

PFAS yüklü gıdaların İslami açıdan incelenmesi

Dr. Şeyma Ülger Nalbant



2012 yılında İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi İngilizce Bölümüne başlamış; lisans eğitimi süresince Malezya'daki International Islamic University Malaysia (IIUM)'da iki dönem öğrenim görmüştür. 2017 yılında lisans eğitimini tamamlamasının ardından aynı yıl İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesinde yüksek lisans programına başlamıştır. Yüksek lisans eğitimini 2020 yılında tamamlamış; bu süreçte Almanya'daki Eberhard Karls Universität Tübingen'de de yüksek lisans düzeyinde dersler almıştır. Doktora eğitimi sürecinde helal farmakoloji alanına odaklanan bir BAP projesinde yürütücü olarak görev almış ve Malezya'da helal araştırmaları kapsamında akademik araştırmalar yapmıştır. Doktora tezini "İlaçlarda Haram Madde Kullanımının İslam Hukuku Açısından İncelenmesi" başlığıyla yürütmüş ve Ocak 2026'da başarıyla tamamlamıştır. Başlıca uzmanlık alanları İslam hukuku, helal farmakoloji, helal sağlık ve helal gıda çalışmalarını kapsamaktadır.

Per-ve-polifloroalkil maddeler (Per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) çevresel kalıcılıkları ve potansiyel toksisiteleri nedeniyle giderek daha fazla gündeme gelen bir mesele hâline gelmiştir. Per- ve polifloroalkil maddeler (PFAS'lar), en az bir tam flor atomu içeren (-CF₂-) ve yüksek oranda flor içeren alifatik bileşikler tanımlamak için kullanılan genel bir terim olup; bu maddeler, karbon zincirlerindeki hidrojen atomlarının tamamının veya bir kısmının flor ile değiştirilmesiyle oluşan kimyasal bileşiklerdir. PFAS'lar, bu güçlü karbon-flor bağları sayesinde son derece dayanıklı ve kalıcı yapılar hâline gelmektedir. Ancak belirtmek gerekir ki PFAS'lar su, hava ve toprakta olduğu gibi insan, hayvan ve bitki dokularında da tespit edilmiştir.

PFAS'lar, olarak 1940'lar ve 1950'lerde kullanılmaya başlanmış olup günümüzde günlük hayatımızın bir parçası olan çoğu ürün ve uygulamada yer almaktadır. Örneğin PFAS türlerinden Perflorooktanoik Asit (PFOA) genellikle teflon kaplı mutfak eşyalarında, tekstil ürünlerinde ve endüstriyel kaplamalarda kullanılmaktadır. Diğer bir uzun zincirli PFAS türü olan PFOS ise su ve leke itici kaplamalarda, yangın söndürücülerde ve bazı endüstriyel ürünlerde yaygın

olarak bulunmaktadır. Ayrıca son derece dayanıklı bu kimyasal bileşikler, temizlik ürünleri, giyim, kozmetik, ev eşyaları (halılar ve döşemelik kumaşlar gibi), gıda ambalajları dâhil ambalaj malzemeleri, boya ve yangın söndürücü köpükler gibi çok çeşitli ürünlerde görülmektedir. Gıda kâğıt ve karton ambalajlarında ise suya, yağa ve yağın karton ambalaja geçişini önlemek ve ürünün sunumunu iyileştirmek amacıyla PFAS uygulamaları yaygın olarak kullanılmaktadır.

Gıdalarda PFAS Birikimi ve Sağlık Üzerindeki Potansiyel Riskler

Çevrede birikme eğilimi gösteren ve son derece kalıcı özellikleri nedeniyle "kalıcı kimyasallar" sınıfında değerlendirilen PFAS bileşikler, günümüzde 12.000'den fazla farklı türüyle dikkat çekmektedir. Araştırmalar, PFAS'ların dünya genelinde çok çeşitli tüketici ürünlerinde ve endüstriyel süreçlerde yaygın biçimde kullanıldığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle PFAS meselesi artık yalnızca çevresel veya toksikolojik bir sorun olarak değil, aynı zamanda gıda güvenliği açısından da kritik bir risk alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira PFAS'lar; gıdanın üretimi, işlenmesi, taşınması ve depolanması süreçlerinde kullanılan gıda ambalajları ve diğer gıda temas materyallerinde bulunabilmektedir. Diğer

