



ÜRÜN İNOVASYON UYGULAMALARININ ÜRÜN PAZAR PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ÜRÜN KALİTESİNİN ARACI ROLÜ

THE MEDIATING ROLE OF THE PRODUCT QUALITY IN THE EFFECT OF
PRODUCT INNOVATION APPLICATIONS ON PRODUCT MARKET PERFORMANCE

Bülent YILDIZ¹-Mehmet SEYHAN²

Öz

Günümüz rekabet ortamında imalat firmaları pazardaki ürünlerinin performansını artırabilmek için ürün inovasyonu uygulamaları ile ürün kalitesine gerekli önemi vermelidir. Gerek yeni ürün geliştirme faaliyetleri, gerekse mevcut ürünlerde yapılacak yenilikler ve ürün kalitesindeki iyileştirmeler pazar rekabeti için hayati önem taşımaktadır. Bu çalışmada ürün inovasyonu uygulamalarının pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin aracılık rolü araştırılmıştır. Bu amaçla Gaziantep’de faaliyet göstermekte olan 129 imalat firmasından anket ile toplanan veriler analiz edilmiştir. Yapısal eşitlik modelinin analizi neticesinde ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı ile ürün kalitesini pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Ürün kalitesinin de ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin kısmi aracılık rolü bulunduğu bulgusu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ürün inovasyon uygulamaları, Ürün kalitesi, Ürün pazar performansı

Abstract

In today's competitive environment, manufacturing companies should give importance to product quality with product innovation applications in order to increase the performance of their products in the market. New product development activities, as well as innovations in existing products and improvements in product quality are vital for market competition. In this study, the mediating role of product quality in the impact of product innovation practices on market performance was investigated. For this purpose, the data collected by the questionnaire from 129 manufacturing companies operating in Gaziantep were analyzed. As a result of the analysis of structural equation model, it was found that product innovation practices had a positive effect on product market performance and product quality. It is determined that product quality has a positive effect on product market performance. It was found that product quality had a partial mediator role in the impact of product innovation practices on product market performance.

Keywords: Product innovation applications, Product quality, Product market performance

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, dr.yildiz.bulent@gmail.com
Orcid: 0000-0002-5368-2805

² Arş. Gör., Gaziantep Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, mseyhan@gantep.edu.tr
Orcid: 0000-0002-7943-4543

GİRİŞ

Firmaların inovasyon konusunda sergiledikleri performans nispetinde pazar payı ve rekabetçi avantaj elde etmeleri olasıdır. Yenilik ve inovasyon hareketleri azaldığında firmaların ekonomik yapıları daha durağan bir hale geçmektedir (Metcalf, 1998:62). Bu nedenle inovasyon, firmalar, bölgeler ve hatta ülkeler arasındaki performans ve rekabet farklılıklarını yaratmada önemli bir rol oynamaktadır. İnovatif ülkelerin görece olarak düşük inovasyon düzeyine sahip ülkelerden daha fazla milli gelire sahip olduğu da yapılan araştırmaların sonuçları arasında yer almaktadır (Fagerberg vd., 2004:11). OECD raporlarına göre inovasyonların performans etkisi, satış, pazar payı ve verimlilik gibi geniş bir yelpazede farklılık göstermektedir (OECD Oslo Manual, 2005:49-52).

Firmalar, teknolojik ve yönetsel bilgilerdeki değişikliklere, endüstri rekabetine, paydaşların beklentilerine veya üst düzey yöneticilerin farklı yeterlilikler kazanma ve performans seviyelerini artırma isteklerine cevap olarak inovasyonu benimsemektedir (Damanpour vd., 2009: 650). Yenilikler, firmalarda sosyal yapı ve teknoloji arasındaki ayrımı yansıtmak üzere yönetimsel (veya organizasyonel) ve teknolojik olarak sınıflandırılmıştır. Teknolojik inovasyonlar ürünler, hizmetler ve üretim süreci teknolojisi ile ilgilidir. Bu nedenle, kuruluşun birincil iş faaliyetleriyle, yönetim ile daha doğrudan ilişkili olan örgütsel inovasyonlardan daha fazla doğrudan ilişkilidir (Damanpour, 2010:997).

İmalat endüstrilerinde, teknolojik süreç inovasyonları kullanılarak üretilen ve daha sonra kullanılmak üzere saklanan yeni ürünler gibi inovatif çıktılar somuttur. Yeni makine ve teçhizatın geliştirilmesi, bu sektörlerdeki firmaların yenilikçi faaliyetlerinin merkezinde yer almaktadır (Hogan ve Coote, 2014: 1610).

Yalnızca mevcut güçlerden yararlanmak yerine fırsatlara odaklanarak proaktif bir firma olmak müşterinin beklentilerini aşabilecek yenilikçi bir çaba için elzemdir. Daha spesifik olmak gerekirse, inovasyon değerlerine yönelik bir firma değişmekte ve risk almayı ve yaratıcılığı teşvik etmekte, çalışanların yeni alanlara yönelik çabaları riske atarken daha az tehdit altında hissetmelerini sağlamaktadır (Zhang ve Duan, 2010: 217).

İnovatif ürünler pazara ilk sunulduğunda, başlangıçta çok az doğrudan rekabetle karşı karşıya kalmakta ve yüksek karlar elde edebilmektedirler. Bununla birlikte, görece yüksek karlar diğer firmaları çekmekte, böylece rekabet artmakta ve zamanla karları azaltmaktadır. Aslında, herhangi bir inovasyondan elde edilen yüksek karlar geçici olabilirken, eğer bir firma yeni ürün akışını başarılı bir şekilde sağlayabilirse, göreceli olarak firma düzeyinde yüksek karlar devam edebilir (Artz vd., 2010: 729).

Bu çalışmanın sorunsal imalat firmalarında ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin aracılık rolünü araştırmaktır. Hem inovasyon, hem de kalite, firmaların performansı için çok önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmada ürün inovasyonlarının ürün pazar performansına olan etkisinin tek başına yeterli olmayacağı, bu etkide ürün kalitesinin de önemli bir role sahip olduğu iddia edilmektedir. Literatürde inovasyon ve kalitenin performans üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Mevcut çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada ürün kalitesinin aracılık rolünün ortaya konması amaçlanmıştır.

KURAMSAL ÇERÇEVE

Ürün İnovasyonu

İnovasyon, bir fikirle başlayan, bir icatın gelişmesiyle ilerleyen ve pazara yeni bir ürün, süreç veya hizmetin sunulması ile sonuçlanan bir süreçtir (Edwards ve Gordon, 1984:1 akt Thornhill, 2006:689). Ürün inovasyonu “harici bir kullanıcı veya pazar ihtiyacını karşılamak için tanıtılan yeni bir ürün veya hizmet” olarak tanımlanmaktadır (Damanpour ve Gopaiakrishnan, 2001:47). Ürün inovasyonu, pazara yeni bir ürünün tanıtılması anlamına da gelmektedir (Sundbo, 2003:98). Bir ürün inovasyonu, teknik özelliklerde, bileşenlerde ve/veya materyalde önemli gelişmeler, kullanım kolaylığı veya işlevsel bakımdan, özellikleri veya kullanım amaçlarıyla ilgili olarak yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş iyi bir hizmetin sunulmasıdır (OECD Oslo Manual, 2005:46). Ürün inovasyonunda yeni bilgi veya teknolojilerden faydalanılabileceği gibi mevcut tekniklerin farklı türden bir kullanımı da söz konusu olabilir. Ürün inovasyonu teknolojik gelişmeler, değişen müşteri ihtiyaçları, giderek kısalan ürün yaşam döngüsü ve artan küresel rekabet gibi unsurlar sonucunda ortaya çıkan bir süreçtir (Payzin vd., 1997:483). Ürün inovasyonu yeteneği ise, yeni ürünler geliştirmek ve mevcut ürün kalitesini iyileştirmek gibi alanlarda ürün inovasyonu ile ilgili belirli faaliyetlerde bulunmak için kullanılan birbiriyle ilişkili rutin uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (O’Cass ve Sok, 2014:999). Ürün inovasyonu, firmaların çalkantılı ortamlara adapte olmalarının ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerinin birincil yoludur (Wu, 2014:201).

Firmalara zorlukların üstesinden gelme ve olumsuz durumları bertaraf etme konusunda yardımcı olabilecek yeni ürünleri pazara hızlı bir şekilde tanıtmak için inovasyon stratejileri kullanılabilir. Firmalar, inovasyon stratejisi hedeflerini, ürün tasarım görevleriyle birleştirmeli ve kurumlar arası iletişim ve müzakere yoluyla yeni ürünler geliştirmek için inovasyon kaynaklarını düzenlemelidir (Hsu, 2016:699).

