

GIDA SEKTÖRÜNDE ÜRÜN VE İYİLEŞTİRİLMİŞ ÜRÜN İNOVASYONLARI: BATI AKDENİZ BÖLGESİ ŞEKERLEME, KAKAO VE ÇİKOLATA ALT SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA¹

Öğr.Gör.Dr. Nurdan KUŞAT

Süleyman Demirel Üniversitesi
Eğirdir Meslek Yüksekokulu
nurdankusat@sdu.edu.tr

Doç.Dr.Levent KÖSEKAHYAOĞLU

Süleyman Demirel Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
leventkosekahyaoglu@sdu.edu.tr

ÖZET

*İmalat sanayi içerisinde yer alan tüm sektörler ülke ekonomileri için vazgeçilmez öneme sahiptir. Fakat bu sektörler içerisinde gıda sektörünün yeri ve önemi her zaman çok daha yüksek ve farklı olmaktadır. Çalışmada, Türk Gıda ve İçecek Sektörü içerisinde dikkat çeken performansı ve her bölgede yöresel ürünlerin üretilebilme kolaylığı nedeniyle gıda sektörü içerisinde yer alan şekerleme, kakao ve çikolata alt sektörü incelenmiştir. Çalışmanın amacı, bu alt sektörde faaliyet gösteren işletmelerin ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu kararı almalarında hangi faktörlerden etkilendiğini ortaya koyarak, bu bölgesel katkının inovasyonla artırılıp artırılamayacağını ve ulusal bir değere dönüştürülebilme olanaklarını araştırmaktır. Sözü edilen iki olgunun (inovasyon kararı ile inovasyonun belirleyicilerinin) birbirinden bağımsız olup olmadığı **Fisher's Exact testi** ile test edilmiş ve incelenen gıda sektörü alt sektöründe firmaların inovasyon kararları üzerinde genel olarak etkili olacağı düşünülen faktörlerin çok fazla etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Firmaları inovasyon konusunda tetikleyen faktörler ise; AR-GE faaliyetinde bulunmaları, ihracat yapıyor olmaları ve uluslararası ürün standartlarına uygun üretim yapma istekleri olmuştur.*

Anahtar Kelimeler: Gıda Sektörü; Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektörü; Ürün İnovasyonu; İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu; Batı Akdeniz Bölgesi.

¹ Bu çalışma 2011 yılında yayınlanan "Gıda Sektöründe İnovasyon: Batı Akdeniz Bölgesi Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektörü Üzerine Bir Uygulama" başlıklı doktora tezine dayanmaktadır.

PRODUCT INNOVATION AND IMPROVED PRODUCT INNOVATION IN FOOD INDUSTRY: AN ANALYSIS ON CONFECTIONARY, CACAO AND CHOCOLATE SUBSECTOR IN WEST MEDITERRANEAN REGION

ABSTRACT

All sectors in manufacturing industry are of crucial importance for economy of nations. However, the significance of food industry among those sectors is higher and different than the others. The reason for examining the confectionary, cacao and chocolate subsector particularly is that this sector has a noteworthy performance in Turkish food and beverage sector and that local products of this sector can easily be produced in almost all regions. Aim of this study is to determine the factors affecting firms' product innovation and improved product innovation decisions in this subsector, to analyze whether this local contribution can be increased by innovation and to examine the possibility of transforming the local contribution into a national assess. We use the Fisher's Exact Test to examine whether these two concepts (innovation decision and determinants of innovation) are independent of each other. Our results suggest that the factors generally considered to be effective on firms' innovation decisions are actually not so effective. The factors appear to be effective on firms' innovation decisions are involving in R&D activities, exporting and willingness to produce at international product standards.

Key Words: Food Industry; Confectionary, Cacao And Chocolate Subsector; Product Innovation; Improved Product Innovation; West Mediterranean Region.

1. GİRİŞ

Gıda sektörü; insanlar için yaşamsal öneme sahip bir sektör olması nedeniyle toplumların ekonomik ve sosyal yapılanmalarında çok önemli bir rol üstlenmektedir. Hem tarımsal hem sanayi içerikli bir alt yapısının varlığı, sektörü diğer sektörlerden farklı ve özel kılmaktadır. Her daim var olan talep yapısı, toplumların kalkınmışlık düzeylerindeki iyileşmeyle gelişen marka ve kalite arayışı, tam rekabet piyasasına belki de en yakın piyasa olma özelliğiyle sürekli artan rekabet gücü, sektörün sürekli yenilenmesi ve gelişmesi konusunda tetikleyici güçleri oluşturmaktadır.

Mikro açıdan firmaların, makro açıdan ülkelerin büyümelerini sürekli kılabilmesi; rekabet güçlerini artırmaları ile mümkündür. Rekabet gücünün en önemli göstergesi ise teknolojik gelişmedir. Ülkelerin teknolojik açıdan gelişme düzeylerini ölçmede kullanılan çeşitli göstergeler vardır. Bu göstergelerden bir tanesinin de inovasyon olduğu söylenebilir. Gıda sektöründe en çok dikkat çeken inovasyonlar -sosyal ve ekonomik gelişmelerle bağlantılı olarak- (yaşam standartlarının yükselmesi, kadınların iş hayatındaki ağırlığının artması, kişi başına düşen gelir artışları...) gerçek ürün inovasyonları ve ürün farklılaştırmaları olmaktadır. Bu inovasyonların yanı sıra

süreç ve organizasyonel inovasyonlar da gıda sektöründe belirli oranda gerçekleştirilmektedir.

Bu bağlamda çalışma, gıda sektörü içerisinde yer alan 14 alt sektörden en çok işletmeye sahip 7. alt sektör olarak faaliyet gösteren Şekerleme, Kakao ve Çikolata alt sektöründe gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı da, Batı Akdeniz bölgesinde belirlenen bu alt sektörde yer alan işletmelerin ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu kararı almalarında hangi faktörlerden etkilendiğini ortaya koyarak, bu bölgesel katkının inovasyonla artırılıp artırılmayacağını ve ulusal bir değere dönüştürülebilme olanaklarını araştırmak şeklinde belirlenmiştir.

2. GIDA SEKTÖRÜNDE ÜRÜN VE İYİLEŞTİRİLMİŞ ÜRÜN İNOVASYONU

Gıda sektörü ampirik bir bulmacanın bir türünü gösterir: Bu sektördeki firmaların performansları ve tüketicilerin refahı asla göz ardı edilemez. Yeni bir ürünün yenilik derecesi, tüketicinin yapacağı ödemeye gönüllü olması konusunda etki yapacaktır. Bu da sonuçta firmanın ticari başarı ya da başarısızlığını peşi sıra getirecektir.

Ürün inovasyonu ve ürün farklılaşması arasındaki fark, kavramsal olarak çok açık ve iyi tanımlanmakla birlikte, gıda endüstrisinde görülen inovasyonların büyük bir çoğunluğu paketleme alanında gerçekleştirilmekte ve ürün farklılaştırması olarak kabul edilmektedir (Galizzi ve Venturini, 1996a:136). Paketleme ve ambalaj gıda sektöründe sadece ürünün sunumu ve korunmasını temsil etmez, aynı zamanda bir pazarlama aracıdır ve sonuçta yatay ürün gelişiminin bir unsurudur.

