

## REKABET STRATEJİLERİNİN İLERİ İMALAT TEKNOLOJİLERİ VE FİRMA PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİLERİ\*

### THE EFFECTS OF COMPETITIVE STRATEGIES ON ADVANCED MANUFACTURE TECHNOLOGIES AND FIRM PERFORMANCE

**Rahmi YÜCEL**

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, BOLU  
(yucel\_r@ibu.edu.tr)

**Kayhan AHMETOĞULLARI**

Harran Üniversitesi, Hilvan MYO Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ŞANLIURFA  
(kkayhann.36@gmail.com)

### ÖZ

Küreselleşmenin getirdiği dinamik ve yoğun rekabet ortamında firmaların sürdürülebilirliğini sağlaması için rekabet stratejilerini, kullanacağı stratejik araçlarını net olarak belirlemesi kaçınılmaz olmuştur. Bu çalışma, Batı Marmara Bölgesi'nde faaliyet gösteren üretim işletmelerindeki 352 yöneticiden elde edilen verilerin değerlendirilmesine odaklanmıştır. Çalışmanın amacı, rekabet stratejileri, ileri imalat teknolojileri ve firma performansı arasındaki etkileşimi incelemektir. Sonuçta, rekabet stratejileri ve ileri imalat teknolojilerinin firma performansı üzerinde; rekabet stratejilerinin ileri imalat teknolojileri üzerinde anlamlı ve pozitif etkileri tespit edilmiştir. Alt değişkenlerin de analiz edildiği çalışmada, yenilik stratejisinin ileri imalat teknolojileri üzerinde; maliyet liderliğiyle destekli hizmet farklılaştırma stratejisi, yenilik stratejisi ve ileri imalat teknolojilerinin firma performansı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkileri gözlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Rekabet stratejileri, İleri imalat teknolojileri, Firma performansı

### ABSTRACT

*In the dynamic and intense competition environment brought by globalization, it is inevitable for firms to define their competitive strategies and strategic tools that they will use in order to maintain their sustainability. This study focused on evaluation of the data obtained from 352 managers of manufacturing firms that operate in Western Marmara Region. The purpose of this study is to examine the interaction among competitive strategies, advanced manufacturing technologies and firm performance. During data analysis, factor, correlation and regression analysis are made by SPSS 18 software package. Positive and significant impact of competitive strategies and advanced manufacture technologies on firm performance is found as a result of the analysis. Furthermore, positive and significant impact of competitive strategies on advanced manufacture technologies is found. In this study, in which the sub-variables are also analyzed, positive and significant effect of advanced manufacturing technologies, service differentiation strategy assisted by cost leadership, and innovation strategy on firm performance was detected. Moreover, positive and significant effect of innovation strategy on advanced manufacturing strategies is found.*

**Keywords:** Competitive strategies, Advanced manufacture technologies, Firm performance

\* Bu çalışma 1st International Congress On Economics and Business (Iceb'15) 10-14 June 2015 Gostivar /Macedonia sınırlı bir kısmı sunulan bildirinin genişletilmiş halini içermektedir.

## 1. Giriş

Hızlı değişen çevre koşulları nedeni ile belirsizliğin hâkim olduğu günümüz küresel rekabet ortamında, yeniliklere esneklikle cevap veren rekabetçi işletmelerin ayakta kalması mümkün olmaktadır. Bu durum işletmelerin sürdürülebilir stratejik hamleler yapmasını gerekli kılar. Rekabet yoğunluğunun oldukça yüksek olduğu bu ortamda, firma performansını arttırmak ve uzun dönemde bunu devam ettirmek stratejik rekabet araçlarının ve stratejik imalat teknolojilerinin kullanılmasını kaçınılmaz hale getirmektedir. Bir taraftan çevresel belirsizlikler diğer taraftan artan rekabet, firmalar açısından sürdürülebilirliği sağlamak için bu stratejik araçların ne olduğunun ve nasıl kullanılması gerektiğinin anlaşılmasını gerektirmektedir.

Bu çalışmada, firmaların toplam performansını stratejik olarak arttırmada önemli araçlardan olan rekabet stratejileri ve ileri imalat teknolojilerinin etkilerinin neler olabileceğine odaklanılmıştır. Bu amaçla tercih edilen rekabet stratejilerinin, ileri imalat teknolojilerine etkileri dikkate alınarak firma performansının nasıl etkilendiği üzerinde durulmaktadır.

## 2. Kavramsal Çerçeve

İşletmelerin rekabet avantajı elde etmek için uzun vadeli stratejiler belirleyerek hareket etmeleri sürdürülebilir rekabet gücü açısından önemlidir. Bu aynı zamanda tercih edilecek stratejilere uygun yapısal düzenlemelerin ve yatırımların yapılmasını gerektirir. Dolayısıyla rekabet stratejilerine dönük tercihler ürün ve hizmetlerin üretimine ilişkin yapısal tercihleri de etkiler. Bu tercihlerin başında imalat teknolojilerine ilişkin tercihler gelir. Bu kapsamda rekabet stratejilerinin ve imalat teknolojilerin anlaşılması önemlidir.

### 2.1. Rekabet Stratejileri

Küreselleşmeyle birlikte rakiplere kıyasla özgünlük içeren, müşteri odaklılığı benimseyen, ikamesi bulunmayan mal veya hizmetleri düşük fiyatla sunan, düşük maliyetle üretilen piyasa fiyatında ya da piyasa fiyatının altında kaliteli mal ve hizmet arz eden ve rekabetçi avantaj sağlayan stratejik yönetim araçları rekabet stratejileri olarak tanımlanabilir. Rekabet stratejisi geliştirmek, firmaların nasıl rekabet edeceğinin ve hedeflerini gerçekleştirmek için ne tür politikalara gerek duyduğunun ortaya çıkarılmasını gerektirir. Yani ulaşmak istediği sonuçlarla bu sonuçlara ulaşmada kullanacağı araçların kombinasyonudur. Firmaların verimliliklerini, performanslarını ve marka tanınırlığını arttırmalarında rekabetçi stratejiler önemli etkindir. Nitekim Porter (2000), Vanguard'ı maliyet liderliği stratejisine, Ikea'yı dar müşteri grubuyla maliyet tabanlı odaklanmaya, Neutrogena'yı ise odaklı farklılaştırmaya örnek vermektedir (Porter, 2008:26; Porter, 2010; Baines & Langfield-Smith, 2003).

Porter'ın jenerik rekabet stratejileri olarak tanımladığı bu stratejiler temelde maliyet liderliği, farklılaştırma ve odaklanma diye sınıflandırılmıştır. Bu stratejilerin sadece biri önceki yıllarda firmaların ayakta kalması ve çevresel yoğun rekabetçi baskılara entegre olabilmesi için yeterli görülse de günümüzün dinamik, yoğun ve küresel pazarındaki rekabetçi ortama entegre olması için farklılaştırma veya odaklanma ile beraber maliyet liderliğini de gerçekleştirmenin gerekliliği ve böylece farklı mal veya hizmetlerin düşük maliyetle üretilip rekabetçi avantajı kolaylaştırmasını hedefleyen kombine stratejilerin önemi ortaya çıkmıştır (Tatikonda & Tatikonda, 1994 aktaran, Eren, 2014:6001; Kotha & Swamidass, 2000).

### **2.1.1. Maliyet Liderliği Stratejisi**

Ülgen ve Mirze (2010)'ye göre maliyet liderliği, firmaların maliyetlerini azaltacak, rakiplerden daha düşük maliyetle mal veya hizmet üretmesini sağlayacak, piyasa fiyatlarını belirleyerek piyasada liderlik yapmasını kolaylaştıracak araçların kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Düşük maliyetle hem piyasadaki konumunu güçlendirmek hem de rekabet avantajı elde etmektir. Özetle, piyasadaki rakiplere oranla sektörde en düşük maliyetle üretim yaparak sadece piyasadaki fiyatları belirlemede değil rekabetçi avantaj sağlayacak stratejik bütün araçlarda lider konumunu elde etmesini sağlayan politikaların uygulanmasıdır (Miller & Dess, 1996 aktaran, Eren, 2014:6002).

