were studied according to the microbiological criteria notifications (2011/28157). Aflatoxin M<sub>1</sub> analyse were carried out by HPLC-FLD according to the AOAC (official method 980.21) method. Statistical analyse of the samples was performed using SPSS 10.0 program.

In the study, growth of L. monocytogenes and Salmonella spp. were not observed in the samples. E.coli (1 piece) was found positive in five percent of the samples. According to TGK Microbiological Criteria Communiqué (2011/28157), coagulase positive Staph. Aureus was found to be in the acceptable range in the three samples. Four different species of mold were isolated from cheeses; P.roquerfortii is the most isolated mold from the samples. Average logarithmic numbers of mold and yeast were calculated. In the twenty percent of the samples (4 pieces), Aflatoxin M<sub>1</sub> was found in the range of 3-17 ppt levels; however the sample, which exceed legal limit, was not detected.

It has been seen that blue cheeses produced by mold culture in Konya Province have legal microflora population. However it seems necessary to pay more attention to hygiene rules during both production and sale time.

**Keywords:** Aflatoxin, mold culture, blue cheese, microflora, Listeria monocytogenes, Salmonella spp.



**KUR'AN'DA GIDALARI HARAM KATEGORİSİNE DAHİL EDEN UNSURLAR****Muhammed ERSÖZ**Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Karaman-Türkiye  
mersoz84@gmail.com**Özet**

Kur'an bazı yiyecek ve içeceklerden bahsetmektedir. Hayvansal ve bitkisel şeklinde ikiye ayırabileceğimiz yiyecek ve içecekler nüzul ortamının şahit olduğu ve Arap yarımadasında sıklıkla rastlanılan gıdalardır.

Kur'an, bunlardan bahsederken bazılarını helal, bazılarını da haram kategorisinde ele almakta ve haram gıdaların neler olduğuna ve gıdanın haram olmasını gerektiren unsurlara değinmektedir. Besmele çekilmeden veya putlar adına kesilen kurban etleri bu kategoridedir. Helal kategorisinde ele aldığı gıdaları farklı bağlamlarda ve farklı amaçlarla zikretmektedir. Örneğin helal gıdaları bazen Cenâb-ı Hak tarafından insanlığa bir nimet olarak zikretmektedir. Bu konulardan bahseden ayetler bu nimetlerin insana lezzet sunduğunu ifade ederken haram olan gıdalara yönelmeyi engelleyen bir unsur olduğunu da ifade etmektedir.

Helal gıdaların zikredildiği diğer bir bağlam da bu gıdaların cennet nimeti olarak sunulduğu bağlamlardır. Bu gibi ayetlerde dünyada haram olmasına rağmen cennette ödül olarak ikram edilecek nimetlerden bahsedilmektedir. Ancak bu gibi cennet nimetlerinin söz konusu gıdayı haram kılan unsurlardan arındırılmasından bahsetmektedir. Dünyada haram olmasına rağmen sarhoş edici ve baş ağrıtıcı özelliğinden arındırılmış şekilde cennete sunulan şarap buna örnektir. Yapacağımız poster sunumunda Kur'an'a göre bir gıdanın haram olmasını gerektiren unsurlara değinilecek ve bu unsurları ele alan görsellere yer verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda, yiyecek, içecek, haram, helal

## THE ELENMENTS THAT INCLUDING THE FOOD IN FORBIDDEN CATEGORY IN THE QUR'AN

**Muhammed ERSÖZ**

Karamanoglu Mehmetbey Universty, Islamic Sciences Faculty, Karaman-Türkiye  
mersoz84@gmail.com

### **Abstract**

The Qur'an speaks of certain foods and beverages. Foods and drinks that we can divide into two forms, animal and vegetable, are witnesses of the humming environment and are often found in the Arabian peninsula.

The Qur'an deals with some of them in the category of halal, others in the category of forbidden, and refers to the elements that are forbidden for food. The sacrifice meats that are not mentioned in the name of Allah or cut in the name of idols in this category. The foods that it mentioned in the Halal categorization are mentioned in different contexts and for different purposes. Sometimes halal food is mentions as a blessing to mankind by God. The verses referring to these subjects also express that these blessings offer human taste while it is a forbidden element that prevents forbidden foods.

Another context in which halal foods are mentioned is the context in which these foods are presented as a blessing of heaven. Such verses speak of blessings to be offered as reward in heaven even though it is forbidden in the world. However, Qur'an talks about purifying the elements that make the foods haram from paradise blessings . The wine is a simple presented in paradise purified intoxication and headache, despite the fact that it is forbidden in the world. In the poster presentation that we will do, we will touch on the elements that require a food to be forbidden according to the Qur'an and will include images that deal with these elements.

**Keywords:** Food, beverage, haram, halal

**KUR'AN'DAN BİR HİKMET: BAL ARILARI VE MEYVESİ****M. Fatih HAYIRLIOĞLU<sup>1</sup>, Cemile TOPCU<sup>1</sup>, Mehmet GÜRBİLEK<sup>1</sup>****<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Biyokimya ABD, Konya  
[mustafatih42@hotmail.com](mailto:mustafatih42@hotmail.com)****Özet**

Binlerce yıldır sağlık sorunlarından dinsel törenlere kadar pek çok alanda kullanılan bal, Eski Mısır'da Tanrılara sunulan adaklar arasında yer almaktadır. Günümüzde ise balın antioksidan etkisi, antibakteriyel olması ve iltihabı önlemesi pek çok hastalığın tedavisine yardımcı olarak önerilen gıdalar arasında yer almaktadır.

Balın ülser ve diğer mide hastalıkları, kalp yetmezlikleri, çarpıntı, kemik hastalıkları, öksürük, alerji, bronşit, kansızlık, boğaz ağrısı, sinir hastalıkları, bazı cilt ve sinir sistemi hastalıkları gibi 500'e yakın hastalığın tedavisinde olumlu etkileri gösterilmiştir. Ayrıca kabızlığı giderdiği, damarları genişlettiği, kan dolaşımını kolaylaştırdığı, kalbi güçlendirdiği, yağ sindirimini kolaylaştırdığı, yara ve yanıkları iyileştirdiği de ileri sürülmektedir.

Fonksiyonel gıdalar hastalık riskini düşüren ve sağlığa faydalı gıda maddeleri olarak tanımlanmaktadır. Dini kaynaklarda geçmesi nedeniyle araştırılacak gıdalar arasındadır.

Cenâb-ı Hak buyurur ki: "Onların karınlarından çeşit çeşit renklerde bir şerbet (bal) çıkar ki, onda insanlar için şifâ vardır. Elbette bunda düşünen bir kavim için büyük bir ibret vardır." (en-Nahl, 69)

Arılar, itâatkârdır ki aslâ Hakk'ın fermânından çıkmaz ve boyun eğer. İstikâmetten ayrılmaz.

Kendisine emânet edilen acı ve tatlı meyveyi yer, geriye tatlı bal verir.

Öyle bir takvâ sahibidir ki pak ve saf olandan başkasını yemez.

Öyle Öyle mekân tutmuştur ki nice fersah uzaklıktaki yerlere gider de kendi vatanına geri döner.

O kadar temizdir ki pisliklerin üzerine konmaz ve onları yemez.

Öyle bir sanat sahibidir ki, âlemin cümle mîmar ve mühendisleri toplansa onun yaptığı işi yapamazlar.

Günümüzde helal olmayan katkı maddelere olan araştırmalarda artış izlenmektedir. Bal ve Kur'an'da geçen diğer kutsal gıdalar üzerinde durularak detaylı araştırma yapılmalıdır.

**Anahtar kelime:** bal arıları, Kur'an, helal gıda

## A HISTORY OF KUR'AN: BALANCES AND FRUIT

M. Fatih HAYIRLIOGLU<sup>1</sup> Cemile TOPCU<sup>1</sup> Mehmet GURBILEK<sup>1</sup>

Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty, Department of Biochemistry, Konya  
[mustafatih42@hotmail.com](mailto:mustafatih42@hotmail.com)

### Abstract

Honey, which has been used in many places for thousands of years, from health problems to religious ceremonies, is among the vows of God in ancient Egypt. Today, antioxidant effect of honey, antibacterial and prevention of inflammation are among the recommended foods to help the treatment of many diseases.

Positive effects have been shown in the treatment of nearly 500 diseases such as honey ulcer and other stomach diseases, heart failure, palpitations, bone diseases, cough, allergy, bronchitis, anemia, sore throat, nerve diseases, some skin and nervous system diseases. It has also been suggested that it relieves constipation, enlarges blood vessels, facilitates blood circulation, strengthens the heart, facilitates fat digestion, and heals wounds and burns.

Functional foods are considered as food ingredients providing health benefits and reduce the risk of disease. It is among the foods to be searched for due to past due in religious sources.

God Almighty will say: "There is a syrup (honey) of various colors in their bellies, which is healing for the people. Surely there is a sign for a people who think in it "(en-Nahl, 69)

The bears are obedient, that is, they do not come out of the flesh of Allah and bow. It is not departing from stability.

The sweet and bitter fruit that is entrusted to him gives back sweet honey.

He has such a reward that he can not eat anyone else pure and pure.

So it keeps the place that nice farsah goes to the places in the distance and goes back to his homeland.

It is so clean that it does not get on the dirt and eat them.

He has such an art that he can not do the work he has done to the assembly of the world and his engineers.

There is an increase in researches that are now non-halal additives. Honey and other sacred things in the Qur'an should be studied in detail.

**Keywords:** honey bees, Qur'an, halal food

## KURAN-I KERİM AYETLERİ VE BİLİMSEL LİTERATÜR IŞIĞINDA BESLENME İLKELERİ

**Hilal Betül ALTINTAŞ\*, Burcu DENİZ GÜNEŞ\*, Nilüfer ACAR TEK\***

\*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)

### Özet

Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının hayat tarzı haline getirilmesi, bireyin yaşamını huzurlu ve sağlıklı bir şekilde sürebilmesinde ön koşullardan biridir. Bu amaçla, yaşam biçimini etkileyen etmenler arasında bulunan dini inançların, bireyin beslenme davranışlarındaki etkisi incelenmiştir.

Bilimsel literatürde, bireyin temelde kişisel beslenme ve fiziksel aktivite düzeyine göre incelenmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda temel olarak sağlığın korunmasında, diyetin tüm besin gruplarını içermesi, sebze, meyve ve posadan zengin, tuz, yağ ve basit şeker içeriğinin belli sınırlarda bulunması önerilmektedir. Ayrıca besinlerin hazırlanması ve pişirilmesinde hijyen standartlarının korunmasını ve öğün sayısının artırılmasını içeren bir beslenme düzeni tavsiye edilmektedir.

Kuran- ı Kerim ayetleri incelendiğinde besin ve beslenme ile ilgili ayetler en fazla, Bakara (21 ayet), Maide (16 ayet), En'am (14 ayet) ve Nahl (12 ayet) surelerinde bulunmaktadır. Tüm besin gruplarındaki çeşitli besinlerin tüketilmesi önerisine ve bu gruplardaki besinlerin isimlerine birçok ayette yer verilmiştir. Ayetlerde aynı zamanda özellikle besinin temiz olarak tüketilmesinin ve israf edilmemesi konusu üzerinde durulmuştur. İsrafın ihtiyaçtan fazla alınmasının yanı sıra fazla besin tüketimi gerçekleşerek de olabileceği unutulmamalıdır. Dünya'da şuan obezite ve onun sebep olduğu kronik hastalıklarla mücadele için büyük bir çaba ve para harcanmaktadır.

Sonuç olarak, bilimsel literatürün bugün çeşitli çalışmalar ışığında verdiği öneriler Kuran-ı Kerim ayetlerinde verilen öneriler ile aynı istikamete bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kuran, Ayet, Beslenme

## THE PRINCIPLES OF NUTRITION IN THE VERSE OF THE QURAN-I KERIM VIEW AND SCIENTIFIC LITERATURE

**Hilal Betül ALTINTAS\*, Burcu DENİZ GUNES\*, Nilufer ACAR TEK\***

\* Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara-Turkey  
[hilalbetulaltintas@gmail.com](mailto:hilalbetulaltintas@gmail.com)

### **Abstract**

Making healthy eating habits a lifestyle is one of the preconditions for keeping the individual's life in a peaceful and healthy way. For this purpose, the effects of religious beliefs on the individual's nutritional behavior were examined.

In the scientific literature, it is emphasized that the individual should be examined mainly according to the level of personal nutrition and physical activity. At the same time, it is recommended that the content of all food groups, increasing the amount of fruits, vegetables and leas, salt, fat and simple sugar be found within a certain limit, mainly in the protection of health. It is also recommended that a diet containing nutrients be prepared and cooked to maintain hygiene standards and increase the number of meals.

When the verses of the Qur'an are examined, the verses related to food and nutrition are mostly suras of Al-Baqara (21 verses), Al-Maaida (16 verses), Al-An'aam (14 verses), and An-Nahl (12 verses). Suggestions for the consumption of various foods in all food groups and the names of the foods in these groups are given many times. At the same time the verses emphasize the fact that food is consumed cleanly and not wasted. It should not be forgotten that excessive consumption of nutrients may occur as well as excessive consumption of waste. A great deal of effort and money is spent on fighting obesity and the chronic diseases it causes.

As a result, the scientific literature in the light of various studies today has the same direction as the suggestions given in the verses of the Qur'an.

**Keywords:** Quran, Verse, Nutrition

## KÜTLE SPEKTROMETRESİ KULLANILARAK (MALDI-TOF/TOF) ULTRASOUND UYGULANMIŞ JELATİN ÖRNEKLERİNİN KARAKTERİZASYONU

Eda GÜNEŞ<sup>1</sup>, Durmuş SERT<sup>2</sup>, Selman TÜRKER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Konya-Türkiye

<sup>2</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye  
egunes@konya.edu.tr

### Özet

Ultrasound, yalnız veya başka bir işlemle kombine olarak gıda sanayisinde kullanılmaktadır. Özellikle güçlü uygulanan ultrasoundun jelatinizasyon işlemi gerektiren gıdalarda (nişasta gibi) çözeltilerin viskozitesini azalttığı bilinmektedir. Bu çalışmada farklı oranlarda sığır ve domuz jelatin çözeltileri (0-100%) mekanik ve ultrasonik karıştırma işlemi ile hazırlanmıştır. Örneklerin peptit seviyesinde reflektör okuma modunda analizi yapılmıştır. Cluster analizleri yapılan örneklerde benzerlik ve farklılıklar açığa çıkarılmış, uygulamanın etkinliği belirlenmiştir. Elde edilen biyoinformatik analizler ışığında; sığır ve domuz jelatinlerinin hazırlanmasında kullanılan iki yöntemin, kollajenler üzerinde etkili olduğu, fakat sığır jelatininde peptitleri değiştirmedeği belirlenmiştir. Sonuç olarak protein sekans bilgilerine kalitatif ve kantitatif olarak ulaşmayı sağlayan Kütle spektrometresi (MALDI-TOF/TOF); gıda örneklerinin karakterizasyonunda kullanılabileceği ortaya çıkmıştır. Helal gıda sektöründe sığır ve domuz jelatininin kullanılma durumuna karşı, uygulanan prosesin de önem taşıdığı anlaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ultrasound, MALDI TOF/TOF, Jelatin çözeltisi, Helal gıda

## CHARACTERISTICS OF ULTRASOUND APPLIED GELATIN EXAMPLES BY USING MASS SPECTROMETER (MALDI-TOF/ OF)

Eda GÜNEŞ<sup>1</sup>, Durmuş SERT<sup>2</sup>, Selman TÜRKER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department Of Gastronomy And Culinary Arts, Konya, Turkey

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering-Architecture, Food Engineering, Konya, Turkey  
egunes@konya.edu.tr

### Abstract

Ultrasound is used in the food industry alone or combination with another process. It is known that particularly strong applied ultrasound solutions reduce the viscosity of the gelatinization process (such as starch). In this study, prepared at different rates of bovine and porcine gelatin solution (0-100%) prepared by mechanical or ultrasonic stirring. Samples were analyzed at the peptide level in reflector reading mode. The similarities and differences of the samples were revealed by cluster analysis, and the effectiveness of the application was determined. In the light of obtained bioinformatics analyzes; It was determined that the two methods used for the preparation of bovine and porcine gelatins were effective on collagen, but did not alter peptides in bovine gelatin. As a result, mass spectrometry (MALDI-TOF/TOF) provides qualitative and quantitative information on protein sequence information; it can be used in the characterization of food samples. It has been understood that the applied process is also important for the use of bovine and porcine gelatin in the halal food sector.

**Keywords:** Ultrasound, MALDI TOF/TOF, Gelatin solution, Halal Food



## MAHONIA AQUIFOLIUM MEYVESİNİN OLGUNLAŞMA SIRASINDA TOPLAM FENOLİK MADDE DÜZEYİNDEKİ DEĞİŞİM

**Semih KILINÇ, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**

Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Selçuklu Konya, Türkiye  
semihkilinc28@gmail.com

### Özet

Meyvenin yenilebilir hale gelmesini sağlayan olgunlaşma süreci, meyve maksimum büyüklüğüne ulaştıktan ve fizyolojik olarak olgunlaştıktan sonra başlar. Olgunlaşma esnasında meyvelerde bir dizi biyokimyasal değişimler meydana gelmektedir. Olgunlaşma oranının belirlenmesinde şeker/asit oranından faydalanılır. Ancak şeker/asit oranının yanında fenolik bileşikler gibi fitokimyasallarda gerek duyusal ve gerekse besinsel açıdan önemli parametrelerdendir.

Son yıllarda yapılan araştırmalar, bitkisel ürünlerde yaygın olarak bulunan fenolik bileşiklerin antioksidan aktiviteleri nedeniyle sağlık açısından çok yararlı bileşikler olduğunu göstermiştir. Fenolik maddelerin sağlıkla ilişkisinde toplam fenolik miktarı veya flavanol, flavon gibi alt grupların miktarından çok bu maddelerin türevleri ve her birinin miktarının önemli olduğu belirtilmiştir. Fenolik bileşikler, bitkilerde bulunan sekonder metabolitlerdir. Yapısal olarak büyük farklılıklarından dolayı bitkilerde ve bunlardan elde edilen ürünlerde binlerce farklı fenolik bileşikler bulunmaktadır. Antioksidan aktivitelerinin yanısıra fenolik bileşiklerin antialerjik, antienflamatuar, antidiyabetik, antimikrobiyal, antipatojenik, ve antiviral etkiye sahip olduğu yapılan pek çok araştırma ile tespit edilmiştir.

Bu çalışmada Mahonia aquifolium meyvesinin olgunlaşması süresince toplam fenolik miktarında meydana gelen değişiklikler incelendi. Meyveler, 2016 Haziran ve Ağustos ayları arasında olgunlaşmanın 10 farklı periodunda çalılardan toplandı. Meyveler bir ultrasonik homojenleştirici kullanılarak metanol ile ekstre edildi. Elde edilen ekstraktlardan Folin Ciocalteu yöntemi ile toplam fenolik madde belirlendi.