1411

Yüksek rekabet koşullarında, yeni ürünler patentlerle korunmalıdır. Eğer bu gerçekleştirilemez ise rakipler bu ürünleri hızlı bir şekilde tersine mühendisliğe tabi tutabilir. Hatta rakipler, tescilli koruma önlemlerini ihlal etmeden ürün inovasyonlarını geliştirebilir ve icat edebilirler. Daha az rekabetçi pazarlarda bulunan firmaların, süreçlere yatırım yapmak için ürün inovasyonundan daha büyük öncelikleri vardır, çünkü ürün inovasyonundan elde edilen faydalar, firmanın tekel gücüne süreç inovasyonundan daha az bağlıdır (Damanpour, 2010:999).

Teknolojik değişime ayak uydurabilmek de ürün inovasyonu için önem arz etmektedir. Teknolojik değişim, işgücünün teknolojik ve bilimsel yeteneklerine yapılan yatırımlarla sağlanabilir. Ürün teknolojisi yetenekleri başarılı bir inovasyon için oldukça önemlidir (Avermaete vd., 2004:475). Teknolojinin hızlı değişime uğradığı bir sektörde, yeni nesil teknolojinin ortaya çıkması, taklitçilerin inovatif firmaların sahip olduğu teknoloji liderliği avantajını etkisiz hale getirmelerini mümkün kılmaktadır (Porter, 1980). Dahası, teknolojideki büyük değişimler karşısında, pazara erken girenler “örgütsel atalet” gösterme eğilimindedirler, çünkü var olan teknolojiye özgü yatırımların maliyeti, mevcut ürün süreçlerinde değişiklik yapmak konusunda caydırıcı bir etkiye sahiptir (Lieberman ve Montgomery, 1988:48).

Ürün inovasyonu çoğu şirketin başarısının merkezindedir. Başarılı bir inovasyon programının karşılığı, satışlar, karlar ve büyüme açısından oldukça belirgindir (Cooper, 1984:5). Bu nedenle gerek firma gerekse pazar performansını artırmak isteyen firmalar ürün inovasyonuna gereken önemi vermelidir.

Ürün Kalitesi

Giderek küreselleşen bir ekonomide, tüketiciler ürünlerini dünya çapında sürekli genişleyen çeşitli tedarikçilerden temin edebilir. Teknoloji ve imkanlar sayesinde tüketicilerin artan bilgilenme ve değerlendirme olanakları, kendilerine sunulan seçenekler arasından daha üstün özelliklere sahip malları tespit edebilmelerini sağlayacaktır. Buna bağlı olarak ürün kalitesiyle ilgili beklentilerin de artması son derece olasıdır. Buna ek olarak, küreselleşen çevrelerdeki firmalar, kalite standartlarını daha geniş bir yelpazedeki rakiplerinkine göre kıyaslamaya daha eğilimli olabilirler. Bu tür geniş tabanlı karşılaştırmalar sonucunda ortaya çıkan yeni farkındalık firmaların kendilerini ve ürünlerini geliştirmeleri için bir baskı unsuru oluşturmaktadır (Cvar, 1986:487).

1960'ların sonlarına veya 1970'lerin başlarına kadar kalite, üretimin bir işlevi olarak görülmekte idi. Kalite anlayışı geliştikçe, kalitenin herkesle ilgili olduğu kabul edilmiştir. Bir şirketin faaliyetlerinin, özellikle tasarım ve araştırmaların kısımları, istenen kalite hedeflerine ulaşamama ile ilgili maliyetlerin yüzde 70'inin bazı üretim öncesi faaliyetler vasıtasıyla izlenebileceğini göstermiştir. Bu faaliyetler: (1) yanlış şartname, (2) kötü planlama, (3) yanlış veya zayıf tasarım, (4) dokümantasyon hataları ve ihmaller olarak belirtilmektedir (Primrose ve Leonard, 1988:39).

Ürün kalitesi için farklı tanımlar vardır. Her kalite uzmanının kendi tanımı vardır, ancak modern tanımlar Juran'a (1974:1-2) dayanmaktadır: “Kalite, kullanıma uygunluktur”. Bu tanım, kalitenin “müşteri beklentilerini karşılama veya aşma” olduğunu belirtir. Deming (1982:21), kalitenin “müşterilerin tanımladığı” şekilde ve kalitenin mal veya hizmetin istek ve ihtiyaçları karşılama yeteneğine bağlı olarak, ürünün bütün karakteristik özellikleri ve içeriği olduğunu belirtmektedir. Oakland ve Porter'a (2004:11) göre, bir ürünün toplam kalitesi üç farklı bakış açısı ile tanımlanmaktadır. Bunlardan ilki, ürünün tasarımı, mühendisliği ve üretim süreci ile doğrudan bağlantılı olan üretici görüşüdür. Kalite en temelde önceden belirlenmiş standartlara ve özelliklere uyum düzeylerine uygunluk bakımından değerlendirilir. Önceden belirlenmiş spesifikasyonlardan ve standartlardan sapma, düşük ürün kalitesine ve daha düşük güvenilirliğe yol açacaktır. Kalite iyileştirme çabalarının amacı hataları ortadan kaldırmak dolayısıyla üretim maliyetlerini azaltmaktır. İkinci bakış açısı tüketicilerin veya kullanıcıların sahip olduklarıdır. Tüketici perspektifinden, yüksek kaliteli bir ürün, beklentilerini karşılayabilen üründür. Bu bakış açısı bir dizi spesifikasyon içerebilir. Özelliklerin bazıları ürünün işlevselliğine daha az katkıda bulunurken bazılarının ürünün işlevselliği ile ilgisi yoktur, ancak müşteriye tatmin etmede önemlidir. Kalite ile ilgili üçüncü görüş, ürünü bir sistem olarak ele almak ve ürünün faaliyeti ve işlevselliği ile doğrudan ilgili özellikleri birleştirmektir. Bu perspektif, örtüşen üretici ve tüketici bakış açılarını içermelidir (Kianpour vd., 2014:549).

Ürün kalitesi firmaların başarısında yer alan en önemli bileşenlerden bir tanesidir. Uzun vadede, firmanın öne sürmüş olduğu ürünlerin rakiplerinkine göre kalitesi, iş performansını etkileyen en önemli faktörlerden birisidir (Buzzell ve Gale, 1987:7). Kalite sadece firmanın ve ürünlerinin itibarını tüketicilerin gözünde arttırmakla kalmaz, aynı zamanda firmanın daha yüksek karlar kazanmasına, pazar payını artırmasına ve genel olarak yatırımlarını büyütmesine olanak verebilir (Buzzell ve Gale, 1987; Bigwood, 1997). Kalite öncelikli olarak stratejik bir kavramdır ve endüstri yöneticilerinin ve çalışanlarının önemli ölçüde kontrol edebileceği faktörlerden biridir (Mohr-Jackson, 1998:16).

Ürün kalitesi sıklıkla rekabetçi avantaj elde edilmesinin kaynağı olarak gösterilmektedir. Öyleyse müşteri taleplerini karşılayan tasarım ve üretim boyutları da kalite performansını arttırmalıdır. Kalite stratejik avantaj için bir eksen sağlar. Bundan dolayı ürün kalitesindeki geliştirmeler daha iyi performansla yol açabilir (Dunk, 2002:722). Garvin (1984:42) bir firmanın, rekabet edebileceği az sayıda boyut seçmesi ve daha sonra onları

seçtiği pazarın gereksinimlerine yakından uyarlamasının, yüksek ürün kalitesine dayalı bir stratejiyi takip etmede başarı sağlayacağını iddia etmektedir.

Kaliteye ilişkin yönetim teknikleri, inovasyonun radikalliğine bağlı olarak farklılık arz edebilir. Bu sonuçlar yeni ürün geliştirme süreçlerinin geliştirilmesi için koşulsallık yaklaşımının gerekliliğini göstermektedir. Koşulsallık yaklaşımı, belirli bir soruna bir "en iyi cevap" olmadığını; bunun yerine, yönetsel müdahalelerin uygunluğu bu sorunu çevreleyen mevcut koşullara bağlı olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle, projenin değişkenlik seviyesine bağlı olarak, yöneticilerin yüksek kalitede yeni ürünler üretmek için kullanabilecekleri farklı yöntemler olabilir. Yüksek kalitede inovasyonların gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan kalitenin, firmaların uyum yeteneğine bağlı olması durumu koşulsallık yaklaşımının bir unsurudur (Kessler ve Chakrabarti, 1998:316).

