

# KOBİ'lerde Teknoloji Kullanımı: Giresun Örneği

Aykut VAROL\*

Esra G. KAYGISIZ\*\*

Received/Geliş: 16.04.2018

Accepted/Kabul: 30.11.2018

## Öz

Bu çalışma, Giresun bölgesinde imalat sektöründe faaliyet gösteren küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin teknoloji kullanımına yönelik bakış açılarını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışma ayrıca bu işletmelerin iş süreçlerinde teknolojiden yararlanma düzeylerini ve inovatif faaliyetleri ne derecede gerçekleştirdiklerini belirlemektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde literatür çalışması yer almaktadır. Araştırma kısmında ise Giresun ilinde imalat sektöründe faaliyet gösteren yirmi işletme ile yapılan görüşmeler ve uygulanan anketlerden elde edilen verilere ilişkin bulgular belirtilmektedir. Araştırma kapsamında kullanılan anketlerden ve demografik bilgi formlarından elde edilen veriler SPSS 22 programı ile analiz edilmiştir. Katılımcıların ve temsil ettikleri işletmelerin bazı özelliklerine göre dağılımlarının frekans ve yüzde değerleri, temsil edilen işletmelerin ise yürüttükleri faaliyetlerde teknolojiden yararlanıp yararlanmadıkları, inovatif çalışma yapıp yapmadıkları frekans ve yüzde değerlerine ek olarak aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak betimlenmiştir. Araştırma sonuçları, KOBİ'lerin teknoloji ve inovasyon kavramlarına olumlu yaklaşıklarını ancak bu kavramlara ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** KOBİ, Teknoloji, Teknoloji Yönetimi, İnovasyon.

## Technology Use in SMEs: The Case of Giresun

### Abstract

The main purpose of this study is to analyze the perspectives towards technology use of small and medium-sized enterprises in the manufacturing sector in Giresun region. The study also aims to determine the level of technology utilization and the extent to which innovative activities are carried out by business enterprises.

The participants of the study consist of twenty enterprises chosen with snowball sampling method. The data was obtained through an interview form. Representatives of companies participating in the survey are coded A1, A2, ... A20. The data obtained within the scope of the study were analyzed with the SPSS 22 program. The frequency and percentage values of the distributions according to the characteristics of the participants and the firms they represent are described by the arithmetic average and standard deviation values in addition to the frequency and percentage values of the enterprises that have been using the technology in the activities they have undertaken and the innovations.

The research results show that SMEs have a positive approach to concepts of technology and innovation but their knowledge is inadequate.

**Keywords:** SME, Technology, Technology Management, Innovation.

---

\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, aykut.varol@outlook.com, ORCHID ID: 0000-0002-0292-1407

\*\* Dr.Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, esra.kaygisiz@giresun.edu.tr, ORCHID ID:0000-0002-4950-9508

(Makale türü: araştırma makalesi)

## Giriş

Bilindiği gibi Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ), tüm ülkeler için büyük önem taşımaktadır. Bu önem, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ve zaman zaman ekonomik krizlerle karşı karşıya kalan ülkeler için daha kritiktir. 1970'lerden sonra daha fazla ele alınan KOBİ'ler, oluşturdukları istihdam olanakları, toplumun geniş bir kesimini temsil etmeleri ve kırsal bölgeler ile büyük kentler arasındaki nüfus dengesini sağlamalarının yanında dinamik ve esnek yapıları ile birçok sosyo-ekonomik fayda sağlamaktadırlar.

Bugün Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği başta olmak üzere gelişmiş ülkeler KOBİ'leri ekonomik kalkınma için çok önemli bir araç olarak görmektedirler. KOBİ Stratejisi Eylem Planı'na göre Türkiye ekonomisinde yer alan işletmelerin yaklaşık %99,9'unun KOBİ'lerden oluştuğu (KSEP, 2015) gerçeği göz önüne alındığında, Türkiye'de hizmet veren işletmelerin uluslararası rekabete hazır olabilmesi için inovasyon ve teknolojiye önem vermeleri, değişim ve gelişmelere hızla uyum sağlamaları gerekmektedir. Aksi takdirde bu işletmeler, yakın gelecekte daha büyük sorunlarla mücadele etmek durumunda kalacaklardır. Çalışma KOBİ'lerin teknolojiden faydalanma düzeylerini, inovasyon ve yeniliğe ne kadar önem verdiklerini incelemeyi amaçlamakta ve KOBİ'lerin teknoloji kullanma becerilerinin ve yenilikçilik kapasitelerinin artırılması gerekliliğinin altını çizmektedir.

## Kavramsal Çerçeve

### Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler buldukları ülkelerde büyük bir kesimi temsil etmekte ve istihdama doğrudan katkı sunmaktadırlar. Kısıtlı sermaye ve emeğe dayanan faaliyetlerle varlığını sürdüren KOBİ'ler, buldukları ülkenin ticaret uygulamalarının lokomotif konumunda oldukları için o ülkenin, sosyo-ekonomik yapısı çerçevesinde sanayileşme ve kentleşmelerin sağlıklı olmasında da önemli bir rol oynamaktadır (Demirdöğen, 2004). KOBİ'ler genellikle sahiplerin yönetici olduğu, sermayenin genellikle işletme sahibi ya da küçük bir grup tarafından sağlandığı, ihracat odaklı KOBİ'lerin yanı sıra genellikle operasyon alanı yerel olan işletmelerdir (Omsa vd., 2017). Buna ek olarak daha fazla el emeği ile çalışan, az sermaye ile kurulabilen, düşük seviyede yönetim giderleriyle ucuz bir üretim gerçekleştirebilen, çabuk karar verme yeteneğine ve bilgisine sahip ve günlük yaşamın sürdürülebilmesi için toplumun temel ihtiyaçlarını karşılayan iktisadi birimler olarak ifade edilebilir (Akgemci, 2001).

Ülke ekonomileri için oldukça önemli olan bu işletmeler, birçok çalışmanın odağında yer almış ve kavrama dair görüş farklılıklarıyla birlikte çeşitli tanımlar da ortaya çıkmıştır (Sarıaslan, 1994). Küçük ve orta büyüklükteki işletme tanımlarından birçoğu, tanımlı yapan ülkelerin ekonomik yapılarına göre farklılıklar göstermekte ve bu tanımlar ekonomik temellere dayanmaktadır (Savaşır, 1999). Her ülkenin kendi ekonomik büyüklüğüne göre işletmeleri

değerlendirme ölçütleri birbirinden farklılık gösterdiğinden ve zaman içerisinde yaşanan gelişmelere göre bu ölçütlerde de değişim görülebildiğinden (Özdemir, 2006) üzerinde tam mutabakat sağlanmış standart bir tanımın olması da pek mümkün görülmemektedir. Tanımların bu denli farklılık göstermesinin altında yatan temel neden ise, hükümetlerin ekonomik kalkınmada KOBİ'lerin desteğini artırabilmek için uygulamaya koyduğu politikalar ve programlardır. Hükümetler ortaya koydukları politika ve programların başarıya ulaşmasına katkı sağlamak için, hedef kitleyi net olarak belirleme yoluna gitmektedir. Bu durumda farklı KOBİ tanımlarını ortaya çıkmaktadır.