Yeni gıda ürünü tanıtımlarının önemli bir kısmının "gerçek" yeniliklerden çok var olan ürünlerin çeşitleri olduğunu vurgulamak gerekir. Raflarda daha çok yeri garanti edebilmek için birçok gıda endüstrisi üreticisi, ürün üzerindeki çalışmalarını mevcut markalardan türetme yoluyla gerçekleştirmeyi tercih ederler ve bu durum birçok "benzer ürün" le sonuçlanır (Martinez ve Briz, 2000:156).

Ürün inovasyonları özünde radikal inovasyonlardır. Gıda sektöründe ise radikal değişiklikler ve radikal inovasyonların genişliği, gıda talebinin özel durumu nedeniyle sınırlandırılmış durumdadır. Gıda sektöründe tüketiciler yeni ürün seçiminde çekingen davranmaktadırlar. Canali'nin (1996:326) tüketici tercihlerinin evrimi üzerine İtalyan gıda sektörü üzerinde yapmış olduğu çalışma sonuçlarında, tüketicinin yeni ürünlere yavaş adapte olmasında gıda yönetmeliklerinin esnekliğinin zayıf olması ve firmaların özellikle pazar politikalarının yetersizliği ve şirket içi koordinasyonsuzluk bulguları ağırlıklı olarak yer almaktadır. Tüketici talebinin alışılmış gıda ürünlerine olan katılığı, firmaların pazar riskiyle birleşince, yeni ürünlerin mevcut ürünlerden çok az farklı olmasına sebep olmaktadır.

Cengiz v.d. (2005:146) yeni ürün geliştirmede etkili olan faktörleri ve bu faktörlerin önem derecelerini belirlemek için keyfi örnekleme yöntemiyle belirlenen 59 firma üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada; mobilya ve gıda sektörü gibi teknolojinin daha az yoğun olduğu alanlarda üretim yapan ve pazar payı ve çalışan sayısı fazla olan firmaların yeni ürün geliştirmede daha başarılı oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Gıda sektörünün bu yapısal özelliği, bu sektördeki ürün inovasyonları konusunda gerçekleştirilen çalışmaların kısır kalmasına sebep olmuştur. Konuyla ilgili çok az çalışma mevcuttur. "Buzzell ve Nourse (1967)'ün öncülük eden kitabı bir parça ilgi çekmiştir. Cannor (1981) yeni gıda ürünlerini ortaya çıkaran ampirik belirleyicileri test etmiştir. Padberg ve Westgren (1979) tüketici sürekliliğinin tasarlanması, teknolojik fazlalık ve artan ürün inovasyonu boyunca, gıda inovasyonunun doğası hakkında önemli belirleyiciler ortaya koymuştur (alıntılan, Galizzi ve Venturini, 1996b:1)".

Menrad'a göre (2004:845), gıda endüstrisi üzerine geçmişte yapılan araştırmalar, sektörün düşük araştırma yoğunluğuna sahip olduğunu göstermektedir². Galizzi ve Venturini (1996b:1) 1994 yılında İtalyan gıda sektöründeki inovasyonlar üzerine gerçekleştirilen konferanstaki bildirimleri topladıkları kitapta, gıda sektörünün diğer imalat sektörleri kadar AR-GE yoğunluğundan etkilenen bir inovasyon yapısına sahip olmadıklarını belirtmektedirler. Çünkü bu iktisatçılara göre gıda sektöründeki inovasyonlar genellikle küçük ve azar azar artan inovasyonlardır ve sektör düşük bir AR-GE yoğunluğuyla tanımlanmaktadır (Galizzi ve Venturini, 1996b:2).

Nicholas (1996:351) gıda sektöründeki ürün ve süreç inovasyonlarının birbirine etkisini incelediği çalışmada, sanayileşmiş ülkelerin bu sektörde faaliyet gösteren küçük şirketler tarafından gerçekleştirildiği, inovasyonları birleştirdikleri ve bu nedenle inovasyon fikrinin AR-GE kapasitesinden farklı bir yapı sergilediği sonucuna ulaşmıştır.

Galizzi ve Venturini'nin (1996a:139) gıda sektörü üzerinde gerçekleştirdiği çalışma sonuçları AR-GE yoğunluğu ve firma büyüklüğü arasında doğru orantılı bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Bu durumda büyük ölçekli gıda firmalarının inovatif aktiviteye daha yatkın oldukları söylenebilir.

Ilori ve diğerleri (2000:333-341) Nijerya seçilmiş gıda şirketlerinde yeni ürün gelişiminin nasıl yönetileceği üzerine yaptıkları araştırmada, 10 gıda şirketine yönelik bir anket uygulamışlardır. Çalışma sonucunda gıda şirketlerinin yetersiz fon ve kadro nedeniyle AR-GE faaliyetleri düşük bulunmuş, fakat AR-GE departmanının varlığı gerekli olsa da, yeni ürün başarısı için yeterli bir faktör olmadığı da belirtilmiştir.

Oysa ki Avermaete ve diğerlerinin (2003:15-16) yapmış oldukları çalışma sonuçları; gıda endüstrisi ne kadar olgun ve yavaş gelişen bir sektör olarak

² Martinez ve Briz'in 2000 yılında yapmış oldukları çalışma sonuçları da bu yöndedir.

görülse de, çoğu küçük gıda firmasının yeniliği gerekli gördüğü sonucunu ortaya koymuştur. Gerçekten de büyük gıda firmaları zaten isimleri – markaları- ve kaliteleriyle gıda piyasasında tanınmış olmalarına rağmen, gerek küçük gıda firmalarının artan yenilikçi rekabetleri ile mücadele edebilmek; gerekse artan emniyet ve kalite düzenlemelerini yerine getirmek için sürekli yenilenmeye zorlanırlar. Küçük gıda firmalarında ortaya konan ürün ve süreçlerdeki yukarıda bahsedilen artan ivmeli bu değişiklikler firmaların tüm seviyelerinde stratejik değişikliklere öncülük edebilir. Bu nedenledir ki küçük gıda firmalarında yeniliği teşvik etmek, ulusal ve bölgesel büyümeyi harekete geçiren bir strateji olarak kabul edilebilir.

Menrad'ın (2004:873) Alman gıda endüstrisi üzerine yapmış olduğu çalışma da; son yıllarda bu endüstri dalında gerçekleştirilen inovasyon çalışmalarının odak noktasının değişmekte olduğunu göstermektedir. Bu sektöre destek sağlayan endüstri alanlarındaki güçlü teknolojik gelişmelere bağlı olarak yeni ya da farklılaştırılmış gıda ürünlerinin sayısı artmıştır. Bu durum başarılı inovasyon girişimleri için ihtiyaç duyulan pazar ve talebin tanımlanmasında şirket araştırmalarının önemini ortaya çıkarmaktadır.

İnovasyonların firma ve ülke ihracatı üzerinde de olumlu gelişmeler ortaya koyduğu kesindir. Guan ve Ma'nın çalışması da (2003:737-747) firmanın inovasyon kapasitesi ile ihracat performansı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Araştırmacıların Çin ekonomisi üzerinde yaptıkları çalışma sonuçlarına göre inovasyon kapasitesindeki toplam büyüme ve ihracattaki artış arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Fakat bu arada dünya ticaretinde rekabetçi bir güç olabilmek için, öncelikle yerel pazarda aktif ve rekabetçi bir endüstri olmak gereği üzerinde durulmaktadır.

