



FİZİKSEL VE KİMYASAL DEĞİŞİM ÇERÇEVESİNDE HELAL-HARAM KONUSU

Tahsin Özer^{1*} Ali İhsan Öztürk²

¹ Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bahçe Meslek Yüksekokulu Bahçe, Osmaniye, Türkiye

² Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Osmaniye, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Geliş tarihi: 16 Nisan 2021

Düzeltilme tarihi: 11 Haziran 2021

Kabul tarihi: 14 Haziran 2021

Anahtar Kelimeler:

Helal-Haram, helal sertifikası, gıda.

ÖZET

Yenilen ve içilen gıdalar; insanın beden ve ruh sağlığını, sosyal hayatını, dini yaşamını ve ibadetini etkileyebilmektedir. Ancak, yalnızca sağlıklı beslenmenin temini için resmi gıda mevzuatları ve standartlar geliştirilirken, gıdaların helal ve tayyip olma özelliğine bu mevzuatlarda yer verilmemiştir. Genel anlamda maddeler fiziksel ve kimyasal değişimler yapabilmektedirler. Fiziksel değişime uğrayan maddenin kimyasal yapısı aynı kalmaktadır. Fakat kimyasal değişime uğrayan maddelerin kimyasal yapısı da değişmektedir. Kimyasal yapısı değişime uğrayan maddenin özellikleri de değişebilmektedir. Kimyasal değişim sonucu oluşan yeni madde, değişim öncesinde maddenin sahip olduğu özelliğin tam zıddı bir özellik de kazanabilir. İslam dinine göre, gıdaların kalitesi, üretim süreci ve üretimden sonraki maruz kaldığı süreçte dini hükümlere riayet çok büyük önem arz etmektedir. Bu açıdan helal hassasiyeti olan bireylerin taleplerinin karşılanması bakımından Helal Belgelendirme faaliyeti önem arz etmektedir. Bu çalışmada, helal hassasiyeti olan bireylerin kullanacakları tüketim maddelerinde arayacakları özellikler ile dikkat edilmesi gereken bazı hususlar ele alınmıştır.

HALAL-HARAM SUBJECT IN THE FRAMEWORK OF PHYSICAL AND CHEMICAL CHANGE

ABSTRACT

Foods that are eaten and drunk can affect people's physical and mental health, social life, religious life, and their worship. Official food regulations and standards have been developed to ensure health status of the food and nutritions, but they do not mention about their halal and tayyeb status. Substances can make physical and chemical changes. The chemical structure of the substance undergoing physical changes, its chemistry remains the same. However, the chemical structure of substances that undergo chemical changes may change its chemistry. Depending on the chemical change, the properties of the substance can also change. A substance formed because of a chemical change may also acquire a new property that is very different from the property of a substance before the chemical change. According to the religion of Islam, in addition to the quality of food, it is very important to comply with religious rules in the production process and the process

Keywords:

Halal-Haram, halal certificate, food.

*Sorumlu Yazar: Tahsin ÖZER, E-mail: tahsinozer@osmaniye.edu.tr Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0344-7118>
Ali İhsan ÖZTÜRK Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3912-0670>

after production. In this respect, Halal certification activity gains importance in meeting the demands of the individuals with Halal sensitivity. In this study, the properties of some consumer goods that will be purchased by Halal sensitive individuals were discussed and some related issues questioned.

