



e-ISSN:2687-2374

AP HALAL
LIFESTYLE

Academic Platform

Journal of Halal Lifestyle

Volume: 3
Issue: 1
Year: 2021

Akademik Platform

Helal Yaşam Dergisi

(Academic Platform Journal of Halal Lifestyle)

Cilt 3, Sayı 1, Haziran 2021

Volume 3, Issue 1, June 2021

Akademik Perspektif Derneği

<https://dergipark.org.tr/apjhls>

Academic Platform Journal of Halal Lifestyle

(Hakemli Uluslararası e-Dergi / Peer-reviewed International e-Journal)

Cilt: 3, Sayı: 1, 2021 / Volume: 3, Issue: 1, 2021

Yayın Tarihi / Publishing Date: 30.06.2021

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Ender ERDOĞAN

(Akademik Perspektif Derneği adına)

Baş Editör / Editor-in-Chief

Prof. Dr. Yücel ÜNAL, Aksaray University, Turkey

Editör Yardımcıları / Associates Editor-in-Chief

Prof. Dr. Saim KAYADİBİ, Karabük University, Turkey

Assoc. Prof. Sedat YÜKSEL, University of Technology and Applied Sciences, Oman

Alan Editörleri / Field Editors

Dr. Abdalla Ussi HAMAD, Zanzibar University, Tanzania

Dr. Adel SABIR, EU Halal Development Agency, United Kingdom

Prof. Dr. Ahmad Puad MAT SOM, University Sultan Zainal Abidin, Malaysia

Dr. Aisha Bronwyn P WOOD, United Arab Emirates University, United Arab Emirates

Prof. Fatih GÜLTEKİN, University of Health Sciences, Turkey

Asst. Prof. Hakan ALBAYRAK, Selcuk University, Turkey

Assoc. Prof. Harun SAVUT, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Prof. Dr. Hüseyin ÇELİK, Adıyaman University, Turkey

Prof. Dr. Iqtidar Ali SHAH, Yorkville University, Canada

Prof. Dr. Irwandi JASWIR, International Islamic University of Malaysia, Malaysia

Assoc. Prof. Kenan GÜLLÜ, Mugla Sıtkı Kocman University, Turkey

Assoc. Prof. Mariam ABDUL LATIF, University Malaysia Sabah, Malaysia

Prof. Dr. Mehmet AKBULUT, Selcuk University, Turkey

Prof. Dr. Mohamed SOLIEMAN, University of Leeds, United Kingdom

Dr. Mohammad Manzoor MALIK, Assumption University, Thailand

Dr. Muhammad SHULTHONI, Islamic State University (IAIN) Pekalongan, Indonesia

Asst. Prof. Muhammed YÜCEER, Canakkale 18 Mart University, Turkey

Prof. Dr. Murat ŞİMŞEK, Karabük University, Turkey

Prof. Dr. Mustafa ATASEVER, Atatürk University, Turkey

Prof. Dr. Mustafa TAYAR, Bursa Uludag University, Turkey

Assoc. Prof. Nasser AL NAZWANI, National University of Science and Technology, Oman

Assoc. Prof. Zakaria BOULANOUAR, Higher Colleges of Technology, Dubai, United Arab Emirates

Academic Platform Journal of Halal Lifestyle

Uluslararası, yılda 2 (iki) kez yayınlanan (Haziran ve Aralık), çok dilli ve hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan makale ve bilimsel yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

It is an international, biannual, multilingual, double blind peer-reviewed online journal. The author/s is/are legally liable with the contents of the work.

Yazışma adresi / Address for Correspondence

Akademik Perspektif Derneği, Tığcılar Mah. Kadir Sok. No: 12 Adapazarı, Sakarya
0264 278 0364
info@apjhls.com

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Makale / Article

Singapur'daki Helâl Gıda Sertifikasyonuna Kritik Yaklaşım Critical Approach to Halal Food Certification System in Singapore H. Saadiye Eryılmaz	01-16
---	-------

Makale / Article

Gıdalardaki Antibiyotik Kalıntıları Antibiotic Residues in Food Büşra Demirer, Mehmet Özdemir	17-25
---	-------

Kitap İncelemesi / Book Review

Mehmet Dinç, İnternet Bağımlılığı, Ferfir Yay. 2010, sh. 120 Internet Addiction Fatıma Zehra İncili	26-30
---	-------

Makale / Article

Besin Alerjileri Food Allergies Enes Tercanlı, Mustafa Atasever	31-53
---	-------

Makale / Article

İslam'da İsrâf ve Çevre İlişkisi The Relationship between Waste and Environment in Islam Emine Gümüş Böke	54-72
---	-------

Kitap İncelemesi / Book Review

Emre Dirâğ, Etkileşim Bağımlılığından Mavi Balina'ya Sosyal Medyanın Kara Kitabı, Altıkırkbeş Yay. 2019, sh. 120 Emine Akbayrak	73-77
---	-------

Singapur'daki Helâl Gıda Sertifikasyonuna Kritik Yaklaşım

H. Saadiye ERYILMAZ¹

Serbest Araştırmacı, Singapur.

Öz

Dünya genelinde yapılan araştırmalarda gerek gıda gerekse hizmet sektörlerinde helal ürünlere talep artışı gözlemlenmektedir. Helal ürünler sadece Müslümanlar tarafından değil diğer kitleler tarafından da daha sağlıklı, daha kaliteli, daha güvenilir ve daha hijyenik bulunarak gittikçe artan bir oranda talep edilmektedir. Global helal sektöründe yerel ve bölgesel yüzlerce kurum ve kuruluş olmasına rağmen çeşitli akreditasyon kurumları bünyesindeki akredite kurum sayısı onlu rakamlarla ifade edilmektedir. Dünya genelinde kabul gören bir helal standardizasyon ve akreditasyon kurum, kuruluş ya da uygulamasına ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir. Helal sektöründe Singapur, coğrafi yüz ölçümü küçük bir ülke olmakla beraber Malezya'nın ardından helal sertifikasını uygulamaya ilk koyan ülke olarak global faaliyetler yürütmektedir. Singapur, Müslüman nüfusu yoğun olan ve helal sertifikasyonuna önem veren Malezya ve Endonezya gibi ülkelerin sınır komşusudur. Ayrıca turistik geziler ve ticari faaliyetler dolayısıyla hem Güneydoğu Asya ülkeleriyle, hem Ortadoğu ve Avrupa ülkeleriyle temas halindedir. Bu çalışmada Singapur'da helal sektörü kapsamında uygulanan bölgelendirme stratejileri, helal güven işaretleri ve marka yönetimi, devlet kurumları ve İslam hukuku hükümleriyle entegre standardizasyon anlayışı, dijital altyapı teknolojileri ele alınarak helal yaşam nazarında sektörün ihtiyaçları doğrultusunda değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Helal Sertifikasyon, Helal Akreditasyon, Malezya/ JAKIM Helal Standartları, Singapur/ MUIS Helal Standartları.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: saadiyeceryilmaz@gmail.com

Critical Approach to Halal Food Certification System in Singapore

Abstract

For the last few decades, global halal industry projections have demonstrated a highly increasing demand for halal products, in case of either halal food or halal services. Among Muslim and even non-Muslim consumers, halal products have been esteemed as a healthy, high quality, reliable and hygienic choice. A great number of local and regional institutions and organizations have been actively engaged in the global halal sector. However, a few institutions have been recognized by each other, in other words, accredited. Researchers have pointed out the need for unique standardized and accredited halal institution, organization or implementation, worldwide. Despite of its relatively small geographical area, Singapore have launched a globally recognized halal certificate subsequently after Malaysia since late 1970's. Singapore has many implementations regarding halal lifestyle serving the halal accreditation and standardization of the global halal sector. As far as concerned, those implementations can be stated as zoning strategies, halal trustmarks and brand management, integration of halal standardization with both state institutions and Islamic law provisions, and last but not the least, digital infrastructure technologies. Therefore, the aim of this study is to analyse the halal certification system of Singapore critically through the perspective of halal lifestyle.

Keywords: Halal Certification, Halal Accreditation, Malaysia/ JAKIM Halal Standards, Singapore /MUIS Halal Standards.

1. Giriş

Global helal gıda pazarı, yaşam tarzı, tat ve tercihlerdeki değişiklikler ve yüksek gelir ve eğitim seviyeleri nedeniyle büyük dönüşümler yaşamaktadır. Bu aynı zamanda tüketiciler arasında daha besleyici, daha kaliteli ve daha uygun gıda ürünlerine doğru bir geçişle sonuçlanmıştır (Henderson, 2016). Dünyada yapılan projeksiyonlarda helal ürünlere olan talep; helal kavramının bir değer olarak nüfusu 2 milyarı bulan dünya Müslümanlarının yanında, diğer kitleler tarafından da daha sağlıklı, daha kaliteli, daha güvenilir ve daha hijyenik olarak algılanması dolayısıyla artmıştır (Gündüz, vd. 2020). Müslüman nüfusunun resmi rakamlara göre toplam nüfusun küçük bir bölümünü oluşturduğu Çin, Hindistan, Rusya, Filipinler gibi ülkelerde ise birçok gayrimüslim tüketici helal gıda talep etmektedir. Çünkü helal gıdanın taze, doğal ve güvenli olduğunu varsaymakta ve dindar Müslümanların dürüst olma ihtimalinin daha yüksek olduğuna inanmaktadırlar (Wilkins, 2019). Bir araştırmada Malezya'da gayrimüslimlerin çoğunun helal sertifikalı ürünleri tercih etmesinin sağlık nedenlerine dayandığı belirtilmektedir (Mathew, 2014). Gıda tedarikinin güvenlik yönü salgın hastalıkların etkisiyle dünya çapındaki tüketiciler için büyük bir endişe haline gelmiştir (Latif, vd. 2014).

Helal üretim usulü, gıda güvenliği standartlarının yanı sıra başlı başına bir kalite kontrol sistemi olarak kabul edilir ve çiftlikten sofraya kadar temiz ve hastaliksız gıda hazırlanmasını içeren kritik kontrol noktalarına vurgu yapar (Akbulut, 2020). Helal süreci, tüketici haklarına büyük ölçüde katkı sağladığı için dini bir mesele olmaktan öteye geçmiştir (Fischer, 2012). Gıdanın doğal, sağlıklı, organik, çevre dostu olması, hayvana zulmetmeden refahının sağlanması, etik ve adil ticaretle ilgili meseleler helal kavramını oldukça popüler hale getirmiştir (Haque, 2015). Bu durum, Yahudiler (Koşer tüketiciler), Amerikalılar, Avrupalılar ve Asyalılar gibi farklı etnik kökenlerden gelen gayrimüslim tüketicilerin yanı sıra doğal ve organik gıda arayışında olan tüketicileri de helal gıda satın almaya çekmiştir. Helal sertifikasyonunun yaygın kullanımında olduğu çok ırklı ülkelerde, gayrimüslimler için helal logosu, güvenilir bir hijyen ve kalite damgasına sahip olan Müslümanlarla ticari ilişkilerde uyumluluğun ticari markası haline gelmiştir (Henderson, 2016; Aziz, 2013). Helal sanayi, dünyaya daha iyi bir yaşam kalitesi getirmekle ilgilidir. Son yıllarda canlanan helal pazarında; helal ürün ve hizmet alanında, sadece gıda ve içecek için değil; kozmetik, ilaç ve tıbbi malzemeler, tekstil, temizlik maddeleri, ambalaj, yem katkı maddeleri, turizm, sağlık, lojistik, finans, eğitim gibi birçok alanda tüketici talebi doğrultusunda hızlı gelişmeler yaşanmaktadır (Şimşek, 2019). Helal ürünler ve hizmetler, güvenlik ve kalite güvencesi için yeni bir kriter olarak dünya çapında hızla tanınmaktadır. Helal değer önerisinin savunular arasında global pazara giren yerel üreticilerin yanı sıra büyük uluslararası şirketler de vardır

(Gündüz vd. 2020). Helal endüstrisinin global kabulü, bölgesel ve uluslararası şirketlerin, kamu ve özel kuruluşların gösterdiği yoğun ilgiye bağlı olarak hararetli bir hızla artmaktadır (Nasirun, 2019). Türkiye, Malezya, Endonezya, Pakistan, Irak, Kuveyt gibi Müslüman çoğunluğa sahip ülkeler dışında, ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Avustralya ve Rusya gibi daha az Müslüman nüfusa sahip ülkeler bile helal ve sağlıklı değer kavramını anlama konusunda kendilerini eğitmektedirler (Latif vd., 2014). Bu makalenin amacı helal sertifikasyonunu dünya genelinde uygulamaya koyan ikinci ülke olan Singapur'un helal sertifikasyon sistemini bir helal yaşam örneği olarak dikkatlere sunmaktır.

1.1. Dünya Genelinde Helâl Pazarı

Dünya üzerinde İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT) ülkeleri (1,4 milyar), Asya (900 milyon), Afrika (300 milyon), Orta Doğu (210 milyon), Avrupa (18 milyon) ve Kuzey Amerika (8 milyon) gibi çeşitli bölgelerde 112 ülkeye yayılmış 2 milyardan fazla Müslüman yaşamaktadır (Latif vd. 2014). Projeksiyonlarda, Müslümanların yıllık büyüme oranının 2025 yılında % 2,9'a ulaşacağı, dünya nüfusunun öngörülen oranı olan % 2,3'u geçeceği ve 2050 yılında Dünya nüfusunun %30'unun Müslümanlardan oluşacağı tahmin edilmektedir (Gündüz vd. 2020).

Geçmişte pek çok Müslüman ülke, gıda ihtiyacının çoğunu yurt içinde üretmekte veya diğer Müslüman ülkelerden ithal etmekteydi. Bununla birlikte, nüfus büyüklüğü gıda arzını geride bıraktığında Müslüman ülkelerin tarımsal açıdan gelişmiş ülkelerden gıda ithal etme durumu oluşmuştur. Bu durum helal gıda ihracatında bulunan ülkelerin son 15 yılda belirgin bir büyüme yaşamalarının ana nedeni olarak değerlendirilmektedir (Abu-Hussin, 2017). Helal tarımsal ürünlere olan talebin artmasında öne sürülen diğer nedenler, Batı ülkelerindeki artan Müslüman sayısı; bu ülkelerde helal gıda ihracatını kolaylaştıran helal izleme kurumlarının geliştirilmesi; Müslüman ülkeler arasında artan kişisel gelirler ve nüfus artışı; helal gıdaların bütünlüğünü sağlayan kamusal kontrol kurumlarının ve yerel İslami kuruluşların ortaya çıkmasıdır (Akbiyık, 2020). Günümüzde helal belgelendirme Müslümanların tükettiği gıdanın helal olmasını sağlamada hayati bir rol oynamaktadır ve dünyadaki helal gıda pazarı için muazzam bir potansiyel vardır. Helal sektörünün ekonomik büyüklüğü için yıllık olarak iki trilyon doları aşan rakamlar söz konusudur (Ashfaq, 2019) Bunun 632 milyar dolarını helal sertifikalı gıda sektörü oluşturmaktadır ve dünya genelindeki gıda sektörünün %16'lık dilimini temsil eder. Ayrıca önümüzdeki on yıl içinde 30,6 trilyon dolar olacağı tahmin edilmekte ve bunun yalnızca 7,7 trilyon dolarının Müslüman tüketicilerden gelmesi öngörülmektedir (HDC, 2021). Müslüman üreticilerin henüz sertifikalandırılmamış ürünleri ile dünya çapında hizmet veren şirket zincirlerinin katkısı hesaba katıldığında helal gıda pazarın potansiyeli daha göz alıcı hale gelmektedir (Wilkins, 2019).

1.2. Helâl Kavramı

Helal, "izin verilebilir", "yasal", "hukuka uygun" anlamına gelen Kuranî bir Arapça terimdir. Bir Müslümanın hayatının tüm yönlerini düzenleyen yaşam veya hukuk kurallarının izin verdiği şeyi ifade ettiği gibi insan tarafından gerçekleştirilen her faaliyet için geçerlidir. Ekonomide kullanıldığında İslam'da izin verilen surette yürütülen işi; yemekle bağlantılı olarak kullanıldığında İslami hükümlere uygun olan yiyecek ve içecekleri ifade eder (Atasever, 2020; Abu Hussin, 2017). Helal ve haram, dini, canı, mülkiyeti ve soyundan gelenleri korumak için, fitri ve doğal olarak İslami yaşamın tüm yönlerine uygulanan evrensel terimlerdir. Helal kapsamına sadece yaşamın dini yönleri değil, aynı zamanda kalite ve hijyen konuları da girer. Yiyecekler için düşünüldüğünde geleneksel olarak özellikle et açısından "saf gıda" anlamına gelir ve kesim işlemi ve domuz etinden kaçınma gibi uygun İslami uygulamalarla korunur (Demirer, 2020; Şimşek, 2013). Ancak günümüzün globalleşmiş gıda, biyoteknoloji ve bakım ürünleri endüstrisinde, jelatin, gliserin, emülgatörler, enzimler, aromalar ve domuz artıkları veya alkol ile kontamine olabilecek maddelerden de kaçınmayı esas alır (Savaş, 2017; Fischer, 2012).

Helal, çiftlikten sofraya veya ham madde tedarikinden ürünlerin dağıtımına kadar "iyi üretim uygulamaları" (GMP) konusuna giren her şeyi kapsadığı gibi güven, sorumluluk, saygı ve sıkı uyumu da içerir (Türker, 2020). Sadece hayvanların kesilmesiyle ilgili değil; aynı zamanda standartlar ve prosedürlerle, güvenlik, güvenilirlik ve kalite

güvencesi ile ilgilidir (Khan, 2016). Helal, konuya her açıdan, özellikle ekonomik ve bilimsel anlamda bakmayı gerektirir. Son yıllarda helal, yalnızca doğru ve adil ticaret işlemleri, hayvanlara ve çevreye merhameti, kesim prosedürlerini, sosyal adaleti ve refahı değil, aynı zamanda en yüksek kalitede ürün ve hizmetleri de kapsayan evrensel bir kavram haline gelmiştir (Tayar, 2020; Latif, vd. 2014). Gıda açısından, helal prosedürleri kavramı aslen çiftlikten sofraya; besleyici olmalı ve izin verilen malzemelerden temiz ve hijyenik bir şekilde hazırlanmalıdır (Güneş, 2020). Hem ruhen hem de yiyecek ve içecek bağlamında temizliğe güçlü bir vurgu vardır. Herhangi bir yiyecek veya içecek ürününün tüketime uygun olması için, dini hükümlerde karşılık bulması gerekir (Tatlı, 2017). Kuran'da iyi ve sağlıklı yiyecekleri seçip tüketmek konusunda çok sayıda emir vardır (Metin vd. 2019). Helal gıda aynı zamanda hijyen ve sanitasyon açısından kati standartlara da bağlıdır ve kişinin sağlığına zararlı olmamalıdır (Fischer, 2019).

2. Helâl Sertifikasyonun Hikâyesi

Batı Asya ve Kuzey Afrika'da yer alan bazı ülkelerde olduğu gibi nüfus çoğunluğunu Müslümanların oluşturduğu ülkelerde, helal sertifikası genellikle et veya et ürünleri için kullanılmış, sertifika kuruluşları helal kesim anlamına gelen “zabiha” kavramına öncelik vermiştir. (SFDA, 2021; Riaz, 2018). Bununla birlikte, Müslüman nüfusun Malezya'da olduğu gibi çoğunlukta olup gayrimüslim nüfusla bir arada olduğu veya Güney Afrika ve çoğu Batı ülkesi gibi gayrimüslimler arasında olduğu ülkelerde, daha detaylı helal belgeli gıda ürünlerine öncelikli olarak ihtiyaç duyulmuştur (Bashir, 2019). Zira gıda ürünlerinin gayrimüslimler tarafından yerel olarak üretilmesi ya da daha gelişmiş ülkelerden ithal edilmesi söz konusudur (Riaz, 2018; Henderson, 2004). 1970'lerin sonlarından başlayarak, ağırlıklı olarak Müslüman ülkeler bile ABD, Avrupa ve Asya gibi ülkelerden gıda ithal etmişlerdir. Bu dönemlerde ithal edilen gıdaların önemli bir kısmı helallik konusunda şüpheli olan et veya hayvan türevleri içermektedir. Dolayısıyla ihracatçı ülkelerde helal sertifikasyonu talebi oluşmuş ve ABD, Avrupa, Avustralya, Yeni Zelanda, Güneydoğu Asya ve Çin'de birkaç sertifika kuruluşu kurulmuştur (Henderson, 2016).

Helâl sertifika kuruluşlarının ilki 1972'de kurulan Malezya İslami Kalkınma Dairesi (JAKIM)'dir. Daha sonra 1978'de Singapur İslam Dini Meclisi (MUIS) kurulmuştur (Wahab, vd. 2016). Diğer kuruluşlar arasında 1983'te kurulan Amerika İslami Gıdalar ve Beslenme Meclisi (IFANCA), Amerika İslami Hizmetler (ISA) ve ABD'de Helâl Gıda Meclisi (HFCI); Avustralya İslam Meclisleri Federasyonu (AFIC); Yeni Zelanda İslam Derneği Federasyonu (FIANZ); Endonezya Ulema Meclisi (MUI), Güneydoğu Asya'da Tayland Merkezi İslam Komitesi (CICT); ve Çin'de Helâl Gıda Meclisi (HFCI) sayılabilir. Fransa, Almanya, Birleşik Krallık ve Hollanda'da başka sertifika kuruluşları da kurulmuştur. 1990'ların başında Helâl belgelendirme kuruluşlarının sayısı iki katına çıkmıştır (Latif, vd. 2014).

Türkiye'de de 2000'li yıllardan itibaren helâl gıda belgelendirme çalışmalarına, ihracat yapılan hedef bölge ve ülkelerle teknik uyumluluk gereklilikleri gözetilerek başlanmıştır (Çukadar, 2017). 2005 yılında kurulan Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalama Araştırmaları Derneği (GİMDES), Malezya Helâl Akreditasyon Kurumu (JAKIM); Endonezya Ulema Meclisi (MUI), Singapur İslam Ulema Meclisi'nden (MUIS) ve World Halal Council-Uluslararası Helâl Konseyi'nden akredite olarak hizmet vermektedir (GİMDES, 2021). 2010'da kurulan Konya Helâl Derneği (HELALDER), Uluslararası Helâl Entegrasyon Birliği (IHI) ve West Africa Islamic Economic Forum (WAEF) üyesi olarak hizmet vermektedir. Helâl Gıda Denetim ve Sertifikalandırma Merkezi” (HEDEM), 2010 yılı itibarıyla Uluslararası Helâl Entegrasyon Birliği'nin (IHI) üyesidir. KAS Uluslararası Sertifikasyon Gözetim Teknik Kontrol Hizmetleri Ltd. Şti. de JAKIM'in Türkiye'deki temsilciliğini yürütmektedir. 2011'de Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) standartlarına uyumlu Türk Standardı kabulünde olduğu gibi SMIIC (The Standards and Metrology Institute for Islamic Countries) Helâl Gıda Standartlarına uyumlu Türk Helâl Standardı'nı belirlemiş, Diyanet İşleri Başkanlığının destek ve katkılarıyla Helâl Gıda Belgelendirmesi faaliyetlerine başlamıştır. SMIIC standartlarını kullanarak belge veren bir diğer kuruluş Dünya Helâl Birliği'dir. Burda sayılanlar haricinde yerel ölçekte hizmet veren başka kuruluşlar da vardır (Uyanık, 2020; Güzel, 2017).

Ülkeler bazında kurulan helâl belgelendirme kuruluşlarına ilişkin dünya çapında kabul gören bir anlaşma yahut düzenleme bulunmadığından, bu kuruluşlar tarafından belgelendirilen ürünleri kabul edip etmeme takdiri tüketicilere ve tüketici ülkelere aittir. Dünya çapında helâl belgelendirme kuruluşlarının koyduğu kriterler çok çeşitlidir ve global tüketicilerin ihtiyaçlarına göre değişkenlik arz etmektedir (Latif vd. 2014). Hızla gelişen helâl endüstrisi içinde dünya genelinde akredite olmayanlarla beraber 400' den fazla helâl sertifika kuruluşu bulunması, helâl denetim ve sertifikasyon sürecinin önemini ortaya koymaktadır (Muneeza, 2020). Helâl uyumlu ürünlerin önemi, helâl tedarik zincirinde daha fazla şeffaflık gerektirmektedir (Elasrag, 2016; El Bassiony, 2008). Helâl belgelendirme çalışmaları dünya çapında bir akreditasyonu ve dolayısıyla standardizasyonu gerekli kılmıştır. Helâl yaşam tarzının kapsamına giren tüm helâl sektörü içinde helâl gıda alanı artık daha küçük, tüm sektörün sadece % 30'unu kapsayan bir bölüm- oluşturmaktadır (Wilkins, 2019). "Helâl ekosistem" için gün geçtikçe sayısı artan ve faaliyet alanı genişleyen sertifika kuruluşları da karşımıza çıkmaktadır (HDC, 2021). Burada diğer sektörler hariç tutularak dünya genelinde uluslararası helâl gıda belgelendirme ve standardizasyon çalışmaları yapan, genellikle çatı kuruluş görevi üstlenen kurum ve kuruluşlardan belli başlıları maddeler halinde verilecektir (Riaz, 2018; Güzel, 2017; Şimşek, 2013):

- a. JAKIM (Department of Islamic Development Malaysia): 1972'de Malezya'da kurulmuş olup en önde gelenidir. Malezya MS 1500:2004 Standardı, sadece helâl gıda standartlarını değil, ISO 9000 gibi üretim standartlarını da içine alan hükümet tarım politikası olarak yayımlanmıştır. Hâlihazırda birçok ülkede JAKIM tarafından akredite helâl belgesi veren kuruluşlar vardır (Fındık, 2019).
- b. Helâl Sertifika Servisi (HCS): 1987 yılında İsviçre merkezli kurulan HCS, Avrupa'da faaliyet yürütmekte ve dünya çapında Müslüman tüketiciler ve helâl işletmelerle bağlantı kurmak amacı taşımaktadır. LPPOM MUI (Endonezya), JAKIM (Malezya), MUIS (Singapur), CICOT (Tayland), BAE, Suudi Arabistan ve dünyadaki diğer saygın helâl sertifika kuruluşları tarafından tanınmaktadır (HCS, 2021).
- c. Gıda kodeksi (The Codex Alimentarius Commission/ Gıda Kodeksi Komisyonu): Uluslararası Gıda Kodeksi Komisyonu (CAC/GL 24-1997, 22nd Session) dokümanlarında yayınlanan tüzükte, bir gıdanın helâl olarak nitelendirilebilmesi için gereken esaslar yer almaktadır.
- d. Amerika İslâmî Gıda ve Beslenme Konseyi (IFANCA) Helâl Endüstriyel Üretim Standartları: 1983 yılında Amerika'da kurulan, standartlarını 1997'de yayımlayan kuruluş 20 ülkede helâl gıda belgelendirmesi yapmaktadır.
- e. Dünya Helâl Konseyi (WHC): 1999'da kurulan, dünyadaki helâl belgelendirme kuruluşlarının federasyonu niteliğindeki konseyin 25 tam, 8 gözlemci üyesi bulunmaktadır (WHC, 2021).
- f. Dünya Helâl Forumu (WHF): Malezya hükümeti tarafından oluşturulan forum, ilk defa 2006 yılında Kuala Lumpur'da toplantılarına başlamıştır. Uluslararası Helâl Entegrasyon Birliği'nin (IHIA), kararıyla helâl akreditasyon ve entegrasyon faaliyetlerini sürdürmektedir.
- g. Uluslararası Helâl Entegrasyon Birliği'nin (IHIA): 2007 yılında Malezya'da kurulan devlet destekli özel bir kuruluştur. Helâl sektörüne uyum için standartlar ve düzenlemeler sağlama amacıyla, Avrupa, Asya ve Amerika'daki Helâl yönetim organları dahil olmak üzere çok sayıda akredite kuruluş ve dünya çapındaki üyelerden oluşmaktadır (IHIA, 2021).
- h. İslam Ülkeleri Standartlar ve Metroloji Enstitüsü (SMIIC): Uluslararası helâl standardı geliştirme çalışmaları yapan İslam İşbirliği Teşkilatı'na (İİT) bağlı bir çatı kuruluştur. Kurulma süreci 1984'lere uzansa da 2010 yılında faaliyete girmiştir. 01 Ocak 2021 itibarıyla bünyesinde 42 üye ve 3 gözlemci üye bulunan SMIIC, helâl gıda genel kılavuz standardı, helâl belgelendirmesi yapan kuruluşlar için kılavuz standardı, helâl belgelendirme kuruluşlarını akredite eden akreditasyon kuruluşu için kılavuz standardı olmak üzere üç ayrı standard yayımlamıştır (SMIIC, 2021).
- i. Dünya Helâl Gıda Konseyi (WHFC): 2011 yılında Dünya Helâl Konseyi'nden ayrılan kuruluşun 5 kıtada

üyeleri bulunmaktadır (WHFC, 2021).

- j. Körfez İşbirliği Teşkilatı Akreditasyon Kurumu (GAC): 2013 yılında Körfez Arap Ülkeleri ve Yemen Cumhuriyeti İşbirliği Konseyi'nin altı üye devleti hükümetlerinin kararıyla kurulmuştur. Merkez helâl sertifikasyonu dâhil ilgili standartlara uyan şirketlere akreditasyon ve sertifika vermektedir (GAC, 2021).
- k. Dünya Helâl Kurumu (WHA): Dünya Helâl Kurumu, farklı ülkelerdeki ofisleri çok sayıda uluslararası işbirliği yapan Avrupa bazlı bir kuruluştur. Dünya çapında Endonezya (MUI), Malezya (JAKIM), Brunei, Arap Körfezi ülkeleri, Türkiye (GIMDES), Libya, Fas, Tunus, Irak, Mısır ve diğer Müslüman ülkelerde, ABD, Avrupa, Asya ve Avustralya gibi diğer ülkelerde akreditasyon faaliyetleri yürütmektedir. WHFC, HDC, IHAB, VH üyesidir (WHA, 2021).
- l. Uluslararası Helâl Kurumu Kurulu (IHAB): JAKIM tarafından gıda maddeleri, gıda dışı ürünler ve turizmde helâl sertifikasyonuna daha fazla küresel işbirliği getirmek amacıyla 2018 yılında kurulmuştur. 42 ülkeden 69 helâl kuruluşunun üyesi bulunan kurul, üyeleri arasında küresel helâl sistemleri ve standartlarının uyumlu hale getirilmesini amaçlamaktadır (IHAB, 2021).
- m. Dünya Helâl Sertifikasyon Kurumları Birliği (AHAC): 2020 yılının ilk aylarında faaliyete giren kuruluş Balkan ülkeleri merkezlidir. AHAC, karşılıklı işbirliği kurmak ve ortak ilgi alanlarını ele almak amacıyla dünyanın dört bir yanından helâl belgelendirme kuruluşlarını bir araya getirmeyi amaçlamaktadır (AHAC, 2021).
- n. Helâl Akreditasyon Kurumu (HAK): 2020 yılında Türkiye Cumhuriyeti, Ticaret Bakanlığı bünyesinde, ulusal ve uluslararası düzeyde helâl akreditasyon alanında faaliyette bulunmak ve yürütülen çalışmalarda bir üst kurum olmak amacını taşımaktadır (HAK, 2021; Güzel, 2017).

3. Singapur'da Helal Sertifikasyon

Uluslararası düzeyde standartlaşmış helal kurallarının ve uluslararası helal logosunun bulunmaması, helal gıda endüstrisi ve lojistiğinde zaman zaman helal tedarik zincirinin kırılmasına yol açan önemli bir sorundur (Yetim, 2019; Ab Talib vd. 2014). Ayrıca helal ürün zincirinin sürdürülebilirliği de üreticisinden hizmet vericisine ve tüketicisine kadar konunun taraflarınca tartışılan başka bir konudur (Rezai, 2015). Dünyanın farklı yerlerindeki helal sertifikasyonunun ortak paydada buluşması için mütalaa edilmesi gereken konular Baharuddin Othman vd. (2016) tarafından, yetkili onay kuruluşlarının rolü, helal ile ilgili kanunlar, standartlar ve talimatlar, sertifikasyon süreci, yönlendirme ve yasal sorunlar şeklinde maddeler haline getirilmiştir. Bu bağlamda Singapur, dünya genelinde Malezya'dan sonra helal sertifikasyon faaliyetlerini devlet bünyesinde ilk uygulamaya koyan, ulusal ve uluslararası helal pazarında ticari, entegre, akredite olarak bölgesel anlamda önemli role sahip olan bir ülkedir (Asa, 2019).

3.1. Singapur'un Coğrafi Stratejik Konumu

Dünya genelindeki Müslüman nüfusun büyük çoğunluğunun yaşadığı Asya kıtasının Güneydoğu bölgesinde helâl ürünleri kullanan yaklaşık 250 milyon tüketici vardır (Nur, 2019). Hali hazırda helâl ürünler için en büyük pazar Güneydoğu Asya ve Batı Asya'dır ki ASEAN ülkelerindeki helâl ürün pazarının piyasa değerinin 2009 yılı verilerine göre yıllık 46 milyar doların üzerinde olduğu rapor edilmiştir (Liow, 2009). ASEAN ülkelerinden Malezya milli pazarı haricinde on ülkeye (Çin, Singapur, Endonezya, Amerika Birleşik Devletleri, Filipinler, Hollanda, Tayland, Japonya, Güney Kore ve Hindistan) helâl ürün ihraç etmektedir. İhracat hacmi büyüktür ve artmaya devam etmektedir (Wahab vd. 2016). ASEAN ülkeleri içinde Tayland dünya çapında helâl ihracatı yapan ilk on ülkeden biridir (Othman vd. 2016). Araştırmacılar helâl ithalatçı ülkeleri, dünyadaki en yüksek kişi başına gelire sahip ülkeler, dünyadaki en hızlı büyüyen orta sınıfa sahip ülkeler, gıda ihtiyaçlarının önemli bir bölümünü ithal eden ülkeler ve dünyadaki en yüksek nüfus artış oranlarına sahip ülkeler olarak sınıflandırmaktadır (Henderson, 2004). Singapur, Müslümanların ülke nüfusunun yaklaşık %20'sini oluşturduğu yerleşik helâl pazarına sahip bir ülkedir. Singapur'da yerli Müslüman nüfusu Malezya'daki kadar

büyük çoğunluk oluşturmadığı halde coğrafi konum itibariyle civar ülkelerden de Müslüman nüfusun ziyaret ve ticarete bulunduğu bir ülkedir. Singapur, Endonezya ve Malezya'ya karşılık gelen bir hukuk sistemiyle, yani kapsayıcı bir otorite altında, helâl belgelendirme için yerleşik bir sisteme sahip ülkeler arasındadır. Bu ülkelerde helâl ürün algısı da kalite ve sağlıkla ilişkilendirilmektedir (El Bassiouny, 2018).

Singapur'da helâl sektörün büyümesi tüm yönlerine ekonomik büyümeye önemli bir katkı sağlama potansiyeline sahip bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Singapur'un Asya'nın tam kalbindeki stratejik konumu, helâl endüstrisinin potansiyel büyümesi için önemli bir unsurdur. Ağırlıklı olarak Müslüman nüfusun yaşadığı bir bölge ile çevrili olan Singapur, bölgesindeki yaklaşık 350 milyon Müslümanın doğal kapısıdır (Mohamad vd. 2015).

Singapur, 2006 yılında altı Ulus-Körfez İşbirliği Teşkilatı (KİT) ülkesi ile ilk serbest ticaret anlaşmasını (FTA) imzalamıştır. Katar, Kuveyt ve Birleşik Arap Emirlikleri, MUIS Helâl Sertifikasyonu ve helâl işareti tanımayı kabul etmiştir. Bu kabul, Singapur'un ticaret merkezi olarak konumunu güçlendiren ve Singapur ile Körfez ülkeleri arasındaki helâl ticaretini artırmaya yardımcı olan bir gelişme olarak görülmüştür (Mohamad vd. 2015). Singapur'da 2009 yılında MUIS tarafından 9.264 helâl sertifikası verilmiştir (Suratty, 2013). 2011 yılında helâl belgeli tesis sayısı 3.000 iken 2015 yılında bu sayı %60 artarak 5.000 tesise çıkmış, MUIS onaylı binlerce helâl ürünün sayısı son on yılda katlanarak artmış ve 2020 itibariyle 57.690 ürün çeşidine ulaşmıştır (Singapur İslam Dini Meclisi-MUIS, (2021a). Singapur helâl sertifikasyon sistemi, helâl ürün, helâl tesis ve helâl onay programları için ASEAN'da hem Singapur Akreditasyon Konseyi hem de KİT'e bağlı Emirates Standardizasyon ve Metroloji Kurumu (ESMA) tarafından ISO 17065 ile ödüllendirilmiştir. Bunun yanı sıra Körfez Akreditasyon Merkezi (GAC) tarafından Birleşik Arap Emirlikleri (BAE) Helâl standartları GSO-2055-2'ye akreditasyon almıştır. Singapur helâl işareti ve standardı, MABIMS sözleşmesi kapsamında Brunei, Endonezya ve Malezya'nın yanı sıra Avustralya, Avrupa, Güney Afrika ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından da tanınmaktadır (Mohamad vd. 2015). Türkiye'nin helâl belgelendirme kuruluşlarından GİMDES de MUIS ile akredite kuruluşlar arasında yer almaktadır (GİMDES, 2021). 2017- 2019 yılında arasında MUIS helâl sertifika ihracatında yıllık % 15 artış olmuştur (MUIS, 2021c). Bu senaryo göz önüne alındığında hem Müslüman hem de gayrimüslim Singapur halkının dini, sıhhi, güvenli, temiz kavramlarını kapsayan helâl endüstrisinin potansiyelini tanıdığı görülmektedir. Singapur coğrafi yüz ölçümü küçük bir ülke olmakla beraber sertifikalı helâl ürünler tüketmenin yanı sıra helâl üretimi ve ihracatında öncülük etmektedir.

3.2. Helâl Bölgeler

Hızlı büyüyen Güneydoğu Asya bölgesinde yer alan Singapur'un yeni yönetim uygulamaları sadece ulusal değil, aynı zamanda global İslami pazarları da ele almayı hedeflemektedir. Sınır komşularının yanı sıra ASEAN ülkeleri, diğer Asya ve Avrupa ülkeleri ve pek çok ülke ile yakın ticari ilişkileri söz konusudur. Bu ülkelerin stratejik konumu ve elverişli siyasi, ekonomik, yasal ve sosyal altyapıları ile, yabancı yatırım, teknoloji transferi ve uluslararası uzmanlığı çekmeye yardımcı olduğu değerlendirilmektedir. Piyasa güçleriyle ilişkili stratejik hedeflere ulaşmak üzere alanlar oluşturmak için "bölgeleendirme teknolojileri" kullanılmaktadır. Singapur'da teknoloji, standartlar, fikri mülkiyet hakları, ekonomi ve hükümet, bölgeleendirme sisteminin sürdürülmesine yardımcı olmak için bir araya gelmektedir. Son otuz yılda Singapur'da helâl üretimi, ticareti ve tüketimi etkin bir şekilde onaylamış, standartlaştırmış ve siyasileştirmiştir (Fischer, 2012). Standartlar ve standardizasyon, ürünlerin tasarımının ve kalitesinin yanı sıra şirketlerin uygun şekilde yürütülmesine de yardımcı olmaktadır. Standartları karşılamayan şirketlere yaptırım uygulama yetkisi bulunan kurumlar, standartları kontrol ederken ve düzenlerken, ürünlerin global düzendeki yerinin yapılandırılmasına da yardımcı olmaktadır. Üretimin, ticaretin ve tüketimin standardizasyonu aracılığıyla hem devlet helâl sertifikasyonu sürecinde hem de markaların içinde sürdürülebilirlik, okunabilirlik ve basitlik elde edilmektedir (Coombe, 1998).

Standartlar, helâl ürünlere olan güveni artırmayı amaçlayan zorunlu mevzuatla desteklenmektedir. Bunun bir örneği, ticari şirketlerin yalnızca ürünlerin "helâllüğünü" sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda helâl olmayan

bulaşma riskini azaltmak için bir İslami helâl ekibi kurması gerektiği şeklindeki zorunluluktur. Bir yandan devlet sertifikası alırken aynı zamanda İslami disiplin, bilim, teftiş ve kontrol biçimlerini uygulamaya koymak anlamına gelen bu gibi mevzuatla standartlar sosyal normları ve direktifleri canlandırmaktadır (Fischer, 2019).

3.3. Helâl Güven İşaretleri, Marka Değeri ve Logo

Helâl işareti, bir ürünün ülkedeki sertifikasyon kuruluşu veya yetkilisi tarafından helâl gerekliliklerini gerçekten karşıladığını gösteren herhangi bir sembol, işaret veya logoyu ifade eder. Sertifikalı ürünler, her iki bileşen, içerik, süreç, lojistik ve helâl tayini ile ilgili tüm unsurları kapsar. Ayrıca, birçok yerde ticari olarak sergilendiği gibi, birçok ürünün tüketilmesinin güvenli olduğunu belirten görsel bir markalama sisteminin parçası olarak kabul edilir. Singapur için helâl işareti tek bir logo ile temsil edilmektedir. Ürün üzerindeki helâl logo işareti, sertifika kuruluşunun verdiği bütün hizmetleri kapsamına alır (Abu Hussin, 2017; Fischer, 2012).

Coombe'e (1998) göre modern tüketici kültürlerinde, çoğu resim, metin, motif, etiket, logo, ticari isim, tasarım, melodi ve hatta bazı renkler ve kokular, eğer kontrol edilmezse, fikri mülkiyet rejimleri tarafından yönetilir. Singapur söz konusu olduğunda helâl ürünler mülkiyet kanunları tarafından korunmaktadır; yani helâl olarak üretilir, pazarlanır ve sertifikalandırılırken aynı zamanda telif hakları, ticari markalar, tanıtım hakları ve tasarım patentlerine sahiptirler. Bu ürünlerin birçoğunda MUIS tarafından verilen helâl logo, pek çok ürün arasından tanınan markalardan sadece biridir. Helâl güven işaretleri şeklinde helâl belgelendirme, bu ürünlerin üretim ve pazarlamasına yeni bir hukuki boyut kazandırmıştır. Ticari markalar ve helâl güven işaretleri, kamusal alanda otoriter anlamlar tesis eden ve meşrulaştıran hem yasal hem de kurumsal işaretlerdir. Helâl belgelendirme, siyasi, ekonomik, dini ve ulusal öneme sahip her zamankinden daha karmaşık ağlarla doludur. 1970'lerin başından bu yana Singapur'da helâl sertifikasyonunun ortaya çıkışı, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, güven markalarının ticarileştirilmesi ve helâlin global görsel markalaşması için hız belirlemektedir (Fischer, 2019). Helâl formların yasal olarak korunması, çağdaş kültür politikasında yeni güç ilişkileri oluşturmaktadır. Başka bir deyişle, kanun yeni kültürel otorite kaynaklarını meşrulaştırdığı için sosyal anlamlarını da sabitlemektedir. Helâl ürünlerin sertifikalandırılması ve helâl güven işaretleriyle etiketlenmesi helâl üretim, ticaret ve düzenlemede çok önemlidir. Çünkü ürünlerin helâlligi kolayca doğrulanabilir değildir. Zira eski kaynaklarda yer aldığı gibi koku, doku veya tat bir ürünün helâl olup olmadığını belirleyemez. Bu nedenle helâl güven işaretlerinin görsel yönleri hayati önem taşımaktadır. Ürünlerde helâl güven işaretleri esastır; tezgâhlar görsel markalaşmanın günlük tüketici kültürü ve uygulamasıyla bulunduğu yer olarak tanımlanmaktadır (Soon, 2017). Gıda hizmeti endüstrisi helâl belgeli işletmelerin yüzde 60 ila 70'ini oluşturmaktadır (Vlanderren, 2014). Özellikle mağazalar ve süpermarketler-hipermarketler, yalnızca helâl-haram ürünleri ayrı tutma açısından değil, aynı zamanda Singapur'da giderek daha fazla süpermarketin olması açısından giderek artan helâl arayışını karşılamaktadır (Mohamad, 2015). Çin asıllı Singapur vatandaşları nüfusun çoğunluğunu oluşturduğu halde Singapur'daki birçok yerel Çin restoranı helâl sertifikalı hizmet vermektedir. Bazı işletmeler domuz eti ve alkol servisini bırakarak tamamen helâl statüsüne geçmektedir. Benzer şekilde, McDonald's, KFC, Starbucks ve Burger King gibi büyük şirketler, Müslümanların helâl hassasiyetlerine duyarlılık göstererek gelişme çabalarıyla helâl sektöründe global liderler haline gelmiştir (Wilkins, 2019; Fischer, 2012).