Bu strateji, firmaların maliyetlerini düşürmeyi başarmasıyla buldukları sektörde düşük maliyetli konumu elde edip rakiplerine üstünlük sağlamasını amaçlar. Maliyet liderliğini uygulayan işletmeler, rakiplerinin sunduğu fiyata yakın veya daha düşük fiyatla mallarını sunarak kârlılıklarını arttırırlar. Bununla birlikte maliyet liderliği, firmaların ürünlerini, en düşük fiyattan sunması değil, en düşük maliyetle üretiminin gerçekleştirilmesinden dolayı kâr payının artması anlamına gelmektedir. Bu stratejinin temelini, kalite, hizmet ve rakiplerde de var olan diğer alanlar ihmal edilmeksizin rakiplerden daha düşük bir maliyet yapısına sahip olması oluşturur (Barca & Esen, 2012:97).

Porter'a göre jenerik rekabet stratejilerinin uygulanmasında iki temel risk vardır ki bunlar; en uygun stratejiyi tespit edip uygulamakta başarısız olmak ve seçilen ve uygulanan strateji ile sağlanan avantajın yeni gelişmelerle beraber değişip aşınmasıdır. Bu açıdan maliyet liderliğini sağlayan düşük maliyetli strateji fiyata dayalı avantaj sağlamasının yanı sıra bazı dezavantajlara da sahiptir. Geçmişe dayalı tecrübeleri etkisiz hale getiren teknolojik değişim ve geçmiş yatırımları, maliyete odaklanıldığı için, mamul veya pazarlama faktörlerini kapsayan değişikliklerin göz ardı edilmesi, çok iyi bir donanım elde edebilmek için aşırı sermaye yatırımı, saldırgan fiyatlandırma, pazar payı elde edebilmek için başlangıç kayıpları, piyasaya yeni giren firmaların veya taklitçilerin taklit ve beceri yoluyla işi daha düşük maliyetle öğrenmeleri ve kolay tecrübe kazanmaları, firmanın rakiplerin marka imajını dengelemek için fiyatlarda fazla değişime gidememesi gibi dezavantajlar içerir (Hitt vd., 1999 aktaran, Eren, 2014:6003; Barca & Esen, 2012:97).

### **2.1.2. Farklılaştırma Stratejisi**

Firmanın pazara sunduğu mal ya da hizmeti farklılaştırarak tüm sektörde rakiplerinin ortaya koyduğu ürün, hizmet, teknoloji, imaj veya marka, tasarım, satış ağı gibi faaliyetlerde özgünlük ortaya koyarak avantaj elde etme stratejisidir (Pepperell & Turner, 1981 aktaran, Barca & Esen, 2012:97). Farklılaştırma stratejisi, firmanın ürün kalitesi, özellikleri ya da satış sonrası hizmetler gibi konularda müşterilerine benzersiz veya üstün değerler sunmasıyla rakiplerinin önüne geçmesini sağlayan bir stratejidir (Bülbül, 2007:94). Küçük işletmeler çevresel değişime ve rekabet yoğunluğuna daha çabuk ve kolay uyum sağlayabileceği için esnek bir yapıyla kendisini eşsiz kılan farklılaştırma stratejisini uygulayarak rekabet avantajı sağlar. Farklılaştırmaya odaklanmak ya da firmayı eşsiz kılacak stratejik araçları kullanmak için dinamik çevreye uyum sağlayacak ve yenilikçilik üretebilecek küçük firmalar, bu çevresel baskılara ve rekabetçi dinamik çevreye entegre olabilecektir. Büyük şirketler ise uzun dönemde katlanacakları yüksek Ar-Ge maliyetleri ile yeni ürün geliştirerek ve maliyetleri düşürerek farklılaştırma sağlar (Semerciöz & Sözüer, 2012; Box & Miller, 2011; Akyüz, vd., 2010).

Bir firma koruyabileceği bir farklılık oluşturabiliyorsa rakiplerine üstünlük kurabilir (Porter, 2010:68). Farklılaştırma, şirketlerin piyasaya sürdüğü mal veya hizmeti farklılaştırarak, herkes tarafından eşsiz olarak kabul edilen bir şey üretmektir (Porter, 2000:47). Küçük işletmelerin bunu sağlaması her zaman mümkün olmadığından maliyet liderliği ile desteklenen farklılaştırma stratejilerinin de olabileceği bazı kombine stratejilere de gerek vardır (Oflazoğlu & Koçak, 2012).

Rekabetçi endüstride firmalar, pozisyonlarını belirlerken ekonomistlerin “verimlilik cephesi” olarak adlandırdıkları, endüstri yapısı ve normlarına göre şekillenen çeşitli değer-maliyet gereksinimlerine dikkat ederler. Firmaların üst düzey bir değer kazanarak rakiplerinden ayrışması olarak da tanımlanabilen farklılaşma da bu cephede stratejik bir pozisyonudur. Bu nedenle, farklılaşmanın bedeli firma için yüksek maliyetler, tüketiciler için ise yüksek fiyatlar doğurabilir (Mauborgne & Kim, 2015).

### 2.1.3. Odaklanma Stratejisi

Barca ve Esen (2012:98)'e göre odaklanma stratejisi, “bir hedef üzerinde odaklanarak tüm stratejilerin bu hedef doğrultusunda şekillendirilmesidir. Bir alanda odaklanma beraberinde uzmanlaşmayı getirecek ve rakiplere göre firmayı daha avantajlı bir konuma ulaştıracaktır”. Odaklanma, belirli bir alıcı grubu, ürün yelpazesinin bir kesiti veya coğrafi pazarda daha geniş sahada mücadele eden rakiplerine karşı daha etkin ve verimli hareket etmek fikrine dayanır (Porter, 2000:48). Sektörde dar bir alanın hedef pazar olarak seçilmesine odaklanma stratejisi denir (Bülbül, 2007:94). Başka bir ifadeyle, odaklanma pazarın bir bölümüne veya belirli bir tüketici grubuna veya üretim hattının bir bölümüne hitap eder (Porter, 1980:38). Bu strateji işletmenin temel yeteneğinin ve uzmanlık alanının bulunduğu bir sektörde rekabet etme imkanını yükseltir. Bunu yaparken işletme her bölüm hakkında daha kapsamlı ve derin bilgi elde edebilir ve tanınmışlığın verdiği avantajla pazara yeni girecek rakipleri engeller (Çetinkaya, 2006:60).

Maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejileri hedeflerini tüm sektörde geliştirmeyi esas alırken, odaklanma stratejisi sadece bir alanda en iyi ve etkili olmayı hedeflemiş ve her bir fonksiyonel politika bu düşünce etrafında geliştirilmiştir. (Porter, 2000:48). Bu doğrultuda firma, ya belirli bir hedefin ihtiyaçlarını daha iyi karşılayarak farklılaştırmayı ya da bu hedefe hizmet sunmakla maliyetleri düşürmeyi veya her iki stratejiyi de uygulamayı başarır (Porter, 2000:48). Bu stratejiyi uygulayan firmalar, kendilerine endüstri içinden bir bölüm veya grup seçerek onlara hizmet etmek için uygun olan stratejilere yönelirler. Odaklanma stratejisi, hedef pazarında maliyete odaklanma veya farklılaştırmaya odaklanma diye iki türde olabilir. Bu stratejiyi uygulayan firmalar, rakiplerinin yüksek fiyat veya eksik hizmet sunumundan kaynaklanan boşluğu, dar bir kitleye kendilerini adayarak, doldurup rekabet avantajı sağlarlar (Bülbül, 2007:94).

### 2.1.4. Yenilik Stratejisi

Yenilik, yeni ve iyileştirilmiş ürün, hizmet veya üretim yöntemi geliştirmek ve bunu ticari kazanç dönüştürmek için yapılan her türlü süreçleri kapsar. Başka bir ifadeyle, rekabetçi gücü arttıran, kârlılığı ve nakit akışını arttıran, süreç ve ürün yeniliğini kapsayan stratejik bir araçtır. Bu nedenle, süreç yeniliği ile organizasyonel yenilik arasında pozitif bir ilişkinin varlığından söz edilir. Ürün yeniliği açısından ise süreç yeniliğinin organizasyonel yenilik bağlamında etkili arabulucudur. Bu stratejik ürün ve süreci içeren yenilik araçlarının firmaların performansını arttırdığı ispatlanmıştır (Camison & Villar-Lopez, 2014; Dengiz & Belgin, 2007; Coşkun, vd., 2013).

