

Resmi Verilere Göre Türkiye’de Taklit ve Tağşiş Yapılan Yiyecek ve İçecekler (According to Official Data of Adulteration and Counterfeit Made in Turkey Food & Beverage)

Serpil YALIM KAYA^a , *Fatma YAYLA^b 

^a Mersin University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Mersin/Turkey

^b Mersin University, Institute of Social Sciences, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Mersin/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:14.09.2020

Kabul Tarihi:05.12.2020

Anahtar Kelimeler

Yiyecek

İçecek

Taklit

Tağşiş

Öz

Türkiye’de gıda güvenilirliğinin sağlanması, gıdalarda taklit ve tağşişin önlenmesi, kişilerin sağlığının ve tüketici menfaatlerinin korunması ile sektörde haksız rekabetin engellenmesi amacıyla gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin üretim, işleme ve dağıtımının tüm aşamalarında resmi kontrol faaliyetlerini T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı yürütmektedir. Kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşürecek şekilde bozulmuş, değiştirilmiş gıdaları üreten ve satan firmalar ile söz konusu ürünlerin adı, parti numarası gibi bilgiler Bakanlık tarafından kamuoyuyla düzenli olarak paylaşılmaktadır. Bu çalışmada, son beş yılda (2016 – 2020) taklit ve tağşiş yapıldığı veya ilaç etken maddesi ilave edildiği tespit edilip Bakanlık sitesinden resmi olarak ilan edilmiş gıda ürünleri incelenerek Türkiye’de tüketime sunulan yiyecek içeceklerde taklit ve tağşiş durumu tartışılmıştır. 15 farklı kategoride incelenen toplam 2112 adet yiyecek içecekten en fazla taklit tağşiş yapılan ürünler sırasıyla bitkisel yağ, et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri olduğu tespit edilmiştir. Taklit ve tağşiş yapılan gıdalardan en fazla 625 adet örnekle bitkisel yağlar; en az ise 3’er adet örnekle kuruyemiş - çerez ürünleri ile meyve-sebze işleme ürünleri olduğu belirlenmiştir.

Keywords

Food

Beverage

Imitation

Adulteration

Abstract

Ensuring food safety in Turkey, imitated in food and the prevention of adulteration, their health and consumer interests of protecting the industry with unfair competition in order to block food and manufacturing of contact with materials and food, at all stages of processing and distribution of official control activities T. C. The Ministry of Agriculture and Forestry runs it. Information such as the companies that produce and sell spoiled or modified foods that endanger the life and health of individuals, and the names of the products in question, batch numbers are regularly shared with the public by the Ministry. In this study, the last five years (2016 - 2020) imitation, adulteration performed or drug substances have been declared as an official from the detected and ministry sites are added examining food products imitated in food and beverage available for consumption in Turkey and adulteration cases were discussed. Among a total of 2112 food and beverages examined in 15 different categories, the most imitated products were found to be vegetable oil, meat and meat products, milk and dairy products, respectively. Vegetable oils with a maximum of 625 samples from the foods that are imitated and adulterated; At least 3 samples were determined to be nuts - snack products and fruit - vegetable processing products.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: fimyyla@gmail.com (F. Yayla)

DOI: 10.21325/jotags.2020.754

GİRİŞ

Gıda, insanların gelişip büyümeleri, sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli temel ihtiyaçlarının başında gelen ve doğumdan ölüme tüm yaşamı kapsayan olmazsa olmaz gereksinimlerindedir (Balçık Mısır, 2008, s. 8; Özen, 2016, s. 331). Dünya'daki her birey için elzem olan güvenli ve yeterli gıdaya erişim hakkı, evrensel bir insan hakkıdır. Ancak bu sağlanmadığı durumda güvensiz gıdaların hile, taklit ya da tağşişle yeterli şartları taşıyormuş gibi tüketime sunulması tüketiciyi aldatma, haksız rekabet ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olma gibi bireysel ve toplumsal sorunlara neden olmaktadır (Anonim, 2020a, Erden, 2012, s. 1). Dünya nüfusundaki hızlı artış, ürün ve servis ticaretinin küreselleşmesi, iklim değişikliklerine paralel olarak gıda kaynaklarındaki azalma ve enerjinin verimli kullanım ihtiyacı gibi nedenlerin yanı sıra; yabancı yatırımların artması, tüketici güvenliğinin sağlanması, çevrenin korunması ve sosyal sorumluluklar, yeni icatlar ve teknolojilerin gelişmesi, gıda sektöründe uluslararası standartlara olan talebi sürekli olarak arttırmaktadır (Balçık Mısır, 2008, s. 8). Gıda ve beslenme ile ilgili meseleler Türkiye'de son yıllarda kamuoyunu meşgul eden gündemlerin başını çekmektedir. Gıda enflasyonu, toplumun önemli bir kesiminin yeterli gıdaya erişimini zora sokan bir durum olarak daha ciddi bir boyut kazanmıştır (Doğan, 2019, s. 333). Raflarda gün geçtikçe artan gıda çeşitliliği ile birlikte ortaya çıkan, ismini taklit ve tağşiş gıdalar olarak duyduğumuz bu gıdalar çeşitli amaçlarla gıda içerisine eklenip bizlere sunulmaktadır. Bazı araştırmalarda gıda sahtekarlığının genellikle ekonomik bir sorun olduğu ve geleneksel gıda güvenliği veya gıda koruma müdahalesi ve müdahale altyapısı için daha az endişe kaynağı olduğu belirtilmektedir (Moore, Spink & Lipp, 2012, s. 118). Diğer yandan gıdalarda yapılan tağşişlerin, haksız rekabet oluşturarak haksız kazanç elde edilmesinin yanında tüketiciyi aldatan ve tüketici sağlığını bozan, hem sağlık hem de ticari ahlak açısından önlenmesi gereken bir hile olduğu da ifade edilmektedir (Karabal, 2019, s. 182).

Gıdalarda yapılan taklit ve tağşişin tespit edilip önlenmesi tüketici sağlığının ve menfaatinin korunması (alerjik, kanserojen, gıda kaynaklı hastalıklar), gıda sektör verimliliği, sektörde haksız rekabetin önlenmesi, ürün kalitesi, ülke imajı ve ülke ekonomisini korumak açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın yürüttüğü resmi kontrollerle gıda ürünlerinde yapılan taklit ve tağşişleri kamuoyuna ilan ederek tüketiciler aracılığıyla firmalar üzerinde bir denetim mekanizması oluşturulması ve firmaların "güvenilir gıda üretiminin teşvik edilmesini amaçladığı bildirilmektedir. 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun 31. maddesinin 6. fıkrası uyarınca kamuoyunun bilgisine sunabileceği hükme bağlanmıştır. Bu kanun kapsamında hazırlanan, 17 Aralık 2011 tarihli Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik gereğince "Laboratuvar sonucuyla taklit veya tağşiş yapıldığı kesinleşen gıdaları üreten/ithal eden; kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşürecek şekilde bozulmuş, değiştirilmiş gıdaları üreten ve/veya satan firmanın adı, ürün adı, markası, parti ve/veya seri numarasını içeren bilgiler kamuoyunun bilgisine sunabileceği" hükmü yer almaktadır (Anonim, 2020a). Bu çalışmada, resmi laboratuvar sonucu ile kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşürecek şekilde bozulmuş ve değiştirilmiş ürünlere ait bilgiler ile taklit/tağşiş yapılmış ürüne ait 2016 – 2020 yılları için ilan edilmiş olan bilgiler incelenmiştir.

Kavramsal Çerçeve ve Literatür Taraması

İnsan sağlığının bilincinde olmak ve her türlü insan sağlığını tehdit eden hileden kaçınmak dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur ve insanlara sunulan, insan sağlığı açısından tehlike unsuru içeren taklit ve tağşiş gıdaların dikkate alınması gereklidir. Aynı zamanda taklit ve tağşiş gıdaların tüketici açısından, üretici açısından,

toplumsal ve bireysel açıdan olumsuz sonuçlar oluşturabileceği ve bu olumsuzluklar ve risklerle karşı karşıya kalılabileceği dikkate alınmalıdır. Özellikle birey ve toplum sağlığı açısından gıda güvenliğinin sağlanması önemli bir faktördür. 2010 yılı 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'na göre "gıda" kavramı, "Doğrudan insan tüketimine sunulmayan canlı hayvanlar, yem, hasat edilmemiş bitkiler, tedavi amaçlı kullanılan tıbbi ürünler, kozmetikler, tütün ve tütün mamulleri, narkotik veya psikoaktif maddeler ile kalıntı ve bulaşanlar hariç, insanlar tarafından yenilen, içilen veya yenilmesi, içilmesi beklenen işlenmiş, kısmen işlenmiş veya işlenmemiş her türlü madde veya ürün, içki, sakız ile gıdanın üretimi, hazırlanması veya muameleye tâbi tutulması sırasında kullanılan su veya herhangi bir madde" olarak ifade edilmiştir (Anonim, 2010b). 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 3/63. maddesinde "tağşiş" kavramı, "Ürünlere temel özelliğini veren öğelerin ve besin değerlerinin tamamının veya bir bölümünün mevzuata aykırı olarak çıkarılmasını veya miktarının değiştirilmesini veya aynı değeri taşımayan başka bir maddenin, o madde yerine aynı maddeymiş gibi katılmasını" şeklinde ifade edilmiştir (Anonim, 2010b). 2010 yılı 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 3/64. maddesinde "taklit" kavramı, "Ürünlerin, şekil, bileşim ve nitelikleri itibarıyla yapısında bulunmayan özelliklere sahip gibi veya başka bir ürünün aynısıymış gibi göstermeyi" şeklinde ifade edilmiştir (Anonim, 2010b). Güvenilir gıda, yalnızca daha iyi sağlık ve gıda güvenliği için değil aynı zamanda geçim kaynakları, ekonomik gelişme, ticaret ve her ülkenin uluslararası itibarı için de önem taşımaktadır (FAO, 2019). FAO-WHO'nun yayınladığı uluslararası gıda standartları (Codex Alimentarius) gibi uluslararası gıda güvenilirliği standartlarının, halk sağlığını koruyan ve uluslararası ticareti ve ekonomik kalkınmayı kolaylaştıran önemli araçlar olarak kabul edilmektedir (FAO, 2019). Her geçen yıl farklı gıda ürünlerinin konu olduğu ve insanların gıda güvenliğine dair kaygılarının artmasına neden olacak uluslararası çapta skandallara bir yenisi ekleniyor. Temel amacı gıda güvenliğinin sağlanması suretiyle hijyenik ve ekonomik açıdan tüketicinin korunması olan gıda mevzuatı gıda maddelerinin taşınması gereken asgari kalite ve hijyen kriterlerini belirleyen kurallardır. Gıda üretiminde her basamakta temel yaklaşımın hammaddeden başlayarak gıda tüketimine kadar her aşamada kontrollerin yapılması ve etik ilkelere uyulmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Koyuncu, 2017, s. 3). Sağlıklı bir yaşam için güvenilir gıda üretimi ve tüketimi oldukça önem taşımakta aynı zamanda dünyada her geçen gün insan nüfusunun artması, sağlıklı ve güvenli gıdanın önemini arttırmaktadır (Özen, 2016, s. 331). Doğan (2019) çalışmasında gıda ürünlerinin üretimi, işlenmesi, paketlenmesi, ticareti ve en nihayetinde tüketimi sırasında, yani tarladan sofraya olan zincirin farklı halkalarında, yakın zamanda gündeme taşınan sorunlar, bunların sıklığı ve toplumsal sonuçları gıda ve beslenme hususunda yapısal bazı sorunlara işaret etmektedir. Bu bilgiler üzerine gıdalarda taklit ve tağşiş durumunun önemli olduğu bilinmeli ve insan sağlığı açısından gıda güvenliğinin dikkate alınması gerektiği bilinmelidir.