3.4. Singapur'da Helâl İdare

Dünya çapında birçok helâl sertifika sistemi bulunmaktadır. Bunlar büyük ölçüde İslami kurumlar tarafından yönetilmektedir. Bununla birlikte, Singapur örneğinde, helâl sertifikalı ürünlerin, MUIS adındaki devlet helâl sertifika kurumunun çabalarıyla global olarak ticareti yapılmaktadır. Fischer'e (2012) göre Singapur, devletin İslami kuruluşları desteklediği; helâl ürünleri, mekanları ve iş süreçlerini oldukça ticarileştirilmiş şekillerde onayladığı bir ülke olarak özel bir konuma sahiptir. MUIS, 1978 yılından bu yana Singapur'da herhangi bir gıda ürünü, hizmeti veya faaliyetine ilişkin helâl sertifika düzenleyen kuruluştur. Helâl faaliyetlerinde MUIS, İslami gereksinimleri sağlamaktan tamamen sorumlu tek organdır (Asa, 2019). Gıda ürün ve hizmetlerinin taşınması, üretimi, işlenmesi, depolanması, pazarlanması ve sergilenmesi dahil çiftlikten sofraya helâl tedarik zincirinde yasalara uyulur. MUIS, İslami uygulamada standartları geliştirmek için Müslüman gruplar ve ticari

şirketlerle işbirliği içinde çalışır. Helâl belgelendirme ve uygulama konusunda MUIS ile işbirliği yapan kurumlar: Gıda Kontrol Dairesi, Çevre Bakanlığı; Tarım ve Hayvancılık Kurumu, Ulusal Daire Bakanlığı ve Ticari Suçlar Dairesi, İçişleri Bakanlığı'dır. Helâl sertifikalar ve logolar, İslami şartları sağladığını onaylayan meclis tarafından verilir (Wahab vd. 2016; Noordin, 2009). Singapur'da helâl belgelendirme zorunlu değildir, tüm işletmeler için isteğe bağlıdır. İşletmeler İslami tüketicileri hedeflemek istediklerinde helâl sertifikası için başvurmaktadır. Helâl sertifikası için başvuran tüm şirketler ya da kuruluşlar, sertifikasyon koşullarına tam olarak uymaları halinde helâl sertifikası alabilmekte ve belirtilen şartlar altında helâl sertifika markasının/logosunun kullanabilmektedir (MUIS, 2021; Asa, 2019; Suratty, 2012).

Singapur, İslam hukuku ile uyumlu ürünler alanında iyi üretim uygulamaları aramaya açık ve duyarlı tutumlarıyla dikkat çekmektedir. GMP ile ilişkili değerlendirilebilecek bu yaklaşıma örnek olarak MUIS'in, 2009 ve 2012 yılları arasında geçirdiği ad hoc (anlık-plansız) teftişleri, periyodik teftişler ve sertifika tetkiklerini içeren üç tür teftiş verilebilir (Singapur Helâl Günlüğü-SHD, 2021). Helâl ürün ve işletmelerle ilgili personelini bu tür uygulamalara sahip olduğu bilinen ülkelerden eğitim almak üzere yurt dışına göndermenin yanı sıra yurt dışındaki uzmanlardan denetim hizmeti alma da bu kapsamda değerlendirilebilir.

MUIS, 2021 Ocak ayına kadar Singapur'daki endüstrinin çeşitli sektörlerine yedi tür helâl sertifika programı sunmuştur. Singapur'da helâl belgelendirme, MUIS bünyesinde Müslüman Hukukunun İdaresi Yasası (AMLA), 88. bölüm kapsamında kontrol edilmektedir. AMLA, Bölüm 88A (1) 'e dayanarak, meclisin, herhangi bir ürün, hizmet veya faaliyet için helâl sertifikaları düzenleyebileceği ve bu sertifikaların sahibini, bu tür faaliyetlerin üretiminde, işlenmesinde, pazarlanmasında veya ürün sergilerinde, hizmetin hazırlanmasında veya ifasında dini hükümlere uyulmasını sağlayacak şekilde ayarlayabileceği belirtilmiştir. Helâl sertifikasyonu müftüler tarafından tavsiye edilmekte ve MUIS Müftülüğü tarafından desteklenmektedir (Asa, 2019; Othman vd. 2016).

3.5. Standartlar

Singapur'da standart terimleri farklı anlamlar içerir. Standart, bir ölçü, derece, ağırlık ölçüsü olarak kullanılan bir standart olarak tanımlanabilir. Avustralya standardına (2009) göre standart, malzeme, ürün, yöntem veya hizmetin amaca uygun olmasını ve sürekli olarak amaçlandığı gibi işlev görmesini sağlamak için tasarlanmış şartnamelerin ve prosedürlerin belirtildiği yayınlanmış bir belgeye atıfta bulunmaktadır. Ayrıca standart, özellikle helâl belgelendirmeye ilişkin şeffaf dini ve teknik yönergeler sağlamak, kuruluş tarafından belirtilen helâl belgelendirme hüküm ve koşullarına uyum konusunda tutarlılığı artırmak, ticareti ve diğer iş fırsatlarını kolaylaştırmak için önemli bir kılavuz olarak kabul edilen helâl standartları dini temele uygun hale getirmektir (MUIS, 2021).

Bu durumda kamuda veya özel şirketlerde, ulusal, bölgesel veya uluslararası düzeyde bir standart geliştirilebilir ve ürünler, süreçler, hizmetler, sistemler ve teknoloji yönetimi yoluyla uygulanabilir. Temelde standart şu üç temel özelliğe sahiptir:

- 1) a. Şirket açısından,
b. Ulusal açıdan (Malezya Standardı (MS) ve İngiliz Standardı (BS)),
c. Bölgesel açıdan (Avrupa standardı (EN)) veya
d. Uluslararası açıdan (ISO ve IEC açısından)
- 2) Gıda, tekstil, mühendislik gibi konusu açısından
- 3) Şartnameler, kurallar, uygulama kodları gibi türler açısından.

Helâl ihtiyacının etkili bir şekilde karşılanmasını ve dini hükümleri takip etmesini sağlamak için Singapur MUIS Helâl Standartları (SMHS), MUIS tarafından SPRING Singapore (Ulusal Standartlar Kurumu) ile işbirliği içinde geliştirilmiştir. Helâl standartlar heyeti, din alimleri, endüstriyel temsilciler, ve devlet görevlilerinden oluşmaktadır. SMHS geliştirme, helâl faaliyetler konusunda bilgi ve uzmanlığa sahip yerel

yönetim organları, kurum ve kuruluşlar ile akademisyenler, helâl uygulayıcılar, bilim adamlarından oluşan şahıslar gibi tarafların görüşlerini de dikkate alırken, komite üyeleri tarafından derinlemesine araştırmalar da dahil olmak üzere birçok aşamadan geçer. Hazırlanan standart Singapur'da yaygın olarak uygulanmadan önce bu heyetin toplantısına büyük önem verilir. SMHS'nin iki ana bileşeni vardır (MUIS, 2021a):

- a. Helâl Gıdaların Üretimi ve İşlenmesine İlişkin Genel Yönergeler (MUIS-HC-S001)
- b. Helâl Kalite Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi ve Uygulanması için Genel Yönergeler (MUIS-HC-S002).

3.6. Sertifikasyon Süreci

ASEAN ülkelerinin resmi portalının helâl belgelendirme kuruluşları üzerinde yaptığı araştırmalara göre yetenek ve teknoloji kabiliyeti yönünden ASEAN ülkeleri içinde Singapur ileri ülkeler arasında yer almaktadır (Wahab vd. 2016; Othman vd. 2016). MUIS, Singapur MUIS Helâl Kalite Yönetim Sistemi (HalMQ) olarak bilinen helâl sertifika ihtiyacına dayalı ISO ve HACCP benzeri bir dizi sistem odaklı helâl sertifikaları yayımlar. MUIS, 2021 Ocak ayına kadar çeşitli endüstri türleri için 7 Helâl sertifika programı sunmaktadır. Helâl sertifikasyon süreci başvurma, işleme, sertifikalandırma ve sonradan sertifikalandırmayı içerir. Helâl başvuru sürecinde en temel şart helâl ürün, personel ve on maddelik sistem gereksinimlerinden oluşur (MUIS, 2021b). HalMQ kapsamında başvuru sürecinde dikkat edilmesi gereken maddelerin bazıları şöyledir:

- i. MUIS tarafından Helâl sertifika verilmesi için tüm başvurular MUIS eHalal Sistemi (MeS) üzerinden yapılmaktadır.
- ii. Başvuru sahibi, Ulusal Çevre Ajansı (NEA), Tarım ve Veterinerlik Kurumu (AVA) veya Sağlık Bilimleri Kurumu (HSA) kurumlarından biri tarafından ruhsatlandırılmış bulunmalıdır.
- iii. Sertifikasyon kapsamında depolanan, kullanılan, satılan ve sertifikasyon kapsamına giren her ürün, ham madde, işleme yardımcısı ve katkı maddesi, izlenebilirlik ve denetim kolaylığı için ürün açıklaması, ürün kodu (varsa), üretici adı ve fabrika adresi ile uygun şekilde paketlenmeli, mühürlenmeli ve etiketlenmelidir. Helâl sertifikalı ürünlerin, ham maddelerin, katkı maddelerinin ve işlem yardımcılarının, doğrulama kolaylığı için ambalaj üzerinde helâl sertifika işareti taşıması tavsiye edilir.
- iv. Başvuru sahibi helâl ekibinde, yeme-içme veya merkezi mutfak tesisi yürütüyorsa, en az 3, okul öncesi mutfağı işletiyorsa en az 2 daimi yetkili Müslüman personel istihdam etmeli, bunlardan biri işletme içerisinde helâl üretim denetim sorumluluğunu almalıdır.
- v. Helâl sertifikasyon süreci boyunca, başvuru sahipleri helâl şart ve prosedürlerini yerine getirmeli ve MUIS tarafından belirlenen süre ve koşulları takip etmelidir.
- vi. Sertifika denetimleri sırasında helâl ekip üyelerinin tamamı ve Müslüman personel hazır bulunmalı, doküman takibi, mülakatlar ve işletme ziyaretinde denetleyicilere kolaylık göstermelidir.
- vii. Başvuru sahipleri, MUIS tarafından kayıt izni ve helâl üretim yeterliliği değerlendirildikten sonra 14 iş günü içerisinde MUIS ofisinden helâl sertifikası teslim alabilmektedir (MUIS, 2021c).

Sertifikanın kullanımına ilişkin bazı maddeler şöyledir:

- i. Sertifika sahibi, talep üzerine MUIS tarafından sağlanan Helâl sertifika işaretinin özelliklerine uymalıdır.
- ii. Başvuru sahibi / sertifika sahibi geçerli, orijinal helâl sertifikasını onaylı lokasyonda belirgin bir şekilde göstermelidir. Sertifikada gösterilen isim aynı zamanda gıda tezgâhının / şirketin ismiyle uyumlu olmalıdır.
- iii. Başvuru sahibi / sertifika sahibi, Helâl sertifikalı olmayan ticari kuruluşlara ait olanlara benzeyen ambalaj, menü kartı, logo, poster, reklam ve tabela, basılı veya basılı materyal kullanmayacaktır. Bir şirketin helâl sertifikalı ve helâl sertifikalı olmayan yan kuruluşlarına ait herhangi bir logo ve / veya tabela halk tarafından kolayca ayırt edilebilmelidir.

iv. Sertifika sahibi, helâl sertifikasını ve helâl sertifika işaretini helâl sertifikasının bitiminde kullanma hakkını kaybeder, 7 iş günü içerisinde MUIS'e sertifika ve logosunu iade etmesi gerekir (MUIS, 2021d).

3.7. Yeni Ürün Belgelendirme

Helâl sertifikasyonu, Singapur tarafından dini hükümler, standartlar, sertifikasyon kural ve koşullarına dayalı olarak yapılmaktadır. Fetva Komitesi tarafından yayınlanan hükümle ürün helâl olurken, helâl standartları Müslüman bilim adamları, devlet kurumları, endüstriyel temsilciler ve tüketiciden oluşan Helâl Standartlar Komiteleri tarafından belirlenmektedir. Malezya ve Brunei gibi ülkelerde helâl standartlarına dahil olan mezhep sertifikaları Singapur'da söz konusu değildir (Othman vd., 2016). Yeni biyoteknoloji, alışılmadık kaynakların içeriklerinin kullanımı, hayvan kesimi ve et işleme teknikleri gibi İslam âlimleri arasında farklı görüşlerin bulunduğu konular müftülüğe sevk edilir (MUIS, 2021e).

3.8. Dijital Altyapı

Sektörün büyümesine ayak uydurmak ve uygulama onayını daha hızlı ve daha kolay hale getirmek için MUIS, manuel sistemini bilgisayarlaştırarak 2007'de ilk dijitalleşme adımını atmıştır. MUIS eHalal Sistemi (MeS) baştan sona tüm sertifikasyon sürecini yönetmeye başlamıştır. 2008 yılında MUIS, ISO ve HACCP gibi tanınan standartlarla benzerlik arz eden, bir dizi sistem tabanlı helâl gereksinimini içeren Singapur MUIS Helâl Kalite Yönetim Sistemini (HalMQ) uygulamaya koymuştur. Ocak 2010'dan itibaren uygulama ile uyumluluk için zorunlu hale getirilen HalMQ sertifikasyonu, ham maddelerin alınmasından son ürünün satışına kadar gıdanın üretimi ve hazırlanmasını değerlendiren süreç bazlı bir yaklaşım benimsemektedir (MUIS, 2021c). Ürünler ve yemek tesislerinden merkezi mutfaklara, fabrikalara ve kümes hayvanı mezbahalarına kadar gıda zinciri boyunca yayılan, gıda ve gıdayla ilgili endüstrinin çeşitli kategorilerine uyan yedi tür sertifikasyon programını kapsar. Bu yapılandırılmış ve sistematik yaklaşım, güvenilirliği daha da artırmakta ve Singapur'da helâl sertifikasyonunun uluslararası tanınırlığını genişletmektedir (SHD, 2021).

MUIS'in BT sistemlerini yenilemeye yönelik sürekli çabalarının bir parçası olarak ve sorunsuz bir helâl belgelendirme ve yenileme süreci sağlamak için teknolojiden yararlanma çabalarının bir parçası olarak, eHalal Sistemi, Ekim 2018'de devlet lisans portalı LicenceOne tarafından değiştirilmiştir. MeS 2.0 ile birlikte, manuel veya tekrarlayan bilgi girişi ihtiyacı ve çok sayıda kâğıt belge sunumu gibi zaman kaybettiren basamakları ortadan kaldırmıştır. Ekim 2019 itibarıyla de GoBusiness Lisanslama Portalı, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı (MTI), Smart Nation and Digital Government Office (SNDGO) ve Singapur Devlet Teknoloji Ajansı (GovTech) işbirliğiyle başlatılmıştır. İşletmelerin hangi lisansa ne şekilde başvuracağını belirlemek için lisanslama ortamında gezinmesine yardımcı olan Kılavuzlu Yolculuk portala eklenmiştir. Böylelikle işletmelerin devletten lisans, izin ve sertifika almak için başvurmaları daha basit, daha hızlı, daha makul hale gelmiştir (SHD, 2021).

Ayrıca 2016'da verimliliği, yeniliği, iş becerilerini artırmayı ve uluslararası hale getirmeyi teşvik için, Gıda Hizmetleri Sektörü Dönüşüm Haritası (ITM) tanıtılmıştır. ITM, önümüzdeki beş yıl içinde insan gücünde artış olmadan yıllık yüzde 2'lik bir verimlilik kazancı elde etmeyi hedeflemektedir. SPRING Singapore ve bir dizi kuruluşun işbirliği ile kariyer yollarıyla ilgili eğitim ve öğretim programları hakkında sektöre özgü bilgiler sağlayan portallar geliştirilmiştir. Warees Halal Limited (WHL) tarafından geliştirilen, işletmeleri bilgi ve becerilerle donatmayı amaçlayan örgün ve mobil eğitim kursları için devlet bünyesinde kredi fonu açılmıştır. Ayrıca devlet bünyesinde gıda şirketlerini dijitalleşmeye ve globalleşmeye sevk eden başka proje ve fonlar (DRB, SMEs Go Digital vb.) da aktif haldedir. Singapur Hükümeti 2020'de Singapur'un "akıllı ulus" girişimini hızlandırmak ve işletmelerin daha dirençli olmasına ve COVID-19 sonrası yeni normlara uyum sağlamasına yardımcı olmak için Dijital Dayanıklılık Bonusunu (DRB) uygulamaya koymuştur. Başlangıç olarak DRB, gıda hizmetleri ve perakende sektörlerini hedeflemektedir. Bu kapsamda hizmet ve ödemelerini dijital platformda gerçekleştiren helâl gıda perakendecileri devlet destek fonundan faydalanmaktadır (SHD, 2021).

4. Sonuç

Helâl sertifikasyonu dünya genelinde kabulü gün geçtikçe artan, kapsamı gıda ürünlerini aşarak turizm ve lojistik gibi hizmet sektörlerine de yayılan bir olgudur. Bölgesindeki helâl endüstrisinde Malezya gibi önemli oyuncular arasında bulunan Singapur'un helâl gıda sertifikasyon sisteminin bu makalede ele alınan tüm unsurları, kritik analitik süzgecinden geçirilerek altyapısı yeni oluşturulan helâl sertifikasyon kurum ve kuruluşlarında değerlendirilebilir. Söz konusu unsurların ne suretle değerlendirilebileceği şu maddelerle özetlenebilir:

- a. Devlet bünyesindeki bir kuruluş olan MUIS'in Singapur'un helâl sertifikasyonunda tek yetkili merci olması (Asa, 2019) ülke sakinleri için helâl ürün tercihini kolaylaştırmakta ve güven teşkil etmektedir. MUIS'in dünya çapında pek çok helâl sertifikasyon kurumuyla karşılıklı tanıma anlaşmaları bulunması gibi devlet kurumu olması da kendi ülkesinde tek yetkili merci olma konumunu güçlendirmektedir. Tek çatı altında helâl sertifikasyon sistemine sektörün ve tüketicilerin ihtiyacı olduğu pek çok çalışmada dile getirilmektedir (Gündüz, 2020). Tek çatı altında helâl sertifikasyon sistemine bir örnek teşkil eden yönüyle, geliştirilen helal sertifikasyon sisteminde değerlendirilerek tüketicinin güvenini artırabilir.
- b. Singapur'un helâl endüstrisindeki başarısı Malezya gibi Müslüman nüfusu yoğunluğuna değil turizm ve ticari konumu, sıkı gıda güvenliği yasaları ve tanınan helâl standartlarına dayanmaktadır (Akmaz, 2020; Wahab, vd. 2016). Gıda ihtiyacının büyük kısmını ithal eden bir ülke olan Singapur'un global helâl gıda pazarında önemli rol üstlenmesi, helâl sertifikalı ürünler ithal etmesi ve helâl ürün talebinde bulunan ülkelerin bu ihtiyacını karşılamak üzere uluslararası antlaşmalara imza atması dikkat çekicidir (Asa 2019). Türkiye turizm sektöründe dünyada 6. Sırada yer alan ve Müslüman turistlerin odağında bulunan bir ülkedir. Helâl sertifikasyonu ile entegre edilmiş bir turizm anlayışı Türkiye'ye turizm sektöründe gösterilen rağbeti birkaç kat artırabilir.
- c. Singapur'un helâl sektörünün uluslararası konum kazanmasında helâl sektörü kapsamında uygulanan bölgelendirme stratejileri etkili olmuştur. Bunlar ile son otuz yılda helâl üretimi, ticareti ve tüketimi etkin bir şekilde onaylanmış, telif ve patent gibi haklarla korumuş, standartlaştırmış ve ticari hale getirilmiştir (Fischer, 2012). Ülkeye giren her helâl sertifikalı ürün için sürdürülebilir helâl takip sistemi bünyesinde helâl sertifikalı soğuk hava depoları, helâl ürünler için kullanılan ambalaj malzemeleri, helâl işletmelerin kullanımına uygun tabaklar vb sunum malzemeleri helâl sertifikasyon sisteminin bütünü oluşturan parçalarıdır. Helâl hizmetlerinin bu şekilde detaylı yönetimi yeni geliştirilen pek çok helâl sertifika sistemi için güven ve sürdürülebilirlik vaatmektedir.
- d. Ülke içinde ve çevresinde helâl güven işaretlerinin pek çok global markadan daha tanınır hale gelmesi helâl sertifikasının ve işaretlerinin kullanım kuralları çerçevesinde planlanan ve başarıya ulaşan bir ticari kaidedir. Helâl güven işaretinin göz önünde olması ve tanınması helâl talebinde olan toplum kesiminin sosyal ve ekonomik davranışlarına yansımıştır. Helâl sertifikası ve güven işareti bulunduran işletmelere destek belirgin ölçüde artmış, helâl güven işareti işletme için birincil tercih sebebi haline gelmiştir (Fischer, 2012). Benzer stratejilerin yeni geliştirilen helâl sertifikasyon sistemlerinde uygulanması aynı hedefin gerçekleştirilmesini sağlayabilir.
- e. Tezgahların görsel markalaşmanın günlük tüketici kültürü ve uygulamasıyla bulunduğu yer olarak tanımlanması, sahte helâl logosu taşıyan ya da helâl olmayan ürünleri aynı logo altında pazarlayan işletmelere ciddi yaptırımların söz konusu olması (Soon, 2017) hizmet sağlayıcıları helâl sertifikasyonu konusunda daha dikkatli davranmaya itmiştir. Bu şekilde sınırları keskin çizgilerle belirtilmiş olan kural ve yaptırımların diğer helâl sertifikasyon kuruluşlarınca da uygulanması helâl sertifikasyon sisteminin işleyişini kolaylaştırabileceği gibi kabulünü de artırabilir.
- f. Singapur'da helâl sertifikasının dini kaynakları, ayet ve hadislere dayalı şeri hükümlerin yanı sıra MUIS bünyesindeki Fetva komisyonunda verilen fetvalardır (MUIS, 2021e). Helâl sertifikasyonunda kaynak olarak

kullanılan dini hükümleri konusunda JAKIM’de olduğu gibi farklı fıkhi mezheplere göre detaylı belgelendirme yapılmaması ise Malezya’da ve ülkemizde ilahiyat mütehasıslarının eleştirisine maruz kalan bir konudur (Uyanık, 2020; Metin, 2019; Şimşek, 2013). Helâl standardı ilke ve kurallarını hazırlarken mezheplerarası görüş farklılıklarının çok olduğu ve de gıda çeşitliğinin son derece arttığı günümüz şartlarında farklı mezhep ve birey icihadlarından yararlanmak gerektiği vurgulanmıştır (Şimşek, 2013). Mesela Maliki mezhebine göre helâl olan bir böcekten elde edilen karmin (E120) isimli boya maddesi, Hanefi mezhebi mensuplarınca tahrimen mekruh görülerek tercih edilmeyebilir. Yeni geliştirilen helâl sertifikasyon sistemlerinde gıda etiketinde içerik ve işleme ilgili dört mezhebin kriterlerine uygunluk ayrı ayrı belirtildiği takdirde daha geniş kitlelere güven telkin ederek kabul görmesi sağlanabilir.

- g. MUIS tarafından geliştirilip uygulamaya koyulan HACCP standardı gibi uluslararası standartların ve İslam hukuku hükümlerinin entegre edildiği HalMQ standardı (Othman vd. 2016); helâl sertifika hizmetini talep edene kalite güvencesi ve şeffaflık da sağlamaktadır. Böyle entegre bir helâl standardının geliştirilmesi yeni kurulan bir helâl sertifikasyon sistemi için de işletme kolaylığı ve uluslararası geçerlilik getirebilir.
- h. HalMQ standardında helâl işletmelerin bir helâl ekibi kurması, iki ya da üç Müslüman personel çalıştırması, bir Müslüman personelin helâl işleri idare sorumluluğu alması gibi kurallar (MUIS, 2021c; Wilkins, 2019) Müslüman nüfusun istihdamına destek sağladığı gibi ülke sakinlerinin helâl sertifikaya güvenini de artıran bir unsurdur. Yeni kurulan helâl sertifikasyon sisteminin Müslüman ve gayrimüslimlerin bir arada bulunduğu ülkelerde faaliyet yürütmesine olanak sağlayacaktır.
- i. 2000’li yıllardan beri faaliyette olan eHelâl dijital sistemi ile başvuru ve belge teslim işlerinde kolaylık sağlanması ve uzak fiziksel mesafelerden de yerel ve bölgesel helâl belgesi başvurusu yapılabilir hale gelmesi (SHD, 2021; Ab Talib vd. 2014), helâl sertifikasının yerel ve bölgesel yaygınlığını artmasına vesile olur. Bu ve benzeri dijital platformlar helâl standardizasyonunda meydana gelen yenilik ve değişiklikleri, sisteme entegre olan hizmet sağlayıcıların daha kolay hayata geçirmelerini sağlar. 2019 yılından itibaren Covid-19 salgını kapsamında alınan helâl sektör tedbirlerinin uygulanmasında da helâl sistemin devlet destekli dijital platformlarının katkısı olmuştur (SHD, 2021). Singapur MUIS Helâl Kalite Yönetim Sisteminin (HalMQ) çevrimiçi erişime açık olması, araştırmacılar ve helâl gıda sektöründe hizmet sağlayıcılar için inceleme imkanı tanımaktadır. Yeni kurulan helâl sertifikasyon sisteminde de dijital ortama uyumlu, kullanımı kolay, açık ve şeffaf platformlar toplumun dijitale meyilli gencinden istirahat halinde yaşlısına kadar pek çok kesimine hitap edebilir.

Kaynakça

- Ab Talib, M. S., Rubin, L. & Zhengyi, V. K. (2013). Qualitative research on critical issues in halal logistics. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 1(2), 131-150.
- Abu-Hussin, M. F., Johari, F., Hehsan, A. & Mohd Nawawi, M. S. A. B. (2017). Halal purchase intention among the Singaporean Muslim minority. *Journal of Food Products Marketing*, 23(7), 769-782.
- AHAC 2021. <https://ahac-halal.org>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Akbıyık, F. A study to determine the relationship between consumers’ perceptions of halal certificates and their religious orientations. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 7(4), 183-201.
- Akbulut, M. S., Daştan, Ş., Emrah, C. A. N. & Sipahioğlu, O. (2020). Genç tüketicilerin helal sertifikası konusunda farkındalığı ve bunun gıda tercihi üzerine etkileri: Kayseri ili örneği. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 110-121.
- Akmaz, A. (2020). Helal turizm kavramı ve Türkiye'deki helal turizm uygulamaları üzerine bir değerlendirme. *Journal of International Social Research*, 13(74).
- Asa, R. S. (2019). An Overview of the Developments of Halal Certification Laws in Malaysia, Singapore, Brunei and Indonesia. *Jurnal Syariah*, 27(1), 173-200.
- Ashfaq, Muhammad. (2018). Global Halal industry: An overview of current developments and future perspectives, Sector Report Halal, 20-21.
- Atasever, M. ve Alisharlı, M. 2020. Helâl Gıda. *Akademik Platform Helal Yaşam Dergisi*, 2(2): 95-101.

- Aziz, Y. A. & Chok, N. V. (2013). The role of Halal awareness, Halal certification, and marketing components in determining Halal purchase intention among non-Muslims in Malaysia: A structural equation modeling approach. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 25(1), 1-23.
- Bashir, A. M. (2019). Awareness of purchasing halal food among non-Muslim consumers: An explorative study with reference to Cape Town of South Africa. *Journal of Islamic Marketing*.
- Coombe, R. J. (1998). *The cultural life of intellectual properties: Authorship, appropriation, and the law*. Duke University Press.
- Çukadar, M. (2017). Helal gıda konusunda tüketici davranışları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(3), 190-200.
- Demirer, B. & Özdemir, M. (2020). Helâl Gıda ve Gıda Etiketleri. *Akademik Platform Helal Yaşam Dergisi*, 2(2), 102-108.
- El-Bassiouny, N. (2018). Images of Halal: A Traveler's Perspective on the Halal Market in Germany and Singapore. In *Global Perspectives on Religious Tourism and Pilgrimage* (pp. 142-158). IGI Global.
- Elasrag, H. (2016). Halal industry: Key challenges and opportunities. Hussein Elasrag.
- Fischer, J. (2012). Branding halal: A photographic essay on global Muslim markets (Respond to this article at <http://www.therai.org.uk/at/debate>). *Anthropology Today*, 28(4), 18-21.
- Fischer, J. (2019). Looking for religious logos in Singapore. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 16(1), 132-153.
- Fındık, M. A. (2019). Malezya'nın helal gıda sertifikasyonundaki rolü. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 82-104.
- GAC 2021. https://www.gac.org.sa/en/approved_provider/, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- GİMDES 2021. <http://www.gimdes.org>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- GİMDES 2021. <http://www.gimdes.org/kurumsal-2/gimdesi-akredite-eden-kurumlar>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Gündüz, M. Ö., Gültekin, F. & Kürtül, İ. OIC/SMIIC Standartları Çerçevesinde Helal Gıda Üretimi ve Helal Belgelendirme Süreçleri. *Akademik Platform Helal Yaşam Dergisi*, 2(1), 36-43.
- Güneş, Z. & Yetim, H. (2020). Helâl Gıda Üretimi ve Tüketimi. *Akademik Platform Helal Yaşam Dergisi*, 2(2), 70-94.
- Güzel, Y. & Kartal, C. (2017). Helal gıda sertifikası ve tüketici (halal food certificate and consumer). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(4), 299-309.
- HAK 2021. <https://www.hak.gov.tr/kurumsal/hakimizda>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Haque, A., Sarwar, A., Yasmin, F., Tarofder, A. K. & Hossain, M. A. (2015). Non-Muslim consumers' perception toward purchasing halal food products in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*.
- HCS 2021. <https://www.halalcs.org/en/history-of-halal-certification>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- HDC 2021. <https://www.hdcglobal.com/about-hdc/>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Henderson, J. C. (2004). Food as a tourism resource: A view from Singapore. *Tourism Recreation Research*, 29(3), 69-74.
- Henderson, J. C. (2016). Halal food, certification and halal tourism: Insights from Malaysia and Singapore. *Tourism Management Perspectives*, 19, 160-164.
- IHAB 2021. <https://halalglobalmart.com/ihab/>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- IHIA 2021. www.ihialliance.org/home.php, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- KAS 2021. <http://www.kascert.com>. Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Khan, M. I. & Haleem, A. (2016). Understanding "Halal" and "Halal Certification & Accreditation System"-A Brief Review. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 1(1), 32-42.
- Latif, I. A., Mohamed, Z., Sharifuddin, J., Abdullah, A. M. & Ismail, M. M. (2014). A comparative analysis of global halal certification requirements. *Journal of Food Products Marketing*, 20(sup1), 85-101.
- Latif, M. A. (2020). *Halal International Standards and Certification*. The Halal Food Handbook, 205-226.
- Liow, J. C. Y. & Liow, J. C. (2009). Piety and politics: Islamism in contemporary Malaysia. OUP USA.
- Mathew, V. N. (2014). Acceptance on halal food among non-Muslim consumers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 121, 262-271.

- Metin, N. Ceylan, N. Aslankaya, M. (2019). Helal Turizmde Hanefi Mezhebi ve GİMDES Helal Gıda Sertifikalama Ölçütleri Mukayesesi. *2nd International Halal Tourism Congress Proceedings Books*, Antalya, Turkey, 4-6 April 2019.
- Mohamad, A. A., Baharuddin, A. S. & Ruskam, A. (2015). Halal industry in Singapore: A case study of nutraceutical products. *Sains Humanika*, 4(2).
- MUIS 2021a. <http://www.muis.gov.sg>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- MUIS 2021b. https://eservices.muis.gov.sg/ifaq/apps/fcd_faqlmain.aspx#FAQ_155821,
- MUIS 2021c. <https://www.muis.gov.sg/-/media/Files/Halal/Documents/Revised-HCC-FPA-Scheme-Final.pdf>. Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- MUIS 2021d. <https://www.muis.gov.sg/Halal/Halal-Certification/Scheme-Types-Eligibility-Criteria-HCC>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- MUIS 2021e. <https://www.muis.gov.sg/officeofthemufti/Fatwa/Malay-Ethanol>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Muneeza, A. & Mustapha, Z. (2020). Halal certification process for fisheries products in Maldives. *Journal of Islamic Marketing*.
- Nasirun, N., Noor, S. M., Sultan, A. A. & Haniffiza, W. M. H. W. M. (2019). Role of marketing mix and halal certificate towards purchase intention of agro based products. *International Journal*, 2(7), 37-46.
- Noordin, N., Noor, N. L. M., Hashim, M. & Samicho, Z. (2009, July). Value chain of halal certification system: A case of the Malaysia halal industry. *In European and Mediterranean conference on information systems* (No. 2008, pp. 1-14).
- Nur Kasiwi, A. & Muzamil Ahmed, S. (2019). How Does Halal Industries Affects Awareness in Muslim Countries? Case Study Indonesia and Pakistan. *Case Study Indonesia and Pakistan* (August 29, 2019).
- Othman, B., Shaarani, S. M. & Bahron, A. (2016). The potential of ASEAN in halal certification implementation: A review. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 24(1), 1-24.
- Rezai, G., Mohamed, Z. & Shamsudin, M. N. (2015). Can halal be sustainable? Study on Malaysian consumers' perspective. *Journal of Food Products Marketing*, 21(6), 654-666.
- Riaz, M. N. & Chaudry, M. M. (Eds.). (2018). *Handbook of halal food production*. CRC Press.
- Savaş, H. B., Çatalbaş, T. & Gültekin, F. (2017). Helal gıda belgelendirmesinde biyokimya laboratuvarının rolü. *Acta Medica Alanya*, 1(1), 28-32.
- SFDA 2021. https://old.sFDA.gov.sa/en/food/about/administration/mangement_food/pages/edoifc-islamiccenter.aspx, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- SHD 2021. <https://www.singaporehalaldirectory.com>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Şimşek, M. (2013). Helal Belgelendirme ve SMIIC Standardı. *Journal of Islamic Law Studies*, (22).
- Şimşek, M. (2019). Helal Turizmin Temel Ögesi Olarak Helal Otel Konsepti. *Helal Yaşam Dergisi*, 1(1), 35-43.
- SMIIC 2021. <https://www.smiic.org/en>. Erişim Tarihi: 20.04.2021.
- Soon, J. M. & Wallace, C. (2017). Application of theory of planned behaviour in purchasing intention and consumption of halal food. *Nutrition & Food Science*.
- Suratty, D.H. (2013). Helal Belgelendirme Stratejik Birimi, (MUIS), Singapur Helal Rehberi, Yayıncı: Marshall Cavendish Business Information Pte. Ltd. Singapur: 12.
- Tatlı, H., Erdem, M. & Arpacık, M. (2017). Tüeticilerin gıda tüketiminde helal gıda farkındalığı ve tutumu: Hanehalkı reisleri üzerine bir uygulama. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 37-53.
- Tayar, M. ve Doğan, M. (2020). Helal Kesim. *Akademik Platform Helal Yaşam Dergisi*, 1(2): 62-76.
- Tieman, M. (2015). Halal clusters. *Journal of Islamic Marketing*, 6 (1), 2-21.
- Türker, S. (2020). Helal ve güvenilir gıda. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 85-97.
- Uyanık, Ü. M. Z. (2020). Helal gıda sertifikalarının fıkıh ve mevzuat açısından problemleri. *Journal of Islamic Law Studies*, (35).
- Vlanderen. (2014). The Halal Food Sector in Singapore, Flanders Investment & Trade Market Survey: 1-13.
- Wahab, N. A., Shahwahid, F. M., Hamid, N. A. A., Othman, N., Ager, S. N. S., Abdullah, M. ... & Saidpudin, W. (2016). Contributions of Malaysia and Singapore in the development of halal industry in the ASEAN region. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 5(2).

WHA 2021. <https://www.wha-halal.org/en/>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.

WHC 2021. <http://www.worldhalalcouncil.com/members>, Erişim Tarihi: 20.04.2021. WHFC 2021. <http://www.whfc-halal.com>, Erişim Tarihi: 20.04.2021.

Wilkins, S., Butt, M. M., Shams, F. & Pérez, A. (2019). The acceptance of halal food in non-Muslim countries: Effects of religious identity, national identification, consumer ethnocentrism and consumer cosmopolitanism. *Journal of Islamic Marketing*.

Yetim, H. (2019). Helal sertifikasyonu ve yaşanan güncel sorunlar. Helal Akreditasyon Uygulamaları: Sorunlar ve Çözüm Önerileri Çalıştayı, 30 Nisan 2019, İst. Zaim Üniv. Halkalı, İstanbul: 80-86.

Gıdalardaki Antibiyotik Kalıntıları

Büşra DEMİRER¹, Mehmet ÖZDEMİR²

¹ Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Karabük, Türkiye.

² Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji, Karabük, Türkiye.

Öz

Antibiyotiklerin hayvanlara; profilaktik, kemoteröpatik ve büyümeyi teşvik gibi amaçlar için kullanıldığı bilinmektedir. Antibiyotikler, ilaç prospektüsündeki kullanım talimatlarına uygun kullanılmaması, hijyen kurallarına uyulmaması, önerilen dozajlardan fazla kullanılması, bekletme sürelerine uyulmaması gibi sebepler ile hayvan dokularında ve hayvan ürünlerinde kalıntı olarak kalabilmektedir. Gıda olarak kullanılan hayvan dokularında ve hayvansal ürünlerdeki antibiyotik kalıntıları, düşük doz maruziyet yoluyla doğrudan hastalığa neden olarak veya antibiyotik direnci yoluyla dolaylı olarak insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilere sebep olabilmektedir. Antibiyotik kalıntıları yalnızca hayvansal kaynaklı gıdalarda bulunmamaktadır. Tarım arazilerine gübre veya çiftlik atıklarının uygulanması ile birlikte toprağa antibiyotik kalıntıları geçebilmekte ve bu durumda topraktan yetişen gıda gruplarında antibiyotik kalıntılarının saptanmasına sebep olabilmektedir. Ancak, gıdalardaki antibiyotik ekstraksiyonu ve analizi için henüz bir standart metot oluşturulmamıştır ve çeşitli gıda türlerindeki antibiyotik kalıntı durumuna ilişkin nispeten az sayıda veri bulunmaktadır. Mevcut veriler ile gıdalardaki antibiyotik kalıntılarının insan sağlığına potansiyel etkileri bilinmemekte ve oldukça çelişkili sonuçlar elde edilmektedir. Bu nedenle bu derleme çalışmada literatürde bulunan gıdalardaki antibiyotik kalıntıları ile ilgili bilgilerin derlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, Kalıntı, Gıda, Et Ürünleri, Süt Ürünleri

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: busrademirer1@gmail.com

² mehmetozdemir@karabuk.edu.tr

Antibiotic Residues in Food

Abstract

Antibiotics to animals; it is known to be used for purposes such as prophylactic, chemotherapeutic and growth stimulation. Antibiotics may remain as residues in animal tissues and animal products due to reasons such as not being used in accordance with the instructions for use in the drug insert, not complying with the hygiene rules, using more than the recommended dosages, not complying with the waiting times. Antibiotic residues in animal tissues and animal products used as food can cause adverse effects on human health directly by causing disease through low dose exposure or indirectly through antibiotic resistance. Antibiotic residues are not only found in foods of animal origin. With the application of fertilizer or farm wastes to the agricultural land, antibiotic residues can pass into the soil and in this case, it may cause the detection of antibiotic residues in food groups grown from the soil. However, a standard method for antibiotic extraction and analysis in foods has not yet been established and relatively few data are available on antibiotic residue status in various food types. With the existing data, the potential effects of antibiotic residues in foods on human health are unknown and quite contradictory results are obtained. Therefore, in this review study, it was aimed to compile and evaluate the information about antibiotic residues in foods in the literature.

Keywords: Antibiotic, Residue, Food, Meat Products, Dairy Products

1. Giriş

Antibiyotikler, herhangi bir mikroorganizma tarafından, başka bir mikroorganizmayı öldürmek veya çoğalmasını durdurmak için üretilen maddelerdir. Hayvancılıkta antibiyotikler hem tedavi hem de profilaktik amaçlarla uygulanmaktadır (Kümmerer, 2001). Her yıl dünya çapında hayvancılıkta 63151±1560 ton antibiyotik kullanıldığı tahmin edilmekte ve bu miktarın 2030 yılına kadar %67 artacağı bazı gelişmiş ülkelerde ise iki kat artacağı bildirilmektedir (Van Boeckel vd., 2015). Özellikle hayvancılıkta antibiyotiklerin büyümeyi teşvik amaçlı kullanımlarının artması ve gıda endüstrisi için avantaj sağlaması sebebi ile insanlara kıyasla kullanım oranları iki kat artmıştır (Aarestrup, 2012). Büyümeyi destekleyen ajanlar olarak kullanılan antibiyotiklerin etki mekanizmasının, bağırsaktaki mikrobiyal popülasyon ile etkileşimleriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (Dibner ve Richards, 2005; Niewold, 2007). Ancak antibiyotiklerin büyüme teşviki ile ilgili mekanizmaları hala net olarak belirlenememiştir (Muaz, Riaz, Akhtar, Park ve Ismail, 2018)

Tetrasiklinler, sülfonamidler, florokinolonlar, makrolidler, linkozamidler, aminoglikozidler, beta-laktamlar, sefalosporinler çiftlik hayvanları ve kümes hayvanlarında yaygın olarak kullanılan antibiyotiklerdir (Jank vd., 2017). Çiftlik hayvanları ve kümes hayvanlarında kullanılan tüm antibiyotiklerin yaklaşık %90'ının sub-terapötik dozlarda uygulandığı; bunun yaklaşık %70'inin hastalıkların önlenmesi ve %30'unun büyümenin teşviki için olduğu bildirilmektedir (Kebede, Zenebe, Disassa ve Tolosa, 2014).