İşletmeler açısından yenilik, işyeri organizasyonlarında veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir mal veya hizmet, süreç, yeni pazarlar ve yöntemler bulma ya da yeni örgütsel yöntemlerin ortaya çıkarılmasıdır. Başka bir ifadeyle, bir kişi, grup, organizasyon, sektör veya toplum için önemli bir etkiye sahip örgütsel süreçlerin üretilmesi veya eldeki mamul ve hizmetlerin geliştirilme sürecidir (Oslo Kılavuzu, 2005; Güleş & Bülbül, 2004).

Pazarda marka bağımlılığı oluşturan, kaliteli ve taklitsizlik sağlayarak hem müşteri memnuniyeti hem de firma krlılığını arttıran hizmet ve pazar farklılaştırma stratejileri, rakiplerine üstünlük sağlamada ve dinamik evre koşullarına ayak uydurarak rekabetçi avantaj elde etmede önemlidir. Ayrıca, bu avantajı devam ettirmede yenilik stratejisi de önemli bir uzun vadeli rekabet stratejisidir. Dahası stratejik ynllklerin yenilik ve firma performansı üzerinde etkisi olumludur. Nihayet, yenilik ve yenilikçilik seviyesinin artması firmaların performansını arttırmaktadır (Oflozoğlu & Koçak, 2012).

## **2.2. İleri İmalat Teknolojileri**

İleri imalat teknolojileri, bir taraftan makine ve teçhizatla eş anlamlı olarak kullanılırken diğer taraftan Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve Tam Zamanında retim (TZÜ) gibi yöntem, metod, yaklaşım ve teknikleri içeren kapsamlı bir kavramdır. Bu doğrultuda ileri imalat teknolojileri Pike ve diğerleri (1988) tarafından "uygulandığı zaman bir örgütün mevcut üretim metotlarında, yönetim sistemlerinde ve ürünün tasarım ve üretiminde değişikliğe yol açan yeni ve ilgili herhangi bir yöntem, yaklaşım veya teknik" olarak tanımlanmıştır (Güleş & ağlayan, 2003:65).

İleri imalat teknolojisi süreci, tek başına, birbirine bağlı ve entegre olmuş şekilde gerçekleşebilir. Bu süreçlerden tek başına olan kategoride, robotlar ve sayısal olarak kontrol edilen makine araçları sık sık yer alırken üretim hrelerinin bilgisayarla bütünleşik materyal kullanma sistemleri, gibi ilave ekipman ve diğer sistemleri de olabilir. Bu tür ekipman ediniminin amacı, var olan eski ekipman ya da yıpranmış sistemleri değiştirmek için uygun olarak kullanmaktır. Tek başına sistemler, teknoloji grubu ağı veya esnek üretim sistemleri ya da daha gevşek olan bilgisayar destekli süreç planlama içinde bilgisayar destekli tasarım gibi hreler, birlikte bağlanıldığında ardından entegrasyonu orta bir seviyesi, bağımsız sistemler arasında bir sinerji oluşturur. Açıkçası tek başına sadece makine ve robotları içeren geleneksel yöntemlerle kullanılan imalat teknolojileri ile tamamen bilgisayara bağlı iş gücünü içermeyen sistemlerden olan ileri imalat teknolojileri ve bu iki üretim teknolojilerinin entegrasyonunu içeren bir yeni sistem olarak açıklanabilir (Meredith & Suresh, 1986:1044).

Güleş ve ağlayan (2003)'ın Konya'da faaliyet gösteren kk ve orta ölçekli işletmeler üzerinde yaptıkları çalışmada, ileri imalat teknolojilerinden bilgisayar destekli tasarım, bilgisayar destekli üretim, sayısal denetimli tezgahlar, esnek üretim sistemleri ve robotları mühendislik teknolojileri başlığı altında ele alınırken, üretim kaynakları planlaması, tam zamanında tedarik, tam zamanında üretim, bilgisayar destekli üretim planlaması ve toplam kalite yönetimi/kaizeni ise yönetim teknolojileri olarak ayırma tabi tutulmuşlardır. Sonuç olarak, bu mühendislik teknolojileri ve yönetim teknolojilerinin üç yıl öncesine göre kullanımının arttığı tespit edilmiştir.

Buna paralel olarak mrbek ve Yılmaz (2009) da Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde KOBİ'ler üzerine yaptıkları araştırmada, ileri imalat teknolojilerini kullanma seviyesi son üç yılda artış gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Small ve Yasin (1997) Amerika'daki 125 üretim firmasının verileri ile yaptıkları çalışmada, ileri imalat teknolojileri, bunların planlanıp uygulanması ve nihai performansa etkileri incelemiştir. İleri imalat teknolojilerini entegre eden firmaların rakiplerine göre planlama ve kurulum stratejilerine daha yüksek düzeyde çaba harcadıkları belirlenmiştir. İyi entegre edilmiş ileri imalat teknolojilerinin, takıma dayalı rekabetçi performans, operasyonel etkinlik ve karma performans üzerindeki etkisinin varlığı teyit edilmiştir.

İleri imalat teknolojileri, geçmişteki ekipmanlardan daha kompleks süreçlere maruz kaldığı için bu kompleksliğe karşı temelde iki önemli silahı vardır. İlk olarak, bu teknolojiler geçmişteki araçlardan yeniden programlanabilme özellikleri ile çok daha esneklerdir. Öte yandan, birlikte (birbirine bağlı) hareket ettiklerinde bir sinerji ortaya çıkaracaklardır ki bu da, istikrarlı özel kullanıcılarına normal maliyet tasarrufundan çok daha önemli olan müşteri tercihlerine daha hızlı cevap verme gibi birbirine bağlı sistemlerden faydalanma imkanı sunar (Meredith & Suresh, 1986:1044).

### 2.3. Firma Performansı

Firma performansı; "farklı faktörlerin belirlediği bir başarı göstergesi olarak bir bütünü ifade eder. Dolayısıyla bir organizasyonun dönemsel veya bütünsel performansı denildiğinde, bu performansın oluşmasına katkı sunan veya bir şekilde onu etkileyen faktörlerin hepsinin de eş zamanlı olarak ifade edildiği anlaşılmalıdır. Örgütsel performans, başlı başına soyut bir kavram olarak organizasyonun değil ama bundan çok daha fazlasını ifade eden maddi ve beşeri varlıklardan oluşan bütünün nihai çıktılarını işaret edicidir" (Yavuz, 2010:147). Bir organizasyonun performansı, belirlenen herhangi bir ekonomide hayatta kalma başarısını gösterir (Nzuve & Omolo, 2013:48).

Mackie (2008) firma performansını, amaçlarını elde etmede organizasyonun verimliliği olarak tanımlamıştır. Uygun performans değerlendirme ölçümlerinin yanı sıra hedeflenen performans seviyelerine ulaşmak için uygun yöntem ve araçlar kullanmak firmalar için faydalıdır. Bunun küresel iş dünyası bağlamında, yani giderek değişen iş yapısı biçiminde, değerlendirilmesi gerekir (Nzuve & Omolo, 2012:48).

Firma performansı genel olarak, dört ana başlık altın da incelenmiştir. Üretim performansı, pazarlama performansı, yenilikçilik ve finansal performans diye ayrılan bu araçlar pek çok çalışmada, finansal ve finansal olmayan performans diye iki başlıkta incelenmiştir. Nitekim bu ayrımın yapıldığı çalışmada, işletmelerin yeniliğe yönelmeleri ile işletme performansları arasında bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Dahası, yeni ürün geliştirmenin üretim performansını, patenti alınıp uygun şekilde pazara sunulan yeni ürünlerin işletme yenilikçilik performansını, pazarlama fonksiyonunu başarı ile yenileyen firmaların pazarlama performanslarını ve nihayet işletmelerin gerçekleştirecekleri bütün yenilikçilik faaliyetleri finansal performansı da yükselteceği teyit edilmiştir (Yavuz, 2010:167).