pek çok gıda temas kimyasalında olduğu gibi, PFAS'ların kâğıt, karton ve plastik gibi çeşitli gıda ambalajlarından gıdaya geçebildiği ve bunun toplum genelinde maruziyeti artırdığı bilimsel çalışmalarla ortaya konmuştur. Bununla birlikte temas yolu yalnızca ambalaj materyallerinin gıdayı doğrudan kontamine etmesiyle sınırlı değildir. PFAS içeren gıda temas malzemelerinin geri dönüşüm veya yakma yoluyla bertarafı da önemli bir risk oluşturmaktadır. Bu maddelerin bertaraf süreçleri sırasında çöp sahalarından sızan atık sular yer altı ve içme suyu kaynaklarını kirletebilmekte ve hem doğrudan hem de dolaylı yollarla insan sağlığına ciddi şekilde zarar verebilmektedirler.

İnsan ve hayvan kan ile dokularında biriken bu kimyasallar, üreme sistemi, tiroit bezi fonksiyonları, kemik metabolizması ile bağışıklık ve sinir sistemi üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarabilmektedir. PFAS'a maruziyet, farklı kanser türleri, gelişimsel toksisite, düşük doğum ağırlığı, böbrek ve testis kanseri, kısırlık gibi çeşitli sağlık riskleriyle de ilişkilendirilmiştir. İnsan sağlığı açısından son derece zararlı olan bu kimyasalların küresel ölçekte üretilmesi ve çok çeşitli kullanım alanlarına sahip olması, maruziyet riskini önemli ölçüde artırmaktadır. İnsanlar, solunan hava, içme suyu, ev



DNA

DNA

içi tozlar, gıdalar ve doğrudan temas yoluyla PFAS'a maruz kalabilmektedir; bunlar arasında besin yoluyla alım, en yaygın ve belirleyici maruziyet şekli olarak öne çıkmaktadır. Gıda ürünlerinde en sık rastlanan Perflorooktansülfonat (PFOS) ve PFOA türleri, tarımsal uygulamalar, ambalajlama, taşıma ve depolama süreçleri sırasında kontamine olabilmekte ve gıda zinciri aracılığıyla insanlara geçmektedir. Kontamine gıda ve içeceklerin tüketimi, PFAS'a doğrudan maruziyetin temel kaynağını oluştururken bu kimyasallarla temas etmiş gıdalar yoluyla dolaylı maruziyet de söz konusu olabilmektedir.

İnsanlarda PFAS maruziyetinin başlıca yollarından biri olan beslenme açısından bakıldığında, bu maddelerin farklı gıda kategorilerinde bulunduğunu gösteren dikkat çekici bulgular bulunmaktadır. Özellikle su ürünleri, büyükbaş ve kümes hayvanları ile bunlardan elde edilen ürünlerin tüketimi önemli bir maruziyet kaynağıdır. Çeşitli çalışmalarda süt ve süt ürünleri, meyve ve sebzeler, sığır eti ve sakatat, yumurta, tatlı su ve deniz balıkları, kabuklu deniz ürünleri, hazır yemekler ve hatta anne sütü gibi birçok kategoride PFOA ve PFOS tespit edilmiştir. İnsan sağlığı açısından oluşturduğu risklere ilişkin Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (European Food Safety Authority/EFSA)'nin bilimsel değerlendirmesi, yumurta ve yumurta ürünlerinin; balık eti ile meyve ve meyve ürünleriyle birlikte maruziyete en fazla katkıda bulunan gruplar arasında yer aldığını göstermektedir. Bu doğrultuda yapılan bir çalışmada, günlük beslenmede tüketimi oldukça yaygın olarak yumurtanın, Avrupa'da PFAS maruziyetinin başlıca kaynaklarından biri olarak kabul edildiği belirtilmektedir.