Kimyasal kalıntı; kimyasalların hayvan hastalıklarını kontrol etmek veya tedavi etmek için kullanılmasının ardından hayvanların hücrelerinde, dokularında, organlarında veya yenilebilir ürünlerinde (örneğin süt, yumurta) biriken veya başka şekilde depolanabilen bileşiklerdir. Avrupa Birliği (AB), kalıntıları "farmakolojik olarak aktif maddeler (ister aktif maddeler, alıcılar veya bozunma ürünleri olsun) ve söz konusu veterinerlik tıbbi ürünlerinin uygulandığı hayvanlardan elde edilen gıda maddelerinde kalan metabolitleri olarak tanımlamaktadır (Commission, 2009). Bir hayvan vücuduna verildikten sonra, ilaçların çoğu detoksifikasyon ve atılım amacıyla metabolize edilmektedir. Genel olarak, ana ürünün ve metabolitlerinin çoğu idrarla ve daha az oranda da dışkı yoluyla atılmaktadır ancak atıldıktan sonra ilaçların bir kısmı süt, yumurta ve ette belirli bir süre kalıntı olarak kalabilmektedir (Lee ve Lee, 2001; Sachi, Ferdous, Sikder, ve Azizul Karim Hussani, 2019).

Gıdalarda; insanlar tarafından subjektif kullanımı (hastalığın önlenmesi ve tedavisinin yanı sıra büyümeyi teşvik ve yem etkinliğinin iyileştirilmesi) ve antibiyotikle kontamine bir ortamda yiyecek için kullanılan hayvanlarda subjektif olmayan antibiyotik birikimi olmak üzere iki ana antibiyotik kalıntı kaynağı vardır (Chen, Ying ve Deng, 2019). Ancak literatürde gıdalardaki antibiyotik kalıntıları ile ilgili çelişkili sonuçların

yer aldığı az sayıda veri vardır. Bu derleme çalışmada literatürde bulunan gıdalardaki antibiyotik kalıntıları ile ilgili bilgilerin derlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. Gıdalardaki Antibiyotik Kalıntılarını Saptama Yöntemleri

Antibiyotik direnci, küresel sağlık, tarım ve biyogüvenlik için doğrudan tehdit oluşturan uluslararası bir sorundur (Holmes vd., 2016). Mikroorganizmalarda antibiyotik direncinin yükselmesi karmaşık ve çok faktörlüdür ancak önemli bir antibiyotik direnci kazanımı kaynağı, toprak ve su gibi doğal ortamlarda öldürücü ve yetersiz antibiyotik konsantrasyonlarına maruz kalmaktır (Andersson ve Hughes, 2014; Le Page, Gunnarsson, Snape ve Tyler, 2017). Çalışmalarda çok küçük miktarlarda (ng/mL) antibiyotik kalıntılarında maruziyetin direnç geliştirebileceği bildirilmiştir (Bengtsson-Palme ve Larsson, 2016; Almakki vd., 2017). Bu sebeple gıdalardaki antibiyotik kalıntılarını saptama yöntemleri oldukça önemlidir.

Literatürde gıdalardaki antibiyotik kalıntılarının saptanması için çeşitli yöntemler kullanıldığı görülmektedir (De la Huebra ve Vincent, 2005; Aga vd., 2016; Garg vd., 2016; Kalunke, Grasso, D'Ovidio, Dragone ve Frazzoli, 2018). Bu yöntemler arasında; mikrobiyolojik yöntemler, immünolojik yöntemler, fiziksel ve kimyasal analizler, biyosensörler sayılabilir. Her bir yöntemin kendine özgü avantaj ve dezavantajları mevcuttur dolayısı ile incelenecek numunenin türüne, çalışma metodolojisine, bütçeye ve zamana bağlı olarak kullanılacak yöntem değişiklik gösterebilmektedir. Ancak bu noktada farklı metodoloji ve yöntemlerin kullanıldığı çalışma verilerinin birbiri ile kıyaslanması ve tartışılması güçleşmektedir (Parthasarathy vd., 2018).

Yapılan bir derleme çalışmada optimal bir ölçüm yönteminin, oldukça hassas olması, karmaşık matrislerden bileşikler tespit edebilecek ve kullanıcı için minimum ekipman, enerji, prosedür süresi ve teknik eğitim gerektirmesi, uygun maliyetli olması, çeşitli çevresel koşullar altında daha uzun raf ömrüne sahip olması ve biyogüvenlik standartlarını karşılaması gerektiği bildirilmiştir. Şu anda ulusal ve uluslararası literatürde gıdalardaki antibiyotik kalıntılarını saptamak için altın standart denilecek bir yöntemin bulunmadığı, bu konuda ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (Parthasarathy vd., 2018).

3. Gıdalardaki Antibiyotik Kalıntıları

Süt.

Modern süt hayvancılığı sisteminde antimikrobiyal ilaçlar hem tedavi edici hem de profilaktik amaçlarla kullanılmaktadır. Tetrasiklinler, sülfonamidler ve aminoglikozidler en çok emziren hayvanlarda kullanılmakta ve bu da sütte kalıntıların oluşmasına neden olmaktadır. Mastitis, sığırlarda en yaygın hastalıktır ve süt sığırlarının veterinerlik tedavisinin çoğu, mastiti kontrol etmek için antibiyotiklerin meme içi infüzyonunu içermektedir. Sütlerdeki kalıntıların sebeplerinden biri öngörülen geri çekilme sürelerine uyulmamasıdır. Geri çekilme süresi toksikolojik endişe kalıntısının toleransla tanımlanan güvenli konsantrasyona ulaşması için gereken süredir. Bununla birlikte antibiyotiklerin etiket dışı kullanımı (bir ilacın ruhsatlandırıldığından farklı bir şekilde kullanılması), esas olarak ilaç üreticisinin önerilerinden sapan dozajlar, sütte antibiyotik kalıntılarının oluşmasının nedenleridir. Sütteki kalıntıların oluşmasının diğer nedenleri ise ineklerin yanlış sağımlı olması ve sağımlı tesisinin yetersiz temizliğidir (Gaurav, Gill, Aulakh ve Bedi, 2014; Vishnuraj, Kandeepan, Rao, Chand ve Kumbhar, 2016).

Sütün içindeki antibiyotik kalıntıları, son yıllarda büyük endişe kaynaklarından biri olmuştur. Kontrol politikası sütteki antibiyotik kalıntılarının doğru tespitini ve miktarını belirleme yaklaşımını gerektirdiğinden, fizibiliteyi karşılamak için bu bağlamda dünya çapında çok sayıda araştırma çalışması yayınlanmıştır (Xu vd., 2015; Rossi vd., 2018). Ancak uygulanan pek çok farklı yöntem mevcuttur ve çalışma sonuçları da çelişkilidir (Sachi vd., 2019).

Yapılan bir sistematik derlemede sütlerdeki antibiyotik kalıntılarının sebepleri değerlendirilmiştir. Buna göre numune sütlerdeki antibiyotik kalıntılarının nedenleri arasında çiftçilerin yetersiz eğitimi, üreticiler tarafından

sağlanan yetersiz bilgilendirmeler, kullanılan ekipmanların yetersiz / yanlış temizlenmesi bulunmaktadır. Genel olarak sütlerdeki antibiyotik kalıntılarının önlenmesi için öncelikle etkili bir tespit metodunun belirlenmesinin ve ülke çapında düzenli temel izleme ve sürveyans politikalarının oluşturulmasının gerekli olduğu bildirilmektedir. Aynı zamanda üreticilerin antibiyotik kullanımı hakkında eğitim düzeyinin artırılmasının ve temizlik koşullarına dikkat edilmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Sachi vd., 2019).

Et.

Antibiyotiklerin, bulaşıcı hastalıkların tedavisi ve önlenmesi için ve çiftlik ve kümes hayvancılığı endüstrilerinde kaliteyi korumak ve iyileştirmek için büyümeyi destekleyen gıda katkı maddeleri olarak yaygın bir şekilde kullanıldığı bilinmektedir. Ortaya çıkan antibiyotik kalıntıları, bu tür hayvanlardan elde edilen yiyeceklerde kalabilir ve tüketiciler için olumsuz sağlık etkileri oluşturabilir (Chen vd., 2019).

Ette bulunan antibiyotik kalıntısı, tüketici sağlığı üzerindeki zararlı etkileri nedeniyle ciddi bir halk sağlığı sorunudur (Ramatla, Ngoma, Adetunji ve Mwanza, 2017). İnsanların hayvansal ürünlerden önemli düzeylerde antibiyotik kalıntılara maruz kalması, duyarlı kişilerde immünolojik tepkileri şiddetlendirebilir ve bağırsak mikrobiyotasını olumsuz etkileyebilir (Normanno vd., 2007).

Tetrasiklin, çeşitli enfeksiyonları tedavi etmek için kullanılan geniş spektrumlu bir antibiyotiktir ve hayvanlarda büyüme destekleyicisi olarak kullanılır. Benzer şekilde sülfanilamid, streptomisin, siprofloksasin de sık kullanılan antibiyotiklerdendir. Yapılan bir çalışmada alınan et numunelerinin %25,3'ünün tetrasiklin, %18'inin sülfanilamid, %34'ünün streptomisin, %56'sının siprofloksasin kalıntısı içerdiği saptanmış, tüm organlarda antibiyotik kalıntıları tespit edilmesine rağmen, karaciğer en yüksek tespit seviyesine (%30) sahip organ olarak bildirilmiştir (Ramatla vd., 2017). Bir başka çalışmada da kümes hayvanlarının kas dokularında (%29), karaciğerde (%28,3) ve böbrekte (%21,4) antibiyotik kalıntısı saptanmıştır (Elnasri, Salman ve Rade, 2014).

Türkiye'deki yerel pazarlardan rastgele toplanan tavuk (n=127) ve sığır eti (n=104) örneklerinde yapılan bir çalışmada, hedef antibiyotiklerin tespit sıklığının oldukça yüksek olduğu; 58 tavuk örneğinde (%45,7) ve 60 sığır örneğinde (%57,7) kinolon pozitif, ortalama kinolon düzeylerinin ise sırasıyla $30,8 \pm 0,45$ ve $6,64 \pm 1,11$ $\mu\text{g} / \text{kg}$ olduğu tespit edilmiştir (Er vd., 2013). Bir başka çalışmada 41 sığır eti ve 41 tavuk etindeki tetrasiklin ve siprofloksasin kalıntıları incelenmiştir. Sığır eti örneklerinin tamamı (%100) ve tavuk eti örneklerinin %95'inden fazlası siprofloksasin için pozitif; tetrasiklin için sığır eti örneklerinin %75'i ve tavuk eti örneklerinin %58'i pozitif olarak saptanmıştır (Baghani, Mesdaghinia, Rafieiyan, Soltan Dallal ve Douraghi, 2019). Bir başka çalışmada Ankara Et ve Balık Kurumundan temin edilen 50 adet sığır eti örneğinin 7'sinin (%14) böbrek dokularında oksitetrasiklin kalıntısı saptanmıştır (Yüksek, 2000). Şanlıurfa'da yapılan bir başka çalışmada da kasaplardan alınan 20 sığır etinin %50'sinde ve 20 koyun etinin %60'ında antibiyotik ilaç kalıntısına rastlanmıştır (Aydemir vd., 2019).

Literatür incelendiğinde çiftlik ya da kümes hayvan dokularında antibiyotik kalıntılarının saptama yöntemlerinin oldukça çeşitlilik gösterdiği ve bu durumun da çalışma verilerinin çelişkili olmasına sebep olduğu görülmüştür. Etkili bir tespit metodunun belirlenmesinin hayvan dokularında antibiyotik kalıntılarının saptanması ve miktarının anlaşılması için önemli olduğu bildirilmektedir (Chen vd., 2019).

Su ürünleri.

Su ürünleri, özellikle balıklar, düşük yağ ve yüksek protein içeriği ve omega-3 (ω -3) uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitleri kaynağı olmaları nedeniyle sağlık için faydalı gıda kaynaklarından biridir. Balık, karides, yengeç, diğer kabuklular, algler genel anlamda tüketilen su ürünlerini oluşturmaktadır. Artan talebin karşılanması için su ürünleri yetiştiriciliği dünya çapında gelişen bir endüstri haline gelmiştir (Rico vd., 2013; Wang, Liu, Ren ve Guo, 2015; Monteiro, Moura Andrade, Garcia ve Pilarski, 2018).

Bakteriler, riketsiya, mikoplazma, klamidya, spiroketler ve diğer mikrobiyal enfeksiyonlar gibi bakteriyel enfeksiyonların neden olduğu hastalıkların çoğunu tedavi ettiği için, çiftçiler tarafından çeşitli antibiyotikler genellikle su ürünleri yetiştiriciliği suyuna atılmaktadır (Yuanmin, Liangliang, Mingxing, Jian ve Saeed, 2017). Bu antibiyotiklerin kullanılması, hızlı büyüme ve hastalıkların önlenmesi sebepleri ile özellikle kültür balıkçılığında oldukça etkili olmuştur. Ancak antibiyotik kullanımı bir dizi sorunu da beraberinde getirmiştir. Genel olarak, antibiyotiklerin sadece küçük bir kısmı hayvan vücuduna girdikten sonra vücutta kalır ve geri kalanı su ürünleri yetiştiriciliği tortularında kalır. Bu nedenle su ürünleri (her türlü antibiyotiği içeren) insanlar tarafından kullanıldığında antibiyotik birikimine ve dolayısıyla halk sağlığı sorunlarına yol açabilir (Liu, Steele ve Meng, 2017; Okocha, Olatoye ve Adedeji, 2018; Chen vd., 2020).

Kültür balıklarındaki antibiyotik kalıntılarının değerlendirildiği bir çalışmada balık türlerinde hedef antibiyotikler saptanmış ancak miktarlarının insan sağlığına etki etmeyecek seviyede olduğu bildirilmiştir (Chen vd., 2018). Vietnam'da yapılan bir başka çalışmada yerel pazarlardan toplanan 511 balık ve karides numunesinin 53'ünde antibiyotik kalıntısına rastlanmıştır (Uchida vd., 2016).

Çeşitli türler ve hatta aynı balık türleri içinde farklı dokular arasındaki antibiyotik kalıntıları ile ilgili ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu bilgilere dayanarak, antibiyotik kalıntısı bulunan çeşitli balık türlerinden veya dokularından insanlara yönelik potansiyel sağlık tehlikelerinin kapsamının daha iyi ayırt edilebileceği düşünülmektedir (Chen vd., 2019).

Sebze ve meyveler.

Gıdalardaki antibiyotik kalıntıları genel anlamda hayvansal kaynaklı gıdalar için araştırma konusu olmuştur (Grote vd., 2007). Ancak nadir de olsa sebze ve meyvelerde de antibiyotik kalıntılara rastlandığı bildirilmektedir. Potansiyel olarak büyük bir antibiyotik ve dirençli bakteri kaynağı, tarlalara gübre olarak dağıtılan çiftlik hayvanı atıklarıdır (Smith-Spangler vd., 2012).

Bir çalışmada uzun süreli gübre uygulamasının neden olduğu antibiyotik kontaminasyonunu belirlemek için Çin'de farklı bölgelerden alınmış toplam 125 yüzey toprağı 17 antibiyotiğin analizi için numunelendirilmiştir. Sonuçta, toprak numunelerinde yüksek düzeyde antibiyotik kalıntısına rastlanmıştır. Bu topraklarda saptanan antibiyotik kalıntılarının, yetiştirilen tarım ürünleri ve yüzey suları için potansiyel risk taşıdığı bildirilmiştir (Zhang vd., 2016). Bir başka çalışmada 15 sebze numunesinde tetrasiklin, oksitetrasiklin ve klortetrasiklin tespit sıklıkları sırasıyla %40, %20 ve %13 olarak saptanmıştır (Yu vd., 2018).

Hindi, domuz gübresi ya da inorganik gübre ile gübrelenen iki farklı topraktaki 11 sebze örneğinde, beş antibiyotik (klortetrasiklin, monensin, sülfametazin, tilosin ve virginiamisin) kalıntısının incelendiği bir çalışmada örneklerde saptanan antibiyotik kalıntı miktarlarının hayvansal kaynaklı gıdalardaki miktarlar ile kıyaslanamayacak kadar düşük olduğu ve bu miktarların insan sağlığını tehdit etmeyeceği bildirilmiştir (Kang vd., 2013).

4. Gıdalardaki Antibiyotik Kalıntılarının Sağlık Üzerine Etkileri

Gıdalarda çeşitli sebeplerle antibiyotik kalıntılara rastlanabilmektedir. Bu kalıntıların, kalıntı miktarı ile gıdanın tüketilme miktarı ve sıklığına bağlı olarak insan sağlığı üzerine olumsuz etkileri olabilmektedir. Ancak mevcut verilerin nispeten sınırlı ve çelişkili olması sebebi ile potansiyel sağlık zararları olarak bildirmenin daha doğru olacağı düşünülmektedir (Chen vd., 2019).

Gıdalardaki antibiyotik kalıntılara ilişkin önemli çalışmalardan biri 2001 yılında markette satılan tavuk, sığır, hindi ve domuz eti örneklerinde antibiyotik dirençli *Salmonella* tespiti çalışmasıdır. Bu çalışma ile *Salmonella* gibi antibiyotiğe dirençli bakteri suşlarının gıdalarda tespitinin, hayvanlara uygulanan antimikrobiyal ajanların, hastalıkları önleme, tedavi etme ve büyümeyi teşvik etme aracı olarak rutin olarak uygulanıp uygulanmadığının sorgulanmasını sağlamıştır (White vd., 2001). Daha sonra yapılan çalışmalarda da antibiyotik dirençli bakterilerin gıdalarda tespit edildiği çalışmalar yayınlanmıştır (Butaye, Devriese ve

Haesebrouck, 2003; Bengtsson ve Greko, 2014). Bu çalışmaların artması ve kanıtların güçlenmesi ile birlikte gıdalardaki antibiyotik kalıntılarının yalnızca antibiyotik direnci ile değil birçok sağlık problemi ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (Chen vd., 2019).

Vücutta pek çok fonksiyon üzerinde farklı mekanizmalar ile olumsuz etki gösterebilen antibiyotik kalıntıları, temel olarak; alerji, şiddetli zehirlenme, üreme sisteminin bozulması, mutajenik, teratojenik, karsinojenik etki, antibiyotik direnç gelişimi, gastrointestinal sistem ve kolon bakteri suşları üzerine olumsuz etki ve cinsiyet hormonları üzerine olumsuz etki gösterebilmektedir (Falowo ve Akinmoladun, 2019).

Özellikle bakterilerde hücre duvarı sentezini inhibe ederek, hücre zarı geçirgenliğini değiştirerek, hücre çekirdeği üzerine etki edip nükleik asit sentezini engelleyerek etki göstermektedir. Aynı zamanda insanlarda immün sistem için oldukça önemli olan lenfositlerin protein sentezinin engelleyerek immün sistemin baskılanmasına ve enfeksiyon riskine sebep olabilmektedir (Tufa, 2015; Klimek, Aderhold, Sperl ve Trautmann, 2017).

5. Sonuç ve Öneriler

Çeşitli gıda türlerinde antibiyotik kalıntılarında rastlanabilmektedir. Ancak bu gıda türlerinde antibiyotik ekstraksiyon ve tespit yöntemleri konusunda literatürde çelişki bulunmaktadır. Farklı metodolojilerin kullanıldığı çalışma sonuçlarının yorumlanması sebebi ile bu yorumlara dayalı bir mevzuat oluşturulması güçleşmektedir. Gıdalardaki antibiyotik kalıntılarını tespit etmek için dünya çapında kullanılacak basit, hızlı ve ucuz bir ekstraksiyon ve saptama yöntemi için ilgili bir metodolojik standart oluşturmak hedeflenmelidir. Birçok çalışma, çeşitli gıda gruplarında antibiyotik kalıntılarının saptandığını ve bunların önerilen dozların üzerinde olabildiğini göstermektedir. Bu kalıntıların, tüketicilerde, başta antibiyotik direnci olmak üzere çeşitli patolojik durumlar ile ilişkisinin olabileceği bildirilmektedir. Ancak bazı çalışmalar bu durum ile çelişkili sonuçlar bildirmekte ve mevcut kalıntıların insan sağlığı üzerinde tehdit oluşturmayacak düzeylerde olduğunu vurgulamaktadır. Bu çalışmada kapsamında incelenen literatür bilgileri sonunda, insan sağlığı için oldukça önemli olan bu konuda net verilerin elde edilebilmesi ve altın standart olarak kullanılacak bir kalıntı saptama yönteminin belirlenmesi için daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

Kaynakça

- Aarestrup F. 2012. Get pigs off antibiotics. *Nature*, 486 (7404): 465-466.
- Aga DS, Lenczewski M, Snow D, Muurinen J, Sallach JB, Wallace JS. 2016. Challenges in the Measurement of Antibiotics and in Evaluating Their Impacts in Agroecosystems: A Critical Review. *J Environ Qual*, 45(2): 407-419.
- Almakki A, Esteves K, Vanhove AS, Mosser T, Aujoulat F, Marchandin H, . . . Licznar-Fajardo P. 2017. A new methodology to assess antimicrobial resistance of bacteria in coastal waters; pilot study in a Mediterranean hydrosystem. *CR GEOSCI*, 349(6-7): 310-318.
- Andersson DI, Hughes D. 2014. Microbiological effects of sublethal levels of antibiotics. *Nat Rev Microbiol*, 12(7): 465-478.
- Aydemir M, Altun S, Durmaz H. 2019. Şanlıurfa İlinde Satışa Sunulan Kıymalarda Premi®Test ile Antibiyotik İlaç Kalıntılarının Tespiti. *Harran Üniv Vet Fak Derg*, 8 (2): 128-131.
- Baghani A, Mesdaghinia A, Rafieyan M, Soltan Dallal MM, Douraghi M. 2019. Tetracycline and ciprofloxacin multiresidues in beef and chicken meat samples using indirect competitive ELISA. *J Immunoassay Immunochem*, 40(3): 328-342.
- Bengtsson-Palme J, Larsson DG. 2016. Concentrations of antibiotics predicted to select for resistant bacteria: Proposed limits for environmental regulation. *Environ Int*, 86: 140-149.
- Bengtsson B, Greko C. 2014. Antibiotic resistance--consequences for animal health, welfare, and food production. *Ups J Med Sci*, 119(2): 96-102.

- Butaye P, Devriese LA, Haesebrouck F. 2003. Antimicrobial growth promoters used in animal feed: effects of less well known antibiotics on gram-positive bacteria. *Clin Microbiol Rev*, 16(2): 175-188.
- Chen H, Liu S, Xu XR, Diao ZH, Sun KF, Hao QW, . . . Ying GG. 2018. Tissue distribution, bioaccumulation characteristics and health risk of antibiotics in cultured fish from a typical aquaculture area. *J Hazard Mater*, 343: 140-148.
- Chen J, Sun R, Pan C, Sun Y, Mai B, Li QX. 2020. Antibiotics and Food Safety in Aquaculture. *J Agric Food Chem*, 68(43): 11908-11919.
- Chen J, Ying GG, Deng WJ. 2019. Antibiotic Residues in Food: Extraction, Analysis, and Human Health Concerns. *J Agric Food Chem*, 67(27): 7569-7586.
- Commission E. 2009. Commission staff working document on the implementation of national residue monitoring plans in the member states in 2009 (96/23/EC).
- De la Huebra MJG, Vincent U. 2005. Analysis of macrolide antibiotics by liquid chromatography. *J Pharm Biomed Anal*, 39(3-4): 376-398.
- Dibner JJ, Richards JD. 2005. Antibiotic growth promoters in agriculture: history and mode of action. *Poult Sci*, 84(4): 634-643.
- Elnasri A, Salman M, Rade SAE. 2014. Screening of Antibiotic Residues in Poultry Liver, Kidney and Muscle in Khartoum State, Sudan.
- Er B, Onurdag FK, Demirhan B, Ozgacar S, Oktem AB, Abbasoglu U. 2013. Screening of quinolone antibiotic residues in chicken meat and beef sold in the markets of Ankara, Turkey. *Poult Sci*, 92(8): 2212-2215.
- Falowo A, Akinmoladun O. 2019. Veterinary Drug Residues in Meat and Meat Products: Occurrence, Detection and Implications. In: *Veterinary Medicine and Pharmaceuticals*; Bekoe SO, Saravanan M, Adosraku RK, Ramkumar PK, Eds.; IntechOpen Limited: London, UK, 2019.
- Garg N, Vallejo D, Boyle D, Nanayakkara I, Teng A, Pablo J, . . . Felgner PJ. 2016. Integrated on-chip microfluidic immunoassay for rapid biomarker detection. *Procedia Eng*, 159: 53-57.
- Gaurav A, Gill JPS, Aulakh R, Bedi J. 2014. ELISA based monitoring and analysis of tetracycline residues in cattle milk in various districts of Punjab. *Vet World*, 7: 26-29.
- Grote M, Schwake-Anduschus C, Michel R, Stevens H, Heyser W, Lan-Genkämper G, . . . Freitag M. 2007. Incorporation of veterinary antibiotics into crops from manured soil. *Freitag / Landbauforschung Völkenrode*, 1: 25-32.
- Holmes AH, Moore LS, Sundsfjord A, Steinbakk M, Regmi S, Karkey A, . . . Piddock LJ. 2016. Understanding the mechanisms and drivers of antimicrobial resistance. *Lancet*, 387(10014): 176-187.
- Jank L, Martins M, Arsand J, Motta T, Feijó T, Castilhos T, . . . Pizzolato T. 2017. Liquid Chromatography–Tandem Mass Spectrometry Multiclass Method for 46 Antibiotics Residues in Milk and Meat: Development and Validation. *Food Anal Methods*, 10: 2152–2164.
- Kalunke RM, Grasso G, D'Ovidio R, Dragone R, Frazzoli CJMJ. 2018. Detection of ciprofloxacin residues in cow milk: a novel and rapid optical β -galactosidase-based screening assay. *Microchem J*, 136: 128-132.
- Kang DH, Gupta S, Rosen C, Fritz V, Singh A, Chander Y, . . . Rohwer C. 2013. Antibiotic uptake by vegetable crops from manure-applied soils. *J Agric Food Chem*, 61(42): 9992-10001.
- Kebede G, Zenebe T, Disassa H, Tolosa T. 2014. Review on Detection of Antimicrobial Residues in Raw Bulk Milk in Dairy Farms. *AJBAS*, 6(4): 87-97.
- Klimek L, Aderhold C, Sperl A, Trautmann A. 2017. Allergic reactions to antibiotics – two sides of the same coin: clearly diagnose or reliably rule out. *Allergo J Int*, 26(6): 212-218.
- Kümmerer K. 2001. *Pharmaceuticals in the environment*: Springer Berlin Heidelberg.
- Le Page G, Gunnarsson L, Snape J, Tyler CR. 2017. Integrating human and environmental health in antibiotic risk assessment: A critical analysis of protection goals, species sensitivity and antimicrobial resistance. *Environ Int*, 109: 155-169.
- Lee MH, Lee HJ. 2001. Public Health Risks: Chemical and Antibiotic Residues-Review. *Asian-Aust J Anim Sci*, 14(3): 402-403.
- Li N, Ho KWK, Ying GG, Deng WJ. 2017. Veterinary antibiotics in food, drinking water, and the urine of preschool children in Hong Kong. *Environ Int*, 108: 246-252.
- Liu X, Steele JC, Meng XZ. 2017. Usage, residue, and human health risk of antibiotics in Chinese aquaculture: A review. *Environ Pollut*, 223: 161-169.

- Monteiro S, Moura Andrade G, Garcia F, Pilarski F. 2018. Antibiotic Residues and Resistant Bacteria in Aquaculture. *Pharm Chem J*, 5(4): 127-147.
- Muaz K, Riaz M, Akhtar S, Park S, Ismail A. 2018. Antibiotic Residues in Chicken Meat: Global Prevalence, Threats, and Decontamination Strategies: A Review. *J Food Prot*, 81(4): 619-627.
- Niewold TA. 2007. The nonantibiotic anti-inflammatory effect of antimicrobial growth promoters, the real mode of action? A hypothesis. *Poult Sci*, 86(4), 605-609.
- Normanno G, La Salandra G, Dambrosio A, Quaglia NC, Corrente M, Parisi A, . . . Celano GV. 2007. Occurrence, characterization and antimicrobial resistance of enterotoxigenic *Staphylococcus aureus* isolated from meat and dairy products. *Int J Food Microbiol*, 115(3): 290-296.
- Okocha RC, Olatoye IO, Adedeji OB. 2018. Food safety impacts of antimicrobial use and their residues in aquaculture. *Public Health Rev*, 39: 21.
- Parthasarathy R, Monette CE, Bracero S, Saha M. 2018. Methods for field measurement of antibiotic concentrations: limitations and outlook. *FEMS Microbiol Ecol*, 94(8): 105.
- Ramatla T, Ngoma L, Adetunji M, Mwanza M. 2017. Evaluation of Antibiotic Residues in Raw Meat Using Different Analytical Methods. *Antibiotics (Basel, Switzerland)*, 6(4): 34.
- Rico A, Tran Minh P, Satapornvanit K, Min J, Shahabuddin AM, Henriksson PJG, . . . Brink PJ. 2013. Use of veterinary medicines, feed additives and probiotics in four major internationally traded aquaculture species farmed in Asia. *Aquaculture*, 412-413: 231-243.
- Rossi R, Saluti G, Moretti S, Diamanti I, Giusepponi D, Galarini R. 2018. Multiclass methods for the analysis of antibiotic residues in milk by liquid chromatography coupled to mass spectrometry: A review. *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess*, 35(2): 241-257.
- Sachi S, Ferdous J, Sikder MH, Azizul Karim Hussani SM. 2019. Antibiotic residues in milk: Past, present, and future. *J Adv Vet*, 6(3): 315-332.
- Sarmah AK, Meyer MT, Boxall AB. 2006. A global perspective on the use, sales, exposure pathways, occurrence, fate and effects of veterinary antibiotics (VAs) in the environment. *Chemosphere*, 65(5): 725-759.
- Smith-Spangler C, Brandeau M, Hunter G, Bavinger J, Pearson M, Eschbach P, . . . Bravata D. 2012. Are Organic Foods Safer or Healthier Than Conventional Alternatives? *Ann Intern Med*, 157: 348-366.
- Tufa T. 2015. Veterinary Drug Residues in Food-animal Products: Its Risk Factors and Potential Effects on Public Health. *J Vet Sci Technol*, 07: 1.
- Uchida K, Konishi Y, Harada K, Okihashi M, Yamaguchi T, Do, MH, . . . Yamamoto Y. 2016. Monitoring of Antibiotic Residues in Aquatic Products in Urban and Rural Areas of Vietnam. *J Agric Food Chem*, 64(31): 6133-6138.
- Van Boeckel TP, Brower C, Gilbert M, Grenfell BT, Levin SA, Robinson TP, . . . Laxminarayan R. 2015. Global trends in antimicrobial use in food animals. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(18): 5649-5654.
- Vishnuraj MR, Kandeepan G, Rao KH, Chand S, Kumbhar V. 2016. Occurrence, public health hazards and detection methods of antibiotic residues in foods of animal origin: A comprehensive review. *Cogent Food & Agriculture*, 2(1), 1235458.
- Wang YL, Liu ZM, Ren J, Guo BH. 2015. Development of a Method for the Analysis of Multiclass Antibiotic Residues in Milk Using QuEChERS and Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. *Foodborne Pathog Dis*, 12(8): 693-703.
- White DG, Zhao S, Sudler R, Ayers S, Friedman S, Chen S, . . . Meng J. 2001. The isolation of antibiotic-resistant salmonella from retail ground meats. *N Engl J Med*, 345(16): 1147-1154.
- Xu F, Ren K, Yang YZ, Guo JP, Ma, GP, Liu YM, . . . Li X. 2015. Immunoassay of chemical contaminants in milk: A review. *J Integr Agric*, 14: 2282-2295.
- Yu X, Liu H, Pu C, Chen J, Sun Y, Hu L. 2018. Determination of multiple antibiotics in leafy vegetables using QuEChERS-UHPLC-MS/MS. *J Sep Sci*, 41(3): 713-722.
- Yuanmin M, Liangliang H, Mingxing D, Jian H, Saeed R. 2017. A Review of Antibiotic Residue Determination in Aquatic Products. In: *International Conference on Material Science, Energy and Environmental Engineering (MSEEE 2017)*.
- Yüksek N. 2000. Etilerde Antibiyotik Kalıntılarının Aranması Üzerinde Çalışmalar. *J Fac Vet Med*, 20: 85-90.

Zhang H, Zhou Y, Huang Y, Wu L, Liu X, Luo Y. 2016. Residues and risks of veterinary antibiotics in protected vegetable soils following application of different manures. *Chemosphere*, 152: 229-237.

Mehmet Dinç, İnternet Bağımlılığı, Ferfir Yay. 2010, sh. 120

Fatıma Zehra İNCİLİ¹

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Yüksek Lisans, İstanbul, Türkiye.

Öz

Yazar, lisans eğitimini Marmara Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik bölümünde tamamladıktan sonra, RMIT Üniversitesinde eğitim alanında uzmanlığını, Okan Üniversitesinde de klinik psikoloji alanında uzmanlığını tamamlamıştır. Avustralya’da yayınlanan Dünya gazetesinde düzenli olarak yazmaktadır. Dinç, yazdığı İnternet Bağımlılığı kitabında bağımlılığın tanımı, davranışsal ve fiziksel bağımlılıklar, internet bağımlılığı, bağımlılığın nedenleri ve tedavisinden bahsetmiştir. Dinç, kitabın ilk bölümünde, genel olarak fiziksel ve davranışsal bağımlılıkların tanımlarını verdikten sonra internet bağımlılığına geçiş yapmıştır. İnternet bağımlılığı kavramını ilk kez ortaya atan Young'a değinmiş ve 2009 yılında üniversite öğrencileriyle internet bağımlılığı üzerine yapılan bir araştırmayı paylaşmıştır. Kitabın ikinci bölümünde internet bağımlılığının önlenmesi ve tedavisine odaklanmıştır. İnternet bağımlılığını önlemenin ilk adımının internetin hayatımızın her anında olduğunu kabul etmek ve doğru kullanmayı öğrenmek olduğunu belirtmiştir. Tedavi için en çok kullanılan yaklaşım olan bilişsel davranışçı terapiye değinmiştir. Bu bölümde yazar, güncel uygulamalara ek olarak kendi görüş ve önerilerine de yer vermiştir. Kitap, internet bağımlılığı testi, eşler internet bağımlılığı testi ve ebeveyn-çocuk internet bağımlılık testi ile sona ermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, internet bağımlılığı, internet bağımlılığı tedavisi.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: zehra.incili@hotmail.com

Internet Addiction

Abstract

The author completed his undergraduate education in Marmara University Psychological Counseling and Guidance Department. He received further degrees in education at RMIT University and clinical psychology at Okan University. He regularly writes at Dünya Newspaper published in Australia. In the first part of his book on Internet Addiction, Dinç provides definitions for physical and behavioral addictions in general and continues with a more detailed focus on internet addiction. He refers to Young -the first person to introduce the concept of internet addiction- and shares a research on internet addiction conducted with university students in 2009. He identifies the reasons for internet addiction as lack of time limit on the internet, ability to hide identity, ability to share thoughts without fear of exclusion and ability to communicate with people from all over the world with very low cost. In the second part of the book the author focuses on prevention and treatment of internet addiction. He states that the first step in preventing internet addiction is to accept that the internet is in every moment of our lives and to learn how to use it correctly. He refers to the cognitive behavioral therapy as the mostly used approach for treatment. In this section, the author includes his own opinions and recommendations in addition to the current practices. The book concludes with an internet addiction test, spouse internet addiction test and parent-child internet addiction tests. The author has a clear and comprehensible style. The expression is strengthened with tables and pictures throughout the book.

Keywords: Addiction, internet addiction, internet addiction treatment.

1. Giriş

Yazarımız Dinç, lisans eğitimini Marmara Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümü'nde tamamladıktan sonra, RMIT Üniversitesinde eğitim alanında uzmanlığını, Okan Üniversitesinde de klinik psikoloji alanında uzmanlığını tamamlamıştır. Avustralya'da yayınlanan Dünya gazetesinde düzenli olarak yazmaktadır. Dinç, yazdığı İnternet Bağımlılığı kitabında bağımlılığın tanımı, davranışsal ve fiziksel bağımlılıklar, internet bağımlılığı, nedenleri ve tedavisinden bahsetmiştir. Kitabın sonuna İnternet Bağımlılığı Testi, Eşler İnternet Bağımlılığı Testi ve Ebeveyn-Çocuk İnternet Bağımlılık Testi ek olarak konmuştur. Yazar açık ve anlaşılır bir üslup kullanmıştır. İçerikte yer verilen tablo ve resimlerle anlatım güçlendirilmiştir.

Kitabın ilk bölümünde genel hatlarıyla fiziksel ve davranışsal bağımlılıkların tanımlarından bahsedilmektedir. DSM-4'te yer alan bağımlılık ölçütlerine ve Griffiths'in davranışsal bağımlılık ölçütlerine yer verilmiştir. Davranışsal bağımlılıkların yeme bağımlılığı, kumar bağımlılığı, cinsel ve teknolojik bağımlılıklar olarak kategorize edildiğinden bahsedilmiş ve internet bağımlılığına geçiş yapılmıştır.

Yazar internet bağımlılığı ile ilgili ilk sorunun isimlendirilme konusunda karşımıza çıktığını, bağımlılık yerine internet bağımlılığı, patolojik internet kullanımı, problemlı internet kullanımı, aşırı internet kullanımı, internet istismarı gibi kavramların kullanıldığını belirtmiştir. İnternet bağımlılığını ilk ortaya atan kişi olan Young'dan bahsedilmiş ve Young'ın internet bağımlılığı tanı ölçütleri paylaşılmış; bu noktada Günüş'ün (2009) internet bağımlılığı üzerine üniversite öğrencileriyle yaptığı araştırma paylaşılarak anlatım zenginleştirilmiştir.

Eserde internet bağımlılığı ile ilgili çalışmalardaki artışın, bağımlılığın hızla arttığını kanıtladığı belirtilmiştir. Özellikle Güney Kore, Çin ve Amerika'da internet bağımlılığının ciddi oranlara ulaştığına dolayısıyla da araştırmaların bu ülkelerde yoğunlaştığına değinilmiş; Türkiye'de ise yapılan çalışmaların çok kısıtlı olduğundan bahsedilmiştir.



İnternet bağımlılığına eşlik eden birtakım ruhsal sorunlar olduğu görülmüş ve bunun üzerine yapılan araştırmalarda internet bağımlıların %50'sinde başka bir psikolojik sorun daha olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan en çok görülenleri madde kullanımı (%38), duyu durum bozukluğu (%33), anksiyete (%10) ve depresyondur (%34). Ayrıca internet bağımlılarında narsisizm, borderline ve antisosyal kişilik bozuklukları da sıkça görülmektedir (Arısoy, 2009, s. 59).

İnternet bağımlılığının nedenlerinden bahsedilen bölümde internette zaman sınırının olmamasının, istenilen anda internet kullanabilmenin, yargılanma, dışlanma korkusu olmaksızın kimliğini gizleyerek düşüncelerin istenildiği şekilde paylaşılabilmesinin, dünyanın her yerinden insanla çok az para ve zaman harcayarak iletişime geçebilmenin internet kullanımı çekici kıldığından bahsedilmiştir.

Kitabın ikinci bölümünde internet bağımlılığını önleme ve bağımlılığın tedavisi üzerinde durulmuştur. İnternet bağımlılığını önlemek için öncelikli olarak yapılması gerekenin teknolojinin, internetin hayatımızın her anında olduğunu kabul etmek ve önemli olanın doğru kullanım olduğunun farkına varmak olduğu savunulmuştur. Özellikle çocuklarla yapılacak çalışmaların internet bağımlılığını önlemede değerli olduğu vurgusuyla çocukların internetin doğru kullanımını ebeveynlerinden öğreneceklerinden ve bu konuda ailelere düşen çeşitli sorumluluklar olduğundan bahsedilmiştir. Ebeveynlere bir dizi tavsiyenin verildiği bu bölümde öne çıkan bazı öneriler şu şekildedir:

- Çocukları internetin doğru kullanımı noktasında yönlendirme ve zararlı etkilerinden koruma noktasında ebeveynlerin internet kullanımına hâkim olması gereklidir.
- Çocukların odalarında bilgisayar olmaması, interneti yalnızca ortak kullanım alanlarında kullanabilmeleri önemlidir.
- Çocukların hangi sitelere girdiğini takip etmek ve girdiği siteleri nasıl kullanması gerektiğini anlatmak çocukların internet yoluyla karşılabileceği tehlikeleri önlemek için gereklidir.
- İnternet kullanımına süre sınırlaması getirmek ve kalan zamanı ailecek yapılacak aktivitelerle doldurmak önemlidir. Böylece çocuk boş zamanlarında sıkılmayacağı için çocuğun internet kullanım arzusu da artmayacaktır.
- Çocukların arkadaş çevresinde sürekli internete giren birilerinin olması konuşulanların sürekli internetle ilgili olmasına neden olacağından çocuğun arkadaş çevresini düzenlemek de önemlidir.
- Kısıtlama/engelleme programları kullanarak çocukların riskli sitelere girmesini önlemek gereklidir. Çocuklarla kullanım sözleşmesi yapmak da olumlu sonuç verecektir.

Bu tavsiyelere ek olarak internet kullanımında zaman sınırlaması için çocukların yaş grubuna göre haftada en fazla ne kadar internet kullanmalarının uygun olacağına dair bilgi verilmiştir.

Kullanım sözleşmesi örneği olması açısından Amerikan Pediatri Birliği tarafından hazırlanan İnternet Kullanım Sözleşmesi paylaşılmıştır.

İnternet Bağımlılığının Tedavisi bölümünde ise çeşitli kurum ve kişilerin geliştirdikleri tedavi yöntemlerine yer verilmiştir. İnternet bağımlılığı tedavisinde çoğunlukla bilişsel davranışçı terapi yöntemi kullanıldığından bahsedilmiş ve genel olarak bağımlılık tedavisinde sürecin işleyişini anlatmak açısından Ulusal Madde Bağımlılığı Enstitüsü'nün geliştirdiği on üç kriter paylaşılmıştır. Ardından Young'ın bilişsel davranışçı terapi sürecinde kullanılmasını tavsiye ettiği yöntemlerden bahsedilmiştir. Buna göre tedavide zaman yönetimi önemli bir adımdır; terapiye internet kullanım zaman ve mekânlarının değiştirilmesiyle başlamak mevcut döngüyü kırmak açısından önemlidir. Kişiyi internetten uzak tutacak dış uyarıcılar, yoksunluk belirtileri yaşanmaması için internetin sık ama kısa kullanımı, hatırlatıcı kartlar yoluyla bilişsel çarpıtmaların önüne geçmek, internet kullanım süresi ve faaliyetlerini içeren bir günlük tutmak, destek gruplarından yararlanmak ve aile terapisi fayda sağlayıcı yöntemler olarak görülmektedir. Young'ın bu yöntemi kullanarak 114 kişiyle gerçekleştirdiği çalışma sonucunda bağımlıların çoğunda sekiz hafta sonunda iyileşme görüldüğü ve altı aylık takip sürecinde de bu iyilik halinin korunduğu tespit edilmiştir.

Bağımlılık tedavisinde psikoterapi yöntemlerine ek olarak farmakoterapi alanında tedavi yöntemleri de vardır. Bunlar: antidepressanlar, duyu durum düzenleyiciler, anksiyolitikler ve naltrekson olarak sıralanmaktadır (Bozkurt vd. 2016, s. 243).