Gürbüz ve Demirer'in (2006:93) Türk gıda sektöründe, ürünlerin ekonomik, sosyal ve çevresel başarılarını etkileyebilecek değişkenlerle belirlenen ürün başarısının firma büyüklüğü, aracı kullanıp kullanmama ve ithalat-ihracat gerçekleştirip gerçekleştirilmeme durumlarına göre aralarında anlamlı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını araştırdıkları çalışma sonucunda, gıda firmalarının ekonomik, sosyal ve çevresel başarıları ile; firma büyüklüğü, aracı kullanma durumları ve ithalat-ihracat yapmaları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir.

Martinez ve Briz' in (2000:171-173) İspanyol gıda sanayi üzerinde yapmış oldukları çalışma sonuçlarına göre İspanyol gıda firmalarının ürün inovasyonuna yönelmek yerine, ürün farklılaştırmasını tercih ettikleri ve bunu yaparken de müşteri tercih ve ihtiyaçlarını gözde almadıklarından başarısızlığa uğradıkları görülmüştür.

Gıda sektöründe de diğer tüm sektörlerde olduğu gibi yeni ürünün başarısı için en gerekli şart; üretilen yeni ürünün müşteri beklentilerini karşılamaıdır. Fakat Henson'a göre (1996:40,60) işin sadece talep boyutunun değerlendirilmesi başarı için gereklidir, ama yeterli koşul değildir. Yeni ürün geliştirme sürecinin başarısızlıkla sonuçlanması ise, büyük ölçüde pazar

uyumunun yetersiz kalmasına ve firmaların inovatif problemlerinin varlığına bağlıdır.

Galizzi ve Venturini (1996b:4) teknolojik fırsatların içeriğinin inovasyonun açıklanmasında merkezi bir rol oynadığını; daha yüksek teknolojik fırsatların inovasyonun açıklanmasında merkezi bir rol oynadığını ve aynı zamanda yeni süreç ve yeni ürünlerin piyasaya girişine yardım ve önderlik ettiğini belirtmektedir. Fakat gıda sektöründeki bu tür gelişmeler diğer sektörlere kıyasla yüksek olmamaktadır (Galizzi ve Venturini, 1996ab:4). Hatta Galizzi ve Venturini (1996b: 133) ABD gıda endüstrisi üzerinde gerçekleştirdikleri bir diğer çalışmada; gıda sektörünün düşük teknoloji bir sektör olduğu sonucuna varmışlardır.

Nicholas (1996:343,352) ise tarımsal gıda endüstrisini içine alan çalışmada, her endüstrinin özellikle teknik uygulamaya yönelmeyle özellik kazanacağını vurgulamakta, çünkü teknolojik gelişmeler ve inovasyonların birbirini etkilediğini yaptığı çalışma sonrasında söylemektedir.

İtalyan gıda sanayinde et kesim firmalarındaki ürün inovasyonları üzerine bir araştırma yapan Gatti ve diğerlerine göre (1996:369, 388-389), bu sanayi dalında yenilikçi ürünlerin sayısını artırmak için şirketsel kabiliyet ve teknolojik bilgi sahibi olmaya gerek vardır.

McNamara ve diğerlerinin (2003:1-14) 2002 yılında Alman gıda endüstrisinin ürün yeniliği başarısını incelemek üzere gerçekleştirdikleri çalışma sonuçlarına göre yüksek ürün kalitesinin ürün başarısında istatistiksel olarak olumlu bir etki gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Maurer ve Drescher'in çalışması (1996:221) gıda firmalarında belirlenen standartlara uygunluğun sağlanması çalışmalarının, ürün ve süreç inovasyonlarını teşvik ettiği yönünde bulgular ortaya koymaktadır. Kalite yönetimi ve güvenlik standartları; ürün, süreç ve organizasyonel inovasyon için yol gösterici bulunmuştur (Maurer ve Drescher, 1996:230).

Green ve diğerleri (1996:355) Fransa'daki taze gıda ürünleri üretiminde gerçekleştirilen ürün inovasyonlarında teknik ve organizasyonel inovasyonların etkisini görmek için yaptıkları çalışmada, adı geçen bu inovasyonlar arasında karmaşık bir bağ olduğu sonucuna varmışlardır. Ürün inovasyonunun sürekliliği yine bu araştırmacılara göre organizasyonel düzeydeki değişiklikler ve teknik inovasyonların başarısıyla da yakından ilgilidir. Karmaşıklığın sebebi de bütün bu adı geçen inovasyonların birbirinin içine girmiş olması ve birbirini tetiklemesidir.

Mambriani ve Gonano'nun (1996:338) İtalyan süt endüstrisindeki inovasyonlar üzerine gerçekleştirdiği çalışma, yetiştiricilikteki inovasyonun ilk aşamada bir süreç inovasyonu olduğunu fakat son aşamasında bir ürün inovasyonuna dönüştüğünü göstermektedir.

"Gıda endüstrisi, bilimsel gelişmelerin üretimi ve tüketimi nasıl hızla etkilediğinin örnekleriyle doludur. Gıda endüstrisi, tüm imalat sektörleri içerisinde en düşük AR-GE oranına sahip endüstri olarak kabul edilmekte ve "düşük araştırma oranlı endüstri" olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca tescilli ürünlerin sayısı hesaplandığında gıda endüstrisindeki teknolojik değişim hızının, diğer üretim sektörlerine göre daha az dinamik olduğu görülmektedir" (Martinez ve Briz, 2000:155). Buna rağmen yapılan çalışmalar sektörün üstünde yer alan endüstrilerin, gıda sektörüne sağladığı önemli katkıyı göstermektedir (Scherer, 1982; Marengo ve Sterlarchini,1990; Klevorick vd., 1995; Rama,1996; Christensen vd.,1996; alıntılan, Martinez ve Briz, 2000:156).

Yukarıda adı geçen literatür taramalarından yola çıkılarak denilebilir ki; gıda sektöründe ürün çeşitliliğini artırmaya yönelik inovatif çalışmalardan ziyade, ürünün kalitesini ve standartlarını geliştirmeye yönelik çalışmalar daha fazla ağır basmakta ve yeni pazar arayışları malın kalitesi ön plana çıkarılarak gerçekleştirilmektedir.

3. TÜRKİYE ŞEKERLEME, KAKAO VE ÇİKOLATA ALT SEKTÖRÜ

Türkiye' de şekerli ve çikolatalı mamuller sektörünün başlangıcının, içinde yaşanan çevreden elde edilen hammaddelerle küçük imalathanelerde üretilen geleneksel Türk şekerlemelerinin üretimine dayandığı söylenebilir. Günümüzde ise, geleneksel üretim tekniklerinin yanı sıra modern üretim teknolojisinin de yaygın bir şekilde kullanıldığı bu sektör, ana sanayinin yanı sıra yan sanayisini de geliştiren önemli sektörlerden birisi haline gelmiştir.

Şekerli ve çikolatalı mamuller, sermaye yoğun bir işkoludur. Ancak, sektörün özelliği ve geleneksel üretimin emek gücüne dayanması nedeniyle, sektör hem emek hem sermaye içerikli bir sektör olarak tanımlanmaktadır (İSO, 2006:188).

"Türk Gıda ve İçecek Sektörü'nde 2009 yılı sonu itibariyle 17.391 adet firma üretimde bulunmaktadır. Bu firmaların yaklaşık %7,55'inin (1313 adedi) şekerleme, kakao ve çikolata alt sektöründe faaliyette bulunduğu görülmektedir. Bu işletme sayısı ile gıda ve içecek sektörünün 14 alt sektörü içerisinde en çok işleme sayısına sahip 7. alt sektör konumundadır (Türk Gıda ve İçecek Sektörü 2009 Envanteri, 2010:15)."

