

REEL SEKTÖRÜN YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYET EĞİLİMİ

İstanbul Üzerine Bir Veri Analizi



REEL SEKTÖRÜN YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYET EĞİLİMİ

İstanbul Üzerine Bir Veri Analizi

Yazar

Dr. Nur Aktaş

İnci Sinem Şirin

Grafik Tasarım

Melike Özkara



ANALİZ NOTU

NO: 3

İSTANBUL, 2024

YÖNETİCİ ÖZETİ

Firmalar, ulusal ve küresel pazarlarda rekabet avantajı elde etmek için iş süreçlerinde dijitalleşmeye yönelik yatırımlar yapmakta, üretim süreçlerinde yeni teknolojiler kullanmakta, yeni ürün/hizmet geliştirerek veya mevcut ürün/hizmetlerini farklılaştırma yoluna gitmektedirler. Yenilikçi ve geliştirici faaliyetler; firmaların üretkenlik, kâr marjı ve pazar payını artırmada kilit rol oynarlar.

Reel sektörün yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere yönelik eğilimlerini yakından takip etmek için son yıllarda ankete dayalı çalışmalara başvurulmaktadır.

Bu çalışma, anket bulgularına dayalı olarak İstanbul özelinde firmaların yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere yönelik eğilimlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda 2023 yılı boyunca düzenli yapılan anketlerle yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere dönük veriler toplanmıştır.

Sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde ankete katılan şirketlerin %44,8'i bir sonraki ay içinde herhangi bir yenilikçi ve geliştirici faaliyet planladıklarını belirtmiştir. Şirketlerin %18,7'si yeni bir ürün veya hizmet geliştirmeyi, %16,4'ü mevcut ürün ve hizmetini farklılaştırarak müşterilere sunmayı, %16'sı bilişim altyapısını güçlendirmeyi, %15,2'si Ar-Ge yatırımı yapmayı, %14'ü ise mal ve hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanmayı planlamaktadır.

Orta ve büyük ölçekli şirketlerin yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerde bulunma eğiliminin, mikro ve küçük ölçekli şirketlere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Büyük ve orta ölçekli şirketlerin yeni ürün ve hizmet geliştirmenin %29,85 ile en fazla yapılması planlanan faaliyet olduğu gözlemlenirken en az yapılması planlanan faaliyetin ise %12,46 ile patent başvurusunda bulunmak olduğu tespit edilmiştir.

Şirketlerin yenilikçi ve geliştirici faaliyet yapma eğilimleri, ihracatçı firma olup olmamalarına göre analiz edilmiştir. Anket sonuçlarına göre yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerde bulunmayı planlayan şirketlerin çoğunluğu ihracat gerçekleştiren şirketlerdir.

EXECUTIVE SUMMARY

Firms invest in the digitalization of their business processes, use new technologies in their production processes, develop new products/services or differentiate their existing products/services to gain competitive advantage in domestic and foreign markets. Innovation and development activities play a key role in increasing firms' productivity, profit margins, and market share.

Therefore, in recent years, researches conduct surveys to closely monitor trends and innovation and development activities in real sector.

This study tries to examine the tendencies of firms on innovative and developmental activities in Istanbul based on surveys. In this respect, it uses the data of the surveys that were conducted regularly in 2023 on innovative and developmental activities of firms.

If we consider the results as a whole; 44.8% of the participating companies stated that they did not plan any innovative and developmental activities in the next month, 18.7% of the companies plan to develop a new product or service, 16.4% plan to differentiate their existing products and services and offer them to customers, 16% aim to strengthen their IT infrastructure, and 15.2% plan to invest in R&D. Additionally, 14% of the companies plan to use a new technology in the production process of goods and services.

Medium and large-sized firms are more likely to engage in innovation and development activities than micro and small ones. Among large and medium-sized firms, highest planned activity is developing new products and services with a proportion of 29.85%, while filing a patent is the lowest planned activity with a percentage of 12.46%.

This report analyzes the tendencies of companies to engage in innovative and developmental activities based on whether they are exporters or not. According to the survey results, the majority of firms that are planning to engage in innovative and developmental activities are exporting firms.

REEL SEKTÖRÜN YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYET EĞİLİMİ

İstanbul Üzerine Bir Veri Analizi

Ulusların hızlı, nitelikli ve istikrarlı biçimde büyümesinin yolu; verimlilik artışından geçer. Ünlü iktisatçı Robert Solow'a Nobel ödülü kazandıran dışsal büyüme modelinden bu yana iktisadi büyüme literatürü verimlilik artışına ayrı bir önem atfeder.¹