Örneğin Avrupa Birliği tarafından kabul edilen sınıflandırma, işletmelerin hukuki yapısı, çalışan sayısı ciro/bilanço toplam değerlerine göre değişmektedir.

**Tablo 1** Avrupa Birliği'nde KOBİ tanımı

İşletme Ölçeği	Çalışan Sayısı	Ciro / Bilanço Toplamı	Bağımsızlık
<b>Orta</b>	<250	≤50 milyon € / ≤ 43 milyon €	Başka firma hissesi ≤ % 25
<b>Küçük</b>	< 50	≤ 10 milyon € / ≤ 10 milyon €	
<b>Mikro</b>	< 10	≤ 2 milyon € / ≤ 2 milyon €	

**Kaynak:** KOBİ Bilgi Sitesi, 2018

Tablo-1'de görüldüğü üzere AB için KOBİ, cirosu 50 milyon Euro'nun altında olup en fazla 250 çalışanı olan ve bir başka büyük grup tarafından sahip olunan hisse değerinin %25'i geçmediği işletmelerdir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ise KOBİ ölçütleri AB'den farklı olmakla birlikte bu farklılıklar Tablo-2'de görülmektedir.

**Tablo 2** Amerika Birleşik Devletleri'nde KOBİ tanımı

Alan	İşletme Türü	Çalışan	Yıllık Satış Tutarı (\$)
İmalat Sanayi	Küçük Büyüklükteki İşletme	1-499	< 2,5 Milyon
	Orta Büyüklükteki İşletme	500-1499	< 21,5 Milyon
Toptan Ticaret	Küçük Büyüklükteki İşletme	1-49	< 7 Milyon
	Orta Büyüklükteki İşletme	50-499	< 25 Milyon
Perakende Ticaret	Küçük Büyüklükteki İşletme	-	< 3 Milyon
	Orta Büyüklükteki İşletme	-	< 13 Milyon
Tarım İşletmeleri	Küçük Büyüklükteki İşletme	-	< 0,5 Milyon
	Orta Büyüklükteki İşletme	Orta büyüklükteki İşletme	< 9 Milyon

**Kaynak:** (Çelik vd., 2013).

Tablo 2'den görüldüğü gibi ABD'de farklı KOBİ türleri tanımlanmakta; bu işletmeler çalışan sayıları ve yıllık satış tutarlarına göre küçük ya da orta ölçekli olarak sınıflandırılmaktadır.

Türkiye'de ise birçok kurum tarafından ayrı ayrı KOBİ tanımı yapılmıştır. Bu durum uzun zaman birçok karışıklığın ortaya çıkmasına ve sunulan desteklerden gerçekten gelişmeye ihtiyaç duyan firmaların yararlanamamasına yol açmıştır (Yalçın, 2006). Bu karışıklığı ortadan kaldırmak için Bakanlar Kurulu'nun onayıyla 24.06.2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" kararı ile KOBİ'lerin güncel tanımı yapılmıştır \*.

Bu tanıma göre, KOBİ'ler aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

**Tablo 3** Türkiye'de KOBİ tanımı

Kriter	Mikro Ölçekli KOBİ	Küçük Ölçekli KOBİ	Orta Ölçekli KOBİ
Çalışan Personel Sayısı	< 10	< 50	< 250
Yıllık Net Satış Hasılatı	≤ 3 Milyon TL	≤ 25 Milyon TL	≤ 125 Milyon TL
Yıllık Mali Bilanço Toplamı	≤ 3 Milyon TL	≤ 25 Milyon TL	≤ 125 Milyon TL

Tablo-3'den görüldüğü üzere Türkiye'de KOBİ, ikiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hâsılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 125 milyon TL'yi aşmayan işletmeler olarak tanımlanmaktadır. KOBİ'lere yönelik oluşturulan tanımlamalar sonucunda ülkemizdeki işletmelerin neredeyse tamamına yakını KOBİ tanımı kapsamına girmektedir (Eğmir ve Hazman, 2017).

KOBİ'lerin ülke ekonomilerine sağladıkları yararlar oldukça fazladır. Bunlardan en önemlileri aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- İstihdam yaratılması,
- Esneklik sayesinde yeniliklere hızlı uyum sağlamaları,
- Büyük işletmelere ara malı temin edebilmeleri,
- Butik üretim sayesinde ürün farklılaştırması yapabilmeleri,
- Girişimciliği teşvik etmeleri olarak belirtilmektedir (Marangoz ve İnak, 2018).

KOBİ'lerin tüm bu özellikleri gereği büyük işletmelere oranla daha esnek bir yapıya sahip oldukları, meydana gelen değişim ve gelişmelere daha kolay uyum sağlayabildikleri söylenebilir. Dolayısıyla KOBİ'ler tek başına değerlendirildiklerinde ortaya çıkan ekonomik katkıları çok düşük seviyede kalırken, topluca değerlendirildiklerinde ekonomi ve toplum için olan önemi daha iyi anlaşılabilir (Özdemir vd, 2007).

\* Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/06/20180624.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/06/20180624.htm> adresinden 23. 10. 2018 tarihinde erişilmiştir.

Türkiye’de KOBİ’ler, ülke ekonomisine sundukları katkı, sahip oldukları işveren potansiyeli ve yarattıkları katma değer ile hizmet ve imalat sektörleri için oldukça ehemmiyet taşımaktadırlar. KOBİ’ler, tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye ekonomisinin de dinamik ve sürükleyici unsurlarından biridir ve dolayısıyla Türkiye’nin sosyo-ekonomik gelişmesi açısından çok büyük önem arz etmektedirler (Çelik ve Ozan, 2006).

Kobiler ayrıca hem müşteri talebine bağımlı siparişe dayalı üretim gerçekleştirirler hem de üretim hatlarında çok çeşitli ürünler üretirler (Yaşın ve Daş, 2017). Bu anlamda Türkiye’de KOBİ’lerin gelişmesi demek, üretimin artması, işsizliğin azalması ve gelir dağılımındaki durumun dengelenmesi anlamlarını taşımaktadır (Çatal, 2007).

### **KOBİ’ler ve Teknoloji**

İçerisinde bulunduğumuz bilgi çağında teknolojik değişimler oldukça fazladır. Bu değişim ve gelişimler toplumları etkilediği kadar, toplumlara hizmet sunan işletmeleri de etkilemektedir. Son yirmi yıl içerisinde tanık olduğumuz baş döndürücü bir hızla ilerleyen teknolojinin yakın gelecekte de ilerleme hızından bir şey kaybetmeden değişeceği ve gelişeceği aşikârdır. Bunun doğal bir sonucu olarak ayakta kalıp varlığını sürdürmek isteyen KOBİ’lerin rekabet güçlerini kaybetmemek için yeni teknolojilere kolay uyum sağlama, elde edilen teknolojiyi etkin kullanabilme yetilerini geliştirmeleri ve aslında teknolojiyi yönetebilmeleri gerekmektedir.