Ürün Pazar Performansı

Firmaların pazarla etkileşime girmesi zorunludur. Piyasa trendlerini “okumalı” ve trendlere ayak uydurabilmek veya onları değiştirebilmek ve pazar trendini oluşturacak konumda olmak için yenilikler yapılmalıdır. Firmanın başarılı olup olmadığını anlamak için kendi piyasa davranışının etkilerini takip etmesi gerekir (Sundbo, 2003:102).

Luo (2010:255), bir firmanın ürün rekabetçiliğini, firmanın ürünlerinin rakip firmaların ürünlerine göre, kullanım için üstün bir uygunluğa sahip olduğu, eksiklikten arınmış ve ilgili gereksinimlere karşılık verebilme gücünün daha yüksek algılanması olarak tanımlamıştır. Firma düzeyinde yedi ürün rekabetçiliği faktörü bulunmaktadır. Bunlar pazar payı, satış büyüme oranı, ihracat oranı (ihracat hacmi / satış hacmi), kar büyüme oranı, verimlilik artış oranı, yeni ürün oranı (yeni ürün satışı / toplam satış) ve yenilikçilik oranı (yeni ürün sayısı / toplam ürün sayısı). Bu yedi gösterge yalnızca bir işletmenin mevcut rekabet avantajını temsil etmekle kalmaz, aynı zamanda gelişme potansiyelini de gösterir (Liu ve Jiang, 2016:886).

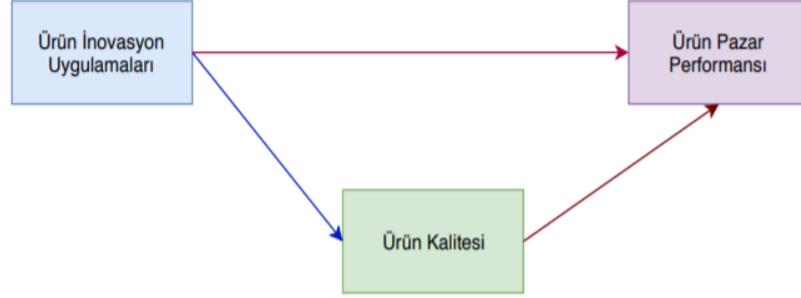
Yöneticiler tarafından yüksek performansın nasıl algılandığına ilişkin üç tipik örnek verilecek olursa: (1) “Ürün geliştirmedeki yüksek performans, mümkün olan en kısa sürede, geliştirme maliyetlerinin mümkün olan en düşük seviyede, mümkün olan en iyi kalitede belirtilen gereksinimlerin karşılanmasıdır.” (2) “Yüksek performans, ürün geliştirme etkinlikleriyle ne elde etmek istediğinize bağlıdır. Üç önemli parametre vardır - zaman, maliyet ve kalite - ve üçünün de başarılı olması önemlidir.” (3) “Yüksek performans, döngü sürelerini kısaltır, zamanında teslimatı sağlar ve pazara sunma süresini kısaltır. İş vakasına ve nakit akışına bakılacak olursa, mümkün olduğu kadar çabuk pozitif bir nakit akışının olmasının önemli olduğunu görmek kolaydır. Bu, düşük çevrim sürelerine sahip olmakla eşdeğerdir. Kalite de önemlidir.” (Fouad vd., 2018:389).

Ürün performansına ilişkin standartlar, tüketici ihtiyaçları, beklentileri ve rekabetçi piyasa değişkenleri ile uyumlu olmalıdır (Davies ve Brush, 1997:10). Ancak, global bir piyasada faaliyet göstermenin karmaşıklığı göz önüne alındığında, dış piyasalarda kalite standartlarının sağlanması zor olabilir. Dahası, alıcılar üstün kalite sunan ürünleri tercih etme eğiliminde olurken (Kotler ve Armstrong, 1996:17), kalitenin kurumsal performans üzerindeki etkisi değişken olabilir. Kalite yönelimini benimsemek ve üstün ürün kalitesi elde etmek için önemli ek maliyetler getirmenin bir zorunluluk olmadığı iddia edilmektedir (Buzzel ve Gale, 1987:183; Phillips vd., 1983:27). Kaliteye daha fazla dikkat edilmesi, ürünleri rakiplerinkinden farklılaştırmak için mükemmel bir yaklaşımdır. Uzun vadede, bir kalite yaklaşımı doğru bir şekilde aktive edildiğinde, satışlar artacaktır ve maliyetler düşme eğilimi gösterecektir. Yani, üstün kalitenin fire oranı ile servis maliyetlerini düşürmesi ve tüketicilerin yüksek kalite ürünler için daha yüksek fiyatlar ödemeye istekli olmaları kar marjlarını yükseltebilir (Buzzel ve Gale, 1987:148; Webster, 1992:2).

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın Ölçekleri

Araştırmanın ölçekleri Shi vd. (2016) çalışmasından alınmıştır. Ölçek katılımcılar 5’li likert ölçek ile sunulmuştur. Katılımcılardan cevaplamalarını 1:Kesinlikle katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4:Katılıyorum 5:Kesinlikle katılıyorum şeklinde yapmaları istenmiştir.

Araştırmanın örneklemini de Gaziantep ilinde faaliyet göstermekte olan 129 imalat firması oluşturmaktadır. Araştırma nu 129 imalat firmasından anket ile elde edilen veriler ile yapılmıştır.

Araştırma Hipotezlerinin Kurulması

İnovasyonun benimsenmesi örgütsel değişime yönelik bir araçtır. Fırsatlar, tehditler ve çevredeki değişiklikler organizasyonları uyarlayıcı bir değişim arayışı için motive eder. Dolayısıyla, inovasyon kültürünü benimseyen firmalar zaman içinde dışsal ve içsel fonksiyonlarını, çevresel taleplere cevap verebilecekleri, verimli ve etkin bir şekilde çalışabilecekleri ve performanslarını koruyabilecekleri veya geliştirebilecekleri şekilde ayarlama eğilimindedirler (Damanpour vd., 2009: 655). İnovasyon oryantasyonu, imalat firmaları için performansı arttırmak, pazar oryantasyonu potansiyelinin tamamını ortaya çıkarmak ve yeni ürün geliştirme adına seçkin bir stratejidir. Bu nedenle yöneticiler, inovasyona değer veren örgütsel bir kültürün yanı sıra, yalnızca yeni ürünlerin tanıtımına doğrudan katkıda bulunmakla kalmayıp, aynı zamanda tüketici beklentilerinin tespitini sağlayan bir iç ortam yaratılmasında da yardımcı olacak bir piyasa oryantasyonu oluşturmalıdır (Zhang ve Duan, 2010:229).

Daha iyi pazar konumu arayan firmalar, ürün ve süreç inovasyonu anlamına gelen yeniliğe yönelirler. Daha spesifik olarak, ürün inovasyonu, yeni teknolojiler kullanarak ve daha iyi ürünler yaratarak piyasada rekabet avantajı elde etmekle bağlantılıdır. Yam vd. (2004:1124) ayrıca, ürün inovasyonunun daha iyi pazar pozisyonu ve uzun vadeli getirilere yol açabileceğini belirtmektedir. Pazara rakiplerinden önce ulaşan ürünler daha iyi bir pazar payı elde eder. Ayrıca, süreç inovasyonu, daha iyi tasarlanmış ve uygulanmış süreçlerin verimliliği yoluyla pazardaki rekabet avantajı ile de ilişkilidir. Genel olarak inovasyon,

ekonomik şartlar bakımından müşteri memnuniyetini ve sadakatini dolayısıyla şirket performansını artırabilir (Psomas vd., 2018:60).

Kurumsal rekabet edebilirlik, değerli ve heterojen olan ve taklit edilemeyen ve değiştirilemeyen inovasyon yetenekleri gibi özel kaynaklara sahip olmakla mümkündür. Bu tür kaynaklar, bir firmanın belirli bir alanda strateji, teknoloji ve yönetimde üstün konumunu garanti eder. Teknolojik inovasyon yeteneği bir firma için faydalıdır ve rekabet edebilirliğin gelişmesine katkıda bulunur. Yeni ürün geliştirme, inovatif firmalara rakipleriyle ilgili olarak tercih edilen bir pazar pozisyonu kazanma ve daha istikrarlı getiri elde etme potansiyeli sunmaktadır (Guan vd., 2006:974).