Meyvenin toplam fenolik miktarı olgunlaşmanın başlangıcında ve son aşamasında sırasıyla 53,99 ve 44,25 mg / kg olarak bulundu. Olgunlaşmanın yedinci periyodunda değer 36.59 mg / kg'a düşerken, son üç aşamada fenolik konsantrasyonda bir artış meydana geldi.

Sonuç olarak, olgunlaşma boyunca Mahonia aquifolium meyvesinin toplam fenolik bileşiklerinin miktarında bir dalgalanma meydana gelmesine rağmen, en yüksek toplam fenolik değer olgunlaşmamış meyvede tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** ekstraksiyon, Mahonia aquifolium, olgunlaşma, toplam fenolik içeriği

## CHANGES IN THE TOTAL PHENOLIC CONTENT DURING MATURATION OF MAHONIA AQUIFOLIUM BERRIES

**Semih KILINÇ, Hacer ÇOKLAR, Mehmet AKBULUT**

Selcuk University, Agriculture Faculty, Department of Food Engineering, Selcuklu Konya, Turkey  
semihkilinc28@gmail.com

### Abstract

The ripening process, which allows the fruit to become edible, begins after the fruit has reached its optimum size and has matured physiological and physicochemical. During maturation a number of biochemical changes occur in the fruits. Sugar-acid ratio is used when determining the ripening ratio in the fruits. However, in addition to the sugar-acid ratio, phytochemicals such as phenolic compounds are also important in sensorial and nutritional properties. Recent studies have shown that phenolic compounds are very effective compounds for health purposes due to their antioxidant activities. In relation to health of phenolic compounds, the derivatives of phenolic substances and the amount of each of them are more important rather than the amount of total phenolic and subgroups such as flavonol and flavone.

Phenolic compounds are defined as secondary metabolites found in plants. Because of structural differences, there are thousands of different phenolic compounds which are naturally occurred in plants and their products. Different studies have reported that phenolic compounds have antiallergic, anti-inflammatory, antidiabetic, antimicrobial, antipathogenic, and antiviral effects as well as antioxidant activities.

The aim of this study was to observe changes in amount of total phenolic during ripening of Mahonia aquifolium fruit. The fruits were collected from the shrubs in 10 different stages of ripening between the June and August in 2016. The fruits were extracted with methanol by using an ultrasonic homogenizer. Total phenolic substance was determined from the extracts by Folin Ciocalteu method.

Total phenolic content in the fruit was found to be 53.99 and 44.25 mg/kg dry weight at the beginning and last stage of the ripening, respectively. While the value decreased to 36.59 mg/kg dry weight at the seventh period of the ripening, a reincrease was occurred in phenolic concentration at the last three stages.

As a result, though a fluctuation was occurred in the amount of total phenolic compounds of Mahonia aquifolium fruit throughout the ripening, the highest value was found in the unripe fruit.

**Keywords:** extraction, Mahonia aquifolium, ripening, total phenolic content

## MİKROBİYAL ÜRÜNLERİN HELALLİK AÇISINDAN KABUL EDİLEBİLİRLİĞİ İÇİN BAZI KRİTİK KONTROL NOKTALARI

Ercan KARAHALİL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Antalya-Türkiye  
[ercankarahalil@gmail.com](mailto:ercankarahalil@gmail.com)

### Özet

Fermentasyon ile enzim, organik asit, vitamin gibi katma değeri yüksek ürünlerin üretimi uzun yıllardır bilinmektedir. Hayvansal ya da bitkisel kaynaklardan da elde edilebilen bu bileşiklerin kimyasal kalıntı oluşumu gibi problemlerle karşılaşmadan yüksek miktarda üretilebilmesi için mikrobiyal üretim tercih edilmektedir. Başta gıda endüstrisi olmak üzere farklı endüstriyel alanlarda kullanılan ve talep edilen bu ürünlerin üretim aşamaları son yıllarda artan bir hızda devam eden helal gıda talepleri ile birlikte diğer helal ürün prosesleri gibi İslami açıdan sorgulanmaktadır.

Fermentasyon yoluyla üretilen metabolitlerin helal kriteri açısından kabul edilebilir olması için ilk koşul kullanılan mikroorganizmanın haram bir kaynaktan izole edilmemiş olmasıdır. Kullanılan bu organizmanın geliştirildiği kültür ortamı ya da fermentasyon için hazırlanan besiyeri de kan vb. haram bir unsur içermemelidir. Ayrıca mikroorganizmaların uzun süreli depolamalarında kullanılan gliserol gibi hayvansal kaynaklı olabilen koruyucu maddelerin menşei bilinmelidir. Bununla birlikte, fermentasyonun gerçekleştirileceği fermentörlerde yapılmış bir önceki üretimde helal olmayan bir unsur kullanılmış ya da üretilmiş ise olası bir çapraz bulaşmaya karşı gerekli sanitasyonun gerçekleştirildiğinden emin olunmalıdır. Fermentasyon sonrası yapılan saflaştırma (downstream) işlemlerinde kullanılan yardımcı işlem maddelerinin üretildiği kaynak da sorgulanmalıdır. Örneğin, saflaştırma işlemlerinde yaygın olarak uygulanan aktif karbon adlı ajanın elde edildiği ham maddelerden birinin de hayvan kemiği olması bu sorgulamayı gerekli kılmaktadır.

Biyoprosesler ile üretilen katma değeri yüksek metabolitlerin ve onların kullanıldığı endüstriyel ürünlerin helal ürün kapsamında değerlendirilebilmesi için gerekli önlemlerin alınmasını talep eden firmaların bu isteği ünlü biyoteknoloji şirketleri tarafından dikkate alınmaktadır. Bu talep, Novozymes gibi global şirketleri kendi yapılarında bir "Helal Koordinasyon" birimi oluşturmaya sevk etmektedir. Tüm bunlar göz önüne alındığında, önümüzdeki yıllarda bu konunun daha da fazla önem kazanması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** katma değeri yüksek ürünler, fermentör, saflaştırma işlemleri, kritik kontrol noktası

## SOME CRITICAL CONTROL POINTS FOR PRODUCTION OF HALAL BIOPRODUCTS

Ercan KARAHALIL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz University, Engineering Faculty, Department of Food Engineering, Antalya-Turkey  
[ercankarahalil@gmail.com](mailto:ercankarahalil@gmail.com)

### Abstract

The production of high value added products such as enzymes, organic acids and vitamins by fermentation has been known for many years. Microbial production is preferred so that these compounds, which can also be obtained from animal or plant sources, can be produced in high amounts without encountering problems such as chemical residue formation. The production stages of these products, which are mainly used in food industry and in different industrial fields, have been questioned in Islamic terms such other halal product processes with halal food demands continuing at an increasing speed in recent years.

In order for the metabolites produced by fermentation to be acceptable in terms of halal criterion, the first requirement is that the microorganism used is not isolated from a haram source. The culture medium in which this used organism is developed or the media prepared for fermentation, they must not contain a forbidden/haram element. In addition, the origin of preservatives which may be of animal origin, such as glycerol, used for long-term storage of microorganisms, should be known. However, if a non-halal component was used in a previous production of fermenters in which fermentation is to be carried out, or if it is produced, it must be ensured that necessary sanitation is carried out against possible cross contamination. The source from which the ancillary processing substances used in the downstream processes after fermentation are produced should also be questioned. For example, the fact that one of the raw materials from produced which the active carbon agent, commonly applied in purification processes, is obtained is the animal bone makes this an inquiry.

Famous biotechnology companies are considering this requirement of companies demanding measures to ensure that high value-added metabolites produced by bioprocesses and their industrial products can be evaluated within the halal product. This demand encourages global companies such Novozymes to set up a unit called "Halal Coordination" in their own company. Considering all this, it is expected that this issue will become more important in the coming years.

**Keywords:** high value added products, fermenter, downstream processing, critical control point

**NUTRİGENOMİK BİR YAKLAŞIM: PROBİYOTİKLER GENETİĞİMİZİ ETKİLİYOR MU?****Merve İLHAN<sup>1</sup> Mehmet GÜRBİLEK<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Konya-Türkiye<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
[ilhanmerve89@gmail.com](mailto:ilhanmerve89@gmail.com)**Özet**

Genetik son yıllarda en hızlı gelişen bilim dallarından biridir. Özellikle insan genom projesinden sonra kaydedilen gelişmeler birçok hastalığın tanı yöntemleri, tedavileri, mekanizmaları konusundaki bilgilerimizi köklü bir şekilde geliştirmiş ve genetik bilimine yeni alt dallar kazandırmıştır. Bu alt dallardan biri olan nutrigenomik insan genomunun besin öğelerine karşı verdiği yanıtı gen ifadesi bazında inceler. Beslenme ile vücudumuza aldığımız kimyasalların çoğu genlerimizi etkiler. Geleneksel olarak tükettiğimiz süt ürünlerinden yoğurt, kefir, kımız, peynir; bitkisel ürünlerden boza, tarhana, turşu, şalgam, soya ürünleri probiyotik adı verilen mikroorganizmalar içeren gıda kaynaklarıdır. Probiyotik kelimesi yunanca kökenli olup 'yaşam için' anlamına gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) probiyotikleri 'yeterli miktarda alındığında konakçı (insan) sağlığına olumlu etkileri olan canlı mikroorganizmalar' olarak tanımlamıştır. Probiyotikler, zararlı bakterilerin gelişiminin engellenmesinden, kolesterolün düşürülmesi, ishalin tedavisi ve bağışıklık sisteminin uyarılmasına kadar pek çok olumlu etkilere sahiptir. İnsanda yaklaşık olarak yüz trilyon hücre bulunurken sadece sindirim sisteminde yüz trilyondan daha fazla mikroorganizma vardır. Bu kadar büyük bir canlı topluluğunun konakçının sağlık ve hastalık durumuyla ilişkili çalışmaların yanı sıra gen ekspresyonu üzerindeki etkilerine dair çalışmalar da gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle hayvan çalışmalarında yeni doğanlarda probiyotik bakterilerin gen ekspresyonu üzerinde etkili olduğu kesin olarak kanıtlanmıştır. Bu yüzden nutrigenomik yaklaşımlarla elde edilen bilgilerin hayata geçirilmesi koruyucu nitelikteki uygulamaların da etkinliğini arttıracaktır. Dolayısıyla insanların daha bilinçli birer tüketici olmaları ve bu yönde hayat kalitelerini arttırmaları mümkün olabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Genomik, nutrigenomik, probiyotikler

**A NUTRIGENOMIC APPROACH: ARE PROBIOTICS EFFECTING OUR GENETICS?****Merve İLHAN<sup>1</sup> Mehmet GÜRBİLEK<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Medical Biology, Konya-Turkey<sup>2</sup>Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Medical Biochemistry, Konya-Turkey  
[ilhanmerve89@gmail.com](mailto:ilhanmerve89@gmail.com)**Abstract**

Genetics is one of the fastest developing branches of science in recent years. Especially, the developments after the human genome project have radically improved our knowledge of diagnostic methods, treatments, and mechanisms of many diseases and have provided new sub-branches to genetic science. Nutrigenomic, one of these sub-branches, analyzes the response of human genome to nutrients on a gene expression basis. Most of chemicals we take in our bodies with nutrition affect our genes. We have traditionally consumed; from milk products yoghurt, kefir, koumiss, cheese; from herbal products bozza, tarhana, pickle, turnip, soy are food sources that contain microorganisms are called probiotics. The probiotic word is Greek origin and means 'for life'. The World Health Organization (WHO) defined probiotics as 'live microorganisms with favorable effects on host (human) health when are taken in adequate amount'. Probiotics have many positive effects, from preventing the development of harmful bacteria, lowering cholesterol, to treatment of diarrhea and stimulation of the immune system. While there are about one hundred trillion cells in human body, there are more than one hundred trillion microorganisms in just digestive system. Studies on the effects of such a large living community on host's health and disease status as well as on gene expression are increasing day by day. Especially in animal studies, probiotic bacteria have been proven to be effective on gene expression in newborns. Therefore, putting into life of knowledge obtained through nutrigenomic approaches will increase effectiveness of protective applications. Consequently it will be possible for people to be more conscious consumers and increase their quality of life in this direction.

**Keywords:** Genomic, nutrigenomic, probiotics

## OSMANLI DÖNEMİNDE YEMEK KÜLTÜRÜ

**Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Muharrem PARLAK<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye

<sup>2</sup>Özel Envar Ortaokulu, Konya-Türkiye  
[htaskin@konya.edu.tr](mailto:htaskin@konya.edu.tr)

### Özet

Osmanlı İmparatorluğu Dönemi, Osmanlı İmparatorluğunun kuruluşundan (1299), Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna (1923) kadarki süreci kapsar. Bu sürecin gelişimine paralel olarak, mutfak kültürü de bu süreç boyunca gelişim göstermiştir.

İmparatorluğun çok kültürlü yapısının etkisiyle birden fazla kültüre özgü yemeğin yan yana sunulduğu Osmanlı Saray Mutfağı, başlangıçta oldukça mütevazı iken, 16. yüzyıldan itibaren ülkenin gücünü ve zenginliğini yansıtan bir çeşitliliğe bürünmüştür. 15. yüzyılda yemeklerin çeşit olarak az ve sade; 16. yüzyılda ise en görkemli yıllarını yaşadığı anlaşılmaktadır. 17. ve 18. yüzyılda da bu görkemli dönem devam etmiştir. Yine Osmanlı Mutfağı'ndaki önemli değişimler, 19. yüzyılda Tanzimat hareketi ile güçlenen Batılılaşma sürecinde, özellikle Fransız Mutfağı'nın etkisi sonucu, daha da açık bir biçimde görülmektedir. Düzeni ve kuralları ile teşkilatlanmış bir kurum olan saray mutfağı kaynak zenginliği nedeniyle daha çok Fatih Dönemi Topkapı Saray Mutfağı'nı ifade etmektedir. Çünkü bu dönemde devamlı olarak kaydı tutulan mutfak defterleri bulunmaktaydı. Ziyafetlerde; et ve etli yemekler başta olmak üzere pilav, değişik sebze yemekleri, tatlılar ve içecek olarak tatlı şerbetler ikram edilmiştir. Açları doyurmak için yapılan vakıf imarethanelerinde ekmeğin yanında genellikle çorba, et ve sebze yemekleri ve pilav verilirdi. Ramazan ve Cuma günlerinde bunlara ballı tatlı, helva ve zerde gibi tatlılar ilave edilerek fakirlere sunulurdu.

Osmanlı saray mutfağında günde 2 öğün yemek yemişlerdir. Bunlardan biri kuşluk yemeği ve diğeri de akşam yemeğidir. Kuşluk yemeği sabahleyin erkenden, akşam yemeği ise ikinci namazını müteakip çıkardı. Fakat akşamları yemekler gün batımı ile yendiği için yatsı namazından sonra da hafif bir şeyler yenirdi, buna da "yatsılık" ismi verilirdi.

Osmanlı imparatorluğunun çok geniş bir coğrafi alana hakim olması ve çok farklı kültürlerle tanışması bu dönemde Türk mutfağının ve kültürünün değişmesine ve gelişmesine neden olmuştur. Böylece Osmanlı mutfağı döneminde Dünya'da ilk üçte yerini almıştır. Önemli olan ise bu kültürün nesilden nesile aktarımını sağlamaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Osmanlı dönemi, yemek kültürü, öğün sayısı.

## FOOD CULTURE IN THE OTTOMAN PERIOD

**Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Muharrem PARLAK<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey

<sup>2</sup> Private Envar Secondary School, Konya-Turkey  
[htaskin@konya.edu.tr](mailto:htaskin@konya.edu.tr)

### Summary

The Ottoman Empire Period covers the period from the establishment of the Ottoman Empire (1299) to the establishment of the Republic of Turkey (1923). Parallel to the development of this process, culinary culture has developed throughout this process.

The Ottoman Palace Cuisine, which was presented side by side with the influence of the multi-cultural structure of the Empire, was quite modest at the beginning, but since the 16th century it has become a diversity reflecting the power and richness of the country. In the 15th century the food variety was small and plain; it is understood that in the 16th century the most glorious years lived. This magnificent period continued in the 17th and 18th centuries. The important changes in the Ottoman Cuisine are seen in the westernization process which is strengthened by the Tanzimat movement in the 19th century, especially after the effect of the French Cuisine. Due to the wealth of the palace kitchen, which is an institution organized with the order and rules, it refers more to Fatih Period Topkapı Palace Cuisine. Because there were kitchen books kept at this time. In Banquet; these offered to meat and meat dishes, especially rice, various vegetable dishes, sweet drinks as drinks and sweet sorbet. In addition to the syrup, soup, meat and vegetable dishes and rice were usually served at foundation establishments to feed the hungry. During Ramadan and Fridays, these were served to the poor by adding sweets such as honey, halva and jelly.

They have eaten 2 meals a day in the Ottoman palace kitchen. One of these is a mid-morning meal and the other is an evening meal. The morning meal was served early in the morning and the evening meal after the afternoon prayer. But because of in the evenings the meals were eaten with sunsets, after the night prayer, there were eaten light something, it was given the name of the "yatsılık". The fact that the Ottoman Empire dominated a very wide geographical area and met many different cultures has caused the change and development of the Turkish cuisine and culture in this period. Thus, during this period, the Ottoman cuisine was in the first three cuisine in the world. What is important is that this cult is to transmit from generation to generation.

**Keywords:** Ottoman period, food culture, number of meals.



## POLİKİSTİK OVER SENDROMLU HASTALARDA ÇEMEN OTUNUN KAN GLİKOZU ÜZERİNE ETKİSİ

**Feray ÇAĞIRAN YILMAZ<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>,**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-Türkiye  
[feraycagiran@hotmail.com](mailto:feraycagiran@hotmail.com)

### Özet

Çemen otu, bilinen en eski şifalı bitkilerden biridir. Fabales takımının, Fabaceae (Baklagiller) familyasının, Trigonella cinsinde yer almaktadır. Türkiye’de yaygın olarak Trigonella foenum graecum L. türü yetiştirilmektedir. Sindirimi kolaylaştırıcı, balgam söktürücü, ateş düşürücü, boğaz ağrısı giderici, yara iyileştirici, galaktogog olarak kullanılmaktadır. Polikistik Over Sendromu (PCOS), insülin direnci, obezite ve lipid metabolizması bozukluklarıyla karakterize, infertiliteye yol açabilen bir hastalıktır. Çemen otu, içeriğindeki yüksek miktarda çözünür posa sayesinde kan glikozunu düşürmede ve karbonhidratların emilimini yavaşlatmada oldukça etkilidir. PCOS’lu hastaların kan glikozu ve insülin düzeyleri üzerine çemen otunun etkisinin incelendiği yalnızca iki çalışma mevcuttur. Bashitan ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları çalışmada (2013) çemen otu ekstraktının, PCOS’lu hastaların kan glikoz düzeylerini düşürdüğü ve açlık insülin düzeylerini arttırdığı bulunmuştur. Swaroop ve arkadaşları (2015) ise PCOS’lu hastalarda çemen otunun kan glikoz düzeyini değiştirmede bulunduğunu bulmuşlardır. Çemen otunun kan glikozunu düşürücü etkisinin kanıtlandığı onlarca çalışma varken, aynı etkinin PCOS’lu hastalarda gözlenebilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Çemen otu, PCOS, kan glikozu.