2. Sonuç

Kitapta internet bağımlılığın tanımı, nedenleri, alanda yapılan çalışmalar, internet bağımlılığını tespit edebilmek için geliştirilen ölçeklere ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

İnternet bağımlılığını önleme konusunda verilen tavsiyeler faydalıdır; ancak yeterli değildir. Öncelikle bu konuda sadece ebeveynlere düşen görevlerden bahsedilmiş, öğretmenlerin de dikkatli olması gerektiğinden bir cümle ile bahsedilip geçilmiştir. Bu konuda okul, sosyal çevre, akrabalık ve komşuluk ilişkilerine değinip onlarla ilgili de önerilerde bulunulması uygun olurdu. İkinci olarak bağımlılığın önlenmesi gereken tek grup çocuklar olarak verilmiş. Ancak internetle geç yaşta tanışan, travmatik olaylar yaşayan, gerek okul gerek iş gerekse sosyal hayatında öngörülmemiş sorunlar yaşayan bireylerin de yaşları kaç olursa olsun internet bağımlılığı riski bulunmaktadır. Kitapta bunlardan bahsedilmemiş olmasının bir eksiklik olduğu kanaatindeyim.

İnternet bağımlılığın tedavisi konusunda yalnızca bireysel davranışçı terapiye yer verilmiş olması da kitaptaki bir diğer eksiklik olarak göze çarpıyor. Ancak kitabın 2010 yılında yayımlanmış olması ve o dönemde özellikle Türkiye’de bu konuda yapılmış çok fazla çalışma olmaması bu eksikliğin nedenlerinden biri olabilir.

Kitabın sonunda İnternet Bağımlılığı Testi, Eşler İnternet Bağımlılık Testi ve Ebeveyn-Çocuk İnternet Bağımlılık Testi’ne yer verilmesi kitabın içeriğini zenginleştirmiştir. Yayımlandığı dönemde internet bağımlılığı alanındaki çalışmaların kısıtlılığı düşünüldüğünde kitabın literatüre önemli bir katkı sağladığı açıktır. Yazar, internet bağımlılığı ile ilgili başlangıç seviyesinde güzel bir eser ortaya koymuştur.

Kitaba ek olarak konuyu sosyal hizmet bakış açısıyla değerlendirmek de mümkündür. Sosyal hizmet mesleği kişilerin iyilik hallerini artırmayı amaçlayan bir disiplindir. Bağımlılığın her türünde olduğu gibi internet bağımlılığı da kişilerin yaşam kalitesini düşürmekte, psikososyal sorunlara neden olmaktadır. Ülkemizde uzun bir süre bağımlılık yalnızca tıbbi bir sorun olarak görülmüş, bağımlılığın sosyal yönü göz ardı edilmiş; bu da sosyal hizmet mesleğinin bağımlılık alanında gelişmesine engel olmuştur. 2019 yılında sosyal hizmet uzmanları bağımlılık tedavisinde resmi olarak psikososyal destek ekibinin bir parçası olmuş bu da sosyal hizmetin bağımlılık alanındaki çalışmalarının artmasına imkân vermiştir.

Bağımlılığın önlenmesi ve tedavisinde kişilere hayat amacı kazandırmak ve toplumdan izole edilmelerin önüne geçmek önemlidir. Bu kapsamda sosyal hizmet uzmanları toplumla bütünleştirme rolünü kullanarak kişilerin sosyal yaşama katılımını artırmalı, ulaşılabilir yaşam hedefleri belirlemelerine ve bunları hayata geçirmelerine yardımcı olmalıdır. Aile hekimliğine benzer bir sistem oluşturularak her aileye bir sosyal hizmet uzmanı tanımlanması planlama, uygulama ve takip süreçlerinin etkili bir şekilde yürütülmesine olanak sağlayacaktır.

Bağımlılık tedavisinde bir diğer etkili yöntem de kişilerin doğayla iç içe zaman geçirmeleridir. Bu konuda sosyal hizmet uzmanlarının üstlenebilecekleri çeşitli görevler vardır. Uzmanlar, belediyelerle iş birliği halinde çalışarak hobi bahçelerinin artırılması, bağımlılara özel hobi bahçeleri tahsis edilmesinin sağlanması ve buralarda bağımlıların grup aktivitelerinin planlanması, bağımlıların hayvan barınaklarında zaman geçirmelerini teşvik eden projeler yapıp uygulamaya konması gibi konularda rehberlik edebilirler. Doğayla iç içe bir hayat bağımlılığın tedavisinde olduğu kadar bağımlılığı önlemede de faydalı olacaktır. Bu nedenle uzmanlar çocukluk çağından itibaren okullar ve ailelerle iş birliği halinde çalışarak her bireyin doğada zaman geçirdiğinden emin olmalı, bunun gerçekleşebilmesi için gerekli projelerin hazırlanmasına öncülük etmelidir.

Kaynakça

Arısoy, Ö. (2009). İnternet Bağımlılığı ve Tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar Dergisi*, 1, 55-67.

Bozkurt, H., Zoroğlu, S. ve Şahin, S. (2016). İnternet Bağımlılığı: Güncel Bir Gözden Geçirme. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 6(3), 235-247.

Dinç, M. (2010). *İnternet Bağımlılığı*. Ş. Aslan (ed.) İstanbul: Ferfir Yayınları.

Günüç, S. (2009). *İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Bazı Demografik Değişkenler ile İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.

Besin Alerjileri

Enes TERCANLI¹, Mustafa ATASEVER²

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Besin-Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye.

Öz

Besin alerjisi bağışıklık sisteminin genellikle bazı besin proteinlerine (örn., profilin, ovalbumin, serum albümin) karşı geliştirdiği anormal reaksiyonlar sonucunda ortaya çıkmaktadır. En sık görülen besin alerjileri süt, yumurta, soya, kabuklu deniz ürünleri, ağaç fındıkları (örn., fındık, ceviz) yer fıstığı ve buğday proteinlerine karşı gelişmektedir. Besinlere karşı alerjik reaksiyon, bağışıklık sisteminin bir elemanı olan immünoglobulin E (IgE) antikorunun aracılığı ile gelişebilmektedir. Alerjene ilk maruziyet bir bağışıklık tepkisi başlatmazken daha sonra alınan alerjen, önceden tanımlanmış IgE antikorunun alerjeni tanımaya neden olur ve mast hücreleri üzerinden medaitörler (alerjik reaksiyonların gerçekleşmesine aracılık eden kimyasal maddeler) salınarak alerjik reaksiyon gerçekleşir. Alerjik reaksiyonlar genellikle hafif belirtilerle (örn., karın ağrısı, ishal, ciltte döküntü, solunum zorluğu) seyretmekle birlikte anafilaksi gibi çok ciddi sağlık sorunlarına da neden olabilmektedirler. Bazı durumlarda besin alerjisi egzersiz ile şiddetlenebilmekte ve bu durum besin ile ilişkili egzersiz anafilaksisine neden olabilmektedir. Besin alerji prevalansı tüm dünyada artmaktadır. Özellikle çocuklarda besin alerjisi daha sık görülmektedir. Anne sütü alımının bebekleri besin alerjilerine karşı koruyabileceği düşünülmektedir. Besin alerjisinin çok etkin bir tedavisi bulunmamaktadır. Alerji görülen bireylerde, alerjen içeren besinlerin diyetten çıkarılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alerji, anafilaksi, besin alerjisi, egzersiz, ek gıda.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: enestercanli@outlook.com

² atasever@atauni.edu.tr

Food Allergies

Abstract

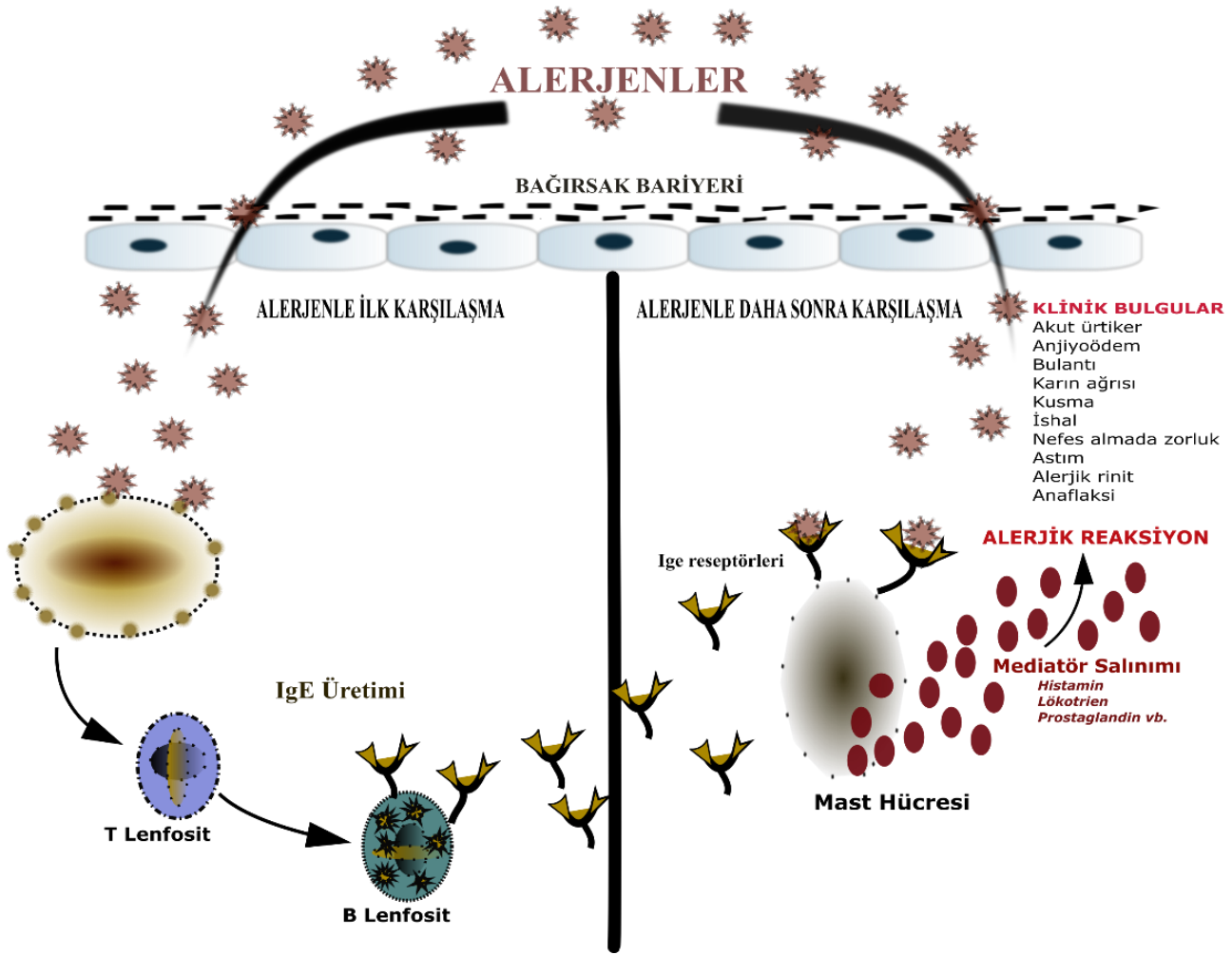
Food allergy usually occurs as a result of abnormal reactions of the immune system to certain food proteins (eg, profilin, ovalbumin, serum albumin). The most common food allergies develop to milk, eggs, soy, shellfish, tree nuts (eg hazelnuts, walnuts), peanuts and wheat proteins. Allergic reaction to food can develop through immunoglobulin E (IgE) antibody, which is an element of the immune system. While the initial exposure to the allergen does not initiate an immune response, the later ingested allergen causes the predefined IgE antibody to recognize the allergen and the allergic reaction occurs by releasing the mediators (chemicals that mediate allergic reactions) over the mast cells. Although allergic reactions usually progress with mild symptoms (eg, abdominal pain, diarrhea, skin rash, respiratory distress), they can also cause serious health problems such as anaphylaxis. In some cases, food allergy can be exacerbated by exercise, which can lead to food-related exercise anaphylaxis. The prevalence of food allergies is increasing all over the world. Food allergy is more common, especially in children. It is thought that breast milk intake can protect babies against food allergies. There is no effective treatment for food allergy. It is recommended that foods containing allergens should be excluded from the diet of individuals with allergies.

Keywords: Allergy, anaphylaxis, food allergy, exercise, complementary food.

1. Giriş

Besin alerjileri; genel olarak diyet proteinlerine karşı immun toleransın tepkisi sonucu ortaya çıkan, sağlık sorunlarına neden olan ve hastaların yaşam kalitesini etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bağışıklık sisteminin, alınan besine gösterdiği olumsuz ve aşırı tepki; hafif rahatsızlıklardan yaşamı tehdit edecek boyutta anafilaktik şok reaksiyonlara kadar bir dizi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. Besin alerjisi yetişkinlere kıyasla çocuklarda daha sık görülmektedir. Ayrıca besin alerji prevalansı gelişmiş ülkelerde giderek artmaktadır (Burks vd., 2012; Nwaru vd., 2013; Renz vd., 2018). Besin alerjisi kaynaklı anafilaksi sonucunda hastaneye başvuran 0-4 yaş grubu çocuk sayısının artış gösterdiği ifade edilmektedir (Liew vd., 2009).

Besin alerjileri genellikle bağışıklık sisteminin bir elemanı olan immünoglobulin E (IgE) antikorunun etkisi ile ortaya çıkmaktadır (Sicherer ve Sampson, 2018). Birey alerjeni tükettiğinde bağışıklık sistemi IgE antikorunu üretir. IgE antikorunu kan dolaşımına girdikten sonra bağışıklık sisteminde farklı görevleri olan mast hücrelerine bağlanır. Alerjene ilk maruz kalma genellikle alerjik bir tepkiye neden olmaz. Ancak aynı alerjenle daha sonra temas, daha önce oluşturulmuş IgE antikorlarının alerjeni tanımasına izin verebilir. Bu durum şiddetli bir alerjik reaksiyona neden olabilecek bir bağışıklık tepkisi başlatır (NIAID, 2021). Başlangıçta karın ağrısı, ishal, ciltte döküntü, solunum bozukluğu görülen alerji vakalarının, ilerleyen aşamalarında anafilaksiye rastlanabilmektedir (Muthukumar vd., 2020). **Şekil 1.1**'de IgE aracılı besin alerjisi oluşumu gösterilmektedir. (Ekezie vd. (2018)'den modifiye edildi)



Şekil 1.1. IgE aracılı besin alerjisi

Anafilaksi; aynı anda birkaç organda gerçekleşen (örn., solunum yetmezliği, karın ağrısı, kusma, düşük kan basıncı) sistemik semptomların oluşturduğu duyarlılık haline denir. Bu durum bazen hayatı tehdit edici boyutta sağlık probleminin neden olabilir.(Simons vd., 2011, Ebisawa vd., 2020). Alerjenin oral yolla alınması sonucunda, anafilaktik şok belirtileri genellikle iki saat içerisinde ortaya çıkar. Besin alerjisinde, alerjik reaksiyonlar daha kısa sürede gelişebilmekte ve çok kısa sürede gelişen alerji durumları daha da şiddetli olmaktadır (Simons vd., 2013). Anafilaksiye birçok durum (örn., böcek sokması, ilaçlar) neden olmaktadır. Besinler tüm yaş gruplarında en sık anafilaksi nedenidir. Türkiye’de mercimek, Uzak Doğu’da pirinç, karabuğday; Orta Doğu’da ise susam en çok anafilaksiye neden olan besinlerdir (Arga ve Topal, 2020).

2. Alerjen İçeren Başlıca Besinler

Besinlerdeki bazı maddelerin (örn., serum albümin, ovalbumin, lipid transfer proteinler) alerji ya da farklı tipte bağışıklık oluşturması; genetik, allerjenlerle aşırı temas ve ince bağırsaktaki engelleyici sistemde bozukluklar ile ilişkilidir. Özellikle genetik yatkınlığı olan bireylerde az miktarda antijenin ince bağırsağa girmesi sonucunda alerjik reaksiyonlar gelişebilmektedir. Allerjisi olan bireylerin çoğunun bağırsak mukoza hücrelerinin yüzeyinde ve kan örneklerinde çok miktarda IgE bulunmaktadır (Baysal vd., 2008).

Besin alerjisi vakalarının artan prevalansına ve ciddi alerjik reaksiyon riskine rağmen çok etkin bir tedavisi yoktur. Bu durumun yönetimi, alerjen besinlerden kaçınılması ve semptomatik tedavi ile yapılır. Besin alerjisine neden olabilen yaklaşık 170 besin tanımlanmıştır (Boyce vd., 2010). Ancak alerjik vakaların %90’ını süt, yumurta, soya, kabuklu deniz ürünleri, ağaç fıstıkları, yer fıstığı ve buğday proteinleri oluşturmaktadır

(Thompson vd., 2006; Shriver ve Yang, 2011). Türkiye’de en sık görülen besin alerjileri inek sütü, yumurta, fındık, fıstık, ceviz, mercimek, buğday ve kırmızı etten kaynaklanmaktadır (Baysal vd., 2008).

İmmün sistemde belirli bir antijene karşı verilen tepkinin, benzer antijenlere de gösterilmesine çapraz aktivite denir. Bu durum çoğu enfeksiyonlarda avantaj sağlasada otoimmün ve alerjik hastalıklarda dezavantajdır. Besin alerjilerinde de çapraz aktivite gözlenebilir. Örnek olarak tavuk yumurtası alerjisi görülen bireylerde, farklı türde kuşların yumurtalarına da allerji gelişmesi mümkündür. Bu durum birçok besin maddelerinde görülebilir (Bonds vd., 2008; Buttriss, 2008; García ve Lizaso, 2011). **Şekil 2.1**'de bazı besin alerjenlerinin çapraz aktivitesi gösterilmektedir.



Şekil 2.1. Bazı besinlerin çapraz aktivitesi

2.1. Süt

Süt, memeli yavrularının besin gereksinimlerini içeren biyolojik bir sıvıdır. Sütün bileşimi türler arasında farklılık göstermektedir. İnsan sütü bebekler için en uygun besindir. Fakat emzirmenin mümkün olmadığı durumlarda başta inek sütü olmak üzere farklı sütler kullanılabilir (Atasever, 2003; El-Agamy, 2007). Ayrıca insanoğlunun yaşamında ilk olarak karşılaştığı yabancı besinlerin başında sütler gelmektedir (Koca ve Akçam, 2015).

İnek sütünün bileşimi bazı (örn., ırk, beslenme) faktörlere bağlıdır. İnek sütü ortalama %87.5 su ve %12.5 kuru madde (% 3.6 yağ % 4.7 laktöz, % 3.3 protein, %0.9 mineral madde) içermektedir (Tekinşen vd., 2002; Atasever, 2003; Özturan ve Atasever, 2018).

İnek sütünde alerjik reaksiyonlara neden olabilecek yirmiden fazla protein bulunur (Gjesing vd., 1986; Cavagni vd., 1994). Bunların içerisinde alerjik reaksiyonlarda en etkili β -laktoglobulin'dir (Baysal vd., 2008). Alerjik reaksiyonlara neden olan süt proteinleri ve IUIS'i **Tablo 2.1.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.1.1 Süt Alerjenleri

Proteinler	IUIS	Anne Sütü (mg/ml)	İnek Sütü (mg/ml)
β -Laktoglobulin	Bos d 5	0	3
Serum albümin	Bos d 6	0.4	0.4
İmmünoglobulin	Bos d 7	0.8	0.6
α s 1-Kazein	Bos d 9	0	11.6
α s 2-Kazein	Bos d 10	0	3

β -Kazein	Bos d 11	2.2	9.6
k-Kazein	Bos d 12	0.4	3.6

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

İnek sütü çocuklarda en sık görülen besin alerji nedenlerinden biridir. Çoğu çocukta 4 yaşından sonra inek süt alerjisi görülmesi de bazı bireylerde bu durum ömür boyu görülebilir. İnek sütü alerji sıklığı dünyada farklı ülkelerdeki çalışmalara göre %0.3-7.5 arasındadır (El-Agamy, 2007). Anne sütü alan bebeklerde ise bu oran %0.5'dir (Koca ve Akçam, 2015). İnek sütü alerjisi olan bebeklerde alerjen alımından sonra genellikle mide bulantısı, kusma, karın ağrısı görülmektedir. Özellikle sindirim sistemi kaynaklı rahatsızlıklar, bebeklerde beslenme yetersizliğine neden olabilmektedir (Rangel vd., 2016). Sütün yüksek derecelerde ısıtılması süt proteinlerinin alerjik etkisini azaltabilir. Ayrıca fermente süt ürünleri (örn., yoğurt, kefir, peynir) de süte nazaran daha az alerjiktir. Bebek mamalarının farmülasyonunda bu proteinlerin proteaz enzimlerine yer verilmesi alerjik reaksiyonları engelleyebilir (Baysal vd., 2008).

Süt protein alerjisi ve laktoz intoleransı genellikle birbiri ile karşılaştırılan kavramlardır. Çünkü süt proteinleri alerjisi ve laktoz intoleransı benzer klinik semptomlar (örn., karın ağrısı, ishal, kabızlık) gösterir. Süt protein alerjisinde immun sistemin verdiği tepkiye karşın laktoz intoleransında; laktaz sindirim enzimi eksikliği, sorunun ana nedenidir (Sampson, 1999).

2.2. Yumurta

Yumurta protein, lipit, vitamin ve mineral içeriği bakımından zengin olan, 100 gramında yaklaşık 160 kcal enerji içeren ekonomik bir besindir. Yumurtanın ağırlıkça %60'ını oluşturan yumurta akı; 40'tan fazla farklı türde protein içermektedir. Ovalbumin, yumurta akı proteinlerinin yaklaşık %54'ünü ihtiva etmektedir. Diğer önemli proteinler ise ovotransferrin (konalbumin), ovomukoid, ovomucin, ovoglobulin, lizozim, ovotransferrin ve avidindir. Yumurta sarısında ise başlıca apolipoprotein B, apovitellenin-1, vitellogenin, serum albümini, immünooglobulinler, ovalbumin ve ovotransferrin proteinleri bulunmaktadır (Li-Chan vd., 1995; Nys ve Sauveur, 2004; Drewnowski, 2010; Réhault-Godbert vd., 2019). Yumurta bazı bireylerde alerjik reaksiyonlara (IgE aracılı) neden olabilmektedir (Mathew ve Pflughaar, 2020). Yumurta alerjisine neden olan alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.2.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2. 2.1. Yumurta Alerjenleri

Proteinler	IUIS
Ovomukoid	Gal d 1
Ovalbumin	Gal d 2
Ovotransferrin	Gal d 3
Lizozim	Gal d 4
Serum albumin	Gal d 5

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Bazı aşılarda (örn., kızamık, kabakulak, influenza) tavuk embriyo fibroblast kültüründe üretilmektedir. Bu aşılarda eser miktarda da olsa ovalbumin içerebileceğinden; yumurta alerjisi olan bireylerde; bu aşılarda alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir (Herman vd., 1983; James vd., 1998; Chung, 2014).

Yumurta alerjisi prevalansı %0.5-3.5 arasında değişen, inek sütü protein alerjisinden sonra çocuklarda en sık görülen besin alerjilerindedir (Mathew ve Pflughaar, 2020; Nwaru vd., 2013). Genellikle bebeklik döneminde ortaya çıkar ve yaşamın ileriki yıllarında ortadan kalkabilmektedir. Alerjik bireylerde genellikle mide bulantısı, kusma, deride kızarıklık, kaşıntı ve ödem görülmektedir. Yumurta alerjisinde kaşıntı, egzama, deri ve göz

lezyonları diğer besin alerjilerinden daha fazla olup, özellikle bebeklerde görülen egzamanın ana nedenlerinden biri olabilmektedir. Ayrıca ciddi alerjik durumlarda anafilaksi meydana gelebilmektedir. Semptomlar genellikle besinin alınımından hemen sonra bazen de yaklaşık iki saat sonra ortaya çıkabilmektedir. Yumurta alerjisi semptomları spesifik olmadığından farklı sindirim sistemi rahatsızlıkları, gıda intoleransları ve gıda alerjileri ile karıştırılabilmektedir (Lever vd., 1998; Nwaru vd., 2013; Palmer vd., 2013; Mathew ve Pflleghaar, 2020).

Bebeklerde ek gıdaya başlandığı zaman (6. aydan itibaren) ilk olarak yumurta sarısı (1/4 oranında) verilebilir. Fakat yumurta akı, sekizinci aydan sonra kademeli bir şekilde artırılarak verilmelidir (Köksal ve Gökmen, 2000). Farklı protein bileşimi ve daha fazla protein içeriğinden dolayı yumurta akı, yumurta sarısına göre daha alerjiktir. Bebeklerde alerji görüldüğü takdirde yumurtaya en az altı ay ara verilmelidir. (Mathew ve Pflleghaar, 2020; Onoda vd., 2020).

2.3. Deniz Ürünleri

Deniz ürünleri genel olarak balıklar ve kabuklu deniz ürünleri olarak iki grupta toplanmaktadır (Fu vd., 2019). Balık eti protein, sağlıklı yağ asidi (örn., alfa-linolenik asit, eikosapentaenoik asit, dokosaheksaenoik asit), vitamin ve mineral içeriği bakımından zengindir. Balık kasının yenilebilir kısmı 100 gramda 18-22 g protein ihtiva etmektedir. Balık proteinleri insan beslenmesi için gerekli tüm esansiyel aminoasitleri içermektedir. (Turan vd., 2006). Fakat balık deri, kıkırdak, kan ve vücut sıvılarında alerjiye neden olabilen bazı maddeleri içermektedir Balık β parvalbumin proteinleri IgE aracılı alerjiyi tetikleyen başlıca balık alerjisi olarak kabul edilmektedir. Balık türleri arasında sazan balığı en yüksek parvalbumin seviyesine sahiptir (Fernandes vd., 2015). Farklı balık türlerindeki β parvalbumin proteinleri; %70 oranında benzer olduğundan çapraz aktivite göstermektedir (Kuehn vd., 2017; Stephen vd., 2017). Balıklarda glikoz metabolizmasında rol oynayan enzim yapısındaki enolazlar ve aldolazlar da alerjik reaksiyona neden olmaktadır (Kuehn vd., 2017). Ayrıca balık kollajeninin de alerjiye neden olabileceği ifade edilmektedir. Balık alerjisi olan hastaların %50'sinin kollajene karşı da alerjik reaksiyon gösterebilmektedir. Bunun yanı sıra protein yapısındaki tropomiyosin, balık yumurta proteini vitellogenin önemli balık alerjenleridir (Kobayashi vd., 2016). Balık alerjisine neden olan bazı alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.3.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.3.1 Balık Alerjenleri

Alerjenler	IUIS
β parvalbuminler	Clu h 1, Cyp c 1, Gad c 1, Gad m 1, Lat c 1, Lep w 1, Onc m 1, Sal s 1, Sar sa 1, Seb m 1, Thu a 1, Xip g 1
Enolazlar	Gad m 2, Sal s 2, Thu a 2
Aldozlar	Gad m 3, Sal s 3, Thu a 3
Tropomiyosin	Ore m 4
Vitellogenin	Onc k 5

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Kabuklu deniz ürünleri (örn., istiridye, midye salyangoz, karides, kerevit, yengeç, kalamar) çiğ olarak veya kısmen ve tam olarak buharda ya da fırında pişirilerek tüketilmektedir. Ayrıca bu besinler protein, omega 3, B12 vitamini, çinko bakımından zengindir (Venugopal ve Gopakumar, 2017). Besin alerjisine neden olan kabuklu deniz ürünleri arasında başlıca kabuklu ve yumuşakça türleri gösterilmektedir. Kabuklu türler yumuşakça türlerine nazaran bireylerde besin alerjisine daha sık neden olmaktadır. Özellikle karides, deniz ürünleri içerisinde en sık bildirilen alerji kaynaklarından (Shek vd., 2010; Moonesinghe vd., 2016).

Kabuklu ve yumuşakça türleri benzer tipte proteinler içermektedir. Bundan dolayı bu tür besinlere alerjisi olan bireylerin %75'inin farklı kabuklu deniz ürünlerine de alerji gösterebileceği tahmin edilmektedir (Khora,

2016). Tropomiyosinin kabuklu deniz ürünlerinde, başlıca alerjik reaksiyonlardan sorumlu bir kas proteindir. Bunun dışında farklı protein yapısında alerjenler de bulunmaktadır. Bazı kabuklu deniz ürünleri alerjisine neden olan alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.3.2'**de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.3.2. Kabuklu Deniz Ürünleri Alerjenleri

Kabuklu Deniz Ürünleri	Alerjenler	IUIS
Yengeç	Tropomiyosin	Ana o 1
	Tropomyosin	Crac c 1
	Arginine kinase	Cra c 2
Kuzey Deniz Karidesi	Sarcoplasmic calcium-binding protein	Crac c 4
	Miyozin hafif zincir 1	Crac c 5
	Troponin C	Crac c 6
	Triosephosphate isomerase	Crac c 8
Beyaz Karides	Tropomyosin	Lit v 1
	Arginine kinase	Lit v 2
	Miyozin hafif zincir 2	Lit v 3
	Sarcoplasmic calcium-binding protein	Lit v 4
Yengeç	Arginin Kinaz	Scy p 2
	Sarcoplasmic Ca ⁺ binding protein	Scy p 4
	Triosephosphate isomerase	Scy p 6
Kerevit	Sarcoplasmic calcium-binding protein	Pon I 4
	Troponin I	Pon I 7
Istakoz	Trapomyosin	Hom a 1
	Miyozin hafif zincir 2	Hom a 3
	Troponin C	Hom a 6

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Deniz ürünleri alerjisi genel olarak dünya çapında çocukların %5'ini, yetişkinlerin ise %2'sini etkiler (Sharp ve Lopata, 2014). Balık alerjisinin görülme sıklığı dünya çapında benzerlik gösterir. Fakat kabuklu deniz ürünlerinin fazla tüketildiği Güneydoğu Asya ülkelerinde bu besin alerjisi daha yaygındır (Moonesinghe vd., 2016). Deniz ürünlerine karşı gelişen alerjik yanıtın ortaya çıkması, besinin tüketiminden sonraki 30 dakika ila 2 saat arasında görülür. Kabuklu deniz ürünleri alerjisinin klinik belirtileri balık alerjisine çok benzerdir. Ayrıca besinin pişirilme esnasında buharının solunması sonucunda da alerjik reaksiyon gözlenebilir. Kabuklu deniz ürünlerine karşı alerjide genellikle ürtiker, anjiyoödem, kusma, karın ağrısı semptomları görülmekte ve daha az sıklıkla da anafilaktik şok ortaya çıkmaktadır (Carrapatoso, 2004; Wang ve Sampson, 2007; Lopata vd., 2010; Zengin vd., 2011).

2.4. Yağlı Tohumlar

Yağlı tohumlar tekli doymamış ve çoklu doymamış yağ asidi, protein, vitamin (örn., E, K, B grubu vitaminler) mineral (örn., magnezyum, bakır, potasyum ve selenyum) ve sağlığa yararlı bileşenler (örn., karotenoidler, antioksidanlar ve fitosteroller) bakımından zengindir. Yağlı tohumların protein içeriği tahıllardan yüksek, et ve kurubaklagillere ise yakındır. Fakat protein kalitesi et ve ürünleri ile yumurtadan daha düşüktür (Ayaz 2008, Cardoso vd., 2017; Taş ve Gökmen, 2017).

Yağlı tohumlar içerdikleri bazı proteinlerden (örn., vicilin, legumins, 2s albumins) dolayı alerjik reaksiyona neden olabilir. En yaygın sekiz besin alerjen kaynağı içerisinde gösterilen yer fıstığı; protein yapısında birçok alerjen bulundurur (Thompson vd., 2006; Shriver ve Yang, 2011). Genel olarak tahin, helva ya da yağ olarak tüketilen susam yağlı tohumu; protein yapısında (örn., 2s albümin ve oleosin) bir dizi alerjenleri içerir. Deri, solunum ve sindirim sistemi semptomları ile ortaya çıkan susam alerjisi; nadiren anafilaksiye neden olur. Susam, İsrail’de IgE aracılı besin alerjileri arasında sık görülen alerjilerdendir (Adatia vd., 2017). Yağlı tohum alerjisine neden olan bazı alerjenler ve IUIS’i **Tablo 2.4.1**’de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.4.1. Yağlı Tohum Alerjenleri

Yağlı Tohumlar	Alerjenler	IUIS
Kaju	Vicilin like protein	Ana o 1
	Legumin like protein	Ana o 2
	2S albumin	Ana o 3
Fındık	PR-10	Cor a 1
	Profilin	Cor a 2
	Globulin (11S)	Cor a 9
	BiP	Cor a 10
	Vicilin (7S)	Cor a 11
	Oleosin	Cor a 12
	2S albumin	Cor a 14
Ceviz	Albumin (2S)	Jug r 1
	Vicilin	Jug r 2
	nsLTP1	Jug r 3
	Globulin (11S)	Jug r 4
	PR-10	Jug r 5
	Vicilin benzeri protein	Jug r 6
	Profilin	Jug r 7
	ns-LTP-2	Jug r 8
Brezilya cevizi	Albumin (2S)	Ber e 1
	Globulin (11S)	Ber e 2
Antep Fıstığı	2S Albumin	Pis v 1
	11S Globulin	Pis v 2
	Vicilin	Pis v 3
	Manganese superoxide dismutase	Pis v 4
Badem	nsLTP1	Pru du 3
	Profilin	Pru du 4
	60s acidic ribosomal protein P2	Pru du 5
	Amandin	Pru du 6
	Mandelonitrile lyase 2	Pru du 10
Yer Fıstığı	Cupin (Vicillin-type, 7S globulin)	Ara h 1
	Conglutin (2S albumin)	Ara h 2

	Cupin	Ara h 3
	Profilin	Ara h 5
	Conglutin (2S albumin)	Ara h 6
	Pathogenesis-related protein	Ara h 8
	Nonspecific lipid-transfer protein	Ara h 9
	Olesin	Ara h 10
	Defensin	Ara h 12
	<hr/>	
	2S albumin	Ses i 1
Susam	7S vicilin-like globulin	Ses i 3
	Oleosin	Ses i 4
	11S globulin	Ses i 6

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Farklı yağlı tohum alerjenleri (örn., vicilins, 2S albumins) arasında çapraz aktivite gözlenebilmektedir. (Crespo vd., 2006). Moneret-Vautrin vd. (1998) yer fıstığına alerjisi bulunan bireylerin; %50'sinin badem, % 40'ının kaju, % 30'unun antep fıstığı, %26'sının brezilya cevizi ve %21'inin de fındığa karşı alerji gösterdiğini bildirmiştir. Ayrıca yer fıstığı proteinleri; soya fasulyesi ve bezelye proteinlere de benzerlik gösterir. (Chan vd., 2019).

Yağlı tohum alerji prevalansı farklı popülasyonlarda %1-6 arasında değişmektedir (Rona vd., 2007; Osborne vd., 2011; McWilliam vd., 2020). Yağlı tohum alerjisi erken dönemlerde ortaya çıkmakta ve genellikle yaşam boyu devam etmektedir. Çok az miktarlarda tüketilen yağlı tohumlar, alerjisi olan bireylerde çok kısa sürede ürtiker, anjiyoödem, kusma, ağız ve boğazda kaşıntı hissi, nefes darlığı ve tansiyon düşüklüğü belirtileri ile ortaya çıkmakta anafilaktik şok ile de sonuçlanabilmektedir (Allen vd., 2006; Chan vd., 2019). Bebeklerin çoğu yer fıstığı ile ilk karşılaştıklarında alerjik yanıt oluştururlar. Fakat bu duruma neyin sebep olduğu tam olarak bilinmemektedir. Olasılıklardan biri annenin hamilelik sırasında yer fıstığı tüketmesi, diğeri ise yara iyileşmesi için fıstık yağı içeren dermal uygulamalar olduğu düşünülmektedir (Palladino vd., 2018).

2.5. Tahıllar

Tarımın yaklaşık 10.000 yıl önce ortaya çıkması ile tahıl ürünleri diyetin önemli bir parçası haline gelmiştir. Özellikle son 3000-4000 yıldır diyetin büyük bir miktarını tahıl ve ürünleri oluşturur. Tahıllar karbonhidrat, lif, B grubu vitaminler (örn., tiamin, niacin, pantotenik asit, biotin) ve mineraller (örn., kalsiyum, magnezyum, fosfor, sodyum, demir) yönünden zengindir (Slavin, 2004). Başlıca tahıl taneleri arasında buğday, pirinç, mısır, yulaf, çavdar, arpa, sorgum ve darı bulunur.

Farklı iklim koşullarında yetişebilen buğday dünyada en çok tüketilen tahıldır. Buğday ve ürünleri bazı alerjenler (örn., gliadin, profilin) içerir. Bu besinlerin tüketimi ile immünolojik mekanizmalarda bozukluklar ve olumsuz bazı tepkiler gözlenebilir (Ricci vd., 2019). Bu bozukluklar çölyak hastalığı (glüten enteropatisi), çölyak olmayan gluten duyarlılığı ve buğday alerjisi olarak ifade edilmektedir (Cardoso-Silva vd., 2019).

Glüten; hamurun yoğrulma, işlenme, gaz tutma ve son ürün oluşumunda etkili olan, glutenin ve gliadin (buğday prolamini) proteinlerini ihtiva eden kompleks bir protein yapısını oluşturmaktadır (Dizlek, 2012). Çölyak hastalığında gluten içerisinde ki gliadin alımı ile T hücre aracılı bağışıklık gelişerek enteropati gözlenirken; çölyak olmayan gluten duyarlılığında ise klasik adaptif bağışıklık tepkileri (sonradan kazanılmış bağışıklık) yer almaz (Cardoso-Silva vd., 2019; Cabanillas, 2020). Buğday alerjisinde ise albumin / globulin yapısındaki proteinler ve glutene karşı oluşan IgE aracılı bağışıklık tepkisi gözlenmektedir (Cardoso-Silva vd., 2019). Diğer tahıl ürünlerine karşı alerji de benzerlik göstermektedir. Bazı tahıl ürünleri (örn., buğday mısır,

arpa, pirinç) çapraz aktivite gösterebilmektedir (Srisuwatchari vd., 2020). Tahıl alerjisine neden olan bazı alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.5.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee 2021).

Tablo 2.5.1. Tahıl Alerjenleri

Tahıllar	Alerjenler	IUIS
Buğday	Profilin	Tri a 12
	Non-specific lipid transfer protein 1	Tri a 14
	β amilaz	Tri a 17
	Agglutinin isolectin 1	Tri a 18
	Omega-5 gliadin, seed storage protein	Tri a 19
	Gamma gliadin	Tri a 20
	Alpha-beta-gliadin	Tri a 21
	Thioredoxin	Tri a 25
	High molecular weight glutenin	Tri a 26
	Thiol reductase homologue	Tri a 27
	Dimeric alpha-amylase inhibitor 0.19	Tri a 28
	Low molecular weight glutenin GluB3-23	Tri a 36
	Alpha purothionin	Tri a 37
	Mitochondrial ubiquitin ligase activator of NF κ B 1	Tri a 41
	Hypothetical protein from cDNA	Tri a 42
Endosperm transfer cell specific PR60 precursor	Tri a 44	
Elongation factor 1 (EIF1)	Tri a 45	
Mısır	Class IV chitinase	Zea m 8
	Nonspecific lipid-transfer protein 1	Zea m 14
Çavdar	Gamma-secalin	Sec c 20
Arpa	Profilin	Hor v 12
	Alpha-amylase inhibitor BMAI-1 precursor	Hor v 15
	α amilaz	Hor v 16
	β amilaz	Hor v 17
	Gamma-hordein 3	Hor v 20

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Buğday alerjisi farklı popülasyonlarda; yetişkinlerde %0.2-0.9, çocuklarda %0.4-1.3 oranında görülür. (Morita vd., 2012). Buğday alerjisi, besinin tüketiminden yaklaşık 2 saat sonra ortaya çıkar. Genellikle ürtiker (kurdeşen), anjiyoödem, bulantı, karın ağrısı semptomları gözlenirken ileri safhalarda anafilaktik şok da görülebilir (Inomata, 2009).

2.6. Kurubaklagiller

Kurubaklagiller protein, diyet lifi, vitaminler, mineraller, antioksidan ve antikanserojen etkilere sahip tanenler ve saponinler bakımından zengindir. Bu besleyici özellikler, kurubaklagilleri hem et hem de sebzelere alternatif bir besin yapar (Mudryj vd., 2014; Kouris-Blazos ve Belski, 2016). Ayrıca kurubaklagiller yüksek protein içeriği sayesinde vejetaryenler için de önemli bir besin kaynağıdır (Verma vd., 2013).

Kurubaklagillerin sağlık yararları ve besleyici özellikleri dışında bazı alerjenleri bulundurması, halk sağlığı açısından risk teşkil etmektedir (Çakır vd., 2019). Kurubaklagil alerjenleri, protein yapısında olan cupin, prolamin, profilin ve Bet v 1 kaynaklıdır. Bunların yanı sıra oleosin, sistein proteaz, kalsiyum bağlayıcı protein, kunitz tripsin inhibitör protein yapıları da alerjik reaksiyonlardan sorumludur (Riascos vd., 2010). Soya fasulyesi başta olmak üzere mercimek, fasulye, bezelye, nohut ve acı bakla tehlikeli alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir. Özellikle Akdeniz ülkelerinde bolca tüketilen kurubaklagiller, bu bölgedeki popülasyonlarda alerji görülme riskini artırmaktadır (Riascos vd., 2010; Verma vd., 2013; Cabanillas vd., 2018). Soya fasulye alerjisi en sık görülen alerji türlerindedir (Thompson vd., 2006, Shriver ve Yang 2011). Özellikle gıda endüstrisinde farklı amaçlarla (örn., un, yağ, et ikamesi, sos, bitkisel süt) kullanılan soya; gizli bir alerjen özelliği gösterebilir (Karaçil ve Nilüfer, 2013; Ito, 2015; Tian vd., 2018). Kurubaklagil alerjisine neden olan bazı alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.6.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.6.1. Kurubaklagil Alerjenleri

Kurubaklagiller	Alerjenler	IUIS
Soya Fasulyesi	Hydrophobic protein from soybean	Gly m 1
	Profilin	Gly m 3
	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Gly m 4
	Glycinin (legumin, 11S globulin)	Gly m 5
	Seed biotinylated protein	Gly m 7
	2S albumin	Gly m 8
Mercimek	Gamma-vicilin subunit	Len c 1
	Seed-specific biotinylated protein	Len c 2
	Nonspecific lipid transfer protein type 1	Len c 3
Yeşil Fasulye	Nonspecific lipid transfer protein type 1	Pha v 3
Maş Fasulyesi	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Vig r 1
	8S Globulin (Vicilin)	Vig r 2
	Renamed to Vig r 2.0201	Vig r 3
	Seed albumin	Vig r 4
	Identified as fragment of Vig r 2	Vig r 5
	Cytokinin-specific binding protein (CSBP)	Vig r 6
Hint Fasulyesi	2S albümin	Ric c 1
Bezelye	Vicilin	Pis s 1
	Convicilin	Pis s 2
	nsLTP	Pis s 3
Nohut	Late embryogenesis protein 4	Cic a 1
Acı Bakla	Profilin	Lup a 5

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Alerjik semptomlar, tüm kurubaklagil alerjilerinde benzer olmakla birlikte; genellikle anjiyoödem, ürtiker, astım, bronkspazm, karın ağrısı, kusma, ishal, tansiyon düşüklüğü, aritmi görülür. Bazı bireylerde ise anafilaktik şok gerçekleşebilir (Verma vd., 2013).