Betz’e göre teknoloji, ticari bir değer elde etmek için gerçekleştirilen bilimsel uygulamalar iken; teknoloji yönetimi, örgütün stratejik amaç ve faaliyetleriyle ilgili hedeflerinin şekillenmesinde ve ulaşılmada, teknik kapasite planlaması, gelişimi ve kullanımı için yönetim, bilim ve mühendislik alanları arasında bağlantının yapılmasını sağlayan bir olgudur (Aydoğan, 2004). Bir başka tanıma göre ise teknoloji yönetimi, sosyal bilimlerle mühendislik bilimlerinin bulunduğu nokta olarak ifade edilmektedir (Özdemir M, 2010).

Günümüz işletmeleri açısından çok önemli olan teknoloji konusunun en önemli ayaklarından biri de işletmede kullanılacak teknolojinin seçimi aşamasıdır. Teknolojinin çok hızlı geliştiği günümüzde her geçen gün yeni bir ürün ya da ürün alternatifi ortaya çıkmaktadır. Bu alternatiflerin sayısının fazla olması maliyet açısından farklı seçenekler sunsa da işletmeleri doğru teknolojinin seçilmesi anlamında bir hayli zorlamaktadır. KOBİ’lerde kullanılacak teknolojinin doğru seçilmiş olması, o işletmenin rakipleri arasından sıyrılmasına ve avantaj kazanmasına imkân tanımaktadır (Gürler, 2009). Teknoloji yatırımlarına rağmen eski ya da geleneksel yöntemlerle elde edilen verimlilikten daha düşük seviyede verimlilik görülmesi yeni teknolojinin ya da süreçlerinin işletmeye doğru şekilde uygulanmaması, doğru şekilde yerleştirilmemesi; teknolojiyi kullanacak çalışanların bu iş için kalifiye olmaması gibi nedenlerle açıklanabilir. Bu ve benzeri durumlarda sorumluluğun seçilen teknolojide değil başarısız teknoloji

yönetiminde/yöneticilerinde olduğu rahatlıkla söylenebilir (Özdemir M, 2010). Bu doğrultuda 1. İstanbul Kobiler ve Bilişim Kongresi'nin Sonuç Raporunda (2018, 13) belirtildiği gibi “Sanayide dijital dönüşüm için ortaya konan politikalar ve uygulamalar değerlendirilerek KOBİ'lere etkin yansımalarının sağlanması, Türkiye'nin “sürdürülebilir bir büyümeyi” yakalaması için bilişim teknolojilerinin etkin kullanımını artırmaya yönelik politikaların kısa sürede ortaya konulması ve yenilikçi teknolojilerin sanayide kullanımı için mevcut durum analizinin titizlikle yapılması ve sonuçlarının paylaşımının sağlanacağı ortamların yaratılması” gerekmektedir.

Sonuç olarak içinde bulunduğumuz bilgi çağında dijital dönüşüme ayak uyduramayıp, kendisini yenilemeyen KOBİ'lerin geleneksel yöntemlerle varlıklarını sürdürebilmeleri pek mümkün görülmemektedir.

### **KOBİ'ler ve İnovasyon**

İnovasyon, işletmenin varlığını sürdürebilmesi ve rekabet avantajı sağlayarak, kârı maksimize edebilme çabalarıdır. KOBİ'ler için inovasyon, yürütülen faaliyetler neticesinde ortaya çıkan verimliliği artırırken kârın yükselen bir seyir izlemesini ve pazar payının büyümesini sağlamaktadır. Pazar payını büyüten işletmeler ise yeni pazarlara daha kolay ve güçlü bir şekilde girebilmektedir. Rekabet avantajı sağlayıp, gelirini de artıran işletmelerin sayısının arttığı ülkeler ise gelişmekte ve kalkınmaktadır (Elçi, 2008).

Ateş ve Yavuz'a göre, Türkiye'deki KOBİ'lerin inovasyona bakış açıları üzerine yapılmış araştırmalar, bu kuruluşlarda görev alan yöneticilerin “inovasyon faaliyetlerinin büyük işletmeler için uygun olduğu, KOBİ'ler için fazla maliyetli olabileceği” düşüncesi içinde olduğunu göstermektedir (Kılıç ve Keklik, 2012 s.100). Oysa Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği ülkeleri içerisinde hayat bulan özgün yeniliklerin mimarı genellikle KOBİ'ler olmaktadır. Kılıç ve Keklik, Klein'in araştırmalarına atıfta buldukları çalışmalarında ise KOBİ'lerin inovasyon sürecinde büyük işletmelere nazaran daha fazla fırsata sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bu fırsatlar ise aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Kılıç ve Keklik, 2012):

- KOBİ'ler fırsatları yakalamada daha hızlı olabilmektedir.
- KOBİ'ler inovasyon araştırmalarının ayarlanmasında veya inovasyonun yürütülmesi açılarından daha esneklerdir.
- KOBİ'ler optimum inovasyon çabası için çalışma yoğunluğunu belirlemede daha avantajlı olabilir veya daha esnek bir yönetim yapısı, anahtar konumdaki çalışanlarına zamanlarını yönetimden ziyade yenilikle ilgili çalışmalara ayırmasına fırsat verebilirler.

Türkiye'de faaliyetlerini sürdüren KOBİ'lerin de bu fırsatları değerlendirerek inovasyon kültürünü, şirket kültürü ile bütünleştirmeleri ve sürekli kılımları gerekmektedir. Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde olan Türkiye'de KOBİ'ler çeşitli fonlar ve düzenlemeler ile inovasyon yapmaya teşvik edilmekte ve desteklenmektedir. Avrupa Komisyonu tarafından açıklanan

Avrupa inovasyon puanları araştırmasının sonuçları; Türkiye'nin inovasyon anlamında yükselen bir akım içerisinde olduğunu göstermesine rağmen, bu puanlar, diğer ülkeler ile mukayese edildiğinde Türkiye çok geride kalmaktadır (Çalıpınar ve Baç, 2007).

Türkiye'de son yıllarda KOBİ'lerde inovasyon yükselen bir akım olmasına rağmen, gelişmiş ülkelerdeki düzeye ulaşmakta yetersiz kalınmasının en önemli nedenlerinden biri de yanlış uygulanan veya varlığından bile haberdar olunmayan inovasyon stratejileridir. Kuzu'ya (2008) göre bir işletmede başarılı bir inovasyon süreci yürütülmek isteniyorsa, kullanılan inovasyon stratejisi ile şirketin genel stratejisi bütünleşik ve uyum içerisinde olmalıdır. Ecevit Satı ve Işık'tan aktaran Kalay ve arkadaşlarına (2015, s. 64) göre, "inovasyon stratejisi yeni bir ürün veya hizmet ile ilgili finansal amaç ve büyüme alanlarından oluşur; yeni ürün veya hizmetlerin stratejik misyonunu tanımlayan stratejik roller ve yeni ürün veya hizmet fikirlerinin geçmesi gereken filtreler serisi sağlayan kriterler bütünüdür. İnovasyon stratejisi, işletmelerin inovasyon çabasına girişmeden önce inovasyonu neden yaptıklarını düşündüren bir rehberdir." İşletme bazında kullanılabilir inovasyon stratejileri Tablo 4'de başlıklar halinde belirtilmektedir.