Yerli ve yabancı alan yazın incelendiğinde gıdalarda taklit ve tağşişin bazı çalışmalarda ele alındığı görülmektedir. Swinbank (1993) çalışmasında gıda güvenliği ekonomisini ele alarak gıda güvenliği arayışını, tüketici talebini ve gıda güvenliğinin pazar başarısızlığından bahsetmiştir. Moore, Spink ve Lipp (2012) çalışmalarında bilimsel dergilerde ve genel medyada kamuya açık makalelerden bu tür bilgileri toplamışlar, bir veri tabanı halinde düzenlemişler, eğilimleri belirlemek için verileri gözden geçirmişler ve analiz etmişlerdir. 1980'den 2010'a kadar İngilizce olarak kamuya açıklanmış olan gıda sahtekarlığı sorunlarının kapsamını, ölçeğini ve tehdidini daha iyi anlamak için veri tabanı şeklinde düzenlemiş ve incelemişlerdir. Johnson (2014) çalışmasında gıda sahtekarlığı ve ekonomik motive olarak gıda ve gıda bileşenlerinin karışımı çalışmasında mevcut tanımlar, riskler, sahtekarlık türlerini, faaliyetlerini ve gıda güvenliğini ele almıştır. Başoğlu (1986) çalışmasında bitkisel yağlarda bulunan

sabunlaşmayan maddelerden yararlanarak tağışı saptamakta kullanılan yöntemlerle gerekli verileri elde etmiştir. Batu, Akbulut, Kırmacı ve Elyıldırım (2007) çalışmalarında üzüm pekmezinde yapılan tağışlar ve bunların önlenmesi üzerinde durmuşlardır. Bunun için Gıda Kodeksinin pekmez tebliği ile üretim şartları karşılaştırılmış, tağışların tespit ve engellenmesi için çözümler sunulmuştur. Özen (2016) gıdada sahtekarlık, cezai ve hukuki sorumluluklar başlıklı çalışmasında gıdada taklit ve tağış konularını ele alıp mevzuata göre gerekli açıklamaları yapmıştır. Koyuncu (2017) çalışmasında gıdaların etiket bilgilerine olan güvenini geliştirmenin bir yolu da gıdaların uygun kontrol yöntemleri ile incelenmiş olması gerektiğini ve peynirlerin hangi hayvan türüne ait süt ile üretildiği sorusuna cevap verebilen bir analiz yöntemi ile peynirin hangi türe ait süttten veya süt karışımlarından üretildiğini ortaya koymuştur. Doğan (2019) çalışmasında ülkemizde ve uluslararası kamuoyunda sıkça gündeme gelen gıda ürünlerinin konu olduğu skandallardan yola çıkarak gıda güvenliğini tehdit eden meselelerin başında gelen gıda dolandırıcılığına, Türkiye’de anıldığı şekliyle taklit ve tağış meselesine odaklanmış ve ele almıştır. Türkmen ve Ataseven (2020) çalışmalarında incelenen kaynakların yorumlanması, çeşitli açılardan değerlendirilmesi ve sentezlenmesi yolu ile Türkiye’de gıdalarda taklit ve tağışe yönelik gelişmelerin ortaya konulmasını amaçlamışlardır. Sağlıklı ve güvenli gıdanın önemli olduğunu, gıdalarda taklit ve tağışın artış gösterdiğini bildirmişlerdir.

Dünya geneli baktığımızda bu konuda AB Gıda Sahtekarlığı Ağı karşımıza çıkmaktadır. Bu ağda etkili makamlar arasındaki iletişimi desteklemeye ve koordine etmeye ve özellikle yardım taleplerini iletmeye ve almaya izin veren bir ağın kurulduğu görülmektedir. 2013 yılından bu yana, Üye Devletler ve diğer bazı Avrupa ülkeleri (İsviçre, Norveç ve İzlanda) bilgi alışverişi yapmak ve sınır ötesi doğaya ilişkin AB tarım-gıda zinciri mevzuatının ihlaliyle karşı karşıya kaldıkları konularda işbirliği yapmaktadırlar. Gıda bilimi konusunda uzmanlık sağlayan EC Gıda Dolandırıcılığı Bilgi Merkezi ve sahte, standart dışı yiyecek ve içecekleri, sahte pestisitleri hedefleyen Avrupa Birliği Kolluk İşbirliği Ajansı (Europol) ile birlikte çalışmaktadır (<https://ec.europa.eu/>). Gıda üretiminin artması, üretici ve tüketicinin direkt iletişim kuramaması gibi nedenlerle gıda üretiminde etik ilkeler dikkat çekmeye başlamıştır. Gıda üretiminde etik sorunlar; insan sağlığına uygun maddelerin kullanılmaması, taklit ve tağış yapılması, hijyen ve gıda güvenliği ilkelerine uygun olmaması olarak karşımıza çıkmıştır. Gıda pazarlanmasında etik sorunlar ise etiket ve içeriğinin uygunsuz olması, sağlığı etkileyecek bazı maddelerin gizlenmesi gibi durumlardır. Gıda üretimi ve pazarlamasının etik kurallara göre üretim yapılması hem sağlık hem de ekonomik açıdan önem taşımaktadır (Akan & Özdestan Ocak, 2017, s. 129-132). Gıda endüstrisinin taktiklerinin zararlı etkilerinin önlenmesi açısından rol ve sorumluluklar olarak; endüstri taktiklerini öngörerek kanıt dayalı önleyici çalışmaların yapılması, kanunlara uyarak güvenli gıda seçeneklerinin üretilmesi, etik çerçevenin içselleştirileceği yaklaşımların, eğitimlerin ve uygulamaların geliştirilmesi, akademik araştırmalar yaparak doğru bilgilerin üretilmesi gerektiği belirtilmiştir (Devran & Aslan, 2018, s. 315). Gıda sanayinde firmaların etik uygulamalarında dikkat edilecekleri temel konular; uluslararası kurallar, ulusal yasaları, şirket standartları, ortalama pazar standartları ve endüstriyel ilişkiler olarak belirlenmektedir (Vural, 2015, s. 199). Spink ve Moyer (2011) çalışmalarında bir gıda risk matrisi yaklaşımında bulunmuşlar ve bu çalışmalarını güdü ve kasıt olarak genel iki konu şeklinde ele almışlardır. Güdü anlamında kazanç (ekonomik) boyut ve zarar (halk sağlığı, ekonomik, terör) boyutları şeklinde ayırmıştır. Kazanç boyutunda kasıtlı olarak gıda dolandırıcılığı, zarar boyutunda ise gıda savunması şeklindedir. Kazanç boyutunda kasıtlı olmadan gıda kalitesi, zarar boyutunda ise gıda güvenliği şeklindedir. Ortaya koydukları bu çalışmalarında risk oluşturan etkenleri sınıflandırmak ve bir çerçeveye oluşturmak istemişlerdir.

Yöntem

Amaç

Çalışmanın amacı, gıdalarda taklit ve tağşiş durumunu incelemek ve hangi gıdalarda hangi taklit ve tağşişler olduğunu belirlemektir. Bu taklit ve tağşiş verileri üretici ve tüketicinin nasıl bir bakış açısına sahip olması gerektiği konusunda önemli bilgiler sağlayabilecek aynı zamanda alanyazına da katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Amaçlar doğrultusunda insanlar için sağlık açısından bir tehdit unsuru içeren taklit ve tağşiş gıdaların dikkate değer bir konu olduğu, taklit ve tağşiş gıdalarda risklerin olabileceği ve bunlarla birlikte bu konu hakkında daha bilinçli olunması gerektiği düşünülmektedir.

Kapsam

Gıdalardaki taklit ve tağşiş durumu ve listeleri T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın internet sitesi olan www.tarimorman.gov.tr adresinden ulaşılmıştır. Bakanlık, taklit ve tağşiş gıda verilerini her yıl kategorik olarak listelemektedir. T.C.Tarım ve Orman Bakanlığı'nın taklit ve tağşiş yapılmış gıdalar listesini ilan ettiği internet sayfasında, yiyecek ve içecekler 15 kategoriye ayrılmış olduğundan bu araştırmanın kapsamı da bu on beş kategoride yiyecek içecekler için son beş yıl verisinden oluşmuştur. Her bir kategorideki gıdaların firma adı, marka, ürün adı, uygunsuzluk ve parti/seri no gibi özellikleri listelenmiş ve yıllara göre değişimi incelenmiştir. Şahiner vd., (2017) çalışmalarında, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından taklit veya tağşiş yapıldığı kesinleşen bitkisel yağ, alkolsüz içecek, bitkisel çay, baharat, çikolata, kahve, et, süt ürünleri ile içeriğinde ilaç etken maddesi tespit edilen takviye edici gıdaların yer aldığı 57 parti ürün tespit etmişlerdir. Kıyma ve köftelerde kanatlı eti, sakatat, soya tespit edilmiş olup, süt ve süt ürünlerinde jelatin, bitkisel yağ, nişasta tağşişi yapılmıştır. Zeytinyağı ve Ayçiçek yağlarında yağ asitleri kompozisyonu, sterol kompozisyonu, ECN-42 farkı (tohum yağlarının tespiti) nedeniyle tağşiş tespit edilmiştir. Alkolsüz içeceklerde ise ilaç etken maddesi Sildenafil, sahlelep gibi içeceklerde pirinç nişastasası eklenmesi gibi tağşiş tespit edildiği bildirilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'de üretilen/ithal edilen ve tüketiciye sunulan taklit ve tağşiş yapılmış olan hammadde, yarı mamul ya da mamul yiyecek ve içeceklerin oluşturmaktadır. Fakat evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığı için bir çalışma evreni seçilmiştir (Karasar, 2014, s. 110). Çalışma evreni olarak T.C.Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2016(Ağustos), 2016(Aralık), 2018(Mart), 2019(Ekim) ve 2020(Nisan) yıllarında listelenen taklit ve tağşiş gıda verileri olarak belirlenmiştir. Araştırma örneklemini 2016 – 2020 yılları için ilan edilen ve Bakanlık tarafından oluşturulan; alkolsüz içecekler, bal, baharat, bitki, çay ve kahve ürünleri, kuruyemiş ve çerez ürünleri, alkollü içkiler, takviye edici ürünler ve benzeri gıdalar, çikolata ve kakao ürünleri, enerji içecekleri, şekerli mamuller, meyve- sebze işleme, bitkisel yağlar, et ve et ürünleri 1, et ve et ürünleri 2, süt ve süt ürünleri kategorisinden oluşmaktadır.

