



Atıfta Bulunmak İçin / Cite This Paper: Yıldız, B. ve Çiğdem, Ş. (2019). “Firma İnovasyon Stratejisinin İnovasyon Performansı Üzerindeki Etkisinde Tedarikçi İnovatifliğinin Aracı Rolü”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2): 1761-1777

Geliř Tarihi / Received Date: 26.09.2018

Kabul Tarihi / Accepted Date: 07.02.2019

Araştırma Makalesi

FİRMA İNOVASYON STRATEJİSİNİN İNOVASYON PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE TEDARİKÇİ İNOVATİFLİĞİNİN ARACI ROLÜ

Dr. Öğr. Üyesi Bülent YILDIZ

Kastamonu Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu

yildiz_bulent@yahoo.fr

ORCID ID: 0000-0002-5368-2805

Arş. Gör Şemsettin ÇİĞDEM

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

scigdem@gantep.edu.tr

ORCID ID: 0000-0001-9102-8253

Öz

Bu çalışmada imalat firmalarında firma inovasyon stratejisinin tedarikçi inovatifliği ve firma inovasyon performansı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Ayrıca firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolü incelenmiştir. Bu amaçla Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçı firmasından anket tekniği ile veri elde edilmiştir. 115 firmadan elde edilen veriler yapısal eşitlik modeli ve sobel testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansını ve tedarikçi inovatifliğini pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin kısmi aracılık rolü bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon Stratejisi, Tedarikçi İnovasyonu, Ürün İnovasyon Performansı

THE ROLE OF SUPPLIER INNOVATIVENESS IN THE EFFECT OF INNOVATION STRATEGY ON INNOVATION PERFORMANCE

Abstract

In this study, it was investigated the effect of firm innovation strategy on supplier innovativeness and firm innovation performance in manufacturing firms. In addition, the mediator role of supplier innovativeness in the impact of firm innovation strategy on innovation performance is examined. For this purpose, data gathered with survey technique from Turkey's first 1000 exporting firms. The data obtained from 115 firms were analyzed by structural equation modelling and sobel test. As a result of the analyzes, it has been found that the innovation strategy has a positive effect on innovation performance and supplier innovativeness. At the same time, it has been determined that supplier innovativeness has a partial mediation role in the impact of firm innovation strategy on innovation performance.

Keywords: Innovation Strategy, Supplier Innovation, Product Innovation Performance

1. GİRİŞ

Günümüzde işletmeler için inovasyon stratejisi değişen global çevrede ortaya çıkan zorluklarla mücadele etmek açısından oldukça önemli bir rol oynamaktadır (Jajja vd., 2014: 105). Çünkü işletmeler pazarda rekabet gücünü ellerinde tutabilmek adına hızla gelişen teknolojiye anında tepki göstermek ve yeni ürün-hizmetler geliştirerek farklılık ortaya koymak zorundadırlar. Bu zorunluluk işletmeleri diğer işletmelerle stratejik, taktik ve operasyonel ortaklık yapmaya itmektedir (Hartley vd., 1997: 57; Wilson, 1995: 335). Melnyk ve arkadaşlarına (2010) göre inovasyonu kullanarak sürdürülebilir rekabet elde etmenin yolu yeni, inovatif ürün geliştirmektir (Brown ve Eisenhardt, 1995: 343; Droge vd., 1994: 669) ve bu yol da tedarik zinciri yeteneklerini geliştirmekten geçmektedir (Payne ve Peters, 2004: 77).

İnovasyon stratejisi uygulayan firmaların ürün inovasyonu performanslarının da yüksek olması beklenir. Ürün inovasyonu yeni bir ürünün dizayn edilmesinden pazarlanmasına kadar olan bütün süreci içermektedir (Alegre ve Chiva, 2008: 312). Üretici bu süreçte öncelikle tedarikçi ve müşterilerinden ürün geliştirilmesi ve dizaynı aşamalarında faydalanmak suretiyle dış kaynak kullanmaktadır (Platts vd., 2000). Bu da üretim maliyetlerini düşürmektedir (Azadegan vd., 2008: 14). Ayrıca, tedarikçilerin ürün geliştirme sürecine dahil edilmesiyle üretimde esneklik ve çeviklik yakalanmakta, müşterilerin dahil edilmesiyle ise pazar talepleri daha iyi analiz edilerek bu talepleri karşılayan ve rekabet gücü yüksek bir ürün müşterilere sunulmaktadır. Dolayısıyla ürün inovasyon performansı da yükselmektedir.

Tedarikçiler alıcı firmaların yeni ürün geliştirerek piyasaya sürmelerinde etkili oldukları gibi aynı zamanda ürün inovasyonu konusunda önemli birer kaynaktırlar (Jajja vd., 2014: 105). Pek çok büyük üretici özel dizayn hatları kurarak tedarikçilerinin kaynaklarını kullanmakta ve bu sayede ARGE yatırımlarını neredeyse dondurmaktadır. Bu sayede üretim maliyetlerini ciddi oranlarda düşürebilmektedirler (Staff, 2005). Üreticilerin, tedarikçilerinin inovatif olmalarından pek çok fayda sağladıkları yadsınamaz bir gerçektir. Zira ilgili literatürde tedarikçi inovatifliğinin üretici performansını artırdığını belirten pek çok çalışma bulunmaktadır (Azadegan vd., 2008: 14). Tedarikçinin ürünü aslında alıcının ürününün bir bileşenidir. Dolayısıyla artık tedarikçiler yalnızca yeni fikir ve teknolojilere yatırım yapmamakta, alıcılarını da bu konularda yatırım yapmaya teşvik etmektedirler (Hult vd., 2004: 430).