Temel gıda maddelerinden biri olan yumurtalarda bu kimyasalların nasıl biriktiğini incelendiğinde bulaşmanın birden fazla yolunun bulunduğu görülmektedir. Hem açık alanda hem de kafes ortamında yetiştirilen tavukların yumurtalarında PFAS tespit edilmiştir. Ancak açık alanda yetiştirilen tavuklar, toprakla daha fazla temas ettikleri için PFAS kontaminasyonuna daha yüksek düzeyde maruz kalabilmektedir. PFAS'ların topraktan bitkilere geçebilmesi, bitkilerin de tavuklar için ek bir maruziyet kaynağı hâline gelmesine yol açmaktadır. Buna ek olarak, sudaki PFAS kirliliği de önemli bir risk faktörüdür. Örneğin

İtalya'nın Veneto bölgesinde yapılan bir araştırmada incelenen 23 yumurtanın 11'inde PFAS tespit edilmiş; belirlenen bileşiklerin Perflorobütanoik Asit (PFBA) ile PFOS olduğu görülmüştür. Bu bulgu, bölgedeki su kaynaklarında bulunan PFAS'ların yumurtalara doğrudan bulaştığını göstermektedir. Benzer şekilde, İtalya'nın Emilia Romagna bölgesinde yapılan bir başka araştırmada da seçilen 16 yumurtanın 11'inde PFOS, PFOA, PFBA ve Perfloronanoik Asit (PFNA) gibi PFAS türleri tespit edilmiş ve bölgedeki su kirliliğinin yumurtalardaki PFAS düzeylerini belirgin biçimde etkilediği ortaya konmuştur. Bununla beraber kapalı ortamda yani kafes sisteminde yetiştirilen tavuklarda ise maruziyetin temel kaynaklarını içme suyu ve ticari yemler oluşturmaktadır. Özellikle balık bazlı yemlerde PFAS bulunma ihtimali daha yüksek olup, içme suyundaki PFAS konsantrasyonları ile yumurtalardaki PFAS düzeyleri arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır.

EFSA, Avrupa genelinde günlük tüketim miktarının yüksek olması nedeniyle yumurtayı PFAS maruziyetinin başlıca kaynaklarından biri olarak belirtse de maruziyetin baskın besin kaynağı bölgesel olarak değişiklik gösterebilmektedir.

PFAS'lar hem çevre hem de insan sağlığı açısından ciddi endişelere yol açmakta ve canlılarda biyolojik olarak birikebilmektedirler. Hayvan ve insan kanı ile dokularında birikebilen bu kimyasallar insanlarda endokrin bozucu etkiler ortaya çıkarmaktadır. Özellikle üreme sistemi, tiroit bezi fonksiyonları ve kemik metabolizması üzerinde olumsuz etkileri olup bağışıklık ve sinir sistemi üzerinde de ciddi sağlık sonuçlarına neden olabilmektedirler.

Nitekim Uzak Doğu'daki bir ülke olan Tayvan'da yapılan bir çalışmada, PFAS maruziyetinin pirinç tüketimiyle güçlü bir şekilde ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Bu bölgede yaşayan insanların PFAS düzeylerinin yüksek olmasının temel nedenlerinden biri, beslenmede önemli yer tutan pirincin, PFAS ile kirlenmiş nehir suları kullanılarak sulanan tarlalarda yetiştirilmesidir. Diğer bir Uzak Doğu ülkesi olan Çin'de ise pirinç de dâhil olmak üzere tahıl ürünleri arasında yapılan bir araştırmada da en yüksek PFAS oranına sahip ürünün soya fasulyesi olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde ise PFAS konusunda yürütülen çalışmalar yeni yeni ivme kazanmaya başlamış olup Türkiye'deki PFAS kirliliğine ilişkin araştırmalar artmaktadır. Bu kapsamda yapılan bilimsel çalışmalar, farklı şehirlerde hem musluk sularında hem de şişelenmiş sularda PFAS varlığını ortaya koymaktadır. Hatta bazı su örneklerinde, Avrupa Birliği'nin önerdiği toplam PFAS sınır değerlerine yaklaşan konsantrasyonların gözlemlendiği rapor edilmiştir.