Veri Analiz Yöntemi

Nitel araştırma analiz teknikleri içerik analizi ve betimsel analiz olmak üzere ikiye ayrılır. Bu çalışmada betimsel analizden faydalanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2005, s. 22). Betimsel analiz, elde edilen verilerin daha önceden belirlenmiş temalara ve kodlara göre özetlenip yorumlanması yaklaşımıdır. Betimsel analiz dört aşamada gerçekleşmektedir. Birinci aşama amaçlanan analiz için bir çerçeve oluşturma; ikinci aşama oluşturulan çerçeveye

uygun verilerin okunması ve düzenlenmesi; üçüncü aşama bulguların tanımlanması ve açıklanması; dördüncü aşama ise elde edilen bulguların yorumlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2005, s. 224). Veri tabanı bilgileri Microsoft Excel kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın Bulguları

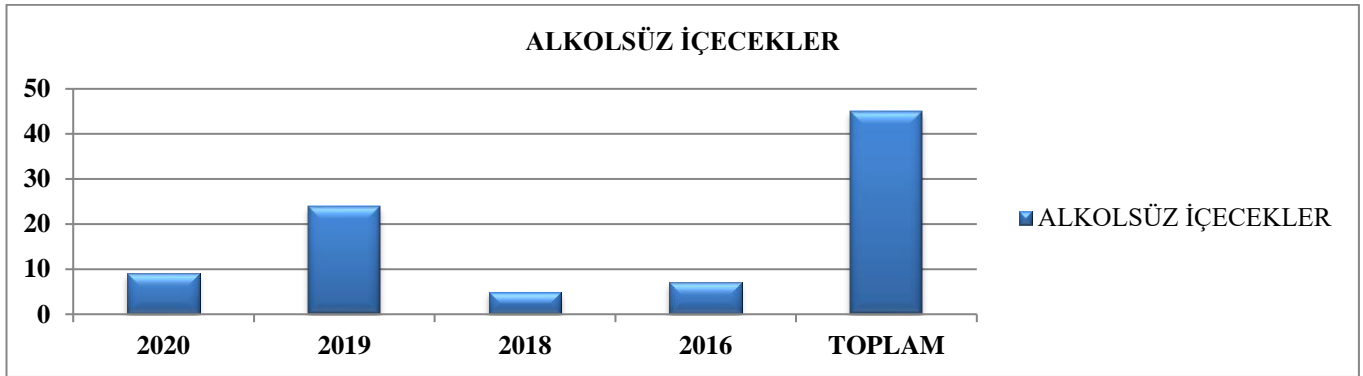
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2016(Ağustos), 2016(Aralık), 2018(Mart), 2019(Ekim) ve 2020(Nisan) yıllarındaki listelenen taklit ve tağşiş gıda verileri değerlendirilmiştir. Gerçekleştirilen betimsel analiz sonucunda listelenen gıda ürünleri 15 kategoride toplanmıştır. Bu kategoriler alkolsüz içecekler, bal, baharat, bitki, çay ve kahve ürünleri, kuruyemiş ve çerez ürünleri, alkollü içkiler, takviye edici ürünler ve benzeri gıdalar, çikolata ve kakao ürünleri, enerji içecekleri, şekerli mamuller, meyve-sebze işleme, bitkisel yağlar, et ve et ürünleri 1, et ve et ürünleri 2 ve son olarak süt ve süt ürünlerinden oluşmaktadır. Tablo 1.'de paylaşılan betimleyici istatistiklerden hareketle, toplam 2112 adet gıda ürününden en fazla gözlenen taklit ve tağşiş gıda ürün grubunun 625 adet bitkisel yağlara ait ürün grubuna yönelik olduğu en az ise 3 adet kuruyemiş ve çerez ürünlerine ve 3 adet meyve-sebze işleme ürün gruplarına ait olduğu görülmektedir. Yıl bazında baktığımızda 2016 yılı en fazla et ve et ürünleri 1 ve bitkisel yağlara ait ürün gruplarında, 2018 ve 2019 yıllarında en fazla bitkisel yağlara ait ürün gruplarında ve 2020 yılında ise en fazla et ve et ürünleri 1 ve süt ve süt ürünlerinde taklit ve tağşiş gıda ürün gruplarının olduğu görülmektedir. Betimsel analiz sonucu toplam 15 ürün kategorisi elde edilmiştir. Bu 15 ürün kategorisi incelendiğinde yıllar kapsamında alkolsüz içeceklerde toplam 45, bal grubunda 61, baharat grubunda 12, bitki, çay ve kahve ürünlerinde 16, kuruyemiş ve çerez ürünlerinde 3, alkollü içkilerde 7, takviye edici ürünler ve benzeri gıdalarda 121, çikolata ve kakao ürünlerinde 55, enerji içeceklerinde 12, şekerli mamullerde 9, meyve- sebze işlemede 3, bitkisel yağlarda 625, et ve et ürünleri 1'de 473, et ve et ürünleri 2'de 111 ve son olarak süt ve süt ürünlerinde 559 taklit ve tağşiş gıda tespit edilmiştir. 4 yılda toplam 2112 adet taklit ve tağşiş gıda tespit edilmiştir.

Taklit ve tağşiş verileri sonucunda farklı uygunsuz maddelerin gıda ürün gruplarına ilave edildiği ve birçok uygunsuz maddelerin mutajenik, karsinojenik, nörotoksik etkiler şeklinde insan sağlığını tehdit ettiği bildirilmektedir. Kuruyemiş ve çerezlerde Antep fıstığı yerine kullanılan yer fıstığı, et ve et ürünlerinde kullanılan soya tespiti gibi besin maddelerinin alerjik reaksiyonlara neden olabileceği bulgular arasındadır (Karabal, 2019, s. 183; Ekici, Yipel, Portakal & Yapsan, 2008, s. 64). Ürün gruplarında gıda katkı maddelerinin yer alması, tüketicilerin gıda güvenliği ile ilgili hassasiyetine yol açabildiği gibi ayrıca gıdalardaki mikrobiyolojik tehlikelerin varlığının söz konusu olduğu ve gıda kaynaklı birçok hastalıkların kaynağını oluşturmaktadır. Söz konusu durumların gıda zehirlenmelerine yol açabildiği, en duyarlı hastaların ise bebekler, yaşlılar ve bağışıklık sistemi düşük olan kimselerin olduğu ifade edilmektedir (Kocatepe, 2012, s. 46-51; Ocak & Önder, 2014, s. 9-15; Hepdizici & Yücel, 2015, s. 23-33; Karakılıç, Suna, Tamer & Çapur, 2014, s. 73-82).

Alkolsüz İçecekler

Alkolsüz içecekler başlığı altında; gazlı içecekler, aromalı içecekler, aromalı gazlı içecek, aromalı gazsız içecek, aromalı bitkisel karışımli içecek olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; ilaç etken maddeleri (sildenafil, tadalafil, kinidin, dimetilsildenafil, thiosildenafil) tespit edilmiştir. Uygunsuz ürünler grubundan birçok gıdada sıkça ortaya çıkan ilaç etken maddeleri ise insan sağlığı üzerinde bazı yan etkilere neden olabilmektedir. İlaç etken maddelerinden sildenafil baş ağrısı, baş dönmesi, yüzde kızarma, görmede bulanıklaşma, midede yanma, yüzde kızarma, burun akıntısı, burun kanaması ışığa karşı hassasiyet gibi yan etkilere neden

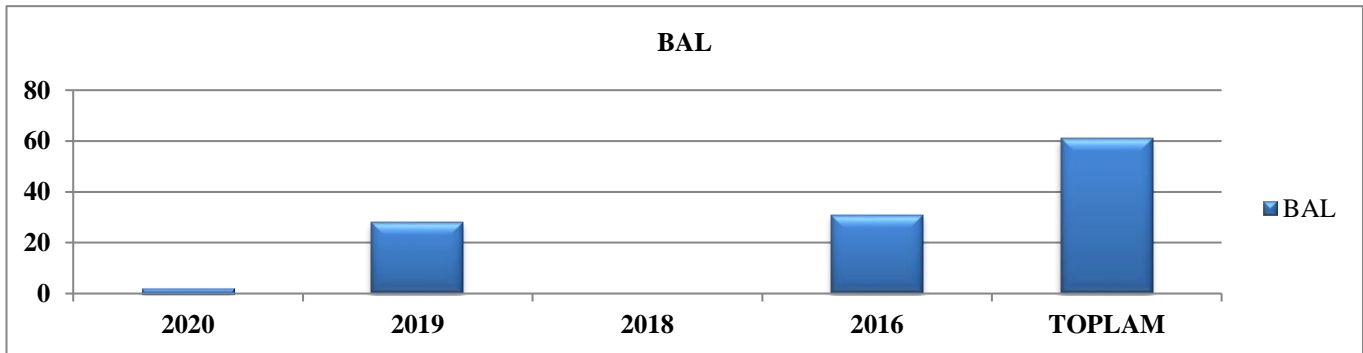
olabilmektedir (Anonim, 2020c). 45 taklit tağışış gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağışış tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 1. Alkolsüz içeceklerde taklit ve tağışış istatistikleri

Bal

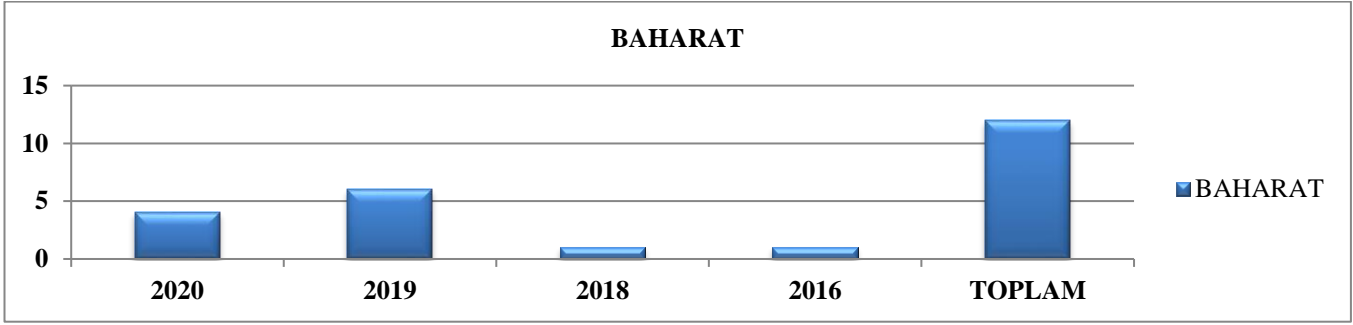
Bal başlığı altında; süzme çiçek balı, çam ve çiçek balı özü, petekli çiçek balı, petekli çiçek balı, akasya balı, temel petekli bal, petekli yonca çiçek, kestane balı, süzme salgı balı, kır çiçek balı olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağışış (uygunsuzluk) başlığı altında; protein ve ham bal delta C13 değerleri arasındaki fark, C4 şeker oranı, diastaz, HMF, prolin miktarı, früktoz+glikoz, früktoz/glikoz, karbon izotopu (C4, C13), elektrik iletkenliği tespit edilmiştir. Türk gıda kodeksi bal tebliğinde, ballara ait özellikler verilmiştir. Bunlardan örnek olarak prolin miktarı tüm ballarda en az 180 mg/kg olmalıdır. HMF en fazla 40 mg/kg olmalıdır. Sakkaroz oranı en fazla 5 g/100 g şeklinde olmalıdır. Bu tebliğe uymadığı takdirde gerekli ceza işlemi uygulanmaktadır. Bu bileşeni sağlık açısından değerlendirdiğimizde reaksiyonlara girerek, balın bileşenlerinin bozulması ile balın besinsel değerinin azalmasına ya da balın renginin bozulmasına yol açmaktadır (Anonim, 2016d).61 taklit tağışış gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit ve tağışış tespiti 2016 yılında yapılmıştır.