2.7. Meyve ve Sebzeler

Sağlıklı beslenmenin önemli bileşenleri olan meyve ve sebzeler; vitaminler (örn., A, B₂, B₉, C) mineraller (örn., kalsiyum, demir, magnezyum) ve diyet posası yönünden zengindir (Baysal, 2002; Atasever, 2003; Darmon vd., 2005; Yücecan, 2008). Sağlık otoriteleri meyve ve sebze tüketimini teşvik eder. Çünkü meyve ve sebze yönünden zengin bir beslenme bazı sağlık sorunlarının [örn., doğum kusurları, zihinsel ve fiziksel gerilik, zayıf bağışıklık sistemleri, kalp-damar hastalıkları, bazı kanser türleri (örn., kolon), diyabet] azalmasıyla ilişkilidir. Düşük meyve ve sebze tüketiminin, mortaliteye neden olan ilk on risk faktörü arasında olduğu düşünülmektedir (Ford ve Mokdad, 2001; WHO, 2002; Genkinger vd., 2004; Hung vd., 2004; Olivas ve Barbosa Cánovas, 2009). Meyve ve sebzeler sağlık yararları dışında alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir.

Meyve ve sebze alerjisi hem polen alerjisi ile ilişkili hem de içerdiği lipit transfer proteinlerinin etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Polen ile ilişkili alerjiler polen gıda alerjisi olarak adlandırılmaktadır. Bu alerji türü polen alerjenine benzer yapıda bir meyve ve sebze alerjeninin alımı ile gerçekleşmektedir. Polen alerjenine karşı gelişen IgE antikoru; meyve ve sebzelerde bulunan homolog alerjenle reaksiyona girerek alerjiye neden olabilmektedir. Bu besin alerjileri tip 2 alerji olarak da ifade edilir. Alerjiye neden olan alerjenler genellikle Bet v 1 homologları ve profilinlerdir (Yagami, 2002; Breiteneder ve Radauer, 2004; Egger vd., 2006; Andersen vd., 2011). Bitkisel besinlerde bulunan lipit transfer proteinleri başta olmak üzere farklı protein yapıları alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır. Bu proteinler ısıl işleme ve enzimatik sindirime karşı dirençli gıda alerjenleridir (Yagami, 2002; Breiteneder ve Radauer, 2004; Egger vd., 2006; Andersen vd., 2011). Bazı meyve ve sebze alerjisine neden olan alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.7.1** ve **Tablo 2.7.2**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.7.1. Meyve Alerjenleri

Meyveler	Alerjenler	IUIS
Elma	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Mal d 1
	Thaumatococcus-like protein	Mal d 2
	Non-specific lipid transfer protein type 1	Mal d 3
	Profilin	Mal d 4
Şeftali	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Pru p 1
	Thaumatococcus-like protein	Pru p 2
	Non-specific lipid transfer protein 1	Pru p 3
	Profilin	Pru p 4
	Gibberellin-regulated protein	Pru p 7
Portakal	Pathogenesis-related protein PR-1	Pru p 9
	Germin-like protein	Cit s 1
	Profilin	Cit s 2
	Non-specific lipid-transfer protein type 1	Cit s 3
Üzüm	Gibberellin regulated protein	Cit s 7
	Non-specific lipid transfer protein	Vit v 1
Kiraz	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Pru av 1
	Thaumatococcus-like protein	Pru av 2
	Non-specific lipid transfer protein 1	Pru av 3
	Profilin	Pru av 4

	Gibberellin-regulated protein	Pru av 7
Muz	Profilin	Mus a 1
	Class 1 chitinase	Mus a 2
	Non-specific lipid transfer protein type 1	Mus a 3
	Thaumatococcus-like protein	Mus a 4
	Beta-1,3-glucanase	Mus a 5
	Ascorbate peroxidase	Mus a 6
Karpuz	Profilin	Citr l 2
Kavun	Alkaline serine protease (cucumisin)	Cic a 1
	Profilin	Cuc m 2
	Pathogenesis-related protein PR-1	Cuc m 3
Kivi	Cysteine protease (actinidin)	Act d 1
	Thaumatococcus-like protein	Act d 2
	Phytocystatin	Act d 4
	Kiwelin	Act d 5
	Pectin methylesterase inhibitor	Act d 6
	Pectin methylesterase	Act d 7
	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Act d 8
	Profilin	Act d 9
	nsLTP1	Act d 10
	Major latex protein/ripening-related protein	Act d 11
	Cupin, 11S globulin	Act d 12
2S albumin	Act d 13	
Avokado	Class I chitinase	Pers a 1
Çilek	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Fra a 1
	Non-specific lipid transfer protein type 1	Fra a 3
	Profilin	Fra a 4

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Polen gıda alerji sendromu kaynaklı meyve ve sebze alerjilerinde, taze besinin tüketilmesinin hemen ardından sistemik semptomlar olmaksızın ağız, boğaz ve dudaklarda; hafif kaşıntı, ödem, uyuşma, karıncalanma ve şişlik benzeri semptomlar görülür. Bu durum oral alerji sendromu olarak da isimlendirilir. Diğer meyve ve sebze alerjilerinde, hem taze hem de işlenmiş meyve ve sebzelere karşı alerji gelişimi gözlenmektedir. Lipit transfer proteinleri meyve kabuğunda daha fazla biriktiğinden, kabuğu soyulmuş meyveler daha az alerjen içermektedir (Fernández-Rivas vd., 2003; Fernández-Rivas vd., 2006; Ausucua vd., 2009; Geroldinger-Simic vd., 2011).

Kauçuk ağacının özütünden elde edilen latekse karşı bazı bireylerde alerji gözlenmektedir. Lateksin yapısındaki bazı maddeler (örn., profilin) farklı meyvelerde de (örn., muz, şeftali, kivi, avokado) bulunmaktadır. Bu durum çapraz aktiviteye neden olmaktadır. Lateks meyve sendromu olarak da adlandırılan bu alerji durumunda, meyvelerin tüketimi ile ses kısıklığı, ağız, dil ve dudaklarda kaşıntı ile şişlik görülebilmektedir (Wagner ve Breiteneder, 2002).

Tablo 2.7.2. Sebze Alerjenleri

Sebzeler	Alerjenler	IUIS
Kereviz	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Api g 1
	Non-specific lipid-transfer protein, type 1	Api g 2
	Chlorophyll a-b binding protein, chloroplast	Api g 3
	Profilin	Api g 4
	FAD-containing oxidase	Api g 5
	Non-specific lipid transfer protein type 2	Api g 6
Havuç	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Dau c 1
	Profilin	Dau c 4
	Isoflavone reductase-like protein	Dau c 5
Domates	Profilin	Sola l 1
	Beta-fructofuranosidase	Sola l 2
	Non-specific lipid transfer protein type	Sola l 3
	Pathogenesis-related protein, Bet v 1 family member	Sola l 4
	Cyclophilin	Sola l 5
	Non-specific lipid transfer protein type 2	Sola l 6
	nsLTP type 1	Sola l 7
Patlıcan	Profilin	Sola m 1
Marul	Non-specific lipid transfer protein	Lac s 1
Lahana	non-specific lipid transfer protein type 1	Bra o 3
Biber	Osmotin-like protein (thaumatin-like protein)	Cap a 1
	Profilin	Cap a 2
Patates	Patatin	Sola t 1
	Cathepsin D inhibitor PDI	Sola t 2
	Cysteine protease inhibitor	Sola t 3
	Serine protease inhibitor 7	Sola t 4

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

2.8. Diğer Alerjenler

Yukarıda belirtilen alerjiler dışında daha az görülen başka besin kaynaklı alerjileri de vardır. Bunlar et, baharatlar, hardal, çikolata, bal ve maya içeren besinlerdir.

Et ve ürünleri biyolojik değeri yüksek proteinler ve bazı besin öğeleri (örn., B12 vitamini, demir, selenyum, çinko) bakımından zengindir (Atasever, 2003). Sıklıkla tüketilen memeli ve kümes hayvan et proteinleri alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir. Et serum albümini besin alerjisine neden olan en önemli proteinler arasında gösterilmektedir. Eterde daha az yaygınlık gösteren alerjenler ise immunoglobulin, miyozin hafif zincir kinaz, parvalbumin, enolaz ve aldozdur (Restani vd., 2009). Memeli doku proteinlerinde bulunan, karbonhidrat yapısındaki galactose- α -1 ve 3-galactose'a (α -gal) karşı da IgE aracılı alerji olabilmektedir. (Commins vd., 2009). Farklı hayvan etleri ve ürünleri arasında çapraz aktivite de görülebilmektedir (Restani vd., 2009). Eterde bulunabilen bazı alerjenler ve IUIS'i **Tablo 2.8.1**'de gösterilmektedir (WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee, 2021).

Tablo 2.8.1. Et Alerjenleri

Etler	Alerjenler	IUIS
Sığır	Lipocalin	Bos d 2
	Calcium-binding protein	Bos d 3
	Alpha-lactalbumin	Bos d 4
	Serum albumin	Bos d 6
	Immunoglobulin	Bos d 7
	Miyozin hafif zincir	Bos d 13
	α -gal	-
Tavuk	YGP42	Gal d 6
	Miyozin hafif zinciri 1f	Gal d 7
	α -parvalbumin	Gal d 8
	β -enolaz	Gal d 9
	Aldolaz	Gal d 10

(IUIS) Uluslararası İmmünolojik Çalışmalar Birliği tarafından isimlendirilmeler.

Baharatlar genellikle besinleri lezzetlendirmek amacıyla kullanılan aromatik bitkisel ürünlerdir (Chen ve Bahna, 2011). Baharatlara maruziyet daha çok çeşitli iş kollarında çalışan bireylerde (örn., baharat üreten iş yerlerindeki işçiler, toplu beslenme sistemlerindeki çalışanlar) görülür (Van Der Walt vd., 2010; Martinez vd., 2016). Bu maruziyet sonucunda, baharatlara karşı immünolojik ya da immünolojik olmayan bazı tepkiler oluşabilir. İmmünolojik olmayan duyarlılıklar, genelde baharatların yoğun olarak kullanıldığı iş kollarında çalışan bireylerde bazı belirtilere (örn., dermatit, boğazda kaşıntı, öksürük) neden olur. İmmünolojik tepkiler ise diğer gıda alerjilerine benzerdir (Jensen-Jarolim vd., 1997). Baharat alerjileri nadir görülür (Chen ve Bahna, 2011). Baharatlar polen ve bazı besinler ile çapraz aktivite gösterebilir (Egger vd., 2006; Van Der Walt vd., 2010). Baharat alerjisinin yetişkinlere kıyasla çocuklarda daha az görülmesi; çocukların daha az baharatlı besin tüketmesiyle ilgilidir. Tarçın, karanfil, anason, kekik, kırmızıbiber, karabiber, nane, adaçayı, vanilya ve hardal çeşitli alerjik durumlara neden olabilir (Öztürk ve Besler, 2008). Özellikle hardal alerjisi, hardal tüketiminin yüksek olduğu bölgelerde sık görülür (Sharma vd., 2019).

Çikolata alerjisi daha çok çocuklarda görülür. Alerjik reaksiyon genellikle deride kızarıklık, kaşıntı, şişkinlik, sindirim sisteminde bozukluklar, burun akıntısı ve migrene neden olabilmektedir (Öztürk ve Besler, 2008). Ayrıca çikolata, farklı besinleri (örn., yer fıstığı, süt) içerisinde bulundurabildiğinden dolayı, bu besinler de alerjik reaksiyonlara yol açabilmektedir (Lopes vd., 2019).

Bal çok sayıda bileşen (örn., çiçek nektarı, polen, arı salgı bezi maddeleri, bal mumu) içerir. Polen ve arı salgı proteinleri bal alerjisine neden olur (Lombardi vd., 1998; Fuiano vd., 2006). Alerjik reaksiyon genelde deride kaşıntı, kızarıklık, şişkinliğe neden olmaktadır. Bal alerjisi nadir görülür (Aguiar vd., 2017).

Mayalar çeşitli besinlerin (örn., ekme, peynir) fermente edilip tüketime sunulmasında kullanılan mikroorganizmalardır (Demir, 2021). Maya, IgE aracılı alerjik reaksiyonlara neden olsa da çok nadir görülür (Shen vd., 1989, Bansal vd., 2017). Maya kaynaklı alerjilere bira ve şarap içecekleri örnek gösterilebilir. Ayrıca bira, arpa protein; şarap ise üzüm ve elma protein kaynaklı, alerjik reaksiyonlara da neden olabilir (Bansal vd., 2017).

3. Gıda Katkı Maddeleri Alerjisi

Son yıllarda beslenme ve sağlık ilişkisi üzerine giderek artan bir ilgi vardır. Bazı gıda katkı maddeleri eklenerek üretilen besinlerin sağlık üzerine çeşitli olumsuz etkilerinin (örn., kanser) olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra gıda katkı maddeleri alerjik reaksiyonlara da neden olabilmektedir.

Gıdalarda genellikle oksidatif bozulmayı önlemek amacı ile kullanılan bütil hidroksi anisol (BHA) ve bütil hidroksi toluen (BHT) antioksidanları; kronik ürtikerli hastalarda semptomları daha da şiddetlendirebilmektedir (Juhlın, 1981; Goodman vd., 1990). Lezet artırıcı amacıyla kullanılan monosodyum glutamat (çin tuzu) ise ‘Çin restoran sendromu’ olarak adlandırılan bazı belirti ve yakınmalara (örn., ateş, baş ağrısı, baş dönmesi, çarpıntı) neden olabilmektedir (Kwok, 1968). Antimikrobiyal özellik gösteren ve gıdaların korunmasında kullanılan benzoatlar; solunum sistemi bozuklukları ve anafilaksiye neden olabilmektedir (Tarlo ve Broder, 1982). Nitrat ve nitrit et ürünlerinde koruyucu, lezzet artırıcı ve renk düzenleyici olarak kullanılan gıda katkı maddeleridir (Gökalp, 1983). Nitrat kronik kaşıntıya, ürtikere neden olabilmekte ve hatta anafilaksiyi tetikleyebilmektedir (Asero, 1999; Asero, 2000; Hawkins ve Katelaris, 2000). Sülfidler bazı gıdalarda (örn., kuru meyveler, et ürünleri) kullanılan koruyuculardır (Güneş, 2014). Besin ile alımı sonucunda ürtikere neden olabilmektedir. Ayrıca sülfidler astımlı bireylerde solunum septomlarını şiddetlendirebilmektedir (Dean vd., 2018). Safran, karmin ve annatto doğal gıda boyaları IgE aracılı alerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir (Randhawa ve Bahna, 2009). Yapay gıda boyası olan tartazin aspirin ile çapraz reaksiyon göstererek bazı alerjik septomlara (örn., ürtiker, astım) neden olabilmektedir. Bu nedenlerle, özellikle bazı hastaların (örn., ürtiker ve atopik dermatitli alerjik hastalar) gıda katkı maddesi içeren besinlerden kaçınması ve mümkün olduğunca taze besin tüketmesi daha uygundur (Öztürk ve Besler 2008).

4. Anne Sütü, Ek Gıda ve Besin Alerjisi

Anne sütü, yenidoğan bebeğin ilk altı ay ihtiyaç duyduğu besinler ile bağışıklığı güçlendirici faktörleri içerebilmektedir. Dolayısıyla emzirme, bebeğin bağışıklık sisteminin geliştiği yaşamın ilk birkaç ayında önem arz etmektedir. Emzirme, başta besin alerjisi dahil olmak üzere alerjik reaksiyonlardan korunmada önerilmektedir. Fakat anne sütünün besin alerjisindeki rolü yeterince değerlendirilmemiştir. Muhtemelen anne sütünün alerjik reaksiyonlara karşı sağladığı koruma, bebek bağırsak mikrobiyotası veya bağışıklık sistemine olan etkisinden kaynaklanmaktadır (Köksal ve Gökmen, 2000; Victora vd., 2016; Järvinen vd., 2019). Anne sütünde besin antijenlerinin varlığı bebeklerde duyarlılığa ve toleransa neden olup olmadığı tartışma konusudur. Annenin beslenmesi ile sütte bazı antijenlerin (örn., ovalbumin, gliadin, β -laktoglobulin) varlığı belirlenmiştir. Bu alerjenler bazı bebeklerde alerjik semptomlara neden olabilmektedir (Metcalf vd., 2016; Järvinen vd., 1999).

Dünya Sağlık Örgütü; ek gıda alım dönemini “ anne sütü ile diğer besinlerin veya sıvıların alımı” şeklinde, ek gıdayı ise “ ek gıda alım döneminde bebeklere verilen anne sütü dışındaki besinler veya sıvılar” olarak tanımlamaktadır (WHO, 2021). Alerji riskini azaltmak için potansiyel olarak daha alerjenik besinler (örn., yer fıstığı), ek gıda alım döneminde daha geç önerilmektedir (Agostoni vd., 2008). Fakat bu besinlerden kaçınmanın alerjiyi önlediği veya geciktirdiğine yönelik veriler çok sınırlıdır. Genel olarak alerji riskinin azaltılması için ilk 4-6 aydan sonra ek gıdaya (örn., inek sütü) başlanmalıdır (Muraro vd., 2004). Bir çalışmada, bebeklerde 4. aydan önce ek gıdaya başlamanın alerji riskini artırdığı, on yaşına kadar izlenen çocukların %7.5’inde kronik veya tekrarlayan egzama görüldüğü bildirilmiştir. Ek gıdaya erken başlayan çocuklarda 2.9 kat daha fazla egzama geliştiği gözlenmiştir (Fergusson vd., 1990). Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği (ESPGHAN), Beslenme Komitesi ek gıdaların bebeklere 17. haftadan önce, 26. haftayı da geçmeyecek zaman aralığında verilmesi gerektiğini; ek gıdaya başlanan bebeklere gıdaların her seferinde az miktarlarda, kademeli şekilde artırılarak verilmesi gerektiğini tavsiye etmektedir. Ayrıca komite hem erken (<4 ay) hem de geç (≥ 7 ay) dönem de gluten alımının, bebeklerde buğday alerjisi riskini artırabileceğini ifade etmektedir. Anne sütü alan bebeklerin beslenmesinde, glutenin içeren besinlerin kademeli olarak verilmesi önerilmektedir (Agostoni vd., 2008).

5. Egzersiz ve Besin Alerjisi

Egzersize bağlı anafilaksinin nedenlerinden biri besin ile ilişkili egzersiz anafilaksisidir. Beslenme sonrası yapılan egzersiz sırasında bazı bireylerde çok nadir de olsa anafilaksi görülebilir. Besin alımı sonrası tolere edilebilecek alerji, egzersiz ile şiddetlenebilmektedir (Sheffer vd., 1985; Aihara vd., 2001). Egzersizin, alerjik reaksiyonlara nasıl etki ettiği tartışma konusudur. Alerjiye neden olan ve mast hücrelerinden salınan mediatörler (örn., histamin) egzersiz sonucunda kan plazmasında artmaktadır (Sheffer vd., 1983). Besin ile ilişkili egzersiz anafilaksisinde genel olarak egzersizin, alerjen emilimini artırdığı da düşünülmektedir (Dohi vd., 1991; Romano vd., 2001; Matsuo vd., 2005). Bu alerjik duruma neden olan besinlerin genelde kabuklu deniz ürünleri, yumurta, sebzeler, meyveler, mısır, sarımsak, et ve pirinç olduğu ifade edilmektedir (Maulitz vd., 1979; Romano vd., 2001). Japonya'da besin ile ilişkili egzersiz anafilaksisi en çok buğdayla ilişkilendirilmektedir (Harada vd., 2000). Alerjik durumlarda egzersiz esnasında fenalaşma, bayılma, nefes darlığı, ciltte kaşıntı, kızarıklık ve döküntü yakınmaları gözlenebilir (Şener vd., 2012).

6. Sonuç ve Öneriler

Artan besin alerjisi vakaları küresel bir endişe kaynağıdır. Alerji görülen bireylerde bazı belirtiler (örn., ürtiker, kusma) görülebilmektedir. Hatta ileri alerji reaksiyonlarda anafilaksi kaynaklı ölümler görülebilmektedir. Bu halk sağlığı sorununun temel çözümü, semptomatik tedavi ve alerjen içeren besinin diyetten çıkarılmasıdır. Alerji görülen bireylerin bu besinleri tüketmemesi konusunda bilinç sahibi olması gerekir. Özellikle farklı besinler içerisinde eser miktarlarda alerjenlerin olabileceği göz ardı edilmemelidir. Örneğin yumurta alerjisi olan bireylerin yumurta içeren tüm besinleri (örn., kek, mayonez) diyetlerinden çıkarması gerekir. Ayrıca bireyler etiket okuma konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Birden fazla besine karşı alerji görülen bireylerde yetersiz beslenme riski oluşabilir. Bu bireylerin diyetisyen kontrolünde beslenme ve diyet planları oluşturulmalı, hasta ve yakınları bilgilendirilmelidir.

Besin alerjileri çocuklarda daha sık görülmektedir. Alerjen içeren besin diyetten çıkarılırken, çocuklarda yetersiz beslenme riski göz ardı edilmemelidir. Özellikle zengin besin içeriği olan (örn., yumurta, süt) ürünler diyetten çıkarılırken bunların yerini alabilecek düzenlemeler diyete eklenmelidir. Örneğin süt ve ürünlerine karşı alerji görülen çocuklarda, bu ürünlerin diyetten çıkarılması kalsiyum eksikliğine neden olabilir. Bu durum boy uzaması dâhil olmak üzere gelişimi olumsuz etkileyebilir. Süte karşı alerjisi olan çocukların kalsiyum ihtiyacı farklı besinlerden (örn., badem, mercimek, sebzeler) karşılanmalıdır. Besin alerjisi olan çocukların büyümesi ve gelişimi takip edilmelidir. Alerji görülen çocukların aile kontrolü dışında (örn., okul, kreş) beslenmeleri, alerjik durumun görülmesine neden olabilir. Bundan dolayı okul ve kreş gibi kuruluşlar alerji görülen çocuklar için alternatif menüler oluşturmalıdır.

Kaynakça

- Adatia, A., Ann, E. C., Yarden, Y. & Moshe, B. S. (2017). Sesame allergy: current perspectives. *Journal of asthma and allergy*, 10, 141-151.
- Agostoni, C., Tamas, D., Mary, F., Olivier, G., et al. (2008). Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 46: 99-110.
- Aguiar, R., Fátima, CD., Ana, M., Borja, B., et al. (2017). Anaphylaxis caused by honey: a case report. *Asia Pacific Allergy*, 7, 48-50
- Aihara, Y., Takahashi, Y., Kotoyori, T., Mitsuda, T., et al. (2001). Frequency of food-dependent, exercise-induced anaphylaxis in Japanese junior-high-school students. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 108 (6), 1035-1039.
- Allen, KJ., Hill, DJ. & Heine, R. G. (2006). Food allergy in childhood. *Medical journal of Australia*, 185, 394-400.
- Allergen Nomenclature WHO/IUIS Allergen Nomenclature Sub-Committee. Erişim adresi: <http://www.allergen.org/index.php> [Erişim tarihi 02.03.2021].
- Andersen, MBS., Sharon, H. & Lars, O. D. (2011). Identification of European allergy patterns to the allergen families PR-10, LTP, and profilin from Rosaceae fruits. *Clinical reviews in allergy & immunology*, 41, 4-19.
- Arga, M. ve Topal, E. (2020). Çocuklarda Anafilaksi: Nedir? Ne Değildir?. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 12(2), 103-113.

- Asero, R. (1999). Chronic generalized pruritus caused by nitrate intolerance. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 104, 1110-1111.
- Asero, R. 2000. Nitrate intolerance. *Allergy*, 55(7), 678-679
- Atasever, M. (2003). Spor ve Beslenme. 1. Baskı, Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Dizisi, Ankara, Türkiye: pp. 63-64.
- Ausucua, M., Igone, D., Maria, A. E. & Jose, M. A. (2009). Oral allergy syndrome (OAS). *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 14, 568-572.
- Ayaz, A. (2008). Yağlı Tohumların Beslenmemizdeki Yeri. 1. Baskı, Sağlık Bakanlığı yayın No 727, Ankara, Türkiye: pp. 8-26
- Bansal, R. A., Tadros, S. & Bansal, A. S. (2017). Beer, cider, and wine allergy. *Case reports in immunology*, 7, 1-4.
- Baysal, A. (2002). Beslenme. 18. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, Türkiye: pp. 22-28
- Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H. T., Bozkurt, N., vd. (2008). Diyet El Kitabı. 8. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, Türkiye: pp. 445-453.
- Bonds, R.S., Midoro-Horiuti, T. & Goldblum, R. (2008). A structural basis for food allergy: the role of cross-reactivity. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 8, 82 -86.
- Boyce, J.A., Assa'ad, A., Burks, W., Jones, S.M., et al. (2010). Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: summary of the NIAID-sponsored expert panel report. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126(6), 1105-1118.
- Breiteneder, H. & Radauer, C. (2004). A classification of plant food allergens. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 113(5), 821-30.
- Burks, A. W., Tang, M., Sicherer, S., Muraro, A., et al. (2012). ICON: food allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 129(4), 906-920.
- Buttriss, J. (2008). Adverse reactions to food: The report of a British nutrition foundation task force. In; *Common Food Allergies*. British Nutrition Foundation; pp. 256
- Cabanillas, B. (2020). Gluten-related disorders: celiac disease, wheat allergy, and nonceliac gluten sensitivity. *Critical reviews in food science and nutrition*, 60, 2606-2621.
- Cabanillas, B., Jappe, U. & Novak, N. (2018). Allergy to peanut, soybean, and other legumes: recent advances in allergen characterization, stability to processing and IgE cross-reactivity. *Molecular nutrition & food research*, 62(1), 4-29
- Cardoso-Silva, D., Delbue, D., Itzlinger, A., Moerkens, R., et al. (2019). Intestinal barrier function in gluten-related disorders. *Nutrients*, 11(10), 23-25.
- Cardoso, BR., Duarte, GBS., Reis, BZ. & Cozzolino, S. M. F. (2017). Brazil nuts: Nutritional composition, health benefits and safety aspects. *Food Research International*, 100(2), 9-18.
- Carrapatoso, I. (2004). Grupos de alimentos com maior reactividade cruzada: artigo de revisão. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, 12, 103-113
- Cavagni, G., Plebani, A., Restani, A., Marini, S., et al. (1994). Allergy to cow's milk proteins in childhood: the authors personal experience and new diagnostic and therapeutic proposals, *La Pediatria medica e chirurgica: Medical and surgical pediatrics*. 16(5), 413-419.
- Chan, ES., Greenhawt, MJ., Fleischer, DM., Caubet, JC. (2019). Managing cross-reactivity in those with peanut allergy. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 7(2): 381-386.
- Chen, JL. & Bahna, S. L. (2011). Spice allergy, *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 107(3), 191-99.
- Chung, E. H. 2014. Vaccine allergies. *Clinical and experimental vaccine research*, 3(1), 50-57.
- Commins, S. P., Satinover, S. M., Hosen, J., Mozena, J., et al. (2009). Delayed anaphylaxis, angioedema, or urticaria after consumption of red meat in patients with IgE antibodies specific for galactose- α -1, 3-galactose. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 123(2), 426-433.
- Crespo, J. F., James, J. M., Fernandez-Rodriguez, C. & Rodriguez, J. (2006). Food allergy: nuts and tree nuts. *British journal of nutrition*, 96, 95-102.
- Çakır, Ö., Uçarlı, C., Tarhan, Ç., Pekmez, M., et al. 2019. Nutritional and health benefits of legumes and their distinctive genomic properties. *Food Science and Technology*, 39(1): 1-12.

- Darmon, N., Darmon, M., Maillot, M., Drewnowski, A. (2005). A nutrient density standard for vegetables and fruits: nutrients per calorie and nutrients per unit cost. *Journal of the American Dietetic Association*, 105(12): 1881-1887.
- Dean, RK., Subedi, R., Christiano, P., Ghimire, A. (2018). More than a drink: A rare anaphylactic reaction to sparkling water. *The American journal of emergency medicine*, 36(1): 170-171.
- Demir, Y. (2021). Geleneksel ekşi mayanın sağlık ve ekmek üzerindeki etkileri. *Aydın Gastronomy*, 5, 63-70.
- Dizlek, H. (2012). Buğdaydaki Gluten Proteinleri: Gliadin. *Akademik Gıda*, 10(2): 109-114.
- Dohi, M., Suko, M., Sugiyama, H., Yamashita, N., et all. (1991). Food-dependent, exercise-induced anaphylaxis: a study on 11 Japanese cases. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 87(1-1): 34-40.
- Drewnowski, A. (2010). The Nutrient Rich Foods Index helps to identify healthy, affordable foods. *The American journal of clinical nutrition*, 91: 101-109.
- Ebisawa, M., Ito, K., Fujisawa, T. (2020). Japanese guidelines for food allergy (2020). *Allergology International*, 69: 370-386.
- Egger, M., Mutschlechner, S., Wopfner, N., Gadermaier, G., et all. (2006). Pollen-food syndromes associated with weed pollinosis: an update from the molecular point of view. *Allergy*, 61: 461-476.
- Ekezie, FGC., Sun, DW., Cheng, JH. (2018). Effects of nonthermal food processing technologies on food allergens: A review of recent research advances. *Trends in Food Science & Technology*, 74: 12-25.
- El-Agamy, EI. (2007). The challenge of cow milk protein allergy. *Small Ruminant Research*, 68(1-2): 64-72.
- Güneş, EF. 2014. Sülfitletler ve Gıda Katkı Maddesi Olarak Kullanılması. *Akademik Gıda*, 12(2): 114-119.
- Fergusson, DM., Horwood, LJ., Shannon, FT. (1990). Early solid feeding and recurrent childhood eczema: a 10-year longitudinal study. *Pediatrics*, 86(4): 541-546.
- Fernandes, TJR., Costa, J., Oliveira, MBPP., Mafra, I. (2015). An overview on fish and shellfish allergens and current methods of detection. *Food and Agricultural Immunology*, 26: 848-869.
- Fernández-Rivas, M., Bolhaar, S., González-Mancebo, E., Asero, R., et all. (2006). Apple allergy across Europe: how allergen sensitization profiles determine the clinical expression of allergies to plant foods. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 118(2): 481-488.
- Fernández-Rivas, M., González-Mancebo, E., Rodríguez-Pérez, R., Benito, C., et all. (2003). Clinically relevant peach allergy is related to peach lipid transfer protein, Pru p 3, in the Spanish population. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 112(4): 789-795.
- Ford, ES., Mokdad, AH. (2001). Fruit and vegetable consumption and diabetes mellitus incidence among US adults. *Preventive medicine*, 32(1): 33-39.
- Fu, L., Wang, C., Zhu, Y., Wang, Y. (2019). Seafood allergy: Occurrence, mechanisms and measures. *Trends in Food Science & Technology*, 88: 80-92.
- Fuiano, N., Incorvaia, C., Riario-Sforza, CG., Casino, G. (2006). Anaphylaxis to honey in pollinosis to mugwort: a case report. *European annals of allergy and clinical immunology*, 38(10): 364-65.
- García, BE., Lizaso, MT. (2011). Cross-reactivity Syndromes in Food Allergy. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 21(3): 162-170.
- Genkinger, JM., Platz, EA., Hoffman, SC., Comstock, GW., et all. (2004). Fruit, vegetable, and antioxidant intake and all-cause, cancer, and cardiovascular disease mortality in a community-dwelling population in Washington County, Maryland. *American journal of epidemiology*, 160(12): 1223-1233.
- Geroldinger-Simic, M., Zelniker, T., Aberer, W., Ebner, C., et all. (2011). Birch pollen-related food allergy: Clinical aspects and the role of allergen-specific IgE and IgG4 antibodies. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 127: 616-622.
- Gjesing, B., Østerballe, O., Schwartz, B., Wahn, U., et all. (1986). Allergen-specific IgE antibodies against antigenic components in cow milk and milk substitutes. *Allergy*, 41(1): 51-56.
- Goodman, DL., McDonnel, JT., Nelson, HS., Vaughan, TR. et all. (1990). Chronic urticaria exacerbated by the antioxidant food preservatives, butylated hydroxyanisole (BHA) and butylated hydroxytoluene (BHT). *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 86(4-1): 570-575.
- Gökçalp, HY. (1983). Et ürünlerinde nitrat, nitrit kullanımı ve nitrit zehirlenmesi. *Gıda*, 8(5): 239-243

- Harada, S., Horikawa, T., Iichashi, M. (2000). A study of food-dependent exercise-induced anaphylaxis by analyzing the Japanese cases reported in the literature. *Alergi*, 49(11): 1066-1073.
- Hawkins, CA., Katelaris, CH. (2000). Nitrate anaphylaxis, *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 85: 74-76.
- Herman, JJ., Radin, R., Schneiderman, R. (1983). Allergic reactions to measles (rubeola) vaccine in patients hypersensitive to egg protein. *The Journal of pediatrics*, 102(2): 196-199.
- Hung, HC., Joshipura, KJ., Jiang, R., Hu, FB., et all. (2004). Fruit and vegetable intake and risk of major chronic disease. *Journal of the National Cancer Institute*, 96(21): 1577-1584.
- Inomata, N. (2009). Wheat allergy. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 9(3): 238-243.
- Ito, K. (2015). Grain and legume allergy. *Food Allergy: Molecular Basis and Clinical Practice*, 101: 145-151.
- James, JM., Zeiger, RS., Lester, MR., Fasano, MB., et all. (1998). Safe administration of influenza vaccine to patients with egg allergy. *The Journal of pediatrics*, 133(5): 624-628.
- Järvinen, KM., Mäkinen-Kiljunen, S., Suomalainen, H. (1999). Cow's milk challenge through human milk evokes immune responses in infants with cow's milk allergy. *The Journal of pediatrics*, 135(4): 506-512.
- Järvinen, KM., Martin, H., Oyoshi, MK. (2019). Immunomodulatory effects of breast milk on food allergy. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 123(2): 133-143.
- Jensen-Jarolim, E., Leitner, A., Hirschwehr, R., Kraet, D., et all. (1997). Characterization of allergens in Apiaceae spices: anise, fennel, coriander and cumin. *Clinical & Experimental Allergy*, 27(11): 1299-1306.
- Juhlin, L. (1981). Recurrent urticaria: clinical investigation of 330 patients. *British Journal of Dermatology*, 104(4): 369-381.
- Karaçil, MŞ., Acar, N. (2013). Dünyada üretilen fermente ürünler: tarihsel süreç ve sağlık ile ilişkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 27(2). 163-174.
- Khora, SS. (2016). Seafood-associated shellfish allergy: a comprehensive review. *Immunological investigations*, 45(6): 504-530.
- Kobayashi, Y., Kuriyama, T., Nakagawara, R., Aihara, M., et all. (2016). Allergy to fish collagen: Thermostability of collagen and IgE reactivity of patients sera with extracts of 11 species of bony and cartilaginous fish. *Allergology International*, 65(4): 450-458.
- Kouris-Blazos, A., Belski, R. (2016). Health benefits of legumes and pulses with a focus on Australian sweet lupins. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 25(1): 1-17.
- Köksal, G., Gökmen, H. (2000). Çocuk hastalıklarında beslenme tedavisi. 4. Baskı, Hatipoğlu Yayınları, Ankara, Türkiye; pp. 47-123.
- Kuehn, A., Radauer, C., Lopata, AL., Kleine-Tebbe, J. et all. (2017). Extract-based and molecular diagnostics in fish allergy. in, *Molecular Allergy Diagnostics*. Springer Cham, Switzerland; pp. 381-397.
- Kwok RH. (1968). Chinese-restaurant syndrome. *The New England journal of medicine*, 278(14): 796.
- Lever, R., MacDonald, C., Waugh, P., Aitchison, T. (1998). Randomised controlled trial of advice on an egg exclusion diet in young children with atopic eczema and sensitivity to eggs. *Pediatric Allergy and immunology*, 9(1): 13-19.
- Li-Chan, ECY., Powrie, WD., Nakai, S. (1995). Chapter 6. The chemistry of eggs and egg products, In: *Egg science and technology*, Ed; Stadelman WJ, Cotterill OJ, 4th Edition, Routledge Press, New York, USA; p. 105-151.
- Liew, WK., Williamson, E., Tang, MLK. (2009). Anaphylaxis fatalities and admissions in Australia. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 123(2): 434-442.
- Lombardi, C., Senna, GE., Gatti, B., Feligioni, M., et all. (1998). Allergic reactions to honey and royal jelly and their relationship with sensitization to compositae. *Allergologia et immunopathologia*, 26(6), 288-290.
- Lopata, AL., O'hehir, RE., Lehrer, SB. (2010). Shellfish allergy. *Clinical & Experimental Allergy*, 40: 850-858.
- Lopes, JP., Kattan, J., Doppelt, A., Nowak-Węgrzyn, A. et all. (2019). Not so sweet: True chocolate and cocoa allergy. *The journal of allergy and clinical immunology: In practice*, 7: 2868-2871.
- Martinez, MB., Moreno-Borquez, R., Sanchez-Lopez, P., Gajate-Fernandez, P. (2016). Spice allergy: asthma in the food industry. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 137(2): 1-2.
- Mathew, P., Pflieger, JL. (2020). Egg allergy. *StatPearls (Internet, NCBI Bookshelf)*.

- Matsuo, H., Morimoto, K., Akaki, T., Kaneko, S., et al. (2005). Exercise and aspirin increase levels of circulating gliadin peptides in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *Clinical & Experimental Allergy*, 35(4): 461-466.
- Maulitz, RM., Pratt, DS., Schocket, AL. (1979). Exercise-induced anaphylactic reaction to shellfish. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 63(6); 433-434.
- McWilliam, VL., Perrett, KP., Dang, T., Peters, RL. (2020). Prevalence and natural history of tree nut allergy. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 124(5): 466-72.
- Metcalfe, JR., Marsh, JA., D'Vaz, N., Geddes, DT., et al. (2016). Effects of maternal dietary egg intake during early lactation on human milk ovalbumin concentration: a randomized controlled trial. *Clinical & Experimental Allergy*, 46(12): 1605-1613.
- Moneret-Vautrin, DA., Rance, F., Kanny, G., Olsewski, A., et al. 1998. Food allergy to peanuts in France--evaluation of 142 observations. *Clinical and experimental allergy: journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology*, 28(9): 1113-1119.
- Moonesinghe, H., Mackenzie, H., Venter, C., Kilburn, S., et al. (2016). Prevalence of fish and shellfish allergy: a systematic review. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 117(3): 264-272.
- Morita, E., Chinuki, Y., Takahashi, H., Nabika, T., et al. (2012). Prevalence of wheat allergy in Japanese adults. *Allergology International*, 61(1): 101-105.
- Mudryj, AN., Yu, N., Aukema, HM. (2014). Nutritional and health benefits of pulses, *Applied Physiology. Nutrition and Metabolism*, 39(11): 1197-1204.
- Muraro, A., Dreborg, S., Halken, S., Høst, A., et al. (2004). Dietary prevention of allergic diseases in infants and small children: Part III: Critical review of published peer-reviewed observational and interventional studies and final recommendations. *Pediatric Allergy and immunology*, 15(4): 291-307.
- Muthukumar, J., Selvasekaran, P., Lokanadham, M., Chidambaram, R., 2020. Food and food products associated with food allergy and food intolerance-An overview. *Food Research International*, 109780, 1-12.
- NIAID (National Institute of Allergy and Infectious Diseases). Identifying Causes of Food Allergy & Assessing Strategies for Prevention. Erişim adresi: <https://www.niaid.nih.gov/diseases-conditions/food-allergy-causes-prevention> [Erişim tarihi 02.03.2021]
- Nwaru, BI., Hickstein, L., Panesar, SS., Muraro, A., et al. (2013). The epidemiology of food allergy in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy*, 69(1): 62-75.
- Nys, Y., Sauveur, B. (2004). Valeur nutritionnelle des oeufs, *INRA Productions animales*. 17: 385-393.
- Olivas, GI., Barbosa-Cánovas, G. (2009). Edible films and coatings for fruits and vegetables, In; *Edible films and coatings for food applications*, Ed; Huber KC, Embuscado M, 1th Edition, Springer Press, New York, USA: pp. 211-234.
- Onoda, Y., Aoki, Y., Nagai, A., Hasegawa, E., et al. (2020). A case of hen's egg-dependent exercise-induced immediate-type allergy. *Allergology International*, 69: 476-477.
- WHO (World Health Organisation). (2002). *The world health report: Reducing Risks, Promoting Healthy Life*, Geneva, Switzerland. Erişim adresi: <https://www.who.int/whr/2002/en/>.
- Osborne, NJ., Koplin, JJ., Martin, PE., Gurrin, LC., et al. (2011). Prevalence of challenge-proven IgE-mediated food allergy using population-based sampling and predetermined challenge criteria in infants. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 127(3): 668-676.
- Özturan, K., Atasever, M. (2018). Süt ve ürünlerinde mineral maddeler ve ağır metaller. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 13(2), 229-241.
- Öztürk, M., Besler, HT. (2008). Besin alerjileri. 1. Baskı, Sağlık Bakanlığı Yayın No:727, Ankara, Türkiye; pp. 3-24
- Palladino, C., Narzt, MS., Bublin, M., Schreiner, M. et al. (2018). Peanut lipids display potential adjuvanticity by triggering a pro-inflammatory response in human keratinocytes. *Allergy*, 73(8): 1746-1749.
- Palmer, DJ., Metcalfe, J., Makrides, M., Gold, MS., et al. (2013). Early regular egg exposure in infants with eczema: a randomized controlled trial. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 132: 387-392.
- Randhawa, S., Bahna, SL.. (2009). Hypersensitivity reactions to food additives. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 9(3): 278-283.