Firmalar mevcut ve potansiyel tüketicilerin ihtiyaç ve gereksinimlerine göre tamamen yeni ürünler veya hizmetler yaratırlar veya olanları uyumlaştırırlar. Bu nedenle yöneticiler, tüketicilerin rakiplerinden önce beklentilerini karşılamak için ortaya çıkan fırsatların her zaman farkında olmalıdır. Oldukça rekabetçi, küresel ve hızla değişen bir ortamda, ürün inovasyonu uygulanabilirlik, ekonomik büyüme ve rekabet avantajı meselesidir (Psomas vd., 2018: 58). Bir firma için yeni ürünlerin önemi, bir firmanın satışlarının artışının yanı sıra karlılığının belirlenmesinde de yeni ürün duyurularının belirleyici bir unsur olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bulgu, herhangi bir inovasyonun performans avantajının kısa ömürlü olabileceği gibi, zaman içinde çoklu ürün inovasyonlarının firma performansını sürekli olarak arttırabileceğini ifade etmektedir (Artz vd., 2010:737).

Genellikle ürün inovasyonu ile daha büyük kârlılık, yeni pazarlara girme, olgun işletmeleri canlandırma yeteneği ve rekabet avantajları gibi bir dizi stratejik avantaj elde edilebilir. Ürün inovasyonu ile benzer şekilde, marka değerinin de firma performansını etkilediği bilinmektedir. Daha yüksek marka değeri, farklı pazarlama faaliyetlerinden daha hızlı ve uzun vadeli getiri elde edebilmektedir (Nørskov vd., 2015:245). Pazar yönelimi, inovasyon performansını arttırmak için odak bir yapı olarak kabul edilir. İnovasyon olasılığını arttırmak için firmaların piyasa temelli bilgileri toplaması ve bunları organizasyona yayması gerekir. Pazar yönelimi perspektifi altında, firmalar yeniliği geliştirmek için müşteri, rakip ve teknoloji ile ilgili uyarıları göz önünde bulundurmalıdır (Yu vd., 2016:404). Müşteri talebinin nispeten istikrarlı olduğu bir pazarda, inovatif firmalar üretim kapasitesine büyük yatırımlar yapma eğilimindedir ve bu nedenle üretim ve ölçek ekonomisinden faydalanarak üstün performans elde etme olasılıkları daha yüksektir (Kerin vd., 1992:43).

Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H₁: Ürün inovasyon uygulamaları ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

Günümüzün rekabetçi pazar ortamında, inovasyon yeni ürün performansının ve sonuçta firmaların büyümesinin ve hayatta kalmasının motorudur (Menguc ve Auh, 2010:820). Yeni ürün, hizmet ve çözümlerin geliştirilmesi gibi çeşitli inovatif davranışlarda bulunan firmalar, olumlu performans çıktıları elde edebilir (Hogan ve Coote, 2014:1613). İnovatif performans, mevcut üründe yeniliği, yeni ürün geliştirmeyi, yeni ürünün pazar portföyündeki yüzdesini ve yeni ürünün kalitesini içerir (Salindal, 2018:6).

İnovatif firmalar, rekabet avantajlarını korumak ve performans hedeflerine ulaşmak için inovasyon türlerini yeni yöntemlerle birleştirebilen kuruluşlardır. Bir tür inovasyonun potansiyeli ve faydaları, farklı bir tür inovasyon kendisine entegre olmadıkça tam olarak ortaya çıkamaz (Damanpour, 2010:1008).

Seri ürün inovasyonu ve kalitesi için gereken altyapının bir diğer önemli bileşeni, “Tam Zamanında” (Just In Time: JIT) olarak bilinen yaklaşımdır. JIT'in etkin bir şekilde uygulanması, üretim sürecinin detaylı bir şekilde anlaşılmasını ve analiz edilmesini gerektirir.

JIT, tüm organizasyon tarafından anlaşılabilir olan üretim planlama ve kontrolüne basit ve esnek bir yaklaşım sunar. Ek olarak, JIT'in stok azaltma vurgusu, eski bileşenlerin ve alt montaj gruplarının aşırı stoklarının tükenmesi sayesinde yeni ürün tanıtımlarında gecikme ihtimalinin azalması anlamına gelmektedir (Flynn, 1994:52).

Yeni bir ürünün performans hedefi olarak zaman, kalite ve maliyet belirtilmektedir. (1) Zaman: tasarlanan, geliştirilen, üretilen ve piyasaya sürülen yeni ürünü elde etmek için gereken süre ile temsil edilir, (2) kalite: bir ürünün iyileştirilmiş kalite ile müşteri beklentilerini karşılayabilme becerisi, (3) maliyet: en genel olarak yeni bir ürünün imalat maliyetiyle temsil edilir (Fouad vd., 2018:388).

Yeni ürünler tasarlamak ve böylece tüketim odaklı süreçlerde müşteriye yönelik modifikasyonları ve yeni teknolojik fırsatları birleştirmek firmaların ürün performans seviyesini satın alma anında sona erdirmeyecektir. Aksine sürekli olarak artıracaktır, böylece rekabetçi yeni ürünlerle karşılaştırıldığında bile ürünün çok değerli kalması ve kullanım ömrünün önemli ölçüde uzaması mümkün olabilecektir (Corso ve Pavesi, 2000:200).

Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H₂: Ürün inovasyon uygulamaları ürün kalitesini pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

Ürün kalitesindeki iyileşmeler, firmaların sürdürülebilir bir rekabet avantajı kazanması için önemli araçlardır (Lemmink ve Kasper, 1994:50). Firmalar ürün kalitesine vurgu yaparken rekabet avantajı kazanmakta, pazar başarısını ve karlılığını arttırmaktadır (White vd., 2008:15). “Kalite rekabeti” çerçevesinde, bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğü, firmaların daha iyi üretim teknolojilerini kullanmalarına ve dolayısıyla daha yüksek kalitede ürünler üretmelerine izin verebilir. Firmalar kaliteye göre düzenlenen fiyatlarla rekabet ettiği için, yani kalite farklılıkları olan bir modelde kalite birimi başına fiyat değiştiği için, ürün kalitesini iyileştirmek firmaların rekabet edebilirliğini arttırmada kritik bir kaynak olabilir (Whang, 2017:174).

1416

Toplam kalite yönetimi uygulamasının en önemli unsuru müşteri memnuniyeti olarak kabul edilmektedir. Bir firmanın kalite çabaları hakkında müşterilerin görüşlerini etkileyen tüm somut faktörler arasında, firma tarafından sunulan ürünlerin kalitesi en önemlileri arasındadır. Bir firmanın kalite geliştirme çabaları birtakım iyileştirmelerle sonuçlanır ancak ürünlerinin kalitesinde gerçek bir iyileşme olmazsa, tüketiciler hemen diğer ürünlere geçer. Bu nedenle, yöneticilerin şunları düşünmesi makul görünecektir; ürün kalitesi, kalite çabalarının ana odağı olmalıdır; tüketicilerin firmanın ürün kalitesine ilişkin görüşleri, yöneticilerin firmalarının ürün kalitesine ilişkin algılarıyla orantılı olmalıdır (Waller ve Ahire, 1996:25). Yeni ürün kalitesinin, müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemesi, dolayısıyla müşterinin benimsemesini ve satın alma tekrarını arttırması beklenmektedir. Ayrıca, yeni ürünün tüketici ihtiyaçlarını karşılamadaki başarısı, kuruluşların pazar payını ve karını arttırabilir (Akroush, 2012:349).

Deming (1982), “kalite geliştirme zinciri” konseptiyle, firmaların kaliteyi artırarak rekabet güçlerini arttırabileceğini savunmaktadır. Bu, ıskarta ve yeniden işleme durumlarını ortadan kaldırarak maliyetin düşmesine neden olacaktır. Crosby (1979) ve Juran ve Gyra (1993) tarafından geliştirilen kalite maliyetleri kavramı, kalite performansı ile maliyet azaltma arasındaki bağlantı hakkında açıklamalar sunar. Kalite maliyeti fikri, herhangi bir kusurlu ürünün (yani düşük kalitenin), yeniden işleme ve ıskarta maliyetlerini içeren, genellikle başarısızlık maliyetleri olarak adlandırılan maliyetlere maruz kalacağını göstermektedir (Prajogo, 2007:71).

Genel bir rekabet stratejisi benimseyerek, firmalar stratejinin temel amacını çeşitli operasyonel performans ölçütlerine çevireceklerdir. Bunlar kalite, yenilik, hizmet, marka,

esneklik ve fiyatı içerir. Firmaların rekabetçi stratejisinin bir yansıması olarak kalite de ele alınmaktadır. Son yıllarda kalite, rekabet avantajı kaynağı olarak kabul edilmektedir. Kalite, bir evrim süreci boyunca, operasyonel seviyeden stratejik bir seviyeye kadar yükselmiştir ve kalitenin örgütlerde stratejik bir hedef olarak benimsenmesi gerektiği görüşüne güçlü destek vermiştir (Prajogo, 2007:70-71).