**Tablo 4** İnovasyon stratejileri

İnovasyon Stratejileri	
Saldırgan İnovasyon Stratejisi	Yeni bir ürün veya üretim sürecini rakiplerinden önce geliştirerek teknik ve piyasa liderliğini ele geçirmek için uygulanan stratejidir. Bu yapıdaki işletmelerde bilginin çok güçlü olması, insan kaynaklarının ve üst düzey yönetimin yeniliklere, risk almaya açık olmaları, işletme içi ilişkilerin ve iletişimin iyi düzeyde olması, örgütsel yapının esnek ve öğrenen bir nitelik taşıması çok önemlidir.
Savunmacı İnovasyon Stratejisi	Genellikle pazarda ilk olmanın işletmeye getireceği riski almaktan kaçınan ve pazarda ilk olan işletmelerin ortaya çıkardığı fırsatlardan yararlanmaya yönelik çalışmalarından oluşan stratejilerdir. Saldırgan strateji izleyenlerin eksiklik ve hatalarından yararlanarak inovasyon yapmayı hedeflenir.
Taklitçi İnovasyon Stratejisi	Bu stratejiyi kullanan işletmeler pazarda ilk sırada yer almayan, risk almaktan kaçınan, düşük maliyet, malzeme ve iş gücüne sahiptir. Saldırganların ve savunmacıların katlandığı maliyetlere katlanmak zorunda kalmadan ürünlerinin birebir taklidini üretirler.
Bağımlı İnovasyon Stratejisi	Bağımlı strateji, işletmeler için büyüme ya da küçülme stratejisi olarak rekabet avantajı sağlayabilecek şekilde kullanılabilir bir stratejidir. Bu stratejiyi izleyen işletmeler, diğer güçlü bir işletmenin uydusu veya alt kuruluşu rolünü benimser.
Geleneksel İnovasyon Stratejisi	Geleneksel inovasyon stratejileri genellikle durağan ve rekabetin az olduğu pazarlarda yer alan işletmeler tarafından uygulanan stratejilerdir. Dışarıdan gelen değişim taleplerinin az olması ve rakip işletmeleri herhangi bir değişime zorlamaması nedeniyle yenilik gereksinimi son derece az olmaktadır.
Fırsatları İzleyen İnovasyon Stratejisi	Fırsatçı stratejiler, pazarda görülen eksiklerin ve boşlukların izlenmesi ve daha önce düşünülmemiş ve talep yaratabilecek bir ihtiyacı karşılayacak ürün sunmak suretiyle yenilik ortaya koyan bir strateji türüdür. Bu tür stratejiyi izleyen işletmelerin girişimcilik ve yaratıcılığının yüksek olması gerekmektedir.

**Kaynak:** Coşkun vd, 2013

KOBİ'ler yukarıda belirtilen inovasyon stratejilerinden kendileri için en uygun olanını belirlerken rasyonel davranmalıdırlar. Bir başka ifadeyle KOBİ'nin yapısını, faaliyet gösterdiği sektörün durumunu, hedef müşteri kitlesinin yapısını, insan kaynaklarının yeteneklerini, eğitim durumlarını, öğrenme ve değişime uyum kapasitelerini ve inovasyon çalışmalarının maliyeti gibi faktörleri mutlaka çok açık ve net biçimde analiz etmelidirler. Bununla birlikte Tablo-4'te belirtilen stratejilerin güçlü ve zayıf yönlerini, sundukları fırsat ve olası tehditleri çok iyi analiz edip kendilerine en uygun stratejiyi seçmeleri gerekmektedir.

## **Araştırma Bölümü**

### **Araştırmanın Amacı, Kapsam ve Yöntemi**

Araştırmanın temel amacı, Giresun bölgesinde bulunup imalat sektöründe hizmet veren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) teknolojik yenilik ve inovasyona bakış açılarını incelemektir. Çalışma ayrıca söz konusu işletmelerin yürüttükleri faaliyetlerde teknolojiden yararlanıp yararlanmadıklarını ve inovatif çalışmalarda bulunup bulunmadıklarını belirlemeyi amaçlamaktadır.

Zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle sadece Giresun'da yapılan araştırma, bu ilde imalat sektöründe hizmet veren küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ile gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla araştırma sonuçlarının ülkemizde faaliyet gösteren tüm KOBİ'lere genelleme yapılması olası değildir. Giresun'da imalat sektöründe faaliyetlerini sürdüren işletmelere ulaşılmak istendiği için kartopu örneklem yöntemi kullanılmıştır. İmalat sektöründe hizmet verdiği bilinen bir işletme ziyaret edilerek aynı sektörden 5 işletme daha bildirmesi istenmiştir. Aynı yöntem bildirilen işletmelerde de kullanılarak imalat sektöründe faaliyetlerini sürdüren 28 işletmenin adına ulaşılmıştır. Elde edilen firma isimleri, Giresun Ticaret ve Sanayi Odasının internet sitesinde bulunan firma rehberi kategorisinden sorgulanmış ve iletişim bilgilerine ulaşılmıştır. Araştırmaya katkı sunmayı kabul eden 20 işletmeden randevu alınmıştır. Alınan randevularla gerçekleştirilen görüşmeler firmaların sahipleri veya üst düzey yöneticileri ile birebir görüşülerek yapılmıştır. Araştırmada veri toplama tekniği olarak hem demografik bilgi formu hem anket hem de soru yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu, Dr. Öğretim Üyesi Birsal Sabuncu tarafından oluşturulan "KOBİ'lerde Yenilik ve Engellerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma: Denizli Örneği" isimli çalışmada, İşletmelerin Yenilik Uygulamalarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ortaya çıkarmak için kullanılmıştır. Araştırma için kullanılabilen en uygun anket olduğu düşüncesiyle, Birsal Sabuncu ile iletişim kurulmuş ve kaynak göstermek koşulu ile anketin araştırma kapsamında kullanılabilceği konusunda izin alınmıştır. Araştırmada kullanılan ankette "belirtilen ölçekler beşli Likert tipi derecelendirmeye tabi tutulmuş ve her bir madde, ifade veya yargıya ilişkin katılım düzeyleri "Hiç katılmıyorum=1", "Az katılıyorum=2",



“Orta düzeyde katılıyorum=3”, “Çok katılıyorum=4” ve “Tamamen katılıyorum=5” şeklinde puanlandırılmıştır (Sabuncu, 2014).

Veri toplama aracı olarak kullanılan diğer yöntem olan sorular ise, görüşme gerçekleştirilen firma temsilcilerinin, ankette yer alan ifadelerle verdiği en yüksek ve en düşük değerler üzerine kapsamlı görüşlerini alabilmek için yöneltilmiştir. Görüşmeler ortalama 20 dakika sürmüş ve görüşme gerçekleştirilen kişilerden izin alınarak ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmıştır. Betimsel analizin en belirgin özelliklerinden olan “Doğrudan alıntılara” araştırmada sıkça yer verilmiştir. Araştırmaya katılan firma temsilcileri A1, A2, ... A20 şeklinde kodlanmıştır. Anket yöntemi projenin özel amacının gerçekleşmesine, soru yöntemi ise genel amacının gerçekleşmesine katkı sunmuştur.