### 3. Araştırmanın Amacı Yöntemi ve Örneklemi

Rekabet stratejilerinin ve buna uygun ileri imalat teknolojilerinin kullanımının artmasının firmaların performansı üzerinde önemli etkileri vardır. Konuyla ilgili farklı teorileri teyit eden birçok çalışma mevcuttur (Eren, 2014; Akbolat & Işık, 2012; Claver-Cortes vd., 2012; Oflazoğlu & Koçak, 2012; Kamaşak, 2010; Yan, 2010; Yaşar, 2010; Ömürbek & Yılmaz, 2009; Parners, 2009; Acquaah & Yasai-Ardekani 2008; Güleş & Çağlayan, 2003; Baines & Langfield-Smith, 2003; Güleş, 2001; Small & Yasin, 1997).

Bu çalışmada rekabet stratejilerinden maliyet liderliği, farklılaştırma ve yenilik stratejileri ile ileri imalat teknolojileri arasındaki ilişkiler ve bunların firma performansına etkisi ele alınmıştır. Odaklanma stratejisi yapısı gereği dar müşteri kesimlerinde ve bu kesimlere özel maliyet ve farklılaştırma odaklı yaklaşımlar gerektirdiğinden çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmanın bulguları, Batı Marmara Bölgesi'nde yer alan küçük ve orta ölçekteki imalat işletmelerinde yönetici olarak çalışan deneklerden anket yardımıyla toplanan verilerin analiz edilmesiyle elde edilmiştir. Veri toplama sürecinde çalışma konusunda bilgilendirilmiş anketörler kullanılmış, rastgele seçilen işletmeler ziyaret edilerek çalışmaya katılmayı kabul eden işletmelerin yöneticilerinden anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Veri toplama süreci sonunda toplam 375 farklı yöneticiden veri derlenmiş ancak veri girişi sırasında uygun şekilde doldurulmadığı ve güvenilir olmadığı tespit edilen anketler örneklemden çıkarılarak toplam 352 gözlem analize dahil edilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan değişkenlerin ölçümünde daha önce çeşitli çalışmalarda kullanılıp güvenilirliği ve geçerliliği ispatlanmış ölçeklerden yararlanılmıştır. Değişken ölçümünde 5'li Likert ölçeği kullanılmış ve analizler SPSS 18 paket programı kullanılarak yapılmıştır.

#### **4. Araştırma Hipotezleri**

Porter'a göre maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejileri ayrı ayrı uygulandıklarında yani beraberce uygulanmadıklarında amaca ulaşacak niteliktedirler. Bu açıdan maliyet liderliği bir tarafta, farklılaştırma ise diğer taraftadır. Porter'a göre bir firma tam bir maliyet liderliğine ancak çeşitlendirmeden feragat ederek ulaşabilir. Maliyet liderliği stratejisindeki değer yaratma zinciri ile farklılaştırma stratejisindeki değer yaratma zinciri farklı temeller üzerine oturmaktadır. Bu nedenle iki tür stratejiyi aynı anda uygulama olanağı yoktur.

Bunun karşısındaki görüşe göre ise toplam maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejileri aynı anda uygulandıklarında daha başarılı sonuçlar doğurmaktadır. Buna göre farklılaştırma stratejisinin uygulanması daha yüksek ürün kalitesini gerekli kılmaktadır. Bu da yüksek maliyette üretim anlamına gelmektedir. Fakat yüksek kalite firmanın ürünlerine karşı bir talebi de oluşturur. Bu durumda artan talep firmaya maliyetlerini düşürme fırsatı verecektir. Jones ve Butler'in maliyetleri açıklarken getirdikleri tanımdan yola çıkan Helms, Dibrell ve Wright (1997) maliyetleri üretim ve aktarma maliyetleri olarak ikiye ayırmaktadırlar. Buna dayanarak bir firma eğer toplam maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejilerini aynı anda uygulamak istiyorsa farklılaştırma ile gelen düşük maliyetli üretim avantajını aktarma maliyetlerine doğru kaydırır. Başka bir ifade ile farklılaştırma üretimde bir maliyet düşüşüne neden olsa da birim maliyette bir artma olur. Fakat artan adet ile maliyetler birim başına düşer (Helms, vd., 1997:690). Dolayısıyla bu tür karma stratejiler birbirini destekleyerek rekabet avantajı sağlar.

Firmaları taklitsiz kılan farklılaştırma stratejilerinin etkin kullanılması, ileri imalat teknolojilerinden mamul tasarım teknolojisi, yüksek düzeyde otomasyon teknolojisi, bilgi alışverişi ve planlama teknolojisi gibi araçların kullanımının artmasını pozitif etkilemektedir. Dahası, maliyet liderliği stratejisinin etkinliği, bu imalat teknolojilerinden yüksek düzeyde otomasyon seviyesini de olumlu etkileyecektir. Bunun da ötesinde ikisinin kombinesi ile oluşan ikili stratejiler de bazı imalat teknolojisi araçlarını olumlu etkileyecektir (Kotha & Swamidass, 2000:269).

Semerciöz ve Sözüer (2012) küçük işletmelerin büyüme yolunu inceleyen çalışmalarında, küçük işletmelerin rekabet stratejilerini uygulayanların hiçbirini uygulamayanlara göre rekabetçi avantajlarının daha fazla olduğunu, sürdürülebilirliğin arttığını ifade etmişlerdir. Bu tespitler ışığında küçük işletmeler için etkin olan rekabet stratejilerinin; odaklanma, uzmanlaşma, farklılaştırma olduğunu ifade eden yazarlar, Porter (1980), Wright ve diğerleri (1993), Miller (1998) gibi yazarların yaklaşımlarıyla örtüşmektedir (Semerciöz & Sözüer, 2012:251).

Bu kapsamda günümüzde Türkiye gibi büyüme odaklı ve dışa dönük gelişmekte olan ekonomilerinde firmaların güçlü rakipleri ile özellikle uluslararası ölçekte rekabet edebilmeleri için maliyet liderliği stratejisi ile pazar ve/veya hizmetleri farklılaştıran stratejilerin birlikte ele alındığı karma stratejiler kullanmaları daha gerçekçi bir yaklaşımdır. Zira genel olarak çok sayıda ve güçlü rakiplerin var olduğu günümüz işletme çevresinde işletmenin tek başına maliyet liderliği veya diğer stratejileri elde etmesini ve sürekli kullanmasını sağlayacak girdi ve süreçleri uzun süre elinde bulundurması mümkün değildir.

Fiyatların genel olarak piyasa koşullarında belirlendiği düşünüldüğünde, firmaların sürdürülebilir kâr sağlamaları için maliyet yönetimi zorunlu olmakta bu da nispi olarak maliyet liderliği stratejisinin gereklerine zaten uyma zorunluluğunu getirmektedir. Bunun yanında işletmelerin çoğunun sadece maliyet liderliği stratejisi ile hareket etmeleri ise bunu sağlayacak girdi maliyeti ve diğer avantajlarının genel olarak her işletmenin sahip olabileceği avantajlar olmamasından dolayı çoğu işletme için genelde mümkün değildir. Bu nedenle gelişmekte olan ülke işletmelerinin geneli açısından sadece maliyet liderliği, farklılaştırma veya odaklanma yerine nispi olarak maliyet liderliği ile desteklenen karma stratejilere yönelme daha gerçekçi bir yaklaşımdır. Ayrıca günümüzde rekabet açısından ele alınan bu unsurların yanı sıra ürün ve süreç yeniliği de hayati öneme sahiptir. Zira artan rekabet firmaların ürün/süreç geliştirme ve pazarlara sunma zamanlarını kısaltmıştır. Bu açıdan rekabet stratejileri açısından yenilikçiliği dikkate almayan bir stratejik yönelimden bahsetmek doğru olmaz. Rekabeti dikkate alan tüm işletmelerin ürün veya süreç yeniliğine ilişkin stratejik bir yönelim ortaya koymaları gerekir. Yenilik stratejileri, firmaları yenilikçiliği destekleyen ileri imalat teknolojilerini uygulamaya zorlamasından dolayı bu teknolojik araçların kullanımını da pozitif yönde etkiler. İkili stratejilerin firma performansına etkisinin varlığı ve iyi uygulanan stratejilerin ileri imalat teknolojilerinin kullanımını da arttırdığı farklı çalışmalarla da desteklenmektedir (Kotha & Swamidass, 2000; Claver-Cortes vd., 2012).