Dışsal büyüme modeli uzun vadeli büyümenin anahtarı olarak verimlilik artışına işaret etse de verimliliği tetikleyen ekonomik unsurların neler olduğuna dair bir açıklama yapmaz. Burada verimlilik artışı teknoloji ile ilişkilendirilse de teknolojik ilerleme model içinde açıklanamayan bir “kara kutu” olarak kalmıştır. 1980’li yılların ortasından itibaren gelişmeye başlayan içsel büyüme modelleri ise verimlilik artışını besleyen teknolojik ilerlemeyi iktisadî değişkenlerle açıklamaya çalışmıştır. Bu içsel modeller, teknolojik ilerlemenin arka planında Ar-Ge yatırımları, beşerî sermaye ve “yaratıcı yıkım”¹ (creative destruction)² tarzında rekabet unsurlarının olduğunu gösteriyor.³

Ar-Ge’ye daha fazla kaynak aktaran, örgün eğitimden şirket içi eğitimlere kadar beşerî sermaye gelişiminin her bir kanalına değer veren, fikrî mülkiyet haklarını itidalli düzeyde koruyan, şirketlere adil biçimde rekabet edebilecekleri bir iş/yatırım ortamı sağlayan, yenilikleri ve girişimcileri önceleyen derinlikte ve nitelikte bir finansal sisteme sahip uluslar birçok yeniliğe imza atarak ve verimlilik artışını sürdürülebilir kılarak daha sağlam bir büyüme performansı sergilerler.⁴

Gelişmiş ülkeler teknolojik ilerlemeyi sürükleyen, tekno-ekonomik paradigma değişimlerini tetikleyen ana aktörler olsalar da gelişen ülkeler de ekonomik büyümelerini verimlilik artışına dayandırabilirler. Bu noktada teknoloji transferi, tersine mühendislik ve bilişim yatırımları gibi adımlar; gelişen ülkelerde büyüme motorunun verimliliğini artırabilirler.

Teknolojik ilerleme ve verimlilik artışına yönelik tüm bu unsurların devreye girebilmesi noktasında kamunun oynayacağı kritik roller göz ardı edilemez. Kamu bazen piyasa düzenleyici bir rolde bazense piyasa yapıcı olarak bazen teşvik edici bazense koordine edici rollerde teknolojik ilerlemenin ön cephelerinde yer alır. Bununla birlikte yeniliklerin esas aktörleri; bilim insanları, mucitler, girişimciler ve şirketlerdir. Dolayısıyla bu aktörlerin motivasyon kaynaklarını ve davranış eğilimlerini incelemek hem bilimsel hem de politika yapım süreçleri için pratik açılarından son derece kıymetlidir.

i. “Yaratıcı yıkım” kavramı ilk kez ünlü sosyolog Werner Sombart tarafından kullanılmış olsa da iktisadî olarak Joseph Schumpeter tarafından literatüre sokulmuştur. Bu kavram, yenilikçi fikirlerin ve teknolojilerin mevcut ekonomik yapıların yerini almalarıyla dönüştürücü ve ilerlemeci süreci tanımlamak için kullanılır.

Konuya reel sektör penceresinden baktığımızda şirketlerin teknoloji geliştirme faaliyetlerini Ar-Ge yatırımları, patent başvuruları ve satın aldıkları teknoloji lisanslarından takip etmek mümkündür. Literatürde bu tip göstergeler bilimsel çalışmalar tarafından sıkça kullanılmaktadır. Bu göstergelerin iki dezavantajı bulunmaktadır. Birincisi, gelişmiş ülkelerde bu tip nitelikli ve kapsamlı veriye ulaşım kolayken gelişen ülkeler içinse aynı durum söz konusu değildir. İkinci olarak büyük şirketler ölçeğinde bu veriler daha kolay takip edilebilirken KOBİ'ler için benzer veriler çıkarmak çok kolay değildir. Bunun gibi dezavantajların da etkisiyle teknolojik ilerleme yolunda reel sektörün gerçekleştirdiği yenilikçi ve geliştirici faaliyetleri, veriye dayalı biçimde takip etmek için şirket düzeyinde yapılan anketlere başvurulmaktadır. Bu tarz anketlerin en büyüğü ve en bilineni Dünya Bankasının gerçekleştirdiği Dünya İşletme Anketleri'dir (World Enterprise Surveys). Bugüne kadar 155 ülkede 200 binden fazla şirket üzerine yapılan bu anketler, birçok akademik çalışma tarafından şirketlerin davranış biçimleri ve performanslarını ölçümlemek için kullanılmıştır.⁵ Bu tarz anketler kapsam ve zorluk gereği çok sık tekrarlanmamakta, her ülke için genelde 3 ila 5 yıllık periyotlarda hayata geçirilmektedir.

Hızlı değişen dünyada daha sık tekrarlanan anket verilerine olan ihtiyaç ortadadır. Bu bağlamda İstanbul özelinde reel sektörün yenilikçi ve geliştirici faaliyet eğilimlerini ölçmek adına İstanbul Ticaret Odası, şirketlerle anketler yapmıştır. Bu analiz, anket verilerini kullanarak farklı boyutlardaki şirketlerinbu konudaki çalışmalarını genel hatlarıyla analiz etmeyi amaçlıyor.