Araştırmada teknoloji yönetimi ve inovasyona yönelik temel hipotezler aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

**H<sub>1</sub>:** İşletmelerdeki teknoloji kullanım oranları ile çalışan sayısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

**H<sub>2</sub>:** İşletmelerdeki inovatif çalışmalar ile işletmenin faaliyet süresi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

Araştırma kapsamında kullanılan anketten ve demografik bilgi formundan elde edilen veriler SPSS 22 programı ile analiz edilmiştir. Katılımcıların ve temsil ettikleri firmaların bazı özelliklerine göre dağılımlarının frekans ve yüzde değerleri, temsil edilen işletmelerin ise yürüttükleri faaliyetlerde teknolojiden yararlanıp yararlanmadıkları ve inovatif çalışma yapıp yapmadıkları frekans ve yüzde değerlerine ek olarak aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak betimlenmiştir. Bununla birlikte, işletmelerdeki teknoloji yönetimi ve inovasyon süreçlerinin ilişkili olduğu düşünülen alanlar Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanarak belirlenmiştir.

**Tablo 5** Betimsel analiz çerçevesi

Demografik Sorular
Anket Soruları
Anket Sorularına Verilen En Yüksek ve En Düşük Değerli Cevaplara İlişkin Görüşler
Teknolojik Yenilik ve İnovasyon Kavramına İlişkin Görüşler

Araştırmaya katılan işletmelere Tablo 5’de belirtilen gruptaki sorular sırasıyla yöneltilmiştir.

## Bulgular

Araştırmaya katkı sağlayan firmaların ve görüşme gerçekleştirilen temsilcilerin bazı özelliklerini yansıtan bulgular Tablo 6’da gösterilmiştir:

**Tablo 6** Demografik değişkenler

Değişken	Seçenekler	Sayı (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	5	25
	Erkek	15	75
Yaş	21-30	2	10
	31-40	6	30
	41-50	7	35
	51 ve üstü	5	25
Eğitim Durumu	İlkokul	1	5
	Ortaokul	1	5
	Lise	6	30
	Ön Lisans	2	10
	Lisans	7	35
İşletmedeki Pozisyon	Lisans Üstü	3	15
	İşletme Sahibi	6	30
	Üst Düzey Yönetici	9	45
	İşletme Müdürü	1	5
İşletmenin Hukuki Yapısı	Orta Düzey Yönetici	4	20
	Şahıs İşletmesi	4	20
	Adi Ortaklık	0	0
	Limited Şirket	16	80
İşletme Yönetimi	Anonim Şirket	0	0
	Sahibi tarafından yönetiliyor	20	100
Çalışan Sayısı	Profesyonel yönetici tarafından yönetiliyor	0	0
	1-10	6	30
	11-49	9	45
	50-149	5	25
İşletmenin Faaliyet Süresi	150-	0	0
	0-2 yıl	2	10
	3-6 yıl	3	15
	7-10 yıl	5	25
İşletmenin Pazar Alanı	11 yıl ve üstü	10	50
	Yerel	5	25
	Ulusal	10	50
	Uluslararası	0	0
	Hem ulusal hem uluslararası	5	25

Tablo 6'daki bulgulara göre araştırmaya katılan işletmeleri temsil eden kişilerin, %25'i kadın (f=5) iken, %75'i erkektir (f=15). Bu kişilerden %10'u (f=2) 21-30 yaş aralığında, %30'u (f=6) 31-40 yaş aralığında, %35'i (f=7) 41-50 yaş aralığında, %25'i (f=5) 51 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %5'i (f=1) ilkokul, bir diğer %5'i (f=1) ortaokul, %30'u (f=6) lise, %10'u (f=2) önlisans, %35'i (f=7) lisans geri kalan %15'i (f=3) ise lisansüstü derecesinde eğitim almıştır. Görüşülen kişilerden %30'u (f=6) işletmenin sahibiyken, %45'i (f=9) üst düzey yönetici, %5'i (f=1) işletme müdürü, %20'si (f=4) ise orta düzey yönetici konumundadır. Görüşülen işletmelerin %20'si (f=4) şahıs işletmesi, %80'i (f=16) ise limited şirkettir ve hiçbiri adi ortaklık ve anonim değildir. KOBİ'lerin %100'ü (f=20) sahibi veya sahipleri tarafından yönetilmektedir. Yönetimi profesyonel yöneticiye bırakan herhangi bir işletme bulunmamaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerden %30'unda (f=6) 1 ile 10 arasında çalışan bulunurken, %45'inde (f=9) çalışan sayısı

11-49 arasındadır. KOBİ'lerin %25'inde (f=5) ise 50-149 arasında çalışan bulundurmaktadır. Bu işletmelerin %10'u (f=2) 0-2 yıldır hizmet verirken, %15'i (f=3) 3-6 yıldır, %25'i (f=5) 7-10 yıldır, %50'si (f=10) ise 11 yıl ve daha uzun süredir hizmet vermektedir.

Ankete katılan işletme temsilcilerinin bağlı oldukları işletmelerde teknolojiye yararlanıp yararlanmadıklarını ve inovatif çalışmada bulunup bulunmadıklarını yansıtan bulgular ise Tablo 7'de gösterilmiştir:

**Tablo 7** İşletmelerin yenilik uygulamalarına ilişkin betimsel istatistikler

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	s.s
	Hiç (1)	Az (2)	Orta (3)	Çok (4)	Tam (5)		
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		
İşletmemizde üretilmekte olan ürünler için teknolojik açıdan yüksek sayılabilecek araç ve gereçler kullanılıyor.	10	30	15	15	30	3,25	1,446
İşletmemiz dışarıdan danışmanlar / uzmanlarla çalışır ve danışmanların/ uzmanların yorumları dikkatle değerlendirilir ve fırsatlar araştırılır.	15	10	30	40	5	3,10	1,165
İşletmemizde üretilen ürünün farklı amaçlarla da kullanılan yeni bir modelini geliştirdik.	35	25	10	5	25	2,60	1,635
Ürünümüzü daha önce hammadde olarak farklı bir malzemeden ürettiyorduk şimdi ise yeni bir malzeme kullanıyoruz.	50	5	30	10	5	2,15	1,309
İşletmemizde ISO 9001 gibi kalite yönetim sistemleri uygulanmaktadır.	65	0	0	0	35	2,40	1,957
Sektörde daha önceden var olan bir ürünü geliştirip yeni bir ürün olarak pazara sunuyoruz.	45	5	15	5	30	2,70	1,780
İşletmemizde daha önceki yıllara göre üretim yöntemlerinde değişiklikler var.	15	10	5	40	30	3,60	1,429
İşletmemizde kullanılan bilgisayar destekli yazılımlar sayesinde üretimi daha kısa sürede tamamlayabiliyoruz.	25	10	5	5	55	3,55	1,791
İşletmemizde her ürün için hammaddeden, ürünün teslimine kadar olan zamanı kayıt altında tutarız.	5	25	15	40	15	3,35	1,182
İşletmemizde üretim süreci boyunca maliyetler denetlenmekte ve gereksiz olanları atılarak tasarruf sağlanmaktadır.	5	15	45	20	15	3,25	1,070
İşletmemizde satışları arttırmak amacıyla ürünün ambalajında, tasarımında veya fiyatında değişiklikler olmaktadır.	5	5	20	30	40	3,95	1,146
İşletmemizde daha önce kullanılan pazarlama yöntemi şimdikinden farklıydı.	5	20	25	25	25	3,45	1,234
İşletmemizde yeni finansman tekniklerinden en az biri uygulanmaktadır.	30	5	35	15	15	2,80	1,436
İşletmemizin web sitesi üzerinden ürünün özelliklerini, kullandığı alanları, fiyatını vb. görmek mümkündür.	35	5	45	10	5	2,45	1,234
İşletmemiz bünyesinde bilgi paylaşımını iyileştirmek amacıyla intranet, veritabanı, eğitim vb. uygulamalar mevcuttur.	10	25	10	40	15	3,25	1,293
İşletmemizde daha önce kullanılmamış olan dış kaynaklardan yararlanma (tedarik, işe alım, teknolojik destek, danışmanlık vb) son zamanlarda kullanılmaktadır	35	5	35	10	15	2,65	1,461
İşletmemizin fonksiyonları arasında sağlanan iş birliği zaman ve maddi yönden fayda sağlamaktadır.	0	0	0	20	80	4,80	,410