Bu çalışmada firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolü araştırılmıştır. Literatürde yapılan çalışmaların daha ziyade tedarikçi yeniliğinin firma inovasyonu üzerindeki etkisi şeklinde olduğu görülmektedir. Bu çalışmada firmaların inovatif stratejiye sahip olmasının tedarikçilerin yenilik odaklı olmasına

teşvik edeceği iddia edilmektedir. Aynı zamanda bu çalışmada tedarikçi yenilikçiliğinin aracılık rolünün test edilmesi literatürdeki önemli bir boşluğu doldurur niteliktedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI VE ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİNİN OLUŞTURULMASI

İnovasyon, performansın artırılmasında çok önemli bir rol oynamaktadır (Damanpour, 1991: 555). İnovasyonun oluşturulabilmesi için örgüt kültürünün yeni fikirlere açık bir yapıya sahip olması gerekmektedir. İnovasyon, eski alışkanlıklardan vazgeçme ve mevcut güçlü yönlerden yararlanmaktan ziyade yeni fırsatlar arayarak deneysel fikirlere girişmeye proaktif bir isteklilik gösterme durumudur (Panayides ve Venus Lun, 2009: 37).

Günümüzde gelişen teknoloji ve artan bilgi düzeyi müşteri taleplerini hızla değiştirmektedir. Bu durum farklılaşmanın sınırlı olduğu pazarlarda firmalar için oldukça büyük bir sorundur. İnovasyon, farklı stratejilerin oluşturulmasında, seçilmesinde ve uyarlanmasında esnekliği sağladığından, bu tarz pazarlardaki firmaların rekabet güçlerini artırmaktadır (Shepherd ve Ahmed, 2000: 101).

İnovasyon, bir firmanın içinde yaratıcı yeni fikirleri tanıtmak ve uygulamak için eylem temelli bir kapasitedir ve mevcut olduğu durumlarda, firmaları, fırsatları pratik kullanıma dönüştürme sürecini geliştirmeye zorlar. İnovasyon düzeyi, yöneticilerin piyasa zekasına ne ölçüde sahip olduklarının ve bu zekayla ne ölçüde hareket ettiklerinin göstergesidir. Bu düzey firmaların inovatif davranışları benimsemeleri için kendilerini teşvik eden güçlü bir inovasyon kültürüne sahip olmalarına bağlıdır. Modern örgütlerde yöneticilerden en alt kademe çalışanlarına kadar bütün personel yenilikçiliği teşvik etmeye çalışmaktadır (Seo vd., 2014: 734).

İnovasyonlar her ne kadar kesin sınırlara sahip olmasalar da firma için olumlu katkılar yapmak zorundadırlar. İnovasyon araştırmalarında inovasyon performansı en çok kullanılan göstergelerden bir tanesidir. Bu gösterge genel olarak bireysel projeler düzeyinde tanımlanır ve ölçülür. (Strecker, 2009: 40). Strecker (2009) inovasyon performansı tanımı konusunda Hauschildt ve Salomo'nun (2011) tanımını benimsemektedir. Bu tanıma göre inovasyon performansı bir inovasyon için ayrılan sermayenin getirisinin firma hedeflerine ne ölçüde karşılık geldiğidir. Burada vurgu yapılmak istenen nokta esasında inovasyona yapılan yatırımların bir nevi belirsizliğe yapılan yatırımlar olduğudur.

İnovasyon performansı kavramı inovasyon performansının daha spesifik edilmiş bir alt bileşenidir. Bu kavram yeni bir bilgiyi başarılı bir şekilde ürüne aktarmayı ifade etmektedir. Ürün inovasyonunun yeni bir ürünün pazarlanmasında yer alan teknik tasarım, Ar-Ge, üretim, yönetim ve ticari faaliyetleri içeren bir süreç olduğu düşünüldüğünde ürün

inovasyonu performansı hatları daha belirgin bir kavram olduğu görülmektedir. Ürün inovasyonu performansı iki boyutta incelenmektedir. Bu boyutlar inovasyon etkinliği ve inovasyon verimliliğidir. İnovasyon etkinliği bir inovasyon başarısını gösterir. Öte yandan, inovasyon verimliliği bu başarı derecesine ulaşmak için gösterilen çabayı yansıtmaktadır (Alegre ve Chiva, 2008: 312).

İnovasyonla firma performansındaki artış arasında sürekli bir ilişki vardır (Calantone vd., 2002: 522). Bunun nedeni inovasyonun firmaya, müşterilerine daha geniş yelpazede, kaliteli, değerli ve farklı ürünler sunabilme becerisini kazandırmasıdır (Barney, 1991: 99). Dolayısıyla Her alanda inovasyon stratejisini benimseyen firmalar yeni ürün geliştirme ve mevcut ürünlerinde yenilikler yapma konusunda da başarılı olacaklardır.

H1: Firma inovasyon stratejisi ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

İnovasyon performansının artırılması ile ilgili tedarik zincirinin sürece dahil edilmesinin olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin ürün geliştirme sürecindeki ürün dizaynı, mühendislik vb. ilgili operasyonların tamamında performans tedarikçi katılımı ile artmaktadır (Lau vd., 2010: 763).

Tedarik zinciri literatüründe tedarikçi inovatifliğinin üretici firma üzerindeki faydalı etkilerine dair hayli çalışma vardır (Azadegan ve Dooley, 2010: 489). Handfield, Ragatz, Petersen ve Monczka (1999), Tatikonda ve Stock (2003), Wynstra, Weggeman ve Van Weele (2003) ve daha pek çok benzeri çalışmada tedarikçilerin kapsamlı olarak değerlendirilmeleri sonucu inovatif yeteneklere sahip olan tedarikçilerin seçilmesinin ve bu tedarikçilerin kaynaklarının kullanılmasının firma inovasyon yeteneğini artırdığı yönünde bulgular elde edilmiştir.

İnovasyonun yeni zorluklarla yüzleşmeye isteklilik gerektirdiği düşünüldüğünde bunun üretici firmanın kapasitesini inovasyon yeteneğine sahip bir tedarikçinin kapasitesine göre ayarlaması zorunluluğunu da beraberinde getireceği açıktır (Azadegan ve Dooley, 2010: 489).