## EFFECT of FENUGREEK SEEDS on BLOOD GLUCOSE in POLYSTYLIC OVER SYNDROME

**Feray CAĞIRAN YILMAZ<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University Faculty of Health Sciences, Nutrition and Dietetic Department, Ankara-Turkey  
[feraycagiran@hotmail.com](mailto:feraycagiran@hotmail.com)

### Abstract

**Fenugreek is one** of the oldest **medicinal** plants, Fenugreek is a crop from Trigonella species included Family of Fabaceae, Ordo of Fabales. In Turkey Trigonella foenum graecum L. species has been widely cultivated. It has been utilized as digestive, expectorant, antipiretic, sore throat reliever, healing wounds and galactagogue. PCOS (Polycystic Ovarian Syndrome) is associated with insulin resistance, obesity and disorders of lipid metabolism as well as infertility. Fenugreek seeds are high in soluble fibre, which helps lower blood sugar by slowing down digestion and absorption of carbohydrates. Only two studies have examined the effects of fenugreek on blood glucose and insulin levels in patients with PCOS. Bashitan et al. (2013) found that fenugreek seeds extract reduced PCOS Patients' fasting blood glucose levels and increased their fasting blood insulin levels. Swaroop et al (2015) showed that there no significant changes were observed in PCOS patients' plasma glucose. While there are dozens of studies proving the blood glucose-lowering effect of fenugreek, more studies are needed to ensure that the same effect can be observed in patients with PCOS.

**Keywords:** Fenugreek, PCOS, blood glucose.

## SAĞLIK KURUMLARI MUTFAĞINDA ÇALIŞANLARIN HIJYEN, SANİTASYON BİLGİ VE TUTUMLARININ TESPİTİ

**Fatih KARA<sup>1</sup>, Mevlüde BAŞ MAMİYEV<sup>2</sup>**

Selçuk Üniversitesi Sıçuklu Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Konya/TÜRKİYE  
Karabük Eğitim Araştırma Hastanesi Diyet Bölümü Karabük/TÜRKİYE  
dyt.mevlude@hotmail.com

### Özet

Gıda güvenliğinin sağlanması ve uygulanması konusunda ülkemizde ve diğer gelişmiş ülkelerde bazı uluslararası standartlar bulunmaktadır. Yiyecek içecek sektöründe çalışanlar açısından hijyen ve sanitasyon büyük önem taşıyan bir konudur. Bu sektörde çalışanlar yiyecekleri sadece görsel olarak temiz tutmanın yeterli olmadığını bilmelidirler.

Bu araştırmada sağlık kurumları mutfaklarında görevli personelin Hijyen, Sanitasyon Kurallarına İlişkin Davranışlarının Tespiti amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini Konya il merkezinde sağlık bakanlığına bağlı hastane mutfaklarında çalışan personelden oluşturmaktadır. Araştırma verileri Konya il merkezinde bulunan toplam 4 sağlık kurum mutfaklarında görevli 102 çalışana anket uygulanarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (ortalama,sayı,yüzde), chi quare ve ManWhitney U testi yapılmıştır. istatistiksel olarak anlamlılık değeri  $p < 0,05$  alınmıştır. Araştırmaya katılan personelin yaş ortalaması 38,2'dir, katılanların %81,4'ü erkek, %36,3'ü ilkokul mezunu, %86,3'ünün evli olduğu saptanmıştır. Hijyen bilgi anketi sorularında ise gıda sektöründe çalışılan yıl ve şuan ki iş yerinde çalışılan yıl ile buzdolabının iç sıcaklığı, derin dondurucu sıcaklığı, pişmiş ve çiğ yemeğin bir arada olduğundaki sonuç, yemeğin servis sıcaklığı, besin zehirlenmesinde görülen en yaygın hastalık, depodaki besinlerin tüketim sırası, eller ne zaman ve kaç saniye yıkanmalı soruları arasında anlamlı fark yoktur ( $p > 0,05$ ). Bakterileri en etkin yok eden madde ile çalışma yılı arasında anlamlı fark varken ( $p < 0,05$ ) şuan ki iş yerinde çalışılan yıl arasında fark yoktur( $p > 0,05$ ). Gıda sektöründe çalışılan yıl ve şuan ki iş yerinde çalışılan yıl ile bakterilerin çoğalmasına etki eden faktörler sorusu arasında anlamlı fark vardır ( $p < 0,05$ ).

Mutfakta çalışan personele hijyen eğitimi düzenli aralıklarla verilir ve bu konuda tam katılımı sağlamada gerekli yaptırımlar uygulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hijyen Bilgisi, Mutfak Personeli, Gıda Güvenliği.

## DETERMINING KNOWLEDGE OF HYGIENE, SANITATION AND ATTITUDES OF PERSONNEL WORKING IN THE KITCHEN FACILITIES

Fatih KARA<sup>1</sup>, Mevlüde BAŞ MAMIYEV<sup>2</sup>

University Of Selçuk Selçuklu Medical Faculty, Public Healths Master Science, Konya-Turkey  
Karabük Training And Research Hospital Diet Section, Karabük-Turkey  
dyt.mevlude@hotmail.com

### Abstract

Regarding establishing and application of food safety there are international standards in our country and other developed countries. Hygiene and sanitation is a major issue among the workers in the food industry. These people should know that it is not sufficient to keep foods just visually.

In this study, it is aimed to determine behavior in regard to the hygiene and sanitation rules of medical establishments' kitchen personnel. Sample space of the study consists of Health Ministration's hospital kitchen personnel in Konya city center. Data in this study is collected from 102 personnel working in total of 4 medical establishment located in Konya by making a survey. While assessing survey data descriptive statistics (mean, number and percentage), chi square and Man Whitney U Test are used. Statistically significance value is chosen as  $p < 0,05$ . It is found out that the average age of the personnel is 38,2. 81,4% of the participants is male, 36,3% of them is primary school graduate and 86,3% of them is married. As for hygiene information survey questions there are not meaningful differences ( $p > 0,05$ ) in; years worked in food industry, worked year in current establishment, inner temperature of a fridge, temperature of deepfreeze, cooked and uncooked food mixes, serving temperature of food, most common disease on food poisoning, order of food consumption in storehouses, how much and when should hands be washed. While there are meaningful differences in "the most effective bacteria killing matter" and "working years" ( $p < 0,05$ ) questions, there is not a meaningful difference in "worked year in current establishment" ( $p > 0,05$ ) question. As for "Factors affecting the proliferation of bacteria" survey question there is meaningful difference ( $p < 0,05$ ) in: year worked in food sector and year worked in current workplace.

Hygiene training should be given to kitchen personnel on a regular basis and it should be monitored. Also necessary steps should be taken regarding participation issue.

**Keywords:** Hygiene Information, Kitchen Personnel, Food Safety

## SAĞLIKLI VE HELAL GIDA TÜKETİMİNDE TAENİASİS

**Banuççek YÜCESAN<sup>1</sup>, Ahmet DOĞANAY<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji ABD., Ankara  
[yucesanbanu@yahoo.com](mailto:yucesanbanu@yahoo.com)

### Giriş

Taeniasis, insanlarda *Taenia saginata* (sığır tenyası) ve *Taenia solium* (domuz tenyası) dan ileri gelen paraziter bir enfeksiyondur.

*Taenia saginata* ve *Taenia solium*'un erişkinleri insanların ince bağırsaklarında bulunur.

### Ara konakları:

*Taenia saginata*'nın sığır, *Taenia solium*'un ise domuzlardır. *Taenia saginata*'nın larvası olan *Cysticercus bovis* sığırların, *Taenia solium*'un larvası *Cysticercus cellulosae* ise domuzların kalp, dil, boyun, bacak, omuz kaslarında yerleşir. *Cysticercus cellulosae* aynı zamanda insanlarda da gelişebilir.

### Bulaşma şekli:

İnsanlar çiğ veya az pişmiş sığır eti (*Taenia saginata*) veya domuz eti (*Taenia solium*) yiyerek enfekte olurlar. İnsan dışkıyla atılan *Taenia* yumurtalarını alan sığır ve domuzlarda da sistiserkler oluşur.

### Klinik:

İnsanlarda kilo kaybı, karın ağrısı, iştah bozukluğu, iştah sapıklığı (toprak yeme gibi) karın şişkinliği, bulantı, ağızdan su gelmesi, kusma, ağız kuruması, fazla susama, kabızlık ya da ishal gibi belirtiler görülür. Parazitler nadiren barsak tıkanıklığı, kolorektal perforasyona neden olabilir. *Taenia solium*'un larvası *Cysticercus cellulosae* enfekte şahıslarda oluşan belirtiler çok daha şiddetlidir. Larvanın yerleştiği yere göre değişik klinik belirtiler ortaya çıkar. Sistiserkler merkezi sinir sisteminde bulunduğu (serebral sistiserkozis- neuro sistiserkizis) sara benzeri belirtilere, intrakranial hipertansiyona gözde bulunduğu (orbital miyo sistiserkozis). chorioretinitise, üveitise, iridocyclitise ve körlüğe yol açar. Beyinde bulunan sistiserkler gelişerek üzüm salkımı şeklinde dallanır ve ölümcül hasarlar oluşturur.

### Yaygınlığı:

*Taenia* enfeksiyonları tüm dünyada kozmopolit bir yayılım gösterir. Ülkemizde daha çok "Abdest bozan şeriti" olarak da bilinen *Taenia saginata* görülür. İslam dini gereği domuz etinin haram olduğu müslüman ülkelerde ve ülkemizde nadiren görülür.

### Teşhis ve korunma:

Hayvanlarda et muayanesi ile, **insanlarda ise dışkı bakısında halka ve/ veya yumurtaların görülmesi ile yapılır. İnsanlarda** *Cysticercus cellulosae*'nin tanısında çeşitli görüntüleme yöntemlerinden ve serolojik testlerden yararlanır.

### Korunma:

**Etler** iyice pişirildikten sonra yenmelidir. İnsan dışkısının hayvan otlaklarına karışması ve kaçak hayvan kesimleri önlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Taeniasis, *Taenia saginata*, *Taenia solium*, Parazitik enfeksiyonu, Yayılım.

## TAENIASIS IN THE CONSUMPTION OF HEALTHY AND HALAL FOOD

Banuecek YÜCESAN<sup>1</sup>, Ahmet DOĞANAY<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Public Health Institution of Turkey, Ankara

<sup>2</sup>Ankara University Veterinary Faculty, Department of Parasitology., Ankara  
[yucesanbanu@yahoo.com](mailto:yucesanbanu@yahoo.com)

### Introduction

Taeniasis is a parasitic infection caused by *Taenia saginata*(in cow meat) and *Taenia solium*(in pig meat) in humans.

Matures of *Taenia saginata* and *Taenia solium* are found in the small intestines of humans.

### Intermediate hosts:

*Taenia saginata*'s in cow, *Taenia solium*'s in pigs. *Cysticercus bovis* is the larval form of *Taenia saginata* in cow, and *Cysticercus cellulosae* is the larval form of *Taenia solium*. *Cysticercus cellulosae* is located in the pigs' heart, tongue, neck, leg and shoulder muscles. *Cysticercus cellulosae* can also develop in humans at the same time.

### Contamination:

People get infected by eating raw or undercooked beef (*Taenia saginata*) or pork (*Taenia solium*). Cysticercosis occurs in cow and pigs receiving *Taenia* eggs laid down by human feces.

### Disease:

Symptoms such as weight loss, abdominal pain, appetite disorder, abdominal bloating, nausea, mouth watering, vomiting, dry mouth, excessive thirst, constipation or diarrhea are seen in humans. Parasites rarely cause bowel obstruction, colorectal perforation. *Cysticercus cellulosae* larvae of *Taenia solium* are much more intense in the infected individuals. According to the place where larvae is placed, various clinical symptoms arise. When the cysticerker is located in the central nervous system (cerebral cysticercosis-neuro-cystisercosis), the epileptictr statement, the intracranial hypertension is found in the eye (orbital myocystisercosis). chorioretinitis, uveitis, iridocyclitis and blindness. The cystiserkers found in the brain develop as bunch of grapes and cause fatal damage.

### Epidemiology:

*Taenia* infections have a cosmopolitan spread all over the world. In our country we see *Taenia saginata*, also known as "Abdestbozan". t is rarely seen in Muslim countries where the religion of Islam is forbidden for pig meat. It is rarely seen in our country also.

### Diagnosis and protection:

In animals it is done with meat contact, in humans it is done with the appearance of rings and / or eggs in the stool face. Several imaging modalities and serological tests are used in the diagnosis of *Cysticercus cellulosae* in humans

### Prevention:

Meat should be eaten after it is cooked thoroughly. The mixing of human faeces to animal grazing and illegal slaughter of animals should be avoided.

**Keywords:** Taeniasis, *Taenia saginata*, *Taenia solium*, Parasitic enfection, Epidemiology

## SOĞUK PRES YAĞLAR VE FONKSİYONEL ETKİLERİ

**Sıddıka Yusra ÖZKILIÇ<sup>1</sup>, Vildan TOP<sup>1</sup>, Derya Arslan DANACIOĞLU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-  
Türkiye  
[yusraydn@gmail.com](mailto:yusraydn@gmail.com)

### Özet

Son yıllarda, kanser ve kalp rahatsızlıkları dâhil birçok hastalığın önlenmesinde ve yaşlanmayı geciktirmede etkisi olduğu bilinen fenolik bileşen ve antioksidanlar birçok araştırmaya konu olmuştur. Fenolik bileşenler; fenolik asitler, kumarinler, flavonoid bileşikler, lignin ve lignanları içerir. Hidroksisinamik ve hidroksi benzoik asit yapılarına OH ve OCH<sub>3</sub> gruplarının bağlanması ile önemli türevleri olan fenolik asitler oluşur. Antioksidanlar ise vücudu reaktif oksijen ve nitrojen türleri gibi radikallere karşı koruyan bileşenlerdir. Antioksidanların en önemli kaynağı bitkisel besinlerdir. Bitkisel besinler içinde bulunan antioksidanlar fitokimyasallar olarak da bilinir. Gıdalara uygulanan prosesler kalite, fenolik bileşenler ve antioksidanlar üzerinde etki yapmaktadır. Özellikle bitkisel yağlara uygulanan rafinasyon aşamalarında bu bileşikler büyük oranda zarar görmektedir. Yağlı tohumlar biyoaktif bileşenlerce oldukça zengin olan bir diğer besin kaynağıdır. Direk tüketimleri yaygın olduğu gibi, son yıllarda bu tohumların yağları da koruyucu, onarıcı etkileri ve lezzetleri sayesinde ilgi çekmektedir. Uçucu yağ üretiminde ülkemiz üretim açısından elverişli bir konumdadır. Yağ ekstraksiyonunda kullanılan çeşitli yöntemler vardır. Bunlar genel olarak; destilasyon, çözücü-süperkritik akışkan ekstraksiyonu ve pres yöntemidir. Sağlıklı beslenme konusunda giderek artan bilinç sayesinde, tüketicilerin soğuk pres yağlara karşı ilgisi oldukça yoğundur. Yağın en önemli kalite parametrelerinden biri olan yüksek polifenol içeriği, soğuk pres yöntemiyle, tohumdan yağa bozulmadan geçebilmektedir. Düşük verim dezavantajına sahip bu yöntem alınan yağ kalitesi açısından bakıldığında oldukça değerlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Soğuk pres yağ, fonksiyonel etki, antioksidan, biyoaktif bileşen.

**COLD PRESS OILS AND FUNCTIONAL EFFECTS****Sıddıka Yusra ÖZKILIÇ<sup>1</sup>, Vildan TOP<sup>1</sup>, Derya ARSLAN DANACIOĞLU<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye  
[yusraydn@gmail.com](mailto:yusraydn@gmail.com)****Abstract**

In recent years, phenolic compounds and antioxidants known to be effective in preventing many diseases including cancer and heart diseases and delaying aging have been the subjects of many researches. Phenolic compounds; phenolic acids, coumarins, flavonoid compounds, lignins and lignans. Hydroxycinnamic and hydroxy benzoic acid structures are formed by the attachment of OH and OCH<sub>3</sub> groups to phenolic acids, which are important derivatives. Antioxidants are components that protect the body against radicals such as reactive oxygen and nitrogen species. The most important source of antioxidants is herbal nutrients. Antioxidants found in plant foods are also known as phytochemicals. Processes applied to food have an effect on quality, phenolic components and antioxidants. Especially in the refining stages applied to vegetable oils, these compounds are suffering in large scale. Oilseeds are another source of nutrients that are very rich in bioactive components. As the direct consumption is widespread, in recent years the oils of these seeds have also attracted attention due to their protective, restorative effects and tastes. There are various methods used for oil extraction. These are generally; distillation, solvent-supercritical fluid extraction and press method. Thanks to the growing awareness of healthy nutrition, consumers are very interested in cold press oils. High polyphenol content, one of the most important quality parameters of the oil, can be passed through the cold press without deterioration from the seed. This method, which has a low yield disadvantage, is very valuable when it comes to oil quality

**Keywords:** Cold press oil, functional effect, antioxidant, bioactive compound.



## SÜS ELMASI SUYU ANTOSİYANİNLERİNİN FARKLI DUVAR MATERYALLERİ İLE ENKAPSÜLASYONU VE ENKAPSÜLASYON ETKİNLİĞİNİN BELİRLENMESİ

**Serdar YEŞİL<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>2</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Konya-Türkiye.

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye.  
[serdar.yisl@hotmail.com](mailto:serdar.yisl@hotmail.com)

### Özet

Süs elması (Malus floribunda) süslemede ve büyük ekim alanlarında tozlaşma amacıyla kullanılan küçük bir yaban elmasıdır. Süs elmasının olgun meyveleri diğer çeşitlere göre antosiyanin içermesi bakımından gıda biliminin ilgisini çekmektedir.

Antosiyaninler gıdalara parlak kırmızı rengini veren bilinen en iyi doğal gıda renk maddeleridir. Meyve ve sebzelere karakteristik renklerini verdiği için tüketicinin duyuşsal kabul edilebilirliğini etkileyerek kalite parametreleri üzerine önemli etkileri bulunmaktadır. Sağlıklı beslenmeye verilen önemin giderek arttığı günümüzde tüketiciler antioksidanca zengin doğal gıdaları daha çok tercih etmeye başlamışlardır. Antosiyaninlerin antioksidan özelliklerinden dolayı bazı kanser türleri ve diyabet gibi hastalıkların önlenmesinde önemli rol oynadığı bilinmektedir.