Yirmi farklı işletmenin temsilcisine yöneltilen anket sorularının analizi incelendiğinde en olumlu yaklaşımın ( $\bar{X}=4,80$ ) “İşletmemizin fonksiyonları arasında sağlanan iş birliği zaman ve maddi yönden fayda sağlamaktadır.” ifadesine gösterildiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %20’si bu madde için “çok katılıyorum”, %80’si ise “tamamen katılıyorum” cevabını vermişlerdir. Bu ifadeye katılımcıların tamamı olumlu olarak nitelendirilebilecek değerler vermiştir, konuyla alakalı bazı katılımcıların görüşleri ise şu şekildedir:

*“Ben bu ifadeyi okuduğumda zihnimde takım çalışmasına verdiğim önem belirdi. Takım çalışması günümüz iş dünyasında profesyonel şekilde hareket etmeye çalışan işletmelerin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Başarılı bir takımın da uyum içerisinde çalışacağı göz önüne alındığında bu durumun beraberinde zamandan ve nakitten tasarruf sağlaması kaçınılmazdır (A3).”*

*“İletişim, iletişim, iletişim... Eğer bir işyerinde, işbirliğinden bahsetmek mümkünse buna sebep olan yegâne şey kuvvetli iletişimdir. Biz bu konuda şanslı bir işletmeyiz. Patronumuz ve tüm çalışanlar bir ailenin parçası gibi hissediyor. Haliyle bu da yaptığımız işlere yansıyor. Sahip olduğumuz bu kuvvetli bağı diri tutmak için sık sık tüm çalışanların içini döktüğü toplantılar düzenliyoruz (A7).”*

Bu ifade hakkında olumlu görüş bildiren bazı katılımcılara, “çalışanlar arasında kurulan işbirliğinin işletmedeki teknoloji yönetimi ve inovatif çalışmaları nasıl etkilediği” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevaplar ise şu şekildedir:

*“Bizim işletmemizde bu konular ile üst yönetim ilgilenir. Evet aslında böyle olmaması gerekiyor ama sermayenin yönetimi bu noktada belirleyici oluyor. Bizim sahip olduğumuz bağ daha çok duygusal olarak tanımlanabilir. Yani duygusal olarak kurduğumuz işbirliği işletme performansına olumlu katkı sağlıyor ama karar alma süreçlerine pek etki edemiyor (A7).”*

Katılımcıların olumlu yaklaşım ( $\bar{X}=3,95$ ) sergilediği diğer ifade ise, “İşletmemizde satışları arttırmak amacıyla ürünün ambalajında, tasarımında veya fiyatında değişiklikler olmaktadır.” ifadesi olmuştur. Katılımcıların %5’i bu ifade için “hiç katılmıyorum”, diğer %5’i az katılıyorum, %20’si “orta düzeyde katılıyorum”, %30’u “çok katılıyorum” derken, %40’ı “tamamen katılıyorum” cevabını vermişlerdir. Bu konuyla ilgili en olumsuz ve en olumlu görüş bildiren katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

*“Biz yemeklerimizde kurulduğumuz günden beri aynı ambalajları kullanıyoruz. Bu ifadeye bu sebeple düşük puan verdim. Aslında fiyatlarda indirim yapılırsa satışlar artar ama ambalaj ve tasarım bizim işimizi pek etkilemez (A12).”*

*“Tasarım yapılan işe başka bir kimlik kazandırabilmek adına elinizde tuttuğunuz sihirli bir değneğe benzer. Kaliteli ve özgün tasarım ortaya koyduğunuz ürünün değerinin*

*de artmasını sağlar. Biz kurum olarak elimizden geldiğinde özgün olmaya çalışıyor ve satışlarımızı bu yönümüzle artırıyoruz (A20). “*

Bu ifade hakkında görüşlerini bildiren katılımcılara “satışları artırmak için teknolojik yenilikleri devreye sokmak ve inovasyon odaklı çalışmak daha doğru olmaz mı?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen cevaplar şu şekilde olmuştur:

*“Teknolojiden etkilenmeyen işletme kalmadı denecek kadar az. Hemen hemen her işletme satışlarını artırmak umuduyla bazı teknolojileri üretim sürecine dâhil ediyor. Ama bu noktada yaşanan en önemli sıkıntı yetişmiş insanımız yok. Tamam, alalım yeni yeni makineleri kim kullanacak bunları? Bulamıyoruz. Dürüst konuşmak gerekirse benim inovasyona yönelik hiç umudum yok. Neyi icat etmişiz bu zamana kadar? (A11)”*

*“İnovasyon yapabilmek için araştırma ve geliştirmeye yatırım yapmak şart. Fakat ne yazık ki ülkemizde bu kültür henüz gelişmedi. Amerika’ya, Avrupa’ya bakıyoruz her gün yeni bir icat geliyor. Biz de millet olarak yazılıma odaklanmalıyız. İşte o zaman teknoloji satışları artırabilir. Şu durumda satışları artırmak için aldığın teknolojinin masrafını ödeyene kadar.. (A16)”*

Katılımcıların olumlu yaklaşım ( $\bar{X} = 3,60$ ) sergilediği bir diğer ifade ise, “İşletmemizde daha önceki yıllara göre üretim yöntemlerinde değişiklikler var.” olmuştur. Katılımcıların %40’ı bu ifade için “çok katılıyorum”, %30’u ise “tam katılıyorum” demişlerdir. Bu ifadeyle ilgili olumlu görüş bildiren katılımcılara “meydana gelen bu değişikliklerde teknolojinin ne kadar katkısı olmuştur?” sorusu yöneltilmiştir. Alınan cevaplardan bazıları şu şekildedir:

*“Bu değişimin temel sebebi zaten teknoloji. Eskiden beş kişinin yapacağı işi şimdi bir kişi rahatlıkla yapıyor. Tabi teknolojiye yetişmek kolay değil. Bildiğiniz gibi robotik çalışmalar hız kazandı. Biz işletme olarak gündemi sürekli takip ediyoruz. Bizim sektörde işini teknolojiyle desteklemeyenler başarılı olamaz. Sektörü besleyeceksin ki sektör de seni beslesin (A5).”*

Katılımcıların en olumsuz görüş ( $\bar{X} = 2,15$ ) belirttiği madde ise, “Ürünümüzü daha önce hammadde olarak farklı bir malzemedan ürettiyorduk şimdi ise yeni bir malzeme kullanıyoruz.” olmuştur. Bu maddeyle ilgili görüşlerine başvuru katılımcıların geneli, hâlihazırda kullanılan hammaddenin yöresel koşullardan dolayı kolay temin edilmesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Olumsuz görüş ( $\bar{X} = 2,45$ ) bildirilen bir diğer madde ise, “İşletmemizin web sitesi üzerinden ürünün özelliklerini, kullanıldığı alanları, fiyatını vb. görmek mümkündür.” olmuştur.