H2: Tedarikçi inovatifliği ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

Peki gerçekte her zaman tedarikçi inovasyonu alıcı inovasyonuna öncülük etmekte midir? Bu çalışmada bu öncülük ilişkisinin tersine olabileceği yani alıcı firma inovasyon stratejisinin tedarikçi firmayı da inovatif bir strateji belirlemeye itebileceği durumu sorgulanmaktadır. Örneğin alıcı firmalar, araştırma ölçeğimizin maddelerinde de belirtilmiş olduğu üzere, çalıştıkları tedarikçilerin nihai müşteriye ulaştırılacak ürünlerde kaliteye odaklanması gerektiği, tedarikçilerin yeni ürünler geliştirebilme kapasitesine sahip olması gerektiği, müşterilerin daha yeni ihtiyaçlarını karşılanması konusunda proaktif olması

gerektiği yani seçmiş oldukları tedarikçilerin yenilik odaklı olması gerektiği ile ilgili bir strateji benimser ise sürekli olarak çalıştıkları ve özellikle alımlarının çoğunu gerçekleştirdikleri tedarikçilerinin yeniliğe önem vermeleri ve inovatif uygulamalar geliştirmeleri noktasında tetikleyici olacaktır. Bu durum büyük ölçekli firmalarda daha yaygın olacaktır. Çünkü büyük ölçekli firmaların alımları da yüksek miktarlarda olmaktadır ve tedarikçiler bu firmalarla çalışmaya devam edebilmek için alıcı firmaların stratejilerine de ayak uydurma zorunluluğunu hissedecektir.

Tedarikçiler, tedarik zincirlerini değişen müşteri ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirmelidirler. Ürün inovasyonuna odaklanmış olan firmalar yeni ürünler geliştirmek ve tanıtmak için tedarik zinciri ortakları arasında kurulacak taahhütlere önem vermelidirler. Yeni ürün fikirleri ve bilgilerinin tutarlı bir şekilde sağlanması için tedarik zinciri ortaklarıyla entegre olmanın yollarını aramalıdır. İnovatif firmalar yenilik hedeflerine ulaşmak için tedarik zinciri ortaklarına bağlılıkları da önem arz etmektedir. İnovasyon odaklı firmalar, arzu edilen sonuçlara göre kendi yönetsel ve teknik yeteneklerini inceledikten sonra tedarikçileri seçmektedir. Tedarikçileri, Ar-Ge'ye daha fazla para harcayarak, uzmanlık alanlarını genişleterek, bağımsız teknolojik yetkinlik geliştirerek ve çeşitli bilgi ve becerileri kazanmak için birden fazla alıcıyla birlikte çalışarak teknoloji ve yenilik yeteneklerini geliştirmeye teşvik ederler (Jajja vd., 2017: 1059).

H3: Firma inovasyon stratejisi tedarikçi inovatifliğini pozitif yönde anlamlı olarak etkiler.

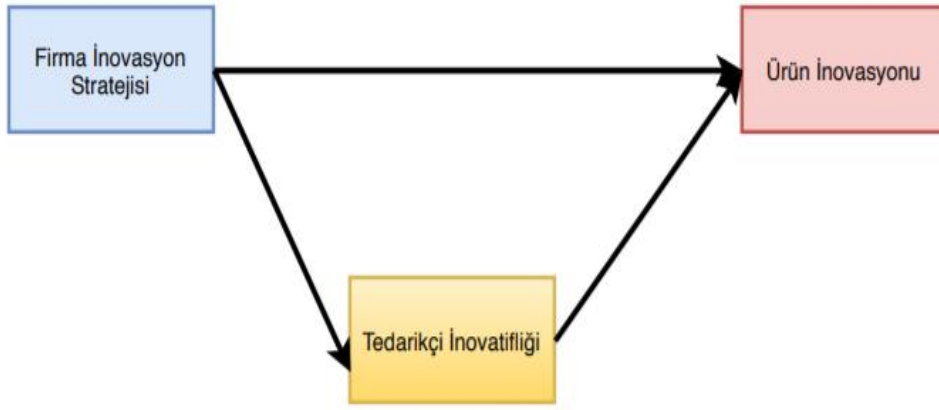
İnovasyon stratejisi izleyen firmaların bu stratejileri inovasyon performanslarını olumlu olarak etkileyecektir. Fakat özellikle ürün inovasyonu uygulamalarında alıcı firmaların ürünlerini üretebilmek için hammadde ve yarı mamullerini tedarikçilerinden temin ettiklerinden olayı tek başına yeterli olamayabileceklerdir. Bunun için tedarikçilerinin de yenilik odaklı olması inovasyon performansına önemli katkı sağlayacaktır. Bu nedenle alıcı firmaların inovasyon stratejilerinin inovasyon performansına olan etkisinin bir kısmı tedarikçilerin yenilikçiliği üzerinden geçecektir.

H4: Firma inovasyon stratejisinin ürün inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolü bulunmaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli

Kuramsal araştırmaya uygun olarak geliştirilen araştırma modeli Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

3.2. Araştırmanın Ölçekleri

Araştırmada kullanılan tedarikçi inovatifliği ölçeği Kim ve Chai (2017) çalışmasından alınmıştır. Çalışmada ölçeğin alfa katsayısı 0,905 olarak bulunmuş, faktör yükleri 0,767 ile 0,874 arasında elde edilmiştir. Firma inovasyon stratejisi ölçeği Jajja vd. (2017) çalışmasından alınmıştır. Ölçeğin faktör yükleri 0,74 ile 0,84 arasında elde edilmiştir. Ürün inovasyon performansı ölçeği Prajogo ve Sohal'ın (2006) çalışmasından alınmıştır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreninin Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçı firması oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu firmalar arasından veri elde edilebilen 115 ihracatçı firma oluşturmaktadır. Araştırma verileri surveey.com internet sitesi üzerinden oluşturulan anket formunun online olarak firmalara mail ile gönderilmesi sonucu geri dönüş yapan 115 firmadan elde edilen verilerden meydana gelmektedir. Veriler Nisan 2018- Temmuz 2018 arasında toplanmıştır.