Grafik 2. Bal taklit ve tağışış istatistikleri

Baharat

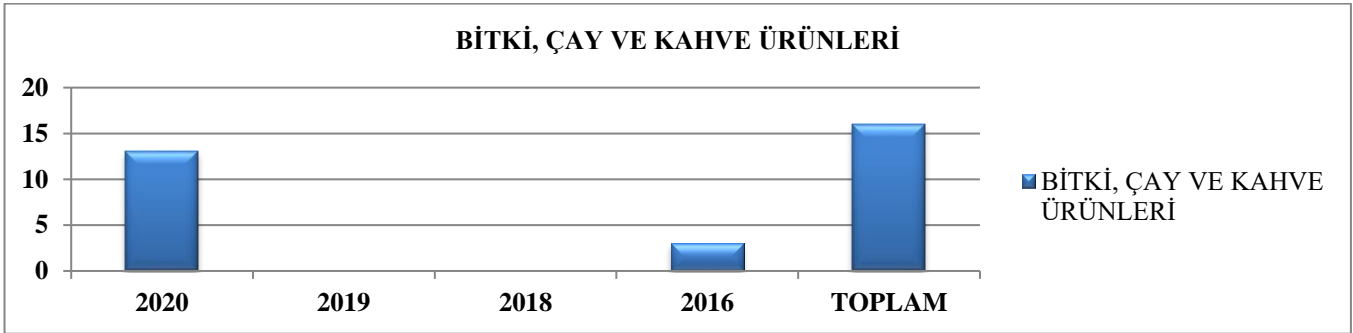
Baharat ürünleri başlığı altında; toz tatlı biber, acı kırmızı biber, kırmızı pul biber, kırmızı acı toz biber, kırmızı toz biber, tatlı toz kırmızı biber, isot kırmızı pul biber, tarçın olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağışış (uygunsuzluk) başlığı altında; boya/gıda boyası ve buğday nişastası hücreleri tespit edilmiştir.12 taklit tağışış gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağışış tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 3. Baharat taklit ve tağşiş istatistikleri

Bitki, Çay ve Kahve Ürünleri

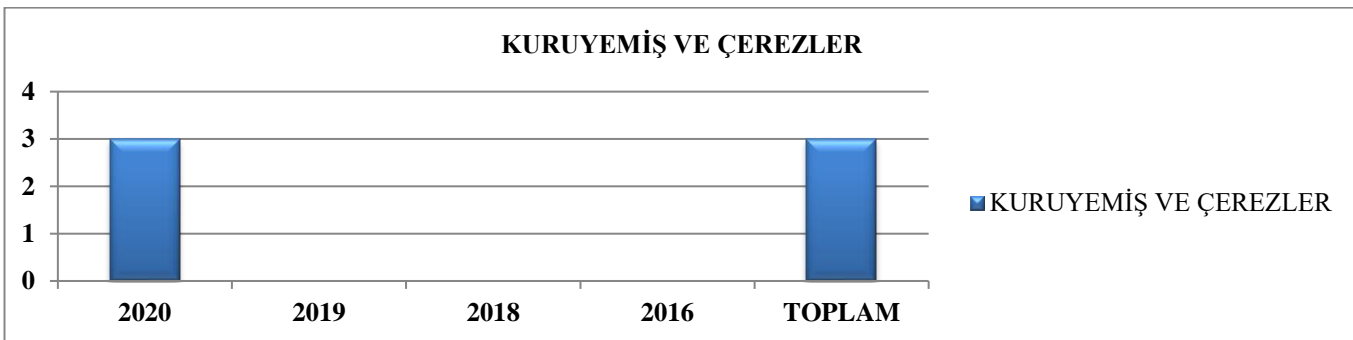
Bitki, çay ve kahve ürünleri başlığı altında; siyah çay ve kahve olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; ilaç etkin maddesi (sildenafil, tadalafil, parasetamol), boya/gıda boyası tespit edilmiştir. 16 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2020 yılında yapılmıştır.



Grafik 4. Bitki, çay ve kahve ürünleri taklit ve tağşiş istatistikleri

Kuruyemiş ve Çerezler

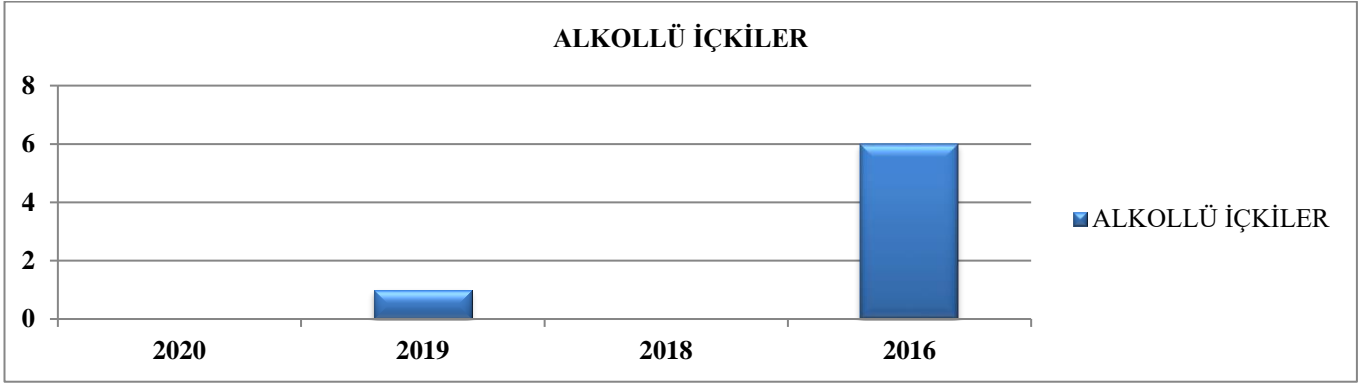
Kuruyemiş ve çerezler başlığı altında; dövülmüş fıstık içi, toz Antep fıstığı, dökme Antep fıstığı olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; yer fıstığı tespit edilmiştir. 3 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2020 yılında yapılmıştır.



Grafik 5. Kuruyemiş ve çerezlerde taklit ve tağşiş istatistikleri

Alkollü İçkiler

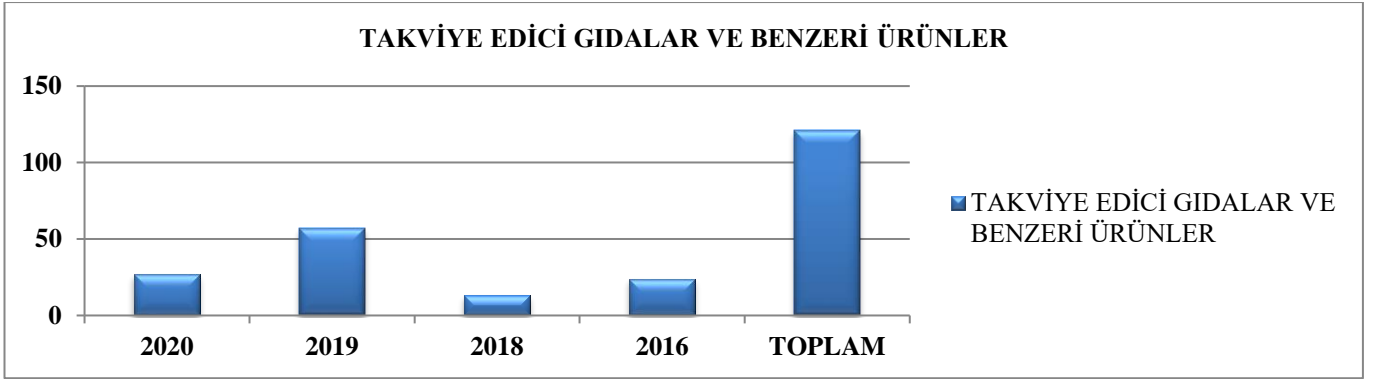
Alkollü içkiler başlığı altında; markasız votka, markasız viski, markasız rakı, açık votka olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; hacmen alkol miktarı ve metanol değeri tespit edilmiştir. 7 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2016 yılında yapılmıştır.



Grafik 6. Alkollü içeceklerde taklit ve tağşiş istatistikleri

Takviye Edici Gıdalar ve Benzeri Ürünler

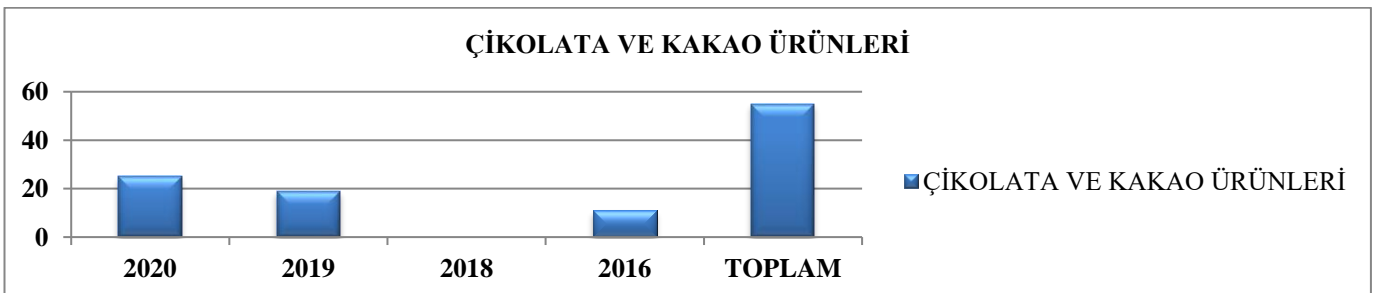
Takviye edici gıdalar ve benzeri ürünler başlığı altında; bitkisel karışımlar, bitkisel karışimli macun, gıda takviyesi, bitkisel macun, bitkisel karışimli kapsül, enerji kapsülü, kuvvet macunu, bitkisel karışım tablet, ekstrakt tablet, ekstrakt damla olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; ilaç etkin maddesi (sildenafil, tadalafil, parasetamol, kinidin, desmetil sibutramin, dexamethasone, vardenafil, fenformin, glibenklamid, sibutramin, thiodimetilsildenafil, salisilik asit, atropin, diklofenak, metamizol tespit edilmiştir. Daha çok bitkisel karışimli ürünlerde ilaç etkin maddesi (sildenafil) tespit edilmiştir. 121 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 7. Takviye Edici Gıdalar ve Benzeri Ürünler

Çikolata ve Kakao Ürünleri

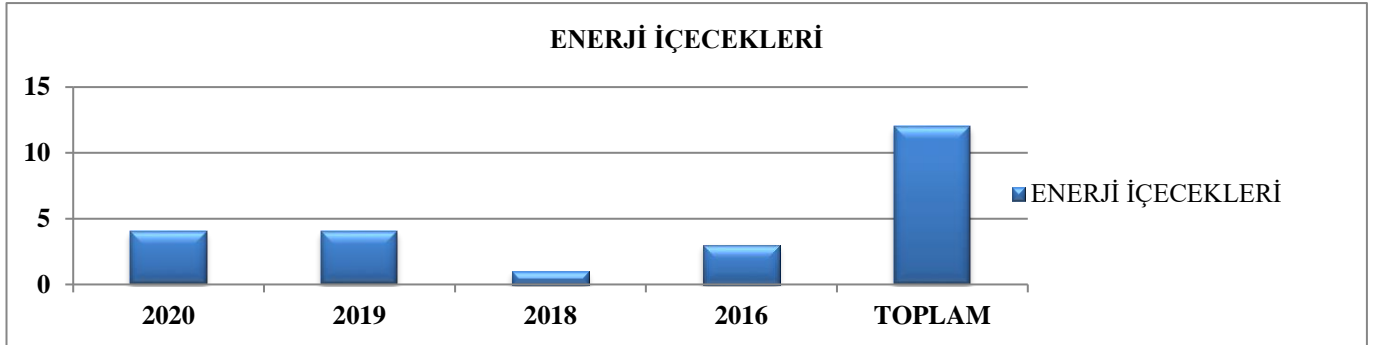
Çikolata ve kakao ürünleri başlığı altında; çikolata, bitkisel karışimli çikolata olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; ilaç etkin maddesi (sildenafil, tadalafil) tespit edilmiştir. 55 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2020 yılında yapılmıştır.



Grafik 8. Çikolata ve kakao ürünleri taklit ve tağşiş istatistikleri

Enerji İçecekleri

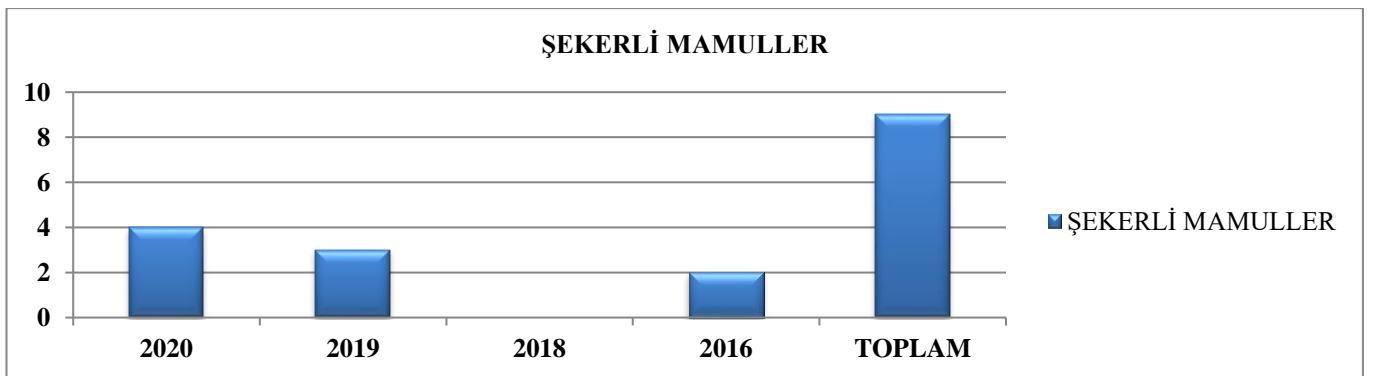
Enerji içecekleri ürün başlığı altında; enerji içeceği, ginseng enerji içeceği olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağış (uygunsuzluk) başlığı altında; ilaç etkin maddesi (sildenafil) tespit edilmiştir. 12 taklit taşı gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit taşı tespiti 2019 ve 2020 yılında yapılmıştır.