Görüşme sonunda katılımcıların tamamına teknoloji yönetimi ve inovasyon kavramları hakkındaki görüşleri sorulmuştur. Alınan cevaplardan bazıları şu şekildedir:

“Teknoloji yenedünya düzeni için olmazsa olmazlardandır. Teknoloji yönetimi ise yenedünya düzeninin doğurduğu yeni bir iş koludur. Özellikle üretim sürecinde teknolojiden yararlanan işletmeler öncelikle kendi içlerinde bu anlamda yetkin kişileri istihdam etmelidirler. Bu olmazsa, uzman kişilerden destek almak usta personellerle koordineli çalışmak gerekmektedir. İnovasyonu besleyecek en önemli unsurda yine teknolojidir. Bir işletme teknolojiye ne kadar yatırım yaparsa inovasyona da o kadar yatırım yapmış sayılır (A5).”

“İnovasyon demek yenilik demektir. Biz geleneksel yöntemlerle çalışan bir firma olsak da yeniliklere hep açığız (A12).”

“Teknoloji yönetiminden ziyade, teknolojinin yönettiği insanlara dönüştük. Bakıyorsunuz herkesin elinde bir akıllı telefon. İnovasyonun ne olduğu konusunda ise pek bir bilgim yok. Ne desem yalan olur (A8).

Söz konusu işletmelerin çalışan sayısı ile işletmelerinde teknoloji kullanımı arasındaki ilişkinin olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler Tablo-8 de belirtilmektedir.

**Tablo 8** İşletmelerin çalışan sayısı ile kullanılan teknoloji

		Çalışan Sayısı	Teknoloji Kullanımı
Çalışan Sayısı	Pearson Korelasyon	1	,875**
	Sig. (2-yönlü)		,000
	N	20	20
Teknoloji Kullanımı	Pearson Korelasyon	,875**	1
	Sig. (2-yönlü)	,000	
	N	20	20

\*\* . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlı (2-yönlü)

İşletmelerin faaliyet süreleri ile çalışan sayıları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 9’da belirtilmektedir.

**Tablo 18** İşletmelerin Faaliyet Süreleri ve Çalışan Sayıları Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi

		Faaliyet Süresi	İnovatif Çalışmalar
Faaliyet Süresi	Pearson Korelasyon	1	,749**
	Sig. (2-yönlü)		,000
	N	20	20
İnovatif Çalışmalar	Pearson Korelasyon	,749**	1
	Sig. (2-yönlü)	,000	
	N	20	20

\*\* . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlı (2-yönlü).

Yapılan analiz sonucunda, işletmelerdeki teknoloji kullanım oranları ile çalışan sayısı ( $r=0,875$ ;  $p<0,01$ ) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuş ve  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir. Aynı şekilde, işletmelerdeki inovatif çalışmalar ile faaliyet süresi ( $r=0,749$ ;  $p<0,01$ ) arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuş ve  $H_2$  hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre, işletmelerdeki teknoloji kullanım oranları ve inovatif çalışmalar ile çalışan sayısı ve işletmelerin faaliyet süreleri arasında güçlü bir bağ bulunduğu sonucu elde edilmiştir.

### Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular ışığında araştırma kapsamındaki KOBİ'lerin çalışan sayısı ve faaliyet süreleri arttıkça teknoloji kullanım oranlarında ve inovatif çalışmalar gerçekleştirme kapasitelerinde yükselme eğilimi görülmektedir.

Araştırmaya katkı sunan katılımcıların tamamı işletme fonksiyonları arasında sağlanan iş birliğinin zaman ve maddi yönden fayda sağladığı görüşünderken üretim faaliyetlerinde yeni bir malzeme denemeye mesafeli durmaktadırlar. Araştırmaya katılan KOBİ'ler kalite yönetim sistemlerine gereken önemi göstermemektedirler ve zaman içerisinde yaşanan teknolojik gelişmelerinde etkisiyle üretim yöntemlerinde farklılıklara gitmişlerdir. Bunların büyük çoğunluğu bilgi paylaşımını sağlayabilmek için enformasyon teknolojilerinden faydalanmakta ve satışları artırmak maksadıyla ürünün ambalajında, tasarımında ve fiyatında değişikliğe gitmektedirler. Söz konusu KOBİ'ler satışları artırmanın bir başka yolu olarak ise yeni pazarlama yöntemlerini denemektedirler. Araştırma kapsamında görüşülen işletmelerin tamamı teknolojinin sağlayabileceği faydaların farkında olduklarını fakat nitelikli eleman eksikliği ile karşı karşıya kaldıklarını vurgulamaktadırlar.

İnovasyon kavramı ise, bütün işletmelerde yenilik kavramı ile aynı anlamda kabul edilmektedir. Araştırmaya dâhil olan KOBİ'lerin tamamında teknolojinin ve inovasyonun gerekliliği konusunda ortak bir görüş vardır ve bu işletmeler işlerine teknolojiyi entegre etmenin gerekliliğine inanmaktadır. İşletmelere göre teknolojik yönetim, inovasyona göre daha kolay görülmektedir. Bu durumun temel sebebi ise inovasyon kavramının yeterince anlaşılabilir olmasıdır çünkü görüldüğü gibi araştırma kapsamındaki KOBİ'ler üretim faaliyetlerine teknolojiyi dâhil etseler de inovatif çalışma gerçekleştirme konusunda yetersizdirler. Araştırma başka bir sektörde veya farklı büyüklükteki işletmelere uygulandığında farklı sonuçlar ortaya çıkması muhtemeldir.