Uluslararası Standardizasyon Örgütü'ne göre, ürün kalitesi, genellikle performans, özellikler, güvenilirlik, uygunluk, dayanıklılık, servis kolaylığı, estetik ve algılanan kaliteden oluşan sekiz boyuta ayrılan, müşteriye ve pazarı tatmin etme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Daha yüksek ürün kalitesine sahip firmaların üstün müşteri değeri yakalama olasılıkları daha yüksektir, bu nedenle kendi rekabet edebilirliklerini geliştirirler (Lin vd., 2018:2229).

Kumar ve Sharma (2017:222), TKY ve inovasyonun entegrasyonunun bir şirketin karını ve pazar payını arttırdığını belirtmektedir. Zapata-Cantu vd. (2016:863), inovasyonun, performansı ve uzun vadede kuruluşların sürdürülebilirliğini etkileyen ana faktör olduğunu belirtmektedir (Psomas vd., 2018:60).

Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H₃: Ürün kalitesi ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

Açıklamalar doğrultusunda ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin de bir rolü olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H₄: Ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin aracılık rolü bulunmaktadır.

Ölçeklerin Yapı Geçerliği ve Güvenilirliği

Ölçeklerin yapı geçerliği ve güvenilirliğini test etmek amacıyla öncelikle keşfedici faktör analizi (KFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) yapılmış ardından da güvenilirlik analizi yapılmıştır.

Keşfedici faktör analizi sonucu elde edilen faktör yükleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ölçeklerin Faktör Yükleri

Ürün İnovasyon Uygulamaları	Faktör Yükleri
ÜİU1: Ürün yenilikleri nedeniyle toplam satış yüzdemiz artmaktadır.	.581
ÜİU2: Firmamız ürün gruplarının sayısını genişletmektedir.	.732
ÜİU3: Mevcut olanlardan farklı teknik özellik ve fonksiyonlara sahip yeni ürünler geliştiriyoruz.	.767
ÜİU4: Güncel ürünlerden farklı parçalar ve malzemelerle yeni ürünler geliştiriyoruz.	.789
ÜU5: Ürün yeniliklerini piyasaya rakiplerimizden daha sık tanıtıyoruz.	.687
ÜİU6: Ürün yelpazesindeki yenilikçi ürünlerimizin yüzdeleri rakiplerimizden daha yüksektir.	.556
Ürün Kalitesi	Faktör Yükleri
ÜK1: Müşterilerimiz yeni ürünlerimizin belli özelliklerinin yerine getirilmediği konusunda hiçbir zaman şikayetçi olmadılar.	.864
ÜK2: Müşterilerimiz yeni ürünlerimizden memnundur.	.775
ÜK3: Müşterilerimiz yeni ürünlerimiz ile ilgili şaşkınlığa uğramaktadır.	.867
ÜK4: Yeni ürünlerimizin yeni özellikleri müşterilerimizin beklentilerini aşmaktadır.	.840
ÜK5: Yeni ürünlerimizin yeni özellikleri müşterilerimiz tarafından sürekli olarak dile getirilmektedir.	.860
ÜK6: Yeni ürünlerimizin yeni özellikleri yüksek orijinallığe sahiptir (pazarda veya dünyaya yeni olma)	.778
ÜK7: Müşterilerimiz, yeni ürünlerimizden çok memnunlar; "hoş bir sürpriz", "mükemmel sürpriz" veya "olumlu bir sürpriz" gibi bazı olumlu sözler sunarlar.	.559
ÜK8: Müşterilerimiz ürünlerimizi geri satın alma niyeti gösterdiklerinden dolayı çok memnunlar.	.667
Ürün Pazar Performansı	Faktör Yükleri
ÜPP1: Satış hacmi: Yeni ürünlerin satış hacmi yüksektir.	.645
ÜPP2: Karlılık: Yeni ürün satışından kârlılık düzeyi yüksektir.	.868
ÜPP3: Pazar payı: Lansmanından bu yana yeni ürünün Pazar payı artmaktadır.	.863
ÜPP4: Satış büyümesi: Yeni ürünlerimizden satış beklentilerimiz yüksektir.	.465

Ürün inovasyon uygulamaları ölçeği için faktör yükleri 0,556 ile 0,789 arasında elde edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,768 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı olması [$\chi^2(15) = 209.879, p < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ürün inovasyon uygulamaları ölçeğinde faktör yükü en yüksek olan madde “Güncel ürünlerden farklı parçalar ve malzemelerle yeni ürünler geliştiriyoruz.” Maddesi olmuştur.

Ürün kalitesi ölçeği için faktör yükleri 0,559 ile 0,864 arasında elde edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,841 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı

olması [$\chi^2 (28) = 671.007, \rho < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ürün kalitesi ölçeğinde faktör yükü en yüksek bulunan madde “Müşterilerimiz yeni ürünlerimiz ile ilgili şaşkınlığa uğramaktadır.” maddesidir.

Ürün pazar performansı ölçeği için faktör yükleri 0,465 ile 0,868 arasında elde edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,669 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı olması [$\chi^2 (6) = 152.228, \rho < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ürün Pazar performansı ölçeğinde faktör yükü en yüksek bulunan madde “Yeni ürün satışından kârlılık düzeyi yüksektir.” maddesi olmuştur.

KFA sonrası DFA yapılmıştır. DFA sonucu elde edilen uyum iyiliği değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. DFA Uyum İyiliği Değerleri

Değişken	X ²	df	CMIN/df	GFI	CFI	TLI	RMSEA
Ürün İnovasyon Uygulamaları	10.481	7	1.497	0.973	0.983	0.963	0.062
Ürün Kalitesi	26.81	16	1.676	0.953	0.984	0.971	0.073
Ürün Pazar Performansı	3.13	1	3.13	0.988	0.986	0.914	0.079

DFA sonucu ölçeklerin uyum iyiliği değerlerini sağladığı ve iyi uyum gösterdiği görülmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015:37; Gürbüz ve Şahin, 2016:337). TLI, CFI ve GFI değerlerinin 0,90’ın üzerinde elde edilmesi CMIN/df değerlerinin 5’in altında bulunması ve RMSEA değerlerinin de 0,08’in altında elde edilmesi kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerini sağladığını ifade etmektedir.

KFA ve DFA sonrasında ölçekler için güvenilirlik analizi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi

Değişken	Alfa Katsayısı	Madde Sayısı
Ürün İnovasyon Uygulamaları	.777	6
Ürün Kalitesi	.905	8
Ürün Pazar Performansı	.665	4

Güvenilirlik analizi sonucu alfa katsayısı değerlerinin ürün pazar performansı ölçeği için ve ürün inovasyon uygulamaları ölçeği için 0,60’ın üzerinde bulunması bu ölçeklerin güvenilir olduğunu; ürün kalitesi ölçeği için ise 0,90’ın üzerinde elde edilmesi bu ölçeğin de yüksek güvenilir olduğu bulgusunu vermektedir (Kalaycı, 2014:405).

Araştırmanın Bulguları

Bu kısımda öncelikle araştırmaya katılan firmalara ait bazı demografik bulgular aktarılmıştır. Ardından korelasyon analizine ilişkin bulgular verilmiş ve son olarak da araştırma hipotezlerini test etmek amacı ile yapılan yapısal eşitlik modeli analizi sonuçlarına değinilmiştir.

Araştırmaya katılan firmaların 34'ü gıda, 63'ü tekstil, 16'sı makine, 15'i plastik/kimya sektöründe faaliyet göstermekte olup 1'i elektronik sektöründe faaliyet göstermektedir. Firmaların 21'i 0-15 yıl arası, 104'ü 16-30 yıl arası, 4'ü ise 31 yıl ve üzeri faaliyette bulunmaktadır. Firmaların 5'i 0-50 arası, 75'i 51-150 arası, 45'i 151-250 arası personel çalıştırmakta olup 4'ü 251 ve üzeri personel çalıştırmaktadır. Anketi cevaplandıran firma yetkililerinin 52'si genel müdür, 49'u pazarlama müdürü, 9'u satın alma müdürü, 7'si Ar-Ge müdürü ve 6'sı ise kalite müdürü olarak görev yapmaktadır. Firma yetkililerinin 3'ü 0-5 yıl arası, 68'i 6-15 yıl arası görev yapmakta olup 58'i 16 yıl ve üzeri firmada görev yapmaktadır. 6'sı ilköğretim, 6'sı lise, 113'ü üniversite ve 4'ü ise lisansüstü düzeyde öğrenime sahiptir.