İstanbul Ticaret Odası Stratejik Araştırmalar Merkezi (İTOSAM), reel sektörün nabzını takip etmek için İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerle anketler yapmaktadır. Anketlerde şirketlerin yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere yönelik planlarını ölçmeye yönelik olarak “Şirketiniz önümüzdeki ayda size okuyacağım yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerden hangisi veya hangilerini yapmayı planlamaktadır?” sorusu yöneltilmiştir. Böylelikle reel sektörün eğilimi ölçülmeye çalışılmıştır.

Anketin saha çalışması kapsamında 2023 yılı boyunca her ay düzenli olarak ortalama yaklaşık 510 şirkete anket iletilmiştir.ⁱⁱ Araştırmanın kapsamı ve ana kitlesinin niteliği gereği İstanbul'un 39 ilçesi saha çalışmasına dâhil edilmiştir. Ankete katılım gösteren şirketlerin ölçeği belirlenirken Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından ortaklaşa hazırlanan “Küçük ve Orta Ölçekli Girişim İstatistikleri-2020”ⁱⁱⁱ çalışması baz alınmıştır.

Örneklem temsiliyetinin yükseltilmesi amacıyla kota kontrol değişkenlerinin (KKD-QCV) modele dâhil edilmesi tercih edilmiştir. KKD'ler belirlenirken şirketin ana faaliyet alanı, çalışan sayısı ve bölge kısıtlımlarında söz konusu değişkenler takip edilmiştir. Anket kapsamındaki bilgiler; şirketlerdeki işletme sahibi/ortağı, genel müdür, genel müdür yardımcısı ve genel müdüre bağlı yönetici/müdür/direktör pozisyonundaki üst düzey karar alıcılar ile görüşülerek elde edilmiştir.

Veri toplamada ise bilgisayar destekli telefon görüşmesi (CATI), bilgisayar destekli yüz yüze görüşme (CAPI) ve bilgisayar destekli çevrim içi görüşme (CAWI) yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Karma yöntem ile düzenli olarak şirketlere yaklaşık 15-20 dakika süren anketler iletilmiş ve bu dönem sonunda toplamda 5573 gözleme ulaşılmıştır.

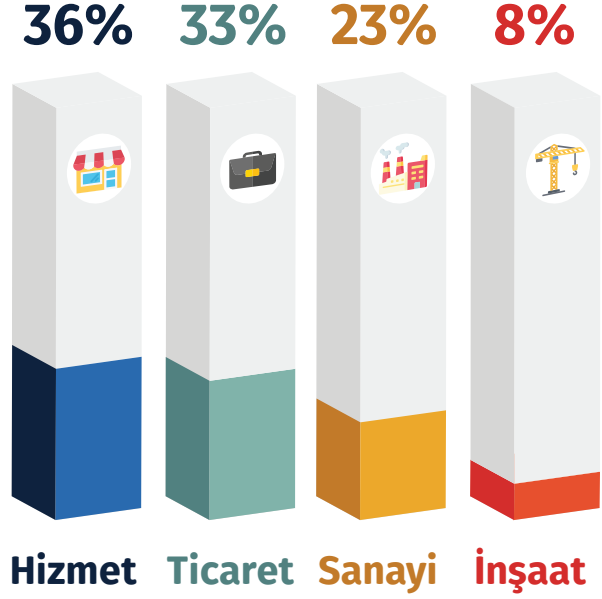
Anket kapsamında şirketlerden, önümüzdeki ayda yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerden hangilerini yapmayı planladıklarını belirtmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda şirketlere çoklu cevap imkânı sunulmuş ve her bir şirketin “birden fazla seçenek” işaretlemesine olanak tanınmıştır. Sonuçlar değerlendirilirken öncelikle ağırlıklandırılmış sonuçlara yer verilmiştir.^{iv}

ii. Saha çalışması Ocak-Aralık dönemi Eylül ayı hariç 11 aylık verilerini kapsamaktadır.

iii. İlgili çalışma için bkz. Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, 2020

iv. Anket sonuçları “ağırlıklandırma” yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu yöntem, ekonomide orta ve büyük ölçekli şirketlerin daha fazla etkiye sahip olduğunu dikkate alarak anketteki şirket temsiliyetlerini artırmayı hedeflemiştir. Ağırlık faktörlerin hesaplanırken girişimci, çalışan sayısı, üretim değeri, ciro ve katma değer gibi ticari etki göstergelerinin dağılımlarından yararlanılmıştır.