Bu araştırmanın en büyük kısıtı ise sadece Giresun ilinde gerçekleştirilebilmiş olmasıdır. Çalışma alanı ve sektörleri genişletilerek yapılacak bir araştırma sektörler arası farklılıkları ortaya koyabilir ve bu doğrultuda KOBİ'lerin yararlanabilmesi için detaylı bir inovasyon rehberi oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

Yapılan bu değerlendirmeler sonucunda teknoloji kullanımını bir zorunluluk olarak değil verimliliği yükselten bir araç olarak görmeleri gereken KOBİ'lere şu önerilerde bulunulabilir:

- Özellikle bilişim teknolojilerinin sağlayacağı fırsatlar analiz edilerek, KOBİ'ye uygun çözümler ile işletmeye uygulanmalıdır.
- Yenilikçilik ve inovasyon örgüt kültürünün bir unsuru haline getirilmelidir.
- Teknoloji yatırımlarından yararlanma düzeyi gerek doğru kurulum gerekse doğru kullanım ile artırılmalıdır. Bu durumu sağlamak için gerekirse profesyonel destek alınmalıdır.
- Ülkemizdeki KOBİ'ler genelde aile şirketi şeklindedir ve yönetimde de bu kişiler yer almaktadır. Ancak teknoloji gibi önemli bir konu da tüm kararlar üst yönetime ya da tek kişiye bırakılmamalı eğer mümkünse bu konu ile ilgilenecek bir birim oluşturulmalıdır.
- Araştırma ve geliştirme için bütçe ayrılmalı ve bu bütçe akılcı bir şekilde yönetilmelidir.
- İşletme yönetiminde geleneksel yöntemlerin terk edilmesi profesyonel yöneticilerin istihdam edilmesi gerekmektedir.
- Devlet tarafından sunulan teşvik ve kredilerden akılcı şekilde yararlanılmalı ve bu konuda bilgilendirmeler yapılmalıdır.
- İşletmeler üniversite ile olan bağlarını güçlendirmeli, işbirliklerini geliştirmek için daha talepkâr olmalıdırlar.
- İstihdam edilen çalışanlara güçlendirme uygulamaları ile teknolojiye ve inovasyona uyum kapasiteleri artırılmalıdır.
- KOBİ'lerin değişime uyum sağlama becerileri güçlendirilmelidir.

Ancak böylelikle yapay zeka, nesnelerin interneti, robot teknolojisi, büyük veri, temassız iletişim, sanal gerçeklik, Endüstri 4.0'ın hayata geçtiği günümüz koşullarında KOBİ'lerin ayakta kalmaları mümkün olabilecektir.

### **Kaynakça**

- Akgemci, T. (2001). KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Kosgeb. [http://www.kobider.org.tr/pdf/kobi\\_sorunlar\\_destekler.pdf](http://www.kobider.org.tr/pdf/kobi_sorunlar_destekler.pdf) (02.09.2018).
- Aydoğan, E. (2004). İşletmelerde Teknoloji Yönetimi Bağlamında İleri Yönetim Teknolojileri ve Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 6(1), 131-147.
- Çalçıncı, H. ve Baç, U. (2007). KOBİ'lerde İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler ve Bir Alan Araştırması. Ege Akademik Bakış 7 (2), 445-458
- Çatal, M. F. (2007). Bölgesel Kalkınmada Küçük ve Orta Boy İşletmelerin (KOBİ) Rolü. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 10, Sayı 2, 333-352.
- Çelik, A., Akgemci, T. ve Şimşek, Ş. (2013). Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Çelik, A. ve Ozan, A. (2006). KOBİ'lerde Yeniden Yapılanma Stratejileri Araştırması: Kahramanmaraş Örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı 15, 190-213.



- Coşkun, S., Mesci, M. ve Kılınc, İ. (2013). Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri: Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Aibü Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Güz, Cilt:13, Sayı:2, 107-108.
- Demirdöğen, O. (2004). *Küçük İşletme Yönetimi ve Stratejik Planlama*. Ankara: Büro Basımevi.
- Ecevit Satı, Z. ve Işık, Ö. (2011). İnovasyon ve Stratejik Yönetim Sinerjisi: Stratejik İnovasyon. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 538-559.
- Eğmir, R. ve Hazman, G. G. (2017). KOBİ'lere Sağlanan Teşvikler ve KOBİ'lerin Vergi Algısı İlişkisi: Afyonkarahisar Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2, 225-246
- Gürler, İ. ve Güler, M. E. (2009). Üretim Süreçlerinde Kullanılan Teknoloji için Seçim Kriterleri ve Süreçlerin Yeniden Yapılandırılmasında Simülasyon Uygulaması. *Ege Akademik Bakış*. 9 (2), 623-635.
- Kalay F., Tuncer C.O., Kızıldere C. ve Kalay Arslan H.(2015). Stratejik İnovasyon Yönetimi Uygulamalarının Firma İnovasyon Performansı Üzerindeki Etkileri. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*. Cilt: X Sayı: II, 67-77.
- Kılıç R. ve Keklik B. (2012). KOBİ'lerde Genel Firma Özelliklerinin İnovasyon Uygulamalarına Etkisi: Balıkesir İlinde Bir Araştırma, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 39, Ocak-Haziran, 93-118.
- KOBİ18 (2018). 1. İstanbul Kobiler ve Bilişim Kongresi Değerlendirme Raporu. <http://www.kobibilisim.org.tr/2-kobi-bilisim/pdf/kobi-bilisim-istanbul-sonuc-raporu.pdf> (22.09.2018).
- KOBİ Bilgi Sitesi (2018). AB'deki KOBİ Tanımı. <http://www.kobi.org.tr/index.php/tanimi/abde> (11.08.2018).
- KSEP (2015). 2015 - 2018 KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı. s. 26, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ankara [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/IcTlw+KSEP\\_Dokumani\\_2015-2018\\_1008\\_15\\_YPK\\_ONAYLI.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/IcTlw+KSEP_Dokumani_2015-2018_1008_15_YPK_ONAYLI.pdf) (12.09.2018)
- Kuzu, S. (2008). İnovasyon ve Sigortacılık Sektöründe İnovasyon Faaliyetleri. *Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.
- Marangoz, M. ve İnak Özberk, T.M. (2018). KOBİ'lerin Dış Pazarlara Açılmasında İnternetin Önemi ve Karşılaştıkları Sorunların Değerlendirilmesi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*. S.1-21. DOI: 10.25204/iktisad.441990 (o2.08.2018)
- Omsa, S., Ridwan, M. ve Jayad, M. (2017). The Effect of Strategic Management Practices on SME Performances in Makassar, Indonesia. *American Journal of Theoretical and Applied Business*. 3(4): 71-80. DOI: 10.11648/j.ajtab.20170304.12
- Örücü, E., Kılıç, R. ve Savaş, A. (2011). KOBİ'lerde İnovasyon Stratejileri Ve İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler: Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 58-73.
- Özdemir, S. (2006). İşsizlik Sorununun Çözümünde Kobi'lerin Desteklenmesi. *İstanbul Ticaret Odası, İstanbul*, Yayın No: 2006-45
- Özdemir, H.M. (2010). Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde (Kobi) Teknoloji Yönetimi Ve İleri Üretim Teknolojileri Kullanımı: Makine İmalat Sektöründe Bir Uygulama. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Sabuncu, B. (2014). KOBİ'lerde Yenilik ve Engellerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma: Denizli Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6/1, 103-123.
- Savaşır, R. (1999). Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Küçük ve Orta Boyutlu İşletmeler Açısından İstihdam Politikaları. Ankara: Kamu İş Yayını.
- Sarıaslan, H. (1994). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları, Ankara: TOBB Yayınları.

Yaşın, M.F. ve Daş, G. S. (2017). KOBİ'lerde ekipman etkinliğinin iyileştirilmesinde TEE tabanlı yeni bir yaklaşım: bir ahşap işleme kuruluşunda uygulama. Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University. 32:1, 45-52.