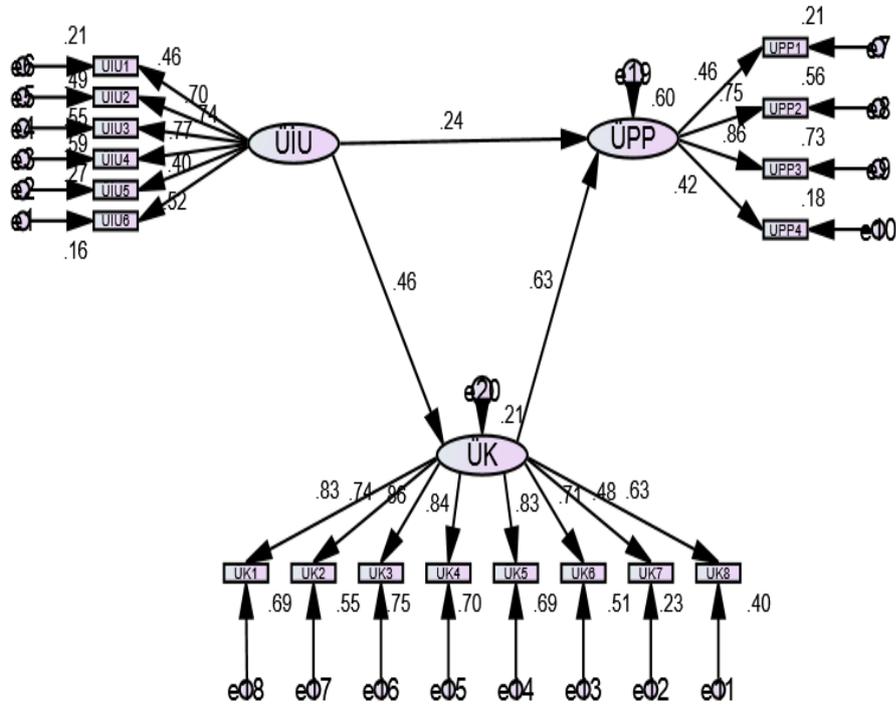
Korelasyon analizine ilişkin bulgular Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Korelasyon Analizi

	Ürün İnovasyon Uygulamaları	Ürün Pazar Performansı	Ürün Kalitesi
Ürün İnovasyon Uygulamaları	1		
Ürün Pazar Performansı	,391**	1	
Ürün Kalitesi	,348**	,639**	1

Korelasyon analizi sonucu ürün pazar performansı ve ürün kalitesi ile ürün inovasyon uygulamaları arasında aynı yönde 0,01 anlamlılık düzeyinde orta, ürün kalitesi ile ürün Pazar performansı arasında aynı yönde 0,01 anlamlılık düzeyinde orta düzeyde ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırma hipotezlerini test edebilmek amacıyla yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Model Şekil 2'de, yapısal model uyum iyiliği değerleri Tablo 5'de ve yapısal model regresyon ağırlıkları Tablo 6'da sunulmuştur.



1421

Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Tablo 5. Yapısal Model Uyum İyiliği Değerleri

	X^2	df	CMIN/df	CFI	GFI	TLI	RMSEA
Yapısal Eşitlik Modeli	210.426	124	1.697	0.927	0.862	0.91	0.074

Yapısal eşitlik modeli kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerini sağlamakta ve iyi uyum göstermektedir (Meydan ve Şeşen, 2015:37; Gürbüz ve Şahin, 2016:337). CFI ve TLI değerlerinin 0,90'ın üzerinde elde edilmesi, GFI değerinin 0,85'in üzerinde bulunması, CMIN/df değerinin 3'ün üzerinde olması ve RMSEA değerinin de 0,08'in altında bulunmuş olması modelin kabul edilebilir uyum iyiliği kriterlerini sağladığını göstermektedir.

Tablo 6. Yapısal Eşitlik Modelleri Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol		Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	P	
Ürün Kalitesi	<---	Ürün İnovasyon Uygulamaları	0.461	0.289	3.036	0.002
Ürün Pazar Performansı	<---	Ürün İnovasyon Uygulamaları	0.240	0.149	2.090	0.037
Ürün Pazar Performansı	<---	Ürün Kalitesi	0.635	0.117	3.688	***

Yapısal Eşitlik Modelinin analizi neticesinde ürün inovasyon uygulamalarının ürün kalitesi ve ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, ürün kalitesinin de ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulguları elde edilmiştir.

Analiz neticesinde H_1 ve H_2 hipotezleri desteklenmiştir.

Ürün kalitesinin aracılık rolünü analiz edebilmek için Sobel testi yapılmıştır.

1422

Üç ya da daha fazla değişkenin nedensel ardışıklığı söz konusu ise aracılık değişkeninden söz edilebilir. Bir değişken aşağıdaki şartları sağlıyorsa aracı değişken olarak ele alınır (Karagöz, 2016:953-954):

- Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Aracı değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte modele dahil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalırken, aracı değişkenin, bağımlı değişken üzerindeki etkisi anlamlı olmalıdır.
- Bağımsız değişken ile aracı değişken birlikte regresyon analizine dahil edildiğinde, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında anlamlı olmayan ilişki çıkarsa tam aracılık etkisi, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkide azalma meydana gelirse kısmi aracılık etkisi meydana gelir (Gürbüz ve Şahin, 2016:287; Baron ve Kenny,1986).

Sobel testinin sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Sobel Testi Sonuçları

Adımlar	B	Std. Hata	β	p
1.adım: Bağımsız: Ürün İnovasyon Uygulamaları Bağımlı: Ürün Pazar Performansı	0.410	0.085	0.391	***
2.Adım: Bağımsız: Ürün İnovasyon Uygulamaları Bağımlı: Ürün Kalitesi	0.393	0.094	0.348	***
3. ve 4.Adım: Bağımsız1: Ürün İnovasyon Uygulamaları Bağımsız 2: Ürün Kalitesi Bağımlı: Ürün Pazar Performansı	0.201 0.530	0.069 0.061	0.200 0.595	0.004 ***

Tablo 7’de B standardize edilmemiş, β ise standardize edilmiş katsayı tahmin değerlerini vermektedir. Sobel testinin birinci adımında bağımsız değişken olan ürün inovasyon uygulamalarının bağımlı değişken olan ürün pazar performansı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir ve etki anlamlı olarak bulunmuştur. İkinci adımda ise bağımsız değişken olan ürün inovasyon uygulamalarının aracı değişken olan ürün kalitesi üzerindeki etkisi analiz edilmiştir ve etki anlamlı olarak bulunmuştur. Son aşamada ürün inovasyon uygulamaları ile ürün kalitesi bağımsız değişkenler olarak modele dahil edilmiş ve ürün pazar performansı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Bu aşamada da ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansını anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu nedenle birinci adım ve son adımdaki standardize edilmiş katsayı tahmin değerlerinin karşılaştırması yapılmıştır. Birinci adımda bu değer 0,391 olarak tespit edilmişken son adımda 0,200 olarak elde edilmiştir. Bu bulgu ürün kalitesinin kısmi aracılık rolü olduğu bilgisini verebilecektir. Kesin kararı verebilmek için aracılığın anlamlılığına bakılmıştır. Sobel testinin anlamlılığına ilişkin bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Sobel Testi Anlamlılık

Dolaylı Etkiler	0,208
Standardize Edilmiş Dolaylı Etkiler	0,207
Sobel Std. Hata	0,052
Z Değeri	3,987
Anlamlılık (p)	0,000

Standardize edilmiş dolaylı etkiler 0,208 ve Sobel’in standart hatası 0,052 olarak elde edilmiştir. Z değeri $3,987 > 1,96$ ve $p:0,000$ olarak hesaplanmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2016). Z değerinin 1,96’nın üzerinde bulunması ve testin anlamlı çıkmasına yönelik bulgular ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin kısmi aracılık rolü bulunduğunu göstermektedir. Analiz neticesinde H_3 hipotezi desteklenmiştir.