Grafik 9. Enerji içecekleri taklit ve taşı istatistikleri

Şekerli Mamuller

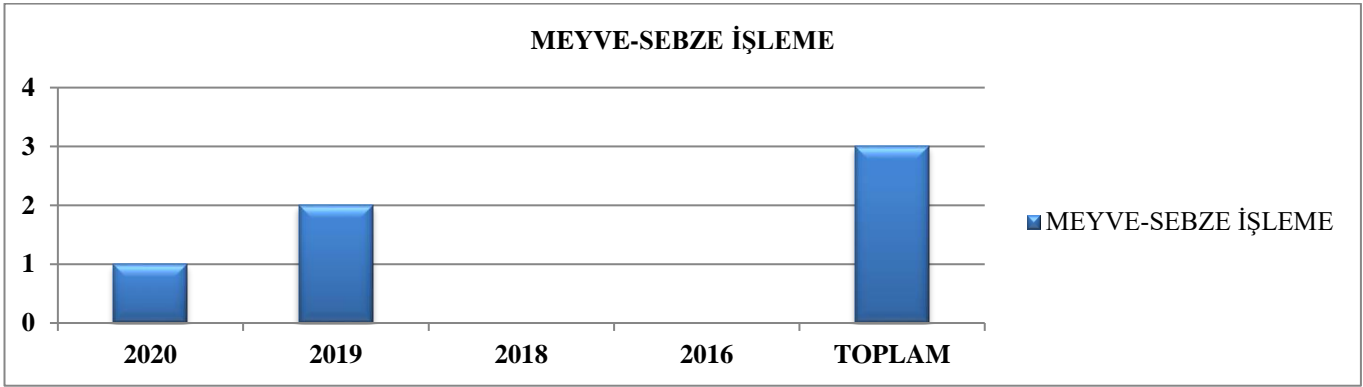
Şekerli mamuller ürün başlığı altında; tatlı sıvı üzüm pekmezi, ginsengli fındık cezerye, fıstık ezmesi, meyve aromalı harnup pekmezi, Antep fıstıklı lokum, enerji cezerye olarak ayrılmaktadır. Taklit ve taşı (uygunsuzluk) başlığı altında; delta C13, früktoz/glikoz oranı, maltoz(%), rafinoz(%), organik asit (tartarik asit/malik asit), sakkaroz/sukroz oranı, boya/gıda boyası, ilaç etkin maddesi (sildenafil), %12-20 antep fıstığı yazması ve yer fıstığı ile fındık yazmamasına rağmen ayrılabilen çeşni oranı analizinde %4,6 antep fıstığı, %4,2 yer fıstığı ve %2,8 fındık içerdiği tespit edilmiştir. Cezeryede ilaç etkin maddesi tespit edilmiştir. Pekmezde früktoz/glikoz oranı, sakkaroz oranı, tartarik asit/malik asit tespit edilmiştir. 9 taklit taşı gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit taşı tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 10. Şekerli mamuller taklit ve taşı istatistikleri

Meyve - Sebze İşleme

Meyve-sebze işleme ürün başlığı altında; biber salçası, tatlı biber salçası olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağış (uygunsuzluk) başlığı altında; boya/gıda boyası tespit edilmiştir. Biber salçasında gıda boyası tespit edilmiştir. 3 taklit taşı gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit taşı tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 11. Meyve-sebze işleme taklit ve tağşiş istatistikleri

Bitkisel Yağ Ürünleri

Bitkisel yağ ürünleri başlığı altında; riviera zeytinyağı, natürel sızma zeytinyağı, rafine vinterize yemeklik ayçiçeği yağı, sızma zeytinyağı, ayçiçeği yağı, natürel birinci zeytinyağı, mısır yağı, zeytinyağı, organ,k natürel sızma zeytinyağı, natürel birinci sınıf zeytinyağı, doğal sızma zeytinyağı, ham zeytinyağı olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; UV'de özgül soğurma, yağ asitleri kompozisyonu, sterol kompozisyonu, trans yağ asitleri, ECN-42 farkı(tohum yağlarının tespiti), trans yağ asitleri, mumsu madde miktarı, yağ asidi etil esterleri(daha düşük kaliteli zeytinyağı karıştırılması), eritrodiol ve uvaol tespit edilmiştir. Yağ asitleri kompozisyonu, sterol kompozisyonu, ayçiçek yağından başka tohum yağları tespiti daha çok ayçiçeği yağı ürünlerinde tespit edilmiştir. UV'de özgül soğurma, yağ asitleri kompozisyonu, sterol kompozisyonu, trans yağ asitleri daha çok zeytinyağı ürünlerinde tespit edilmiştir. 625 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2019 yılında yapılmıştır.

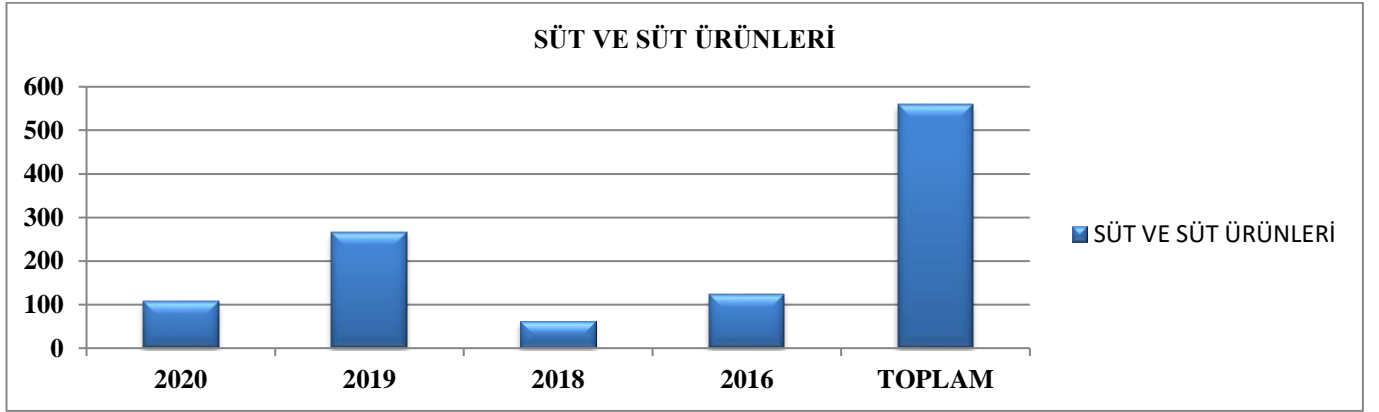


Grafik 12. Bitkisel yağlar taklit ve tağşiş istatistikleri

Süt ve Süt Ürünleri

Süt ve süt ürünleri başlığı altında; eritme peyniri, süzme yoğurt, tereyağ, homojenize yoğurt, homojenize tava yoğurt, yarım yağlı tulum peyniri, karışım yağlı eritme peyniri, yarım yağlı yoğurt, manda kaymağı, yağlı tost peyniri, kaymaklı yoğurt, örgü peyniri, tuzsuz tereyağı, ayran, yarım yağlı hindistan cevizli tulum peyniri, yarım yağlı eritme peyniri, keçi peyniri, çörekotlu çeşnili yağlı eritme peyniri, sade yağ, yoğurt, homojenize tam yağlı yoğurt, taze kaşar peyniri, kaymaklı tam yağlı yoğurt, %2 yağlı homojenize yoğurt, %1 yağlı kaymaklı yoğurt, %0,6 yağlı kaymaklı yoğurt, tam yağlı tulum peyniri, tam yağlı koyun yoğurdu, ısıl işlem görmüş fermente süt ürünü, tuzsuz tereyağı, az yağlı çeşnili taze eritme peyniri, olgunlaştırılmış tulum peyniri, krema, tam yağlı keçi peyniri, manda yoğurdu,

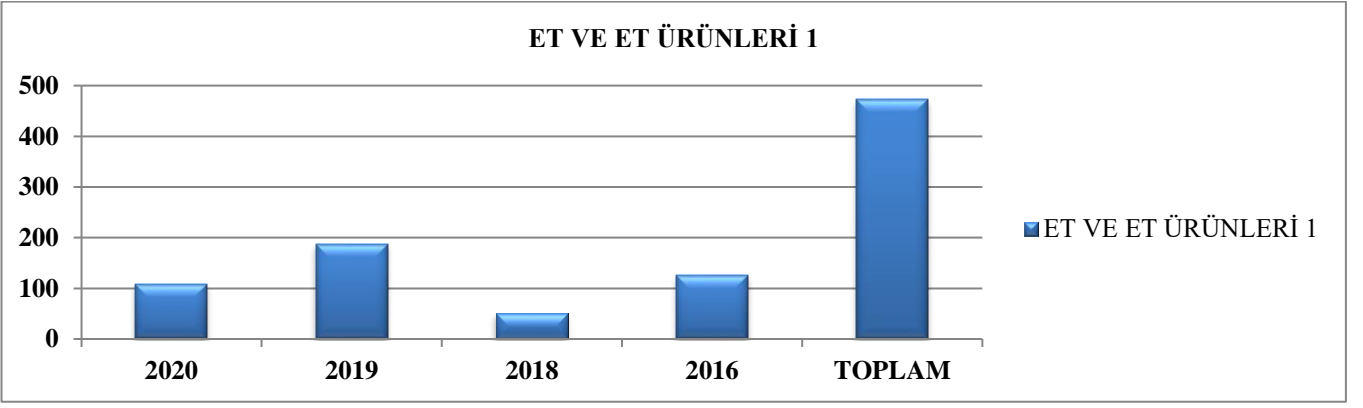
ekonomik yoğurt, yarım yağlı lor, pastörize tereyağ, hindistan cevizi aromalı yoğurt, bidon peyniri, yağlı peynir, yarım yağlı çörekotlu tulum peyniri, köy tipi tereyağı, yarı mamul eritme peyniri, eritme bidon tulum peyniri, kaymaksız yoğurt, tuzsuz tereyağ, dil peyniri, Trabzon tereyağı, yayık tereyağı, natürel mutfaklık tereyağı, yarım yağlı hindistan cevizli tulum peyniri, UHT yarım yağlı süt, dilimli tost peyniri, şekerli homojenize fermente süt ürünü, köy peyniri, az yağlı taze beyaz peynir, %100 tam yağlı kaymaklı koyun yoğurdu, yarım yağlı homojenize kaymaksız yoğurt, Erzincan tulum peyniri, çeçil peyniri olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; süt yağı harici yağ, bitkisel yağ, nişasta, jelatin, sığır geni, inek sütü, natamisin, sığır sütü tespit edilmiştir. Süt ve süt ürünlerinde çok fazla bitkisel yağ, harici yağ ve nişasta tespiti yapılmıştır. Bitkisel yağ, harici yağ ve jelatin daha çok yoğurt, tereyağ ürün grubunda görülmektedir. Nişasta ise daha çok peynir ürünlerinde görülmektedir. 559 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 13. Süt ve süt ürünleri taklit ve tağşiş istatistikleri