Şekil 1. Şirketlerin Ana Faaliyet Alanlarına Göre Dağılımı (%)

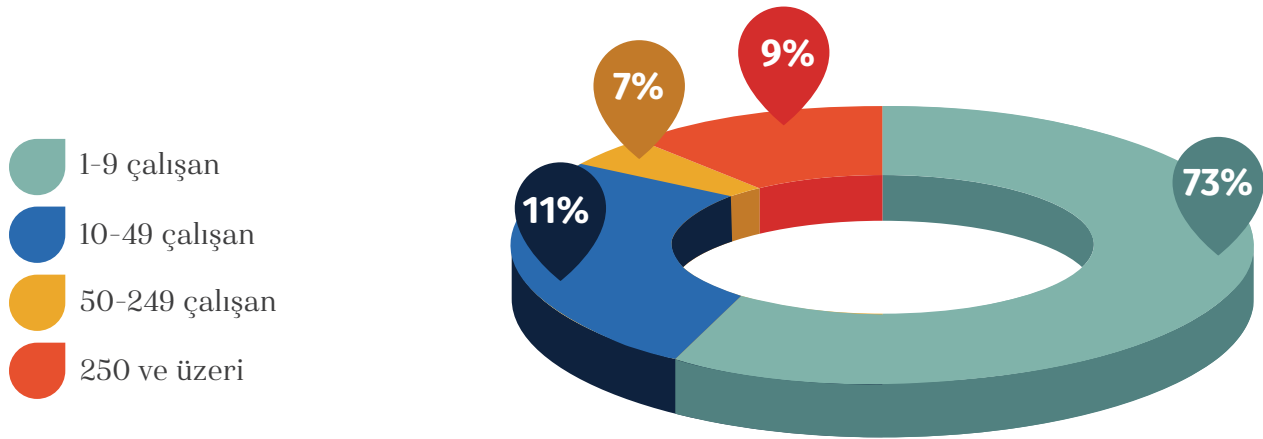


Şekil 1'de ankete katılan şirketlerin ana faaliyet alanları sanayi, ticaret, hizmet ve inşaat olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Buna göre ankete katılanların %36,01'i hizmet, %32,71'i ticaret, %23,02'si sanayi ve %8,25'i inşaat grubunda yer almaktadır.

İlgili Soru

Firmanızın/çalıştığınız firmanın ana faaliyet alanı nedir?

Şekil 2. Şirketlerin Çalışan Sayısına Göre Dağılımı (%)



Şekil 2'de şirketlerin çalışan sayısı (şirket büyüklüğü) yer almaktadır. Buna göre ankete katılan şirketlerin %72,5'i mikro (1-9 çalışan), %11,4'ü küçük (10-49 çalışan), %6,7'si orta (50-249 çalışan) ve %9,2'si büyük (250 ve üzeri çalışan) kategorisindedir.

İlgili Soru

Firmanızda/çalıştığınız firmada siz dâhil toplam kaç kişi çalışıyor? Lütfen tüm birimleri düşünerek belirtir misiniz?