"Gıda ve içecek sektörünün üretim kapasitesi 2009 yılı itibariyle 186.425.429 ton olarak gerçekleşirken, şekerleme, kakao ve çikolata alt sektörünün üretimi 2.616. 136 ton (toplam üretimin yaklaşık %1,5'i) olarak ortaya çıkmıştır (Türk Gıda ve İçecek Sektörü 2009 Envanteri, 2010:16)."

2009 yılı verilerine göre Türk Gıda ve İçecek Sektörü 977.194 kişiye iş imkanı sağlarken, şekerleme, kakao ve çikolata alt sektörü, gıda ve içecek sektörünün gerçekleştirdiği istihdamın %8,05'ini (78.669) bünyesinde barındırmaktadır (Türk Gıda ve İçecek Sektörü 2009 Envanteri, 2010:18).

Türkiye Şekerleme, Kakao ve Çikolata alt sektörünün ithalat ve ihracat değerleri ile, ihracatın ithalatı karşılama oranını da Tablo 1'in yardımıyla inceleyebiliriz.

Tablo 1. Türkiye Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektöründe İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (\$) (2006-2010)

YILLAR	İHRACAT	İTHALAT	İHRACAT/İTHALAT
2006	468.175.769	93.179.018	5,0
2007	610.573.883	103.637.931	5,9
2008	664.596.748	143.740.157	4,6
2009	627.953.961	150.527.127	4,2
2010	705.829.254	186.273.037	3,8

Kaynak: www.tuik.gov.tr (erişim tarihi: 30.04.2011) Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı kullanılarak tarafımızdan hazırlanmıştır.

2006-2010 yılları arasında incelenen sektörün ihracat ve ithalat değerlerinin ikisinin birden arttığı gözlenmektedir. Fakat ithalattaki artış ihracattaki artıştan daha fazla olunca, ihracatın ithalatı karşılama oranı pozitif bile olsa (2010 yılı itibarıyla %3,8) sektörde bu konuda bir değer kaybının ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Özellikle de Karabayır'ın belirttiği gibi (2009:14) şekerli ve çikolatalı mamullerde, değer olarak ihracatın ithalatı karşılama oranının 1994 ve 1995 yıllarında ortalama 22 kat olduğunu düşündüğümüzde bu değer kaybı daha fazla dikkat çekmektedir.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE BULGULAR

4.1. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın temel amacı gıda sektöründe faaliyet gösteren firmaların inovasyon yapıp yapmama kararı üzerinde etkili olacağı düşünülen bazı faktörlerin ne kadar etkili olduklarının araştırılmasıdır. Fakat gıda sektörünün alt sektörlerinin yoğunluğu ve küçük büyüklü bir yapıya sahip olması nedeniyle çalışmanın kapsamı daraltılmıştır. Bu kapsamda sektörün 14 alt sektöründen birisi olan ve en çok işletmeye sahip 7. alt sektör olan Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektörünü içine alacak şekilde bir çalışma alanı oluşturulmuştur. Örneklem ise Batı Akdeniz Bölgesinde (Isparta, Burdur ve Antalya) faaliyet gösteren şekerleme, kakao ve çikolata alt sektörü firmalarının tamamı olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada Batı Akdeniz Bölgesinde faaliyette bulunan şekerleme, kakao ve çikolata imalatçısı firmaların hangi inovasyonları daha ağırlıklı olarak gerçekleştirdiklerinden ziyade; ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu ile inovasyon belirleyicisi olarak kabul edilen bazı kriterlerin (örneğin işletme istihdam miktarı, işletme içi AR-GE faaliyeti, inovasyon faaliyetlerinde işbirliği yapımı, ihracat, ürün standartlarına uygun ürün üretimi, teknolojik yenilik, vb.) firmaların bu inovasyonları gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerindeki etkileri belirlenecektir.

4.2. Araştırmanın Örneklem Süreci ve İstatistiksel Metod

Isparta Sanayi ve Ticaret Odası'nın aracılığı ile, Batı Akdeniz Bölgesi'ni oluşturan Isparta, Burdur ve Antalya il merkezlerinde yerleşik olup, Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektöründe imalat yaptığına dair odaya kayıt yaptırmış olan firmaların isim, adres ve telefon numaralarına ulaşılmıştır. Bu özelliğe sahip Isparta'da 4, Burdur'da 5 ve Antalya'da 21 firmanın bulunduğu tespit edilmiştir. Tüm firmalara öncelikle telefonla ulaşım sağlanarak, gerekli bağlantılar sağlanmıştır. Fakat Antalya'da bulunan bir firma üretiminin İzmir'de gerçekleştiğini söyleyince örneklemden çıkartılmış, bir diğer firmaya da mevcut telefonda ulaşım sağlanamadığı için ulaşılamamıştır. Sonuç itibarıyla, Batı Akdeniz Bölgesi Şekerleme, Kakao ve Çikolata alt sektöründe faaliyet gösteren 28 firmanın tamamına **karma anket yöntemiyle**³ ulaşılmış ve anketlerin firma sahipleri yada firma gıda mühendislerince doldurulması sağlanmıştır.

Çalışmada; inovasyon türlerinden ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonlarından birisini ya da ikisini gerçekleştirip gerçekleştirilmeme ile inovasyonun belirleyicileri olarak kabul edilen faktörler arasında iki yönlü tablolar oluşturularak, sözü edilen iki olgunun birbirinden bağımsız olup olmadığı **Fisher's Exact testi** ile test edilmiştir. Test aşamasında SPSS istatistik Programının 15. versiyonundan yararlanılmıştır. Bu iki inovasyon türü üzerinde yoğunlaşmanın gerekçesi, gıda sektöründe gerçekleştirilen inovasyonların ağırlıklı olarak bu iki inovasyon türü olmasıdır.

Çalışmamızda yer alan firmaların inovasyon türlerine göre inovasyon gerçekleştirme ve gerçekleştirilmeme durumları da Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Kapsamındaki Firmaların İnovasyon Gerçekleştirme Durumları

İnovasyon Türleri	Gerçekleştiren		Gerçekleştirmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%
Ürün İnovasyonu	15	54	13	46
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	19	68	9	32

4.3. Araştırmanın Bulguları

Batı Akdeniz Bölgesi Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektörü üzerine gerçekleştirilen bu çalışmada, literatür taramaları sonucunda gıda sektörü için ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonunun daha yaygın gerçekleştirildiği sonucundan yola çıkılarak; bu inovasyon türleri ile Tablo 3'de verilen faktörler arasındaki bağımsızlık ilişkisi araştırılmıştır.

³ Karma Anket: Ankette yer alan sorular örneklemdaki insanlara bireysel olarak ulaştırılır ve yine bireysel olarak yada posta aracılığıyla toplanır. Bu farklı durumlara uyarlanabilecek esnek bir yöntemdir. (Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz. BAŞ,Türker, (2008), "Anket Nasıl Hazırlanır, Anket Nasıl Uygulanır, Anket Nasıl Değerlendirilir?", 5. Baskı, Seçkin Yayınları, Ankara

Tablo 3. İnovasyon Türleri İle Aralarında Bir Bağımsızlık İlişkisi Olup Olmadığı Araştırılacak Faktörler

1. Ürün İnovasyonu 2. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	İşletme İstihdam Sayısı
	İşletme İçi AR-GE Faaliyeti
	İnovasyon Faaliyetlerinde İşbirliği Yapımı
	AR-GE Biriminin Varlığı
	Kalite Kontrol Biriminin Varlığı
	İhracat Yapma
	Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi
	Ürün Standartlarına Uygunluk
Teknolojik Yenilemeye Gidilmesi	

4.3.1. İnovasyon Türleri ve İşletme İstihdam Sayısı

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H1: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, işletme istihdam sayısından bağımsız değildir.