Sonuç olarak, bu başlık altında giderek önem kazanan PFAS meselesi yalnızca ekolojik etkileriyle değil, aynı zamanda insan sağlığı üzerindeki olumsuz sonuçlarıyla da ele alınmıştır. Bu çerçevede konu, İslâmî perspektiften de ele alınmayı gerekli kılmaktadır. Nitekim şeriata göre insan canının korunması en temel amaçlardan biridir. Bu bağlamda, yüksek düzeyde PFAS içeren ve günlük hayatta yaygın olarak tüketilen yumurta, et ve tahıl ürünleri gibi gıdalar, fıkî hüküm ve tüketim meşruiyeti açısından önemli bir tartışma alanı oluşturmaktadır.

PFAS Yüklü Gıdaların Helallik ve Tayyiblik Açısından Değerlendirilmesi

Bilimsel olarak yüksek düzeyde PFAS içeren gıdaların tüketimi bu kimyasalların vücutta birikmesine ve dolayısıyla insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilere yol açabileceği belirtilmektedir. Bu durum, İslâm'ın temel maksatlarından biri olan "canın korunması" ilkesiyle yakından ilişkili olup fıkî açıdan dikkatle ele alınması gereken önemli bir meseledir. Bu bağlamda, Kur'an-ı Kerim'de Hz. Peygamber (s.a.v.)'e hitaben "O, onlara tayyib olan şeyleri helal, habîs olan şeyleri de haram kılar." (el-A'raf, 7/157) buyrulmaktadır. Bu ayet, helal kılınan şeylerin zararsız ve temiz olması gerektiğine işaret etmekte; ayette geçen "tayyib" ifadesi de pratikte



bu nitelikleri karşılayan unsurlar olarak anlaşılmaktadır. Nitekim bu bütüncül yaklaşımın somut yansımaları, klasik dönem eserlerinde helallik ölçütlerinin belirlenmesinde açıkça görülmektedir. Bu bağlamda Hanbelî fakihlerden Buhûtî'nin (ö. 1051/1641) görüşleri dikkat çekicidir. Buhûtî'ye göre zararsız ve temiz nitelik taşıyan gıdalar helâl kabul edilir; tahıllar, meyveler ve diğer bitkisel ürünler bu kapsamda değerlendirilir. Buna karşılık, insan sağlığına zarar veren maddelerin helallik vasfı taşımadığı ifade edilmektedir.

Bu kapsamda, bir gıdanın zararlı olmasının hükme etkisine ilişkin meselelerin, İslâm hukuk literatüründe erken dönemlerden itibaren ele alındığı ve önemli tartışma alanlarından birini oluşturduğu söylenebilir. Hukukçuların gıdaları zararlı ve zararsız olarak kendi içinde tasnif ettiği ve buna göre hüküm verdikleri görülmektedir. Örneğin Şâfiî mezhebi hukukçularından Şîrâzî (ö. 476/1083) el-Mühezzeb ve Begavî (ö. 516/1122), et-Tehzîb adlı eserinde tahîr kavramını açıklayarak bu maddeleri temiz ve yenilmesi caiz olan unsurlar olarak değerlendirmişlerdir. Bu tasnife göre

maddeler, "zararlı tahîr maddeler" ve "zararsız tahîr maddeler" olarak ikiye ayrılmaktadır. Zararlı tahîr maddeler; zehir, cam parçaları, taş veya toprak gibi doğrudan insan sağlığına zarar verebilecek unsurları kapsamaktadır. Bu tür maddelerin tüketilmesi caiz görülmemiştir; zira Allah Teâlâ, Kur'ân-ı Kerîm'de "Kendinizi öldürmeyin" (en-Nisâ, 4/29) ve "Kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayın" (el-Bakara, 2/195) buyrulurken zararlı fiilleri yasaklamıştır. Hatta Şâfiî mezhebi fakihî en-Nevevî (ö. 676/1277), Mecmû adlı eserinde "her temiz ve zararsız şey helaldir" şeklindeki ifadesi ile bir maddenin helal sayılabilmesi için zararsız olması gerektiğini de ifade etmiştir. Nevevî, devamında ise temiz olmasına rağmen vücuda zarar veren maddelerin tüketilmesinin helal olmadığını bildirmiştir. Buna örnek olarak ise toprak, taş, cam parçaları ve benzeri bedene zarar verebilecek maddelerin tüketilmesinin caiz olmadığını ifade etmiştir.