- Rangel, AHDN., Sales, DC., Urbano, SA., Júnior, JGBG., et al. (2016). Lactose intolerance and cow's milk protein allergy. *Food Science and Technology*, 36(2): 179-187.
- Réhault-Godbert, S., Guyot, N., Nys, Y. (2019). The golden egg: nutritional value, bioactivities, and emerging benefits for human health. *Nutrients*, 11(3): 684-700.
- Renz, H., Allen, KJ., Sicherer, SH., Sampson, HA., et al. (2018). Food allergy. *Nature reviews Disease primer*, 4: 1-20.
- Restani, P., Ballabio, C., Tripodi, S., Fiocchi A. (2009). Meat allergy. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 9(3): 265-269.
- Riascos, JJ., Weissinger, AK., Weissinger, SM., Burks, AW. (2010). Hypoallergenic legume crops and food allergy: factors affecting feasibility and risk. *Journal of agricultural and food chemistry*, 58(1): 20-27.
- Ricci, G., Andreozzi, L., Cipriani, F., Giannetti, A., et al. (2019). Wheat allergy in children: a comprehensive update. *Medicina*, 55(7): 400-408.
- Romano, A., Fonso, MD., Giuffreda, F., Papa, G. et al. (2001). Food-dependent exercise-induced anaphylaxis: clinical and laboratory findings in 54 subjects. *International archives of allergy and immunology*, 125: 264-272.
- Rona, RJ., Keil, T., Summers, C., Gislason, D., et al. (2007). The prevalence of food allergy: a meta-analysis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 120(3): 638-46.
- Sampson, HA. (1999). Food allergy. Part 1: immunopathogenesis and clinical disorders. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 103(5-1): 717-728.
- Sharma, A., Verma, AK., Gupta, RK., Dwivedi, PD. (2019). A comprehensive review on mustard-induced allergy and implications for human health. *Clinical reviews in allergy & immunology*, 57(1): 39-54.
- Sharp, MF., Lopata, AL. (2014). Fish allergy: in review. *Clinical reviews in allergy & immunology*, 46(3): 258-271.
- Sheffer, AL., Soter, NA., McFadden, Jr, ER., Austen, KF. (1983). Exercise-induced anaphylaxis: a distinct form of physical allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 71(3): 311-316.
- Sheffer, AL., Tong, AK., Murphy, GF., Lewis, RA. et al. (1985). Exercise-induced anaphylaxis: a serious form of physical allergy associated with mast cell degranulation. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 75(4): 479-484.
- Shek, LPC., Cabrera-Morales, EA., Soh, SE., et al. (2010). A population-based questionnaire survey on the prevalence of peanut, tree nut, and shellfish allergy in 2 Asian populations. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126(2): 324-331.
- Shen, HD., Choo, KB., Tang, RB., Lee, CF., et al. (1989). Allergenic components of *Candida albicans* identified by immunoblot analysis. *Clinical & Experimental Allergy*, 19(2): 191-196.
- Shriver, SK., Yang, WW. (2011). Thermal and nonthermal methods for food allergen control. *Food Engineering Reviews*, 3: 26-43.
- Sicherer, SH., Sampson, HA. (2018). Food allergy: a review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 141(1): 41-58.
- Simons, FER., Arduzzo, LRF., Bilò, MB., El-Gamal, YM., et al. (2011). World allergy organization guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. *World Allergy Organization Journal*, 127(3): 587-593.
- Simons, FER., Arduzzo, LRF., Dimov, V., Ebisawa, M., et al. (2013). World Allergy Organization Anaphylaxis Guidelines: 2013 update of the evidence base. *International archives of allergy and immunology*, 162(3): 193-204.
- Slavin, J. (2004). Whole grains and human health. *Nutrition research reviews*, 17(1): 99-110.
- Srisuwatchari, W., Piboonpocanun, S., Wangthan, U., Jirapongsananuruk, O., et al. (2020). Clinical and in vitro cross-reactivity of cereal grains in children with IgE-mediated wheat allergy. *Allergologia et immunopathologia*, 48(6): 589-596.
- Stephen, JN., Sharp, MF., Ruethers, T., Taki, A., et al. (2017). Allergenicity of bony and cartilaginous fish—molecular and immunological properties. *Clinical & Experimental Allergy*, 47(3): 300-312.
- Şener, O., Kartal, Ö., Güleç, M., Baysan, A., et al. (2012). Gıda ile ilişkili egzersiz anafilaksisi: olgu sunumu. *Gulhane Medical Journal*, 54(4): 320-322.
- Tarlo, SM., Broder, I. (1982). Tartrazine and benzoate challenge and dietary avoidance in chronic asthma. *Clinical & Experimental Allergy*, 12(3): 303-312.
- Taş, NG., Gökmen, V. (2017). Phenolic compounds in natural and roasted nuts and their skins: a brief review. *Current Opinion in Food Science*, 14: 103-109.

- Tekinşen, OC., Atasever, M., Keleş, A., Tekinşen, KK. (2002). Süt, yoğurt, tereyağı, peynir: üretim ve kontrol. 1.Baskı, Selçuk Üniversitesi Yayınları, Konya, Türkiye; pp. 7-32
- Thompson, T., Kane, RR., Hager, MS. (2006). Food allergen labeling and consumer protection act of 2004 in effect. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(11): 1742-1744.
- Tian, H., Guo, G., Fu, X., Yao, Y., et all. (2018). Fabrication, properties and applications of soy-protein-based materials: A review. *International journal of biological macromolecules*, 120: 475-490.
- Turan, H., Kaya, Y., Sönmez, G.. (2006). Balık etinin besin değeri ve insan sağlığındaki yeri. *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 21(1-3): 505-508.
- Walt, VD., Anita, Lopata., AL, Nieuwenhuizen, NE., Jeebhay, MF. (2010). Work-related allergy and asthma in spice mill workers–the impact of processing dried spices on IgE reactivity patterns. *International archives of allergy and immunology*, 152(3): 271-278.
- Venugopal, V., Gopakumark. (2017). Shellfish: nutritive value, health benefits, and consumer safety. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 16(6): 1219-1242.
- Verma, AK., Kumar, S., Das, M., Dwivedi, PD. (2013). A comprehensive review of legume allergy. *Clinical reviews in allergy & immunology*, 45(1): 30-46.
- Victoria, CG., Bahl, R., Barros, AJD., França, GVA., et all. (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017): 475-490.
- Wagner, S., Breiteneder, H. (2002). The latex-fruit syndrome. *Biochemical Society Transactions*, 30(6): 935-940.
- Wang, J., Sampson, HA. (2007). Food anaphylaxis. *Clinical & Experimental Allergy*, 37(5): 651-660.
- WHO (World Health Organisation). Nutrition. WHO Global Data Bank on Infant and Young Child Feeding, Erişim adresi: <https://www.who.int/nutrition/databases/infantfeeding/en/> [Erişim tarihi: 02.03.2021]
- Yagami, T. (2002). Allergies to cross-reactive plant proteins. Latex-fruit syndrome is comparable with pollen-food allergy syndrome. *International archives of allergy and immunology*, 128(4): 271-379.
- Yücecian, S. (2008). Optimal Beslenme. 1. Baskı, Sağlık Bakanlığı Yayın No 727, Ankara, Türkiye; pp. 3-24
- Zengin, N., Yüzbaşıoğlu, D., Ünal, F., Yılmaz, S., et all. (2011). The evaluation of the genotoxicity of two food preservatives: sodium benzoate and potassium benzoate. *Food and Chemical Toxicology*, 49(4): 763-769.

İslam'da İsrâf ve Çevre İlişkisi

Emine GÜMÜŞ BÖKE¹

Düzce Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Düzce, Türkiye.

Öz

İslâm'a göre, Yüce Allah, yeryüzünü, insanların yaşamlarını mükemmel bir şekilde sürdürebileceği bir düzen ve intizam içerisinde yaratmıştır. İnsanı, kendisine temsilci/halife olarak tayin etmiş ve kâinatı bir emanet olarak vermiştir. Emanet edilen çevre üzerinde tasarruf yetkisi bulunan insanın, bu emaneti muhafaza etmesi önemli bir görevidir. Öyle ki, kaynakları doğru kullanmamak ve dolayısıyla gelecek nesillerin hakkını gasp etmek, çevreyi kirletmek ve tabiatı tahrip etmek, söz konusu bu nimetlerin şükrünü ifa etmemekle ve ancak emanete ihanet etmekle açıklanabilir. İslam'ın genel hükümleri incelendiğinde insan-çevre ilişkisine dair aşağıdaki tespitler dikkat çekicidir. İnsandan, yaşadığı çevreye karşı sorumlu, orayı imar eden, bozgunculuk yapmayan ve çevreye karşı sorumluluklarını yerine getiren bir varlık olması istenir. Diğer taraftan İslâm çevre ve çevresel kaynakların tahrip edilmesine yönelik her türlü israfı yasaklamıştır. İsrâf, kâinatın sunduğu sınırlı imkânların kısa sürede yok olması için en büyük etkidir. Bugün israf ve aşırı tüketim çevrenin ve insanın dünya üzerindeki varlığının en büyük tehditlerinden biridir. Kaynakların sınırlı olmasına rağmen sınırsız ihtiyaçlara göre üreten Batı temelli ekonomi sistemi doğal kaynakları oldukça israf etmesine karşın İslam dini kaynakları verimli olarak kullanmayı ilke olarak sunmaktadır. İslâmi anlayışa göre beşeri ihtiyaçlar sınırlıdır; arzu ve ihtiraslar ise sınırsız olup salt nefsâni arzuların tatmini için yapılan aşırı tüketim israftır. Bugün tabiattaki ilahi dengeyi bozan en büyük etkenlerin başında da aşırı tüketim ve israf gelmektedir. Oysa çevre sadece bugünkü neslin hizmetinde olmayıp, Allah'ın geçmiş, şimdiki, gelecek tüm çağlara lütfudur. Bu çalışma, çevre-israf ilişkisine dair İslâmi değerler açısından bir bakış sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevre, İslam, israf, emanet.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: dr.eminegumus@hotmail.com

The Relationship between Waste and Environment in Islam

Abstract

According to Islamic, Allah created the earth in a perfect order in which people can continue their lives in the best way possible. Allah appointed human being as representative/caliph and left the universe as a trust. Protecting the earth is an important task of human being who has legal authority on the environment that is entrusted. Misusing sources that means usurping the right of future generations, polluting the environment and destroying nature can be expressed as not being thankful for these blessings and misappropriation of trust. From the point of view of the general provisions of Islamic law, the following determinations on the human-environment relationship take attention. The human being is asked to be an asset that is responsible for the environment in which he/she lives, who reconstructs it, who does not commit it, who knows that the environment has been given to him/her as a trust, and that he/she fulfills his/her responsibilities towards the environment. On the other hand, Islamic law prohibits any waste of environment and environmental resources. Because waste is the biggest factor of destruction of universe's limited possibilities in a short time. It can be said that waste and excessive consumption is one of the biggest threats to the existence of the environment, moreover, of the human on the earth. Although the resources are limited, the Western-based economy system, which produces according to unlimited needs, wastes natural resources, but the Islamic religion, offers to use resources efficiently as a principle. According to the Islamic understanding, human needs are limited; On the other hand, desires and passions are unlimited, and excessive consumption made solely for the satisfaction of sensual desires is waste. Today, excessive consumption and waste are the leading factors that disrupt the divine balance in nature. However, the environment is not only in the service of today's generation, it is God's gift to all ages past, present and future. This study aims to present a perspective on the environment-waste relationship from the perspective of Islamic values.

Keywords: Environment, Islam, waste, trust.

1. Giriş

İnsan, toplum içinde yaşayan sosyal bir varlıktır. Topluluk içinde yaşayan insanlar arasında huzur ve mutluluğun sağlanabilmesi için bireylerin, hak ve sorumluluklarını bilmeleri ve bilinç sahibi olarak gereğini yerine getirmeleri gerekmektedir. Topluları sarsan birçok sorunun yaşandığı günümüz dünyasında, insanlık onuruna yakışır aydınlık geleceğin inşası için hepimize sorumluluklar düşmektedir. İslâm'ın değerleri, hem bireylerin hem de doğal çevrenin varlıklarını sürdürebilmeleri için mutlak şartlardır (Güven, 2014). Bu noktada dinimizin üzerinde hassasiyetle durduğu ve ısrarla korunmasını emrettiği dininin, canın, aklın, neslin ve malın korunması gibi değerlerin bir yönüyle ekolojinin (çevre) de alanına girdiğini belirtmemiz gerekir. Çünkü bu anılan değerler, sadece inanın bireysel varlığı için değil; aynı zamanda onun toplumsal ve fizikî dünyasının (çevre) geleceği için de önem arz etmektedir (Zeydan, 1993; Yıldırım, 2012).

Yüce Allah tarafından Kur'an-ı Kerim'de insanın başıboş bırakılmadığına dikkat çekilerek (Kıyâme, 75/36; Mü'minun, 23/115; Zilzâl, 99/7-8) sorumluluk sahibi bir varlık olduğu hatırlatılmaktadır. Yaşadığımız evrende akıllı, onurlu, sorumlu ve en değerli varlık olduğu için her şey insanın hizmetine sunulmuş, emrine verilmiştir. İnsanın varlığını anlamlı kılan da onun kendisi ve çevresine karşı sorumluluk ve görevlerinin olduğu bilinciyle davranmasıdır. İnsanlar sorumluluk bilinciyle hareket ettiği takdirde tüm çevreye karşı daha akıllı ve daha duyarlı olacaktır. Zira sorumluluk bilinci ile davranma insanı keyfi davranmaktan alıkoyacağı gibi kendi iradesini, kapasitesini kullanması gerektiğini de ona hatırlatır. "Nihayet o gün (dünyada yararlandığınız) nimetlerden elbette ve elbette hesaba çekileceksiniz." (Tekâsür, 102/8) ayeti de kendisine başta akıl olmak üzere verilen sayısız nimetlere karşılık insanın da, gücü nispetinde yerine getirmek zorunda olduğu belli yükümlülükleri olduğunu ifade etmektedir. Bu anlamda Kur'an-ı Kerim'de insanın kazandığının kendisine ait olduğu ve her insanın kendisinden sorumlu olduğu, başkasının günahını yüklenmesinin söz konusu olmadığı ifade edilmektedir. (En'âm, 6/164).

Sorumluluğun önemli hususlarından biri de, Allah'ın dünyayı insanlara emanet olarak vermesidir. *“Biz emaneti göklere, yerküreye ve dağlara teklif ettik, ama onlar bunu yüklenmek istemediler, ondan korktular ve onu insan yükledi. Kuşkusuz insan çok zalim, çok bilgisizdir”* (Ahzâb, 33/ 72) ayetine göre halifelik görevi tevdi edilen insanın emin olması, bütün insanların yararına bir medeniyet inşa etme sorumluluğu vardır. Çevreyi, doğayı Allah'ın istediği şekilde imar etmek te bu sorumluluğun içindedir. Kur'an'da yeryüzünü imar görevinin insana yüklendiği ifade edilmektedir. *“Sizi yeryüzünde yaratıp, orayı imar etmenizi dileyen Allah'tır”* (Hud, 11/61) ayeti ışığında meskenlerin yapılması, su kanallarının açılması, ağaçlandırma çalışmaları gibi imar işlerinin toplumu yönetenler üzerine farz olduğu yorumu yapılmıştır (Ebu Hayyan, 1983). Buna göre çevreyi korumak ve yeryüzünü imar etmek, müslümanların sorumluluk alanını teşkil etmektedir. Bu nedenle insanlar emanete sahip çıkmalı, çevrenin ifsat edilmesi, kirletilmesi ve çevreye düşmanca tavır sergileme, Allah'ın nimetlerine karşı sergilenen bir nankörlüktür ve fesat kapsamındadır. Zira Kur'an bu anlamda şöyle uymaktadır: *“Ey iman edenler! Allah ve resulüne karşı hainlik etmeyin, emanetinizdeki şeylere de bile bile ihanet etmeyin”* (Enfâl, 8/27).

Günümüzde çevre problemlerinin ve doğadaki denge bozukluğunun başlıca sebepleri arasında israf ve yanlış tüketim gelmektedir. Bu problemlerin çözümüne katkıda bulunabilecek en öncelikli ve kolay şeylerden biri, israftan sakınmak ve tasarruf bilincine sahip olmaktır. Doğal kaynakların israf derecesinde kullanımı gelecekte insanları sıkıntıya düşürecektir. Bu sebeple elindekiyle yetinmek, kanaatkâr olmak insanların sahip olması gereken önemli özelliklerden biridir (Ellek, 2016). İslâm hukukunda çevreyle ilgili olan temel ilkelerden biri israf etmeden çevreyi korumaktır. Çevre kirliliği deyince, çevre krizine yol açan bütün maddi ve manevi olumsuz faktörler anlaşılmalıdır. Çevre kirliliği, sadece tabiatın sorumsuzca tahrip edilmesi sonucu tabii ekolojik dengenin bozulması, sanayi ve teknolojik atıklarla suların kirletilmesi, havada ve atmosferde birtakım zehirli gazların yoğunlaşması değil, aynı zamanda, aşırı gürültü de bu sorunlar arsındadır. Bununla beraber teknolojik gelişmelerin ve savaşların ortaya çıkardığı çevre sorunları da ekolojik dengiyi bozmaktadır. Neticede toprak, su ve hava kirlenmekte ve zehirlenmekte, nice hayvan ve bitki türleri yok olup gitmektedir. Kur'an insanın hizmetine sunulan kaynakları verimli kullanmayı emrederek bu hususa büyük önem atfetmekte ve *“Yiyiniz, içiniz; fakat israf etmeyiniz. Allah israf edenleri sevmez”* buyurarak hem genel hem de özel alanda çok önemli iktisadi bir ilkeyi ortaya koymaktadır (İsra 17/29; A'raf, 7/31). Bu ilke, israfın önlenmesi, tutumluluğun egemen kılınması ve herkesin her konuda “orta yol/iktisat” diye ifade edebileceğimiz düşünceye dayalı bir yaşam felsefesi oluşturmasıdır (Yıldırım, 2012). Kur'an, her türlü davranışta orta yolu bulmayı her şey israf edildiğinde, günümüz çevre sorunlarında olduğu gibi, pişmanlık duymamak için tüm insanları uymaktadır: *“Eli sıkı olma, ölçüsüzce eli açık da olma; sonra kınanacak, kendi kendine hayıflanacak duruma düşersin!”* (İsra, 17/29). Bunun için çevreyi de en iyi şekilde kullanıp israf etmemek, bilhassa günümüz insanı için gereklilikten, zorunluluk derecesine ulaşmıştır.

Çevreye karşı duyarlılık konusunda farkındalık kazandırmak için insanlara manevi sorumluluk duygusu mutlaka verilmelidir. Allah Resûlü (sas) de bu durumu te'kit ederek, abdest alırken bile israfa kaçılmaması uyarısında bulunmuştur. Abdest almakta olan bir sahabinin yanından geçerken harcadığı suyu ve yıkamadaki abartıyı görünce “Bu israf da nedir? diye sormuş, sahabi *“Abdestte israf olur mu? deyince Resûl-i Ekrem “Elbette olur; akmakta olan bir nehrin kenarında olsan bile”* buyurmuştur (İbn Mâce, “Tahâret”, 48). Başka bir zaman da abdest konusunu soran bir sahabe, abdest alınışını izah ederek *“Abdest böyle alınır, kim buna ilavede bulunursa kötü yapmış, haddi aşmış ve zulmetmiş olur.”* buyurarak israftan uzak kalmak adına şüphe ve vesveseden korunmayı da tavsiye etmektedir (Nesâî, “Tahâret”, 105; Ebû Dâvûd, “Tahâret”, 45). Hz. Peygamber (sas) bu yaklaşım tarzıyla sahabeyi her türlü israf karşısında eğitmeyi ve buna alıştırmayı hedeflemektedir. Bir başka hadiste de Hz. Peygamber'in (sas) ifadesine göre insan kazandığı ve kullandığı her şeyden hesaba çekilecektir: *“Kıyamet günü, beş şeyden sorgulanmadan kulun ayakları (Rabbinin huzurundan) ayrılmaz; Ömrünü nerede harcadığından, gençliğini nerede geçirdiğinden, malını nerede kazanıp nereye harcadığından, ilmiyle amel edip etmediğinden.”* (Tirmizî, “Kıyâmet”, 1).

Günümüz modern toplumların yaşadığı en önemli özelliklerden birisi de doğal kaynakları, hiç tükenmeyecekmiş gibi düşüncesizce kullanmalarıdır. Bilim adamlarına göre günümüzde, dakikada 50 dönüm, saatte ise 3000 dönüm orman çeşitli şekillerde yok edilmektedir (Özdemir&Yükselmiş, 1997). Zevk ve eğlence için çevreyi tahrip etmek, gelecek nesillerin haklarını zayıf etmek demektir. Haz ve hız modern toplum hayatının bir parçası olmuştur. Her konuda olduğu gibi eğlencede de ölçüyü kaçıırıp çevreye zarar vermek İslâm'ın müsamaha sınırını aşmaktadır. Örneğin, yılbaşı geceleri için binlerce çam ağacının kesilmesi, çeşitli eğlencelerde tabakların kırılması vb taşkınlıklar dini açıdan kabul edilemez ve savunulamaz. Bir yandan sefalet ve yoksulluk yaşanırken öte yandan da savurganlık içerisine girilmesi toplumdaki ahenk, uyum ve insicamın bozulmasına, o toplumda bereketin kalkmasına yeterli bir sebeptir. Ayrıca ülkemizde çöpe atılan ekmek ve çeşitli yiyecekler toplam olarak hesaplandığında karşımıza çıkan rakamlar oldukça yüksek ve hayret vericidir. Türkiye Ekmek Üreticileri Federasyonunun yaptığı açıklamaya göre, Türkiye'de her yıl bir buçuk milyarın üzerinde ekmek çöpe gidiyor (<https://islamiktisadi.net/2020/02/09>). Bütün bunların sonucunda radikal önlemler alınmadığı takdirde gelecek nesillerin geniş çaplı bir açlıkla, tükenmiş kaynaklarla ve herkesi etkileyecek olan hayat kalitesindeki ciddi bir düşüşle karşı karşıya kalacakları kesin gibi görünmektedir. Bu nedenle sadece doğal kaynakların değil, Allah tarafından insanların hizmetine verilen tüm kaynakların israf edilmemesi, gerekli tasarruf sağlanarak gelecek nesillere daha iyi bir hayat sunulması tüm insanlığın görevidir (Sancaklı, 2001). Böylesine aktüel bir konunun İslâm'ın prensipleri ışığında incelenmesinin uygun olacağı düşüncesi, makalenin telifinde etkin rol oynamıştır. Bu çalışmada öncelikle kavramsal açıdan çevre ve israf tanımına yer verildikten sonra çevre sorunlarına ve çevre krizine sebep olan israf konusuna değinilecektir.

2. Genel Olarak Çevre ve İsrâf Kavramı

Çevre, sözcük olarak yöre, ortam, bölge, etraf, civar ve muhit (Meydan Larousse, 1981; Doğan, 1996) gibi anlamlarda kullanılmaktadır. İlk etapta “çevre” kavramı ne kadar açık ve kolay anlaşılabilir görünse de içeriği belirlenmeye çalışıldıkça, kavramın ne kadar karmaşık, kapsamının geniş ve sınırlarının çizilmesinin zor olduğu görülmektedir. Genel bir tanımla çevre, insanın diğer insanlarla olan ilişkilerini ve bu ilişkiler sürecinde birbirleriyle olan etkileşimini, insanın bitki ve hayvan gibi diğer canlı varlıklarla ve canlıların yaşamlarını sürdürdükleri ortamdaki hava, su, toprak gibi cansız varlıklarla olan ilişki ve etkileşimini anlatmaktadır (Hamamcı, 1997; Haneef, 2008).

Çevre sözcüğü, bireyi etkileyen hava, su, toprak, bitki, hayvan, yollar, şehirler, binalar vs. gibi tabiat ve insanın tabiat üzerindeki müdahalesi sonucu oluşan değişimleri ifade eden maddi nesnelere ve ekonomik, politik, teknolojik, sosyo-kültürel ve psikolojik faktörlerden üretilen, bireysel ya da toplumsal olarak insanın kendi çevresinde oluşturduğu maddi olmayan nesnelere de kapsamakta olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla çevre, kişiyi etkileyen dış koşul ve durumların toplamıdır. Diğer bir ifadeyle, çevre, fiziksel, kimyasal, biyolojik, kültürel ve sosyo-ekonomik kaynak ve değerlerin oluşturduğu kompleks bir yapıdır (Gümüş, 1998; İpek, 2014).

Lügatta “*haddi aşma, hata, cehalet, gaflet*” gibi anlamlara gelen “seref” kökünden türetilmiş olan “israf” kelimesi genel olarak inanç, söz ve davranışta dinin, akıl veya örfün uygun gördüğü ölçülerin dışına çıkmayı özellikle mal veya imkânları meşru olmayan amaçlar için saçıp savurmayı ifade etmektedir (el-İsfahanî, 1992; İbn Manzûr, IX/1994). İsrâf eden kişiye “müsrif” denilir. İsrâf kelimesi, kullanıldığı sözlük manasına/manalarına bağlı olarak çeşitli terimsel anlamlar kazanmıştır. Ancak, zaman içerisinde mâlî alandaki anlamıyla meşhur olmuştur. İslâm dini terminolojisi açısından israf, yaşamın her sahasında dinî, dünyevî, sosyal, psikolojik, ekonomik, kültürel alanlarda, din ve aklın orta yol çizgisinden sapmayı ifade etmektedir (Saruhan, 2003). Bir başka ifadeyle israf, savurganlık, aşırı harcamada bulunma (Erdoğan, 1998). Gazzâlî'nin ifadesiyle dinin, adetlerin ve insanlığın gerekli kıldığı ölçüde harcamak cömertlik, bu ölçütlerin altına düşmek cimrilik, bunların üstünde harcamada bulunmak ise israftır (Gazzâlî, 1976). İslâm alimlerinden Cürçânî ise israfı, “değersiz bir amaç uğruna fazla mal harcamak, harcamada haddi aşmak, meşru bir konu bile olsa harcanması gerekli olan ölçüden fazlasını harcamak” şeklinde tarif etmektedir (Cürçânî, ts). İsrâf, kişinin sahip

olduğu maddi ve manevî varlığı, ölçsüz ve gereksiz bir şekilde harcamasıdır. Bir başka ifadeyle malı ve zamanı boş yere heba etmesidir.

İslam, israfı haram kılmış ve müslümanın itidal ölçüleri içerisinde hareket etmesini istemiştir. İsrâf kelimesinin zıt anlamı iktisattır. İktisadın temel anlamı “sınırları korumak” demektir. Ne var ki, israf kelimesinde olduğu gibi iktisat kelimesinde de anlam daralması olmuş, bu kelime de zamanla malî konulara tahsis edilmiştir. İlk dönemlerdeki kullanımının aksine kelime artık “maddî zenginlikleri ihtiyaç duyulduğu kadar ve maksadına uygun biçimde harcamak”, şeklinde anlaşılır olmuştur. Bu konuda ifrat ve tefrite, israf ve cimriliğe düşülmemesi gerektiği ayet ve hadislerde önemle vurgulanmıştır. Tüketim ve harcamanın en aşağı derecesi cimrilik, ortası iktisat, aşırısı ise israftır. Allah israfı da cimriliği de kullarına yasaklamıştır. Allah’ın verdiği malı, yaratılış gayesi için harcamaktan kaçınarak elde tutmak cimrilik; yaratılış gayesinin dışında kullanmak israf; yaratılış gayesine uygun olarak harcamak da cömertliktir. Kur’an-ı Kerim’de israf kavramının birkaç farklı alanda kullanıldığı görülmektedir (Saruhan, 2003; Soysaldı, 2005; Kurt, 2018; Akar, 2018). Bu kavram kapsamında bahsi geçen örnekleri şu şekilde özetlemek mümkündür:

2.1. Küfür, Şirk, Zülüm Gibi Tevhid İnancından Sapmak

İsrâf kelimesinin geçtiği âyetlerin bir kısmında, bu kelime “Allah’ı inkâr etmek” ya da “Allah’a ortak koşmak” anlamlarında kullanıldığı gibi müşrik ve kâfirlerin nitelikleri arasında da zikredilmektedir (Akdemir, 2001) İsrâf haddi aşmak olduğundan inanç konusunda bunun en son noktası elbette ki küfür ve şirk olacaktır. Allah’ı tanımayıp Onu inkar etmek, en büyük nimet olan hayatın boşuna tüketilmesidir. Diğer tarftan davranışlarda haddi aşmak ölçü tanımamak ta küfre kadar varan bir eylemdir. (Soysaldı, 2005) Bu konudaki bazı ayetleri şöyle sıralayabiliriz: “*Hâsılı, Mûsâ’nın kavminden ancak az sayıda insan, Firavun ve adamlarının kendilerine kötülük edeceğinden korka korka Mûsâ’ya iman etti. Çünkü Firavun o topraklarda gerçekten güç ve iktidar sahibiydi, üstelik kötülükte sınır tanımaz biriydi.*” (Yunus 10/83). Bu ayette Firavun’un yeryüzünde ilahlık iddiasında bulunarak davranışlarıyla haddi aşmış olduğu anlatılmıştır.

Şu ayet te israf aynı anlamda kullanılmıştır: “*Yeryüzünde düzeni bozan ama düzeltmeye yanaşmayan aşırıların istediklerini yapmayın*” (Şuarâ 26/151-152). “Allah buyurur: “*İşte sana ayetlerimiz geldiğinde onları unuttuğunuz; bugün de aynı şekilde sen unutuluyorsun! **Haktan sapan** ve rabbinin âyetlerine inanmayanları işte böyle cezalandırırız. Hiç kuşkusuz âhiretteki ceza daha şiddetli ve daha kalıcıdır*” (Tâ’hâ 20/126-127). Ayetteki “israf eden (men eşrefe)”, kendisinden sonra gelen ve onu açıklayan cümlelerin de delalet ettiği gibi, “Allah’ı inkar eden ya da Ona ortak koşan kimse” olarak yorumlanmaktadır (Akdemir, 2001). Bir başka ayette ise şöyle buyrulmaktadır. “*Hiç kuşku yok ki Allah, **aşırılığa** sapsınmış yalancı kimseyi doğru yola ulaşturmaz*”(Mü’min /28). Konuyla ilgili olan âyetler beraber düşünüldüğünde “israf edenlerle”, “inanmayan insanların” kastedildiği açıkça anlaşılmaktadır.

2.2. Günah Olması Bakımından İsrâf

İsrâf fiiline Kur’an’da verilen örneklerden ikincisi günah işleme hususunda aşırı gitmektir. Zümer sûresinin 53. âyetinde “De ki: (Allah şöyle buyuruyor): “*Ey kendi aleyhlerine olarak günahta haddi aşan kullarım! Allah’ın rahmetinden ümit kesmeyin. Allah (dilerse) bütün günahları bağışlar; doğrusu O çok bağışlayıcı, çok merhametlidir*”. Bu ayetin tefsirinde Elmalılı Hamdi Yazır şöyle demektedir: “İsrâf, mal sarfında meşhur ise de insanların yaptığı herhangi bir fiilde hadi aşmak anlamına gelmektedir” (Yazır, ts.). Bu ayet-i kerimede Allah kullarını engin rahmetinden ümit var olmaya ve günahlardan tövbe etmeye davet etmektedir. Ancak şehvî arzularına kendisini kaptırıp Kur’ân’dan yüz çeviren, şirke giren, Allah’ın âyetlerini inkâr etme ve onlara muhâlif olma, emir ve yasaklarına karşı aşırı ilgisiz kalan kimseler için de âyette şöyle buyrulmaktadır: “*Haktan sapan ve rabbinin âyetlerine inanmayanları işte böyle cezalandırırız. Hiç kuşkusuz âhiretteki ceza daha şiddetli ve daha kalıcıdır*” (Tâ’hâ 20/127).

2.3. Helal Kılınmış Bazı Nimetleri Terkedip Harama Yönelme

İsrâf, yalnızca malî harcamalardaki aşırılığı değil, bütün eylemlerde orta yolu aşmayı da ifade etmektedir. Yüce Allah, Kur'an'da Lut kavmini "müsrif" bir kavim olarak nitelendirmekte ve şöyle buyurmaktadır: "*Hakikaten siz kadınları bırakıp, şehvetle erkeklere yaklaşıyorsunuz. Hayır, siz haddi aşan (müsrif) bir toplumsunuz.*" (A'raf, 7/81). Lut Kavmi'nin "müsrif" olarak nitelendirilmesinin nedeni, fitrî bir ihtiyaç olarak şehvetlerini giderme yolunda, Allah, erkekler için kadınları yarattığı ve onları nikahla helal kıldığı halde, Lut Kavmi'nin bu sınırı aşarak, meşru ve fitrî bir yol olmayan, erkeklerle birleşme yoluna yönelmiş olmalarıdır (Soysaldı, 2005). Nitekim Yüce Allah Kur'an-ı Kerim'de kullarından "*Ey Âdemoğulları! Her Namaz Kılacağınızda Güzelce Giyinin; Yiyin, İçin, fakat israf etmeyin; çünkü Allah israf edenleri sevmez.*" (A'raf 7/31) ayetiyle helal olanı harama dönüştürme aşırılığına gitmemelerini istemektedir. Allah'ın helal kıldığı nimetlerden meşru dairede istifade etmeyi emreden ayetlerle beraber bunlardan mahrumiyeti yasaklayan ayetleri de mevcuttur. Ayetlerden birkaç tanesi:

"*Ey iman edenler! Allah'ın size helal kıldığı iyi ve güzel şeyleri haram saymayın, sınırı da aşmayın. Allah sınırı aşanları sevmez. Allah'ın size verdiği helal ve temiz rızıklardan yiyin ve iman etmiş olduğunuz Allah'ın yasaklarından sakının*" (Maide 5/87-88).

"*Allah'ın size rızık olarak verdiklerinden yiyin; şeytanın ardına düşmeyin; şüphesiz o sizin için apaçık bir düşmandır.*" (En'am 6/142).

2.4. Kişinin, Kendine Ait Veya Sorumluluğu Altındaki Mal Ve İmkânları Gereksiz Yere Sarfetmesi;

"*Yine o iyi kullar, harcama yaptıkları zaman ne saçıp savururlar ne de cimrilik ederler; harcamaları bu ikisi arasında mâkul bir dengeye göre olur.*" (Furkân 25/67). Bu ayette Yüce Allah, Rahmanın kulları yani müminlerin niteliklerini belirtmektedir. Onlar, harcamalarında ne israf eder, ne de eli sıkı davranıp cimrilik ederler; bu ikisinin arasında bir denge tuttururlar. İsrâf, herhangi bir şeyde haddi aşmaktır. İnfakta israf ise, harcamada haddi aşmak anlamına gelmektedir (Yazır, ts). İslam'da, israf edenler de cimrilik edenler de sevilmeyen kişiler olarak anlatılmaktadır (Nisa, 4/36; İsrâ, 17/37). Allah, böyle kimseleri sevmediği gibi "*Bunlar cimrilik eden ve insanlara da cimriliği tavsiye eden, Allah'ın kendilerine lütfundan verdiğini gizleyen kimselerdir. Biz, kâfirler için alçaltıcı bir azap hazırladık*" (Nisa 4/37) buyurarak, hem israf edenlere hem de cimri olanlara kötü bir akıbeti haber vermektedir. Sonuç olarak diyebiliriz ki, İslam, insan hayatının dengede olmasını talep ediyor. İnançta, amelde, ahlakta, mal kazanmada, harcamada, sevmeye ve nefret etmede. İslam, insanın hayatını her yönden düzenlemiş, ifrat ve tefrit diye nitelendirdiğimiz her türlü aşırılığın karşısında olduğunu belirterek daima itidal yani orta yolu tavsiye ve teşvik etmiştir (Saruhan, 2003; Soysaldı, 2005).

Hadislerde ise israf kavramı, genellikle "*bir nimeti gereğinden fazla kullanmak, telef etme*" anlamında kullanılmıştır. Hz. Peygamber de israf üzerinde önemle durmuş ve müminlerin israftan kaçınmasını tavsiye etmiştir. Nitekim Allah Resülü konuyla ilgili şöyle buyurmaktadır: "*Kibirsiz ve israfsız olarak yiyiniz, içiniz, giyiniz ve sadaka veriniz. Zira Allah, kulunun üstünde nimetlerini görmek ister.*" (Buhâri, "Libas", 14; Nesaî, "Zekat", 66). Tüketim ve harcamada israf, insanın en çok zaaf gösterdiği noktalardan biri olsa gerek ki Hz. Peygamber (sas) bu hususta şu uyarıda bulunmuştur: "*Canının istediği her şeyi yemen israftır*" (İbn Mâce, "Et'ime", 51). Zarar vermeyi de zarara uğramayı da (Lâ darara ve lâ dırâra) reddeden Peygamberimiz, (İbn Mâce, "Âhkâm", 17) ömrü boyunca israfı dair uyarılarda bulunmuştur. Nimet bol olsa dahi gereği kadar kullanmayı tavsiye etmiş, israfı alışkanlık haline getirmekten men etmiştir.

İsrâfın harcamalarla ilgili kullanımına İslâmî kaynaklarda sıkça rastlanır. Zamanla anlam daralmasına uğradığı anlaşılan kelime fıkıh, tasavvuf ve ahlâk literatüründe genellikle ferdi harcamalardaki aşırılığı ifade etmiştir. Nitekim Cürçânî'nin sıraladığı "*değersiz bir amaç uğruna fazla mal harcamak, harcamada haddi aşmak, meşrû bir konuda harcanması gerekli olan ölçüden fazlasını harcamak*" gibi tanımların hepsinde kelimenin para ve mal sarfiyla ilgili olarak ele alınması bunu göstermektedir. Bu anlamda israf yerine tebzîr kelimesi de kullanılmaktadır. Taberî, İsrâ sûresinin 27. âyeti münasebetiyle tebzîri "*Allah'ın verdiği malı isyan sayılan*

yerlere harcamak” şeklinde ifade etmiştir (Taberî, 1954). Mâverdî ise israfı harcamanın niceliği, tebzîri ise niteliğiyle ilgili görür (Maverdî, ts.). Buna göre doğru yerlere de olsa haddinden fazla harcamak israf, miktarı ne olursa olsun yanlış yerlere harcamada bulunmak tebzîr olarak açıklanır. Tebzîr ile israfın eşanlamı olarak kullanılması yaygın olmakla birlikte esasen aralarında şöyle bir fark vardır; İsrâf bir şeyi gereken yere fakat gerektiğinden fazla sarfetmek, tebzîr ise bir şeyi gerekli olmayan yerde sarfetmek demektir. (Soysaldı, 2005; Erdoğan, 1998). Bir başka ifadeyle israf, bir imkânı amaca uygun fakat normalin üzerinde bir ölçüde kullanmayı ifade eder (Zuhaylî, 1991; Çağrıçı, 1997). Yüce Allah Kur’an’da şöyle buyurmaktadır: “*Akrabaya hakkını ver; yoksula ve yolda kalmışa da. Gereksiz yere saçıp savurma. Çünkü böyle saçıp savuranlar şeytanların dostlarıdır. Şeytan ise, rabbine karşı çok nankördür.*” (İsra, 17/26-27). Bu ayette tebzir kelimesi, “kişinin malını gerekli olmayan yerde sarfetmesi, savurganlık yapması” anlamında kullanılmıştır (Kurtubî, 1985; Zuhaylî, 1991)

3. İsrâfın Sebepleri

Bugün çevre kirliliğinin ve tabiattaki denge bozukluğunun başında israf ve yanlış tüketim gelmektedir. Günümüzde insanlık maalesef israfa yarışıyor ve bunu bir kalkınmışlık ve refah seviyesi olarak görüyor. Oysa bu israfın ağır bedelini insanlık bugün ödediği gibi gelecekte daha da ağır ödeyecektir. Bu nedenle Kur’an-ı Kerim, bu hususa büyük bir önem atfetmekte ve “*Yiyiniz, içiniz; fakat israf etmeyiniz. Allah israf edenleri sevmez*” (A’râf 7/31) buyurarak ortaya koymaktadır. İnsanlar tarafından yapılan israfı göz önünde bulundurduğumuzda genellikle akli yetersizlik, bilgisizlik, lüks yaşama tutkusu, gösteriş ve malın kazanılmasında emek sarf edilmemesi gibi sebeplerin israfa yol açtığını görmekteyiz. İsrâfa yol açan sebepleri şu şekilde sıralamak mümkündür (Soysaldı, 2005).

3.1. Akli Yetersizlik (Sefihlik)

İslâm hukuku terimi olarak sefeh rüşdün zıddı olup akılda hafiflik anlamına gelmektedir. Sefih ise akli melekesi yerinde ve temyiz kudretine kâmilan sahip olmakla birlikte, mal ve servetini, din, akıl, mantık ve iktisat prensipleriyle asla bağdaşmayan bir biçimde harcayan kimsenin tedbirsizlik hali demektir (Ebu Zehra, 1994; Ansay, 1958; Erdoğan, 1998; Mecelle, mad. 946). Görüldüğü üzere sefehlikte malın anlamsız, amaçsız ve gereksiz olarak aşırı derecede israf edilerek tüketilmesi söz konusudur. Mecelle, kâr ve zararını bilmeyen, bu nedenle de mâli işlemlerinde aldanan safdil ve ahmak kimseleri de bu kategoride değerlendirmiştir (Şaban, 1990; Kahraman, 2017). Allah Teâlâ, “*Mallarınızı (savurgan) sefihlere vermeyin*” buyurmaktadır (Nisa 4/5). Bu ayetle hem aile reisi hem yetimlerin vasisi hem de devlet malını korumakla görevli kişiler uyarılmakta ve malların sefihlere yani iyiyi kötüyü ayırt etme yeteneğinden yoksun, akli ve görüş yeteneği zayıf olan kimselerin tasarrufuna verilmemesi emredilmektedir. Aksi takdirde onlar, malı harcarken israf edeceklerdir. Bu ayetin akabinde gelen ayette, “*Evlilik çağına gelinceye kadar yetimleri deneyin; eğer onlarda akılca bir olgunluk görürseniz hemen mallarını kendilerine verin, büyüyecekler de mallarını alacaklar diye o malları israf ile ve tez elden yiyip tüketmeyin.*” (Nisa 4/6) buyurulmaktadır. Zira İslâm’a göre reşid olan kişiler mallarında tam tasarruf hakkına sahip olmaktadır (Uzunpostalıcı, 2006; Kahraman, 2017).

Harcamalarda tedbirli davranıp israf ve savurganlıktan uzak olmak, aynı zamanda makâsıd-ı hamse veya zarûrât-ı hamse denen İslâm’ın koruma altına aldığı beş vazgeçilmez değerden biri olan malı korumak (diğerleri can, din, nesil ve akli korumaktır) ilkesiyle de yakından ilgilidir (Yaman, 2018). Öyle ki, İslâm hukukçularının büyük çoğunluğu İslâm dininin bu konudaki tavrından yola çıkarak harcamalarındaki tedbirsizliği ve malını saçıp savurması sebebiyle kendisini ve ailesini muhtaç duruma düşürmesi muhtemel kişi hakkında hâkimin hacir (kısıtlılık) kararı verebileceğini hükmetmişlerdir. İmam-ı Âzam Ebu Hanife ise, mükellefin israf sebebiyle hacrini uygun görmemiştir (Cessas, ts.;İbn Rüşd, 1983; Zuhaylî, 1994; Kallek, 2001).

3.2. Harcamada Cehalet = Bilgisizlik

İsrafa neden olan sebeplerden biri de cehalettir. İnsanların nimetlerin kıymetini bilmemeleri, onları harcamalarda israfa yönelmelerine sebep olmaktadır. İnsan, bu dünyada yaşamını sürdürebilmesi için birtakım temel ihtiyaçlarını karşılamak zorundadır. Yeme, içme, giyinme ve barınma bu ihtiyaçlardan bazılarıdır. Kur'an-ı Kerim'de yiyip içmek, temiz ve güzel giyinmek emir buyurulurken diğer taraftan "israf etmeyin" yasağının getirilmiş olması, bu konuda bir başıboşluğa izin verilmediğini göstermektedir (A'raf /31; En'am /141). Yüce Allah, kullarına yiyip içmeyi, temiz ve güzel giyinmeyi adeta emir buyurmaktadır. Ancak insan bu ihtiyaçlarını temin için harcama yaparken, bunların vasıta olduğunu unutmamalı, gaye mesabesine çıkarmamalıdır (Soysaldı, 2005). Hz. Peygamber de konuyla ilgili olarak şöyle buyurmaktadır: *Kibir ve israfa kaçmaksızın yiyiniz, içiniz, giyiniz ve tasadduk ediniz*" (Buhâri, "Libas", 1; İbn Mâce, "Libas", 23).

3.3. Lüks, Tüketim ve Gösteriş

İslâm'a göre onaylanmayan tüketim, israf ve gösterişe dayanan ya da helal olmayan tüketimdir. Zira Yüce dinimiz İslâm, mal ve serveti dünya hayatı için bir ziynet (süs) olarak kabul etmiş olmakla birlikte (Kehf, 18/46) bunlarla gösteriş yapılmasını yasaklamış; müslümanlar arasında mal varlığına dayanan farklılığın üstünlük, şımarıklık ve gösteriş nedeni olmasını istememiştir. Lüks, kişinin olduğundan fazla görünmeye çalışması, aşırı derecede tüketim tutkusuna sahip olması şeklinde anlaşılmalı, bir manada lüks, sade ve gösterişsiz bir yaşamın zıddı olarak telakki edilmelidir. İsrâf, genellikle İslâm'ın ileri derecede hoş görmediği lüks hayattan kaynaklanmaktadır. Bunun için lüks yaşam, bir toplum için Kur'an-ı Kerim'de de "şer" olarak kabul edilmiştir (Haşr, 59/7). Bu bağlamda lüks maddeler, ihtiyaç giderme, rahatlık ve kolaylık sağlama niyet ve düşüncesinden ziyade nefsanî tatmin, gurur, kibir, övünme ve başkalarından üstün olma arzusu gibi bencil duyguların ve ihtirasların körüklediği tüketim ve harcamalara konu olan maddelerdir (Çağrı, 2010; Soysaldı, 2005; Akar, 2018).