H2: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, işletme istihdam sayısından bağımsız değildir.

Tablo 4. Ürün İnovasyonu ve İşletme İstihdam Sayısının Bağımlı Olup Olmaması

P=0,396			İstihdam Sayısı		Toplam
			1-10 Kişi	10 Kişiden Fazla	
Ürün İnovasyonu Yapan	Sayı	10	5	15	
	Ürün İnovasyonu	66,7	33,3	100,0	
	İstihdam Sayısı	47,6	71,4	53,6	
	Toplam	35,7	17,9	53,6	
Yapmayan	Sayı	11	2	13	
	Ürün İnovasyonu	84,6	15,4	100,0	
	İstihdam Sayısı	52,4	28,6	46,4	
	Toplam	39,3	7,1	46,4	
Toplam	Sayı	21	7	28	
	Ürün İnovasyonu	75,0	25,0	100,0	
	İstihdam Sayısı	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	75,0	25,0	100,0	

Tablo 5. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve İşletme İstihdam Sayısının Bağımlı Olup Olmaması

P=0,371			İstihdam Sayısı		Toplam
			1-10 Kişi	10 Kişiden Fazla	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	13	6	19
		İyileştirilmiş Ürün İnov.	68,4	31,6	100,0
		İstihdam Sayısı	61,9	85,7	67,9
		Toplam	46,4	21,4	67,9
	Yapmayan	Sayı	8	1	9
		İyileştirilmiş Ürün İnov.	88,9	11,1	100,0
İstihdam Sayısı		38,1	14,3	32,1	
Toplam		28,6	3,6	32,1	
Toplam	Sayı	21	7	28	
	İyileştirilmiş Ürün İnov.	75,0	25,0	100,0	
	İstihdam Sayısı	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	75,0	25,0	100,0	

Firmaların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonlarını gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi işletmenin istihdam sayısından bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). Firmalar belirtilen bu iki inovasyon için uygulama kararı alırken işletmelerinin istihdam sayılarından etkilenmezler. Firmaların istihdam sayılarının, firmaların ölçeklerini belirlemede kullanılan bir faktör olduğunu düşündüğümüzde; firma büyüklüğü (çalışmamızda firma istihdam sayısı) ve gerçekleştirilen inovasyonlar arasında her hangi bir etkileşimin varlığından bahsedemeyiz.

4.3.2. İnovasyon Türleri ve İşletme İçi AR-GE Faaliyeti

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H3: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, işletme içinde AR-GE faaliyetinde bulunmaktan bağımsız değildir.

H4: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, işletme içinde AR-GE faaliyetinde bulunmaktan bağımsız değildir.

Tablo 6. Ürün İnovasyonu ve İşletme İçi AR-GE Faaliyetlerinin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,006			Kuruluş İçi Ar-Ge Faaliyetleri		Toplam
			Var	Yok	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	13	2	15
		Ürün İnovasyonu	86,7	13,3	100,0
		Kuruluş İçi Ar-Ge Fa.	76,5	18,2	53,6
		Toplam	46,4	7,1	53,6
	Yapmayan	Sayı	4	9	13
		Ürün İnovasyonu	30,8	69,2	100,0
Kuruluş İçi Ar-Ge Fa.		23,5	81,8	46,4	
Toplam		14,3	32,1	46,4	
Toplam	Sayı	17	11	28	
	Ürün İnovasyonu	60,7	39,3	100,0	
	Kuruluş İçi Ar-Ge Fa.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	60,7	39,3	100,0	

Tablo 7. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve İşletme İçi AR-GE Faaliyetlerinin Bağımsız Olup Olmaması

P=1,000			Kuruluş İçi AR-GE Faaliyetleri		Toplam
			Var	Yok	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	11	8	19
		İyileştirilmiş Ürün İnov.	57,9	42,1	100,0
		Kuruluş İçi AR-GE Fa.	64,7	72,7	67,9
		Toplam	39,3	28,6	67,9
	Yapmayan	Sayı	6	3	9
		İyileştirilmiş Ürün İnov.	66,7	33,3	100,0
Kuruluş İçi AR-GE Fa.		35,3	27,3	32,1	
Toplam		21,4	10,7	32,1	
Toplam	Sayı	17	11	28	
	İyileştirilmiş Ürün İnov.	60,7	39,3	100,0	
	Kuruluş İçi AR-GE Fa.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	60,7	39,3	100,0	

Firmaların ürün inovasyonu yapıp yapmamaları firma içinde gerçekleştirilen AR-GE faaliyetlerinden bağımsız değilken ($P < 0,05$), iyileştirilmiş ürün inovasyonları yapıp yapmamaları AR-GE faaliyetlerinden bağımsız bulunmuştur ($P > 0,05$). Bu bağlamda diyebiliriz ki ürün inovasyonları kuruluş içinde gerçekleştirilen AR-GE faaliyetlerinden etkilenirken, iyileştirilmiş ürün inovasyonları bu faaliyetlerden çok fazla etkilenmemektedir.

4.3.3. İnovasyon Türleri ve İnovasyon Faaliyetleri İçin İşbirliği Gerçekleştirme

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H5: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, inovasyon faaliyetleri için işbirliği gerçekleştirmekten bağımsız değildir.

H6: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, inovasyon faaliyetleri için işbirliği gerçekleştirmekten bağımsız değildir.

Tablo 8. Ürün İnovasyonu ve İnovasyon Faaliyetleri İçin İşbirliği Gerçekleştirmenin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,102			İnovasyon Faaliyetlerinde İşbirliği		Toplam
			Yaptı	Yapmadı	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	4	11	15
		Ürün İnovasyonu	26,7	73,3	100,0
		İnov.Faal.İşbirliği	100,0	45,8	53,6
		Toplam	14,3	39,3	53,6
	Yapmayan	Sayı	0	13	13
		Ürün İnovasyonu	,0	100,0	100,0
İnov.Faal.İşbirliği		,0	54,2	46,4	
Toplam		,0	46,4	46,4	
Toplam	Sayı	4	24	28	
	Ürün İnovasyonu	14,3	85,7	100,0	
	İnov.Faal.İşbirliği	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	14,3	85,7	100,0	

Tablo 9. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve İnovasyon Faaliyetleri İçin İşbirliği Gerçekleştirmenin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,574			İnovasyon Faaliyetlerinde İşbirliği		Toplam
			Yaptı	Yapmadı	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	2	17	19
		İyi.Ür.İnovasyonu	10,5	89,5	100,0
		İnov.Faal.İşbirliği	50,0	70,8	67,9
		Toplam	7,1	60,7	67,9
	Yapmayan	Sayı	2	7	9
		İyi.Ür.İnovasyonu	22,2	77,8	100,0
		İnov.Faal.İşbirliği	50,0	29,2	32,1
		Toplam	7,1	25,0	32,1
Toplam	Sayı	4	24	28	
	İyi.Ür.İnovasyonu	14,3	85,7	100,0	
	İnov.Faal.İşbirliği	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	14,3	85,7	100,0	

İncelenen her iki inovasyon türünün gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi; firmaların inovasyon faaliyetlerinde işbirliğinde bulunmalarından bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). İnovasyon konusunda gerçekleştirilen işbirliği, firmaların incelenen inovasyonları gerçekleştirmeleri yada gerçekleştirilmemeleri üzerinde bir etki yaratmamaktadır.