Buna göre eski Arap toplumları da dâhil olmak üzere çeşitli kültür ve coğrafyalarda görülen toprak yeme alışkanlığı, önemli bir örnektir. Buna göre İslâm hukukçuları, eserlerinde oldukça ilginç bir tartışma

konusu olan ve o dönemde insanların tükettikleri toprak yeme (eklû't-tîn) meselesinde tartışmayı bedene zararlı olup olmadığı merkezinde yapmışlardır. Şâfiî fakih Nevevî, Ebû İshak el-Mervezî (ö. 340/951)'nin görüşünü aktararak çamur yemenin bedene zararının ortaya çıkması hâlinde haram sayılması gerektiğini belirtmektedir. Hanbelî fakih İbn Kudâme (ö. 620/1223) de Hanbelî mezhebinin kurucusu Ahmed bin Hanbel (ö. 241/855)'in toprak yemenin mekruh olduğu yönündeki görüşünü nakletmektedir. Ona göre hükmün sebebi ise toprağın bedene zarar verebilme ihtimalidir. Buna karşılık ne zararı ne de faydası olan toprağın yenilmesi ise anlamsız ve uygunsuz kabul edilmiştir. Bu, fıkhnın eşyanın kullanımını maslahat ve amaç-araç dengesi üzerinden değerlendirdiğini göstermektedir. Bu yaklaşım, özünde mubah olan bir maddenin niteliğinin bozulmasıyla hükmün değişmesini açıklayan diğer örneklerle de ifade edilebilir. Mesela et, mahiyeti itibarıyla mubahtır fakat bozulduğunda hükmü değişmektedir ve bozulduğunda yenmesi haram kabul edilmiştir. Yasak olmasının nedeni ise necislik değil, sağlık açısından oluşturduğu zarardır.



Mezkûr bu örnekler eşyanın fiilî nitelikleri, insan sağlığına etkisi ve zararın gerçekleşme ihtimali gibi rasyonel gerekçeler üzerinden işleyen bir mantıkla hüküm inşa ettiğini göstermektedir. Çağdaş araştırmacılardan Şinkî'tî'nin misvak tartışmasında vurguladığı "zararsızlık" ölçütü, bu geleneğin güncel formülasyonlarından biridir. Ona göre Şeriat, bizzat insana zarar veren bir fiili veya aracı meşru kılmamaktadır; çünkü meşruiyetin amacı korunma, ıslah ve faydadır. Kullanılan araç maksadın hilafına bir zarara yol açtığı anda, hüküm otomatik olarak meşruiyet çerçevesinin dışına düşer ve caiz değildir. Bu örneklerin bütünlüğünde görülen ortak nokta, fikhî sistemde "yarar-zarar dengesi"nin normatif bir eksen olarak işlediğidir. Şeriatın temel amacı insana fayda sağlamak, onun varlığını korumak ve sağlığını muhafaza etmektir. Dolayısıyla fayda sağlama amacıyla tüketilen bir gıdanın zarar üretmesi, onu tayyib vasfından uzaklaştırdığı için hükmünün yeniden değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Bu kapsamda PFAS içeren gıdalar belirli bir eşığın üzerine çıktığında zararlı etkilerini göstermektedir. Yani eşik değerin altında kaldığında bu gıdaların hâlâ besleyici ve faydalı yönleri barındırdıkları yorumu yapılabilir. Bir maddenin "tam mefset" kategorisine alınması, zararının hiçbir fayda unsuruyla

dengelenmeyecek kadar açık olması şartına bağlı olmaktadır. Bu çerçevede İslam âlimlerinin sıkça tartıştığı bir konu olan sigaranın hükmü tipik bir örnek olarak zikredilebilir. Sigaranın insana herhangi bir faydası yoktur ve aksine sağlığa verdiği zarar kesin, yoğun ve sürekli. Bu yüzden sigara, maslahat-mefsetet açısından değerlendirildiğinde bütünüyle "mefsetet" kategorisine girmekte ve şer'î hükmünün menfi yönde şekillenmesi daha belirgin hâle gelmektedir.