1. Giriş

İnsanoğlunun fiziksel, zihinsel ve metabolik faaliyetlerini icra edebilmesi için enerjiye ihtiyacı vardır. Enerji veren maddeleri, bünyesinde oluşturamadığından dışardan hazır olarak almaktadır. Vücudun ihtiyaç duyduğu enerjiyi temin eden bu maddelere, besin denilmektedir. Besinler bitkisel veya hayvansal kaynaklı olabilmektedir. Yaşamı devam ettirebilmek için yeterli miktarda besin alınması hayati bir zorunluluktur. Diğer bir ifade ile insanoğlunun hayatta kalması, besinlerin varlığına ve dengeli bir şekilde tüketilmesine bağlıdır. Beslenme ve besin maddeleri; insanların beden ve ruh sağlığını, diğer bireylerin haklarını, sosyal hayatını, hatta şahsiyetini, dini hayatını ve ibadetini etkilemektedir (Kahraman, 2012). Bu ilişkiden dolayı gıda maddeleri ile ilgili hususlara resmi mevzuatta ve dini hükümlerde yer verilmiştir. Dini hükümlere göre yapılması, söylenilmesi, içilmesi veya yenilmesi gibi yasaklanan eylemlere haram, yasak getirilmeyenlere ise helal denilmektedir. Kaynağından itibaren, sofraya gelinceye kadar tüm üretim ve depo/nakil sürecinde İslami kuralara uygun olarak hazırlanan yiyecek/içecekler helal gıda denilmektedir (Türker, 2020). İslam dininde helal dairesi çok geniş olduğundan sadece haramlar belirtilmiştir. Kur'an-ı Kerim'de haram kılınan hayvan kökenli gıdalar sadece dört tanedir. Bu gıdalara yönelik ayet-i kerime ifadeleri şu şekildedir:

“Allah’ü Teâlâ, size ancak leş, kan, domuz eti ve Allah’ü Teâlâ’dan başkası adına ke-

sileni haram kıldı. Ama kim mecbur olur da, istismar etmeksizin ve zaruret ölçüsünü aşmaksızın yemek zorunda kalırsa, ona günah yoktur. Şüphesiz, Allah’ü Teâlâ çok bağışlayandır, çok merhamet edendir” (Bakara 2/173).

“Leş, kan, domuz eti, Allah’ü Teâlâ’dan başkası adına boğazlanan, (henüz canı çıkmamış iken) kestikleriniz hariç; boğulmuş, darbe sonucu ölmüş, yüksekte düşerek ölmüş, boynuzlanarak ölmüş ve yırtıcı hayvan tarafından parçalanmış hayvanlar ile dikili taşlar üzerinde boğazlanan hayvanlar, bir de fal oklarıyla kısmet aramanız size haram kılındı. İşte bütün bunlar fısık (Allah’ü Teâlâ’ya itaatten kopmak) tır. Bugün kâfirler dininizden (onu yok etmekten) ümitlerini kestiler. Artık onlardan korkmayın, benden korkun. Bugün sizin için dininizi kemale erdirdim. Size nimetimi tamamladım ve sizin için din olarak İslâm’ı seçtim. Kim şiddetli açlık durumunda zorda kalır, günaha meyletmeksizin (haram etlerden) yerse, şüphesiz ki Allah’ü Teâlâ çok bağışlayıcıdır, çok merhamet edicidir” (Maide 5/3).

“De ki: Bana vahyolunan Kur’an’da bir kimsenin yiyecekleri arasında leş, akıtlmış kan, domuz eti -ki o şüphesiz necistir- ya da Allah’ü Teâlâ’dan başkası adına kesilmiş bir (murdar) hayvandan başka, haram kılınmış bir şey bulamıyorum. Fakat istismar etmeksizin ve zaruret ölçüsünü aşmaksızın kim bunlardan yeme zorunda kalırsa yiyebilir. Şüphesiz Rabbin çok bağışlayandır, çok merhametlidir.” (Enam 6/145).

“Allah’ü Teâlâ, size ancak leş, kan, domuz eti ve Allah’ü Teâlâ’dan başkası adına kesilene haram kıldı. Ama kim mecbur olur da istismar etmeksizin ve zaruret ölçüsünü aşmaksızın yemek zorunda kalırsa, şüphesiz ki Allah’ü Teâlâ çok bağışlayandır, çok merhamet edendir” (Nahl 16/115). (Kahraman, 2012).

Âyeti Kerimelerde (Bakara 2/172; Mâide 5/4; A’râf 7/32) kural olarak iyi ve temiz şeylerin yenmesinin helâl, pis ve kötü şeylerin yenmesinin haram kılındığı vurgulanmıştır (Yalçın, 2013). Günümüzde insanların yiyeceklerinin tamamını kendilerinin üretmesi beklenemez. İhtiyaç duyduğu besin maddelerinin bir kısmını hazır olarak başkalarından almak zorundadır. Bu çalışmada, helal hassasiyeti olan bireylerin alacakları veya kullanacakları maddelerde arayacakları özellikler ve dikkat edilmesi gereken bazı önemli hususlar ele alınmıştır.