Claver-Cortes ve diğerleri (2012), büyük İspanyol şirketlerin farklı sektörleri örneklem olarak esas alan verilerle rekabet stratejileri, işletme yapısı ve performans arasında etkileşimi değerlendirmişlerdir. Dahası, bir melez (en iyi farklılaştırma en düşük maliyet) rekabet stratejisinin varlığının firma performansına etkisini incelemişlerdir. Çalışmada, maliyet liderliği, yenilik farklılaştırma ve pazar farklılaştırma stratejileri tek bir çatı altında melez strateji olarak test edilmiş ve bu melez stratejinin firma performansına %1 seviyesinde doğrudan, pozitif ve anlamlı bir etkisi bulunmuştur.

Rekabet stratejileri ve ileri imalat teknolojilerinin etkin kullanımının firmalar için oldukça önemli olduğu yukarıdaki çalışmalardan da açıkça gözlenmektedir. Bu düşünceden hareketle ve gelişmekte olan ülke örnekleri de dikkate alındığında pazar farklılaştırma ve hizmet farklılaştırma stratejilerinin maliyet liderliği ile desteklenmesi beklenir. Buradan hareketle maliyet liderliği ile desteklenen ürün/hizmet farklılaştırma veya yenilik stratejilerini benimseyen işletmelerin bu stratejilerini uygulama ve sürdürmelerinde işlevsel bir araç olan ileri imalat teknolojilerini benimsemeleri ve bu teknolojik araçların kullanımının artmasında benimsedikleri bu karma stratejilerin pozitif etkinliğinin olması beklenir (H1a, H1b, H1c).



Ömürbek ve Yılmaz (2009), Baines ve Langfield-Smith (2003), Ortega (2010) ve yapılan benzer araştırmalardan yola çıkarak ileri imalat teknolojilerini etkin kullanan firmaların performanslarında artış beklenir (H2). Bu doğrultuda, strateji uzun vadeli bir araç olduğundan, maliyet liderliği ile desteklenmiş ürün ve hizmet farklılaştırma stratejilerini uygulayan işletmelerin özellikle uzun vadeli performanslarının artması olağandır (H3a, H3b). Aynı şekilde, yenilik gibi hem süreç hem ürün yeniliğini esas alan stratejik araçların firmaların performanslarında da artış yaratması beklenen bir sonuçtur (H3c).

## **5. Değişkenlerin Tanımlanması**

Çalışmada, ileri imalat teknolojileri değişkenini (İİT) ölçmek için Baines ve Langfield-Smith (2003)'den yararlanarak 7 bileşenli bir ölçek elde edilmiştir. Değişkenler her bir bileşen için faktör ve güvenilirlik analizleriyle kontrol edilmiştir. Elde edilen 7 bileşenli ölçek grubuna verilen cevaplar 0-35 puan aralığında 5'li Likert ölçekle ölçülmüş 35 puana yakın sonuçlar İİT uygulamalarının yüksek düzeyde kullanıldığını, 0 puana yakın sonuçla ise İİT uygulamalarının kullanılmadığını ifade etmektedir.

Rekabet stratejilerinin ölçümünde maliyet liderliği 3, pazar farklılaştırması 3 ve hizmet farklılaştırması 3 bileşen olmak üzere toplam 9 bileşenle Morgan, Kaleka ve Katsikeas (2004)'in ölçekleri uyarlanarak kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca rekabet stratejilerinden yenilik stratejisinin ölçümü için ise süreç ve otomasyon yeniliği (3) ve yeni ürün geliştirmeyi (3) içeren 6 soruluk yenilik ölçeği Zahra ve Covin (1993)'den uyarlanmıştır. Sorulara verilen yüksek skorlu cevaplar yüksek uygulama düzeyini düşük skorlu cevaplar ise düşük uygulama düzeyini ifade etmektedir.

Bağımlı değişken olarak modelde yer alan performans değişkenlerini belirlemek için Devaraj ve diğerlerinin (2004) kullandıkları 10 bileşenli ölçekten yararlanılmıştır. Değişkenler her bir bileşen için doğrulayıcı faktör ve güvenilirlik analizlerine tabi tutulmuştur. İki alt değişkene ayrılan faktör, daha önceki çalışmalarda olduğu gibi (Lin ve Johnson, 2004; Banker vd, 2000) finansal ve finansal olmayan performans boyutu olarak ele alınmıştır.

## **6. Bulgular**

Analiz sonucunda araştırmaya katılan yöneticilerin ortalama yaşları 34 olup katılımcıların yaşları 22-65 arasında değişmektedir. Katılımcıların %36'sı bayan %64'ü bay olup iş tecrübeleri en az 1 en çok 50 yıl olduğu görülmüştür. Firmaların %40'ı 0-50, %23'ü 50-100, %25'i 100-500, %12'si 500 ve üstü çalışan sayısına sahiptir. Firmaların %60'ı ulusal %34'ü uluslararası faaliyette bulunmakta olup %40'ı Ar-Ge bölümünün olduğunu %44'ü Ar-Ge bölümünün olmadığını ifade etmiş, %43,8'i ihracat yaptığını %50,3'ü ise ihracat yapmadığını bildirmiştir. Yöneticilerin %32,7'si ön lisans ve altı, %52,6'sı lisans, %12,2'si yüksek lisans eğitimi almış olup %6,5'i işletme sahibi, %14,8'i genel müdür, %17,9'u orta kademe yönetici olup kalan kısmı farklı departmanlardaki birim yöneticileri olarak çalışmaya katılmıştır.

Araştırma doğrultusunda veri toplamak için daha önce kullanılmış ölçeklerin kullanılmasının başlıca nedeni ölçeklerin farklı çalışmalarla ispatlanmış geçerli ve güvenilir ölçekler olmasıdır. Ölçekler yardımıyla elde edilen veride bu amaçla yine doğrulayıcı faktör ve güvenilirlik analizleri yapılarak geçerlilik ve güvenilirlik kontrolü sağlanmıştır. Faktör analizi (FA) için değişkenler faktör analizi modeli oluşturularak test edilmiştir. Faktör analizi sonucunda Tablo 1'de sunulan standardize yüklem katsayıları ve faktör desenine ait güvenilirlik (Cronbach Alpha) değerlerine ulaşılmıştır. Tabloda 0,45 ve üstü yüklem katsayılarına sahip değerlere yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Faktör Analizi Standart Faktör Yükleri ve Güvenilirlik Sonuçları

	MLDPFS	MLDHFS	YS	İİT	FP	FOP	Cronbach $\alpha$
<b>Maliyet liderliği stratejisi</b>							0,86
Firmamız ürün ve faaliyetlerinin etkinliğini geliştirmeye önem verir.	0,52	0,50					
Firmamız deneyimli ve eğitilmiş personelin devamlılığına önem verir.	0,53	0,58					
Firmamız yenilikçi üretim yöntem ve/veya teknolojilerini benimseyip uygulamaya önem verir.	0,58	0,45					
<b>Pazar Farklılaştırma stratejisi</b>							
Firmamız reklam ve promosyonlarını sürdürme ve geliştirmeye önem verir.	0,77						
Firmamız dış pazarda marka tanınırlığına önem verir.	0,70						
Firmamız yenilikçi Pazar teknik ve yöntemlerine uyumludur.	0,67						
<b>Hizmet Farklılaştırma stratejisi</b>							0,85
Firmamız hızlı ürün teslimatının sağlanmasına ve sürdürülmesine önem verir.		0,76					
Firmamız müşteri siparişlerinin en kısa sürede karşılanması ve bunun sürekliliğine önem verir.		0,80					
Firmamız kapsamlı müşteri hizmetleri sunmaya önem verir.		0,59					
<b>Yenilik stratejisi (YS)</b>							0,88
Firmamız fabrika ve tesislerimizin otomasyon seviyesini arttırmaya önem verir.			0,70				
Firmamız üretimde son teknoloji kullanmaya önem verir.			0,69				
Firmamız yeni ekipman ve makineye sermaye yatırımı yapmaya önem verir.			0,71				
Firmamız Kişiyeye özel ürünler sunmaya önem verir.			0,78				
Firmamız müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için farklı ürünler sunmaya önem verir.			0,72				
Firmamız müşterilerimizin taleplerine yeni özellikleri olan ürünlerle cevap vermeye önem verir.			0,64				
İleri imalat teknolojileri (İİT)							