PFAS içeren gıdaların değerlendirilmesinde, mevcut bilimsel veriler belirli eşik değerlerin önemine işaret etmektedir. Buna göre, PFAS yükü yüksek bir yumurta belirli bir eşığı aştığında ve sürekli tüketildiğinde, söz konusu maddelerin vücutta birikme ihtimali artmakta; bu durum da zarar yönünün ağır basmasına yol açmaktadır. Yani eşik değerinin dikkate alınması, yumurtanın besleyici özelliklerinin tamamen ortadan kalkmadığını göstermektedir. Dolayısıyla PFAS miktarı arttıkça kimyasal maruziyet riski belirgin biçimde öne çıkmakta; ancak sınırlı da olsa besinsel faydanın tamamen yok olmadığı ifade edilebilir. Aynı değerlendirme su için de yapılabilir. Su, insan yaşamı için yaşamsal öneme sahiptir ve PFAS bulunsada dahi susuz kalmanın kısa vadeli zararları, PFAS'ın uzun vadeli etkilerinden çok daha büyük

olabilmektedir. Bu sebeple PFAS yüklü suda dahi hidrasyon gibi belirli faydalar hala devam ettiği sonucu çıkarılabilir. Bu durum, meselenin yarar-zarar dengesi bağlamında ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Bu nedenle, PFAS içeren gıdalar "alkol" ve "GDO'lu yiyecekler" bağlamındaki benzer bir değerlendirmeye tabi tutulabilir. Buna göre bazı maddeler, faydalı olmalarına rağmen olası zararları faydalarından daha ağır bastığında, İslam'da bunların tüketimi yasaklanmıştır. Bu yaklaşımın en açık delillerinden biri, "Sana içkiyi ve kumarı soruyorlar. De ki: 'Onlarda büyük bir günah ve insanlar için bazı faydalar vardır; fakat zararları faydalarından daha büyüktür.'" (el-Bakara, 2/219) ayetidir. Burada vurgulanan "zararları faydalarından daha büyük" ifadesi, yarar-zarar dengesinin temel bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Buna göre, bir maddenin tüketiminde hem fayda hem zarar ihtimali mevcutsa hüküm belirlenirken hangi unsurun daha ağır bastığı göz önünde bulundurulur. Yani zarar faydadan daha büyük ise tüketim ilahi buyrukla yasaklanmıştır. Genetiği Değiştirilmiş (GD) gıdalar meselesinde de benzer bir değerlendirme yapmak mümkündür. GDO'lar, yapıları gereği hem belirli faydalar sağlayabilen hem de çeşitli riskler barındıran bir potansiyele sahiptir. Yani GD bir gıdada zararlar

beraber hâlâ besin değeri açısından bazı faydalar bulunabilmektedir. Yani GD bir gıdada, bazı zarar ihtimallerine rağmen besin değeri açısından belirli faydalar da bulunabilir. Bu sebeple maslahat ve mefsedet birlikte değerlendirilir ve fikhî hüküm, hangi unsurun daha ağır bastığının tespitiyle şekillenir. Bu çerçevede GDO'ların yol açabileceği muhtemel zararların, sağlayabileceği faydalardan önce dikkate alınması "def'-i mefâsid celb-i menâfi'den evlâdır" (Mecelle, md. 30) kaidesi gereğince gerekmektedir. Yarar-zarar dengesi incelendiğinde potansiyel zararların daha ağır bastığı ve özellikle ekolojik ve genetik düzeyde geri dönüşü güç hatta imkânsız sonuçlar ortaya çıkarabileceği anlaşılırsa, "kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayın" (el-Bakara, 2/195) buyruğu gereği olarak bu ürünler hakkında kesinlik sağlanıncaya kadar üretim süreçlerine ihtiyatla yaklaşmak daha uygun görülmektedir.