2. Helal ve Haram Gıdalar

İnsanoğlunun Dünyadaki varlığı Hz. Âdem ile başlamıştır. Hz. Âdem’den bu yana insan sayısı yani nüfus artarak gelmiştir. Ancak insanlığın yaşamı için besin temin ettiği alanın miktarı yani Dünyadaki kullanılabilir arazi değişmemiştir. Üstelik besin üretimi için kullanılan alanlar azalırken, iklim de değişmiştir. İklim, besin üretimine doğrudan etki etmektedir. Artan nüfus karşısında daralan ekim alanı ve değişen iklim şartları insanlığı gıda yeterliliği konusunda tedirgin etmektedir. Bu tedirginlik ve kapitalist ekonomi, verimi arttırarak daha çok ürün elde etme ve elde edilen ürünleri de uzun süre muhafaza arayışına itmiştir. Bunun sonucu olarak organizmaların genetiğini değiştirmek (GDO) ve yeni koruyucu maddelerin kullanımı gündeme gelmiştir. Kur’an-ı Kerim’de ve Sünnette haram olanlar belirlenirken çok ayrıntıya girilme-

den ilgili kurallar ve belirli durumların hükümleri verilmiştir. Verilen bu genel kuralların, her devirde günün toplumu tarafından rahatça anlaşılabilir şekilde açıklanması yetkili ve bilgili İslam âlimlerine bırakılmıştır (Kahraman, 2012). Günümüzde üretilen veya sunulan hemen hemen her hizmetin veya ürünün standardı bulunmaktadır. Ürün veya hizmetlerin bu standartlara göre yapıldığı, üzerindeki belgelerden anlaşılmaktadır. Standartlara bakılarak ürünün/hizmetin kalitesi hakkında fikir edinilebilmektedir. İslamiyet’te sadece ürünün kalitesi değil aynı zamanda üretim aşamasında, hatta üretimin öncesi ve sonrası süreçte dini hükümlere uyulup uyulmadığı büyük önem arz etmektedir.

Dini inanç, sosyal, kültürel ve geleneksel yaşam tercihleri tüketim alışkanlığını belirleyen en önemli faktörlerdir. Güneş ve Yetim (2020)’in bildirdiğine göre yapılan bir çalışmada katılımcıların %55’inin İslami kurallara göre hazırlanmış ürünlere daha fazla ödemeye razı oldukları belirtilmiştir (Güneş & Yetim, 2020). İnancı gereği insanların, yediği, içtiği, giydiği veya kullandığı ürünlerde İslami kurallara aykırı bir durum olmadığını bilmek istemeleri, en doğal haklarıdır. Helal hassasiyeti olan şahısların bu haklarının, taleplerinin karşılanması bakımından Helal Belgelendirme faaliyeti önem kazanmaktadır (Din İşleri Yüksek Kurulu Başkanlığı, 2011).

Tüm ülkeler için geçerli Helal Gıda Standardı hazırlama fikri ilk olarak, Kasım 2007 İstanbul’da yapılan 23. İslam İş Birliği Teşkilatı Ekonomik ve Ticari İş Birliği Daimî Komitesi (İSEDAK) toplantısında benimsenmiştir. Helal gıda standardı hazırlamak için Türk standartları Enstitüsü (TSE)’nin ev sahipliğinde İslam İş Birliği Teşkilatı (İİT) üyesi 25 ülke ve ilgili İİT

kuruluşlarının katılımıyla İİT Standard Uzmanlar Grubu çalışmalarına Nisan 2008’de başlamıştır. İslam İş birliği Örgütüne üye ülkelerin kabul ettiği ortak Helal Standardı, SMIC (The Standards and Metrology Institute for Islamic Countries) tarafından geliştirilmiştir. “Helal Gıda için Genel Kurallar” standardı, SMIC tarafından Temmuz 2019’da yayımlanmış; Türk Standartları Enstitüsü tarafından ise 30 Eylül 2019 tarihinde Türk Standardı (TS OIC/SMIC 1: 2019) olarak yayımlanmıştır (TSE, 2021). TSE tarafından verilen, Türkiye ve dünyada yaygın olarak kullanılan Helal Gıda logosu Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Helal Gıda Uygunluk Belgesi üretilen ürünlerde kullanılan logo.