SONUÇ

Bu çalışmada ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin aracılık rolü araştırılmıştır. Bu amaçla Gaziantep'te faaliyet gösteren 129 imalat firmasından anket ile elde edilen veriler analiz edilmiştir. Araştırmada öncelikle KFA, DFA ve güvenilirlik analizleri ile ölçeklerin yapı geçerliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Ardından kurulan yapısal eşitlik modelinin analiz edilmesi ile H1 ve H2 hipotezleri test edilmiştir. Aracılık rolü ile ilgili olan H3 hipotezini test etmek için ise Sobel testi yapılmıştır. Analizler neticesinde ürün inovasyon uygulamaları ile ürün kalitesinin ürün pazar performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Sobel testi sonucunda ise ürün inovasyon uygulamalarının ürün pazar performansı üzerindeki etkisinde ürün kalitesinin kısmi aracılık rolü bulunduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulguları da göstermektedir ki firmalar ürünlerinin pazar performanslarını artırabilmek için ürün inovasyon uygulamaları ve ürün kalitesine gereken önemi vermelidir. Pazar performansında artış sağlayabilmek için inovasyon tek başına yeterli olmayacaktır. İnovatif faaliyetler sonucu ürün kalitesinde de iyileşmeler sağlanması pazar performansı için önemli bir rol oynamaktadır. Hsu (2016) yaptığı çalışmada inovasyonun yeni ürün geliştirme performansını anlamlı olarak etkilediği bulgusunu elde etmiştir. Çalışma sonuçlarına bir nebze de olsa yakınlık göstermektedir. Shi vd. (2016) Çin'de yaptıkları çalışmada ürün inovasyon uygulamalarının ürün kalitesini, ürün kalitesinin de ürün pazar performansını anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşımlardır. Sonuçlar bu araştırmanın bulguları ile de benzerlik göstermektedir. Psomas vd. (2018) Yunanistan'da yaptıkları çalışmada ürün inovasyonunun pazar performansını anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşımlardır. Menguc ve Auh (2010) ürün inovasyon kapasitesinin yeni ürün geliştirme performansını anlamlı olarak etkilediğini tespit etmişlerdir. Liu ve Jiang (2016) Çin'de yaptıkları çalışmada yeni ürün geliştirme performansının ürün rekabetçiliğini anlamlı olarak etkilediği bulgusunu elde etmişlerdir. Akroush (2012) Ürdün'de yaptığı bir çalışmada yeni ürün kalitesinin müşteri performansını anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. White vd. (2008) bir ürünün yeni olmasının kalite sonucunun ortaya çıkmasını engelleyebileceğini, çok yenilikçi bir ürünün, mevcut teknoloji ve üretim sürecinde büyük değişiklikler gerektirebileceğini ve böylece ürün teknolojisi ile üretim sistemleri arasındaki dengeyi bozabileceğini, yüksek ürün yeniliğinin, üretimde daha yüksek bir varyasyona veya daha düşük ürün kalitesine neden olabileceğinin iddia ederek yapmış oldukları çalışmada iddialarını destekleyememişlerdir.

1424

İşbirlikçi inovasyon ağları yeni ürünler ve süreçler geliştirmelerini sağlayarak firmalara yeni ürün performanslarını iyileştirmelerinde yardımcı olabilirler. Yöneticiler, yalnızca tedarikçiler, müşteriler, rakipler, üniversiteler ve araştırma enstitüleri ile işbirlikçi yenilik ağlarını geliştirmek için zaman ve çaba harcayamazlar. Daha iyi ürün performansı arayışı içinde, firma içinde ürün inovasyon yeteneklerinin geliştirilmesine de dikkat edilmelidir (Najafi-Tavani vd., 2018: 9).

Teknik değişim hızının yüksek olduğu ileri teknoloji endüstrilerinde, yeni ürünlerin kendilerini rakip firmalardan ayırmak için önemli bir teknolojik engelin üstesinden gelmeleri gerekebilir. Böyle bir ortamda, çok yetenekli, teknik açıdan usta bir işgücüne sahip olmak önemlidir. Değişimin hızı ve büyüklüğü daha az olduğunda (daha istikrarlı endüstrilerde), inovasyonların başarılı olması için aynı derecede yenilik gerekmez. Bu bağlamda, öğrenmeyi öğrenen, pazara duyarlı olan ve başarılı bir şekilde eğitilmiş bir işgücüne sahip olmak, firma büyümesini sağlamada etkili olabilir. Firma düzeyinde bilişsel sermayenin ve çalışanların eğitimindeki yatırımların etkilerinin farklı endüstri ortamlarında farklı şekillerde çalıştığı görülmektedir. Her ikisi de yönetimin seçimi ve kontrolü alanındadır. Yöneticiler

teknik personel sayısını arttırmayı, eğitim seviyesini arttırmayı veya her ikisini de şartlar ve stratejik hedefler doğrultusunda seçebilirler (Thornhill, 2006: 688).

Yöneticiler, rakiplerle işbirliğinin ticari faaliyetleri yöneten mekanizmalarda moderatör olarak önemsizleştirilemeyeceğini anlamalıdır. İşbirliği mantığını da göz önünde bulundurarak rekabet algılarını gözden geçirmelidirler. Yöneticilerin, rakipleriyle işbirliği yapmama dogmalarından kaçınmaları ve sadece rakipleriyle rekabet etmenin değil, aynı zamanda onlarla ittifaklar kurmanın potansiyel faydalarını göz önünde bulundurmaları teşvik edilmektedir. Aslında, “günümüz iş dünyasında başarı, çoğu zaman firmaların aynı anda hem rekabetçi hem de işbirlikçi stratejileri takip etmelerini gerektirir” (Wu, 2014: 207).

Teknoloji temelli firmalar, yeni teknolojiye ve yeni ürün geliştirmeye yoğun bir şekilde yatırım yapan şirket ve kuruluşların rekabetçi bir ortamında faaliyet göstermektedir, bu nedenle her firma, diğer firmaların oluşturduğu bilgi kaynakları ile çevrilidir (Brettel ve Cleven, 2011: 253).

Yeni ürünlerin pazarlanma hızı, pazar performansını üç ana yoldan desteklemektedir. Tüketiciler yeni ürünler satın almayı tercih ettikleri ve hatta onlar için ayrıcalıklı bir fiyat ödeyecekleri için ürünleri hızlı bir şekilde pazara getirmek satışlar ve karlar açısından ekstra bir durum oluşturur. Pazara daha erken girilmesi ayrıca firmaların piyasayı hızlı bir şekilde işgal etmesine ve ürün ömrünü uzatmasına yardımcı olmaktadır (Zhang ve Yang, 2016: 1523).

Yeni bir ürünün başarısı, piyasa fırsatları ve çevresel tehditler ile ilgili dış faktörlere bağlıdır (Bowman ve Gatignon, 1996; Green vd., 1995; Kerin vd., 1992). Durumsallık yaklaşımına göre, hiçbir strateji tercihi tüm işletmeleri kapsayacak şekilde faydalı değildir; bu nedenle şirketler stratejik kararlarını çevre koşullarına uydurmalıdır (Ginsberg ve Venkatraman, 1985).

Bu araştırmanın en önemli kısıtı çalışmanın Gaziantep bölgesinde yapılmış olmasıdır. Ayrıca çalışmada sektör ayrımı da gözlemlenmemiştir. Gelecek dönemlerde yapılacak çalışmalarda farklı bölgeler ve farklı sektörlerin dahil edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akroush M.N., (2012) "Organizational capabilities and new product performance: The role of new product competitive advantage", *Competitiveness Review: An International Business Journal*, Vol. 22 Issue: 4, pp.343-365.
- Artz K.W., Norman P.M., Hatfield D.E. ve Cardinal L.B. (2010). A longitudinal study of the impact of R&D, patents, and product innovation on firm performance. *Product Development & Management Association*. 27:725-740.
- Avermaetea T., Viaenea J., Morgan E.J., Pitts E., Crawford N. ve Mahon D. (2004). determinants of product and process innovation in small food manufacturing firms. *Trends in Food Science & Technology* 15 (2004) 474-483.
- Baron R.M. ve Kenny D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182
- Bowman, D., ve Gatignon, H. (1996). Order of entry as a moderator of the effect of the marketing mix on market share. *Marketing Science*, 15(3), 222-242.
- Brettel M. ve Cleven N.J. (2011). Innovation culture, collaboration with external partners and NPD performance. *Creativity and Innovation Management*. Volume 20 Number 4. 253-272.