**Tablo 1 devamı**

Bilgisayar destekli üretim sistemleri				0,71			0,90
Robotlar ve Grup teknolojisi				0,79			
Esnek üretim sistemleri				0,80			
Tam zamanında üretim sistemleri				0,77			
Barkot ve otomatik tanımlama sistemleri				0,76			
Elektronik veri girişi ve veri değişim sistemleri				0,78			
Kurumsal kaynak planlama sistemleri				0,74			
<b>Finansal Performans (FP)</b>							
Firmamızın zamanında teslim (Hammaddenin alınmasından sevkiyata) düzeyi					0,77		0,91
Firmamızın ürün uygunluk kalitesi					0,66		
Firmamızın ürün kapasitesi ve performansı					0,76		
Firmamızın yeni ürün geliştirme hızı					0,60		
Firmamızın teslimat performansı (Zamanında teslim)					0,88		
Firmamızın teslimat hızı					0,87		
<b>Finansal olmayan performans (FOP)</b>							
Firmamızın üretim birim maliyetleri						0,67	0,83
Firmamızın yatırım geri dönüş oranı						0,80	
Firmamızın ürün karmasını değiştirme esnekliği						0,71	
Firmamızın katma değer seviyesini değiştirme esnekliği						0,83	

Faktör analizinde elde edilen bulgular dikkate alındığında, farklı çalışmalarda (Claver-Cortes vd., 2012; Kotha & Swamidass, 2000) da geçerliliği ve uygulanabilirliği tespit edilen ikili (karma/melez) stratejiler ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla dört bileşenden oluşması beklenen rekabet stratejisi üç bileşenli faktör deseni ile ortaya çıkmıştır. Faktör yüklenme deseni ve yüklenme katsayıları dikkate alındığında maliyet liderliği ile desteklenen pazar farklılaştırma ve hizmet farklılaştırma stratejisi ile yenilik stratejisini kapsayan üç bileşenli rekabet stratejisi yapısının varlığı görülmektedir. Faktörlerin gerek yüklenme katsayıları gerek güvenilirlik düzeyleri kabul edilebilir sınırlar üstündedir. Bu durum araştırma tasarımında sözü edildiği gibi gelişmekte olan ülke ekonomilerinde beklenen firma davranışını örneklem açısından teyit etmekte ve temel rekabet stratejilerinin ikili karma strateji olarak kullanıldığını göstermektedir. Faktör yapısı dikkate alındığında ortaya çıkan çok önemli diğer bir bulgu ise, yenilik stratejisinin Porter'ın jenerik stratejileri ve karma stratejik yapı içerisinde ayrı bir stratejik boyut olarak kendini göstermesidir. Bu durum günümüz ortamında diğer stratejilerin içerisindeki önemli yerinin çok ötesinde gelişmekte olan ülke örneklemini açısından firmaların yenilik stratejisini diğerlerinin haricinde ayrı olarak önemsediklerini ortaya koymaktadır.

Analiz bulguları ayrıca ileri imalat teknolojilerinin tek bileşende toplandığını, faktör yükleri ve güvenilirlik seviyelerinin de geçerli değerde olduğunu göstermektedir. Firma performansı bağımlı değişkenine ait analiz sonuçları ele alındığında ise iki boyuttan oluşan bir yapının varlığı doğrulanmaktadır. Bu ikili yapı finansal ve finansal olmayan performans boyutlarına işaret eder. İki boyutlu bu yapı firma toplam performansını oluşturur. Tüm faktör ve bileşenlerin güvenilirlik düzeyi kabul edilebilir sınırlar üstündedir.

Çalışma kapsamında ele alınan işletmelerde gözlenen değerleri teorik olarak orta değer olan 3'ün çok üzerinde olduğu değişken ortalamalarından görülmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Değişkenler Arası Korelasyon Sonuçları

	MLDPFS	MLDHFS	YS	İİT	TPERF	ORT.	STD. SP.
MLDPFS	1					3,83	0,93
MLDHFS	,852**	1				3,96	0,89
YS	,627**	,637**	1			3,64	1,08
İİT	,396**	,368**	,511**	1		3,12	1,24
TPERF	,481**	,503**	,582**	,567**	1	3,34	0,95

\*\*korelasyon değerleri %1 düzeyinde anlamlıdır. <sup>i</sup>Alt bileşenlerini oluşturduğundan çok yüksek korelasyona sahiptir.

Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre, genel olarak rekabet stratejileri ile ileri imalat teknolojileri ve performans arasında pozitif yönlü bir ilişki gözlenmektedir. Ayrıca, ileri imalat teknolojileri ile firma toplam performansı arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Alt değişkenler olarak bakıldığında karma pazar farklılaştırma stratejisi (maliyet liderliği ile desteklenmiş pazar farklılaştırma) ile karma hizmet farklılaştırma (maliyet liderliği ile desteklenmiş hizmet farklılaştırma) stratejisi ve yenilik stratejisi ile performans arasında da anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

Korelasyon değerlerinin incelenmesiyle elde edilen ve değişkenler arasında gözlenen anlamlı ve nispeten yüksek korelasyonlar dikkate alınarak araştırma modelinin testinde regresyon analizinden yararlanılmış ve analizlerde maksimum olasılık yöntemi kullanılmıştır. Bu varsayımlar altında araştırma modelinin ve hipotezlerin test edilmesi için uygulanan regresyon analizlerinden aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmada ele alınan ana faktörleri oluşturan bileşenler arası hipotezlerin test edilmesi için alt bileşenler arası ilişkilerin incelenmesine dönük regresyon modelleri oluşturularak ilişkiler incelenmiştir. Bu amaçla maliyet liderliği ile desteklenmiş pazar ve hizmet farklılaştırma stratejileri ile yenilik stratejisinin ileri imalat teknolojileri üzerindeki etkinin test edilmesinde

$$\hat{İİT} = B_0 + B_1 \times \text{MLDPFS} + B_2 \times \text{MLDHFS} + B_3 \times \text{YS} + e \quad (1)$$

eşitliğinden yararlanılmış olup bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** MLDPFS, MLDHFS ve YS Bağımsız Değişkenlerinin İİT Bağımlı Değişken Üzerindeki Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Parametre Tahmini		Hip.	Standart Parametre Tahmini	t Değeri/ Anlamlılık (P)	Model/ Alt Model	F Değeri/ Anlamlılık (P)	Test Sonucu
İİT	Sabit	B0	0,73				0,26	43,09 0,00	
	MLDPFS	B1	0,22	H1a	0,16	1,87 0,06			Red
	MLDHFS	B2	-0,07	H1b	-0,05	-0,60 0,54			Red
	YS	B3	0,50	H1c	0,44	7,25 0,00			Kabul

Tablo 3 incelendiğinde, maliyet liderliği ile desteklenmiş pazar ve hizmet farklılaştırma stratejilerinin ileri imalat teknolojilerinin kullanım düzeyi üzerinde doğrudan bir etkisi gözlenmezken yenilik stratejisindeki bir birimlik değişim ileri imalat teknolojilerinin kullanımını 0,44 standart değerde arttırmaktadır. İstatistiksel olarak anlamlı olan model bağımlı değişkenin %26'lık kısmını açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre araştırma hipotezlerinden H1a ve H1b reddedilirken H1c desteklenmektedir.