4.3.4. İnovasyon Türleri ve İşletme İçinde AR-GE Birimine Sahiplik

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H7: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, AR-GE birimine sahip olmaktan bağımsızdır değildir.

H8: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, AR-GE birimine sahip olmaktan bağımsız değildir.

Tablo 10. Ürün İnovasyonu ve AR-GE Birimine Sahipliğin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,600			İşletme AR-GE Biriminin Varlığı		Toplam
			Var	Yok	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	3	12	15
		Ürün İnovasyonu	20,0	80,0	100,0
		İşlet.AR-GE Bir.Var.	75,0	50,0	53,6
		Toplam	10,7	42,9	53,6
	Yapmayan	Sayı	1	12	13
		Ürün İnovasyonu	7,7	92,3	100,0
		İşlet.AR-GE Bir.Var.	25,0	50,0	46,4
		Toplam	3,6	42,9	46,4
Toplam	Sayı	4	24	28	
	Ürün İnovasyonu	14,3	85,7	100,0	
	İşlet.AR-GE Bir.Var.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	14,3	85,7	100,0	

Tablo 11. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve AR-GE Birimine Sahipliğin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,574			İşletmede AR-GE Biriminin Varlığı		Toplam
			Var	Yok	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	2	17	19
		İyi.Ürün İnov.	10,5	89,5	100,0
		İşl.AR-GE Bir.Var.	50,0	70,8	67,9
		Toplam	7,1	60,7	67,9
	Yapmayan	Sayı	2	7	9
		İyi.Ürün İnov.	22,2	77,8	100,0
		İşl.AR-GE Bir.Var.	50,0	29,2	32,1
		Toplam	7,1	25,0	32,1
Toplam	Sayı	4	24	28	
	İyi.Ürün İnov.	14,3	85,7	100,0	
	İşl.AR-GE Bir.Var.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	14,3	85,7	100,0	

Araştırılan iki inovasyon türünün firmalarca gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi, firmaların bir AR-GE birimine sahip olmalarından bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). Firmaların kuruluş içerisinde bir AR-GE birimine sahip olmaları, onların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde çok fazla etkili olmamaktadır.

4.3.5. İnovasyon Türleri ve İşletme İçinde Kalite Kontrol Birimine Sahiplik

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H9: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, kalite kontrol birimine sahip olmaktan bağımsız değildir.

H10: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, kalite kontrol birimine sahip olmaktan bağımsız değildir.

Tablo 12. Ürün İnovasyonu ve Kalite Kontrol Birimine Sahipliğin Bağımsız Olup Olmaması

P=0,114			İşl.Kal.Kont.Biriminin Varlığı		Toplam
			Var	Yok	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	7	8	15
		Ürün İnovasyonu	46,7	53,3	100,0
		İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	77,8	42,1	53,6
		Toplam	25,0	28,6	53,6
	Yapmayan	Sayı	2	11	13
		Ürün İnovasyonu	15,4	84,6	100,0
		İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	22,2	57,9	46,4
		Toplam	7,1	39,3	46,4
Toplam	Sayı	9	19	28	
	Ürün İnovasyonu	32,1	67,9	100,0	
	İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	32,1	67,9	100,0	

Tablo 13. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve Kalite Kontrol Birimine Sahipliğin Bağımsız Olup Olmaması

P=1,000			İşl.Kal.Kont.Biriminin Varlığı		Toplam
			Var	Yok	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	6	13	19
		İyi.Ürün İnov.	31,6	68,4	100,0
		İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	66,7	68,4	67,9
		Toplam	21,4	46,4	67,9
	Yapmayan	Sayı	3	6	9
		İyi.Ürün İnov.	33,3	66,7	100,0
		İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	33,3	31,6	32,1
		Toplam	10,7	21,4	32,1
Toplam	Sayı	9	19	28	
	İyi.Ürün İnov.	32,1	67,9	100,0	
	İşl.Kal.Kont.Bir.Var.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	32,1	67,9	100,0	

Araştırılan iki inovasyon türünün firmalarca gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi, firmaların bir Kalite Kontrol birimine sahip olmalarından bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). Firmaların kuruluş içerisinde bir Kalite Kontrol birimine sahip olmaları, onların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde çok fazla etkili olmamaktadır.

4.3.6. İnovasyon Türleri ve İhracat

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H11: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, ihracat yapmaktan bağımsız değildir.

H12: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, ihracat yapmaktan bağımsız değildir.

Tablo 14. Ürün İnovasyonu ve İhracat Yapmanın Bağımsız Olup Olmaması

P=0,038			İhracat Yapma Durumu		Toplam
			Yapıyor	Yapmıyor	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	7	8	15
		Ürün İnovasyonu	46,7	53,3	100,0
		İhracat Yapma Durumu	87,5	40,0	53,6
		Toplam	25,0	28,6	53,6
	Yapmayan	Sayı	1	12	13
		Ürün İnovasyonu	7,7	92,3	100,0
		İhracat Yapma Durumu	12,5	60,0	46,4
		Toplam	3,6	42,9	46,4
Toplam	Sayı	8	20	28	
	Ürün İnovasyonu	28,6	71,4	100,0	
	İhracat Yapma Durumu	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	28,6	71,4	100,0	

Tablo 15. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve İhracat Yapmanın Bağımsız Olup Olmaması

P=1,000			İhracat Yapma Durumu		Toplam
			Yapıyor	Yapmıyor	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	6	13	19
		İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	31,6	68,4	100,0
		İhracat Yapma Durumu	75,0	65,0	67,9
		Toplam	21,4	46,4	67,9
	Yapmayan	Sayı	2	7	9
		İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	22,2	77,8	100,0
		İhracat Yapma Durumu	25,0	35,0	32,1
		Toplam	7,1	25,0	32,1
Toplam	Sayı	8	20	28	
	İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	28,6	71,4	100,0	
	İhracat Yapma Durumu	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	28,6	71,4	100,0	

Firmaların ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirmemesi ihracat yapıyor olmalarından bağımsız değilken ($P < 0,05$), iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirmemeleri ihracat yapıyor olmalarından bağımsız bulunmuştur. Firmaların ihracat yapıyor olması ürün inovasyonu yapıp yapmama kararları üzerinde etkili olurken, iyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmama kararlarını etkilememektedir.

4.3.7. İnovasyon Türleri ve Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi Oluşturulması

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H13: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, hedef pazara uygun ürün yelpazesi oluşturmaktan bağımsız değildir.

H14: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, hedef pazara uygun ürün yelpazesi oluşturmaktan bağımsız değildir.