3.4. Ölçeklerin Yapı Geçerliliği ve Güvenilirliği

Ölçeklerin yapı geçerliliği 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. Ölçekler Faktör Yükleri

Firma İnovasyon Stratejisi Maddeler	Faktör Yükleri
FİS1: En son teknoloji ürün / hizmetlerin müşterilerimize ulaştırılması şarttır.	.715
FİS2: Tüm tedarik zinciri ortakları, son müşteri için kaliteyi en üst düzeye çıkarmalıdır.	.743
FİS3: Tedarik zincirimizin tüm üyeleri, son kullanıcının memnuniyet düzeyini en üste çıkarmak için ekip çalışması yapmalıdır.	.642
FİS4: Tedarik zincirimiz, rakiplerin önünde yeni ürünler geliştirebilmelidir.	.743
FİS5: Tedarik zincirimiz, reaktif olmaktan ziyade müşterilerin daha yeni ihtiyaçlarını karşılamak için proaktif bir şekilde uyum göstermelidir.	.648
Tedarikçi İnovatifliği Maddeler	Faktör Yükleri
Tİ1: Yeni ürün ve hizmet tanıtımlarında, bu tedarikçi genellikle pazarda ilk sırada gelmektedir.	.836
Tİ2: Bu tedarikçi, son beş yıl içinde rakiplerine göre daha yaratıcı ve kullanışlı ürünler ve hizmetler sunmuştur.	.765
Tİ3: Bu tedarikçi, ürün yenilikçiliğini agresif bir şekilde pazarlamaktadır.	.544
Tİ4: Yeni ürün ve hizmet tanıtımında, bu tedarikçi teknolojinin öncüsü konumundadır.	.830
Tİ5: Tedarikçi, üretim süreçlerini sürekli geliştirmektedir.	.820
Tİ6: Tedarikçi, rakiplerine kıyasla üretim yöntemlerini büyük bir hızla değiştirmektedir.	.833
Tİ7: Geçtiğimiz beş yıl boyunca tedarikçi birçok yeni yönetim yaklaşımı geliştirdi (üretim süreçleri hariç).	.796
Tİ8: Tedarikçi bir problemi geleneksel yöntemlerle çözemediğinde, yeni yöntemlerle doğaçlama yapar.	.688
Ürün İnovasyon Performansı Maddeler	Faktör Yükleri
Üİ1: Firmamızın ürünlerindeki yenilik (değişiklik) düzeyi, sektöre göre860
Üİ2: Yeni ürünlerimizde son teknolojilerin kullanım düzeyi, sektöre göre...	.779
Üİ3: Yeni ürün geliştirme sürecimizin hızı, sektöre göre...	.827
Üİ4: Firmamızın pazara sunduğu yeni ürün sayısı, sektöre göre...	.867
Üİ5: Pazarda ilk olan yeni ürün (pazara ilk giren ürün) sayımız, sektöre göre...	.644

Firma inovasyon stratejisi ölçeği için faktör yükleri 0,642 ile 0,743 arasında elde edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,732 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Analizde ölçeğin altıncı maddesi olan “Tedarikçiler ürün / hizmetlerde yenilik kaynaklarıdır.” İle yedinci maddesi olan “Ar-Ge konusunda rekabet ortalamasından daha fazlasını harcıyoruz.” maddeleri faktör yükleri düşük çıktığı için analizden çıkarılmıştır. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı olması [$\chi^2 (10) = 118.537, p < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tedarikçi inovatifliği ölçeği için faktör yükleri 0,544 ile 0,836 arasında elde edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,878 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı olması [$\chi^2 (28) = 515.337, p < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Ürün inovasyon performansı ölçeği için faktör yükleri 0,644 ile 0,867 arasında elde

edilmiştir. KMO testi neticesinde örneklem yeterlilik değerinin 0,789 olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca, Bartlett küresellik testinin anlamlı olması [$\chi^2(10) = 275.533, p < 0.01$] maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016:311; Dağlı, 2015:205; Kalaycı, 2014:322).

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
Firma İnovasyon Stratejisi	4.17	4	1.042	0.986	0.998	0.996	0.019
Tedarikçi İnovatifliği	23.989	16	1.499	0.955	0.984	0.972	0.066
Ürün İnovasyon Performansı	2.682	3	0.894	0.991	1.000	1.000	0.000

DFA sonucu ölçeklerin uyum iyiliği değerlerini sağladığı ve iyi uyum gösterdiği görülmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 37; Gürbüz ve Şahin, 2016: 337).

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

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi

Değişken	Cronbach Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
Firma İnovasyon Stratejisi	.734	5
Tedarikçi İnovatifliği	.896	8
Ürün İnovasyon Performansı	.848	5

Güvenilirlik analizi sonucu ölçeklerin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Kalaycı, 2014: 405).

3.5. 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.

Firmaların faaliyet alanlarına ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Firmaların Faaliyet Alanı

FAALİYET ALANI	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Gıda	28	24.3	24.3
Tekstil	16	13.9	38.3
Plastik/Kimya	14	12.2	50.4
Makine	9	7.8	58.3
İnşaat	10	8.7	67.0
Elektronik	4	3.5	70.4
Diğer	34	29.6	100.0
Toplam	115	100.0	

Firmaların 28'i gıda, 16'sı tekstil, 14'ü plastik/kimya, 10'u inşaat, 9'u makine, 4'ü elektronik sektöründe faaliyet göstermekte olup 34 firma bu sektörler dışında faaliyette bulunmaktadır.

Anketi cevaplandıran firma çalışanlarının çalıştıkları pozisyona ilişkin bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Çalışılan Pozisyon Bulguları

POZİSYON	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Pazarlama Müdürü	20	17.4	17.4
Üretim Müdürü	12	10.4	27.8
Ar-Ge Müdürü	27	23.5	51.3
Satın alma Müdürü	12	10.4	61.7
Kalite Müdürü	6	5.2	67.0
Firma Sahibi / Ortağı	2	1.7	68.7
Diğer	36	31.3	100.0
Toplam	115	100.0	

Anketi cevaplandıran firma çalışanlarının 27'si Ar-Ge Müdürü, 20'si Pazarlama Müdürü, 12'si Üretim Müdürü, 12'si Satın alma Müdürü, 6'sı Kalite Müdürü, 2'si Firma Sahibi /Ortağı olarak görev yapmakta olup 36'sı bu pozisyonlar dışındaki görevlerde (orta düzey yönetici) çalışmaktadır.