Et ve Et Ürünleri 1

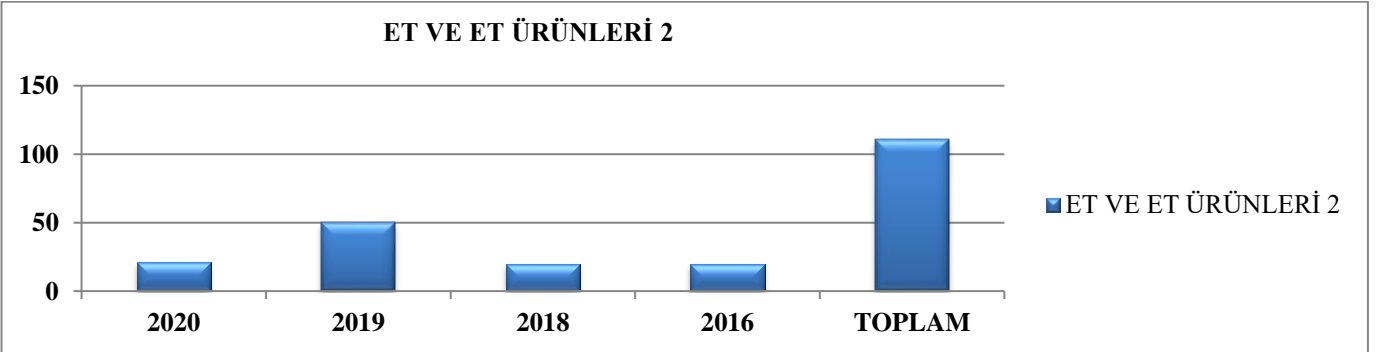
Et ve et ürünleri 1 başlığı altında; ızgara dana köfte, adana kebab, fermente sucuk, blok kavurma, sac dana kavurma, köfte, dana kıyma, kıymalı pide harcı, Akçaabat köfte, ısıtılmış sucuk, sucuk içi, sucuk hamuru, kırmızı et kıyması, kıymalı kır pidesi, çiğ kırmızı et, adana şiş, et döner, kuzu gerdan, çiğ beyti, kasap köfte, İzmir köfte, Urfa kebabı, kavurma, Tekirdağ köftesi, lahmacun harcı, dana sosis, ısıtılmış kangal sucuk, ısıtılmış uygulanmış piliç dilimli sucuk, döner, Hasanpaşa köfte, kokteyl sosis, sosis, hamburger köftesi, pizza tost, mini salam, kıymalı börek, köftelik kıyma harcı, kuşbaşılı pide harcı, cağ kebabı, misket köfte, dalyan köfte, karnıyarık harcı, güveç kıyma harcı, beşamel soslu Hasanpaşa köfte, ısıtılmış hindi baton sucuk, rosto köfte, sebzeli pide harcı, sulu köfte, kazan kebabı, dana sucuk, dana salam, Macar salam, jambon, piliç sosis olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; soya tespiti, kanatlı eti, sakatat, baş eti, deri dokusu, tavuk eti, hindi eti, sindirim sistemi dokusu, mekanik ayrılmış kanatlı eti tespit edilmiştir. Kanatlı et tespiti daha çok sucuk, köfte, kıyma gibi ürünlerde görülmektedir. Soya tespiti daha çok et ürünleri içeren gıdalarda bulunmaktadır. Et ve et ürünleri 1 kapsamında en çok kanatlı et tespiti oranının fazla olduğu görülmektedir. 473 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2019 yılında yapılmıştır.



Grafik 14. Et ve et ürünleri 1 taklit ve tağşiş istatistikleri

Et ve Et Ürünleri 2

Et ve et ürünleri 2 başlığı altında; kangal fermente sucuk, kıyma, ısıl işlem görmüş sucuk, but, kıymalı çiğ börek harcı, karkas dana eti, adana kebab, ızgara köfte harcı, dana eti, dana biftek, tüketime hazır patlıcan musakka, et döner, vakumlu dilim kavurma, hamburger köftesi, çiğ kırmızı et, lahmacun harcı, kıyma kebab, dana kavurma, sakatat, orman kebabı, kuru köfte, köfte hamuru, Macar salam hamur harcı, şoklu pişmiş dana döner, double köfte, kıymalı pide harcı, dana tantuni, kokteyl sosis, sebzeli pişmiş köfte, tas kebabı, dana but, etli kuru fasulye olarak ayrılmaktadır. Taklit-tağşiş (uygunsuzluk) başlığı altında; domuz eti, tek tırnaklı eti, at eti, baş eti, kanatlı eti tespit edilmiştir. Et ve et ürünleri 2 kapsamında en çok tek tırnaklı eti tespiti oranının fazla olduğu görülmektedir. 111 taklit tağşiş gıdadan oluşan bu kategori içerisinde en fazla taklit tağşiş tespiti 2019 yılında yapılmıştır.

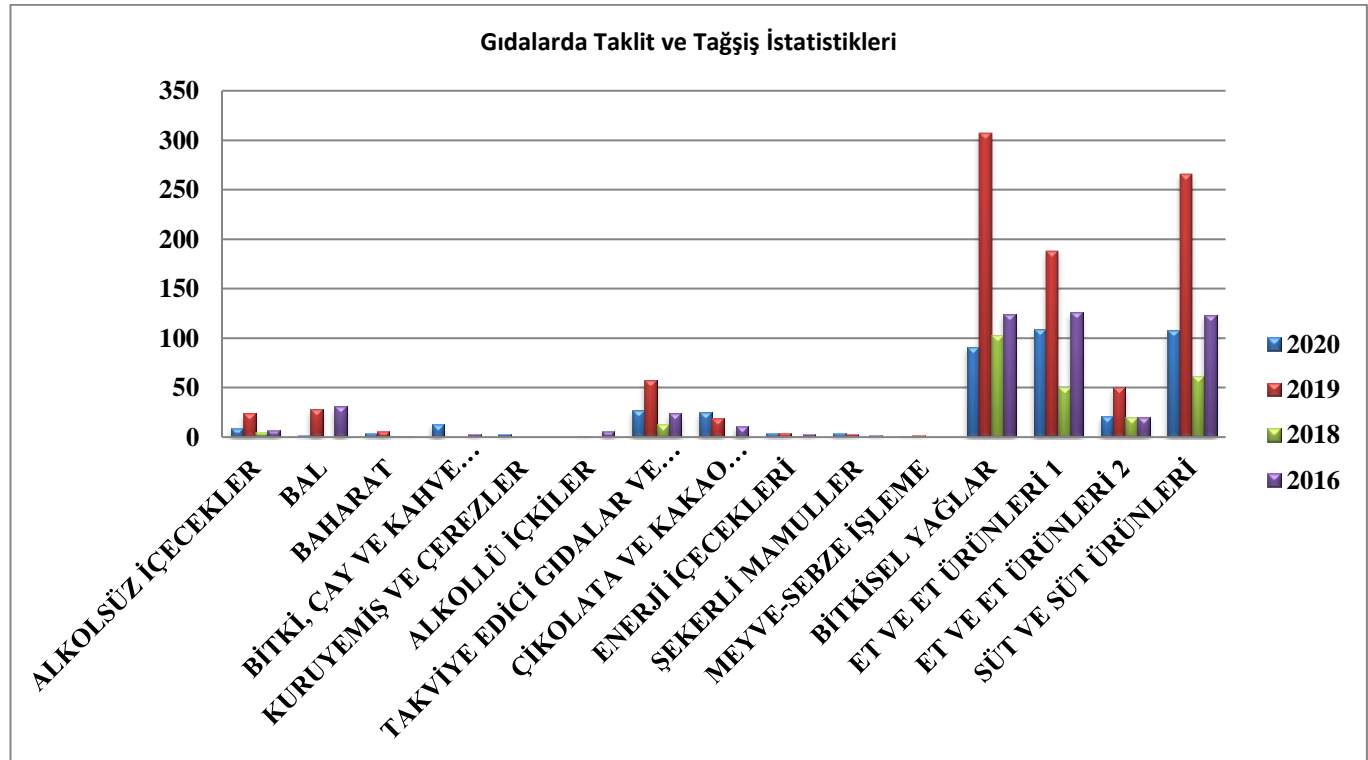


Grafik 15. Et ve et ürünleri 2 taklit ve tağşiş istatistikleri

Tablo 1. Gıdalardaki taklit ve tağşiş istatistikleri (2016-2020 yılları)

	ALKOLSÜZ İÇECEKLER	BAL	BAHARAT	BİTKİ, ÇAY VE KAHVE ÜRÜNLERİ	KURUYEMİŞ VE ÇEREZLER	ALKOLLÜ İÇKİLER	TAKVİYE EDİCİ GIDALAR VE BENZERİ TAKVİYE EDİCİ GIDA ÜRÜNLERİ	ÇİKOLATA VE KAKAO ÜRÜNLERİ	ENERJİ İÇECEKLERİ	ŞEKERLİ MAMULLER	MEYVE-SEBZE İŞLEME	BİTKİSEL YAĞLAR	ET VE ET ÜRÜNLERİ 1	ET VE ET ÜRÜNLERİ 2	SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ	TOPLAM ÜRÜN
2020	9	2	4	13	3	0	27	25	4	4	1	91	109	21	108	421
2019	24	28	6	0	0	1	57	19	4	3	2	307	188	50	266	955
2018	5	0	1	0	0	0	13	0	1	0	0	103	50	20	62	255
2016	7	31	1	3	0	6	24	11	3	2	0	124	126	20	123	481
Toplam	45	61	12	16	3	7	121	55	12	9	3	625	473	111	559	2112

Gıdalarda taklit ve tağşiş istatistikleri göz önüne alındığında en fazla et, süt, yağ ürün gruplarında taklit ve tağşiş karşımıza çıkmaktadır. Ceza yaptırımlarının olmasına rağmen bu sonuçlarla karşılaşmamız gıda güvenliği açısından bir tehdit oluşturmakta, insan sağlığı ve ekonomik olarak tehlikeler taşımaktadır. Etik ilkelerinin bu ürün gruplarında daha fazla hiçe sayıldığı görülmektedir.

**Grafik 16.** Gıdalardaki taklit ve tağşiş istatistikleri (2016-2020 yılları)

Sonuç ve Tartışma

Türkiye’de gıda güvenilirliğinin sağlanması, gıdalarda taklit ve tağşişin önlenmesi, kişilerin sağlığının ve tüketici menfaatlerinin korunması ile sektörde haksız rekabetin engellenmesi amacıyla gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin üretim, işleme ve dağıtımının tüm aşamalarında resmi kontrol faaliyetleri T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmada, son beş yıl içinde (2016, 2018, 2019 ve 2020) taklit ve tağşiş yapıldığı tespit edilen gıdalara ait verileri incelenmeye çalışılmıştır. Gıdalarda taklit ve tağşişlerin düzenli sıklıkla ve titizlikle yapılması başlı başına önemli bir konudur. Daha önce yapılan çalışmalarda gıda güvenliği, gıda sahtekarlık, cezai ve hukuki sorumluluk, tağşişin tarihi ve politik ekonomisi bağlamında araştırmalar yapılmış olup içerisinde gıdalarda taklit ve tağşiş bir boyut olarak ele alındığı bilinmektedir. Araştırma sonuçlarının tağşiş ve taklit gıda boyutunda, Türkmen ve Ataseven (2020) çalışmasıyla benzerlik gösterdiği görülmüştür. Türkmen ve Ataseven (2020) çalışmalarında 2012-2020 yılları arasındaki toplam ifşa tablosunda ürün sınıfı ve parti sayısını vermişlerdir. Bu tabloda da en çok verilerin et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri ve bitkisel yağlar olduğu tespit edilmiştir. Taklit ve tağşiş gıdaları araştıran bu çalışmanın alanyazına katkısı olduğu gibi tüketicilere, üreticilere ve topluma yönelik katkısı da mevcuttur. Araştırma sonucunda gıda ürün gruplarından en fazla gözlenen taklit ve tağşiş gıda ürün grubunun 625 adet bitkisel yağlar, 584 et ve et ürünleri ve 559 adet süt ve süt ürünlerine ait ürün grubu olduğu tespit edilmiştir.