PFAS içeren ürünler söz konusu olduğunda, fayda ile muhtemel zarar birlikte söz konusudur. Bu nedenle, şer'î hükmün belirlenmesinde maslahat ile mefsedet arasındaki denge gözetilerek bir değerlendirme yapılması gerektiği ifade edilebilir. Mecelle'de yer alan (md. 30) kaide bu dengeyi somutlaştırmaktadır. Eğer bir zarar söz konusu ise elde edilecek faydanın mahiyeti ne olursa olsun önceliğin zararın bertaraf edilmesine verilmesi gerekmektedir. Nitekim bu yaklaşımı destekleyen diğer fikhî kaideler de zararın giderilmesi ve ortadan kaldırılmasının esas olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. "Zarar izâle olunur." (Mecelle, md. 20), "Zarara zararlarla karşılık verilmez." (Mecelle, md. 25) ve "Zarar bi-kaderi'l-imkân izale olunur." (Mecelle, md. 31) kaideleri de zararın ortadan kaldırılmasını gerektiren yaklaşımı teyit etmektedir. Bu itibarla, yüksek düzeyde PFAS içeren ürünlerin kullanımı, söz konusu gıdaların uzun vadeli zararlı etkileri göz önünde bulundurularak ihtiyat ilkesi çerçevesinde kaçınılması gereken bir durum olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, İslâm âlimlerinin erken dönemlerden itibaren bir maddenin şer'î hükmünün belirlerken zarar ve yarar dengesini (maslahat-mefsedet) birlikte değerlendirdikleri görülmektedir. Bu çerçevede, sağlığa zarar verme potansiyeli taşıyan gıdalara yönelik ihtiyat esaslı sınırlamalar, şeriatın temel gayelerinden biri olan "canın korunması" ilkesinin somut bir yansıması olarak de-

ğerlendirilebilir. PFAS ile yüksek düzeyde kontamine olmuş gıdaların ciddi sağlık riskleri taşıdığı, bilimsel araştırmalarla ortaya konmuş olup bu risklerin uzun vadede söz konusu gıdalardan elde edilebilecek muhtemel besinsel faydaların önüne geçtiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle, PFAS içeren gıdaların tüketimi konusunda ihtiyatlı bir tutum benimsenmesi, şer'î koruma perspektifi açısından isabetli bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Literatürdeki Boşluklar ve Gelecek Çalışmalar

Günümüz gıda endüstrisinde gıdaların içerdiği kimyasal maddeler önemli bir mesele hâline gelmiştir. Modern üretim süreçleriyle birlikte gıda zincirine giren cıva, kurşun ve arsenik gibi ağır metaller ile mikro ve nanoplastikler, pestisitler ve diğer tarımsal kimyasalların insan sağlığı üzerindeki uzun vadeli etkileri, fikhî değerlendirmelerde dikkate alınması gereken önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle, söz konusu meselelerin hem bilimsel hem de İslâmî boyutlarıyla birlikte incelenmesi toplum sağlığının korunması ve dinî hükümlerin güncel veriler ışığında doğru uygulanması açısından önem taşımaktadır. Disiplinler arası çalışmalara ihtiyaç giderek artmakta olup bu alanda yapılacak araştırmalar araştırmacılar için önemli bir çalışma alanı oluşturmaktadır.

Teşekkür: Çalışmanın İslami yönlerden ele alınan kısımlarında yaptığı değerli yorumlarından dolayı Doç. Dr. Merve Özeykal'a teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Begavî, E. M. M. (1997). *et-Tehzîb fî fikhî'l-İmâm eş-Şâfi'î* (A. A. Abdülmevcûd & A. M. Muavved, Thk.). Beyrut: Dârü'l-Kütübü'l-İlmiyye.
- Buhûtî, Mansûr b. Yûnus b. İdrîs. (1968). *Keşşâfû'l-Kinâ' 'an Metni'l-lknâ'* (H. Musaylihî Mustafa, Thk.). Mektebetü'n-Nasrî'l-Hadîsa bi'r-Riyâd.
- Çevre Gıda ve Endüstriyel Analiz Laboratuvarı. (2025). *Sürekli kalıcı kimyasallar (PFAS) ve suyumuz: Tehlike, düzenleme ve laboratuvar mücadeleleri*. https://www.cevreanaliz.com/endustriyel/surekli-kalici-kimyasallar-pfas-ve-suyumuz-tehlike-duzenleme-ve-laboratuvar-mucadeleleri_361 (Erişim Tarihi: 23.04.2026).
- Günay, H. M., & Özdemir, M. (2016). *İslâmî açıdan genetiği değiştirilmiş ürünler*. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(45), 1004-1022.
- İbn Kudame, M. A. A. (1997). *el-Muğni* (3. Baskı, 15 Cilt). Riyad: Dâr-u Âlemi'l-kütüb.
- İbn Manzûr, M. M. (1414/1993). *Lisânu'l-'Arab* (15 Cilt). Beyrut: Dârü Sâdir.