Firma çalışanlarının firmadaki çalışma sürelerine ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Çalışma Süresi Bulguları

ÇALIŞMA SÜRESİ	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
0-5 yıl	36	31.3	31.3
6-15 yıl	64	55.7	87.0
16 yıl üzeri	15	13.0	100.0
Toplam	115	100.0	

Firma çalışanlarının 64'ü 6-15 yıl, 36'sı 0-5 yıl arası ve 15'i ise 16 yıl ve üzeri firmada görev yapmaktadır.

Firma çalışanlarının öğrenim durumuna ilişkin bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Öğrenim Durumu Bulguları

ÖĞRENİM DURUMU	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Lise	1	.9	.9
Üniversite	90	78.3	79.1
Lisansüstü	24	20.9	100.0
Toplam	115	100.0	

Firma çalışanlarının 90'ı üniversite, 24'ü lisansüstü ve 1'i ise lise düzeyinde öğrenime sahiptir.

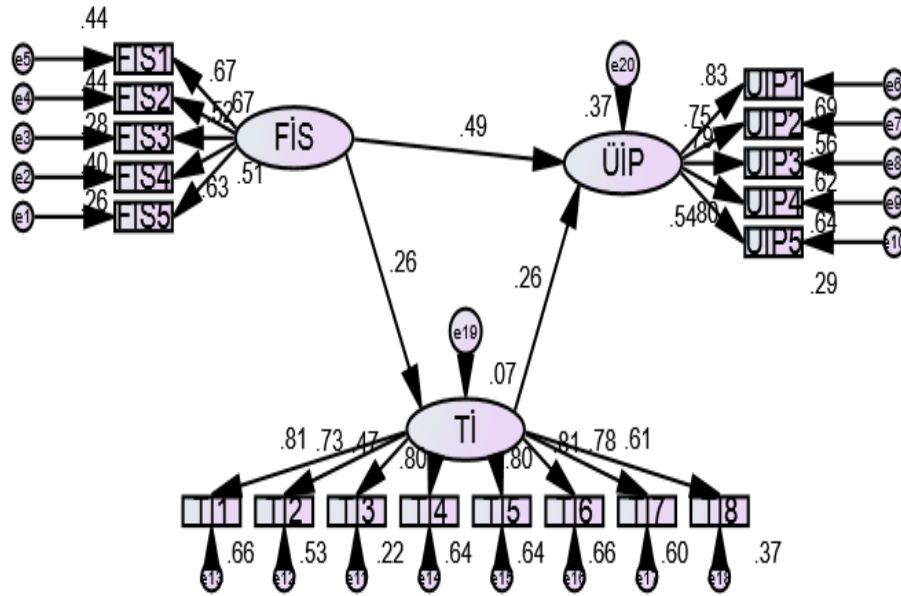
Korelasyon analizine ilişkin bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Korelasyon Analizi Sonuçları

	Ort.	Std. Sapma	Firma İnovasyon Stratejisi	Ürün İnovasyon Performansı	Tedarikçi İnovatifliği
Firma İnovasyon Stratejisi	4.31	0.50	1		
Ürün İnovasyon Performansı	3.60	0.73	,438**	1	
Tedarikçi İnovatifliği	3.57	0.64	,206*	,356**	1

Korelasyon analizi sonucu tedarikçi inovatifliği ile firma inovasyon stratejisi arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde aynı yönde düşük, ürün inovasyon performansı ile firma inovasyon stratejisi arasında 0,01 anlamlılık düzeyinde düşük ve tedarikçi inovatifliği ile ürün inovasyon performansı arasında 0,01 anlamlılık düzeyinde aynı yönde düşük ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını test etmek amacıyla basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerleri -2 ile +2 arasında tespit edildiğinden verilerin normal dağılıma sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ortalama değerlere bakıldığında ise en düşük ortalamaya sahip olan değişkenin tedarikçi inovatifliği olduğu görülmektedir.

Araştırma hipotezlerini test edebilmek amacıyla yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Model Şekil 2’de, yapısal model uyum iyiliği değerleri Tablo 9’da ve yapısal model regresyon ağırlıkları Tablo 10’da sunulmuştur.

**Şekil 2.** Yapısal Eşitlik Modeli

Tablo 9. Yapısal Model Uyum İyiliği Değerleri

	X ²	df	CMIN/df	CFI	GFI	TLI	RMSEA
Yapısal Eşitlik Modeli	197.413	120	1.645	0.924	0.858	0.904	0.075

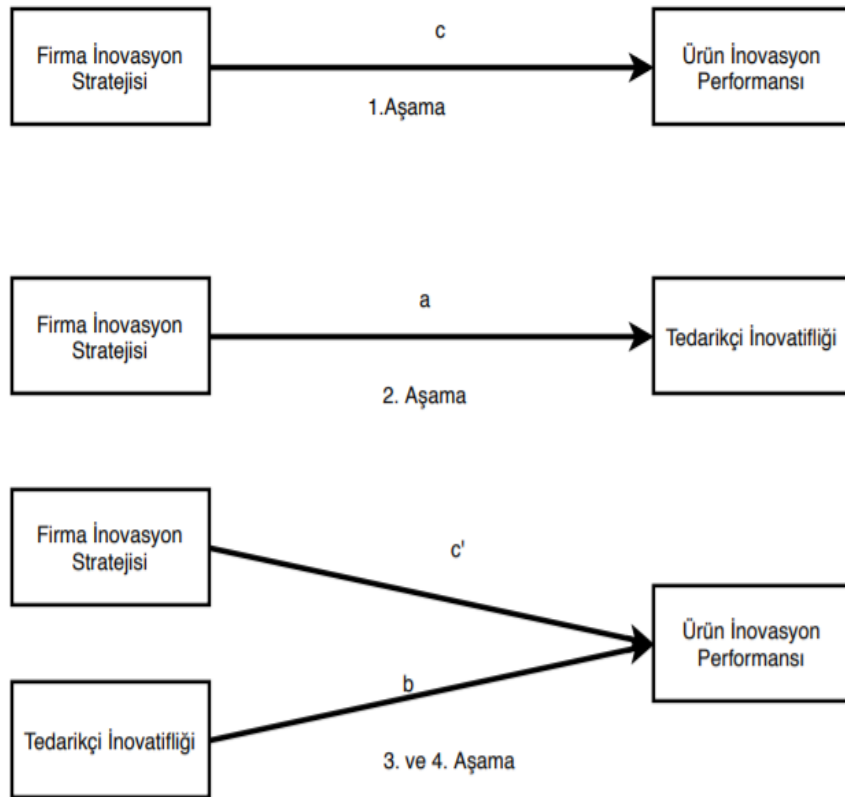
Yapısal eşitlik modeli kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerini sağlamakta ve iyi uyum göstermektedir.