Lüks maddelerin tüketimindeki harcamaların dinimizde uygun bulunmadığı, kınanıp yasaklandığı açıktır. Çünkü, bu tür maddelere düşkünlük, Kur'an-ı Kerim'in tabiri ile insanların kalplerini katılaştırmakta; yani onları Allah'a saygı ve itaatten, insanlara sevgi ve şefkatten uzaklaştırmakta; bencil, muhteris, gururlu ve kibirli yapmaktadır. Ancak buradaki lüksü ileri teknoloji ürünü aletlerini evimize sokma şeklinde anlamak yanlıştır. Kastedilen lüks madde tüketimi, insanların ihtiyaçlarını karşılamak için yaratılmış olan "Allah'ın mülkü"nü, gayesinin dışında kullanmaktır. Bu tür gereksiz harcamalar, kaynakların, topluma faydalı olmayan malların üretiminde kullanılmasına yol açmakta ve ekonominin sosyal verimini düşürmektedir Diğer yünden lüks maddelerin tüketimi imkânı kısıt olanların vicdanlarını rahatsız etmekte, öfke ve kıskançlık doğurmakta ve böylece sosyal huzursuzluklara yol açmaktadır (Varlı, 2011; Çağrı, 2010).

Bu yüzden israfı dayalı gösterişli hayat İslâm'da kınanmış; Kur'an-ı Kerim'de gösteriş amaçlı harcama yapanlar ve nimetleri israf edenler şeytanların kardeşleri olarak nitelendirilmiştir: *"Saçıp savuranlar şeytanların kardeşleridir."* (İsrâ 17/27). *"(Allah'ın sevmediği kibirli insanlar), mallarını insanlara gösteriş için harcayan, Allah'a ve ahiret gününe de inanmayan kimselerdir. Şeytan kimin arkadaşı olursa, o ne kötü arkadaştır. ..."*(Nisâ, 4/36-39). İnsanlar mal ve hizmetleri tüketerek temel fizyolojik (yemek, içmek, barınma vs.) ve güvenlik ihtiyaçlarını (can ve mal güvenliği) karşılarlar. Bazı bireyler için gösterişe yönelik mal ve hizmetlere olan talep, fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçlarından da önce gelebilir. -psikolojik tatmin sağlayan mal ve hizmet için para harcanmasına "gösteriş tüketimi" adı verilmektedir (Soysaldı, 2005). Lüks ve gösteriş amaçlı tüketimde bulunmak insanların psikolojik yapısıyla ilgili bir durum olduğu kadar yukarıdaki ayet-i kerimelerden anlaşılacağı gibi inanç mahrumiyetinden ya da dinî duyarlılığın azlığından kaynaklanmaktadır (Akar, 2018).

Kur'an-ı Kerim'de mallarını gösteriş için harcayan insanlar sürekli kınanmakta (Bakara 2/264; Nisa 4/38) ve gösterişin münafıklık vasfı olduğu vurgulanmaktadır (Al-i İmran 3/14; Sebe' 34/34). Bugün ise tüketim ve keyfince harcamalar, israf değil, gelişmişliğin, sosyalleşmenin ve mutluluğunun göstergesi olarak takdim

edilmeye başlamıştır. Hâlbuki israf ve tüketim çılgınlığının en önemli sebepleri arasında; tüketimin bir yaşama biçimi olarak görülmesi, insanın doğaya yabancılaşması, her şeye ben merkezli yaklaşım ve mülkiyetin mutlaklaştırılması vb. hususlar sayılmaktadır. Günümüz insanının bu aşırı hırsı ve savurganlığı neticesinde, ihtiyaç olmayan şeyler, ihtiyaçmış gibi gösterilmekte, yoksul ve ihtiyaç sahibi insanların zorunlu ihtiyaçları için sarf edilmeyen paralar, tüketim arzusunun tatmin için israf edilmekte, saçılıp savrulmaktadır (Erdem, 2014). Şu bir gerçek ki gereğinden çok tüketen, israf eden daha çok atık madde çıkarmakta, çevreyi daha fazla kirletmektedir. Bu sorunların temelinde bir inanç, anlayış ve ahlaki bir tavrın yattığı açıkça ortadadır.

3.4. Malın Kazanılmasında Emek Sarf Edilmemesi

Yüce Allah Kur'an'da çalışmanın önemini belirterek şöyle buyurmaktadır: “*İnsana çalışmasından başka bir şey yoktur. Onun çalışması yakında görülecektir. Sonra ona tastamam karşılığı verilecektir*” (Necm 53/39-41). Bu ayet insanın ancak çalışmak suretiyle ilerleyebileceğini, dünya ve ahiret mutluluğuna ait anahtarların, meşru yolda çalışmak olduğunu ifade etmektedir. Her insan ancak kendi çalışmasının karşılığını görür. Yüce Allah bütün insanları çalışmaya teşvik ederek, çalışmayan bir kimsenin menfaat temin edemeyeceğini, her çalışanın çalışmasının meyvesini alacağına belirtmiştir.

Dinimiz çalışmayı ve meşru yollardan kazanmayı emreden, tembelliği insanlığın kurtuluşuna mani olan büyük engellerden kabul etmiş ve insan için en büyük zevkin, çalışmalarının semeresini görmek olduğunu ifade etmiştir. Hz. Peygamber “*Hiçbir kimse kendi elinin emeğinden daha hayırlı bir yiyecek asla yememiştir. Allah'ın peygamberi Davud (a.s.) da kendi emeği ile kazandığından yerdî*” buyurmuştur (Buhârî, “Buyu”, 15). Peygamberler de çeşitli meslekler de çalışarak nafakalarını temin etmişlerdir. Dolayısıyla çalışmadan emek sarf etmeden elde edilen mal ve servetin çarçur edilip israf edilmesi daha kolay olur. Çünkü çalışmadan elde eden insanlar nimetin değerini bilemezler. Dolayısıyla bu da insanı harcamalarında israfa girmesine sebep olur (Soysaldı, 2005).

4. Çevre Sorunlarına Sebep Olan İsrâf Türleri

Çevre sorunları ve kirliliğine neden olan pek çok israf çeşitleri vardır. Burada konu maddi ve manevi israf olarak iki başlık şeklinde ele alınacaktır.

4.1. Maddî İsrâf

Maddî israf, daha ziyade yiyecek, içecek, giyecek ve barınma ile ilgili israflardır (Erdem, 2014). Bunlar içinde en çok dikkat çeken yiyecek ve içecek israfıdır. Nitekim Yüce Allah “*Yiyiniz, içiniz, fakat israf etmeyiniz; çünkü Allah israf edenleri sevmez*” (A'raf 7/31) ayetiyle kullarını uyarmaktadır. Bu ayet-i kerimede bir taraftan insana yemesi içmesi emredilirken, diğer taraftan da yeme ve içmede israftan kaçınması emredilmektedir. Dolayısıyla insan ne tıka basa karnını aşırı bir şekilde dolduracak, ne de güç ve takatten düşecek derecede aç kalacaktır. Hz. Peygamber de bir hadislerinde “*Ademoğlu, karnından daha şerli bir kab doldurmamıştır. İnsana belini doğrultacak birkaç lokma yeter. Eğer mutlaka yemesi gerekli ise, midesinin üçte birini yemeğe, üçte birini içmeğe, üçte birini de nefes almaya ayırsın.*” (Tirmizi, “Zühd”, 47) buyurmaktadır. Bu hadis, yeme içmede israf sayılacak bir derecede fazlalığa kaçmanın insan sağlığının zararlarına dikkat çekmektedir. Bugün modern tıbbın da belirttiği gibi aşırı yemek insan sağlığına zarar vermektedir. Obeziteye yol açan nedenlerden biri de yeme ve içmede aşırıya gitmektir. Bugün obezite tüm dünyada adeta salgın bir hastalık gibi yayılmış ve insan sağlığını ciddi manada tehdit etmektedir. Obezite, besinlerle alınan enerjinin, gün boyu harcanan enerjiden fazla olması ve fazla enerjinin vücutta yağ olarak depolanması sonucu ortaya çıkan, yaşam kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyen bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Obezite, diyabet, kalp krizi, felç, kanserler başta olmak üzere pek çok hastalığa davetiye çıkarmakta ve ülkeler vatandaşlarının bu hastalıkları için çok büyük paralar harcamaktadır. Oysa Peygamberimiz “*Müslüman olan, kendisine yetecek kadar rızık verilen ve Allah'ın ona verdikleriyle kanaatkâr kaldığı kimse kurtuluşa ermiştir*” (Müslim, Zekât, 125) buyurmaktadır (Sancaklı, 2018; <https://www.medicalpark.com.tr/obezite>).

Günümüzde çöplere atılan ekmeklerin, dökülen yemeklerin ve boşa akıtılan suların haddi hesabı bilinmemektedir. Hâlbuki gerek ülkemizde gerekse dünyanın muhtelif bölgelerinde hoyratça atılan bir parça ekmeğe, dökülen bir tabak yemeğe ve önemsenmeyerek boşa akıtılan bir damla suya bile muhtaç olan nice insanlar vardır. Oysa ekmeğe, Allah'ın insanlığa ilahi bir lütfudur. Ekmeğe hürmet eden Allah'a hürmet etmiş olur. Allah Resûlü bir hadisinde şöyle buyurmaktadır: “*Biriniz elindeki lokma yere düşerse ondaki toz toprağı gidersin ve onu yesin. Onu şeytana bırakmasın.*” (Müslim, “Eşribe”, 136). Maalesef bugün bizler birçok alanda yaptığımız israflarla bu duyarlılığı büyük oranda kaybetmiş durumdayız. Bu ise ahlâki ve kültürel değerlerden ne kadar uzak bir hayat tarzına doğru evrildiğimizi göstermektedir. Bilhassa bugün ekmeğin israfını “sofrada sıfır artık” sloganıyla hareket ederek israfla mücadele etmek, herkes için bir vecibedir (Sancaklı, 2018).

İnsan hayatı için önemli olan ihtiyaçlardan biri de giyim-kuşamdır. İnsanlık tarihine baktığımızda giyinmenin bütün toplumlarında bir zorunluluk olduğunu görmekteyiz. Hz. Peygamber (sas) varlıklı kimselerin, gurur ve gösterişten uzak olmak şartıyla Allah'ın kendilerine vermiş olduğu nimetleri kullarının üzerinde göstermeleri yani iyi giyinmelerinin Allah'ın hoşuna gideceğini belirtmektedir (Ahmed, Müsned, II, 182; Ebû Davud, Libas, 14). Ancak güzel giyineyim derken lüks ve gösteriş yönünden asla israfa kaçmamak gerekmektedir. Aynı şekilde giyim konusunda da modayı izleme çabası, insanların israfa yönelmelerinde önemli etkenlerden birisini oluşturmaktadır. Bazı insanlar modası geçti diye bir iki defa giyilen elbiselerini zayi etmekte veya ihtiyacını karşılayacak kadar elbisesi olmasına rağmen yenilerini almakta böylece giyim kuşamda israfa kaçmaktadır. Bu tür davranışları İslâm'ın caiz görmediğini belirtmemiz gerekmektedir. (Bilmen, tsz; Kardâvî, 1956; Varlı, 2011; Yiğit, 2002).

Yiyecek, içecek israfını önlemek için bazı pratik önerilerden söz edilebilir. İlkesel olarak eşyaları yeniden kullanmak, geri dönüşüm yapmak, alış-veriş alışkanlığımızı değiştirmek ve planlamak gibi bazı basit uygulamalarla çevre kirliliğini ve israfı büyük oranda önleme mümkündür. Diğer taraftan son yıllarda ülkemizde ve dünyada uygulamaya geçen “sıfır atık” projesi bu anlamda çevreyi koruma ve israfın önlenmesi hususunda oldukça önemli bir projedir. Birçok atığın geri dönüşümüyle değer kazanmasına vesile olan bu proje doğru uygulandığı takdirde, gezegen, insan, hayvan ve bitki sağlığı için tehdit oluşturan, toprağa, suya ve havaya yapılan zararlı tüm deşarjları ortadan kaldıracaktır.

Nüfusun hızla artması, şehirleşme ve tüketim maddelerinin çeşitlenmesi, atık miktarının da artmasına neden olmaktadır. Belli orandaki atıklar, doğada bir süre sonra temizlenebilmektedir. Ancak atık sayısı arttıkça doğanın bu konudaki gücü de azalmaktadır. Biriken atıklar ise ne yazık ki çevreyi olumsuz anlamda etkilemektedir. Örneğin günümüzün en büyük sorunlarından biri olan plastik atıklar o kadar kontrolsüz artıyor ki denizlerdeki güncel plastik oranının 150 milyon tondan fazla olduğu düşünülüyor. Bu da denizlerde yaşayan canlıların yaşamını ve suyun temizliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Aynı şekilde doğaya atılan plastik maddeler de uzun yıllar kaybolmadığı için toprak kirliliğine neden olabilmektedir. Sanayi tesisleri, taşıtlar ve diğer alanlarda fosil yakıt kullanımı da gaz atıklarının en büyük sebepleri. Gaz atıkları ise başta hava kirliliği olmak üzere küresel ısınma, bitki örtüsünün zarar görmesi, istenmeyen kokular ve yangınlarla çevreye zarar vermektedir. Dünya Çevre Günü Raporu'na göre Türkiye'de evsel atıklar toplam atıkların %42.8'ini oluşturmaktadır. Bu yüksek oran da ne yazık ki çevre kirliliğini artırmaktadır. Bu sebeple “sıfır atık” hareketinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Zira sıfır atık ile beraber kaynaklar daha verimli kullanılabilir hale gelmektedir. İsrâfın önüne geçildiği için maliyetler düşmekle beraber çevre ve canlılar için riskler azalmaktadır. Gelecek nesillere daha temiz ve yaşanabilir bir gezegen kalacaktır (<https://sifiratik.gov.tr/>)

4.2. Manevi İsrâf

Manevi israf için daha ziyade fikir, düşünce, sağlık ve zaman zafiyetlerinden söz edilebilir. Bugünkü çevreyle ilgili felaketlerin tek müsebbibi olan insan kendi müsrifliğinin sonucu ortaya çıkan ve kendi emrine amade kılınmış olan eşyaya karşı sorumsuz yaklaşımının korkunç sonuçlarının nihayet farkına varmıştır. Kur'an, bu başımıza gelen musibeti/felaketi kendi ellerimizle kazandığımıza dikkat çekmektedir: “*İnsanların kendi elleriyle yapıp ettikleriyle yüzünden karada ve denizde düzen bozuldu; böylece Allah-dönüş yaptınlar diye-*

işlediklerinin bir kısmını onlara tattırıyor.” (Rûm 30/41). Karada ve denizde bozulmanın ortaya çıkmasıyla ilgili kısımda tefsirde şöyle yorum yapılmıştır: Karada ve denizde tufan çıkması endişesi; bazı arazilerin bitki bitirmez duruma gelmesi ve tatlı suların tuzlu su haline dönüşmesi; gerek şehirlerde gerekse kırsal kesimde bozulmanın yaşanması; kaynak sularının azalması; kıtlık, yangın, sel gibi felaketlerin ve ölümlerin çoğalması; geçim sıkıntılarının artması, herşeyin bereketinin kaçması. Ayetin “insanların kendi elleriyle yapıp ettikleri yüzünden” şeklinde tercüme dilen kısmında “işledikleri günahlar ve yaptıkları haksızlıklar sebebiyle” biçiminde yorumlanmıştır (Kur’an Yolu, 2012). Bu ayette karada ve denizden söz edilmesinin ayetin manasını daraltacak yorumlar yerine evrende insan faaliyetlerinin etkili olduğu bütün bölgelerini içine alacak biçimde yorumlamak daha uygun görülmektedir.

İsraf denildiğinde sadece yiyecek-içecek, mal-mülk ve maddi imkânlarla sınırlı olarak düşünmek bu kelimenin mana dünyasını daraltmak demek olur. İsrafin çerçevesini daha geniş tutmak ve maddi-manevi her türlü nimetin yaratılış gayesine aykırı kullanılması, lüzumsuz yere harcanması ve savurganlık olarak değerlendirmek gerekir. İsrafin fert, ülke ve dünya bazında değerlendirilmesi gereken bir dert olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Ona göre tedbir almak ta önemlidir.

Genel olarak “kirlilik” dediğimizde ilk akla gelen fiziki çevrenin kirliliğidir; daha sonra toplumsal çevre ve en önemlisi de düşünce/fikir kirliliğidir. Fikir kirliliğinin olduğu bir yerde, her şey kirlenir; her şey karma karışık, hercümerç olur; tabii ki çevre bilinci de ortadan kalkar; nihayetinde de çevre kirliliğinin önemi fark edilmez hale gelir (Erdem, 2014). Bu nedenledir ki çevre kirliliği ve sorunlarıyla savaşmak için çok boyutlu bir bakış açısına sahip olmak önemlidir. Bunun için de, kirlettiğimiz doğayla samimi bir şekilde yüzleşmek, daha da önemlisi öncelikle kendimizle hesaplaşmak zorundayız. Çünkü çevre sorunu, aynı zamanda bir ahlak sorunudur; bir yaşam biçimi sorunudur. Maddi-manevi her türlü, çevre kirliliğinin önüne geçilmesi son derece elzemdir. İsraf ve savurganlığı sadece maddi unsurlara indirgemek doğru bir yaklaşım olmaz. Kıymetini bilemediğimiz ve kolay kolay farkına varamadığımız sağlık, zaman ve enerji israfı, bu günün insanının farkına varmadan heder ettiği en önemli değerlerdir.

Zaman israfı, Allah’ın vermiş olduğu zaman nimetini sosyal hayatımızda yerli yerinde kullanmamak demektir. Malımızı gereksiz şekilde saçıp savurmaktan sakınacağımız gibi, zamanımızı da israf etmekten sakınmalıyız. Yüce Allah’ın üzerine yemin ettiği, Hz. Peygamber’in de boşa geçirilmemesi için sıklıkla uyarılarda bulunduğu bir gerçekliktir zaman. Asr suresinde iman, salih amel ile hakkı ve sabrı tavsiye ile geçirilmeyen zamanın hüsrana neticeleneceği üstelik kendisine yeminle bildirilmiştir. Hz. Peygamber de (sas) insanların değerlendirmede ihmalkâr davrandığı ve sonuçta kaybedip aldandığı iki nimetten birinin zaman olduğunu bildirmiştir (Buhârî, “Rikâk” 1; Tirmizî, “Zühd”, 1). Ahirette kişinin hesaba çekileceği ilk konulardan birisinin de gençliğini nerede ve ne uğurda harcadığının olacağı hakikati, (Tirmizî, “Sıfatu’l-Kıyâme”, 1) ömrün en kıymetli zamanını israf etmenin kötü neticelerine karşı bir uyarı olarak görülmektedir (Yaman, 2018; Soysaldı, 2005).

Şunu da belirtelim ki, İnsana verilen en önemli nimetlerin başında yaşama hakkı ve sağlık gelmektedir. İnsan pek çok şeyi bu iki nimet sayesinde gerçekleştirmektedir. Oysa çoğumuz yaşamının değerini, hayatın anlamını, insanın misyonunu, zamanın önemini bilmeden günlerini geçirmektedir. Nitekim Hz. Peygamber şöyle buyurmaktadır: *“İki nimet vardır ki, insanların çoğu bu ikisi hakkında aldanmıştır: Sağlık ve boş vakit.”* (İbn Mâce, “Zühd”, 15). Bedenin kendisine bir emanet olarak verildiğini unutan insan, bir taraftan gerekli temizliğini ihmal ederek, bir taraftan onun hakkını vermeyerek ve her şeyden önemlisi de beslenmede aşırıya kaçarak onu yıpratmaktadır. Peygamberimizin sağlığa ne derece önem verdiğini dualarında sık sık Allah’tan sağlık, sıhhat ve afiyet vermesini niyaz etmektedir (Ebû Davûd, “Edeb”, 101). Ömür de israfin kurbanlarından biri olabilmektedir. Yüce Allah’ın belli bir zamanla takdir ettiği ömür, onu bahşedeni tanımak ve Peygamberi aracılığıyla duyurduğu mesajı doğrultusunda insanca yaşamak için değil de nefsi arzuların tatmini için geçirilirse israf edilmiş olur (Yaman, 2018). Unutulmamalıdır ki, *“İnsanoğlu kıyamet günü beş şeyden hesaba çekilmedikçe yerinden kılmıdamayacaktır. Ömrünü nasıl tükettiğinden, gençliğini nasıl yıpratmışından, malını*

nereden kazanıp nerede harcadığından ve öğrendiği bilgilerle nasıl amel ettiğinden.” (Tirmîzi, “Sıfatü'l-Kıyâme”, 1). Ölümün ne zaman geleceği belli olmadığına göre hesaba çekilmeden önce kendimizi hesaba çekmeli savurganlık ve aşırı tüketim konusunda yılmadan mücadele etmeliyiz. Bilhassa gençlere ve çocuklara tasarruf eğitimi verilmeli ve onlar olumlu modeller sunulmalıdır.

5. Çevre ve İsrâf

İslâm hukukunun asli kaynakları olan Kur'an-ı Kerim ve sünnette genel ahlâk kuralları ile çevrenin korunması arasında çok sıkı bir ilişki olduğu görülmektedir. Allah insana tabiatı korumayı emretmekle beraber bunu nasıl ve hangi yollarla koruyabileceğini de göstermektedir. Hz. Peygamber de hem sözleri hem de uygulamalarıyla çevrecilik yapmakla kalmamış, çeşitli vesilelerle bu konuda öğütler de vermiş ve tavsiyelerde bulunmuştur. Şunu belirtmek gerekir ki İslâm, insanın çevresiyle, yani insanın toplumla ve tabiatla olan ilişkisinin manevî olmasının yanında ahlâki olmasını da öngörmektedir. Diğer ifadeyle İslâm'a göre çevre ve ekoloji sorunu aynı zamanda ahlâk sorunudur. İnsanın çevresiyle olan ilişkisi, İslâm'ın iyi ve güzel kabul ettiği ahlâki duygular ve kurallar içinde olursa bu ilişkinin ekolojik olduğu söylenebilir. Kur'an'da insanın toplumsal ve tabii çevreye en zararlı gayri ahlâki davranışlardan olan israf ve fesad sık sık yerilerek zikredilmektedir. Bu ve benzeri kötü ahlakî duygu ve davranışlar geniş manalarıyla düşünüldüklerinde, gerçekten bugünkü çevre krizinin çıkmasında büyük payları olduğu anlaşılmaktadır (Bayrakdar, 1992; Kuzudişli, 2014). Hele bu gayri ahlâki davranışlar milletlerin siyasi rejimlerine ve ekonomik sistemlerine aksederse, bu toplumlar ve çevre için daha da tehlikeli bir durum arz etmektedir. Bugün dünyayı fiziken insanlara yaşanmaz kılan çevre krizinin temelinde ahlâki ve moral değerlerdeki bozulma yatmaktadır. Çevre ahlâki, çevre krizini aşmada daha iyi bir dünya ve daha iyi bir çevre için önemli rol üstlenmektedir. Bu bağlamda insan, eylemlerinin sonuçlarının sorumluluğunu bilecek, doğal dengeye, doğadaki diğer canlılara ve gelecek nesillere karşı daha sorumlu bir tavır takınacaktır.

Kur'an'da, insanın mükemmel bir şekilde yaratıldığı ve dünyanın, insanın yaşamasına elverişli bir şekilde hazırlandığı anlatılmaktadır: “*Yeryüzünü sizin için yerleşim alanı yapan, göğü de (üstünüze) bina eden, size şekil veren, şeklinizi de güzel yapan ve sizi temiz nimetlerle rızıklandıran Allah'tır. İşte rabbiniz olan Allah; âlemlerin rabbi olan Allah yüceler yücesidir*” (Mü'min 40/64). Başka bir ayet-i kerimede ise yeryüzünü imar görevinin insana verildiği şöyle ifade edilmektedir: “*O sizi yerden var etti ve size orayı mâmur hale getirme görevi verdi*” (Hûd 11/61). Bu âyet, su kanallarının açılması ve ağaçlandırma çalışmalarını yapılması gibi çeşitli imar işlerinin yerine getirilmesi suretiyle doğayı koruma ve yeryüzünü imar etme görevinin insanların sorumluluk alanına girdiğini ve insanın bunun için gerekli olan her çeşit imkânlarla donatıldığını belirtmektedir (Mert, 2008). Zira Kur'an'a göre insan, yeryüzünde halifedir, ahiret hayatı için bireysel ya da sosyal yönüyle dünyayı ihmal etmek yerine imar etmeye çalışmalıdır: “*O sizi yerden var etti ve size orayı mâmur hale getirme görevi verdi*” (Hûd, 11/61). Bu nedenle insanın konumu, asla yeryüzünde bozgunculuğa yahut kendisine verilen güç ve yetkiyi, yeryüzü kaynaklarını kötüye kullanmak değil dünyayı insan onuruna yaraşır bir biçimde imar etmektir (Haneef, 2008). Çünkü doğa Allah'ın geçmiş, şimdiki ve gelecek bütün çağlara bir lütfu olup Allah'tan başka kimsenin mutlak mülkü değildir. Bu nedenle o, yalnızca bugünkü nesle veya güç ve teknolojiyi elinde tutan belli bir kesime değil, gelecek nesilleri de kapsayan bütün bir insanlığa sunulmuş bir lütuftur. “*O, yerde ne varsa 'hepsini sizin için yarattı.*” (Bakara 2/29) buyuran Yüce Allah tüm kullarına bu mülkü emanet olarak tevdi etmiştir. Zira çevre, bütün insanlığın ortak mirasıdır; bunda şimdiki ve gelecek nesillerin de hakkı vardır. Nitekim Hz. Peygamber de insanların su, ot ve ateş (Ebû Davud, “Buyu”, 60) gibi üç şeyde ortak olduğunu belirtmiştir. Bu nedendir ki hiç kimse, yeryüzünü istediği gibi tasarrufta bulunabileceği bir mülk olarak göremez.

Yüce Allah'ın bütün canlılara hediye ettiği ot, su ve ateş, onların ortak değeridir. Bunlardan biri olmadığında veya kullanılmadığında yaşamın devamlılığının tehlikeye girmesi muhtemeldir. Bu tehlikenin aşılabilmesinin tek yolu, adı geçen değerlerin -hadiste de vurgulandığı üzere- tüm varlıkların ortak mülkü olduğunu kabul etmekten geçmektedir. Unutulmamalıdır ki, kul hakkına duyarlılık da çevreye karşı duyarlı olmayı

gerektirmektedir (Deliser, 2014; Akyüz, 2015). Zira Allah, tabiatla bir denge kurduğunu, bu dengelerin bozulmasıyla çok büyük tehlikeli sonuçlar doğacağını şu ayette bildirmiştir: “*Düzene sokulduktan sonra yeryüzünde bozgunculuk yapmayın.*” (A’râf 7/56).

Kur’an-ı Kerim’in kâinatla ilgili olarak ısrarla üzerinde durduğu önemli konulardan birisi de ekolojik denge meselesidir. Yaratılmış her şeyin bir ölçü, düzen, adalet ve denge içinde yaratıldığını insana şu ayetlerle hatırlatılmaktadır: “*Şüphesiz biz her şeyi bir ölçüye göre yaratmışızdır*” (Kamer 54 /49), “*Yeri yaydık oraya sabit dağlar yerleştirdik, orada her şeyi bir dengeye göre bitirdik*” (Hicr /1519). Allah insanın tabii çevresini ve kâinatı korumasını istemekte bunun aksi davranışta insanın kendisinin bundan zarar göreceğini de ifade etmektedir. Ayette buna şöyle işaret edilmektedir: “*Başınıza gelen herhangi bir musibet, kendi ellerinizle işledikleriniz yüzündendir*” (Şûrâ 42/30). Malesef insan kendi eliyle ve eylemleriyle hem karada hem denizde, hem de havada düzeni bozarak yeryüzünü fesada uğratmakta, ekili dikili alanları tahrip edip nesilleri bozmaktadır. Bu sebeple çevre sorunları, insan-çevre ilişkilerini yeniden ele almayı gerekli kıldığı kadar, insanın kendisi ve rabbi ile ilişkisini de sorgulamayı gerektirmektedir (Bayrakdar, 1992; Yağcı, 2013; Yazır, ts.).

Seyyid Hüseyin Nasr bu konuda şöyle der: “İnsanla tabiat arasındaki dengenin bozulduğunu pek çok kimse kabul etmektedir. Ama bu dengesizliğin insanla Tanrı arasındaki uyumun bozulmasından kaynaklandığını herkes fark etmiş değildir”. İnsanın kalbi kirlenip zihniyeti bozulduktan sonra, çevresini, havasını, iklimini ve sosyal yapısını da bozup ifsat etmesi kaçınılmaz bir sonuçtur. Fertlerin ve toplumların bozulması ve kokuşması, aslında çevre krizinin en büyük müsebbibi kabul edilmektedir (Nasr, 1988).

Şunu ifade edelim ki, hizmetine verilmekle aslında ona emanet edilen tabiat, insanın sonu gelmez kazanç hırsının, tamahının, bencilliğinin ve sınır tanımazlığının elinde kirlenmekte ve tükenmektedir. Yüce Allah’ın bir denge içinde yarattığı (Talâk /3) tabiat ve çevre, o’nun “*Sakin dengeyi bozmayın!*” (Rahmân 55/7-8); “*Yeryüzü düzene konduktan sonra orada (bu doğal düzeni bozarak) fesat çıkarmayın!*” (A’râf 7/56) emrine rağmen insan eliyle hoyratça israf edilmektedir. Günümüzde yaşanan çevre kirliliği, küresel ısınma ve iklim değişikliği, kıtlık, susuzluk, ormanların katli çarpık kentleşme vb. birçok sorun işbu israfın bir sonucudur. Dolayısıyla Allah Kur’an-ı Kerim’de “*İnsanların kendi elleriyle yapıp ettikleri yüzünden karada ve denizde düzen bozuldu; böylece Allah-dönüş yapsınlar diye- işlediklerinin bir kısmını onlara tattırıyor.*” (Rûm 30/41) buyurmaktadır.

İslâm Peygamberi (s.a.s) abdest alırken bile israfa kaçılmaması hususunda uyarıda bulunmuştur. Abdest almakta olan bir sahabinin yanından geçerken harcadığı suyu ve yıkamadaki abartıyı görünce “*Bu israf da nedir?*” diye sormuş, sahabî “*Abdestte israf olur mu?*” deyince Resûl-i Ekrem “*Elbette olur. Akmakta olan bir nehrin kenarında olsan bile!*” buyurmuştur (İbn Mâce, “Tahâret”, 48). Diğer taraftan su gibi insanların en çok ihtiyacı olan tabii kaynakların ve yol ya da gölgelik gibi toplu kullandıkları mekânların kirlenmesinin lanet sebebi olacağını bildirmiştir (İbn Mâce, “Tahâret”, 21). Doğayı müsrifçe talan etmeme ve hayvanıyla-bitkisiyle çevreye karşı daha duyarlı olma hususunda şu nebevî uyarılar da gerçekten kulaklara küpe olmalıdır: “*Her kim (insan ve hayvanların gölgelendiği) sedir/selvi ağacını gereksiz yere keserse Allah onu baş üstü cehennem atar*” (Ebû Dâvud, “Edeb”, 158-159). Sebepsiz yere öldürülen bir serçe hesap günü Allah Teâlâ’nın huzurunda “*Ya Rabbi! Şu kimse beni herhangi bir fayda için değil boş yere öldürdü*” (Nesâî, “Dahâyâ”, 42) diye davacı olacaktır.

İnsana çevresini gösteren, ibret almasını ve akıllıca tüketmesini isteyen Allah Teâlâ, yüce kitabında kıyamete kadar geçerli olan birçok ilke buyurmuştur. Çevreye karşı ölçülü davranma, bozgunculuk yapmama, çevreyi kirlenmemeye, tahrip etmeme, israf yapmama, tabiatı sevme, emanet anlayışıyla hareket etme gibi kurallar burada zikredilebilir. Kapitalist zihniyetin getirmiş olduğu daha fazla üretim için daha çok tüketim anlayışı neticede devasa atık madde ve çevre sorunu doğurmuştur. Bütün bu sorunların temelinde manevî değerlerden uzaklaşmış insan bulunmaktadır. Dolayısıyla öncelikle sorunun çözümüne insanın aşkın değerlerle tanıştırılıp

bu değerlerin benimsetilmesiyle başlanmalıdır. Bununla beraber çevrenin korunması ve mevcut kirliliğin ortadan kaldırılmasında her şeyi devletten ve başkasından beklemenin yeterli olmadığı bilinmelidir.

İnsan yaşamını yakından ilgilendiren önemli hususlardan biri de iç içe bulunduğunu çevrenin temiz olması. İslâm'da temizliğin iman ile irtibatlandırılması (Müslim, "Tahâret", 1), dinin diğer yarısı olarak görülmesi (Dârimi, "Vudû", 2), bir bütün olarak temizliğe dolayısıyla çevrenin korunmasına verilen önemi ortaya koymaktadır (Sakallı, 1994; Özdemir, 1997). Çevre temizliği İslâm'da şer'î bir emir olmanın yanında hak kavramı ile de yakından ilgilidir. Çünkü çevre insanın başkaları ile paylaştığı bir alandır. Çevrenin temiz tutulması ve korunması herkesi ilgilendirir. Çevrenin ve doğal kaynakların kirlenmesi ve ekolojik dengenin bozulmasının temel sorumlusu insandır (İpek, 2014).

Yeryüzü, bir bütün olarak insanlığın mirası olduğuna göre, çevre ve kaynakları insanlığın ortak mülkü ve mirasıdır. Bu miras, insan tarafından ölçülü ve verimli şekilde kullanılmalı ve korunmalıdır. Bu itibarla insan çevre ve çevre kaynaklarının asıl sahibi değil, sadece vekili olduğu unutulmamalıdır. Cenab-ı Hakk'ın "Kuddûs" (mukaddes, temiz, pak olan) isminin tecellisi olarak temizlik kâinata cârî genel bir kaidedir. Kur'an'ı Kerim'de konuyla ilgili olarak ayetlerden bazıları şöyledir: "Allah çokça tövbe edenleri sever ve içi dışı temiz olanları sever" (Bakara, 2/222), "Allah temizlenenleri sever" (Tevbe, 9/108.),

Allah Resülünün nebevî öğretisinde çevre temizliğiyle ilgili birçok hükümlere rastlamak mümkündür. Su yollarına, meyveli ağaç altlarına, gelip geçilen yollara ve insanların gölgelendikleri yerlere abdest bozulmaması (Müslim, "Tahâret", 68; Ebû Dâvûd, "Tahâret", 14) ve hayvan ağıllarının kuyulardan belli bir mesafede uzak tutulması önemli hususlardır (İbn Mâce, "Ruh", 22). Hayvan ağıllarının, kuyulardan en az 35 m uzak yerlere yapılması emredilmiştir. Bu ilke günümüzde deniz ve nehir gibi su kaynaklarını kirleten, insan sağlığını tehdit eden kanalizasyon ve fabrika atıklarından çevrenin korunması gerektiğini ifade etmesi bakımından önemlidir. Ayrıca Hz. Peygamber, "Lanete sebep olan üç şeyden kaçın: su kaynaklarının yakınına, yol üstlerine ve insanların dinlendikleri gölgeliklere pislemek" (Ebû Dâvud "Taharet", 14; İbn Mâce, "Taharet", 21; Nesâi, "Taharet", 30, 45, 139) hadisiyle su kaynaklarının yakınına, yollara, insanların dinlenmek için kullanabilecekleri gölgeliklere dikkat çekmekte ve bilhassa bu yerlerin temiz tutulması ve kirlenmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Çünkü su kaynaklarına yakın yerlere atılacak pislik, o kaynaklardan su içecek insanların sağlığına zarar vermektedir (Ellek, 2016). Aynı şekilde mescitlerin (Ebû Dâvud, "Salât", 13), avluların ve boş sahaların temiz tutulması (Tirmizî, "Edeb", 41; İbnü'l-Kayyim, 2013) hususunda da Hz. Peygamberin önemli uyarıları vardır. Dini kaynaklar, çevre temizliği ve korunması için müminleri dikkatlerini çekmişler, bu maksatla alınması gereken tedbirleri dini emirler olarak kesin esaslara bağlamışlardır.

Çevre, hava ve denizlerin kirlenmesini, bozulmasını önlemenin birinci yolu birey ve toplum olarak temizlik bilincine sahip olmaktan geçmektedir. Her geçen gün daha fazla kirlenmeye yüz tutan deniz, göl ve akarsular zehirli atıklar sayesinde denizlerdeki canlıların hayatını ciddi manada tehdit etmektedir. Yeryüzünün temiz tutulması, bu temiz halin devam ettirilerek, kirlenmemesi, özellikle insanların yaşadığı şehirlerin, köylerin, mahallelerin, caddelerin ve sokakların tertemiz olması hem insan sağlığı hem de düzen açısından önemlidir. Peygamber efendimizin bu konudaki hadisleri günümüzde genellikle kamu hizmeti olarak algılanan sokak ve caddelerin temizliğine gerçekte her ferdin katkı sağlaması gerektiğini göstermektedir. Hz. Peygamber, "Rahatsız edici bir şeyi yoldan kaldırmak sadakadır" (Müslim, "Zekât", 56) buyurmak suretiyle, çevrenin tertip ve düzenini sağlamanın kişiye sevap kazandıracağını belirtmiştir.

Başlıca çevre sorunu olarak karşımıza bilinçsiz tüketim çıkmaktadır. "İnsan ihtiyaçlarının karşılanması için mal ve hizmetlerin faydasından yararlanmak" olarak tanımlanan tüketim; günümüzde çok farklı bir anlam ve boyut kazanmış, ihtiyacı karşılama aracı olmaktan çıkarılıp, istek ve arzular doğrultusunda çılgınlık boyutuna vardırılmıştır. Çeşitli medya ve iletişim araçlarıyla aşırı tüketim özendirilmiş, kişiler gösteriş amaçlı tüketim yaptıkları oranda "değerli" kabul edilir olmuştur. Elbette hayatımızı devam ettirebilmek için ihtiyaçlarımızı karşılamak ve bunun için tüketmek zorundayız. Ancak bunu yüce rabbimizin ihsan ettiği nimetleri israf

etmeden yapmalıyız. Zira her ne kadar kâinat bütün zenginliği ile insanoğlunun hizmetine sunulmuşsa da bunları sorumsuzca israf ederek tüketme hakkı ona verilmemiştir (Akar, 2018).

Maalesef bugün insanoğlu birçok alanda yaptığı israflarla bu duyarlılığı kaybetmiş durumdadır. Örneğin yüce Allah'ın lutfettiği en önemli nimetlerden biri olan ekmeğe karşı takınılan tavır bunun bir örneğidir. Bir tarafta yiyecek bir dilim ekmek bulamayan insanlar varken, diğer taraftan yediğini yiyip, yemediğini sorumsuzca çöpe atan kitleler var. Bu ise ahlâki ve kültürel değerlerden ne kadar uzak bir hayat tarzına doğru evrildiğimizi göstermektedir. Hz. Peygamber, tek bir lokmanın bile heba edilmemesini isterken, “*Biriniz elindeki lokmayı yere düşürürse, ondaki tozu toprağı gidersin, lokmasını yesin. O lokmayı şeytana bırakmasın*” (Müslim, “Eşribe”, 136) buyurmuştur. Türkiye israfı Önleme Vakfının 2020 yılı raporuna göre Türkiye'nin yıllık gıda israfı ortalama 4 milyar euro'ya denk gelmektedir. İsrâf kalemlerinin başında da ekme gelmektedir. Öyleki her üç ekmekten biri çöpe gitmektedir (<http://www.israf.org>). Konunun istatistiklerini iktisatçılara bırakarak, şu kadarını söyleyebiliriz: Bugün sadece Türkiye’de israf edilen yiyeceklerle, belki bir Müslüman Afrika ülkesini açlık felaketinden kurtarmak mümkündür.

Hayatın akışı içindeki harcamalarda israfın ne olduğuna ilişkin bütün toplumlar için geçerli kesin bir şey söylemek mümkün görünmemektedir. Gündelik hayata dair ihtiyaçlarımız, genel olarak üç kısımda ele alınmaktadır. Bunlardan ilki can, nesil, akıl, mal ve dinin korunması yolunda duyulan zarurî ihtiyaçlar olup (zaruriyyât), hayatın olmazsa olmazlarıdır. İkincisi, karşılanmadığında sıkıntıya düştüğümüz genel gereksinimlerdir (haciyyât). Üçüncüsü ise etik ve estetik açıdan hayatı kolaylaştıran ve güzelleştiren ihtiyaçlardır (tahsiniyyât). İslâm alimleri bu ihtiyaç grubunun dışında kalan ve nefsânî istekleri tatmine yönelik harcamaların israf olduğunu belirtmektedir (Şatibi, 1999; Aşûr, 1988; Sakallı, 1994; Baktır, 1997; Çağrııcı, 2010; Akar, 2018; Kahraman, 2017). Kaldı ki, ihtiyaç sıralamasına riayet etmeden harcamada bulunmak israf sayıldığı gibi, bu ihtiyaçların bir kısmının da kimi zaman israfa varacak boyutlarda karşılanması söz konusu olabilir. Zira farklı sosyokültürel ve ekonomik şartların icabı olarak temel ihtiyaçların farklı değerlendirildiği bir gerçektir (Heyet, 2015). Netice itibarıyla İslâm'ın emri iktisattır. İktisat; tüketim ve harcamada itidal üzere olmak, lüzumundan fazla veya noksan harcamaktan kaçınmaktır. İsrâfın mukabili olan iktisat ise müminlerin bariz vasıflarından birisidir. Rabbimizin şu buyruğu önemli bir uyarıdır: “*Elini boynuna bağlı kılma (cimri olma) ve büsbütün de onu açıp israf da etme ki, sonra kınanmış olursun ve eli boş açıkta kalırsın.*” (İsra 17/29).

Çevre korumanın ve çevreciliğin üzerinde önemle durduğu konulardan birisi kuşkusuz ormanların, ağaçların ve her türlü canlıların korunmasıdır. Ağaç ve yeşillikler, havanın temizlenmesi, toprağın erozyondan korunması, sanayide hammadde, insan ve hayvanlar için gıda maddesi olması açısından önemlidir. Konuya bu açıdan bakıldığında Kur'an başından beri evrendeki her şeyin bir rolü olduğunu ve kâinatta görevi olmayan hiçbir yaratığın olmadığını müslümanlara şöyle hatırlatmaktadır: “*Yedi gök, yer ve bunlarda bulunanlar O'nu tesbih eder; O'nu hamd ile tesbih etmeyen hiçbir şey yoktur. Fakat siz onların tesbihini anlayamazsınız. O halimdir, bağışlayıcıdır*” (İsrâ, 17/44). Göklerde ve yerde olan her yaratığın harika olduğunu düşünen insanlar, “.. *Rabbimiz! Sen bunu boşuna yaratmadın, sen münezzehsin. Bizi ateşin azabından koru*” (Âl-i İmrân, 3/191) derler.