Çalışmanın nihai bağımlı değişkeni olan firma performansına etkileri açısından maliyet liderliği ile desteklenen pazar farklılaştırma, hizmet farklılaştırma ve yenilik stratejileri ile ileri imalat teknolojilerinin etkisinin test edilmesinde

$$TPERF = B_0 + B_1 \times MLDPFS + B_2 \times MLDHFS + B_3 \times YS + B_4 \times İİT + e \quad (2)$$

eşitliğinden yararlanılmış ve yapılan regresyon analizi aşağıda gösterilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** MLDPFS, MLDHFS, YS ve İİT Bağımsız Değişkenlerinin Toplam Performans Bağımlı Değişkeni Üzerindeki Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Parametre Tahmini		Hip.	Standart Parametre Tahmini	t Değeri/ Anlamlılık (P)	Model/ Alt Model	F Değeri/ Anlamlılık (P)	Test Sonucu
TPERF	Sabit	B0	0,75				0,45	74,00 0,00	
	MLDPFS	B1	0,01	H3a	0,01	0,13 0,89			Red
	MLDHFS	B2	0,20	H3b	0,19	2,47 0,01			Kabul
	YS	B3	0,24	H3c	0,27	4,80 0,00			Kabul
	İİT	B4	0,27	H2	0,35	7,63 0,00			Kabul

Tablo 4 incelendiğinde, karma stratejilerden maliyet liderliği ile desteklenmiş pazar farklılaştırma stratejisinin firma toplam performansına doğrudan etkisinin olmadığı görülmektedir. Buna karşı maliyet liderliği ile desteklenmiş hizmet farklılaştırma stratejisinin toplam performans üzerinde doğrudan, anlamlı ve pozitif bir etkisi gözükmemektedir. Hizmet

farklılaştırma stratejilerindeki bir birimlik değişim firma toplam performansı üzerinden 0,19 standart değerde artışa yol açmaktadır. Yenilik stratejisindeki bir birimlik değişim ise 0,27 standart değerde firma toplam performansını arttırmaktadır. Son olarak, ileri imalat teknolojilerindeki bir birimlik değişim firma toplam performansını 0,35 standart değerde arttırdığı görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı olan modelin %45'lik kısmı açıklanmaktadır.

## 7. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, firmaların performanslarını etkileyen stratejik araçlardan maliyet liderliği, pazar/hizmet farklılaştırma ile yenilik stratejisi olarak ele alınan rekabet stratejilerinin, rekabetçi çevreye entegre olabilmede stratejik bir araç olan ileri imalat teknolojilerine ve firma performansına etkileri araştırılmıştır.

Elde edilen bulgular yenilik stratejisinin maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejilerinden ayrı bir strateji olarak işletmelerin stratejik yönelimleri içinde yer aldığını göstermektedir. Ayrıca ele alınan örneklem açısından Porter'ın jenerik stratejilerinden maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejilerinin beklenenin aksine ayrı ayrı değil karma strateji olarak bir arada uygulandığı görülmektedir.

Gerçekte pazar oluşturma hamlesi, değer-maliyet seçimini bozarak, aynı anda hem farklılaşmayı hem de düşük maliyeti kazandırabilir. Yellow Tail ve Salesforce.com rakiplerinden hem farklı hem de düşük maliyetlidir. Dolayısıyla bir pazar oluşturma stratejisi ya öyle ya böyleden ziyade hem-hem stratejisi olmalıdır. Bu nedenle firmalar, hatalı şekilde pazar oluşturmaya farklılaşma ile birebir aynı algılsa genellikle diğerlerinden farklı olmak için nelerin geliştirilmesi veya üretilmesine odaklanırlar ve bunu yaparken aynı zamanda düşük maliyetler kazanmak için neler yapılacağına ilgileri azalır. Sonuçta, kendilerine özgü yeni bir pazar oluşturmaktan ziyade mevcut sektörde üst uç şirketler haline dönüşebilirler. BMW, 2000 yılında şehir içi seyahat için Avrupa'daki şirketlerin trafik sorununu çözmeye dönük pazarın üst kesimini hedefleyen bir iki tekerlekli motosikletten C1 modelini piyasaya sürdü. Diğer motosikletlerin aksine C1'in; tavanı, bir ön camı, dört noktadan kavramalı emniyet kemeri, alüminyum iskelet ve iki adet omuz hizasında koruma demiri gibi maliyetleri yükselten özellikleri bulunmaktaydı. Üretim maliyeti 7000-10000 dolar arasında olan bu ürün, rakiplerine göre iki katı pahalı olması nedeniyle farklılaşmayı başarsa da maliyetler yüksek olduğundan yeteri kadar pazar payını ve geliri elde edemeyerek üç yıl sonra üretimini durdurmak zorunda kaldı (Maunorgne & Kim, 2015). Bu örnekler çalışmanın bulgularını da destekler niteliktedir.

Çalışma bulguları açısından, karma (MLDPF ve MLDHF) stratejilerin tam olarak belirlenememesi, uygulanabilirliğinin olmaması, pazar ve hizmetlerin farklılaştırılmasına engel olabilecek sektör yapısından kaynaklı olası sebeplerden dolayı ileri imalat teknolojilerinin kullanımını doğrudan arttırmadığı ortaya çıkmıştır. Bazı çalışmalarda (Baines & Langfield-Smith, 2003; Kotha & Swamidass, 2000) farklılaştırmayı iyi gerçekleştiren hatta ikili stratejiyi de iyi uygulayan firmaların ileri imalat teknolojilerinin kullanımını arttırdığı teyit edilse de bu çalışmada, sektör yapısı, firmaların ikili stratejiye hazır olmaması, ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin firma yöneticilerinden elde edilen veriler olması gibi incelenmesi gereken nedenlerden dolayı ileri imalat teknolojilerinin etkinliği üzerinde doğrudan bir etkisi görülmemiştir.

Porter (1980;2000;2010)'ın çalışmalarında üzerinde durduğu sektördeki beş güce karşı firmaların rekabetçi avantaj sağlaması için net ve uygulanabilir rekabet stratejilerinin ortaya

konmasının, hem dış pazarda hem de iç pazarda pozisyonel avantajlar sağlayarak, performans artışı ortaya ıkaracağının altını çizmektedir. Bu çalışmanın sonuçlarıyla da rtuşen bu sonuç, Morgan ve diğerlerinin (2004) de teorik ilişkilerini ispat ettiği çalışmasıyla da rtuşmektedir. Dahası, beş gücün etkisinin çok fazla olduğu bu ortamda hem ulusal hem de uluslararası çalışan firmalar, ileri imalat teknolojilerinin kullanımının artmasına da neden olacak rekabet stratejilerini etkin kullanarak hem finansal hem de finansal olmayan performanstan oluşan toplam firma performanslarını arttırmaktadır. Ayrıca ileri imalat teknolojilerinin, sektöre yeni girecek rakiplere engeller oluşturacak ve performansı etkileyen üstünlük sağlayacak önemli bir araç olduğu da teyit edilmiştir.

Firmaların ikili/karma rekabet stratejileri uygulayarak performans artışı sağlaması beklenirken bu stratejilerin iyi uygulanmaması veya sektör yapısının elverişli olmaması nedeniyle stratejilerin uygulanmamasından dolayı arada sıkışıp kalma durumu ortaya çıkar. Porter'ın da üzerinde durduğu arada sıkışıp kalma, maliyet liderliğiyle desteklenen pazar farklılaştırma stratejilerinin tam rekabetçi ortam, beş gücün aşırı baskın olduğu, pazar koşullarının esnekliği ve uygulanan stratejinin kullanılabilirliğini yitirmesi gibi engellerden dolayı maliyet liderliğiyle desteklenen pazar farklılaştırma stratejisinin firmaların toplam performansına doğrudan olumlu bir yansıması teyit edilememiştir.

Maliyet liderliğiyle desteklenen hizmet farklılaştırma stratejisinin, pazar farklılaştırma stratejisi gibi dışa dönük dışsal bir engelin olmaması, hizmetlere yapılan sermaye yatırımları ve uzun dönem Ar-Ge yatırımları gerektirmemesi gibi esnek yapılanma avantajlarının etkisini yansıtacak şekilde toplam firma performansına doğrudan olumlu etkileri olduğu teyit edilmiştir.

Çalışma kapsamında yeniliğin çok önemli stratejik üstünlük aracı olduğu yoğun rekabet ortamında, ürün ve süreç yeniliğine yönelen işletmelerin ileri imalat teknolojilerini kullanma düzeyinde ve firma performanslarında önemli ve pozitif artış sağladıkları gözlenmektedir. Bu bulgu Bülbül (2007)'n mevcut ürünlere yeni özellikler katacak ve yeni pazarlar keşfedecek stratejik yenilik hamlelerinin kısa dönemde finansal performansların artmasına yol açtığına ilişkin bulgularını desteklemektedir. Bulgular benzer şekilde Kafetzopoulos ve Psomas (2013), Güleş ve ağlayan (2003) ve Ortega (2010)'un bulguları ile de tutarlılık göstermektedir.