Enkapsülasyon çeşitli biyoaktif maddelerin kaplanarak kapsüller içinde tutulmasını, dış etkenlerden korunmasını ve belirli şartlarda kapsüle edilen maddelerin ortama salınmasını sağlayan teknolojidir. Kaplanan madde "aktif" veya "öz", kaplamada kullanılan malzeme ise "kabuk", "enkapsülant" veya "taşıyıcı" olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada süs elması suyu antosiyaninlerinin enkapsüle edilmesi ve enkapsülasyonda kullanılan farklı duvar materyallerinin etkinliğinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Bu çalışmada süs elmaları mekanik olarak preslenmiş ve elde edilen elma suyunun kaba partikülleri santrifügasyonla uzaklaştırılmıştır. Elma suyunun enkapsülasyonunda Maltodekstrin (MD), Gam arabik (GA) ve MD-GA (%50-50) karışımı duvar materyali olarak kullanılmıştır ve son kuru madde 20 briks olarak ayarlanmıştır. Homojenizatör ile (15000 RPM'de 30 dk) gerçekleştirilen enkapsülasyon işlemi sonunda örnekler dondurarak kurutma yöntemiyle kurutulmuştur. Kurutulan örneklerde enkapsülasyon etkinliği toplam monomerik antosiyanin tayini ile belirlenmiştir.

GA ile enkapsüle edilen süs elması suyu antosiyaninlerinde enkapsülasyon etkinliğinin %97 olduğu, MD ve GA-MD karışımı ile enkapsülasyonda etkinliğin sırası ile %94 ve %96 olduğu belirlenmiştir. Her üç duvar materyalinin de süs elması antosiyaninlerinin enkapsülasyonunda etkinliğinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** antosiyanin, enkapsülasyon, enkapsülasyon etkinliği, Malus floribunda, süs elması.

## ENCAPSULATION OF CRAB APPLE JUICE ANTHOCYANINS WITH DIFFERENT WALL MATERIALS AND DETERMINATION OF ENCAPSULATION EFFICIENCY

**Serdar YEŞİL<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>2</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Selçuk University, Department of Food Engineering, Konya, Turkey

<sup>2</sup>Selçuk University, Faculty of Agriculture, Department of Food Engineering, Konya, Turkey  
[serdar.ysl@hotmail.com](mailto:serdar.ysl@hotmail.com)

### Abstract

Crab apple (*Malus floribunda*) is a small crab apple used for pollination in the decoration and large acreages. According to other varieties, the matured fruit of crab apples attracts attention of food science in terms of containing anthocyanins.

Anthocyanins are the best known natural food coloring ingredients that give the food a bright red color. Anthocyanins have important effects on the quality parameters by influencing consumer's sensual acceptability, because they give characteristic colors to fruits and vegetables. Consumers have started to prefer antioxidant rich natural foods today as the importance given to healthy eating is increasing. It is known that anthocyanins play an important role in the prevention of diseases such as certain types of cancer and diabetes due to their antioxidant properties.

Encapsulation is a technology that enables the coating of various bioactive substances in capsules, protection from external factors, and release of encapsulated substances in certain conditions. The coated material is called "active" or "core" and the material used in the coating is called "shell", "encapsulant" or "carrier". The aim of this study was to encapsulate crab apple juice anthocyanins and to determine the effectiveness of different wall materials used in encapsulation.

In this study, the crab apples were mechanically pressed and the coarse particles of the obtained apple juice were removed by centrifugation. Maltodextrin (MD), Gam arabic (GA) and mixture of MD-GA (50-50%) was used as wall material in the encapsulation of crab apple juice and the final dry matter was set as 20 brix. After the encapsulation process with the homogenizer (30 min at 15000 rpm), the samples were dried by freeze drying. In the dried samples, the encapsulation efficiency was determined by the total monomeric anthocyanin analysis.

Encapsulation efficiency was found to be 97% in crab apple juice anthocyanins encapsulated by GA, and 94% and 96% in encapsulation efficiency with MD and GA-MD mixture, respectively. It was found that the activity of encapsulation of crab apple anthocyanins was high in all three wall materials.

**Keywords:** anthocyanin, crab apple, encapsulation, encapsulation efficiency, *Malus floribunda*.

**TIP ÖĞRENCİLERİNİN DİYABET VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI****Hasan Basri SAVAS<sup>1</sup>, Bülent Adil TAŞBAŞ<sup>2</sup>****1.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****2.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****E-posta: hasan.savas@alanya.edu.tr****Özet**

**Amaç:** Diyabet günümüzde yaygın bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Diyabet glikoz düzenlenmesinin bozulmasıdır. Diyabet için kontrol edilebilir en önemli önleyici faktör beslenmedir. Bu çalışmada tıp öğrencilerinin diyabet ve beslenme ilişkisine dair algı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Materyal-Metot:** Tıp fakültesi öğrencisi, kadın-erkek; 17-25 yaş aralığında, 64 gönüllü araştırmaya dahil edildi. Likert ölçeği uygulanmış şekilde, yüz yüze anket uygulaması yapıldı. SPSS paket programı ile istatistiksel analiz yapıldı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 18,7'dir. 27 kadın, 37 erkek öğrenci vardır. Vücut kitle indeksi ortalaması 21,6'dır. Diyabet ile ilgili bilgisini iyi olarak tanımlayanların oranı % 65,63'dür. Diyabet ile beslenmeyi ilişkili olarak tanımlayanların oranı % 76,56'dır. Diyabet ile ilgili bilgi kaynağını okul dersleri olarak gösteren öğrenci oranı % 34,38'dir.

**Tartışma:** Tıp öğrencilerinin insan sağlığı üzerine söz sahibi olacakları bilinmektedir. Tıp öğrencilerinin insan sağlığı ile ilgili en önemli çevresel etmen olan beslenmenin hastalıklarla ilişkisini bilmeleri gerekmektedir. Tıp eğitimi müfredatında diyabet ve beslenmeye daha geniş yer verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, beslenme, algı, tıp öğrencileri.

## THE PERCEPTION OF DIABETES AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS

Hasan Basri SAVAS 1, Bülent Adil TAŞBAS 2

1.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Medical Biochemistry A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

2.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Orthopedics and Traumatology A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

E-mail: hasan.savas@alanya.edu.tr

### Abstract

**Objective:** Diabetes has become a widespread health problem today. Diabetes can be defined as deterioration of glucose regulation. The most controllable preventative factor for diabetes is nutrition. In this study, it was aimed to evaluate the perception and knowledge levels of medical students about diabetes and nutrition relation.

**Material-Method:** Medical faculty student, female-male; in the 17-25 age range, 64 volunteers were included in the survey. A face-to-face survey was conducted with Likert scale applied. Statistical analysis was performed with the SPSS package program.

**Results:** The average age of participants is 18.7. There are 27 female and 37 male students. The average body mass index is 21.6. The rate of those who define their knowledge of diabetes as good is 65.63%. The rate of those who define diabetes related with nutrition is 76.56%. The rate of diabetes-related information sources is school: 34.38%.

**Discussion:** It is known that medical students will have a say on human health. It is necessary for medical students to know about nutrition as the most important environmental factor related to human health. The medical education curriculum should have more room for diabetes and nutrition.

**Keywords:** Diabetes, nutrition, perception, medical students.

**TIP ÖĞRENCİLERİNİN KANSER VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI****Hasan Basri SAVAS<sup>1</sup>, Bülent Adil TAŞBAŞ<sup>2</sup>****1.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****2.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****E-posta: hasan.savas@alanya.edu.tr****Özet**

**Amaç:** Kanser günümüzde yaygın bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Kanser hücre çoğalmasının kontrolünün kaybedilmesi şeklinde tanımlanabilir. Kanser için önlenabilir en önemli önleyici faktör beslenmedir. Bu çalışmada tıp öğrencilerinin kanser ve beslenme ilişkisine dair algı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Materyal-Metot:** Tıp fakültesi öğrencisi, kadın-erkek; 17-25 yaş aralığında, 64 gönüllü araştırmaya dahil edildi. Likert ölçeği uygulanmış şekilde, yüz yüze anket uygulaması yapıldı. SPSS paket programı ile istatistiksel analiz yapıldı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 18'dir. 27 kadın, 37 erkek öğrenci vardır. Vücut kitle indeksi ortalaması 21,6'dır. Kanser ile ilgili bilgisini iyi olarak tanımlayanların oranı % 65,63'dür. Kanser önlenmesi ile beslenmeyi ilişkili tanımlayanların oranı % 65,63'dür. Kanser ile ilgili bilgi kaynağını okul dersleri olarak gösteren öğrenci oranı % 25'dir.

**Tartışma:** Tıp öğrencilerinin insan sağlığı üzerine söz sahibi olacakları bilinmektedir. Tıp öğrencilerinin insan sağlığı ile ilgili en önemli çevresel etmen olan beslenmenin hastalıklarla ilişkisini bilmeleri gerekmektedir. Tıp eğitimi müfredatında beslenme ve kanser ilişkisine daha geniş yer verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, beslenme, algı, tıp öğrencileri.

**THE PERCEPTION OF CANCER AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS****Hasan Basri SAVAS 1, Bülent Adil TAŞBAS 2****1.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Medical Biochemistry A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.****2.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Orthopedics and Traumatology A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.****E-mail: hasan.savas@alanya.edu.tr****Abstract**

**Objective:** Cancer has become a widespread health problem today. Cancer can be defined as uncontrolled cell proliferation. The most controllable preventative factor for cancer is nutrition. In this study, it was aimed to evaluate the perception and knowledge levels of medical students about cancer and nutrition relation.

**Material-Method:** Medical faculty student, female-male; in the 17-25 age range, 64 volunteers were included in the survey. A face-to-face survey was conducted with Likert scale applied. Statistical analysis was performed with the SPSS package program.

**Results:** The average age of participants is 18. There are 27 female and 37 male students. The average body mass index is 21.6. The rate of those who define their knowledge of cancer as good is 65.63%. The rate of those who define obesity as related cancer prevention is 65.63%. The rate of obesity-related information sources is school: 25%.

**Discussion:** It is known that medical students will have a say on human health. It is necessary for medical students to know about nutrition as the most important environmental factor related to human health. The medical education curriculum should have more room for relation between cancer and nutrition.

**Keywords:** Cancer, nutrition, perception, medical students.

**TIP ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTE VE BESLENME İLİŞKİSİ ALGISI****Hasan Basri SAVAS<sup>1</sup>, Bülent Adil TAŞBAŞ<sup>2</sup>****1.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****2.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.****E-posta: hasan.savas@alanya.edu.tr****Özet**

**Amaç:** Obezite günümüzde yaygın bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Obezite yağ dokusu kitlesinin aşırı olması şeklinde tanımlanabilir. Obezite için kontrol edilebilir en önemli önleyici faktör beslenmedir. Bu çalışmada tıp öğrencilerinin obezite ve beslenme ilişkisine dair algı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Materyal-Metot:** Tıp fakültesi öğrencisi, kadın-erkek; 17-25 yaş aralığında, 64 gönüllü araştırmaya dahil edildi. Likert ölçeği uygulanmış şekilde, yüz yüze anket uygulaması yapıldı. SPSS paket programı ile istatistiksel analiz yapıldı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 18,7'dir. 27 kadın, 37 erkek öğrenci vardır. Vücut kitle indeksi ortalaması 21,6'dir. Obezite ile ilgili bilgisini iyi olarak tanımlayanların oranı % 18,75'dir. Obeziteyi tehlikeli bir sağlık sorunu olarak tanımlayanların oranı % 90,63'dür. Obezite ile ilgili bilgi kaynağını okul dersleri olarak gösteren öğrenci oranı % 21,88'dir.

**Tartışma:** Tıp öğrencilerinin insan sağlığı üzerine söz sahibi olacakları bilinmektedir. Tıp öğrencilerinin insan sağlığı ile ilgili en önemli çevresel etmen olan beslenmenin hastalıklarla ilişkisini bilmeleri gerekmektedir. Tıp eğitimi müfredatında beslenmeye daha geniş yer verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, beslenme, algı, tıp öğrencileri.

## THE PERCEPTION OF OBESITY AND NUTRITION RELATION OF MEDICAL STUDENTS

**Hasan Basri SAVAS 1, Bülent Adil TAŞBAS 2**

1.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Medical Biochemistry A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

2.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Orthopedics and Traumatology A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

E-mail: hasan.savas@alanya.edu.tr

### Abstract

**Objective:** Obesity has become a widespread health problem today. Obesity can be defined as excessive fat tissue mass. The most controllable preventative factor for obesity is nutrition. In this study, it was aimed to evaluate the perception and knowledge levels of medical students about obesity and nutrition relation.

**Material-Method:** Medical faculty student, female-male; in the 17-25 age range, 64 volunteers were included in the survey. A face-to-face survey was conducted with Likert scale applied. Statistical analysis was performed with the SPSS package program.

**Results:** The average age of participants is 18. There are 32 female and 32 male students. The average body mass index is 25. The rate of those who define their knowledge of obesity as good is 18.75%. The rate of those who define obesity as a dangerous health problem is 90.63%. The rate of obesity-related information sources is school 21.88%.

**Discussion:** It is known that medical students will have a say on human health. It is necessary for medical students to know about nutrition as the most important environmental factor related to human health. The medical education curriculum should have more room for nutrition.

**Keywords:** Obesity, nutrition, perception, medical students.



## TIP ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI GIDA SEÇİMİ ALGISI

**Hasan Basri SAVAS<sup>1</sup>, Bülent Adil TAŞBAŞ<sup>2</sup>**

1.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.

2.Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji A.D. Alanya, Antalya, TÜRKİYE.

E-posta: hasan.savas@alanya.edu.tr

### Özet

**Amaç:** Sağlıksız gıda günümüzde yaygın bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Sağlıksız gıda sağlığa zarar veren gıda olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada tıp öğrencilerinin sağlıklı gıda seçimi ve hastalıklardan korunma ilişkisine dair algı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Materyal-Metot:** Tıp fakültesi öğrencisi, kadın-erkek; 17-25 yaş aralığında, 64 gönüllü araştırmaya dahil edildi. Likert ölçeği uygulanmış şekilde, yüz yüze anket uygulaması yapıldı. SPSS paket programı ile istatistiksel analiz yapıldı.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 18,7'dir. 27 kadın, 37 erkek öğrenci vardır. Vücut kitle indeksi ortalaması 21,6'dır. Gıda katkı maddesi ile ilgili bilgisini iyi olarak tanımlayanların oranı % 40,63'dur. Aldığı gıda içeriğine dikkat edenlerin oranı % 29,69'dur. Sağlıklı gıda seçimi ile ilgili bilgi kaynağını okul dersleri olarak gösteren öğrenci oranı % 29,69'dur.

**Tartışma:** Tıp öğrencilerinin insan sağlığı üzerine söz sahibi olacakları bilinmektedir. Tıp öğrencilerinin insan sağlığı ile ilgili en önemli çevresel etmen olan beslenmenin hastalıklarla ilişkisini bilmeleri gerekmektedir. Tıp eğitimi müfredatında sağlıklı gıda seçimine daha geniş yer verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** sağlıklı gıda, beslenme, algı, tıp öğrencileri.

## THE PERCEPTION OF HEALTHY FOOD SELECTION OF MEDICAL STUDENTS

**Hasan Basri SAVAS 1, Bülent Adil TAŞBAS 2**

1.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Medical Biochemistry A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

2.Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine Orthopedics and Traumatology A.D. Alanya, Antalya, TURKEY.

E-mail: hasan.savas@alanya.edu.tr

### Abstract

**Objective:** Unhealthy food has become a common health problem nowadays. Unhealthy food can be described as food that damages health. In this study, it was aimed to evaluate the perception and knowledge levels of healthy students about health food choice and prevention of diseases.

**Material-Method:** Medical faculty student, female-male; in the 17-25 age range, 64 volunteers were included in the survey. A face-to-face survey was conducted with Likert scale applied. Statistical analysis was performed with the SPSS package program.

**Results:** The average age of participants is 18.70. There are 27 female and 37 male students. The average body mass index is 21.60. The rate of those who define their knowledge of food additives as good is 40.63%. The rate of those who careful for healthy food selection 29.69%. The rate of obesity-related information sources is school: 29.69%.

**Discussion:** It is known that medical students will have a say on human health. It is necessary for medical students to know about nutrition as the most important environmental factor related to human health. The medical education curriculum should have more room for healthy food selection.

**Keywords:** Healthy food selection, nutrition, perception, medical students.

**TOPLUMDA HELAL ÜRÜN ALGISI VE HELAL ÜRÜN BİLİNCİ**

**Özlem YILDIZ<sup>1</sup> Havva ARIN<sup>2</sup> Ayşe YALÇIN<sup>3</sup> Meliha GÜMÜŞTEKİN<sup>4</sup> Sevde KAHRAMAN<sup>5</sup>  
Hatice Kübra İŞILDAR<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Adana Toplum Sağlığı Merkezi, Adana-Türkiye

<sup>2</sup> Özel Sondurak Ümran Tıp Merkezi, İstanbul-Türkiye

<sup>3</sup> Eskişehir Özel Anadolu Diyaliz Merkezi, Eskişehir-Türkiye

<sup>4</sup> Bafra Devlet Hastanesi, Samsun-Türkiye

<sup>5</sup>Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Anabilimdalı, İstanbul-Türkiye

<sup>6</sup>Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sınır Bilim Anabilimdalı, İstanbul-Türkiye

oozlem\_01@hotmail.com

**Özet**

Müslüman toplulukların üzerinde durduğu helal kavramı, son zamanlarda sıklıkla vurgulanmaktadır. Tüketicilerin satın alma kararları; kültürel ve sosyal çevre, yaşam şekli, aile, kişisel ve psikolojik faktörlerden etkilenmektedir. Bu noktada dini inançlar da etkilidir. Araştırmalar, tüketicilerin her zaman ekonomik olarak en çok fayda sağlayacakları kararlar yerine dini inançlarına göre karar verdiklerini göstermiştir. Toplumun helal ürün tercihi artmıştır fakat helal ürün bazı kesimler tarafından doğru algılanmamaktadır.

Toplumların helal ürün algısı üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında sonuçlar şöyledir; Yapılan bir araştırmada; tüketicilerin helal gıda hakkındaki tutumlarını etkileyen faktörlerin saptanması amaçlanmıştır. Tüketici davranışları helal ürünle ilgili olarak satın alma niyeti, değer algısı ve gıda güvenliği değişkenleriyle incelenmiştir. Çalışma sonucunda değer algısının finansal, sosyal ve fiziksel risklerden etkilendiği gözlemlenmiştir. Gıda güvenliği tüketicinin dindarlık seviyesi ile pozitif etkiye sahiptir.

Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda dini yaşam tarzlarının tüketicilerin davranışlarında şekillendirici bir fonksiyona sahip olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak; helal gıda, helal ürün algısı ve helal sertifikalandırma konusunda Türkiye genelinde daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Toplum, helal ürünlerin kapsamı hakkında bilgilendirilmelidir. Sağlık ve din alanında uzman kişiler birlikte hareket etmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Helal Gıda, Helal Gıda Algısı

**HALAL PRODUCT PERCEPTION AND HALAL PRODUCT AWARENESS IN SOCIETY**

**Özlem YILDIZ<sup>1</sup> Havva ARIN<sup>2</sup> Ayşe YALÇIN<sup>3</sup> Meliha GÜMÜŞTEKİN<sup>4</sup> Sevde KAHRAMAN<sup>5</sup>  
Hatice Kübra ISILDAR<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Adana Community Health Center, Adana-Turkey

<sup>2</sup> Sondurak Umran Medical Center, Istanbul-Turkey

<sup>3</sup> Eskisehir Anadolu Dialysis Center, Eskisehir- Turkey

<sup>4</sup> Bafra Public Hospital, Samsun- Turkey

<sup>5</sup> University of Biruni, Health Sciences Institute-Nutrition Science, Istanbul-Turkey

<sup>6</sup>University of Medipol, Health Sciences Institute- Neuroscience, Istanbul-Turkey

[oozlem\\_01@hotmail.com](mailto:oozlem_01@hotmail.com)

**Abstract**

The halal concept that Muslim societies stand on has been started to be emphasized. Consumers' purchasing decisions are affected by cultural and social environment, lifestyle, family, personal and psychological factors. Research has shown that consumers have decided according to their religious beliefs instead of always making the most economical benefits.

The society's preference for halal product is increased but halal product is not perceived or underestimated by some part of the society. The results of the studies on the halal product perception of the societies are as follows. In a survey conducted it was aimed to determine the factors that affect consumers' attitudes towards halal food consumer behavior in relation to halal product is examined with intention to buy, value perception and food safety. It has been observed that value perception is affected by financial, social and physical risks. Food security has a positive relationship with the level of religiousness of the consumer.

In studies conducted in Turkey, it is revealed that consumers' religious lifestyles have a function of shaping the behaviors of consumers.

As a result; more work is needed in all over Turkey on halal food, halal product perception and halal certification. Society should be informed about the scope of halal products. Health and religion experts should act together.

**Keywords:** Halal Food, Halal Food Perception

## SÜS ELMASININ TOPLAM FENOLİK, MONOMERİK ANTOSİYANİN İÇERİĞİ VE ANTIOKSİDAN AKTİVİTESİ

Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>, Iliasu ALHASSAN<sup>1</sup>, Şeyma KIRPITCI<sup>1</sup>, Emine KORKMAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, Türkiye

### Özet

Malus floribunda coccinella pembe çiçekleri nedeniyle genellikle peyzaj alan düzenlemesinde kullanılır. Kırmızı etli dokulu meyveleri antosiyanince zengin olup meyve dönemi sonrasında çevresel kirlilik olarak kabul edilmektedir. Bu araştırmanın amacı süs elmasının tümünde kabuğunda ve etli dokusunda bulunan toplam fenolik madde, monomerik antosiyanin miktarı ve antioksidan aktivite değerlerini belirlemektir. Süs elmaları Selçuk Üniversitesi kampüsünde yetiştirilen ağaçlardan toplanmış ve metanol su karışımında (80:20) ekstrakte edilmiştir. Fraksiyonlar arasında en yüksek toplam fenolik ve antioksidan aktivite değerleri kabukta tespit edilmiştir. Kabuk, tüm meyve ve etli dokuda toplam fenolik miktarlarının sırasıyla 56.85, 45.91 ve 36.12 mg g<sup>-1</sup> DW olduğu görülmüştür. En yüksek monomerik antosiyanin konsantrasyonu kabukta tespit edilirken (367.64 mg 100 g<sup>-1</sup> DW), süs elmasının etli dokusunun antosiyanin miktarı kabuğundaki kadar yüksektir (215.39 mg 100 g<sup>-1</sup> DW). Toplam fenolik ve monomerik antosiyanin sonuçlarına benzer şekilde, en yüksek antioksidan değeri kabukta belirlendi. Bunu azalan bir sırayla tüm elma ve etli doku takip etti. Sonuç olarak süs elmasının hem kabuğu hem de etli dokusu fenolikler ve antioksidan etkili bileşiklerce zengindir.

**Keywords:** DPPH, Malus floribunda, monomerik antosiyanin, yaban elması

## TOTAL PHENOLIC, MONOMERIC ANTHOCYANIN CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF CRAB APPLE

Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>, Iliasu ALHASSAN<sup>1</sup>, Seyma KIRPITCI<sup>1</sup>, Emine KORKMAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Selcuk University, Agricultural Faculty, Food Engineering Departmen, Konya, Turkiye

### Abstract

*Malus floribunda coccinella* is generally planted for its pinky flowers in landscaping. The red-fleshed fruits are rich in anthocyanins and it assumed as an environmental pollution material during the fruit bearing season. The aims of this research were to determine the total phenolic content, monomeric anthocyanin and antioxidant activity in the peel, the flesh and the whole fruit. Crab apples were collected from the trees cultivated in Selcuk University campus and extracted in methanol water mixture (80:20). Highest total phenolic concentration and antioxidant activity values were observed in the peel among the fractions. Total phenolic contents in the peel, the whole and the flesh were found to be 56.85, 45.91 and 36.12 mg g<sup>-1</sup> DW, respectively. While the highest monomeric anthocyanin concentration was found in the peel (367.64 mg 100 g<sup>-1</sup> DW), antosiyanin content in the flesh of the crab apple was as high as in the peel (215.39 mg 100 g<sup>-1</sup> DW). Similar to total phenolic and monomeric anthocyanin content results, highest antioxidant activity value was determined in the peel. It followed by whole and flesh in a decreasing order. In a conclusion, both peel and flesh of the crab apple are rich in phenolics and antioxidant effective compounds.

**Keywords:** DPPH, *Malus floribunda*, monomeric anthocyanin, wild apple

## TÜKETİCİLERİN HELAL GIDALAR HAKKINDAKİ ALGILAMA, TUTUM VE BEKLENTİLERİNİ SAPTAMAK

**Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)**

### Özet

Bu çalışmanın amacı, tüketicilerin helal gıdalar hakkındaki algılama, tutum ve beklentilerini saptamaktır.

Araştırmanın örneklemini; Ankara Üniversitesi personel ve öğrencilerinden çalışmaya gönüllü katılmayı kabul etmiş 156 kişi oluşturmuştur. Araştırmada uygulanan anket formu araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak doldurulmuştur.

Katılımcıların % 38.5'i kadın, % 61.5'i erkektir ve % 3.8'i lise ve dengi, %92.3'ü fakülte veya yüksekokul, % 3.8'i lisansüstü mezundur. Katılımcıların % 7.7 'si evli iken %92.3' ü bekârdır ve % 73.1'i öğrencidir. Katılımcıların % 34.6'sı besin tüketimlerinde reklamlardan etkilendiğini söylemiştir.

Katılımcılar helâl gıdaları %42.3'ü reklamlar aracılığıyla ,%50.0'ı arkadaş-komşu-akraba tavsiyeleri aracılığıyla, %26.9'u din adamlarının tavsiyeleri aracılığıyla ,%26.9'u semt pazarlarından, %46.2'si köylü pazarlarından, %50.0'ı süpermarketlerden, %46.1'i alışveriş merkezlerinden, %15.4'ü tanıtım döneminde, %46.1'i numunesini denedikten sonra, %26.9'u yanında bir hediyesi varsa, %30.7'si indirimdeyken satın almayı tercih etmektedirler. Helâl gıdalar kaliteli gıdalardır diyen katılımcı sayısı ise %30.7'dir. Helâl gıdaların tüketicilerin damak tadına uygun olduğunu düşünüyorum diyen %26.9 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların %7.6'sı organik gıdalar helal gıdalardır demiştir. Helâl gıdaların ambalajları çekici olmalıdır diyen katılımcı sayısı %38.5'tir. Ambalajlı gıda gıdalarının içinde katkı maddeleri olduğu için helal gıda olduğu şüphelidir diyen %26.9 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların %57.7'si tüketicilerin tükettiği tüm gıdalar helal gıda sertifikalı olmalıdır demiştir. Helal sertifikalı gıdalar herhangi bir hile veya aldatmaya karşı sürekli takip edilmelidir ve helâl gıdaların helal sertifikasının olması çok önemlidir diyen %76.9 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların %38.4'ü helâl gıdaların markası önemlidir demiştir. Ülkemizde üretilen helâl gıdalar mutlaka helâl gıda sertifikası almalıdır diyen %69.2 katılımcı bulunmaktadır. Helâl sertifikası olan gıdaların helâl sertifikası olmayanlara göre genellikle daha pahalı olacağını düşünen %30.8 katılımcı vardır. Düşük fiyat düşük kalite demek olduğunu düşünen %19.2 katılımcı bulunmaktadır. Helâl yiyecek-İçecek satın alırken fiyat her zaman temel belirleyicidir diyen %53.8 katılımcı vardır. Katılımcıların %57.7'si helâl gıdalar süpermarketlerde satılırsa daha ucuz olur, %19.2'si küçük işletmeler tarafından üretilen helâl gıdaların daha ucuz olacağını düşünüyorum demiştir. Helâl gıdaların sadece Müslümanlar için olduğunu düşünen %49.9 katılımcı bulunmaktadır. Helâl gıdaların üretildiği ortamların temiz olduğunu düşünen %30.7 katılımcı vardır. Katılımcıların %34.6'sı helâl sertifikalı gıda bulmanın zor olduğunu düşünüyorum demiştir.

Helal gıda kavramı konusunda toplum bilinçlendirilmeli ve kamu spotları hazırlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Helal gıda, Helal gıda sertifikası

## CONSUMERS DETERMINING PERCEPTION, ATTITUDE AND EXPECTATIONS ABOUT HALAL FOODS

**Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University Food Safety Institute, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)

### Abstract

The purpose of this study is to determine consumers' perceptions, attitudes and expectations about halal foods. The sample of the research; The staff and students of Ankara University have formed 156 people who voluntarily participated in the study. Survey form applied in the research was filled by the researcher using face to face interview technique.

38.5% of the participants were female, 61.5% were high school, 3.8% high school and balanced, 92.3% faculty, and 3.8% graduate. While 7.7% of the participants were married, 92.3% were single and 73.1% were students. 34.6% of respondents said that they were affected by advertisements in food consumption.

Participants prefer to buy 42.3% of their foods through advertisements, 50.0% through friend-neighbor-relative advice, 26.9% through the advice of clergy, 26.9% from the district markets, 46.2% from the peasant markets, 50.0% from the supermarkets, 46.1% from the shopping centers, 15.4% during the promotion period 46.1%, If there is a gift in addition to 26.9%, while reducing 30.7%. Halal foods are quality foods and the number of participants is 30.7%. There are 26.9% participants who think that halal foods are suitable for the taste of consumers. 7.6% of respondents said organic foods are halal foods. The packaging of the halal foods should be attractive the number of participants is 38.5%. There are 26.9% participants in the packaged food foods that are doubtful that they are halal foods because they are additives. 57.7% of the participants said that all foods consumed by consumers should be halal food certified. Halal certified foods should be followed continuously against any cheating or deception, and 76.9% of the participants said that it is very important that the halal certificate of halal foods is very important. 38.4% of respondents said that the brand of halal foods is important. Halal foods produced in our country must have a certificate of halal food. There are 69.2% participants. There are 30.8% of the respondents who think that foods that are certified as halal are generally more expensive than those that do not. There are 19.2% of respondents who think low price means low quality. 57.7% of the respondents said it would be cheaper if they were sold in supermarkets and 19.2% would think that halal foods produced by small businesses would be cheaper. There are 49.9% of participants who think that halal foods are only for Muslims. There are 30.7% of respondents who think that the environment where halal foods are produced is clean. 34.6% of respondents think that it is hard to find a halal certified food.

Public awareness of halal food concept and public spots should be prepared.

**Keywords:** Halal food, Halal food certificate



## TÜRKİYE'DE YETİŞKİN BİREYLERDE SEBZE VE MEYVE TÜKETİMİ

**Nazan AKTAŞ<sup>1</sup>, M. Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya-Türkiye  
naktas@selcuk.edu.tr

### Özet

Sebze ve meyveler insan sağlığı ve beslenmesi için özellikle biyoaktif bileşenler ve besin ögesi içeriği açısından oldukça önemlidir. Epidemiyolojik çalışmalar, sebze ve meyvelerden zengin diyetlerin koroner kalp hastalıkları, bazı kanser türleri, tip 2 diabetes mellitus ve obezitede düşük hastalık riski ile ilişkili olduğunu belirtmektedir. Bu çalışmanın amacı, yetişkin bireylerde sebze ve meyve tüketiminin Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)-2010'na dayalı olarak incelenmesidir.

Bu derleme, ikincil verilere dayalı olarak hazırlanmış olup veriler TBSA-2010'dan elde edilmiştir. Türkiye çapında gerçekleştirilen bir örneklem araştırması olan TBSA 2010 ile Türkiye'de beslenme ve sağlıkla ilgili verilerin elde edilmesi böylece beslenme ve sağlık politikalarının planlaması ve geliştirmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada, TBSA-2010'da yetişkin bireylerde sebze ve meyve tüketim durumuna ilişkin veriler cinsiyet, yaş ve yaşanan yer gibi çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir.

Türkiye'de sebze ve meyve tüketim sıklığı incelendiğinde, her gün yeşil yapraklı sebze tüketimi %47.6 olup, bu sıklık erkeklerde %44.4, kadınlarda ise %51.2'dir. Haftada, bir-iki kez tüketim sıklığı ise %41.2, haftada, 3-4 kez patates tüketim sıklığı %28.5'dir. Patates tüketim sıklığı cinsiyet ve yaşanan yere göre benzerdir. Taze sebzelerin her gün tüketim oranları %34.9 olup, haftada 1-2 kez tüketim oranları %24.6'dır. Kentsel ve kırsal yerleşim bölgelerinde, erkeklerin taze sebze ve meyveleri günlük ortalama tüketim miktarları sırasıyla 444.9 g ve 524.1 g, kadınların sırasıyla 481.5 g ve 496.3 g'dır. Türkiye genelinde taze sebze ve meyvelerin günlük ortalama tüketim miktarı 19-30 yaş grubunda erkeklerde 461.5 g, kadınlarda 484.5 g; 31-50 yaş grubu erkeklerde 537.3 g iken, kadınlarda 541.4 g, 51-64 yaş grubunda ise erkeklerde 603.9 g, kadınlarda 581.3 g'dır. 51-64 yaş grubu bireylerde, kentsel ve kırsal yerleşim bölgelerinde, erkeklerin taze sebze ve meyveleri günlük ortalama tüketim miktarları sırasıyla 629.1 g ve 546.6 g, kadınların sırasıyla 594.0 g ve 551.0 g'dır.

Türkiye'de yetişkin bireylerin DSÖ'nün sebze ve meyve tüketim önerisi olan günlük  $\geq 400$  g'a ulaştığı sonucuna ulaşılabilir. Bununla birlikte, Türkiye'deki mutfak kültürü, porsiyon miktarları, sebze yemeklerin hazırlanış biçimleri, sebze ve meyve çeşitliği ve ulaşılabilirliği göz önüne alındığı tüketim miktarlarının artırılması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sebze, meyve, tüketim, yetişkin, TBSA-2010

**THE VEGETABLE and FRUIT CONSUMPTION AMONG ADULTS in TURKEY****Nazan AKTAŞ<sup>1</sup>, M. Ali CEBİRBAY<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Selcuk University Faculty of Health Science, Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey  
[naktas@selcuk.edu.tr](mailto:naktas@selcuk.edu.tr)****Abstract**

Vegetables and fruits are highly significant in human nutrition and health, especially as sources of nutrients and bioactive food components. The epidemiological studies have shown that a diet which is rich from fruits and vegetables are associated with a lower risk of diseases; coronary heart disease, obesity, type 2 diabetes mellitus, and certain cancers. The purpose of this study was to examine vegetable and fruit consumption in adults based on National Turkey Nutrition and Health Survey (TNHS)-2010.

This review was prepared depending on secondary data. TNHS-2010 is a sampling study conducted across Turkey with the aim of providing the necessary data on nutrition and health to plan and develop related food, nutrition and health policies in Turkey. In this review, data on vegetable and fruit intake of adults in the TNHS-2010 report were used according to different variables such as gender, age and settlements.

The frequency of vegetables and fruit consumption is examined in Turkey; 47.6% of the individuals consumed green leafy vegetables each day, which was 44.4% for males and 51.2% for females. It was observed that 41.2% of the individuals consumed 1-2 times a week, 28.5% consumed potatoes 3-4 times a week, and the frequency was similar in both genders and settlements. It was determined that 34.9% of the fresh vegetables were consumed every day and 24.6% were consumed 1-2 times a week. In urban and rural settlements, average daily consumption of fresh vegetables and fruits respectively by men is 444.9 g and 524.1 g, by women 481.5 g and 496.3 g, respectively. The average daily consumption of fresh vegetables and fruits throughout Turkey is 461.5 g for males, 484.5 g for females (19-30 age group); 537.3 g for males, 541.4 g for females (31-50 age group); 603.9 g for males, 581.3 g for females (51-64 age group). In urban and rural settlements, the average daily fresh vegetable and fruit consumption is respectively 629.1 g and 546.6 g, 594.0 g and 551.0 g (51-64 age group).

It can be concluded that adults reach in Turkey WHO recommendations on vegetables and fruit consumption ( $\geq 400$  g per day). However, it is thought that this amount should be increased if Turkish culinary culture, portion amounts, preparation of vegetable dishes, vegetable fruit variety and accessibility are taken into consideration in Turkey.

**Keywords:** Vegetable, fruit, consumption, adults, TNHS-2010

## HELAL STANDARTLARIN DENETİM RAPORLARIYLA GELİŞTİRİLMESİ ve UN ÜRETİMİNDE HELAL OLMAYAN RİSKLER.

**Tunç CENGİZ, SEKA Mühendislik, Ziraat Yüksek Mühendisi, İstanbul**  
egitim@hayatimhelal.org

### Özet

Helal tetkiklerde minör veya majör uygunsuzluklarla karşılaşıldığı gibi gelişen gıda teknolojilerinin getirdiği koşullar standart dışı kalabilmekte ve bir uygunsuzluk olarak değerlendirilmektedir. Buda firmaların Helal sertifikası alma süreçlerini uzatmaktadır.