Kur'an-ı Kerim “*O sizin için yeşil ağaçtan ateş yaratandır. Şimdi siz ondan yakıp duruyorsunuz*” (Yasin, 36/80). Buyurarak yeryüzünün doğal elbiseleri olan bitkilerin insanın düşündüğünden çok daha fazla fonksiyonları olduğunu hatırlatmaktadır. Nitekim Hz. Peygamber de en zor şartlarda bile olsa yeryüzünün ağaçlandırılmasını teşvik etmiş, “*Birinizin elinde bir hurma fidanı varken kıyamet kopuyor olsa bile derhâl onu diksin*” buyurmuştur (İbn Hanbel, Müsned, III, 184). Hz. Peygamber'in teşvikleri bununla da sınırlı kalmamış, o dikilen ağaçların sevabından, diken kişinin ölümünden sonra da yararlanmaya devam edeceğini, “*Bir kimse bir ağaç diktiğinde Yüce Allah mutlaka bu ağacın meyvesi oldukça ona sevap yazar*” (İbn Hanbel, V, 416) sözleriyle belirtmiş ve kendisi de bizzat yüzlerce hurma ağacı dikmiştir. Hz. Peygamber Medine yakınlarındaki “*Zureybu't-Tavil*” ismiyle bilinen alanın ormanlaştırılması için çaba göstermiş ve bu konuda “*Kim buradan bir ağaç keserse onun karşılığı bir ağaç diksin*” (Ebû Davûd, “Edeb”, 162; Bayrakdar, 1992)

buyurmuştur. Ayrıca Medine'nin merkezinden itibaren 12 mil mesafelik sahayı "haram" ilan ederek ağaçlarının kesilmesini, yapraklarının ve otlarının koparılmasını hayvanlarının öldürülmesini yasaklamıştır (Müslim, "Hac", 458; Buhari, "Cihad", 71). Bu hadis Müslümanların çevre koruma bilinci kazanmasında dikkat çekmektedir.

Nitekim Hz. Peygamber (sas) Mekke ve Medine'nin yeşillendirilmesi ve ağaçlandırılmasıyla ilgili olarak da şunları ifade etmiştir: "Ya Rabbi! Hz. İbrahim Mekke'yi haram kıldığı gibi, ben de Medine'yi haram kıldım. Onun iki kayalığı arası haram bölgesidir. Ağaçları kesilmez, havanları avlanmaz, otu yolunmaz, ağaçlarının yaprağı koparılmaz" (Ebu Dâvud, "Menâsik", 96). Peygamberimiz Taiflilerle yaptığı anlaşmada, çevredeki ağaçların korunmasını, av hayvanlarının avlanmamasını şart koşmuş, bu hükümlere uymayanların cezalandırılacağını belirtmiştir (Coşkun 1986; Bayrakdar, 1992). Hz. Peygamber'in bu uygulamaları çevreyi ve yeşili koruma hususunda nasıl hareket edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ashâb-ı Kirâm da Hz. Peygamber'in ağaçlandırma ve yeşillendirmeye yönelik teşvik ve tavsiyelerini özenle yerine getirmeye çalışmıştır. Aynı şekilde Müslümanlar tarih boyunca Kur'an ve Hz. Peygamber'in teşvik ve emirleri doğrultusunda ağaç dikmeye ve mevcut ağaçları korumaya özen göstermişlerdir.

6. Sonuç

İşlenip imar edilmesi ve dünya hayatının daha elverişli hale getirilmesi için insanın emrine verilen varlıklardan (İbrahim 14/32-34; Mü'min 40/79) çevre de israfa konu olabilmektedir. Hizmetine verilmekle aslında ona emanet edilen tabiat, insanın sonu gelmez kazanç hırsının, tamahının, bencilliğinin ve sınır tanımazlığının elinde kirlenmekte ve tükenmektedir. İslâm dinin asli kaynağı olan Kur'an'da, birçok sure ve ayette kâinatın muazzam bir denge ve ölçü üzere yaratıldığına, dengeye müdahalenin yanlışlığına ve getireceği vahim sonuçlara dikkat çekilmektedir. Bununla beraber insanların başına gelen bazı musibet ve felaketlerin insanın kendi yaptıklarının bir sonucu olduğu ve çevrenin bozulmasına yine insanın sebep olduğu vurgulanmaktadır. Zira insanoğlu bugün bir yandan içinde bulunduğu dünyayı inşa etmeye çalışırken, bir yandan da geleceğini imha ederek kendi kıyametini hazırlamaktadır. Bu sebeple Kur'an hayatın dengesini korumayı, her şeyi belli bir ölçü ve tartı içinde kullanmayı, aşırı gitmemeyi, haddi aşmamayı ve en önemlisi, hayatın ve çevrenin kendisine bir emanet olduğunu unutmamayı ve buna göre yaşamayı emretmektedir.

Şunu ifade edelim ki, tüm çevre kirliliği ve doğal dengenin bozulmasının ana sebeplerinden birisi hiç şüphesiz israftır. Çevre kirliliği ile israf arasında doğru bir orantı vardır; her daim bunlar birbirini doğurur. Daha doğrusu, çevre kirliliğinin artmasını sağlayan en büyük etken çılgınca tüketim ve israftır. İsrâf ise insanların kesinlikle sakınmaları gereken manevî hastalıklardan biridir. İslâm dini dünya ile ahiret, ruh ile beden, hak ve sorumluluk arasında denge getirdiği gibi, yiyecek konusunda da dengeli beslenme ve tüketimi emretmiş, ihtiyaç fazlası tüketimi, israf ve ihtiyaç olmayan yönde tüketimi de tebzîr olarak adlandırıp haram kılmış ve şiddetle yasaklamıştır. Kur'an, servet ve malların israf edilmemesi için sefih kimselere verilmemesini emretmekle beraber sefihlerin hacir (tasarrufları kısıtlamak) altına alınarak mallarının kendileri ve kamu yararına çalıştırılıp çoğaltılması yoluna gidilmesini emretmektedir. Bir müslümanın hayatının her alanından olduğu gibi sosyal ve ekonomik yaşamında da dengeli, ölçülü ve tutarlı olması gerekir. Kur'an israfı şiddetle yasaklamış ve israf edenleri şeytanların kardeşleri olarak nitelendirmiştir.

Beşerî ve maddi kaynak imkânların kullanımındaki savurganlığı ifade eden israfın kapsamının belirlenmesinde inanç, örf âdet, tutum, tercih ve alışkanlıklarının önemli bir rolü vardır. İsrâfı belirleyen kıstas dinî, millî, içtimâî, ailevî, meslekî temel rollerin hakkıyla ifası için ruhen, aklen ve bedenen ihtiyaç duyulan şeylerin tatminine yönelik kaynak kullanımı ve harcamalarda din, akıl ve örfün belirlediği sınırın aşılması olarak düşünülebilir. İslâmî anlayışa göre beşerî ihtiyaçlar sınırlıdır; arzu ve ihtiraslar ise sınırsız olup salt nefsanî arzuların tatmini için yapılan aşırı tüketim israftır. İslâm'da hedef insanın kemâlidir; buna ise tüketmekle değil daha erdemli olmakla ulaşılır; erdemle tasarruf arasında olumlu bir ilişki bulunduğu muhakkaktır. İnsan, elindeki her türlü imkânı meşruiyet sınırları içinde kullanmakla sorumludur. Bu husus ahirette kişinin zaman,

servet, işgücü ve ilim gibi kaynakları nasıl kullandığından sorguya çekileceğini bildiren hadiste de açıklanmaktadır (Tirmizî, “Kıyâmet”, 1).

Netice itibariyle İsrâfın sınırı belirlenirken, her zaman kişinin sahip olduğu imkânlarla göre bir değerlendirme söz konusu olmamalıdır. Nimetlerin dikkatlice kullanılmasıyla ilgili tembihlerin, zengin olsun fakir olsun her ferde disiplinli ve sorumlu davranış bilinci kazandırmaya yönelik olduğu unutulmamalıdır. Bilinçli davranmayı öğrenen fertler, israftan uzak duracaklar ve bunun toplumsal bir sorumluluk olduğunu düşüneceklerdir. Savurganlığımız maddi imkânlarımızı yok ettiği gibi bizi yarınını düşünmeyen, sorumsuz ve disiplinsiz insanlar haline de getirmektedir. Savurduğumuz şey sadece para pul değil, aynı zamanda yok olup giden emeğimiz, şevkimiz ve geleceğimizdir. Müslüman ise sadece kendi geleceğine değil, ailesine, topluma hatta gelecek nesiller için de kaygı taşımalıdır. Şu da unutulmamalıdır ki, çevreyi kirleten tahrip eden kişi çevreden başka insanların istifadesi de söz konusu olduğu için kul hakkına girmiş olmakta, müsrifçe bir davranışla vebal yüklenmektedir. Cehalet, düşmanlık, ilgisizlik, bencillik, sorumsuzluk ve israf her geçen gün dünyamızı harap etmektedir. Çevre sorunlarının üstesinden gelebilmek için çevreye karşı duyarlılık duygusunu kazandırmak için küçük yaşlardan itibaren manevi sorumluluk duygusu aşılmalıdır. Ayrıca müslüman bir toplumda israftan korunmanın en etkili yolu, ondan uzak durmanın gerekli olduğunu bir ibadet bilinci ile insanların zihnine yerleştirmek ancak örgün ve yaygın eğitimle mümkündür. Bununla beraber her alanda olduğu gibi, Hz. Peygamber’in israfla yaptığı mücadele, tasarruf anlayışı ve tüketim mantığı da bizlere model olmalıdır.

Kaynakça

- Akar M. 2018. Tüketim ahlâkı ve iktisatlı olmak israf. Ankara: DİB Yayınları.
- Akdemir, H. (2001). Kur’an-ı Kerim’de israf kavramı. *Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 7 (1), s. 31-61.
- Ansay, S. (1958). *Hukuk Tarihinde İslâm Hukuku*. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Aşür, T. (1988). *İslâm Hukuk Felsefesi*. (çev: Vecdi Akyüz, Mehmet Erdoğan), İstanbul: İklim yayınları.
- Bayrakdar, M. (1992). *İslâm ve Ekoloji*. Ankara: D.İ.B. Yayınları.
- Bilmen Ö.N. tsz. Büyük İslâm İlmihali. İstanbul: İpek Yayın Dağıtım.
- Cessas (tarihsiz). Ahkâmü’l-Kur’an. Beyrut:Dâru’l-Kitabi’l-Arabî. c.2.
- Cürcanî A. (tarihsiz), Kitabu’t-Ta’rifât. Beyrut.: Dârü’l-Kütübi’l-İlmiyye.
- Çağrıncı, M. (1997). *İsraf, İslam’da İnanç İbadet Günlük Yaşayış Ansiklopedisi*. İstanbul: MÜİFAV Yayınları, (2), s. 441,442.
- Çağrıncı, M. (2010). *İlmihal I (İslam ve Toplum)*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Coşkun, A. (1986). Çevre kirlenmesi problemine İslâmi açıdan bir bakış, *Erciyes Ü. İ. F. Dergisi*, 3.
- Deliser B. 2013. İslâm’da çevre felsefesinin Kur’anî temelleri, Uluslararası Katılımlı Çevre Sempozyumu Bildiriler Kitabı. 24-26 Ekim 2013, Gümüşhane, s. 193-213.
- Doğan, D. M. (1996). *Büyük Türkçe Sözlük*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Ebû Zehra, (1994). *Fıkıh Usûlü*, (çev: Abdülkadir Şener). Ankara: Fecr yayınevi.
- Ebu Hayyan, M. (1983). *Tefsiru’l-Bahri’l-Muhit*. Beyrut: Daru’l-fikr.
- Ellek, H. (2016). Lâ darara ve lâ dirâra” külli kâidesi çerçevesinde İslâm’da çevre hukuku. *EKEV Akademi Dergisi*, 20 (66), 333-356.
- El-İsfahânî, R. (1992). *Müfredât li-Elfâzi’l Kur’ân*. Dimişk (Şam): Dâru’l Kalem.
- Erdem, H. (2014). Küresel etkileşimler bağlamında müslümanlar ve çevre bilinci. Çevre ve Ahlak Sempozyum Bildiri Metinleri, Gaziantep, 285-301.
- Erdoğan, M. (1998). *Fıkıh ve Hukuk Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Rağbet Yayınları.
- Gazzâlî. (1976). *İhyaü Ulûmi’d-Din*, (çev: Ahmet Serdaroğlu), İstanbul Bedir Yayınevi. 3.
- Gümüş A. 1998. Türkiye’de çevre koruma ve ekonomik büyüme ilişkisi. Yüksek lisans tez çalışması. M.Ü. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü. İstanbul.

- Gümüş Böke, E. (2019). İslâm Hukukunda Çevre Bilinci Algisi Üzerine, *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 8 (16), 229-251.
- Güven, M. (2014). Kur'an-I Kerim'de Çevre Bilincine Dair Bazı Ahlâkî Esaslar. *Birey ve Toplum Dergisi*. 4 (8), 139-161.
- Hamamcı, C. (1997). *Çevrebilim*. İstanbul: İmge Kitabevi.
- Haneef, S. (2008). *İslâm'da Çevre Hukukunun Prensipleri*. (Çev: Abdullah Çolak), *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*. 11, 331-346.
- Heyet, (2015). *Hadislerle İslam*. Ankara: D.İ.B. Yayınları, c. 3.
- İbn Manzur. (1994). *Lisanu'l-Arab*. Beyrut: Dâru Sadır, IX.
- İbn Rüşd M. (1983). *Bidâyetü'l-Müctehid*, Kahire: Dâru'l-Kütübi'l-İslâmiyye, c. 2.
- İpek, M. (2014). İslâm Kültürü Açısından Çevre-İnsan İlişkisi Üzerine. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*. c.14, sa:2013, 227-240.
- Kahraman, A. (2017). *Fıkıh Usûlü*. İstanbul: Rağbet Yayınları.
- Kallek, C. (2001). *İsraf*, TDV İslâm Ansiklopedisi. DİA, 23, 178-180.
- Kardâvi Y. (1956). *İslâm'da Helal Ve Haram*. (çev: Ramazan Nazlı). İstanbul: Hilal yayınları.
- Kuzudişli, A. (2014). Çevre Bilincinin Gelişmesine Dinin Katkısı ve İslâm'ın Çevre Duyarlılığıyla Eleştirilebilecek Bazı Temel Öğretileri. Uluslararası Katılımlı Çevre Sempozyumu. Gümüşhane 2013, 24-26 Ekim 3), ed. İhsan Günaydın, s.145-154.
- Kurt F. (2018). *İsraf Edebilen Tek Canlı: İnsan (İSRAF)*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.
- Kurtubî, (1985). *El-Câmilî Ahkâmî'l-Kur'an*. Beyrut: Dâru İhyai't-Türasi'l-Arabî.
- Martı, H. (2018). *Hadisler Ekseninde Çevre Ahlâkî*. Ankara: TDV Yayınları.
- Maverdi İ. (tarihsiz). *Edebü'd-Dünya ve'd-Din*. (Çev: Selahattin Kip, Abidin Sönmez) İstanbul: Bahar Yayınevi.
- Mert M. (2008). Çevre bilinci oluşturmada İslâm'ın katkısı üzerine. Uluslararası Çevre ve Din Sempozyumu, İstanbul, 2008 15-16 Mayıs, 2, 25-31.
- Meydan Larousse. (1981). *Çevre*. İstanbul: Meydan Yayınevi, c. 3.
- Nargül, V. (2014). İslâm hukukunun çevre koruma algısı üzerine. Çevre ve Ahlak Sempozyum Bildiri Metinleri, Gaziantep: s. 115-130.
- Nasr, S. H. (1988). *İnsan ve Tabiat*. (Çev: Nabi Avcı) İstanbul: İşaret Yayınları.
- Özvar, E. (2015). İslâm ve çevre. Osmanlı İmparatorluğunda Çevre ve Şehir. T.C Çevre ve Şehir Bakanlığı ve İstanbul Medeniyet Üniversitesi. İstanbul, s. 39-45.
- Özdemir, İ. (2006). Kur'an ve çevre. *İslâmi İlimler Dergisi*, 1 (2), s. 161-184.
- Özdemir, İ. & Yükselmiş, M. (1997). *Çevre sorunları ve İslam*. Ankara: D.İ.B. Yayınları.
- Sancaklı, S. (2001). Hz. Peygamber'in çevrecilik anlayışı. *İslâmi Araştırmalar Dergisi*. 14 (3-4), s. 405-421.
- Sancaklı, S. (2013). Hadisler çerçevesinde israf olgusunun analizi. İnönü Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. 4 (1), 45-86.
- Sancaklı, S. (2018). *Asrın âfeti israf*. Ankara: TDV Yayınları.
- Sakallı, T. (1994). Hadisler açısından israf ve tasarruf. Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 1, s. 69-84.
- Soysaldı, M. (2005). Kur'an'da israf kavramı. 19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. (18-19), s. 93-127.
- Soysaldı, M. (2000). Kur'an'a göre çalışmanın önemi. Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. 5, 45-54.
- Sruhan, M. S. (2003). İslâm ahlâkında israf ve cimriliğin tedavisi. *İslâmi Araştırmalar Dergisi* (4/16), s.640-647.
- Şaban, Z. (1990). *İslâm Hukuk ilminin esasları-Usûlü'l-fikh*. (cev: İbrahim Kafi Dönmez). Ankara: TDV Yayınları.
- Şâtübî. (1999). *El-Muvâfakât*. (çev: Mehmet Erdoğan), İstanbul: İz Yayıncılık.
- Taberî. (1954). *Câmiu'l-Beyan*. Mısır: Mustafa el-Babi el-Halebi ve Evladuhu, c. 7.
- Uzunpostalcı, M. (2006). İslâm Hukuku Açısından Ehliyet, *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*. 8, 149-182.
- Varlı, M. (2011). *İslâm'a Göre Haram Davranışlar*. İstanbul: EnsarYayınları.

- Yağcı, O. Z. (2013). “İslâm ve ekoloji”, ısınan kürede çevre ahlâkı. Ankara: DİB Yayınları
- Yaman, A. (2018). *Dengeyi Ve Ölçüyü Kaybetmenin Adı: Israf*. Ankara: DİB Yayınları.
- Yazır, E. M. H. (tarihsiz). Hak Dini Kur'an Dili. (Sadeleştirilenler, İsmail Karaçam, Emin Işık, Nusrettin Bolelli, Abdullah Yücel) İstanbul: Azim Dağıtım. c. 7.
- Yıldırım, Z. (2012). Kur'an Ve Çevre Sorunları. *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (38), s. 67-100.
- Yiğit, Y. (2002). *İslam'ın israfa bakışı, Hz. Peygamberin örneklığı, islam'ın sosyal dayanışma ve israfa bakışı*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Zeydan, A. (1993). Fıkıh Usûlü. (çev: Rûhi Özcan). İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Zuhayli, V. (1994). İslâm fıkıhı ansiklopedisi. İstanbul: Risale Yayınları. c. 6.
- Zuhayli, V. (1991). Et-Tefsiru'l-Münir. Dimeşk: Dâru'l-Fikr.
- <https://www.medicalpark.com.tr/obezite>
- <https://sifiratik.gov.tr>.
- <https://islamiktisadi.net/2020/02/09>).
- <http://www.israf.org>.

Emre Dirağ, Etkileşim Bağımlılığında Mavi Balina'ya Sosyal Medyanın Kara Kitabı, Altıkırkbeş Yay. 2019, sh. 120

Emine AKBAYRAK¹

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Yüksek Lisans, İstanbul, Türkiye.

1. Giriş

Emre Dirağ (2019) tarafından kaleme alınan, “Sosyal Medyanın Kara Kitabı ‘Etkileşim Bağımlılığında Mavi Balınaya” günümüzde sıkça konuşulan sosyal medya etkileşimleri, “stalk”, “anonim hesap/fake hesap” gibi sosyal medya diline ait kelimeleri, gençlerde telefon kullanım süresinin uzunluğu gibi “bağımlılık” boyutunda kullanımına dikkat çeken ve bu bağımlılığın altında yatan sebepleri, medyada sıkça kullanılan terimleri açıklaması açısından önemli bir yapıttır. Dirağ, İTÜ’de mühendislik alanında eğitim görmesinin yanında 2002’de reklam sektörüne adım atmış, dijital ajans kurmuş ve şu an İTÜ Sözlük/Instela’nın yönetimi ve geliştirilmesi dışında birçok marka için reklam kampanyaları ve dijital iletişim kurguları oluşturmaktadır. Özellikle Instela gibi bir internet sitesi kurucusu olması, Dirağ’ın kitabında değindiği noktaları temellendirebilmesi açısından oldukça önemlidir; çünkü kitapta bu alanda yazılan diğer kitaplara nazaran tanımlardan ziyade durumun niteliği üzerinde durulmuş, örneklerle yer verilmiş ve olaylara farklı açılardan bakılmıştır. 2012’den beri ilgi duyduğu ve kendini geliştirdiği "kullanıcı psikolojisi" alanı, kitapta üzerinde durduğu “insanların, özellikle gençlerin, uzun saatler sosyal medyada vakit geçirmesini, farklı kimliklerle var olma çabasını, etkileşime olan düşkünlüklerini, karakter betimlemeleriyle kullanıcı profillerini” tanımlarken insanın ruh dünyası üzerine yoğunlaşmasının ürünü olarak göze çarpmaktadır. Dirağ kitabına verdiği isimde sosyal medya bağımlılığı/internet bağımlılığı yerine etkileşim bağımlılığı tercih etmiştir; çünkü yalnızca sosyal medyada vakit geçirmek, sanal ortamda oyun oynamak değil telefonumuza gelen herhangi bir bildirim bile serotonin hormonunu yükseltebildiğini vurgulamıştır. Dirağ İngiliz iletişim kurumu Ofcom’un verilerini paylaşarak bu tutumunu desteklemiştir: Araştırma verilerine göre bir kullanıcı ortalama 12 dakikada bir telefonunu kontrol etme ihtiyacı hissederken genç kullanıcılar için bu süre 8,6 dakikaya kadar düşmektedir. Kitap bu bölümlerin içinde yer alan birden fazla alt başlıktan oluşmaktadır. “Temeller” birinci bölüme verilen isimdir ve yazar bu bölümde internet kullanımını kişilerin hayatlarındaki eksiklikleri tamamlamak, kendini ispat etmek ve var olan kimliğinden hoşnut olmayan bireylerin farklı kimliklerle var olma çabasına dayandırmaktadır. “Dönüşüm” kitabın ikinci bölümüne verilen isimdir ve bu bölümde internetin yaygınlaşması, günümüzde kullanım sıklığı verileri gibi daha nesnel bilgiler ve kullanıcı profilleri tanımlamalarından oluşmaktadır. Üçüncü bölüm “Sudaki Yansımalar”da özellikle narsist kişiliğe sahip bireyler ve alt türlerine göre sosyal medya kullanımları tanımlanmıştır. Son bölüm olan “Karanlık Sonuçlar”

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: emineakbayrak2@gmail.com

internet ve sosyal medyada yer alan ve bizleri dolaylı/doğrudan etkileyen oyunlar, etkileşimler, sosyal medya hesapları ve bunların hayatımızdaki etkileri üzerine genel bir değerlendirmedir.

2. Değerlendirme

Dirağ, kitabına “Temeller” adını verdiği ve içerisinde birden çok alt başlık bulunan, günümüz dünyasında hızla gelişen internet ve sosyal medyada bireylerin var olma çabasını anlamlandırmaya, bağımlılığın altında yatan gizil ispat çabalarının varlığını ortaya koymaya çalışmaktadır. Gerçek hayat, bütün güzelliklerinin yanında acı, keder, başarısızlık ve adaletsizlik ile bezenmiş durumdadır. Günümüzde başarının tanımı toplumda var olmanın temel kuralı sayıldı ve başarılı olan insan tiplmesi; “acı duymayan, insani zaafardan arındırılmış, hedefine ulaşmak için önündeki her engeli yok etmeye hazır ve bunu hak gören karakter yapısı” olarak toplumda kabul görmeye başladı. Bu kriterleri sağlayamayan yani “başarısız” olarak nitelendirilen insanlar için ise sosyal medya, yok oluş kaygısından kurtulmak için bireylere büyük bir fırsat sundu: Yeni bir kimlik yaratma şansı. “Dijital ben” kavramı ile duygusuna hâkim, kendisini olmak istediği gibi gösteren (olduğu gibi değil de idealize ettiği, kendi seçtiği kimliği ile) sosyal medya bireyleri toplumda yer edinmeye başladı. “Dijital ben”in duygularını anlamak hiç kolay değil; çünkü ağlarken gülücük, gülerken üzülen suratla kendini ifade edebiliyor ve yansıttığı gerçekliğin kontrolü tamamen kendi elinde. Jeff Greenberg, Sheldon Solomon ve Tom Pyszczynski tarafından (1997) bu durum bireylerin ölüm karşısında duyduğu anksiyeteye verdiği tepkiler olarak açıklanmaya çalışılmıştır. Şöyle ki bu sosyal psikologlara göre birey ölüm karşısında derin bir anksiyete hisseder ve bu düşüncelerden kurtulmak için iki temel tepki verir: reddediş duygusu ve kendini bir gruba ait kılabilecek şekilde hareket etmeye yönelme. Kişiler hayatlarına dair her şeyi düzgün hallettiklerini düşünürse yok oluş tehlikesinden uzak durabileceklerini var sayarlar, böylece kontrol duygusu onlar için vazgeçilmez olur. Diğer taraftan birey kendini onaylayan kalabalıklar içinde güvende hisseder ve o grupla bütünleşir. Tüm bu savunma mekanizmaları aslında kişilerin hayatlarında kendine yer edinme ve yok oluştan kurtulma çabaları için verdiği mücadeledir. Toplumda bir grup içinde var olma çabası, temel ihtiyaçlar kadar önemlidir. Özellikle dezavantajlı gruplar (dağınık aileye sahip, yaşlı insanlar, bağımlı gençler vb.) için sosyal medya ve etkileşim kendini var etme alanı olarak görülmekte, bireyler bu sanal dünyada kendilerine yer edinmeye çalışmaktadır. Burada sosyal hizmete birçok görev düşmektedir; özellikle gençler arasında bağımlılığı azaltmak için eğitici seminerlerin yanı sıra daha somut olarak bireylerin kendi ilgi alanlarına yönlendirilmesi, onlara fırsatlar sunulması oldukça önemlidir.

Kitabın ikinci bölümü “Dönüşüm” başlığı altında internetin yaşamımıza adım atış serüveni ve bu serüvene katılan bizlerin değişimi ele alınmıştır. 1960'ların başında ABD Savunma Bakanlığına bağlı ARPA (Advanced Research Projects Agency) bünyesindeki çalışmaların sonucunda yine ARPA tarafından kurulan ağ olan ARPANET ile Standford Reseach Institute'e ulaştırılan mesaj ile internetin buluşu gerçekleşmiştir. İnternetin bulunmasından sonra Web 2.0 denilen dönemde (2000'li yıllar) insanlar kendini ifade edebileceği geniş bir alan bulmuştur. O zamanlar bireyler forumlar, sohbet odaları, basit arkadaşlık sitelerinde kendi davranış kalıplarından büyük sapmalar yaşamadan kendilerini ifade ederken; günümüzde durum bundan oldukça farklı bir hal almış durumdadır. Her saniye ortalama 6000 tweet ve 1099 instagram gönderisi paylaşılan günümüz dünyasında etkileşim yoğunluğunun sebep olacağı değişimleri göz ardı etmek, önde gelen sosyal medya platformlarının kullanıcıları üzerindeki psikolojik etkileri olduğu gerçeğini yok saymak bizler için telafisi olmayan toplumsal değişimlerin başlangıcı olacaktır.

Özellikle sosyal medyanın yaygınlaşması ile siber zorbalık ve siber taciz vakaları artmıştır. Siber zorbalık: “bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak bir birey ya da gruba, özel ya da tüzel bir kişiliğe karşı yapılan teknik ya da ilişkisel tarzda zarar verme davranışlarının tümü” biçiminde tanımlanır (Arıca, 2011). Siber taciz (cyberstalking), sosyal medya ağlarını kullanarak bireyleri aslı olan veya olmayan konular ile ilgili taciz etmek, onları tehdit ederek maddi veya psikolojik “çıkart” sağlamak olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve Çelik, 2015). Tekin ve Çelik makalelerinde (2015) siber taciz kurbanlarından biri olan Amanda Todd'a yer vererek konuya dikkat çekmeyi amaçlamışlardır. Amanda Todd, sosyal medyada en fazla bilinen siber taciz kurbanlarından

biridir. Todd, 15 yaşındayken, maruz kaldığı siber taciz sonucu intihar ederek yaşamına son vermiştir (Hürriyet, 2014 akt; Çelik ve Tekin, 2015). Todd, intihar etmeden önce Youtube'da yaşadıklarını anlatmak adına bir video yayınlamış, bu videoda yüzünü veya sesini kullanmadan yaşadıklarını not kâğıtlarına yazarak sırasıyla göstermiştir (AmandaTodd, 2012 akt; Tekin ve Çelik, 2015). Videoda webcam üzerinden birileriyle konuşurken karşısındaki kişiye göğüslerini göstermesinin ardından bu olayın bir şantaj olayına dönüştüğünü anlatan Todd, durumun kendisini özel hayatında ve sosyal hayatında nasıl etkilediğini anlatmıştır. Başkalarının hayatına kolayca erişip (kendi kimliğimiz dışında yarattığımız farklı kimlikler aracılığıyla) onlar üzerinde nasıl etkili olabildiğimizi göstermek adına Dirağ, kitabında Megan örneğini ele almıştır: Megan Meiner dikkat eksikliği, depresyon ve fazla kilolularından yakınan bir genç kız iken internet üzerinden kendini Josh Evans olarak tanıtan kişinin yaptığı aşağılamalar sonucunda 2007'de yaşamına son vermiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda kendini Josh olarak tanıtan kişinin aslında Megan'ın daha önce küstüğü bir arkadaşının annesi olan Lori Drew olduğu anlaşılmıştır. Lori kendini farklı biri olarak tanıtip Megan'ın güvenini kazandıktan sonra onun üzerinde kurduğu baskı ile intihara sürüklemiş ve o dönemde konuyla ilgili yasa olmadığı için ceza almaktan kurtulmuştur. Bu örneklerden de görüldüğü gibi genç veya yetişkin ayrımı yapılmadan internet hepimizin hayatında var olmaya devam etmektedir ve internetin bilinçsiz kullanımı insanların yaşamlarını kaybetmesine sebep olmaktadır.

İntihar; romantik bir yaşamdan vazgeçiş değil, namlusu dışarı doğrultulmuş bir kendine şiddet eylemidir. Özellikle sıklığı artan canlı yayın intiharları sosyal medyanın adeta “dijital mezarlık”a dönüşmesine sebep olmaktadır. Günümüzde sosyal medyadan yapılan intihar canlı yayınları hem toplumda vahşet görüntülerinin ortaya çıkmasıyla bireyler üzerinde olumsuz etki yaratırken hem de bilinçsiz kesim tarafından intihara teşvik niteliğindedir. Öyle ki Dirağ tarafından kurulan İnstela sitesinde “acısız intihar” başlığı altında arama yapan kişi sayısı birkaç yıl içinde %300'ün üzerinde artış göstermiştir. “Werther etkisi” terimi Goethe'nin Die Leiden des jungen Werthers (Genç Werther'in Acıları; 1774 akt; Cengiz, A.) kitabının yayımlandıktan sonra fenomeni betimlemek için ortaya atılmıştır. Bu romanda, Werther karşılıksız aşk ve reddedilme nedeniyle kendisini vurarak yaşamına son vermektedir. Avrupa'daki pek çok genç insanın Werther örneğini aynı yöntemle izlediğine inanılmaktadır. Kendilerini çaresiz, içinde buldukları durumu ümitsiz gören ve bunalımda veya ruhsal olarak dengesiz olan hassas insanlar, yapıcı seçenekler işaret edilmedikçe yaşamlarına son veren insanlarla çok güçlü bir biçimde özdeşim kurabilmektedirler (Cengiz, A.). Canlı yayın intiharları da bu etkiye sahip olabilmektedir; çünkü 2017'de Türk bir kullanıcının Youtube üzerinden yayınladığı ve çok ses getiren intihar notunu takip eden canlı yayınlara yalnızca bir ay içerisinde sosyal medya üzerinden üç intihar vakası daha gerçekleşmiştir.

Kitabın üçüncü bölümü “Sudaki Yansımalar” kısmında Dirağ, özellikle sosyal medya kullanımında göze çarpan “narsistik kişilikler” üzerinde durmaktadır. Narsistik örüntüde kendiliği aşırı önemseme, başkalarını yok sayma ve bu nedenle de kişilerarası ilişkilerde sorunlar yaşama ilişkilerde sık görülmektedir (Kealy ve Rasmussen, 2012 akt; Eldoğan, 2016). Narsistik kişilik bozukluğuna sahip bireyler yıkıcı davranışları nedeniyle günlük yaşamda antipati ile karşılaşma ihtimali yüksek bireylerdir; fakat internet ortamındaki zaman kayması NKB'li bireyler için avantaj sağlamaktadır. Kişiler zaman kaymasından faydalanarak aşırı tepkilerini kontrol altına alma fırsatı yakalamanın yanı sıra aklında oluşturduğu kendilik imajına daha uygun iletişim kurabilmektedir. Örneğin kişi tarafından vücut ölçümleriyle oynanarak sosyal medyaya atılan bu fotoğrafa sonrasında gelen binlerce beğeni insanların akıllarında “doğrusu ve en beğenileni” bu şekilde bir algı oluşturabilir. Çeşitli narsist insan tiplerinden biri olan antisosyal narsistler için bulunduğu insan kümesi koyun sürüsüdür ve kişinin çıkarları ve keyfi uygulamaları için yönlendirilebilecek akılsız kişilerdir. Özellikle Mavi Balina ve benzeri intihar oyunlarının arkasındaki kişiler antisosyal narsistik özellikler barındırmaktadır.

Kitabın son bölümü “Karanlık Sonuçlar”da özellikle antisosyal kişiliğe sahip bireylerin internet üzerinden oyunlar (Mavi Balina gibi), sosyal medya ve diğer platformlar aracılığıyla internet kullanıcıları arasındaki etkileşime değinilmiştir. Antisosyal kişiler sosyal medyada “avcı” konumundadırlar ve avladıkları ise genellikle boşluk anksiyetesi yaşayan, narsistik normlara uyumlanmış diğer etkileşim bağımlıdır. Avlanma

biçimleri ise genelde trollük, sanal zorbalık, dolandırıcılık veya aşırıya kaçan manipülatif eylemlerdir. Dolayısıyla antisosyal kullanıcıların arayışları suistimal edebilecekleri kişileri bulma amacına hizmet eder. Bunun en açık örneği Mavi Balina oyunu ve sebep olduğu yitirilen canlarda karşımıza çıkar. Rina Palenkova 17 yaşında çevresi tarafından sevilen, konuşkan bir genç iken 22 Kasım 2015'te arkasında bıraktığı “hoşça kalın” yazılı ve orta parmak işareti yaptığı öz çekimi paylaşarak yaşamına son vermiştir. Olayın arkasından odasında bulunan mavi balina çizimleri ve ardından Rusya'da benzer iki intihar girişimi yetkilileri hareket geçirmiştir. 21 yaşındaki Philipp Budeikin olayın sorumlusu olarak tutuklanırken, Mavi Balina kurgusunu 2013'te yapmaya başladığını iddia etmiş ve o zamandan yakalanana kadar internette depresyon destek gruplarına sızarak birebir iletişime geçtiği kişilerle intihara meyledici diyaloglar kurmuştur. Yargılama sırasında savunmasında “Onlar memnuniyetle öldüler. Ben sadece biyolojik atıklardan kurtuluyorum. Böylece toplumu temizliyorum.” demiştir. Mavi Balina özellikle sosyal medyada oyun olarak gösterilmesine karşın telefona veya bilgisayara indirilebilen bir uygulama değildir. Bu yüzden Dirağ'a göre çocuklar basitçe gelen mesajları düzenli olarak silerek her türlü kontrolü aşabilir. Önemli olan çocukların psikolojik durumlarının takip edilmesi ve depresyon emarelerinin dikkate alınmasıdır. Sanal oyunlarla bireyleri intihara sürüklemenin yanında kullanıcılar sahte hesaplar yoluyla ilgilendiği kişileri gizlice takibe alabilir(stalking), saldırgan içerikler üretilebilir ve hatta farklı cinsel kimlikleri deneyimleyebilir. Saltık'a göre (2018) stalklama kavramı dijital teknolojiler öncesinde de kullanılan bir kavram olup birini saplantılı bir biçimde izleme, takip etme ve rahatsızlık yaratma anlamında kullanılmaktadır. Troller ise spesifik bir kişiye odaklanmayan, kitlesel reaksiyon alabilmek için hakarete uğramayı göze alan etkileşim bağımlıdır. Bu kişiler etkileşim alabilmek için kitleleri kışkırtan ve kitlelerin dikkatini kendi üzerine çekmeye çalışan içerikler paylaşırlar. Bu gibi faaliyetler özellikle ruhsal problemi olan, kendiyile barışık olmayan, reşit olmayan bireyler gibi daha dezavantajlı grupları açık hedef haline getirmektedir.

3. Sonuç

Yükselen farklılaşma ihtiyacı günümüzün sosyal medya profillerini yaşamın çok merkezi bir konumuna yerleştirmiştir. Daha çok etkileşim alabilmek için dönüşüme uğruyoruz ve bu farklılaşma çabası aslında bizleri “aynılaşmaya” götürüyor. Dışarıdan gördüğümüz aldatıcı yaşamlar bize kendi yaşamımızı ve hayat konforumuzu sorguluyor. Dirağ, kitabında internetin günümüzde en sık kullanım alanlarından sosyal medya, sanal oyunlar, sohbet odaları gibi bireylerin yoğun etkileşimde olduğu alanlarda günümüzde sıkça tartışılan olgulara kendi anlatımıyla ışık tutmaya çalışmıştır. Yazılan diğer kitapların aksine uzun uzadıya tanımlamalardan ziyade, olayın özünü anlatması, örneklerle zenginleştirmesi oldukça tatmin edici bilgiler vermesini sağlamıştır. Fakat yalnızca gençlerin bağımlılığı üzerinde durması, altında yatan sebepleri dar bir bakış açısından ele alması ve bu bağımlılığın önüne geçilmesi için yapılacaklar kısmındaki bilgi yetersizlikleri de göze çarpmaktadır.

İnternet çoğu alanda yaşamımızı kolaylaştırırken internetin yanlış kullanımı veya kullanım algısı bazı dezavantajlı grupları olumsuz etkilemekte hatta intihara kadar sürükleyebilmektedir. İnternetin günümüzde sıkça kullanımının özellikle salgın döneminde uzaktan eğitim, home-office çalışma şekli gibi zorunlu sebeplerle daha da yaygınlaşacağı görülmektedir. Bizler için önemli olan internetin sunduklarından en verimli şekilde faydalanabilmek ve bağımlılık düzeyinde olmadan dünya ile irtibatta kalabilmektir. Bu her zaman için mümkün olmamaktadır. Dirağ'a göre dünya üzerinde 650 milyondan fazla insan depresyon ve anksiyete ile mücadele etmekte ve özellikle bu bireyler ve çocuklar internet ortamındaki tehlikelerden en fazla etkilenen popülasyonu oluşturmaktadır. İnternet üzerinden yapılan sanal zorbalık, siber saldırılar, stalk gibi kişinin mahremiyetine ve sağlığına doğrudan yapılan müdahalelerle baş edebilmek için ulusal düzeyde kanun koyucu önlemler gerekmektedir. Devletin kanun yoluyla yapacağı müdahalelerin yanında, sosyal hizmet uzmanlarına büyük sorumluluk düşmektedir. Uzmanlar, ailelerle ortaklaşa çalışmalar yaparak özellikle ruhsal problemi olan, daha az arkadaşa sahip, içine kapanık ve bilgisayar/televizyonda daha fazla vakit geçiren çocuklara karşı uyanık olmalı, onların toplumla bütünleşmesini sağlayacak ortamlar yaratmalı ve gençlere fırsatlar sunmalıdır. Bu aşamada özellikle “doğaya dönüş” şeklinde adlandırabileceğimiz toprakla uğraşma, üretime katılma ve

ürettiklerimizi paylaşmak için şehirlerimizde alanlar yaratmak (hobi bahçeleri gibi) faydalı olabilir. Bu sayede yaşamda belli amaçlara tutunma, faydalı olabildiğini hissetme ile bireylerin toplumda var olma çabası desteklenmiş olmaktadır. Bunun yanı sıra sosyal medya üzerinden kurulan arkadaşlıkların yanında yüz yüze iletişim terk edilmemeli; özellikle dezavantajlı grupların sosyal medya ve internet kullanımında gerekirse bireylere rehberlik edilmeli ve bu konularda kamuoyu oluşturulmalıdır. Günümüzde çocuklar internetle, mobil ve dijital oyunlarla erken yaşta tanışmaktadır; bu yüzden hem yetişkinlerin hem de çocukların dijital okuryazarlık ve medya okuryazarlığı konusunda eğitilmesi, böylesi sorunlarla mücadele edebilmek için önemli bir altyapı fırsatı olarak görülmektedir. Ebeveynler, çocuklarının dijital teknolojileri doğru bir şekilde kullanabilmesi için dijital okuryazarlık konusunda çocuklarına yardımcı olmalıdır. Örgün ve yaygın eğitim aracılığıyla dijital okuryazarlık ve medya okuryazarlığı konusunda hem çocuklar hem de yetişkinler eğitilmelidir (Candan, Yılmaz, 2018). Bağımlılık sıklıkla gençlerde görülse bile yetişkinlerde de durum çok farklı değildir; bu yüzden özellikle hem gençlerde hem de yetişkinlerde logoterapi yöntemiyle bireylerin var olma çabalarına motivasyonel desteği sağlamada sosyal hizmet uzmanlarına sorumluluklar düşmektedir. Sosyal çalışmacılar, bu sorumlulukların bilincinde olmalı, bağımlılığın her türüsüne karşı en başta önleyici faaliyetlerde yer almalı; bağımlılık sürecinde ise bireylerden ilgisini esirgememelidir.

Kaynakça

- Arıcak, O. T. (2011). Siber zorbalık: Gençlerimizi bekleyen yeni tehlike. *Kariyer Penceresi*, 2(6), 10-12.
- Cengiz, A. (2005). Seri İntiharlar ve Medya Gündeminde İntihar, *Kriz Dergisi* 13(3), 33-36 .
- Çelik, T. & Tekin, Y. (2015). Sosyal medyanın bireyler üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin bir örnek: Siber zorbalık. *International Journal of Social Science*, 36, 343-355. doi.org/10.9761/JASSS2832
- Eldoğan, D. (2016). Hangi narsizm? Büyüklenmeci ve kırılğan narsizmin karşılaştırılmasına ilişkin bir gözden geçirme. *Türk Psikoloji Yazıları*, 19(37), 1-10.
- Karimiş, Z. B. (2020). Ergenlerde ebeveyn tutumları ile öfke ve internet kullanım bozukluğu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Saltık, R. (2018). Sosyal sermaye ve armağan ekonomisi üzerinden sosyal medya ve stalk olgusu: Instagram üzerinden bir inceleme. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 30, 345-363.
- Taneri, Pervin. & Tiryakioğlu, Ö. (2015). Ortaokul 7 ve 8 Sınıf Öğrencilerinin Sorunlu İnternet Kullanımı ve Anne Baba Tutumları İlişkisinin İncelenmesi.