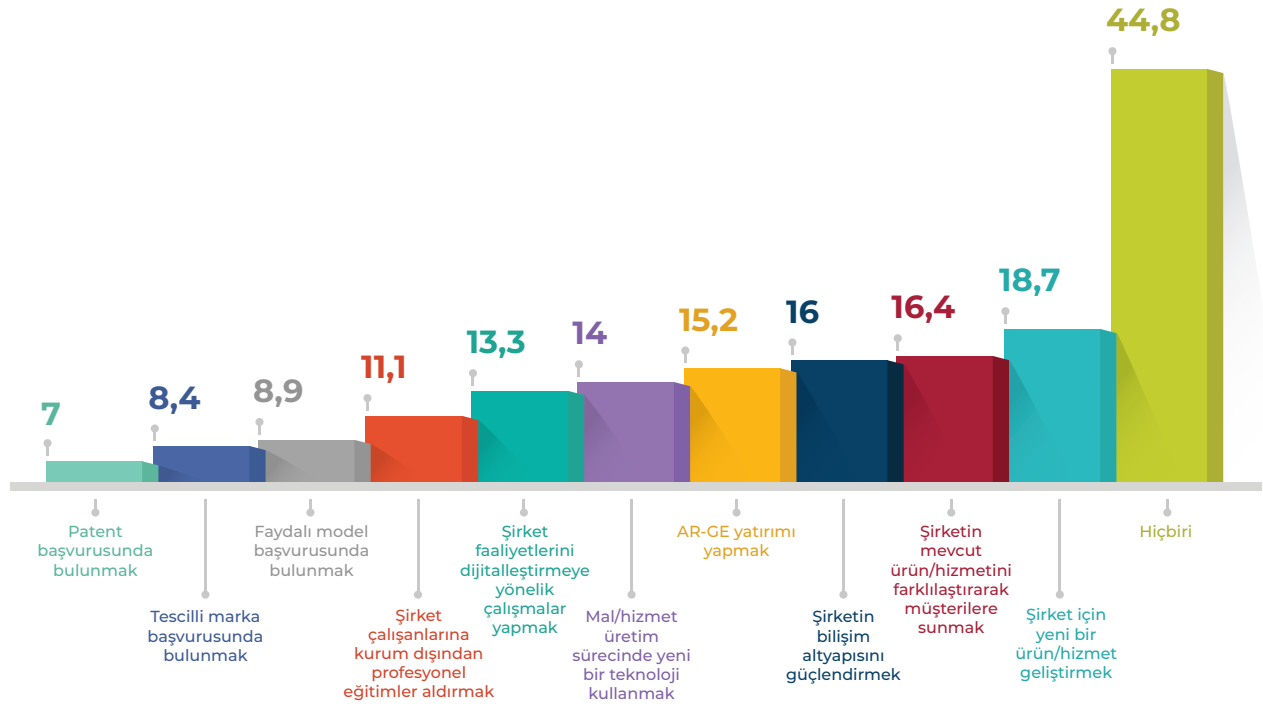
SONUÇLAR

Ankete katılan şirketlerden önümüzdeki ayda yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerden yapmayı planladıkları seçenekleri işaretlemeleri istenmiştir. Şirketlere yöneltilen yenilikçi ve geliştirici faaliyetler ise şunlardır;

- Patent başvurusunda bulunmak,
- Faydalı model başvurusunda bulunmak,
- AR-GE yatırımı yapmak,
- Tescilli marka başvurusunda bulunmak,
- Şirketin mevcut ürün veya hizmetini farklılaştırarak müşterilere sunmak,
- Şirket için yeni bir ürün veya hizmet geliştirmek,
- Mal veya hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanmak,
- Şirket çalışanlarına kurum dışından profesyonel eğitimler aldirmek,
- Şirket faaliyetlerini dijitalleştirmeye dönük yatırım yapmak,
- Şirketin bilişim altyapısını güçlendirmek,
- Hiçbiri.

Sonuçlar ilk olarak Şekil 3'te yer verildiği üzere ağırlıklandırılmış olarak sunulmuştur. Ankete katılan şirketlerin %44,8'i bir sonraki ay içinde herhangi bir yenilikçi ve geliştirici faaliyet planlamadıklarını belirtmiştir. Şirketlerin %18,7'si yeni bir ürün veya hizmet geliştirmeyi, %16,4'ü mevcut ürün ve hizmetini farklılaştırarak müşterilere sunmayı, %16'sı bilişim altyapısını güçlendirmeyi, %15,2'si Ar-Ge yatırımı yapmayı %14'ü ise mal ve hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanmayı planlamaktadır. Şirketlerin en az yapmayı planladığı faaliyet ise %7 ile patent başvurusunda bulunmak olarak belirtilmiştir.

Şekil 3. Şirketlerin Planladığı Yenilikçi ve Geliştirici Faaliyetler (%)



Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar %100'ü vermeyecektir.

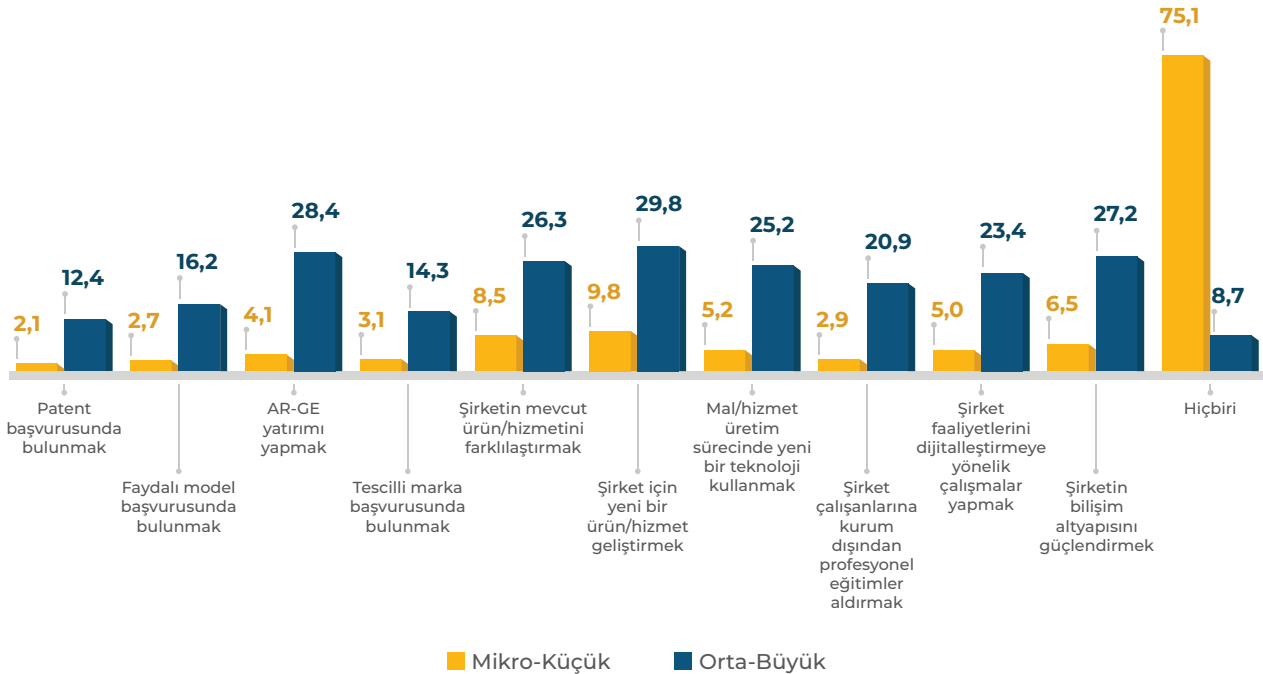
ŞİRKET BÜYÜKLÜKLERİNE GÖRE PLANANLANAN YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYETLER

Firma büyüklüğü pazar gücünün önemli bir göstergesi olup yenilikçi ve geliştirici faaliyet kararları için önemli bir etken olarak kabul edilebilir. Joseph Schumpeter, entelektüel ve bilimsel hayatının ilk yıllarında küçük şirketlerin yenilik sürecinde daha dinamik ve belirleyici olduğunun altını çizse de sonraki yıllarda büyük şirketlerin geniş finansal altyapıları, Ar-Ge faaliyetlerine ayırabilecekleri kaynakların çeşitliliği ve çeşitli maliyet avantajlarına sahip olmalarından dolayı küçük şirketlere kıyasla daha yenilikçi olma eğiliminde olabileceklerini öne sürmüştür.⁶

Mikro ve küçük ölçekli firmaların yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere daha az eğilimli olmalarının nedenleri arasında finansmana erişim sorunları, nitelikli çalışan eksikliği ve teknolojik kabiliyetlerinin sınırlı olması gibi unsurlar yer almaktadır. Ampirik literatürde büyük şirketlerin daha yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere daha fazla kaynak ayırdıklarına dair bulgular çoğunlukta olsa da mikro ve küçük ölçekli şirketlerin bu alanlarda daha aktif olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur.⁷

Ankette yer alan şirketlerin büyüklüklerine göre değerlendirilebilmesi ve karşılaştırılabilmesi amacıyla "mikro ve küçük" ile "orta ve büyük" şeklinde iki gruba ayrılarak analiz yapılmıştır. Gruplandırma sonucu elde edilen sonuçlar Şekil 4'te sunulmaktadır. Genel sonuçlar değerlendirildiğinde orta ve büyük ölçekli şirketlerin yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerde bulunmayı planlama eğilimlerinin, mikro ve küçük ölçekli şirketlere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Şekil 4.Şirket Büyüklüklerine Göre Yenilikçilik ve Geliştiricilik Eğilimi (%)



Katılımcılar birden fazla seçeneğe işaretlediğinden toplamlar %100'ü vermeyecektir.

Mikro ve küçük ölçekli işletmelerin %75,18'i herhangi bir yenilikçi veya geliştirici faaliyet gerçekleştirme eğiliminde değildir. Buna karşılık orta ve büyük ölçekli şirketlerde bu oran %8,75 ile kendi içinde en düşük seviyede gerçekleşmiştir.

Mikro ve küçük ölçekli işletmelerin gelecek dönemde planladıkları yenilikçi ve geliştirici faaliyetler değerlendirildiğinde şirketlerin %9,8 oranında yeni bir ürün ve hizmet geliştirmeyi planladığı gözlemlenmektedir. Sırasıyla bakıldığında şirketlerin %8,52'si mevcut ürün ve hizmetleri farklılaştırarak müşterilere sunmayı, %6,56'sı bilişim alt yapılarını güçlendirmeyi ve %5,02'si dijitalleşmeye yönelik yatırım yapmayı planlamaktadır. Bir sonraki ay için en düşük oranda yapılması planlanan faaliyet ise %2,11 oranıyla patent başvurusu yapmak olmuştur. Genel olarak şirketlerin bir sonraki ay için planladığı yenilikçi ve geliştirici faaliyetler %2 ile %10 arasında bir dağılım göstermektedir.

Orta ve büyük ölçekli şirketler değerlendirildiğinde yeni ürün ve hizmet geliştirmenin %29,85 ile en yüksek planlanan faaliyet olduğu gözlemlenirken en az yapılması planlanan faaliyetin ise %12,46 ile patent başvurusunda bulunmak olduğu tespit edilmiştir. Şirketlerin en çok planladıkları diğer faaliyetler ise sırasıyla %28,4 ile Ar-Ge yatırımı yapmak, %27,27 ile şirketin bilişim altyapısını güçlendirmek, %26,37 ile mal veya hizmetlerini farklılaştırarak müşterilere sunmak, %25,25'le mal ve hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanmak, %23,46 ile dijitalleşmeye yönelik yatırım yapmak olmuştur.

Mikro-küçük ve orta-büyük şirketler arasında en belirgin farklılık 66,43 puan ile hiçbir yenilikçi ve geliştirici faaliyet planlamamakta ortaya çıkmıştır. Şirketlerin patent başvurusunda bulunmayı planlaması ise 10,34 puan ile en az farklılık gösteren faaliyet olarak öne çıkmıştır. Ar-Ge yatırımı yapmaya dönük olarak mikro ve küçük şirketler ile orta ve büyük şirketler arasındaki fark da dikkat çekicidir.