Tablo 10. Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol	Tahmin	Std. Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Tedarikçi İnovatifliği <--- Firma İnovasyon Stratejisi	0.259	0.149	1.964	0.045
Ürün İnovasyon Performansı <--- Tedarikçi İnovatifliği	0.256	0.177	2.405	0.016
Ürün İnovasyon Performansı <--- Firma İnovasyon Stratejisi	0.492	0.272	3.401	***

Analiz neticesinde firma inovasyon stratejisinin tedarikçi inovatifliği ve ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, tedarikçi inovatifliğinin de ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulgularına ulaşılmıştır.

Tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolünü analiz edebilmek için Sobel testi yapılmıştır. Sobel testinin aşamaları Şekil 3'de sunulmuştur.

**Şekil 3.** Sobel Testi Aşamaları

Sobel Testi sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Sobel Testi Sonuçları

Adımlar	B	Std. Hata	β	p
1.adım: Bağımsız: Firma İnovasyon Stratejisi Bağımlı: Ürün İnovasyon Performansı	1.05	0.288	0.559	0.000
2.Adım: Bağımsız: Firma İnovasyon Stratejisi Bağımlı: Tedarikçi İnovatifliği	0.38	0.143	0.259	0.039
3. ve 4.Adım: Bağımsız1: Firma İnovasyon Stratejisi Bağımsız 2: Tedarikçi İnovatifliği Bağımlı: Ürün İnovasyon Performansı	0.911 0.734	0.263 0.201	0.403 0.483	0.000 0.002

Tablo 11’de B, standardize edilmemiş ve β ise standardize edilmiş tahmin değerlerini vermektedir. Sobel testi 1. aşamada firma inovasyon stratejisinin ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. İkinci aşamada firma inovasyon stratejisinin tedarikçi inovatifliğini pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bu aşamalardan sonra firma inovasyon stratejisi ile tedarikçi inovatifliği bağımsız değişkenler olarak alınarak model analiz edilmiştir. Analiz neticesinde firma inovasyon stratejisi ve tedarikçi inovatifliğinin bağımlı değişken olan ürün inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Son aşamada firma inovasyon stratejisinin ürün inovasyon performansını anlamlı olarak etkilemesi nedeniyle birinci ve son aşamadaki standardize edilmiş beta katsayısı tahmin değerlerine bakılmıştır. 1. Aşamada tahmin değeri 0,559 iken son aşamada bu değer 0,403’e düşmüştür. Bu bulgu bize firma inovasyon stratejisinin ürün inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin kısmi aracılık rolü bulunduğunu göstermektedir. Aracılık rolünün anlamlılığını test edebilmek için Z Score değeri hesaplanmıştır. Z Score değerini hesaplayabilmek için öncelikle a.b. ile dolaylı etkiler hesaplanarak 0,279 olarak bulunmuştur. Ardından Sobel $Std.Hata=Karakök [(a.Std Hata b)^2+(b.Std.Hata a)^2]$ formülünden Sobel’in standart hatası 0,130 olarak elde edilmiştir. Bu aşamadan sonra $Z=Dolaylı Etkiler/Sobel SH$ formülü ile Z Score değeri 2,149 olarak hesaplanmıştır (Sobel,1982). Z Score değerinin 1,96’nın üzerinde değer alması ($Z=2,149$, $P: 0,032$) kısmi aracılık rolünün anlamlı olduğunu göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016).

Analizler neticesinde H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri desteklenmiştir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada imalat firmalarının inovasyon stratejilerinin ürün inovasyon performansları üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolü araştırılmıştır. Bu amaçla Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçı firması arasından 115 firmadan anket tekniği ile elde edilen veriler yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiştir. Analiz neticesinde firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, tedarikçi inovatifliğinin inovasyon performansını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği, firma inovasyon stratejisinin tedarikçi inovatifliğini pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği ve firma inovasyon stratejisinin inovasyon performansı üzerindeki etkisinde tedarikçi inovatifliğinin aracılık rolü bulunduğu bulgularına ulaşılmıştır. Elde edilen bulguların literatürdeki önemli bir boşluğu doldurduğuna inanılmaktadır.

Stratejilerine inovasyonu dahil eden firmaların ürün inovasyonunda başarı göstermeleri kaçınılmazdır. İnovasyon stratejisi firmaları yeni teknoloji kullanmaya ve tedarikçilerini yenilik odaklı olanlardan seçmeye itecektir. Tedarik zincirini oluşturan bütün elemanların yenilik odaklı işbirliğinde alıcı firmaların inovasyon stratejisine sahip olması önemli bir rol oynamaktadır. Ürünlerde müşteri beklentilerine uygun yenilikler yapabilmek için ön koşul firmaların yenilik odaklı olmasıdır. Diğer bir koşul ise tedarikçilerini yenilik odaklı firmalar arasından seçmeleridir. Çünkü sadece firmaların inovasyon odaklı olması başarılı inovasyonlar için yeterli olmayacaktır. Tedarikçilerin de yenilik faaliyetlerine katılımı elzemdir. Ürünlerde yapılacak olan inovasyonlara ürünlerin üretimi için hammadde, mamul ve yarı mamulün temin edildiği tedarikçiler gerekli duyarlılığı göstermez ise ya da yenilik faaliyetlerine adapte olamaz ise ürünün imalatında kullanılacak olan mamuller yenilik faaliyetlerini gerçekleştirilmede katkı sağlayamayacaktır. Bu durum da ürünlerde inovasyonun gerçekleştirilememesi ile sonuçlanacaktır. Bu nedenle firma inovasyon stratejisi ile tedarikçi yenilikçiliğini birbirinden ayrı olarak düşünemeyiz.