Bu alışma, Batı Marmara Bölgesi'nde sınırlı sayıda il ve yöneticilerden elde edilen örnekleme elde edilmesi gibi kısıtlara sahiptir. Gelecek alışmalar da rekabet yoğunluğunun çalışmaya dahil edilerek analiz edilmesi faydalı olacaktır.

## **Kaynakça**

- Acquaah, M. & Yasai-Ardekani, M. (2008). Does the Implementation of a Combination Competitive Strategy Yield Incremental Performance Benefits? A New Perspective from a Transition Economy in Sub-Saharan Africa. *Journal of Business Research*, 61, 346–354.
- Akbolat, M. & Işık, O. (2012). Hastanelerde Rekabet Stratejileri ve Performans. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 401-424.
- Akyüz, K.C., Gedik, T. & Akyüz, İ. (2010). Trabzon Arsin OSB'de Yer Alan İşletmelerin Rekabet Stratejileri ve Kalite Anlayışları. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 2(4), 65-82.
- Baines, A. & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to Management Accounting Change: A Structural Equation Approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 675-698.

- Banker, R.D., Gordon, P. & Dhinu, S. (2000). An Empirical Investigation of an Incentive Plant That Includes Nonfinancial Performance Measures. *The Accounting Review*, 75(1), 65-92.
- Barca, M. & Esen Ş. (2012). Rekabet Avantajı Sağlamada ve Sürdürmede Stratejik Yaklaşımlar. *Journal of New World Sciences Academy*, 2(7), 89-107.
- Box, T.M. & Miller, W.D. (2011). Small-Firm Competitive Strategy. *Academy of Strategic Management Journal*, 10(2), 55-59.
- Bülbül, H. (2007). Türkiye'deki Büyük Gıda Sanayi Firmalarının Rekabetçi ve Yenilikçi Uygulamaları. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 91-120.
- Camison, C. & Villar-Lopez, A. (2014). Organization Alinnovation as an Enabler of Technological Innovation Capabilities and Firm Performance. *Journal of Business Research*, 67, 2891-2902.
- Çetinkaya, Ö. (2006). Rekabet Stratejilerinin Belirlenmesinde Portföy Analizi ve TARIŞ Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8(3), 57-76.
- Claver-Cortes, E., Pertuse-Ortega E. M. & Molina-Azorin J. F. (2012). Characteristics of Organizational Structure Relating to Hybrid Competitive Strategy: Implications for Performance. *Journal of Business Research*, 65, 993-1002.
- Coşkun, S., Mesci, M. & Kılınc, İ. (2013). Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri: Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 101-132.
- Dengiz, B. & Belgin, B. (2007). KOBİ'lerin İş Süreçlerinde İnovasyon: Benzetimin Rolü. İçinde Güneş GENÇYILMAZ (ed.), *4.KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi*, İstanbul Kültür Üniversitesi, 267-273.
- Devaraj, S., Hollingworth, D.G. & Schroeder, R.G. (2004). Generic Manufacturing Strategies and Plant Performance. *Journal of Operations Management*, 22, 313-333.
- Dixon, R. (1998). Accounting for Strategic Management: A practical application. *Elsevier Science Ltd.*, 31(2), 272-279.
- Eren, Ş. (2014). Jenerik Rekabet Stratejilerinin Firmaların İhracat Performansına Etkisi. *Journal of Yaşar University*, 9(34), 5998-6022.
- Güleş, H. K. (2001). Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde İleri İmalat Teknolojileri Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1(3), 59-76.
- Güleş, H.,K. & Bülbül, H. (2004). Yenilikçilik İşletmeler İçin Stratejik Bir Rekabet Araç. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Güleş, H.K. & Çağlayan, V. (2003). İleri İmalat Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5, 63-85.
- Helms, M.M., Dibrell, C. & Wright, P. (1997). Competitive Strategies and Business Performance: Evidence from the Adhesives and Sealants Industry. *Management Decision*, 35(9), 689-703.
- Kafetzopoulos, D. & Evangelos, P. (2013). The Impact of Innovation Capability on the Performance of Manufacture Companies the Greek Case. *Journal of Manufacture Tecnology Management*, 26(1), 104-130.
- Kamaşak, R. (2010). Jenerik Stratejilerinin İşletme Karlılığı ve Pazar Performansına Etkisi. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi-Yönetim, 21(65), 47-64.
- Kotha, S. & Swamidass, P.M. (2000). Strategy, Advanced Manufacturing Technology and Performance: Empirical Evidence From U.S. Manufacturing Firms. *Journal of Management*, 18, 257-277.
- Lin, J.Z. & Stev, J. (2004). An Exploratory Study on Accounting for Quality Management in China. *Journal of Business Research*, 57, 620-632.
- Mauborgne, R. & Kim C.W. (2015). Kırmızı Okyanus Tuzakları. *Harvard Business Review Türkiye*. Erişim Tarihi:11.09.2016. (<http://hbrturkiye.com/dergi/kirmizi-okyanus-tuzaklari>).



- Meredith, J.R. & Suresh, N.C. (1986). Justification Techniques for Advanced Manufacturing Technologies. *International Journal of Production Research*, 24(5), 1043-1057.
- Morgan, N.A., Kaleka, A. & Katsikeas, C.S. (2004). Antecedents of Export Venture Performance: A Theoretical Model and Empirical Assessment. *Journal of Marketing*, 68, 90-108.
- Nzuve, S. N.M. & Omolo, E.A. (2012). A Study of the Practice of the Learning Organization and Its Relationship to Performance among Kenyan Commercial Bank. *Problems of Management in The 21. Century*, 4, 45-56.
- Oflazoğlu, S. & Koçak. A. (2012). Stratejik Yönlülüklerin Yenilik ve Performans Üzerindeki Etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 121-144.
- Ömürbek, N. & Yılmaz, H. (2009). İleri İmalat Teknolojileri Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 375-389.
- Ortega, M.J.R. (2010). Competitive Strategies and Firm Performance: Teknological Capabilities' Moderating Roles. *Journal of Business Research*, 63, 1273-1281.
- Oslo Klavuzu. (2005). Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler. 3.Baskı, Tübitak Yay. ISBN 975-403-362-5.
- Parners, D. (2009). Competitive Strategies and Exit Decisions in Oligopolies. *Journal of Multi Disciplinary Research*, 3(2), 43-65.
- Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy. America: Library of congress cataloging in publication data.
- Porter, M. E. (2000). Rekabet Stratejileri Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri. (Çev.: Gülen Ulubilgen). İstanbul: Sistem Yayınları.
- Porter, M. E. (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Special Issue on HBS Centennial. Harvard Business Review*, 86(1), 78-93.
- Porter, M. E. (2010). Rekabet Üzerine. (Çev.: Kıvanç Tanrıyar). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Semerciöz, F. ve Sözüer, A. (2012). Küçük İşletmelerin Büyüme Yolu: Rekabet Stratejileri ve Bir Örnek Olay İncelemesi. İçinde Müge İşeri (ed.), 8. *KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi*, İstanbul Kültür Üniversitesi, 243-252.
- Small, M. H. & Mahmoud, Y.M. (1997). Advanced Manufacturing Technology: Implementation Policy and Performance. *Journal of Operations Management*, 15, 349-370.
- Yan, S. (2010). Competitive Strategy and Business Environment: The Case of Small Enterprises in China. *Asian Social Science*, 6(11), 64-71.
- Yaşar, F. (2010). Competitive Strategies and Firm Performance: Case Study on Gaziantep Carpeting Sector. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 309-324.
- Yavuz, Ç. (2010). İşletmelerde İnovasyon-Performans İlişkisinin İncelenmesine Dönük Bir Çalışma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5, (2), 143-173.
- Yeşil, S., Çınar, Ö. & Uzun E. (2010). Kahramanmaraş'ta Faaliyet Gösteren İşletmelerin Yenilik Faaliyetleri Üzerine Bir Alan Çalışması. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi*, 5(2), 81-100.
- Zahra, S.A. & Covin, J.C. (1993). Business Strategy, Technology Policy and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 14, 451-478.