İHRACATA GÖRE YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYETLER

İhracat; firmalara pazar payını genişletme, ölçek ekonomisi avantajları elde ederek maliyet düzeyini düşürme, uluslararası deneyim kazanma ve teknolojik bilgi birikimi edinme fırsatları sunar. Dolayısıyla ihracat yapan firmalar, uluslararası rekabet avantajı elde etmek ve bu avantajı sürdürmek için ürün veya hizmetlerinde yenilikçi ve geliştirici faaliyetlere daha fazla odaklanma eğilimindedir.⁸

Şirketlerin yenilikçi ve geliştirici faaliyet yapma eğilimleri, ihracatçı firma olup olmama durumuna göre analiz edilmiştir. Anket sonuçlarına göre yenilikçi ve geliştirici faaliyetlerde bulunmayı planlayan şirketlerin çoğunluğu ihracat gerçekleştiren şirketlerdir.

İhracat yapan firmaların sadece %29,39'u herhangi bir yenilikçi ve geliştirici faaliyette bulunmayı planlamazken ihracat yapmayan firmaların %78,8'i yenilikçi ve geliştirici bir faaliyet planlamamaktadır.

İhracat yapan şirketler tarafından en çok yapılması planlanan faaliyet %24,47 ile yeni bir ürün veya hizmet geliştirmek olurken en az yapılması planlanan faaliyet %10,15 ile patent başvuru-

sunda bulunmak olarak belirtilmiştir.

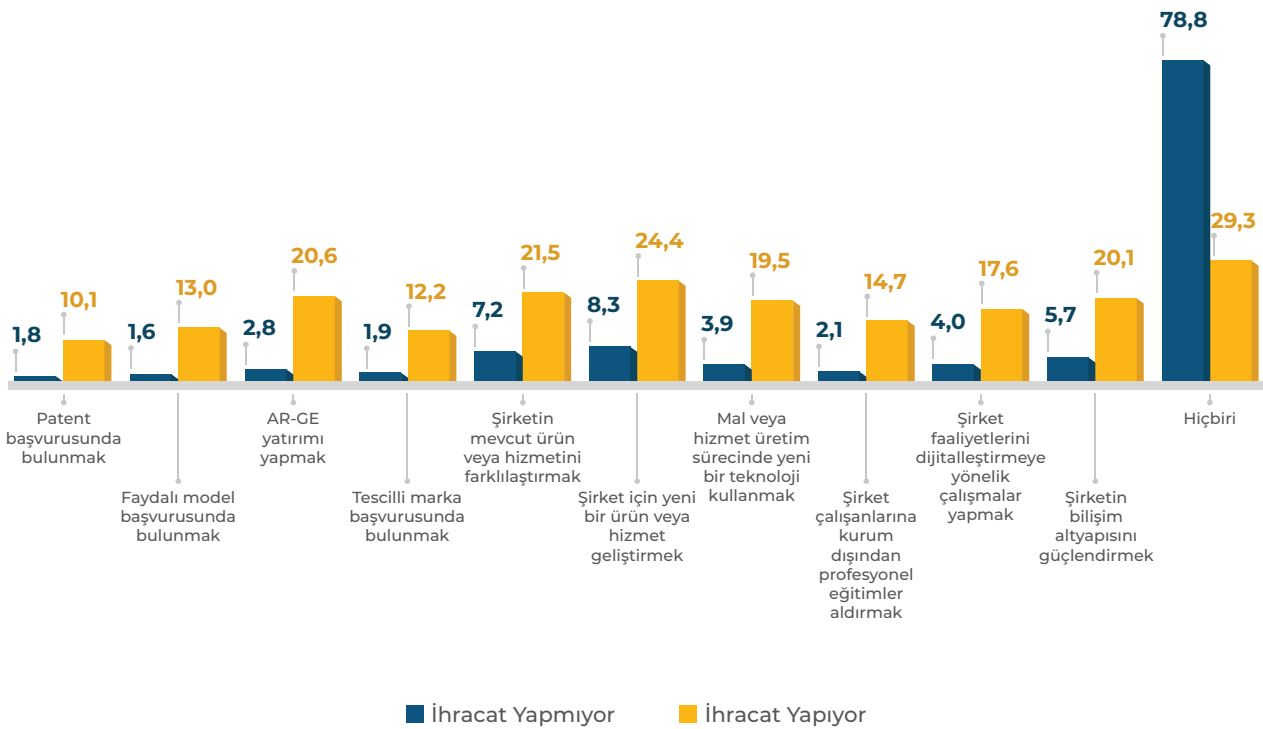
İhracat yapan şirketlerin en çok planladıkları diğer faaliyetler ise sırasıyla %21,54 ile mevcut ürün veya hizmetini farklılaştırarak müşterilere sunmak, %20,67 ile Ar-Ge yatırımı yapmak, %20,11 ile şirketin bilişim altyapısını güçlendirmek, %19,55 ile mal veya hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanmak, %17,68'le şirket faaliyetlerini dijitalleştirmeye dönük yatırım yapmak, %14,76 ile şirket çalışanlarına kurum dışından profesyonel eğitimler aldirmek olmuştur.