İmalat sektörü ürün yeniliğine rekabet avantajı elde edebilmek için çok ihtiyaç duymaktadır. Çünkü müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri sürekli olarak değişmektedir. Müşteriler artık sadece kendilerinin kullanabileceği ürünleri talep eder hale gelmiştir. Örneğin kullandığı kol saatinden sadece kendisinde olmasını isteyen tüketicilerle günlük hayatta karşılaşmaktadır. Otomobil ve beyaz eşya gibi sektörlerde tüketiciler kullandıkları ürünlerde gördükleri eksiklikleri firmalara iletebilmekte ve ihtiyaçlarına göre yeni tasarımlar talep edebilmektedir. Bu durum ise firmaların yenilik odaklı olmasını kaçınılmaz hale getirmektedir. Fakat firmalar ürünlerindeki yenilik çalışmalarına tedarikçilerini de dahil

etmeli ve tedarikçileri bu konuda zorlamalıdır. Aksi takdirde ürün yeniliklerinde başarı elde edemeyeceklerdir.

Bu çalışma büyük ölçekli firmalardan elde edilen veriler ile yapılmıştır. Bunun nedeni gerek tedarikçilerle olan ilişkilerde ve gerekse inovasyona verilen önem hususunda büyük ölçekli firmaların daha duyarlı olmasıdır. Küçük ve orta ölçekli firmalar üzerinde yapılan çalışmalardan daha farklı sonuçlar elde edilebilecektir. Yine bu çalışma imalat firmaları üzerinde yapılmıştır. Hizmet sektöründe ürünün yapılan hizmetler olması nedeniyle hizmet firmalarının yenilik odaklılığının hizmet yeniliğine olan etkisinde tedarikçilerin bir rolünün bulunup bulunmadığının araştırılması literatür açısında önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Alegre, J. ve Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28(6), 315-326.
- Azadegan, A., Dooley, K. J., Carter, P. L. ve Carter, J. R. (2008). Supplier Innovativeness And The Role Of Interorganizational Learning in Enhancing Manufacturer Capabilities. *Journal of Supply Chain Management*, 44(4), 14-35.
- Azadegan, A. ve Dooley, K. J. (2010). Supplier innovativeness, organizational learning styles and manufacturer performance: An empirical assessment. *Journal of Operations Management*, 28(6), 488-505.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Brown, S. L. ve Eisenhardt, K. M. (1995). Product Development: Past Research, Present Findings, and Future Directions. *The Academy of Management Review*, 20(2), 343-378.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T. ve Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Dağlı, A. (2015). Örgütsel muhalefet ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (53). 198-218.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-Analysis Of Effects Of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- Droge, C., Vickery, S. ve Markland, R. E. (1994). Sources and outcomes of competitive advantage: An explorer. *Decision Sciences; Atlanta*, 25(5,6), 669.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe, yöntem, analiz (3. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Handfield, R. B., Ragatz, G. L., Petersen, K. J. ve Monczka, R. M. (1999). Involving suppliers in new product development. *California management review*, 42(1), 59-82.
- Hartley, J. L., Zirger, B. J. ve Kamath, R. R. (1997). Managing the buyer-supplier interface for on-time performance in product development. *Journal of Operations Management*, 15(1), 57-70.
- Hauschildt, J. ve Salomo, S. (2011). *Innovationsmanagement*. Vahlen.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F. ve Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438.
- Jajja, M. S. S., Ali Brah, S., Zahoor Hassan, S. ve R. Kannan, V. (2014). An examination of product innovation and buyer-supplier relationship in Pakistani firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(8), 1031-1045.
- Jajja M.S.S., Kannan V.R., Brah S.A., Hassan S.Z., (2017). Linkages between firm innovation strategy, suppliers, product innovation, and business performance: Insights from resource dependence theory", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 37 Issue: 8, pp.1054-1075.
- Kalaycı, Ş. (2014). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (6. bs.). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kim M. ve Chai S. (2017). The impact of supplier innovativeness, information sharing and strategic sourcing on improving supply chain agility: Global supply chain perspective. *International Journal of Production Economics* 187 (2017) 42-52.
- Lau, A. K. W., Tang, E. ve Yam, R. C. M. (2010). Effects of Supplier and Customer Integration on Product Innovation and Performance: Empirical Evidence in Hong Kong Manufacturers: Effects of Supplier and Customer Integration on Product Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), 761-777.

- Melnyk, S. A., Davis, E. W., Spekman, R. E. ve Sandor, J. (2010). Outcome-driven supply chains. *MIT Sloan Management Review*, 51(2), 33.
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2015). Yapısal eşitlik modellemesi: AMOS uygulamaları, (2.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Panayides, P. M. ve Venus Lun, Y. H. (2009). The impact of trust on innovativeness and supply chain performance. *International Journal of Production Economics*, Transport Logistics and Physical Distribution, 122(1), 35-46.
- Payne, T. ve Peters, M. J. (2004). What Is the Right Supply Chain For Your Products? *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 77-92.
- Platts, K. w., Cánez, L. e. ve Probert, D. r. (2000). Developing a framework for make-or-buy decisions. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(11), 1313-1330.
- Prajogo, D. I. ve Sohal, A. S. (2006). The integration of TQM and technology/R&D management in determining quality and innovation performance. *Omega*, 34(3), 296-312.
- Seo Y.J., Dinwoodie J., Kwak D.W., (2014) "The impact of innovativeness on supply chain performance: is supply chain integration a missing link?", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19 Issue: 5/6, pp.733-746.
- Shepherd, C. ve Ahmed, P. K. (2000). From product innovation to solutions innovation: a new paradigm for competitive advantage. *European Journal of Innovation Management*, 3(2), 100-106.
- Sobel M.E. (1982). A symptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.). *Sociological Methodology*, ss.290-312. Wahington D.C.: American Sociological Association.
- Staff, C. I. O. (2005, 15 Ocak). Innovation Ships Out. *CIO*. 15 Eylül 2018 tarihinde <https://www.cio.com/article/2448823/outsourcing/innovation-ships-out.html> adresinden erişildi.
- Strecker, N. (2009). *Innovation Strategy and Firm Performance*. Wiesbaden: Gabler.
- Tatikonda, M. V. ve Stock, G. N. (2003). Product technology transfer in the upstream supply chain. *Journal of product innovation management*, 20(6), 444-467.
- Wilson, D. T. (1995). An integrated model of buyer-seller relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 335.
- Wynstra, F., Weggeman, M. ve Van Weele, A. (2003). Exploring purchasing integration in product development. *Industrial Marketing Management*, 32(1), 69-83.