Örneğin, un değirmenlerinin Helal Gıda tetkiklerinde gözlemlenen uygunsuzluklar;

a) Buğdayın tavlanmasında kullanılan suyu filtre eden sistemlerde, karbon ve/veya reçine katmanının bulunması,

b) Unla temasta olan makine parçalarında küflenme oluşması,

c) Değirmen sisteminde ekin güvesi (syringopais temperatella) oluşması,

d) Larva kırıcı olmayan sistemlerden çıkan son üründe un güvesi (pyralis farinalis) larvalarının bulunması,

e) Son kullanma tarihi geçmiş ,fabrikaya geri iadesi yapılan ,nakliye sırasında zarar görmüş ambalajların içinde bulunan ve fabrika arızası nedeniyle ıskartaya çıkan unun tekrar üretime dahil edilmesi,

f) Üretim de GDO' lu veya GDO bulaşılı buğday kullanımı,

g) Helal sertifikasına sahip olmayan katkı maddelerinin ve enzimlerin kullanılması.

h) Ekmeklik unun içine ekmek aroması kullanımı,

i) Unun rengini etkileyen boyar madde kullanımı,

j) Ambalaj malzemelerinin üretimi sırasında Helal olmayan girdilerin kullanılması (etil alkol, hayvanlardan elde edilen katkılar).

k) Değirmen ekipmanlarında ürünle temasta olan domuz kılı veya helal olmayan girdilerin kullanıldığı plastik fırçalar kullanılmasıdır.

Helal standartların güncel kalması ve uygulanabilirliğinin artması için;

\* Saha denetimlerinde elde edilen bilgi ve birikimlerin akademik çalışmalarla desteklenmesi sağlanmalı,

\* Akademik sahada elde edilen bilgilerin uygulama sahasına aktarılması için sertifika programları yapılmalı,

\* Helal sektörün insan kaynağı ihtiyacının karşılanması için üniversitelerde bölüm ve ders açılmalıdır.

## HALAL STANDARDS DEVELOPMENT AND FLOUR IN THE PRODUCTION OF NON-HALAL RISKS

**Tunç CENGİZ, SEKA ENGINEERING, Senior Agricultural Engineer, İstanbul**  
egitim@hayatimhelal.org

### Abstract

In halal examinations minor or major inconveniences could be encountered and the conditions brought by the developing food technologies can be excluded from the standard and considered as an inconvenience. These reasons extends the company's process of receiving Halal certificates.

As an example, Nonconformities observed in Halal Food examinations of flour mills;

- a) The presence of a layer of carbon and / or resin in systems that filter water used in the annealing of wheat.
- b) Molding on machine parts in contact with flour.
- c) Establishment of syringopais temperatella in the mill system.
- d) Finding larvae of pyralis farinalis in the last flour from larval non-breaker systems.
- e) Using GMO or GMO contaminated wheat in production.
- f) Reprocessing of flour which has been past due, returned to the factory, contained in packages damaged during shipment, and which has been discarded due to factory failure.
- g) Use of non-Halal certified additives and enhancer enzymes in production.
- h) Use of bread flavor in bread flour.
- i) Use of coloring matter affecting the color of flour.
- j) Use of non-Halal inputs during the production of packaging material (ethyl alcohol, additives obtained from animals).
- k) The use of plastic brush with pig bristle or non-halal inputs, which is in contact with the product in mill equipment.

For halal standards to remain up-to-date and increase in applicability;

- \* Acquired knowledge and experience in field audits should be supported by academic studies
- \* Certificate programs must be made in order to transfer the information obtained in the academic field to the application field.
- \* Departments and courses should be opened in universities in order to increase people who deal with the Halal sector.

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BAZI YİYECEK VE İÇECEKLERİN AĞIRLIK KAYBI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİ

**Sinem EREM<sup>1</sup>, Neslihan Aşçı<sup>1</sup>, Havva Atçı<sup>1</sup>, Makbule Yıldız<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye  
[dyt.seremm@hotmail.com](mailto:dyt.seremm@hotmail.com)**

### Özet

Çalışmanın amacı; üniversite öğrencilerinin bazı yiyecek ve içeceklerin vücut ağırlığı değişimine etkisi ile ilişkili inanışlarının belirlenmesidir.

Bu araştırmanın örneklemini Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi beslenme ve diyetetik, çocuk gelişimi, hemşirelik, ebelik, sosyal hizmet ve sağlık kurumları yöneticiliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencileridir. 20-30 yaşları arasında araştırmaya katılmaya gönüllü 503 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri anket formuyla toplanmıştır. Bazı yiyecek ve içeceklerin zayıflama üzerine etkisiyle ilgili sorular anket formunda yer almıştır.

Araştırma örnekleminin %85.1'i kız, %14.9'u erkek öğrencilerden oluştuğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %19.1'i beslenme ve diyetetik, %16.1'i çocuk gelişimi, %15.9'u ebelik, %16.5'i sağlık kurumları yöneticiliği, % 16.7'si sosyal hizmet, %15.7'si ise hemşirelik bölümlerinde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %75.7'si yeşil çayın, %68.2'si maydonoz/maydonoz suyunun, %48.3'ü tarçının, %44.9'u lahana/lahana suyunun, %56.3'ü kiraz/kiraz sapının, %44.7'si limon/limonatanın, %31.6'sı zencefilin zayıflamaya etkisi olduğunu düşünmektedir.

Öğrencilerin yiyecek ve içeceklerin zayıflatıcı etkisi ile bilgilerinin yanlış olduğu belirlenmiştir. Sağlıklı beslenme ve sağlıklı bir şekilde ağırlık kaybı konusunda yanlış veya eksik bilgiler gençlerin çeşitli sistemik hastalıklara yakalanmasına ya da daha fazla vücut ağırlığına sahip olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle özellikle üniversite dönemindeki öğrenciler beslenme ve besinler konusunda bilinçlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Zayıflama, Ağırlık kaybı, Üniversite öğrencileri, Beslenme ve besinler, Sağlıklı beslenme

## OPINIONS OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE EFFECT OF SOME FOOD AND DRINKS ON WEIGHT LOSS

**Sinem EREM<sup>1</sup>, Neslihan Aşçı<sup>1</sup>, Havva Atçı<sup>1</sup>, Makbule Yıldız<sup>1</sup>, Ayşe Özfer ÖZÇELİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara, Turkey  
[dvt.seremm@hotmail.com](mailto:dvt.seremm@hotmail.com)

### Abstract

This study aims to determine the beliefs of university students about the effect of certain foods and drinks on body weight change.

503 students accepting to participate in the study from Ankara University, Faculty of Health Sciences, nutrition and dietetics, child development, nursing, midwifery, social services, and management of health institutions departments made up the sampling. A questionnaire was used to collect the data of the study. Questions about the effect of some foods and drinks on weight loss were included in the questionnaire.

85.1% of the subjects were females and 14.9% males. 19.1% of the students were from nutrition and dietetics department, 16.1% from child development, 15.9% from midwifery, 16.5% from management of health institutions, 16.7% from social services, and 15.7% from nursing department. Participants thought that green tea (75.7%), parsley / parsley juice (68.2%), cinnamon (48.3%), cabbage / cabbage juice (44.9%), cherry / cherry stalk (56.3%), lemon / lemonade (44.7%), and ginger (31.6%) had an effect on losing weight.

Students' knowledge of food and beverages on weight losing effects of these foods was found to be wrong. Incorrect or incomplete information about healthy diet and healthy weight loss can cause young people to have various systemic illnesses or gain even more body weight. For this reason, students, especially those at university, should be made aware of nutrition and nutrients.

**Keywords:** Weight loss, Losing weight, University students, Nutrition and nutrients, Healthy nutrition

## ÜZÜM POSASI İLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ FERMENTE SİYAH HAVUÇ SUYUNUN TOPLAM FENOLİK MADDE MİKTARI VE ANTIOKSİDAN AKTİVİTESİ

Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Ayşe Nur BULUT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, Türkiye  
[gmaysenur@gmail.com](mailto:gmaysenur@gmail.com)

Fermente siyah havuç suyu Türkiye’de üretilen geleneksel bir içecektir. Siyah havuç, su, tuz, bulgur unu, ekmeğ mayası ve şalgamdan oluşur. Bu çalışmada, fermente siyah havuç suyu üzüm posasının geri dönüşümü açısından araştırılmıştır. Üzüm posası, üzüm suyu ve pekmez üretimi gibi bazı gıda endüstrilerinde atık olarak uzaklaştırılır. Fakat posa fenolik bileşikler, antioksidan, tokoferol ve resveratrol bakımından zengindir. Bu bileşikler kalp sağlığı ile ilişkilidir. Bu yüzden posa atık olmak yerine değerlendirilmelidir.

Bu çalışma sayesinde, sağlıklı, yani antosiyanin bakımından zengin ve posa tarafından besinsel özellikleri artırılmış bir ürün elde edilmiş olacaktır. Bu yolla, farklı fenolik bileşikler de fermente siyah havuç suyunun içeriğine eklenmiş olacak ve posa ekonomik olarak değerlendirilmiş olacaktır.

Çalışmamızda, Ekşikara üzüm çeşidi ve AKDEM fabrikasından alınan siyah havuç kullanıldı. Üzüm posası ve siyah havuç farklı oranlarda ilave edildi (%100 siyah havuç-%0 posa, %75 siyah havuç-%25 posa, %50 siyah havuç-%50 posa, %25 siyah havuç-%75 posa, %0 siyah havuç-%100 posa). Karışım fermantasyona bırakıldı. Fermantasyon doğrudan yani tek aşamalı olarak yapıldı. Fermantasyon sırasında farklı zamanlarda numuneler alındı.

Toplam fenolik madde miktarı Folin-Ciocalteu metodu kullanarak spektrofotometre tarafından belirlendi. Diğer yandan, antioksidan aktivite DPPH metodu ile değerlendirildi.

Analizlerde, fermantasyon süresi fermente siyah havuç suyunun antioksidan aktivitesi üzerinde etkili olmuştur fakat üzüm posası oranı etkisiz kalmıştır. Bunun aksine, hem fermantasyon süresi hem de üzüm posası oranı toplam fenolik madde miktarı bakımından fermente siyah havuç suyunu etkilemiştir.

Sonuç olarak, üzüm posası bir bileşen olarak fermente siyah havuç suyu içeriğinde kullanılabilir. Bu sayede, fermente siyah havuç suyunun toplam fenolik madde miktarı ve fenolik profili geliştirilmiş olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fermente siyah havuç suyu, DPPH, Toplam fenolik bileşikler, Antioksidan aktivite.

## TOTAL PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF FERMENTED BLACK CARROT JUICE ENRICHED WITH GRAPE POMACE

Mehmet AKBULUT<sup>1</sup>, Hacer ÇOKLAR<sup>1</sup>, Ayşe Nur BULUT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selcuk University, Agricultural Faculty Food Engineering Department, Konya, Turkey  
[gmaysenur@gmail.com](mailto:gmaysenur@gmail.com)

Fermented black carrot juice is a traditional beverage produced in Turkey. It is made from black carrot, water, salt, bulgur flour, bread yeast and shalgam. In this study, fermented black carrot juice is researched in terms of recycle of grape pomace. Grape pomace is removed as waste in some food industries such as production of grape juice and pekmez. However pomace is affluent with regard to phenolic compounds, antioxidant, and resveratrol. These compounds are associated with heart health. Therefore, pomace must be evaluated instead of being waste.

Thanks to this study, healthy, namely, it is affluent in terms of anthocyanin and nutritional properties increased by pomace, a product will be acquired. In this way, different phenolic compounds will be added to the fermented black carrot juice's content, and pomace will be also evaluated as an economic product.

In our study, Eksikara grape pomace and black carrot was used. Grape pomace and black carrot was added at different rates (100% black carrot-0% pomace, 75% black carrot-25% pomace, 50% black carrot-50% pomace, 25% black carrot-75% pomace, 0% black carrot-100% pomace). Mixture was left to the fermentation. The fermentation was made directly, that is, as single-stage. Samples were taken at different times during fermentation.

Total phenolic content was determined by spectrophotometer using the Folin-Ciocalteu method. On the other hand, antioxidant activity was evaluated with DPPH method.

According to the results, the fermentation time has been effective on antioxidant activity of fermented black carrot juice but grape pomace rate has remained ineffective. On the contrary, both fermentation time and grape pomace rate have affected fermented black carrot juice in terms of total phenolic content.

Consequently, grape pomace can used in content of fermented black carrot juice as ingredient. In this way, amount of total phenolic substance and phenolic profile of fermented black carrot juice could have enhanced.

**Keywords:** Fermented black carrot juice, DPPH, Total phenolic compounds, Antioxidant activity



## YEME BAĞIMLILIĞI

<sup>1</sup>Meryem Nur BOZ, <sup>2</sup>Nazan AKTAŞ,

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beslenme Eğitimi Bölümü, Konya Türkiye

<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Konya Türkiye  
[meryemnurboz@hotmail.com](mailto:meryemnurboz@hotmail.com)

### Özet

Yeme bağımlılığı son zamanlarda literatürlerde sıkça geçen bir kavramdır. Yeme bağımlılığı obezitenin nedenleri arasında sayılmaktadır. Obez bireyler de gözlenen aşırı yağlı ve şekerli gıdaları tüketirken kontrolü kaybetmeleri, gerektiğinden fazla tüketmeleri bağımlılık davranışının en önemli belirtileri arasında yer almaktadır. Ayrıca günümüzde hazır gıdaların tüketiminin artması yeme bağımlılığına olan ilgiyi artırmıştır. Bu amaçla yeme bağımlılığı konusu geniş bir perspektifte incelenmiştir.

Yeme bağımlılığının tanımlanması tartışılan konular arasındadır. Bunun en önemli sebeplerinden biri beslenmenin bağımlılık yapıcı maddeler olarak tanımlanmasının doğru olmadığı yönündedir. Yeme bağımlılığının tanısını da Yale yeme bağımlılığı ölçeği kullanılmaktadır. Bu ölçek DSM-IV kriterleri temel alınarak geliştirilmiştir.

Yeme bağımlılığının artmasında gıda sanayisi önemli yer tutmaktadır. Fast food tarzı ürünler, yapılan reklamlar, şeker, yağ ve tuz içeriği artırılmış gıdaların varlığı yeme bağımlılığının ortaya çıkmasında önemli bir etkidir. Sonuç olarak bunu önlemek amacıyla reklamlarda bir takım kısıtlamalara gitmek, bilgilendirici kamu spotları yayınlayarak insanları bilinçlendirmek ve hükümetlerin bu konuda atacağı adımlar yararlı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yeme bağımlılığı, Obezite, Yale yeme bağımlılığı ölçeği

## FOOD ADDICTION

<sup>1</sup>Meryem Nur BOZ, <sup>2</sup>Nazan AKTAŞ

<sup>1</sup>Selçuk University, Institute of Social Sciences, Department of Nutrition Education, Konya Turkey

<sup>2</sup>Selçuk University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Konya Turkey

### Abstract

Food addiction is a concept that has been frequently mentioned in the literature in recent times. Food addiction is seen as one of the causes of obesity. Obese individuals also observed that overly fatty and sugary foods, while consuming losing control, it is among the most important signs of addictive behavior are consuming more than necessary. It has also increased the interest of the present as well prepared food and increased consumption of food addiction. For this purpose, the issue of food addiction has been examined in a wide perspective.

Identifying food addiction among the topics discussed. One of the most important reasons for this is that it is not right to describe nutrition as addictive substances. Yale food addiction scale is used for the recognition of food addiction. This scale was developed based on DSM-IV criteria. Food industry occupies an important place in the increase of food addiction. Fast food products, made advertisements, sugar, fat and salt content increased food addiction on the presence of food is an important influence. As a result, go to a number of restrictions on advertising in order to avoid it, to educate people by publishing informative public spotlight and the government will be useful steps to be taken in this regard.

**Keywords:** Eating addiction, Obesity, Yale food addiction scale

**YETİŞKİNLERDE GIDA GÜVENLİĞİ BİLGİ DÜZEYİNİN SAPTANMASI****Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Gıda Güvenliği Enstitüsü, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)****Özet**

Bu çalışmanın amacı, yetişkinlerde gıda güvenliği bilgi düzeyini saptamaktır.

Araştırmanın örneklemini; Ankara Üniversitesi personel ve öğrencilerinden çalışmaya gönüllü katılmayı kabul etmiş 156 kişi oluşturmuştur. Araştırmada uygulanan anket formu araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak doldurulmuştur.

Katılımcıların % 38.5'i kadın, % 61.5'i erkektir ve % 3.8'i lise ve dengi, %92.3'ü fakülte veya yüksekokul, % 3.8'i lisansüstü mezunudur. Katılımcıların % 7.7 'si evli iken %92.3' ü bekârdır ve % 73.1'i öğrencidir. Katılımcıların % 34.6'sı besin tüketimlerinde reklamlardan etkilendiğini söylemiştir.

Katılımcıların %30.8'i gıda güvenliği sertifikalarından hiç birini duymadığını söylerken en çok bilinen gıda güvenliği sertifikası %57.7 ile ISO9001 'dir. Gıda Güvenliği kavramını %88.5 katılımcı "Gıdalarım üretimden tüketime kadar her aşamasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması, sağlıklı gıda maddelerinin üretilmesidir" şeklinde tanımlamıştır. % 80.8 katılımcı ise ALO174 Gıda Hattını "Tüketicilerin gıda ile ilgili her türlü şikâyet ve taleplerini değerlendirmesidir" şeklinde tanımlarken; %11.5 'i bu hattı daha önce hiç duymamıştır. Katılımcılar en fazla (%38.5 ) radyo, Tv programlarından gıda güvenliği ile bilgi edinmektedirler. Katılımcıların %96.2,2'si helal gıda ve GDO (Genetik yapısı değiştirilmiş ürün) kavramlarını daha önceden duymuştur. GDO' lu ürünler hakkında katılımcıların %57.7'si insan sağlığına zararlı, %53.8'i daha dayanıklı ve %46.2'si biyolojik dengeyi bozduğunu düşündüğünü söylemiştir. GDO en çok hangi gıda türlerinde bulunur sorusuna ise katılımcıların % 69.2'si sebze-meyve , %34.6'sı tahıl, % 11.5'i süt ve ürünlerinde şeklinde cevap vermişlerdir. Fiyatı düşük olduğunda GDO' lu gıdaları, GDO' suz gıdalara tercih eden katılımcılar ise %23.1 'lik dilime sahiptir. Katılımcıların % 3.8'i ambalajlı gıda etiketlerini hiç okumamaktadır. Katılımcıların %46.2'si ise etiket bilgilerini okuduktan sonra gıdayı almaktan vazgeçmektedir. Türkiye' de gıda maddeleri üreten işletmelerin, bunları üretilirken uygulamaya zorunlu olduğu kurallar olduğunu düşünen katılımcı sayısı %53.8'dir. Katılımcıların %46.2'si Türkiye'de satılan meyve ve sebzelerin içerdikleri kalıntı, hormon, katkı, koruma vb. maddelerin insan sağlığı açısından riskli olduğunu düşünmektedirler.