İslamiyet’te, gıda konusundaki yasağın öncelikli amacı insanın beden ve ruh sağlığını korumaya yöneliktir. Beden ve ruh sağlığına zararlı olan her şey İslam dininde yasaklanarak haram kılınmıştır. İslamiyet’te haram kılınan birtakım şeyler değişik hikmet ve amaçlar ile açıklanabilir. Ancak bu açıklamanın yasağın hakiki sebebi ve yeterli açıklaması olduğunu iddia etmek doğru olamaz. Zira gerçekte, ancak Allah’ü Teâlâ bilmektedir. İnsanlar, Allah’ü Teâlâ’nın emir ve yasaklarına itaat etmekle yükümlüdürler. Bu yükümlülüğün yanında İslâm’ın her bir emir ve yasağının hikmetinin olabileceği düşünülüp, araştırılması yasaklanmamış bilakis teşvik edilmiştir (Kahraman, 2012).

İslamiyet’e göre helallik’in korunabilmesi için, gıdaların üretildiği yerde, iş yerlerinde veya evlerde helal gıdaların içki ve domuz

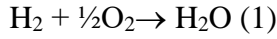
ürünleri gibi haram olan bir şeye temas etmemesi, onlara karışmaması gerekmektedir. Besinleri uzun süre saklanmasına, karışımın kolaylaştırılmasına (emülgatör) ve düzenleyiciler (enzimler) olarak çeşitli katkı maddeleri, özellikle hazır gıdalarda sıkça kullanılmaktadır. Katkı maddeleri hayvansal, bitkisel ve mikrobiyal kaynaklardan elde edilebilmektedir (Güneş & Yetim, 2020). Üretilen gıdaların helal olabilmesi için, bu katkı maddelerinin de helal olması gerekmektedir. Katkı maddelerinin helal-haram değerlendirilmesi, katkı maddelerinin elde edildiği kaynak, üretim süreci ve bu süreçte geçirdiği kimyasal değişimler dikkate alınarak yapılmalıdır.

Birçok gıdada yaygın olarak kullanılan jelatin haram veya helal kaynaklardan elde edilebilir (Atasever & Alişarlı, 2020). Jelatin ihtiyatlı yaklaşılmalıdır. Ürünün üzerinde jelatinin sığırdan elde edildiği belirtilse bile kullanılan jelatinin elde edildiği sığırın İslami usullere göre kesilip kesilmediğinde belirsizlik vardır. Jelatinin elde edildiği sığırında İslami usullere göre kesildiğinden emin olmak gerekir.

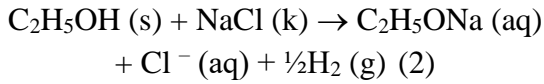
Gıdalardaki haramlık: doğrudan gıdanın kendisinden (kan, domuz, alkol vs.), kesiminden (Allah’ü Teâlâ’dan başkasının adına kesilmesi), üretim veya üretim sürecinden, yenilip içilirken niyetin bozulmasından kaynaklanabilmektedir.

Bir maddenin kimyasal yapısındaki değişim sonucu haram iken helal olmasına “istihale” denilmektedir (Şimşek, 2019). Eti yenmeyen bir hayvanın tuzlaya düşmesi sonucunda tuz olması, bu tuzu helal kılmaktadır (Eş-Şürunbülâlî, 2017). Tuzlaya düşen hayvanın istihale kapsamında değerlendirilmesinde sadece kimyasal reaksiyona uğraması değil, kimyasal reaksiyon ile yapısal değişime uğramasıdır. Bu örnekte olduğu gibi reaksiyona giren madde

ile çıkan madde renk, koku, tat vs özellikleri ile farklılaşmış, reaksiyon neticesinde oluşan madde bam başka bir maddeye dönüşmüş ise istihale muvacehesinde değerlendirilebilir. İstihale çerçevesinde değerlendirilebilecek kimyasal reaksiyona daha açık bir örnek olarak ‘‘su’’ gösterilebilir.