Gıda sahtekarlığı, kasıtlı ve kasıtlı ikameyi kapsayacak şekilde kullanılan kolektif bir terimdir. Gıda, gıda katkı maddeleri veya gıda ambalajının eklenmesi, kurcalanması veya yanlış temsil edilmesi, ekonomik kazanç için bir ürün hakkında yapılan yanıltıcı ifadeler ve kasıtlı eylemlerdir (Spink & Moyer, 2011, s. 3; Johnson, 2014, s. 6). Denetim eksikliği ve ceza uygulamasındaki yetersizliklere bağlı olarak, sigortasız eleman çalıştırma, yasa dışı hammadde, katkı maddesi veya koruyucu madde kullanma, gibi kayıt dışı yollara başvurma konularında kurallara uyan ve uymayan sanayi kuruluşları arasında özellikle de iç pazara yönelik ürünlerin üretiminde haksız rekabet vardır. (Çopur, Yonak & Şenkoyuncu, 2009, s. 9.).Gıdalarda taklit ve tağşiş durumunda ortaya çıkan insan sağlığı söz konusu olan alerjen durumu ise kesinlikle atlanılmaması gereken bir husustur. Gıda alerjisi; normalde yararlı olan gıda bileşenlerinin genellikle proteinlerin normal olmayan hızlı immunolojik reaksiyonları olarak tanımlanır (Kocatepe & Turan, 2012, s. 47). Yurt içinde kaliteli ve sağlıklı gıda tüketiminin sağlanmasının yanı sıra, ülkemizden yurt dışına ihraç edilen gıdaların kontrolü de aynı derecede önemlidir. Çünkü Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş ülkelere ihraç edilen ürünlerin hileli çıkması durumunda ülkemize bakış açısı değişebilmektedir. Burada yaptırımlarla karşı karşıya kalabiliriz, gıda ürünlerimize kota konulabilir. Bu da hem ülke ekonomisine zarar verir hem de duyulan güvenin kaybolmasına yol açabilir (Vural, 2015, s. 201).

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve bu kanun kapsamında hazırlanan, Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik gereğince, *“Laboratuvar sonucuyla taklit veya tağşiş yapıldığı kesinleşen gıdaları üreten/ithal eden; kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşürecek şekilde bozulmuş, değiştirilmiş gıdaları üreten ve/veya satan firmanın adı, ürün adı, markası, parti ve/veya seri numarasını içeren bilgiler kamuoyunun bilgisine sunulmaktadır”* hükmü yer almaktadır (Anonim, 2010b). 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun 185. maddesinde *“İçilecek sulara veya yenilecek veya içilecek veya kullanılacak veya tüketilecek her çeşit besin veya şeylere zehir katarak veya başka suretlerle bunları bozarak kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye düşüren kimseye iki yıldan on beş yıla kadar hapis cezası verilir”* hükmü yer almaktadır (Anonim, 2004e). Yine 5237

sayılı Türk Ceza Kanununun 186. maddesinde ise “*Kişilerin hayatını ve sağlığını tehlikeye sokacak biçimde bozulmuş, değiştirilmiş her tür yenilecek veya içilecek şeyleri veya ilaçları satan, tedarik eden, bulunduran kimseye bir yıldan beş yıla kadar hapis ve bin beş yüz güne kadar adli para cezası verilir*” hükmü yer almaktadır (Anonim, 2004e).

Araştırma bulguları dikkate alınarak özellikle bitkisel yağ, et ve et ürünleri ve süt ve süt ürünlerinde daha fazla denetim yapıp taklit ve tağşiş gıdalar tespit edilip gerekli işlemler artırılabilir. Genel anlamda tüm etik ilkeleri dikkate alınarak etik ilkeler üzerine çalışmalar düzenlenmeli ve çalışmalarında artırılması hedeflenmelidir. Yurtdışına ihraç edilen ürünlerimizde bu taklit ve tağşiş ürünlerinin çıkması ülke ekonomimize ciddi zararlar verebilir. Bu yüzden ekonomik anlamda da bir dizi sorumlulukları kapsamaktadır. Bunun için gerekli önlemler alınmalıdır. Bakanlık bünyesindeki denetçi sayısının ve denetim sayısının artırılması, gıda güvenliği ve izlenebilirliğin hızlandırılması, tüketicilerin farkındalığını artırabilmek için gerekli eğitimlerin verilmesi, gıda güvenliği üzerinde verilen eğitimlerin daha ciddi ve çok yapılması, genel olarak gıda üretimi ve satışında mevzuata aykırı durumlardan oluşan suçların cezalandırılmasında kullanılan yaptırımlar daha fazla uygulamaya geçirilmeli ve artırılmalıdır. Taklit ve tağşiş durumu sadece Türkiye’de değil Dünyanın birçok ülkesinde yaşanabileceği tahmin edilebilmektedir. Söz konusu gıda güvenliğidir ve insan sağlığıdır, bu gerekli güvenliğin sağlanamaması demek insan sağlığı için bir tehdit demektir. Bu araştırma 2016, 2018, 2019 ve 2020 yıllarında yapılan taklit ve tağşiş verileriyle sınırlıdır. Daha geniş örnekleme ve farklı yöntemlerle daha detaylı araştırmaların yapılması şeklinde alanyazına, üreticiye ve tüketiciye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gıda maddeleri ile ilgili yasal düzenlemelerin yer aldığı 28 Haziran 1995 tarih ve 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile 2004 yılında 560 sayılı Kanun’un yerine geçen 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair KHK’nın Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun’da gıdalarda taklit ve tağşişin önlenmesine yönelik herhangi bir hüküm yer almamıştır (Türkmen ve Ataseven, 2020). Gıdalarda yapılan taklit ve tağşişlerin neden olduğu şikayet ve sorunlar sürekli olagelmış ancak bugün ki gibi kamuya geniş çaplı duyurulamamıştır. Ancak, 2010 yılı 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu’nda “taklit” ve “tağşiş” kavramlarının tanımları yapılmış ve bu kanunun 24. maddesi 4. fıkrasında “*Gıda ve yemde taklit ve tağşiş yapılamaz*” denilmiştir. Aynı kanunun “gıda ve yemle ilgili yaptırımlar” konusunda 40. Maddesi “1 bendinde 24 üncü maddenin dördüncü fıkrasında, “*Aykırı olarak taklit ve tağşiş yapanlara on bin Türk Lirası idarî para cezası verilir, taklit ve tağşiş edilmiş ürünlere el konulur ve mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verilir*” şeklinde uygunsuzluk için verilecek ceza ve yaptırımlar tanımlanmıştır. Ayrıca 17 Aralık 2011 tarihli “Gıda ve Yemin Resmi Kontrolüne Dair Yönetmeliğin”, “şeffaflık ve gizlilik” başlıklı 8. maddesi 5. Fıkrasında, “*Laboratuvar sonucuyla taklit veya tağşiş yapıldığı kesinleşen gıda ve yemi üreten/ithal eden firmanın adı, ürün adı, markası, parti ve/veya seri numarası bilgileri mümkün olan en kısa sürede kamuoyuna duyurur*” yazmaktadır. Bakanlık böylece ilk kamuoyu duyurusunu 2012 yılında yapmıştır. 2012 yılından 17.04.2020 tarihine kadar taklit, tağşiş yapıldığı veya ilaç etken maddesi ilave edildiği tespit edilen toplam 1509 firmaya ait 3356 parti ürünün tüketicilerin bilgisine arz edildiği bildirilmiştir (Anonim, 2020a).

Gıda konusunda kamu otoritesi olan Bakanlık, yasalarla verilmiş tüm yetkileri kullanarak gıda güvenilirliğinin sağlanmasına ve tüketicinin korunmasına yönelik çalışmalarını sürekli ve düzenli şekilde sürdürmektedir. Kanun ve yönetmelikler gereği laboratuvar sonucuyla taklit veya tağşiş yapıldığı kesinleşen gıdaları üreten/ithal eden firma ve

kişilere işlenen suça istinaden mevzuatın uygun gördüğü cezalar verilmektedir. Gıdada taklit ve tağşiş yapanlara verilen cezalar, bu yolla elde edilen kara göre oldukça hafif kalmış olacak ki taklit ve tağşişli ürünler her geçen gün artmaktadır. İletişim ağlarıyla tüketici bilinçlense bile aynı iletişim araçlarından çoğunlukla taklit ve tağşişli ürünlerin reklamları ve satışı gerçekleşmektedir. Verilen cezaların caydırıcı olması ve tekrarlayan suçlar ve işlenen suçun tüketici ve toplum sağlığına olan zararına denk cezalar verilmesi belki bu ürünlerin azalmasına yardım edebilir.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'na 28/10/2020 tarihli bir ek yapılarak ile 24. madde 4. fıkra “Gıda ve yemde taklit ve tağşiş yapılamaz” (Ek cümle:28/10/2020-7255/29 md.) “Taklit ve tağşiş yapılmış ürün işleme tabi tutulamaz, piyasaya arz edilemez” olarak değiştirilmiştir. Ayrıca Gıda ve Yem ile İlgili Yaptırımlar başlıklı 40. madde 1 bendi, (Değişik:28/10/2020-7255/30 md.) “24 üncü maddenin dördüncü fıkrasına aykırı olarak taklit veya tağşiş yapılan gıda veya yemlere el konulur”. Ürünler masrafları sorumlusuna ait olmak üzere piyasadan toplatılır. Piyasaya arz amacı dışında değerlendirilmesi mümkün olmayan ürünler işletmecisi tarafından bakanlık gözetiminde imha edilir veya ettirilir. Piyasaya arz amacı dışında değerlendirilmesi mümkün olan ürünlerin mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verilir. Taklit veya tağşiş yapılan gıda veya yemlere;

1) Üreten, ithal eden veya kendi adı veya ticari unvanı altında piyasaya arz eden gıda veya yem işletmecisine elli bin Türk lirasından,

2) İzlenebilirliğini sağlamadan piyasaya arz eden perakende gıda veya yem işletmecisine beş bin Türk lirasından, aşağı olmamak ve beş yüz bin Türk lirasını geçmemek kaydıyla, fiilden bir önceki mali yıl sonunda oluşan veya bunun hesaplanması mümkün olmazsa fiil tarihine en yakın mali yıl sonunda oluşan yıllık gayri safi gelirlerinin yüzde biri oranında idari para cezası verilir. Fiilin üç yıl içinde birinci kez tekrarlanması durumunda üreten, ithal eden veya kendi adı veya ticari unvanı altında piyasaya arz eden gıda veya yem işletmecisine yukarıda belirtilen idari para cezalarının alt ve üst sınırları bir katı artırılarak uygulanır. Fiilin aynı süre içinde ikinci kez tekrarlanması durumunda, üreten veya ithal eden gıda veya yem işletmecisine bin günden üç bin güne kadar adli para cezası verilir ve gıda veya yem işletmecisi beş yıldan on yıla kadar bu sektördeki faaliyetinden men edilir. Fiili üç yıl içinde ikinci kez tekrarlayan kendi adı veya ticari unvanı altında piyasaya arz eden gıda veya yem işletmecisine ise iki yüz bin Türk lirasından az olmamak ve iki milyon Türk lirasını geçmemek kaydıyla, fiilden bir önceki mali yıl sonunda oluşan veya bunun hesaplanması mümkün olmazsa fiil tarihine en yakın mali yıl sonunda oluşan yıllık gayri safi gelirlerinin yüzde biri oranında idari para cezası verilir.” şeklinde ek yapılarak taklit ve tağşiş konusunda caydırıcılığın artırılması amacı somut olarak ortaya konulmuştur.