Etiket okuma alışkanlığı okulöncesi dönemde eğitim veren kurumlarda başlanmalıdır. Verilen Gıda Güvenliği eğitimlerinin tutum ve davranışlar üzerindeki etkisinin olumlu ve kalıcı olabilmesi için belirli aralıklarla eğitim tekrarlanmalıdır. Yazılı ve görsel basında beslenme ile ilgili çıkan yazıların güvenilir kaynaklardan olmasına özen gösterilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda Güvenliği, Gıda Güvenliği Sistemleri, GDO.

**DETERMINATION OF FOOD SAFETY KNOWLEDGE LEVEL IN ADULTS****Derya Özdamar<sup>1</sup>, Nevzat Artık<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Ankara University Food Safety Institute, Dışkapı-Ankara  
[dryozdamar@gmail.com](mailto:dryozdamar@gmail.com)****Abstract**

The purpose of this study is to determine the level of food safety knowledge in adults.

The sample of the research; The staff and students of Ankara University have formed 156 people who voluntarily participated in the study. Survey form applied in the research was filled by the researcher using face to face interview technique.

38.5% of the participants were female, 61.5% were high school, 3.8% high school and balanced, 92.3% faculty, and 3.8% graduate. While 7.7% of the participants were married, 92.3% were single and 73.1% were students. 34.6% of respondents said that they were affected by advertisements in food consumption.

30.8% of participants said that they did not hear any of the food safety certificates. The most known food safety certificate is ISO9001 with 57.7%. Food security is defined as 88.5% participant "Everything from production to consuming is required to be observed at all stages and to take precautions, to produce healthy foodstuffs". 80.8% of the respondents described the AL0174 Food Line as "Consumers should evaluate all kinds of complaints and requests related to food"; 11.5% have never heard of this line before. Participants receive information (38.5%) from radio, TV programs with food safety.

96.2% of the respondents had already heard the concepts of halal food and GDO (genetically modified product). About 57% of the participants said that they thought that they were harmful to human health, 53.8% more durable and 46.2% violated the biological equilibrium about GDO products. In terms of which food types GDOs are most commonly found, 69.2% of respondents answered that they have vegetables and fruits, 34.6% are cereals, 11.5% are milk and their products. When the price is low, the participants who prefer GDO foods and GDO-free foods have 23.1%. 3.8% of respondents never read packaged food labels. 46.2% of the participants give up taking the food after reading the label information. The number of participants who think that the food industry producers in Turkey are obliged to apply them when they are produced is 53.8%. 46.2% of the respondents said that the fruits and vegetables sold in Turkey are free of residues, hormones, additives, preservatives and so on. they think that substances are risky for human health.

The habit of reading labels should start at the institutions that provide education in the preschool period. Training should be repeated at regular intervals to ensure that the Food Safety training given has a positive and lasting effect on attitudes and behaviors. Care must be taken to ensure that the writings that are relevant to nutrition in printed and visual terms are from reliable sources.

**Keywords:** Food Safety, Food Safety Systems, GDO.

**YOĞURTTA BULUNAN FONKSİYONEL BESİN ÖĞELERİNİN BESLENMEDEKİ ÖNEMİ****Şenay Burçin ALKAN<sup>1</sup>, Hasan Hüseyin KARA<sup>1</sup>, Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Durmuş SERT<sup>2</sup>****1Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü  
Konya-Türkiye****2Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği  
Bölümü, Konya-Türkiye  
htaskin@konya.edu.tr****Özet**

Fermente süt ürünleri dünyanın birçok ülkesinde insan beslenmesinde önemli rol oynamaktadır. Türkiye’de en çok tüketilen fermente süt ürünü yoğurttur. Sütün yoğurda dönüşümünü *Lactobacillus bulgaricus* ve *Streptococcus thermophilus* bakterileri gerçekleştirmektedir. Yoğurt, geleneksel yoğurt kültürlerinin yanında, önemli sağlık yararları taşıyan çeşitli probiyotik suşların eklenmesine en elverişli ürünlerden birisidir. Yoğurt protein, kalsiyum, potasyum, fosfor, B2 ve B12 vitaminleri gibi besin öğelerinin önemli bir kaynağıdır. Fermentasyon ile birlikte pH’ın düşmesi sonucu sütte bulunan kalsiyum ve fosfor çözünür formlarına dönüşmekte ve proteinlerin sindirimi kolaylaşmaktadır. Yoğurdun viskoz yapısı nedeniyle gastrik boşalmanın gecikmesi enzimatik hidroliz süresini uzatır ve bu durum yoğurttaki bulunan proteinin biyoyararlılığını artırır. *S. thermophilus* folat ürettiği için, folat içeriği sütün daha yüksektir. Yoğurt konjuge linoleik asit (KLA) içermektedir. KLA’nın çok sayıda ve önemli yararlarının olduğu bildirilmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar süt ve süt ürünlerinde bulunan peynir altı suyu ve kazein proteinlerinin insan sağlığını olumlu etkileyen biyoaktif peptitler açısından da önemli kaynak olduğunu göstermektedir. Yoğurttaki bulunan biyoaktif peptitlerden bazıları kazomorfinler, kazokininler, fosfopeptitler, immünopeptitler, kazoksinler ve laktoferrindir. Bu alanda yapılan çalışmalarda biyoaktif peptitlerin antioksidan, immün düzenleyici, antihipertansif, antitrombotik ve opioid aktivite gösterdiği bildirilmektedir. Yoğurt, kolay sindirilebilen, besin ögesi yoğunluğu yüksek, mikrobiyotayı etkileyen laktik asit bakterilerini ve sağlık üzerine potansiyel olumlu etkileri olan biyoaktif peptitleri içeren geleneksel fermente süt ürünüdür. Yoğurdun Türk toplumunda her sosyokültürel düzeydeki bireyin kolaylıkla ulaşım sağlayabileceği bir besin olması toplum sağlığına önemli katkılar sağlamaktadır. Yoğurdun sağlık üzerine yararlarının anlatılması ve günlük tüketimi için bireylerin teşvik edilmesi oldukça önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** Yoğurt, biyoyararlılık, beslenme.

**IMPORTANCE OF FUNCTIONAL NUTRIENTSIN YOGURT FOR NUTRITION****Şenay Burçin ALKAN<sup>1</sup>, Hasan Hüseyin KARA<sup>1</sup>, Havvanur TAŞKIN<sup>1</sup>, Durmuş SERT<sup>2</sup>****1Necmettin Erbakan University, Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics, Konya-Turkey****2 Necmettin Erbakan University, Faculty of Engineering and Architecture Department of Food Engineering, Konya-Turkey  
htaskin@konya.edu.tr****Summary**

Fermented dairy products play an important role in human nutrition in many countries of the world. In Turkey, the most consumed fermented milk product is yogurt. *Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus thermophilus* have been used for the fermentation of milk to yogurt. Yogurt is one of the most favorable products for the addition of various probiotic strains which are important health benefits besides traditional yogurt cultures. Yogurt is an important source of nutrients such as protein, calcium, potassium, phosphorus, vitamin B2 and B12. As a result of low pH after fermentation, calcium and phosphorus in the milk converted into their soluble forms. Thus, digestion of proteins is facilitated. The delay of gastric emptying due to the viscous nature of the yogurt prolongs the duration of enzymatic hydrolysis, which increases the bioavailability of the protein in the yogurt. *S. thermophilus* produces folate, so the folate content of yogurt is higher than the milk. Yogurt contains conjugated linoleic acid (KLA). The KLA is reported to have numerous and significant benefits on health. Recent studies show that whey and casein proteins found in dairy products are also important sources of bioactive peptides that positively affect human health. Casomorphins, casokinins, phosphopeptides, immunopeptides, casoxins and lactoferrin are some of the bioactive peptides in yogurt. According to studies in this issue bioactive peptides have antioxidant, immunoregulatory, antihypertensive, antithrombotic and opioid activity. Yogurt is a traditional fermented dairy product that can be easily digestible and has high nutrient density. It also has lactic acid bacteria and bioactive peptides that have potentially positive health effects. Yogurt can be easily reached and consumed by every socio-cultural level in Turkish society, and it provides important contributions to public health. It is very important to explain the benefits of yogurt on health and to encourage individuals for daily consumption.

**Keywords:** Yogurt, bioavailability, nutrition.

## YÖRESEL FASÜLYE FİLİZLERİNİN GIDALARDA KULLANIMINA DAİR İNVİVO BİR ÇALIŞMA

Eda GÜNEŞ<sup>1</sup>, Gülsüm Rabia ŞAHİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Konya-Türkiye

<sup>2</sup> Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gastronomi ve Mutfak Sanatları, Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
egunes@konya.edu.tr

### Özet

Kutup bölgeleri haricinde dünyanın her yerinde yetişen ve tüketilen baklagiller, binlerce yıldır insan beslenmesinde bitkisel proteinin ana kaynağı olarak kullanılmaktadır. Baklagiller mineraller, diyet lifi ve B vitaminlerince zengin olmasına rağmen; genellikle A, C ve E grubu vitaminler yönünden yetersizdirler. Ancak fasülye tohumlarında çimlenme ve filizlenme sonrasında fenolik ve biyoaktif bileşikler, askorbik asit ve antioksidan aktivitede artış olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, ticari (Özbekistan, Mersin) ve yöresel (Malatya) fasülye çeşitleri çimlendirilerek elde edilen filizlerin (taze ve pişirme yapılmadan) beslenmede kullanımının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda model organizma olarak Drosophila melanogaster'ın fasülye filizleri ile beslenmesi sağlanarak, larval evrede oksidasyon miktarı (Malondialdehit-MDA) ve antioksidan aktivite (Glutatyon-S-transferaz-GST) belirlenmiştir. Böcekte beslenme sonrası larval MDA miktarları istatistiksel olarak benzer görülmesine rağmen, yöresel fasülyelerle beslenen larvaların GST aktivitesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonucun vitamin açısından zenginleşen ticari ürünlerde depolama ve saklanma koşulundan kaynaklanabileceği gibi, yöresel fasülyenin gen kaynağından da olabileceği düşünülmektedir. Elde edilen bulgular; Fasülye filizlerinin antioksidan kaynağı olarak beslenmede kullanılabilirliğini gösterebilir, canlılar açısından güvenilir kullanımı hakkında ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Phaseolus, Filiz, Drosophila, Beslenme, Antioksidan

**AN INVIVO STUDY ON THE USE OF LOCAL PHASEOLUS SHOOTS IN FOOD****Eda GÜNEŞ<sup>1</sup> , Gülsüm Rabia ŞAHİN<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Assistant Professor, Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Konya, Turkey<sup>2</sup> Necmettin Erbakan University, Institute of Social Sciences, Gastronomy And Cuisine Arts  
egunes@konya.edu.tr**Abstract**

Legumes grown and consumed all over the world except for the polar regions are used in human nutrition as the main source of plant protein for thousands of years. Although the legumes are rich in minerals, dietary fiber and B vitamins; they are generally inadequate for vitamins A, C and E. However, it is known that the activity of phenolic, bioactive compounds, ascorbic acid and antioxidants increases after germination and sprouting in bean seeds. This study, it was aimed to determining nutritional usege of shoots obtained by germination of commercial (Uzbekistan, Mersin) and regional (Malatya) bean varieties (fresh and uncooked). In this direction oxidation quantity (malondialdehit-MDA) and antioxidant activity (Glutatyon S Trasferoz-GST) are defined providing that Drosophila melongaster as model organism is fed on bean shootd during the larval phase. Despite the fact that larval MDA quantities seem similar as statistical after nutrition, GST activity of larvae that are fed on regional beans is defined higher. Either this result is originated from storage and hiding condition which commercial products getting rich according to vitamin or gene source of the regional bean is thought. Findings obtained; even if bean sprouts show that they can be used as an antioxidant source in nutrition, they are needed extensive studies on safely usage in terms of creatures.

**Keywords:** Phaseolus, Shoot, Drosophila, Nutrition, Antioxidant



## YUMURTA VE YUMURTA ÜRÜNLERİNDE HELAL SERTİFİKASYON SÜRECİ

Muhammed YÜCEER<sup>1</sup>, Cengiz CANER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Çanakkale-Türkiye

<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Çanakkale-Türkiye  
myuceer@gmail.com

### Özet

Yumurta, insanın sağlıklı beslenmesinde önemli bir rol oynayan, yüksek kaliteli proteini, esansiyel yağ asidi ve temel besin öğelerinin en iyi kaynağıdır. Sıvı, dondurulmuş ve kurutulmuş yumurta ürünleri, mayonez, sos, kek, spor ürünleri, makarna, dondurma, bebek bisküvisi, çorba, sporcu içecekleri, nuga, helva, mantı, erişte, makaron, wafı, çikolata ve krema çeşitlerinde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Sunulan bu çalışma ile bütün işlenmiş yumurta ürünlerinin üretiminin her aşamasında sağlık ve helal kriterleri açısından analiz ederek toplumda helal farkındalığını artırmayı amaçlamaktadır.

Yumurta ürünleri, yumurta işleme tesislerinde üretilen ve depolama ile başlayarak, yıkama, sanitasyon, kırma, ayırma-santrifüjleme, standardizasyon, karıştırma, pastörize etme, soğutma, ultrafiltrasyon veya ters osmoz ile konsantre hale getirme, maya/ bakteri/enzim ile fermantasyonu, stabilize etme, püskürterek kurutma, kuru pastörizasyon, paketleme, stoklama ve taşıma ile tamamlanan adımlarının her birini kapsayan kuşkulu unsurlardan kaçınılarak üretilen yumurta ve yumurta ürünlerine helal sertifikası verilmesi sürecidir.

Bu çalışmada, işlenmiş yumurta ve yumurta ürünlerinin üretiminin her aşaması sağlıklı gıda, Helal sertifikasyonu ve üretim kriterleri ile gereksinimleri açısından detaylı bir şekilde araştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yumurta, yumurta ürünleri, helal kriterleri, helal farkındalığı.

## HALAL CERTIFICATION PROCESS IN EGG AND EGG PRODUCTS

Muhammed YÜCEER<sup>1</sup>, Cengiz CANER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale Vocational School of Technical Sciences, Department of Food Processing, Canakkale-Turkey

<sup>2</sup>Canakkale Onsekiz Mart University, Engineering Faculty, Department of Food Engineering, Canakkale-Turkey

myyuceer@gmail.com

### Abstract

Eggs are the best source of high quality protein, essential fatty acid and basic nutrients that play an important role in the human basic healthy diet and wide variety of recipes. Liquid, frozen, and dehydrated processed egg products are widely used in Food industry as functional and critical ingredients in preparation of foodservice such as mayonnaise, sauces, cakes, decorations, sports products, pasta, ice cream, baby biscuits, soups, sports drinks, nougat, halva, Turkish ravioli, noodles, macaron, waffles, chocolate and cream varieties. The presented work analyses the processing stages of all egg products on health and halal criteria and aims to increase halal awareness in society.

Egg products, refers to eggs processed at breaker-egg processing plants facilities with following steps starting from storing, washing, sanitizing, breaking, separating-centrifuging, standardizing, mixing/stirring, pasteurizing, cooling, concentrating with ultrafiltration or reverse osmosis, de-sugaring-fermentation with yeast/bacteria/enzyme, stabilizing, spray drying, dry-pasteurizing, packing, stocking and finished with transporting step.

In this study, we investigated all egg processing step by step in terms of healthy food, Halal certification, and production criteria and requirements.

**Keywords:** Egg, egg products, halal criteria, halal awareness.





**İLÂHİYAT VE HELALLİK**

**DIFFERENCE AND HELICAL**

**BÖLÜM EDITÖRÜ**

Doç. Dr. Murat ŞİMŞEK

**HELAL ALGISININ OLUŞUMUNDA HZ. PEYGAMBER'İN (s.a.s) ROLÜ****Kemal TAŞKIN<sup>1</sup>****<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Konya-Türkiye  
[kemaltaskin34@hotmail.com](mailto:kemaltaskin34@hotmail.com)****Özet**

Dinin temelini oluşturan helal ve haramlar Allah'ın, kullarını dünya ve ahiret saadetine ulaştırmak için getirdiği sınırlardır. Diğer hükümlerde olduğu gibi bu sınırları kullarına iletme için de elçilerini görevlendirmiştir.

Helal ve haramlara riayet emri ile bir taraftan ahiret saadeti hedeflenirken, diğer taraftan da kulların mutlu ve huzurlu bir hayat sürdürebilmesi için din, akıl, can, mal ve neslin korunması amaçlanmıştır. Bu kurallara riayet edildiği takdirde can ve mal kaygısından uzak, nesillerini muhafaza ederek güven içinde yaşayacakları insanlara bildirilmiştir.

İslamiyet'ten önceki dönem araştırıldığında helal ve haram algısında bir keyfilik ve gelişmiş güzel uygulamalar göze çarpmaktadır. Mesela cahiliye döneminde putlar adına kurbanlar kesilip etleri yeniliyordu. Bu şekilde kesilen kurban etlerine haram hükmü getiren İslam, sadece Allah adına kesilen hayvanların helal olduğunu bildirmiştir. Alışveriş gibi gördükleri faiz ve tefeciliği alışverişten ayırırken içki hususunda da tedricen yasaklama metodu uygulamıştır. Bu gibi uygulamalara bir kural getirerek helal ve haram sınırlarını net olarak belirlemiştir.

Bu çalışmada; Hz. Peygamber'in İslamiyet'i tebliği ile görevlendirmesinden önceki zamandaki uygulamalar ve İslamiyet'in bu uygulamalara getirdiği düzenlemeler araştırıldı ve konu hakkındaki rivayetler değerlendirildi. Hz. Peygamber'in tebliğ ve öğretileriyle dinin özünü oluşturan helal ve haramlar belirli kurallar çerçevesinde sistematik hale getirilip sınırlarının koyulduğu kanaatine varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Helal, haram, Hz. Peygamber, İslamiyet

## THE ROLE OF PROPHET MUHAMMAD (pbuh) İN CONSTRUCTİNG APPREHENSİON OF THE HALAL

Kemal TAŞKIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan University, Faculty of Theology, Konya-Türkey  
[kemaltaskin34@hotmail.com](mailto:kemaltaskin34@hotmail.com)

### Abstract

The concept of halal (permissible, lawful) and haram (forbidden, unlawful) which are forming the basics of the religion are the borders that brought up by Allah for mankind's worldly and hereafter happiness. And He has sent the messengers to explain and purify those borders to mankind.