Tablo 16. Ürün İnovasyonu ve Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi Oluşturulmasının Bağımsız Olup Olmaması

P=0,718			Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi Oluşturulması		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	8	7	15
		Ürün İnovasyonu	53,3	46,7	100,0
		Hed.Paz.Uy.Ür.Yel.Oluş.	50,0	58,3	53,6
		Toplam	28,6	25,0	53,6
	Yapmayan	Sayı	8	5	13
		Ürün İnovasyonu	61,5	38,5	100,0
		Hed.Paz.Uy.Ür.Yel.Oluş.	50,0	41,7	46,4
		Toplam	28,6	17,9	46,4
Toplam	Sayı	16	12	28	
	Ürün İnovasyonu	57,1	42,9	100,0	
	Hed.Paz.Uy.Ür.Yel.Oluş.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	57,1	42,9	100,0	

Tablo 17. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi Oluşturulmasının Bağımsız Olup Olmaması

P=0,114			Hedef Pazara Uygun Ürün Yelpazesi Oluşturulması		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	13	6	19
		İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	68,4	31,6	100,0
		Hed.Paz.Uy.ÜR.Yel.Oluş.	81,3	50,0	67,9
		Toplam	46,4	21,4	67,9
Yapmayan	Yapmayan	Sayı	3	6	9
		İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	33,3	66,7	100,0
		Hed.Paz.Uy.ÜR.Yel.Oluş.	18,8	50,0	32,1
		Toplam	10,7	21,4	32,1
Toplam	Toplam	Sayı	16	12	28
		İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	57,1	42,9	100,0
		Hed.Paz.Uy.ÜR.Yel.Oluş.	100,0	100,0	100,0
		Toplam	57,1	42,9	100,0

Araştırılan iki inovasyon türünün firmalarca gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi, firmaların hedef pazara uygun ürün yelpazesi oluşturmalarından bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). Firmaların hedef pazara uygun ürün yelpazesi oluşturuyor olmaları, onların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde çok fazla etkili olmamaktadır.

4.3.8. İnovasyon Türleri ve Ürün Standartlarına Uygunluk

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H15: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, ürün standartlarına uygun ürün imalatından bağımsız değildir.

H16: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, ürün standartlarına uygun ürün imalatından bağımsız değildir.

Tablo 18. Ürün İnovasyonu ve Ürün Standartlarına Uygun Ürün İmalatının Bağımsız Olup Olmaması

P=0,276			Uluslararası Ürün Standartlarına Uygunluğun Sağlanması		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	8	7	15
		Ürün İnovasyonu	53,3	46,7	100,0
		Ulus.Ürün Stand.Uyg.Sağ.	66,7	43,8	53,6
		Toplam	28,6	25,0	53,6
Yapmayan	Yapmayan	Sayı	4	9	13
		Ürün İnovasyonu	30,8	69,2	100,0
		Ulus.Ürün Stand.Uyg.Sağ.	33,3	56,3	46,4
		Toplam	14,3	32,1	46,4
Toplam	Toplam	Sayı	12	16	28
		Ürün İnovasyonu	42,9	57,1	100,0
		Ulus.Ürün Stand.Uyg.Sağ.	100,0	100,0	100,0
		Toplam	42,9	57,1	100,0

Tablo 19. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve Ürün Standartlarına Uygun Ürün İmalatının Bağımsız Olup Olmaması

P=0,039			Uluslararası Ürün Standartlarına Uygunluğun Sağlanması		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	11	8	19
		İyi.Ürün İnovasyonu	57,9	42,1	100,0
		Ulus.Ür.Stan.Uyg.Sağ.	91,7	50,0	67,9
		Toplam	39,3	28,6	67,9
	Yapmayan	Sayı	1	8	9
		İyi.Ürün İnovasyonu	11,1	88,9	100,0
		Ulus.Ür.Stan.Uyg.Sağ.	8,3	50,0	32,1
		Toplam	3,6	28,6	32,1
Toplam	Sayı	12	16	28	
	İyi.Ürün İnovasyonu	42,9	57,1	100,0	
	Ulus.Ür.Stan.Uyg.Sağ.	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	42,9	57,1	100,0	

Firmaların ürün inovasyonu yapıp yapmamaları ile uluslararası ürün standartlarına uygun ürün imal etmeleri birbirinden bağımsızdır ($P>0,05$). Firmaların iyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmaması ile uluslararası ürün standartlarına uygun ürün imal etmeleri ise birbirinden bağımsız değildir ($P<0,05$). Uluslararası ürün standartlarına uygun ürün üretimi, firmaların iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde etkili olmaktadır.

4.3.9. İnovasyon Türleri ve Teknolojik Yenilik

Hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H17: Ürün inovasyonu yapıp yapmamak, teknolojik yenilikten bağımsız değildir.

H18: İyileştirilmiş ürün inovasyonu yapıp yapmamak, teknolojik yenilikten bağımsız değildir.

Tablo 20. Ürün İnovasyonu ve Teknolojik Yenilikten Bağımsız Olup Olmaması

P=1,000			Teknolojik Yenilemeye Gidilmesi		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	8	7	15
		Ürün İnovasyonu	53,3	46,7	100,0
		Tek.Yen.Gidilmesi	53,3	53,8	53,6
		Toplam	28,6	25,0	53,6
	Yapmayan	Sayı	7	6	13
		Ürün İnovasyonu	53,8	46,2	100,0
		Tek.Yen.Gidilmesi	46,7	46,2	46,4
		Toplam	25,0	21,4	46,4
Toplam	Sayı	15	13	28	
	Ürün İnovasyonu	53,6	46,4	100,0	
	Tek.Yen.Gidilmesi	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	53,6	46,4	100,0	

Tablo 21. İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu ve Teknolojik Yenilikten Bağımsız Olup Olmaması

P=0,689			Teknolojik Yenilemeye Gidilmesi		Toplam
			Gereksiz	Gerekli	
İyileştirilmiş Ürün İnovasyonu	Yapan	Sayı	11	8	19
		İyi.Ürün İnovasyonu	57,9	42,1	100,0
		Tek.Yen. Gidilmesi	73,3	61,5	67,9
		Toplam	39,3	28,6	67,9
	Yapmayan	Sayı	4	5	9
		İyi.Ürün İnovasyonu	44,4	55,6	100,0
		Tek.Yen. Gidilmesi	26,7	38,5	32,1
		Toplam	14,3	17,9	32,1
Toplam	Sayı	15	13	28	
	İyi.Ürün İnovasyonu	53,6	46,4	100,0	
	Tek.Yen. Gidilmesi	100,0	100,0	100,0	
	Toplam	53,6	46,4	100,0	

Araştırılan iki inovasyon türünün firmalarca gerçekleştirilip gerçekleştirilmemesi, teknolojik yeniliklerin gerçekleştirilmesinden bağımsız bulunmuştur ($P>0,05$). İncelenen sektörde teknolojik yeniliklerin varlığının; firmaların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde çok fazla etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

5. SONUÇ

Gıda ve içecek sektörü; özünde tarım ve hayvancılık kökenli bir sektördür. Türkiye'nin bir tarım ülkesi olarak kabul edilmesi bu sektörü Türkiye ekonomisi için öncelikli bir yapıya taşımaktadır. Fakat günümüz şartlarında sektörün ihtiyaç duyduğu hammaddeye sahip olmanın -gerekli koşul olmasına rağmen- yeterli koşul olmadığı da iyice anlaşılmıştır.