Küresel çapta yenilikçi olan sanayiye uygulanabilen buluşların sahiplerine koruma imkânı sağlayan bir sınâî mülkiyet hakkı olan faydalı modele, ihracat yapan şirketlerin %13,01'i, ihracat yapmayan şirketlerin ise %1,64'ü başvuruda bulunmayı planlamaktadır.

İhracat yapmayan şirketler tarafından en çok yapılması planlanan yenilikçi ve geliştirici faaliyet %8,37 ile yeni bir ürün veya hizmet geliştirmek olurken en az yapılması planlanan faaliyet ise %1,18 ile patent başvurusunda bulunmaktır.

İhracat yapmayan şirketlerin planladığı diğer faaliyetler arasında sırasıyla %7,26 ile mevcut ürün veya hizmetini farklılaştırmak, %5,72 ile bilişim altyapısını güçlendirmek, %4,03 ile şirket faaliyetlerini dijitalleştirmeye dönük yatırım yapmak, %3,98 ile mal veya hizmet üretim sürecinde yeni bir teknoloji kullanılmak, %2,85 ile Ar-Ge yatırımı yapmak, %2,19 ile şirket çalışanlarına kurum dışından profesyonel eğitimler aldirmek bulunmaktadır.

Şekil 5. İhracat Yapma Durumuna Göre Yenilikçi ve Geliştirici Faaliyetler (%)



Katılımcılar birden fazla seçeneğe işaretlediğinden toplamlar %100'ü vermeyecektir.

¹ Robert M. Solow, "A Contribution to the Theory of Economic Growth," *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), (Şubat 1956): 65-94.

² Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, (London: Routledge, 1942)

³ İçsel büyüme modellerine yönelik öncü çalışmalar için bakınız: Paul M. Romer, "Increasing Returns and Long-Run Growth," *Journal of Political Economy*, 94(5), (Ekim 1986): 1002-1037. Robert E. Lucas Jr., "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, 22(1), (Şubat 1988): 3-42. Philippe Aghion ve Peter Howitt, "A Model of Growth Through Creative Destruction," *Econometrica*, 60(2), (Mart 1992): 323-351.

⁴ Philippe Aghion vd., *The Power of Creative Destruction: Economic Upheaval and The Wealth of Nations*, (Harvard University Press, 2021).

⁵ Örnek bazı çalışmalar için bakınız: Yuriy Gorodnichenko vd., "Globalization and Innovation in Emerging Markets," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(2), (Nisan 2010): 194-226. Murat Şeker, "Importing, Exporting, and Innovation in Developing Countries," *Review of International Economics*, 20(2), (Nisan 2012): 299-314. Yuriy Gorodnichenko ve Monika Schnitzer, "Financial Constraints and Innovation: Why Poor Countries Don't Catch Up," *Journal of the European Economic Association*, 11(5), (Ekim 2013): 1115-1152. Abidemi C. Adegboye ve Samuel Iweriebor "Does Access to Finance Enhance SME Innovation and Productivity in Nigeria? Evidence from the World Bank Enterprise Survey," *African Development Review*, 30(4), (Aralık 2018): 449-461. Zumian Xiao vd., "Innovation, External Technological Environment and the Total Factor Productivity of Enterprises," *Accounting & Finance*, 62(1), (Mart 2022): 3-29.

⁶ Bart Nooteboom, "Innovation and Diffusion in Small Firms: Theory and Evidence," *Small Business Economics*, 6, (Ekim 1994): 327-347.

⁷ George Symeonidis, "Innovation, Firm Size and Market Structure: Schumpeterian Hypotheses and Some New Themes," *OECD Economics Department Working Papers* No. 161, (Ocak 1996), <https://doi.org/10.1787/603802238336>. Mariana Mazzucato, *Firm Size, Innovation, and Market Structure: The Evolution of Industry Concentration and Instability*, (UK: Edward Elgar Publishing, 2000). Luc Soete ve Chris Freeman, *The Economics of Industrial Innovation*, (London: Routledge, Temmuz 1997).

⁸ Bknz. Enrique López-Bazo ve Elisabet Motellón, "Firm Exports, Innovation, ... and Regions," *Research Institute of Applied Economics*, (Mayıs 2013). Roberto Basile, "Export Behaviour of Italian Manufacturing Firms Over the Nineties: The Role of Innovation," *Research Policy*, 30, (Ekim 2001): 1185-1201. Yueling Cai vd., "Does Export Trade Promote Firm Innovation?" *Annals of Economics and Finance*, 21-2, (Kasım 2020): 483-506.

REEL SEKTÖRÜN YENİLİKÇİ VE GELİŞTİRİCİ FAALİYET EĞİLİMİ

İstanbul Üzerine Bir Veri Analizi