Li, X., vd., (2024). *Occurrence of per- and polyfluoroalkyl substances in wheat, maize, rice, and soybean from Chinese major grain producing regions*. *Journal of Hazardous Materials*, 480, 136509.

Melnyk, L. J., et al. (2025). *Evidence mapping and scoping review of pathways for potential dietary exposure to per- and poly-fluoroalkyl substances (PFAS)*. *Environmental Science: Processes & Impacts*, 27(8), 2452-2463.

Mikołajczyk, S., vd., (2024). *Chickens' eggs and the livers of farm animals as sources of perfluoroalkyl substances*. *Journal of Veterinary Research*, 20;68(2):241-248. doi: 10.2478/jvetres-2024-0034. PMID: 38947157; PMCID: PMC11210361.

Nevevî, E. Z. Y. (1926). *el-Mecmû 'şerhu'l-muhezzeb* (20 Cilt). Beyrut: Dârü'l-Fikr.

Nobile, M., vd., (2023). *Incidence of perfluoroalkyl substances in commercial eggs and their impact on consumer's safety*. *Foods*, 12(20):3846.

Okur, K. H. (2009). *İslam hukuku açısından helal ve haram olan gıdalar ve bazı güncel meseleler*. *Usûl İslam Araştırmaları*, 11(11), 7-40.

Phelps, D. W., vd., (2024). *Per- and polyfluoroalkyl substances in food packaging: Migration, toxicity, and management strategies*. *Environmental Science & Technology*, 58(13), 5670-5684. Epub 2024 Mar 19. PMID: 38501683; PMCID: PMC10993423.

Ramírez Carnero, A., vd., (2021). *Presence of perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances (PFAS) in food contact materials (FCM) and its migration to food*. *Foods*, 10(7), 1443. PMID: 34206351; PMCID: PMC8306913.

Refis, A. A. (2009). *el-El'imetü'l-musanna'ati'l-hadîseti beyne't-te'sîli ş-şer'iyî ve't-tahlîli'l-ilmiyyî* (Doktora tezi). *Câmi'atü'l-Emîr Abdül'l-kâdir*.

Şâfiî, M. İ. (1983). *el-Ümm* (2.Bsk. 8 Cilt). Beyrut: Dârü'l-Fikr.

Şinkîti, M. M. (1994.). *Şerhu zâdû'l-müstakni* (2. Bsk.), y.y.

Tahtâvî, A. M. İ. (1997). *Hâşiye et-Tahtâvî 'alâ merâkî'l-felâh şerh nûr el-iydâh* (M. A. el-Hâlidî, Thk.). Beyrut: Dârü'l-Kütübü'l-İlmiyye.

Van Asselt, E. D., et al. (2013). *Transfer of perfluoro-octane sulfonic acid (PFOS) from contaminated feed to dairy milk*. *Food Chemistry*, 141(2), 1489-1495.

Xing, Y., vd., (2023). *The sources and bioaccumulation of per- and polyfluoroalkyl substances in animal-derived foods and the potential risk of dietary intake*. *Science of The Total Environment*, 905, 167313. Epub 2023 Sep 22. PMID: 37742961.

Yalçın, İ. (2014). *Fıkıhta haram hayvanları belirleme sorunu*. *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi*, 24, 329-345. <https://izlik.org/JA52TU76BS>.

Yerinde, A. (2025). *Tayyib*. TDV İslâm Ansiklopedisi. <https://islamansiklopedisi.org.tr/tayyib> (Erişim Tarihi: 23.04.2026).

Yetim, Ö. F. (2019). *Katkı maddesi ihtiva eden gıdalarda helallğin ve haramlğın belirlenmesinde bir yöntem olarak istihâle ve istihlâk* (Yüksek lisans tezi). Harran Üniversitesi.

Yurtsever, M. (2025). *Per- ve polifloroalkil maddelerin (sonsuz kimyasalların) çevredeki kalıcılığı, yayılımı, birikimi ve sağlığa etkileri*. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 14(1), 412-423.

Zebîdî, M. M. (1965-2001). *Tâcu'l-arûs min cevâhiri'l-kâmûs* (40 Cilt). Kuveyt: Vizâratü'l-İrşâd ve'l-Enbâ.