Bir mol suyun oluşumu için, iki mol hidrojen ve bir mol oksijen gerekir. Suyu oluşturan oksijen yakıcı, hidrojen ise oldukça yanıcı bir gazdır. Yanıcı ve yakıcı bu gazların kimyasal reaksiyonu sonucu ateşi söndüren ‘‘su’’ oluşmaktadır. Kimyasal dönüşüme bir başka örnek dekolonya ile verilebilir.



Kolonya (Etil Alkol) +Tuz → Sodyum Etilat Tuzu + Klor İyonu+ Hidrojen Gazı (3)

Eşitlik 2’de geçen (s) sıvı, (k) katı, (aq) içerisindeki sıvı tarafından çözünmüş, (g) gaz halde olduğunu göstermektedir. Eşitlik 3 ise Eşitlik 2’de geçen kimyasalların isimleri kullanılarak yazılmıştır. Etil alkol renksiz, 0,789 g/cm³ yoğunlukta, 78,4  C kaynama noktasına sahip yanıcı bir maddedir (<https://tr.wikipedia.org/>). Eşitlik 2 ile verilen kimyasal reaksiyonun oda şartlarında gerekleşi gerçekleşmediğinin testi için piyasadan temin edilen 70’lik 100ml limon kolonyasının içerisine biraz yemek tuzu atıp karıştırıldı. Tuz atılmadan önceki kolonya ile tuz atıldıktan sonraki kolonyanın pH değerlerinin farklı olduğu görüldü (şekil 2). Olası hataları minimize edebilmek için farklı aletler ile deney üç kere tekrarlandı. Yapılan deneylerin hepsinde de pH değerinin değiştiği görüldü.

Eşitlik 2 ve 3’den de açıkça görüleceği gibi etil alkol tuz ile reaksiyona girerek sodyum

etilat tuzu, klor iyonu ve hidrojen gazı oluşmaktadır (Fessenden & Fessenden, 1990).



(a) (b)

şekil 2. (a)Kolonyaya tuz atılmadan önce, (b) Tuz atıldıktan sonra pH değerleri. pH değerinin değişmesi kimyasal bir reaksiyon gerçekleştiğini göstermektedir.

Tuz katıldıktan sonra oluşan kabarcıklar, çıkan gazı gösterir. Suyun buz tutması, yumurtanın kaynatılarak katılaşması ise fiziksel değişime örnek gösterilebilir. Literatürde ‘‘fiziksel değişim’’ yerine ‘‘nitelik değişimi’’ tabiri de kullanılabilir. Nitelik değişimine emsal olarak verilen zm suyunun pekmeze, susamın ğtlerek tahine, buğdayın una dönüşümü birer fiziksel değişimdir (şimşek, 2019).

Diğer taraftan domuzdan elde edilen ürünler, özellikle de jelatinin yapımında kimyasal değişim söz konusu değildir. Buradaki değişim, yumurtanın pişirilerek sertleşmesi (katılaşması) gibi fiziksel bir değişimdir. Bu değişimden dolayı domuzdan elde edilen ürünlerin hususi ile de jelatinin istihale kapsamında değerlendirilmesi bizce mümkün değildir. Bu bakımdan domuzdan elde edilen jelatinin haram olarak mütalaa edilmesi gerekmektedir.

Diğer bir haram konusu tüketim aşamasında oluşabilmektedir. İçilmesi helal olan suyu yine kullanılması helal olan bardakta, alkol (iki) niyetiyle içilmesi. İçkinin içilmesi haramdır. Burada helal olan su, iki niyeti ile içildiği için de haram sayıl-

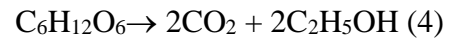
maktadır (Kütüb-i Sitte, Buhârî ve Müslim). Niyet, amellerin değerlendirilmesinde temel ölçü olduğunu gösteren birçok ayet-i kerime ve hadis-i şerif vardır. Mana ve muhteva bakımından İslam'ın temel dayanağı olan hadis-i şeriflerden "ameller niyetlere göreder" hadis-i şerifine (Tuğlu, 2012) ve başka bir hadisi şerifte "Mu'minin niyeti amelinden hayırlıdır" (Kütüb-i Sitte). Hadis-i şerifler gereğince her işte niyetlerin sağlam ve düzgün olması gerekmektedir.