EXTENDED ABSTRACT

In this study, the mediating role of supplier innovation in the impact of innovation strategies of manufacturing firms on product innovation performance is investigated. To this end, through surveys, data are collected from 115 participant companies among Turkey's top 1000 exporting companies. 28 of the companies participating in the study are operating in food sector, 16 in textile sector, 14 in plastic / chemistry sector, 10 in construction sector, 9 in machines sector, 4 in electronics sector and 34 companies operating outside these sectors. 27 of the company employees are R & D Manager, 20 of them are Marketing Manager, 12 of them are Production Manager, 12 of them are Purchasing Manager, 6 of them are Quality Manager, 2 of them are Company Owners / Partners and 36 of them works in tasks other than these positions (mid-level manager). 64 of the employees of the companies have 6-15 years of experience, 36 of them have 0-5 years of experience and 15 of them have 16 years and more experience. 90 of the companies' employees have university degree, 24 of them have graduate degree and 1 of them has a high school degree.

In order to test the construct validity and reliability of the scales, exploratory and confirmatory factor analysis as well as reliability analysis are conducted. Once the scales were found to have

construct validity and reliability, the structural equation model established to test the research hypotheses was analyzed. As a result of the analysis, it has been found that the company's innovation strategy has a positive and significant effect on innovation performance, supplier innovation has a positive and significant effect on innovation performance, firm innovation strategy has a positive and significant effect on supplier innovation and that in the impact of innovation performance of the company's innovation strategy, supplier innovation has a mediating role. The findings are believed to fill an important gap in the literature.

Nowadays, innovation strategy for businesses plays a very important role in combating the challenges of the changing global environment (Jajja et al., 2014: 105). In order to keep the competitive advantage in the market, businesses must react immediately to the rapidly developing technologies and develop new products and services to show their difference. This necessity drives businesses to make strategic, tactical and operational partnerships with other businesses (Hartley et al., 1997: 57; Wilson, 1995: 335). According to Melnyk et al. (2010), the way to achieve sustainable competition by using innovation is to develop new innovative products (Brown and Eisenhardt, 1995: 343; Droge et al., 1994: 669) and this can be achieved by improving their supply chain capabilities (Payne and Peters, 2004: 77).

Innovation plays an important role in increasing performance (Damanpour, 1991: 555). In order to introduce an innovation, the organizational culture should be open to new ideas. Innovation is a proactive willingness to embark on experimental ideas by seeking out new opportunities rather than abandoning old habits and taking advantage of existing strengths (Panayides and Venus Lun, 2009: 37).

In the supply chain literature, there are many studies on the beneficial effects of supplier innovation on the manufacturing companies (Azadegan and Dooley, 2010: 489). In Handfield, Ragatz, Petersen and Monczka (1999), Tatikonda and Stock (2003), Wynstra, Weggeman and Van Weele (2003) and in many other similar studies, as a result of comprehensive evaluation of suppliers, choosing suppliers with innovative capabilities and the use of these suppliers' resources were found to increase innovation ability of the company.

Suppliers should make their supply chains more responsive to changing customer needs. In order to develop and promote new products, companies which are focused on product innovation should give particular importance to the commitments to be made between supply chain partners. They should look for ways to integrate with their supply chain partners to ensure the consistent development of new product ideas and information. In order to achieve innovation goals, innovative companies should be loyal to supply chain partners. Innovation-oriented companies choose their suppliers after reviewing their managerial and technical

capabilities based on the desired results. They encourage suppliers to spend more money on R & D, to expand their expertise, to develop independent technological competence, to develop technological and innovation capabilities by working with multiple buyers to gain various knowledge and skills (Jajja et al., 2017: 1059).

Companies that include innovation in their strategies succeeds in product innovation. Innovation strategy will encourage companies to use new technologies and select their suppliers from innovation-oriented ones. In the innovation oriented cooperation of all the supply chain elements, buyer companies' of having an innovation strategy has an important role. The prerequisite for making innovations in the products based on customer expectations is the company's focus on innovation. Another condition is to select suppliers from innovation-oriented companies. Because only the companies focusing on innovation will not be enough for achieving successful innovations. Participation of suppliers in innovation activities is essential. If the suppliers that provide raw materials, semi-products and products for the production of the end-products do not show the necessary awareness or cannot adapt to the innovation processes, the products used in the production of the end-product will not contribute to the realization of the innovation activities. This will result in the failure of innovation in products. For this reason, we cannot consider the company innovation strategy separately from supplier innovation.

The manufacturing sector is in great need of product innovation to achieve a competitive advantage, because customers' needs and expectations are constantly changing. Customers now demand only the products that they can use. For example, in the daily life we encounter consumers who want to use only the wristwatch in the market. In sectors such as automobiles and white goods, consumers are able to convey the shortcomings they see in the products they use and demand new designs according to their needs. This situation makes it inevitable for companies to be focused on innovation. But companies should include suppliers in their product innovation efforts and force the suppliers to act accordingly. Otherwise, they will not achieve success in product innovations.

This study was carried out with the data obtained from large scale companies. This is due to the fact that large-scale companies are more aware of the importance attached to the relations with the suppliers as well as the importance attached to innovation. Different results will be obtained from the studies conducted on small and medium sized firms. Again this study was carried out with manufacturing companies. It will be an important contribution to the literature to find out whether in service sector, suppliers have a role or impact on the innovation capacity of the service sector companies.