- Buzzell, R. D., ve Gale, B. T. (1987). *The PIMS principles: linking strategy to performance*. Simon and Schuster.
- Cooper R.G., (1984) "The performance impact of product innovation strategies", *European Journal of Marketing*, Vol. 18 Issue: 5, pp.5-54.
- Corso M. ve Pavesi S., (2000) "How management can foster continuous product innovation", *Integrated Manufacturing Systems*, Vol. 11 Issue: 3, pp.199-211.
- Crosby, P.B. (1979), *Quality is free: the art of making quality certain*, McGraw-Hill, New York, NY.
- Cvar, M. (1986). *Cases studies in global competition: patterns of success and failure. in competition in global industries* (pp. 483-515). Harvard Business School Press Boston.
- Damanpour F., Walker R.M. ve Avellaneda C.N. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: a longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies* 46:4 June 2009. 650-675.
- Damanpour F. (2010). An integration of research findings of effects of firm size and market competition on product and process innovations. *British Journal of Management*, Vol. 21, 996–1010.
- Damanpour, F. ve Gopaiakrishnan, S. (2001), "The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations", *Journal of Management Studies*, Vol. 38 No. 1, pp. 45-65.
- Davies, W., ve Brush, K. E. (1997). High-tech Industry marketing: the elements of a sophisticated global strategy. *Industrial Marketing Management*, 26(1), 1-13.
- Deming, W.E. (1982), *Quality, productivity, and competitive position, massachusetts institute of technology*, Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.
- Dunk A.S., (2002) "Product quality, environmental accounting and quality performance", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 15 Issue: 5, pp.719-732.
- Edwards, K.L. ve Gordon, T.J., (1984). *Characterization of innovations introduced on the U.S. market in 1982*. U.S. Small Business Administration No. SB-6050-0A-82.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C., ve Nelson, R. R. (Eds.). (2005). *The Oxford handbook of innovation*. Oxford University Press.
- Flynn B.B. (1994). "The relationship between quality management practices, infrastructure and fast product innovation", *Benchmarking for Quality Management & Technology*, Vol. 1 Issue: 1, pp.48-64.
- Fouad F., Tourabi A. ve Lakhnati G., (2018) "The innovation process impact on the new product performance: a case study", *International Journal of Innovation Science*, Vol. 10 Issue: 3, pp.385-412.
- Garvin, D.A., (1984) "What does product quality really mean?", *Sloan Management Review*, Fall, pp. 25-43.
- Ginsberg, A., ve Venkatraman, N. (1985). Contingency perspectives of organizational strategy: a critical review of the empirical research. *Academy of Management Review*, 10(3), 421-434.
- Green, D. H., Barclay, D. W., ve Ryans, A. B. (1995). Entry strategy and long-term performance: conceptualization and empirical examination. *The Journal of Marketing*, 1-16.

- Guan J.C., Yam R.C.M., Mok C.K. ve Ma N. (2006). A Study of the relationship between competitiveness and technological innovation capability based on DEA models. *European Journal of Operational Research* 170 (2006) 971–986.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe, yöntem, analiz* (3. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hsu Y., (2016) "A Value Cocreation Strategy Model for Improving Product Development Performance", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 31 Issue: 5, pp.695-715.
- Juran, J.M. and Gyrna, F.M. (1993), *Quality planning and analysis: from product development through use*, McGraw-Hill, New York, NY.
- Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (6. bs.). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler* (1. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kerin, R. A., Varadarajan, P. R., ve Peterson, R. A. (1992). First-mover advantage: a synthesis, conceptual framework, and research propositions. *The Journal of Marketing*, 33-52.
- Kessler E.H. ve Chakrabarti A.K., (1998) "An empirical investigation into methods affecting the quality of new product innovations", *International Journal of Quality Science*, Vol. 3 Issue: 4, pp.302-319.
- Kotler, P., ve Armstrong, G.(1996). *Principles of marketing*. 7th edition. Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ
- Kumar, V. and Sharma, R.R.K. (2017), "Relating management problem-solving styles of leaders to TQM focus: an empirical study", *The TQM Journal*, Vol. 29 No. 2, pp. 218-239.
- Lemmink J. ve Kasper H., (1994) "Competitive reactions to product quality improvements in industrial markets", *European Journal of Marketing*, Vol. 28 Issue: 12, pp.50-68.
- Lieberman, M. B., ve Montgomery, D. B. (1988). First-mover advantages. *Strategic Management Journal*, 9(S1), 41-58.
- Lin Y., Liang B. ve Zhu X., (2018) "The effect of inventory performance on product quality: the mediating effect of financial performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 35 Issue: 10, pp.2227-2247.
- Liu L. ve Jiang Z., (2016) "Influence of technological innovation capabilities on product competitiveness", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 116 Issue: 5, pp.883-902.
- Luo, X. (2010), "Product competitiveness and beating analyst earnings target", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 38 No. 3, pp. 253-264.
- Menguc B. ve Auh S. (2010). Development and return on execution of product innovation capabilities: the role of organizational structure. *Industrial Marketing Management* 39 (2010) 820–831.
- Metcalf, J. S. (1998). *Evolutionary economics and creative destruction* (vol. 1). Psychology Press.

- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları* (2. bs.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mohr-Jackson, I. (1998). Conceptualizing total quality orientation. *European Journal of Marketing*, 32(1/2), 13-22.
- Najafi-Tavania, S., Najafi-Tavani Z., Naudéc, P., Oghazie P. ve Zeynaloof E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Industrial Marketing Management* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.02.009>.
- Nørskov S., Chrysochou P. ve Milenkova M., (2015) "The impact of product innovation attributes on brand equity", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 32 Issue: 4, pp.245-254.
- Oakland, J. and Porter, L. (2004), "Quality in the 21st century – the foundation", *Quality World*, Vol. 30 No. 1, pp. 10-14.
- OECD, 2005. Oslo Manual: *proposed guidelines for collecting and Interpreting technological innovation data*. Oslo Manuel 2005 Paris.
- O’Cass A. ve Sok P., (2014). The role of intellectual resources, product innovation capability, reputational resources and marketing capability combinations in firm growth. *International Small Business Journal* 2014, Vol. 32(8) 996–1018.
- Payzin, E., Ulusoy, G., Kaylan, A. R., ve Akova, B. (1997). New product development capabilities of the Turkish electronics industry. in innovation in technology management-the key to global leadership. PICMET'97: *Portland International Conference on Management and Technology* (p. 481). IEEE.
- Phillips, L. W., Chang, D. R., ve Buzzell, R. D. (1983). Product quality, cost position and business performance: a test of some key hypotheses. *The Journal of Marketing*, 26-43.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York Free Press
- Prajogo D.I., (2007) "The relationship between competitive strategies and product quality", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 107 Issue: 1, pp.69-83.
- Primrose P.L. ve Leonard R., (1988) "Investing to improve product quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 5 Issue: 4, pp.38-45.
- Psomas E., Kafetzopoulos D. ve Gotzamani K., (2018) "Determinants of company innovation and market performance", *The TQM Journal*, Vol. 30 Issue: 1, pp.54-73.
- Salindal N.A., (2018) "Halal certification compliance and its effects on companies’ innovative and market performance", *Journal of Islamic Marketing*. <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2018-0080>.
- Shi L., Wang X., Sun H. ve He Z. (2016). The impact of technological innovation on product quality: the moderating role of firm size. *Total Quality Management & Business Excellence*, DOI: 10.1080/14783363.2016.1233810.
- Sundbo J. (2003). *Innovation and strategic reflexivity: an evolutionary approach applied to services*. The International Handbook on Innovation Edited by Larisa V. Shavinina. 97-114. <https://doi.org/10.1016/B978-008044198-6/50008-5>

- Thornhill S. (2006). Knowledge, innovation and firm performance in high- and low-technology regimes. *Journal of Business Venturing* 21 (2006) 687– 703.
- Webster Jr, F. E. (1992). The changing role of marketing in the corporation. *The Journal of Marketing*, 1-17.
- White L.P., Chang T.J., Jone K.Y. ve Hu G.G., (2008) "The effects of new product development teams on new product quality: a Taiwanese-American comparison", *International Journal of Organization Theory & Behavior*, Vol. 11 Issue: 1, pp.14-39.
- Wu J. (2014). Cooperation with competitors and product innovation: moderating effects of technological capability and alliances with universities. *Industrial Marketing Management* 43 (2014) 199–209.
- Yam, C.M., Guan, J.C., Pun, K.F. ve Tang, P.Y. (2004), "An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China", *Research Policy*, Vol. 33 No. 8, pp. 1123-1140.
- Yu X., Nguyen B. ve Chen Y., (2016) "Internet of things capability and alliance: entrepreneurial orientation, market orientation and product and process innovation", *Internet Research*, Vol. 26 Issue: 2, pp.402-434.
- Zapata-Cantu, L., Delgado, J.H.C. and Gonzalez, F.R. (2016), "Resource and dynamic capabilities in business excellence models to enhance competitiveness", *The TQM Journal*, Vol. 28 No. 6, pp. 847-868.
- Zhang J. ve Duan Y., (2010) "Empirical study on the impact of market orientation and innovation orientation on new product performance of chinese manufacturers", *Nankai Business Review International*, Vol. 1 Issue: 2, pp.214-231.
- Zhang H. ve Yang F., (2016) "The impact of external involvement on new product market performance: an analysis of mediation and moderation", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 116 Issue: 8, pp.1520-1539