İslam adabına göre acıkmadan sofraya oturulmaz, tam doymadan kalkılır. Midenin üçte biri yemek, üçte biri su ve üçte biri hava ile doldurulur yani boş bırakılır (El-Buhari, 2011). Yemekten önce ve sonra eller yıkanır. Yemeğe besmele ile başlanır. Zaruret olmadıkça sağ el ile kendi önünden yenir. Tabağa bitirilecek kadar yiyecek alınır ve artık bırakılmaz. Kur'an-ı Kerimde "yiyiniz, içiniz ama israf etmeyiniz" (A'raf 7/31) emri ferman buyurulmuştur. Tabakta artık bırakmak israftır, dolayısı ile de haramdır. Yemeklerin çok sıcak veya soğuk olmasından kaçınılır. Yanık ve bozulmuş olmasından imtina edilir. Zira yanan veya bozulan bir gıdanın yapı, görünüş, renk, tat ve kokusunda bir takım fiziksel ve kimyasal değişimler meydana gelir. Bu değişimler sonucunda gıdaların muhteviyatında, insan sağlığına zarar veren etkenler oluşabileceğinden bozulmuş gıdaların tüketiminden kaçınılmalıdır. Sofraya topluca oturmak ve misafir ağırlamak sofranın bereketini arttırır. Yemekten sonra yemek duası yapılır (El-Buhari, 2011).

3. Sentetik ve Fermente Alkoller

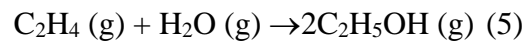
Hücrenin büyümesi, gelişmesi ve devamını içeren enzimatik reaksiyonlara mikrobiyal metabolizma denilmektedir. Mikroorganizmaların metabolik aktiviteleri ile kar-

bonhidrat gibi bazı organik bileşikleri kullanarak alkol veya organik asit oluşumunu sağlayan reaksiyon zincirleri ise fermentasyon olarak isimlendirilmektedir. En çok bilinen fermentasyon ürünleri alkol, peynir, yoğurt ve ekmektir. Alkol, karbon atomuna doğrudan bir -OH grubunun bağlı olduğu organik bileşiklere verilen genel bir isimdir (Vikipedi, 2021). Alkol, sentetik (Endüstriyel) olarak veya fermentasyon (biyoalkol) yolu ile elde edilebilir (Elgün, 2019). Sentetik ve fermente alkollerin kıyaslanması etil alkol (etanol) üzerinden yapılacaktır. Fermente Etanol; şeker kamışı, şeker pancarı, meyve suları gibi sakkarozlu maddelerden, mısır, buğday, arpa, pirinç, yulaf gibi nişastalı maddelerden, odun ve tarım atıkları gibi selülozlu maddelerden fermente edilerek elde edilebilmektedir. Alkol fermentasyonunun kimyasal reaksiyonu Eşitlik 4'te verilmiş olup, fermentasyon için gerekli olan enzimler mayalardan elde edilir (Üstün, 1997).



Eşitlikte geçen $C_6H_{12}O_6$, monosakkarit olarak bilinen basit şekerlerin en yaygını olup glikoz olarak isimlendirilmektedir. Bir mol glikozdan, $2CO_2$, iki mol karbondioksit ve $2C_2H_5OH$, iki mol etil alkol oluşmaktadır.

Sentez yolu ile alkol üretimi; indirekt hidrasyon, direkt katalitik hidrasyon ve sentez gazı yöntemleri ile yapılabilmektedir. Takip eden eşitlikte, etilen (C_2H_4)'in su (H_2O) ile reaksiyonundan etil alkol (C_2H_5OH)'ün oluştuğu kimyasal reaksiyon eşitlik (5) te verilmiştir (Üstün, 1997).