Taklit ve tağşiş konusunda uygunsuzlukların tespitinde; bakanlık denetimleri kadar, tüketiciler tarafından yapılan ihbar, şikâyet, CİMER ve Alo 174 Gıda Hattı başvuruları neticesinde gerçekleştirilen denetimlerin de büyük payı olduğundan (Anonim, 2020a); tüketicilerin bu başvurularını sürdürmeleri, tüketici ve toplum sağlığının korunması ve gıda güvenliğinin sağlanması için gerekli görülmektedir. Ayrıca, bakanlık tarafından kusurlu ürün ve firma bilgilerinin tüketicinin erişime sunulması hem tüketicinin sağlıklı ürüne ulaşmada tercih hakkını destekleyen hem de sonrasında satın alacağı ürünlerde yapılabilecek taklit ve tağşişler konusunda bilgi ve dikkatini artıran faktörler olacağı düşünülmektedir. İlan edilen bu bilgilerin ayrıca diğer yazılı ve görsel iletişim araçlarında paylaşılıyor olması; bireylerde aşinalık ve tartışma konusu olması ile tüm toplumu bilinçlendirmede etkiyi artıracaktır. Tüketici, etiket bilgisinde sadece son tüketim tarihi ya da kalori değeri ile değil aynı zamanda benzer ürünler içinde kendisi için sağlıklı ürünü satın almada edindiği bu bilgilerle kararını verecektir.

KAYNAKÇA

- Akan, S., & Özdehan Ocak, Ö. (2017). Gıda üretimi ve pazarlamasında etik ve önemi. *1. Tarım ve Gıda Etiği Kongresi*, 129-133, Ankara
- Anonim (2020a). *T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı*. 28.11.2020 tarihinde <https://www.tarimorman.gov.tr/Duyuru/1148/Kamuoyuna-Duyurulur-sayfasından-erişilmiştir>.
- Anonim (2010b). *Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu*. T.C. Resmi Gazete No: 27610. 22.03.2020 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5996.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Anonim (2020c). *Sildenafil Nedir? Zararları Nelerdir?* 20.10.2020 tarihinde <https://www.formsante.com.tr/sildenafil-nedir-vucuda-zararlari-ve-yan-etkileri-nelerdir/> sayfasından erişilmiştir.
- Anonim (2016d). *Bal. Türkiye arı yetiştiricileri merkez birliği*. 22.03.2020 tarihinde <http://www.tab.org.tr/bal> sayfasından erişilmiştir.
- Anonim (2004e). *Türk Ceza Kanunu*. T.C. Resmi Gazete No:25610. 22.03.2020 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Balçık Mısır, G. (2008). *HACCP, Gıda güvenliği ve risk yönetim sistemi*. 19.10.2020 tarihinde <http://www.yunus.sumae.gov.tr/2008/03/03.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Başoğlu, F. (1986). Gıdada bitkisel yağlarda bulunan sabunlaşmayan maddelerden yararlanarak taşışın saptanması. *The Journal of Food*, 11(1), 1-21.
- Batu, A., Akbulut, M., Kırmacı, M., & Elyıldırım, F. (2007). Üzüm pekmezi üretiminde yapılan taklit ve taşışler ve belirleme yöntemleri. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 2, 17-24.
- Bertelli, D., Lolli, M., Papotti, G., Bortolotti, L., Serra, G., & Plessi, M. (2010). Detection of honey adulteration by sugar syrups using one-dimensional and two-dimensional high-resolution nuclear magnetic resonance. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58, 8495-8501.
- Çopur, U., Yonak, S., & Şenkoyuncu, A. (2010). *Gıda güvenliği ve denetimi sistemi*. 17.10.2020 tarihinde http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/6bf16f1f0372a63_ek.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Doğan, O. (2019). Gıdada taşışın tarihi ve politik ekonomisi üzerine bir inceleme. *Ankara Barosu Dergisi*, 34(4), 331-341.
- Devran, Z., & Aslan, D. (2018). Halk sağlığı bakış açısıyla gıda endüstrisi "Taktikleri" ve önleme yaklaşımları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 12(4), 307-317.
- Ekici, H., Yipel, M., Portakal, P., & Yarsan, E. (2008). Gıda katkı maddelerinin toksikolojik yönden incelenmesi. *Türk Veteriner Hekimleri Birliği Dergisi*, 8(1-2), 60-66.
- Erden, C. (2012). *Türkiye'de gıda güvenliğinde karşılaşılan sorunlar ve gıda güvenliğinin benimsenmesinde eğitim yöntemlerinin uygulanabilirliği* (Yüksek Lisans Tezi). Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

- European Commission (2020). *The EU food fraud network*. 17.04.2020 tarihinde https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/ffn_en sayfasından erişilmiştir.
- FAO. (2019), *Gıda Güvenilirliği Herkesin Sorumluluğu*. 17.04.2020 tarihinde <http://www.fao.org/fao-stories/article/tr/c/1197183/> sayfasından erişilmiştir.
- Hepdizici, D., & Yücel U. (2015). *Gıda hukuku ve güvenliği*. 17.06.2020 tarihinde www.apelasyon.com sayfasından erişilmiştir.
- Johnson, R. (2014). Food Fraud and “Economically Motivated Adulteration” of Food and Food Ingredients. *Congressional Research Report*, 1-40.
- Karabal, A. (2019). Gıda Mevzuatı ve Gıda Güvenliği. *International Journal of Social and Humanities Sciences*, 3(1), 179-198.
- Karakılıç, M., Suna, S., Tamer, C.E., & Çapur, Ö. U. (2014). Gıda alerjisi reaksiyonları. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 28 (1), 73-82.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kocatepe, D., & Turan, H. (2012). Su ürünleri alerjisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 46-51.
- Koyuncu, M. (2017). Peynir üretiminde kullanılan sütlerin tür tayini İçin Üre-PAGE kullanımı. *International Conference on Advanced Engineering Technologies*, 12(3). 21-23 Sept. 2017, Bayburt.
- Moore, J. C., Spink, J., & Lipp, M. (2012). Development and application of a database of food ingredient fraud and economically motivated adulteration from 1980 to 2010. *Journal of Food Science*, 77(4), 118–126.
- Ocak, S., & Önder, H. (2014). Süt ürünlerinde tüketici tercihini etkileyen faktörler ve gıda güvenliği bilinci. *Dergipark Akademik*, 55(2), 9-15.
- Özen, M. (2016). Gıdada sahtekârlık, cezai ve hukuki sorumluluk. *Ankara Barosu Dergisi*, 2, 331-341.
- Spink, J., & Moyer, D.C. (2011). Defining the public health threat of food fraud. *Journal of Food Science*, 76(9), 157-163.
- Şahiner, A., Çağlar, M.Y., Demirci, M., & Çakır, B. (2017). Helal endüstrisine global yaklaşım. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5, 462-468.
- Türkmen, S., & Ataseven, Y. (2020). Türkiye’de taklit ve tağşiş yapılan gıdalara ilişkin yasal düzenlemelerin ve uygulamaların değerlendirilmesi. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 65-75.
- Vural, H. (2015). Tarım ve gıda güvenliğinde etik ilkelerin önemi. *Journal of Agricultural Faculty of Uludag University*, 29(2), 193-202.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

According to Official Data of Adulteration and Counterfeit Made in Turkey Food & Beverage

Serpil YALIM KAYA

Mersin University, Faculty of Tourism, Mersin /Turkey

Fatma YAYLA

Mersin University, Institute of Social Sciences, Mersin /Turkey

Extensive Summary

Imitated and adulterated foods attracted attention in the literature within the scope of food fraud, adulteration and their prevention, fraud in food, criminal and legal responsibilities (Doğan, 2019; Batu, Akbulut, Kırmacı & Elyıldırım, 2007; Moore, Spink & Lipp, 2012; Johnson, 2014; Özen, 2016). In the Turkish literature, in different links of the chain from field to table, the importance of reliable food production and consumption for a healthy life has been taken into account with the theme of imitation and adulteration to evidence-based preventive work by foreseeing industry tactics (Devran & Aslan, 2018; Özen, 2016; Doğan, 2019) ; Akan & Özdestan January, 2017). In the foreign literature, it was seen that the issue of imitation and adulteration was discussed in detail within the scope of food safety economics and food fraud themes (Swinbank, 1993; Moore, Spink & Lipp, 2012; Johnson, 2014).

Unlike other studies, this article shows why it is important to consider imitation and adulterated foods that pose a danger to customer-human health offered to people in restaurants and hotels, as well as the responsibilities and risks of this situation for the cook in industrial kitchens. The term "from field to table" in food safety indicates why this imitation and adulteration in food is important. The increasing population we are aware of, the need for food, the increasing food variety and the variety of food used in the kitchen, imitation and adulterated foods become a subject worth further research. Especially food, which is the most important source of the kitchen, cannot stay away from imitation and adulteration and may pose threats to human health.

The reason for the research of imitation and adulterated foods in this study is that industrial kitchens are increasing rapidly today, developing and offering different and new services, the variety of products seen in foods in recent years and the imitation and adulteration situations that have emerged in food in this context have become one of the priority issues that people care about. The aim is to examine imitation and adulteration in foods used in industrial kitchens and to determine what imitations are in foods and what these situations imitate. Examining these imitation and adulteration situations will provide important information about which perspective should be taken in industrial kitchens. It is also explained that adulteration in food is a fraud situation that must be prevented in terms of both health and commercial ethics, which leads to unfair competition by creating unfair competition, as well as deceiving the consumer and spoiling the health of the consumer (Karabal, 2019, p.182). issues related to food and nutrition in recent years, public opinion in Turkey is the beginning of our busy agenda. Food inflation has gained a more serious dimension as a situation that makes it difficult for a significant segment of the society to access sufficient food (Doğan, 2019, p.333). Therefore, it is thought that it is important to investigate imitation and adulterated foods and to go into details. Food fraud is a collective term used to encompass deliberate and deliberate substitution. The addition, tampering or misrepresentation of food, food additives or food packaging; are false or misleading statements made about a product for economic gain (Johnson, 2014, p.6).

Imitation and adulteration in food produced every year in our country has been examined within the scope of this research. In this study, the imitation and adulterated food data listed by the Ministry of Agriculture and Forestry in 2016, 2017, 2018 and 2020 were examined. Imitation and adulteration in foods were handled in 15 different categories with the descriptive analysis method, which is one of the qualitative research methods, comparisons were made and interpreted. Database information was analyzed using Microsoft Excel. These foods are described in company name, brand, product name, non-compliance and batch / serial number dimensions. The universe of the research consists of imitation and adulterated food data listed by the Ministry of Agriculture and Forestry for the years 2016 (August), 2016 (December), 2018 (March), 2019 (October) and 2020 (April). The research sample consists of 15 different food categories discussed in these years. In Şahiner et al., (2017), the Ministry of Food, Agriculture and Livestock confirmed that it was imitated or adulterated, including meat, dairy products and supplementary food, vegetable oil, non-alcoholic beverage, herbal tea, spices, chocolate. and 57 batches of products with coffee were identified. In this study, a total of 45 in non-alcoholic beverages, 61 in honey group, 12 in the spice group, 16 in herbal, tea and coffee products, 3 in nuts and snack products, 7 in alcoholic beverages, 121 in supplements and similar foods, 55 in chocolate and cocoa products, and energy drinks. 12, 9 in confectionary products, 3 in fruit and vegetable processing, 625 in vegetable oils, 473 in meat and meat products 1, 111 in meat and meat products 2, and finally, 559 in milk and dairy products. A total of 2112 imitation and adulterated foods were identified in 4 years. Although there are penal sanctions, our encounter with these consequences poses a threat to food safety and carries human health and economic dangers. It is seen that ethical principles are more disregarded in these product groups.

Especially vegetable oil, meat products and dairy products can be inspected more, imitation and adulterated foods can be detected and necessary actions can be increased. In general, all ethical principles should be taken into consideration and studies on ethical principles should be organized and their studies should be increased. Imitation and adulteration situation can only be expected to be experienced in many countries is not in Turkey. It is about food safety, and failure to provide this necessary security means a threat to human health.