Türkiye Şekerleme, Kakao ve Çikolata Alt Sektörü'nün, yapılan pilot çalışma sonucunda Türkiye'nin en eski ve en gelenekçi gıda alt sektörlerinden birisi olduğu sonucuna varılmıştır. Buna rağmen şaşırtıcı olansa yine bu alt sektörün küresel pazarlardaki rekabet gücünün zayıflığı ama buna rağmen gün ve gün artan performansıdır. Gerçekleştirilen literatür taramalarının öncülüğünde, gıda sektörünün daha çok ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonlarına açık olduğu sonucuna varılmış ve çalışma bu iki inovasyon türü üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen uygulama sonucunda elde edilen sonuçları kısaca özetlemek mümkündür:

- Batı Akdeniz Bölgesi Şekerleme, Kakao ve Çikolata alt sektöründe üretim yapan firmaların ürün ve iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararları üzerinde; firmaların istihdam miktarları, inovasyon konusunda işbirliği yapıyor olmaları, AR-GE ve kalite kontrol birimlerine sahip olmaları, hedef pazara

uygun ürün yelpazesi oluşturma istekleri ve teknolojik yeniliklerin varlığının çok fazla etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

- Çalışma sahasında yer alan firmaların ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararını almalarında işletme içerisinde AR-GE faaliyetinde bulunmaları ve ihracat yapıyor olmaları etkili olurken; iyileştirilmiş ürün inovasyonu için bu faktörlerin etkisi daha kısıtlı olmaktadır.
- Firmaların iyileştirilmiş ürün inovasyonu gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararını almalarında; ürün standartlarına uygun üretim gerçekleştirme istekleri etkili olmaktadır.

İncelenen gıda sektörü alt sektöründe firmaların inovasyon kararları üzerinde genel olarak etkili olacağı düşünülen faktörlerin çok fazla etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Firmaları inovasyon konusunda tetikleyen faktörler; AR-GE faaliyetinde bulunmaları, ihracat yapıyor olmaları ve uluslararası ürün standartlarına uygun üretim yapma istekleri olmuştur. Aslında bu tetikleyiciler aynı zamanda rekabet gücünü artıran ve firmaları hem iç hem de dış pazarlarda söz sahibi edebilecek faktörlerdir.

Çalışma sonuçları bu alt sektörde inovasyon yapılmadığı anlamına gelmemeli, sektörün inovasyon kabiliyetini ortaya çıkaran faktörlerin farklı olabileceği şeklinde yorumlanmalıdır. Bundan sonra gıda sektörü için gerçekleştirilecek çalışmalarda gıda sektöründe inovasyonu tetikleyebileceği düşünülen başka faktörler üzerinde yoğunlaşılması uygun olacaktır.

KAYNAKÇA

- AVERMAETE, T., J. VÍAENE, E. MORGAN ve W. CRAWFORD, (2003), "Determinants of Innovation Small Food Firms" **European Journal of Innovation Management**, C.6, S.1, s.8-17.
- BAŞ,T., **Anket Nasıl Hazırlanır, Anket Nasıl Uygulanır, Anket Nasıl Değerlendirilir?**, 5. Baskı, Seçkin Yayınları, Ankara, 2008
- CANALI,G., "Evaluation of Consumers Preferences and Innovation: The Case of Italian Food with Denominations of Origin", s.319-327 (in G.Galizzi and L.Venturini, eds., **Economic of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag, 1996
- CENGİZ,E., AYYILDIZ,H. ve KIRKBİR,F., (2005), "Yeni Ürün Geliştirme Sürecinin Başarısında Etkili Olan Faktörler", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı 24, ss.133-147, Ocak-Haziran 2005.
- GALIZZI,G. ve VENTURINI,L., (1996a), "Innovation in the Food Industry: Nature Characteristics and Determinants", s.133-153, (in **G.Galizzi and L.Venturini, eds., Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag.
- GALIZZI,G. ve VENTURINI,L., (1996b), **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**, (editors) Physica-Verlag Heidelberg, Germany.
- GATTI,S., F. PECCI ve P. VARINI, (1996), "The Role of Process and Product Innovation in the Reorganisation of the Principal Beef Slaughtering Firms in Italy", s. 369-390, (in **G.Galizzi and L.Venturini, eds.,**

- Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag.
- GREEN,R.H., L. LANINI ve B. SCHALLER, (1996) "Technical and Organisational Innovations in the Food System: The Case of Fresh Products in France", s. 355-368, (in G.Galizzi and L.Venturini, eds., **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag.
- GUAN,J. ve MA,N. , (2003) "Innovative Capability and Export Performance of Chinese Firms", **Technovation**, 23, ss.737-747.
- GÜRBÜZ,E. ve DEMİRER,Ö. , (2006), "Ürünlerin Ekonomik, Sosyal ve Çevresel Başarılarının Belirlenmesi: Türkiye Gıda Sektörü Araştırması", **Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi**, C.21, S.1, s.85-107.
- HENSON,S. "Demand-Side Constraints on the Introduction New Food Technologies: The Case of Food Irradiation, s. 36-91, in G.Galizzi and L.Venturini, eds., **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag, 1996
- ILORI,M.O., J.S.OKE ve S.A.SANNI, (2000), "Management of New Product Development in Selected Food Companies in Nigeria", **Technovation**, 20, s.333-342.
- İSO (İstanbul Sanayi Odası), (2006), **Gıda Sektörü, Avrupa Birliği'ne Tam Üyelik Sürecinde İstanbul Sanayi Odası Meslek Komiteleri Sektör Stratejileri Geliştirilmesi Projesi**, 1. Baskı, İstanbul, Nisan 2006.
- KARABAYIR,C., (2009), **D-8 Ülkeleri Şekerli ve Çikolatalı Mamuller Pazar Araştırması, (Bangladeş, Endonezya, İran, Malezya, Mısır, Nijerya, Pakistan, Türkiye)**, T.C., Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME), Mayıs 2009.
- MAMBRIANI,D. ve GONANO,S. , (1996), "An Innovation in the Italian Milk Filiière: The Case of High Quality Liquid Milk", s. 330-340, (in G.Galizzi and L.Venturini, eds., **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag.
- MARTINEZ,M.G. ve BRIZ,J. , (2000), "Innovation in the Spanish Food & Drink Industry", **International Food and Agribusiness Management Review**, 3:155-176.
- MAURER,O. ve DRESCHER,K. , (1996), "Industrials Standards as Driving Forces of Corporate Innovation and Internationalization,", s.221-237, (in G.Galizzi and L.Venturini, eds., **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**), Heidelberg:Physica-Verlag.
- McNAMARA, K., (2003), C.R.WEISS ve A.WITKOPP, "Market Success of Premium Product Innovation: Empirical Evidence from the German Food Sector", **Department of Food Economics and Consumption Studies University of Kiel**, s.1-14, **(Working Paper FE 0306)**, Temmuz 2003.
- MENRAD,K., (2004) "Innovations in the Food Industry in Germany", **Research Policy**, 33, s.845-878.
- NICHOLAS,F. , (1996) "Combined Roles of Process and Product Innovations in the Food Industries", s. 341-353, (in G.Galizzi and L.Venturini,

N.KUŞAT-L.KÖSEKAHYAOĞLU/Gıda Sektöründe Ürün ve İyileştirilmiş...

eds., **Economics of Innovation: The Case of Food Industry**),
Heidelberg:Physica-Verlag.

——— **Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu 2009
Envanteri, Türk Gıda ve İçecek Sektörü**, Gıda Hattı Dergisi
Ücretsiz Özel Eki, 2010.

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, "Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı",
<http://www.tuik.gov.tr/> 30.04.2011.