Eşitlik 4 ile verilen etanol fermente, Eşitlik 5'te verilen ise sentetik etanoldür. Gerek fermente ve gerekse sentetik alkol kimyasal olarak birbirinden farklı değildir. Aralarındaki fark, karbon atomlarının farklı

izotoplar şeklinde bulunmasıdır. Aralarında kimyasal olarak fark olmayan sentetik ve fermente alkollerin haramlık/helallik noktasında da aralarında fark olmamalıdır. Netice itibarı ile hem sentetik hem de fermente alkol haramdır, haram hassasiyeti olan bireylerin imtina etmesi gerekmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

İnsanın yaşamını devam ettirebilmesi için gerekli olan besinlerin hepsini kendisi yapamayacağından veya üretmeyeceğinden birtakım gıdaları hazır olarak almak zorundadır. Hiçbir kimse bir başkasına zorla bir şey satamayacağı veya yediremeyeceği gerçeğinden hareketle vücuda alınan ürünlerin helal olması kişinin sorumluluğundadır. Haram ürünlerin tüm sorumluluğunu üreticiye yüklemek çok da doğru olmaz. Tüketicinin alırken bilinçli, dikkatli ve uyanık olması gerekmektedir. Alınan ürünlerin mutlaka içindekiler kısmı incelenmeli, bilinmeyen içerikler haramlık/helallik noktasında araştırılmalı, hiç olmazsa helal sertifikasının olup olmadığına dikkat edilmelidir.

5. Kaynaklar

Atasever, M. & Alışarli, M. (2020). Helâl Gıda. *Journal of Halal Life Style*, 2 (2): 95-101.

Din İşleri Yüksek Kurulu Başkanlığı. (2011). *Güncel Dini Meseleler İstişare Toplantısı - IV Günümüzde Helâl Gıda*.

El-Buhari, İ. M. (2011). *İslam Ahlakı ve Adabı - Şir'atü'l-İslam*. Fazilet Neşriyat.

Elgün, A. (2019). Helallik Açısından Alkollü İçkiler, İçecekler ve Gıda Maddelerinde Alkol. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi*, 1(1): 18–29.

Eş-Şürunbülâlî, H. bin A. (2017). *Nûru'l-İzâh ve Necâtü'l-Ervâh*. Fazilet Neşriyat ve Tic. A.Ş.

Fessenden, R. J., & Fessenden, J. S. (1990). *Organic Chemistry* (4th edition). Brooks/Cole Pub Co.

Güneş, S. Z., & Yetim, H. (2020). Helâl Gıda Üretimi ve Tüketimi. *Journal of Halal Life Style*, 2 (2): 70-94.

Kahraman, A. (2012). The Method of Determine the Lawful (Halal) and the Prohibited (Haram) in Foodstuff. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, XVI(1): 453–478.

Şimşek, M. (2019). Helal Gıda Araştırmalarında Günümüz Fıkıh Problemi Olarak İstihâle ve İstihlâk. *Helal ve Etik Araşt. Derg. / J. Halal & Ethical Res*, 1(1): 1–17. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/853830>

TSE. (2021). *TSE ve HELAL GIDA*. tse.org.tr. Son Erişim Tarihi: 16.02.2021

Tuğlu, N. (2012). Niyet Amel İlişkisi Bağlamında “Ameller Niyetlere Göredir” Hadisi Üzerine Bir Yorum Denemesi. *Marife Dini Araştırmalar Dergisi*, 12(2): 9–25. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marife/436817>

Türker, S. (2020). HELAL VE GÜVENİLİR GIDA. *Helal ve Etik Araşt. Derg. / J. Halal & Ethical Res*, 2(1): 85–97.

Üstün, D. (1997). *Sürekli etil alkol fermentasyonu parametrelerinin incelenmesi*. İstanbul Üniversitesi.

Vikipedi. (2021). *Alkol*. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Alkol>. Son Erişim Tarihi: 16.02.2021

Yalçın, İ. (2013). Yiyecek. *TDV İslâm Ansiklopedisi*, 43: 557–558. <https://islamansiklopedisi.org.tr/yiyecek#1>. Son Erişim Tarihi: 16.02.2021