The main purpose of being aware of harams and halals is the everlasting happiness. On the other hand, it's been purposed, by halals and harams, to preserve the religion, intellect, life, property and offspring of human so that the worshippers can live happily and peacefully. It's been notified to human, that if they save those borders they could live in a full peace, not worrying about above mentioned matters.

If we look at pre-Islamic period, we can come up with total arbitrariness and indiscrimination in sphere of halals and harams. For example, in Jahiliyyah era (pre-Islamic age of ignorance), animals were being sacrificed for the sake of some icons. By the coming of Islam, animals that were sacrificed for the sake of idols have verdicted as haram. And animals (the meat of animals) that were slashed only by the name of Allah considered halal. Islam has put a bold line between permissible merchandising and the interest and monopoly that they (polytheists of Makkah) were considering as a normal shopping. Also it prohibited the alcohol step by step and gradually that was drunk widely at that time. As a matter of fact, Islam brought very distinct lines on harams and halals.

In this work, the practices of period when The Prophet wasn' t missioned by conveying the message and Islam's regulations on these practices have been researched. Also, narrations of ahadeeth according the topic have been considered. As a conclusion, we can say that by the teachings and the doctrines of Prophet Muhammad (pbuh), halals and harams which are underpinning the Islam have been systematized and regulated accurately and precisely.

**Keywords:** Halal, haram, Prophet Muhammad, the Islam.

## KUR'AN VE SÜNNET'E GÖRE ETİ YENİLMEYEN HAYVANLAR VE BAZI HAYVANLARIN YİYE BİLECEK YİYEMEZ TARTIŞMA MESELESİ

**Nur UDDIN**

E-mail: nuhamim.du@gmail.com

Masters & Honors

University of Dhaka, Bangladesh

2<sup>nd</sup> Masters on Islamic Science

Necmettin Erbakan University, Turkey

İslam dünyadaki bütün dinlerinden en kolay ve en mantıklı dindir. İnsanların hayata ihtiyaç olan her şey Kur'an ve Hadis'te bahsedilmiştir. Burada bizim bahsedecğimiz konu ise şeriyata göre hangi hayvanlar bizim için haramdır, Hangi hayvanlar yenmezdir. Kur'an'da bir kaç ayet ile net bir şekilde belli bir kaç hayvanları haram diye açıklamıştır. Hadis'te ise bunlarla bazı hayvanları ilave etmiştir. Bu konuda fikhî alimler de ihtilafa düşmüştür. Çalışmamızın amacı ise bu konadaki sorunları çözmeye çaba harcamaktır.

Kur'an'da yenmesi haram kılınmış olan hayvanları neler olduğunu açıklayan net ayetler bulunmaktadır. Bu ayetlerde haram kılınan hayvanları dört madde olarak belirtmiştir. Mesela 1. Meyte/ölü hayvanları 2. Akmış kan 3. Domuz eti 4. Allah'tan başkası adına boğazlanmış hayvanları. Kur'an'da toplam dört Bakara (2:173), Maide (5:3), Enam (6:145), Nahl(16:115) bunlar açıklanmıştır. Şimdi, bu kadar ayetten sonra ilk dikkatimizi çeken şu oldu ki alt tarafı haram kılınan üç şey var ve Allah'tan başkası adına kesilenleri de sayarsak dört şeydir. Bu kadar basit bir hükmün bir yerde geçmesi aslında yeterliydi. Anlaşılması zor bir husus olduğu için mi 4 yerde açıklanmıştır? Ayrıca bazı yerlerde de, size sayılanlar dışında haram yoktur diye ayrıca bu konuya vurgu yapılıyor. Demek ki bu dört tür dışında haram kılınmış hayvan yoktur.

Kur'an-ı Kerim'de hayvansal gıdalar konusu bu şekilde sade ve öz bir şekilde açıklanmış ve müminlere sayılan dört madde dışındaki hayvanların yenip yenmemesi konusunda geniş bir özgürlük alanı verilmiş gibi görünürken, hadis kaynaklarına bakıldığında konu ile ilgili yasakların kapsamını genişleten çok sayıda hadis rivayetine rastlanmaktadır.

Bu konu üzerine çalıştığı zaman Kur'andaki bu konu hakkında ayetler ve Hadisteki peygamberimizin sözleri ele alacağız. Baze tefsir kitaplara bakacağız, özellikle Ahkamü'l-Kur'an tefsirleri ele alarak bu problem çözmeye çalışacağız.

**Anahtar Kelimeler:** Kur'an, Sünnet, Haram, Helal, Hayvan.

## **FORBIDDEN(HARAM) ANIMALS ACCORDING TO QURAN AND SUNNAH & THE PROBLEM OF SOME ANIMALS THAT CAN BE EATEN THAT CANNOT BE EATEN**

Islam is the easiest and most logical religion of all religions in the world. Every need of people is mentioned in the Qur'an and Hadith. Here we will talk about our subject, according to the shari'ah which animals are forbidden for us, Which animals are halal. In the Qur'an, with a few verses, a number of animals are clearly forbidden. In Hadith another some animals are added. In this issu Islamic scholars fall in disagreement. In this article our aim is try to solve these problems.

In the Qur'an there are clear verses describing what animals are forbidden to be eaten. In these verses, the forbidden animals are described as four substances. For example 1. Meat of dead animals 2. Flowed blood 3. Pork 4. Strangled animals on behalf of anyone other than Allah. In the Qur'an, a total of four place Bakaras (2: 173), Maide (5: 3), Enam (6: 145) and Nahl (16: 115) are explained. Now, after such a verse, the first thing that attracts attention is that there are three things that are forbidden, and four things that count for those who are other than Allah. The passing of such a simple judgment was in fact sufficient. Why its explained in 4 places? Because of difficult to understand? Some places emphasize that there is no haram besides those that are mentioned to you. So there are no animals forbidden except these four species.

In the Qur'an, the issue of animal food is explained in such a simple and concise way, and while it seems that a wide range of freedom has been given to the extermination of animals outside of the four substances considered to be believers. But there are many hadith narratives that expand the scope of the prohibitions on the subject it is encountered of Quran.

When we work on this subject, we will discuss with verses of the Qur'an and the words of our Prophet (sm). We will look at some of the commentary books, especially the Ahkam al-Qur'an, trying to solve this problem by addressing the exegesis.

**Keywords:** Qur'an, Sunnah, Haram, Halal, Animal.



**MUTASAVVIF ŞÂİRLERİN DİVÂNLARINDA HELÂL VE HARAM KAVRAMI****\*Murat AYAR****\* MEB, Uzman, Araştırmacı-Yazar****\* [ayarm67@hotmail.com](mailto:ayarm67@hotmail.com)****Özet**

İrfanî bilginin mayalayıcısı ve ahlâk öğreticileri olan mutasavvıflar ahlakî kemâlin gayretinde olan kişiyi eserleri yoluyla da yetiştirmişlerdir. Özellikle mutasavvıf şâirlerin yazdıkları sufi şiirler, Kur'an ahlâkının ve buna göre şekillenen sünnet pratiğinin birer güzelleycisi ve nasihatnâmeleri olmuştur. Bu amaçla, Kur'an'ın üzerinde önemle durduğu helâl-haram kavramı, sufi şâirlerin şiirlerinde tetkik edilmeye çalışıldı.

Sadece mutasavvıf şâirlerin divânlarından istifade edilerek hazırlanan çalışmada helâl ve haram kavramları, terminolojik incelemenin dışında, Kur'an ve hadis referanslarıyla da aktarıldı. Ayrıca bu kavramların kişinin sosyal yaşamına olan etkileri çalışmanın diğer bir yönünü oluşturdu.

İncelenen sufi şiirlerde, Allah'ın fitrî kod olarak kişiye yüklediği saf ve bozulmamış ahlâkî yapıyı muhafaza ve ihyâ çabasının nasıllığı ve metodolojik yaklaşımlarına rast gelindi.

Çalışmadan hareketle dün; bu toprakları ahlâkî öğretileriyle mayalayan sufi şâirlerin, fitrata uygunluğun ölçeklerinden biri olarak gösterebileceğimiz helâl ve haram kavramlarına bugün de ilhâm verdiğini gözlemlemiş olacağız.

**Anahtar Kelimeler:** Sufi, Helâl, Haram, Ahlâk, Fıtrat.

## THE NOTIONS OF HALAL AND HARAM IN THE COLLECTED POEMS OF THE SUFI POETS

**\*Murat AYAR**

\* MEB, Uzman, Araştırmacı-Yazar

\* [ayarm67@hotmail.com](mailto:ayarm67@hotmail.com)

### Abstract

The sufis who are the fermentatives and moral educators of Divine knowledge have educated the person who is in the need of moral maturity through their works. Especially, the poems written by the sufi poets were the beautifiers and advisors of principals of the Quran and the practice of sunna which is shaped by the principals of the Quran. The notions of halal and haram, on which Quran has a strong emphasize, were tried to be examined in the poems of the sufi poets.

The notions of halal and haram were conveyed, except terminological overview, by the references of Quran and Hadith in a study which was done just by using the collected poems of the sufi poets. Furthermore, the effects of these notions on people's social life were another part of the study.

Methodological approaches of struggle for protection and recreation of pure and incorrupt moral structure which was loaded by Allah as a connatural code were come upon in the sufi poems examined.

Through the study, we will be able to see that the sufi poets who fermented these lands with their moral educations in the past are still source of inspiration for the notions of halal and haram which can be seen as one of the criterion for conformity to creation.

**Keywords:** Sufi, Halal, Haram, Morality, Creation

## YEMEK İLE MANEVİYAT ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Meryem Selda ÇÖL**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Tasavvuf Anabilim Dalı, Konya-Türkiye  
[mseldacoel@gmail.com](mailto:mseldacoel@gmail.com)

### Özet

İnsanın temel ihtiyaçlarından olan yeme ve içme insanın maneviyatını etkilemektedir. Yediklerimiz ve içtiklerimiz ile maneviyatımız, olumlu ya da olumsuz olarak etkilenir. Maneviyatımızı hangi gıda ve kazanç yollarının olumlu veya olumsuz etkilediğini dinimiz belirlemiştir. Helal olan gıdalar ve kazanç yolları insanın maneviyatını olumlu etkiler ve mutlu ederken, haram gıdalar ve kazanç yolları da aksine insanın maneviyatına zarar verir ve mutsuz eder.

Bunun yanında yeme ve içme şekilleri de maneviyatımızı etkilemektedir. Yemeğe başlarken besmele çekilir bitirdikten sonra hamd edilir ve ağız hijyeni sağlanır. Hiçbir yemek kötülenmez. Ayrıca insan sadece gerek olduğu kadar yiyip içmelidir, çünkü fazlası maneviyatına olumsuz etkide bulunur. Sufilere göre tokluk kalpteki maneviyat nurunu söndürürken, açlık kalbi masiva kirinden temizleyen bir fonksiyona sahiptir. Yine sufilere göre tok bir insanın yaptığı zikir dilinde kalır ve kalbine inmez. Dolayısıyla tokluk kalbin gafletine sebep olurken açlık nefsin terbiyesi ve emir altına alınmasının ilk adımıdır.

İbadet etmek dinin bir temelidir ve bunun için vücudun sağlıklı olması gerekir. Sağlık, yeme ve içmekle sağlanır. Yerken ve içerken insanın niyeti Allah'a itaat ve bunun için vücudunun kuvvet kazanması olmalıdır. İbadete vesile olan şeyler de ibadet sayılacağı için yeme ve içmenin de salih bir niyetle ibadet olacağı unutulmamalıdır.

Yemek ve maneviyat arasındaki irtibat noktalarından birisi de yemek yedirmek yani başka insanlara ikramda bulunmaktır. Peygamber Efendimiz günahlardan temizlenmek ve yüksek derecelere nail olmak için yemek yedirmeyi ve geceleyin insanlar uyurken namaz kılınmasını tavsiye etmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yemek, maneviyat, tokluk, sağlık, ikram

## THE RELATION BETWEEN FOOD AND SPIRITUALITY

**Meryem Selda ÇÖL**

University of Necmettin Erbakan, Department of Theology, Konya-Turkey  
[mseldacoel@gmail.com](mailto:mseldacoel@gmail.com)

### Abstract

Eating and drinking are one of the basic needs of an human being and they influence the spirituality. Depending on the food the spirituality of an human being is influenced positively or negatively. The religion determines foods, drinks and the way of earning money which have a positive or negative effect on the spirituality. Allowed foods, drinks and ways of earning money have a positive effect on the spirituality and make the human being happy in contrast to prohibited foods, drinks and ways of earning money which have a negative effect on the spirituality and which make the human being unhappy.

Furthermore the way of eating and drinking influences the spirituality. Before an human being begins to eat he has to say "with the name of God". After he ends his meal he has to thank God and clean his mouth. It isn't permitted to denigrate food. Moreover an human being has to eat normally and not too much because eating too much has a negative effect on the spirituality. According to the sufis hunger cleans the heart and toughness has a negative effect on the worship.

Worship is a basic of the religion and it is needed to be healthy for the worship. Foods and drinks are needed to be healthy. To worship has to be the intention of eating and drinking.

Another point of the relation between food and spirituality is to offer food to guests. In this way an human being can get rid of sin.

**Keywords:** Food, spirituality, toughness, health, offer

## **MAHONIA AQUIFOLIUM MEYVELERİ ANTOSİYANİNLERİNİN ENKAPSÜLASYON VERİMLİLİĞİ ÜZERİNE ULTRASONİK DESTEKLİ VE MEKANİKSEL HOMOJENİZASYONUN ETKİSİ**

**Ali Yıldırım\*<sup>1</sup>, Hacer Çoklar<sup>1</sup>, Mehmet Akbulut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya-Türkiye  
ayldrm.gm@gmail.com

### **Özet**

Antosiyaninler birçok meyve ve sebzenin pembeden mora kadar değişen renklerini veren doğal pigmentlerdir. Antosiyaninler doğal renklendirici olarak gıdalarda kullanılabilir. Antosiyaninlerin gıdalara yalnızca renk katkılarının olmadığı, aynı zamanda sağlık açısından yararlı bileşikler olduğu ve çeşitli hastalıklarda tedavi etme amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. Bilinçli tüketiciler tarafından sağlıklı ve doğal yaşama yönelik zamanla artan bir yönelim söz konusudur. Bu nedenle antosiyaninlerin korunumu önem kazanmaktadır. Bu korunum içinde en önemli yöntemlerden biri enkapsülasyondur. Enkapsülasyon, bir madde veya karışımın kaplama materyali yardımıyla kaplanması olayıdır. Enkapsülasyon gıdalarda özellikle raf ömrünü arttırmak, gıda bileşenlerinin korunumunu sağlamak gibi birçok amaçlarla uygulanan yeni bir teknolojidir. Enkapsülasyonda kaplama materyalleri olarak genellikle nişasta, nişasta türevleri, proteinler, gumlar, lipidler veya bunların herhangi bir kombinasyonundan yararlanılır. Bu çalışmanın amacı enkapsülasyonda kullanılan farklı çeşitli homojenizasyon yöntemlerinin enkapsülasyon verimliliği üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Çalışmada Mahonia meyvesinden elde edilen meyve suyu örneklerine mekaniksel (15000 rpm, 30 dk) ve ultrasonik destekli mekaniksel (35 kHz, %50 Güç, 15 dk ve 15000 rpm, 30 dk) olmak üzere iki homojenizasyon yöntemi uygulanmıştır. Enkapsülasyon işleminde kaplama materyali olarak Gum Arabik, maltodekstrin ve her ikisinin karışımları kullanılmıştır. Enkapsüle edilen meyve suyu dondurma kurutma yöntemiyle kurutulmuş ve toplam monomerik antosiyanin analiziyle enkapsülasyon etkinliği tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre mekaniksel homojenizasyon yönteminde Gum Arabik, maltodekstrin ve her ikisinin karışımlarında enkapsülasyon etkinliği sırasıyla 98.53, 93.89, 97.89 %; ultrasonik destekli mekaniksel homojenizasyon yönteminde ise enkapsülasyon etkinliği sırasıyla 98.47, 93.85, 97.40 % olarak tespit edilmiştir. Mekaniksel homojenizasyon yöntemiyle ve ultrasonik destekli mekaniksel homojenizasyon yöntemiyle yapılan enkapsülasyonlar arasında etkinlik bakımından çok önemli bir farklılık görülmemiştir. Sonuç olarak, ultrasonik homojenizasyon yönteminin enkapsülasyon etkinliği üzerinde çok önemli bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Antosiyanin, enkapsülasyon, mekanik, ultrasonik, enkapsülasyon etkinliği

## THE IMPACT OF ULTRASONIC SUPPORTED AND MECHANICAL HOMOGENIZATION ON THE ENCAPSULATION EFFICIENCY OF *MAHONIA AQUIFOLIUM* FRUIT ANTHOCYANINS

**Ali Yıldırım\*<sup>1</sup>, Hacer Çoklar<sup>1</sup>, Mehmet Akbulut<sup>1</sup>,**

<sup>1</sup>Selçuk University, Agriculture Faculty Department of Food Engineering, Konya-Turkey  
ayldrm.gm@gmail.com

### Abstract

Anthocyanins are natural pigments that ranges from pink to purple colors of many fruits and vegetables. Anthocyanins can be used as natural coloring agents in foods. It is known that anthocyanins are not only color additives but also useful for health and treatment of various diseases. There is a growing trend towards healthy and natural life by conscious consumers. For this reason, the protection of anthocyanins is important. In this view, one of the most important methods to protect the anthocyanins is Encapsulation. Encapsulation is the operation of coating a substance or mixture with the help of coating material. Encapsulation is a new technology applied for purposes like; increase the shelf life of foods and ensure the preservation of food ingredients. Encapsulation coating materials generally include starch, starch derivatives, proteins, gums, lipids, or combination of any of the above. The purpose of this work is to determine the effect of different homogenization methods used in encapsulation on the encapsulation efficiency. In the study, two homogenization methods which are mechanical (15000 rpm for 30 min) and ultrasonic supported mechanic (35 kHz, 50 % Power at 15 min and 15000 rpm for 30 min) were applied to the fruit juice samples obtained from Mahonia berries. Gum Arabic, maltodextrin and mixtures of both were used as coating material in the encapsulation process. The encapsulated juice extract was dried by freeze drying and its efficiency was determined by total monomeric anthocyanin analysis results. According to the results of analysis, encapsulation efficiency in Gum Arabic, maltodextrin and in the mixture of the two in mechanical homogenization method were 98.53, 93.89 and 97.89% respectively; whereas encapsulation efficiency in ultrasonic supported mechanical homogenization method were determined as 98.47, 93.85 and 97.40% in the same order of the above. There is no significant difference in efficiency of encapsulation between mechanical homogenization and ultrasonic supported mechanical homogenization. In summary, it has been determined that the ultrasonic homogenization method does not make a significant difference on the encapsulation.

**Key words:** Anthocyanin, encapsulation, mechanic, ultrasonic, encapsulation efficiency