

KOBİ'lerin Yenilikçilik Kapasitelerini Geliştirecek Desteklerin Tasarımına Yönelik Kavramsal Bir Model Önerisi: Yenilikçilik Profillerine Dayalı Bir Yaklaşım

Designing Public Policies to Support SME Innovation Capacity: Proposal of an Approach based on Innovativeness Profiles

Murat YÜLEK¹, Gülesin Sena DAŞ²

ÖZET:

İşletmelerin, küresel pazarda hayatta kalabilmelerinin yolu, izledikleri büyüme stratejilerinin sürdürülebilir ve rekabetçi olmasından geçmektedir. Yeterli seviyede yenilikçilik çıktısı üretemeyen işletmeler rekabet güçlerini kaybetmektedir. İşletmelerin sayı olarak büyük kısmını oluşturan KOBİ'ler, yenilikçilik konusunda büyük işletmelere göre daha farklı engellerle karşı karşıyadırlar. Bu nedenle birçok ülkede KOBİ'lerde yeniliği teşvik eden kamu politikalarına rastlanmaktadır. Bu çalışmada, kamu destek politikaları tasarımında KOBİ'lerin yenilikçilik profillerini" temel alan bir yaklaşım önerilmektedir. Bu yaklaşım kapsamında, farklı yenilikçilik profillerine sahip KOBİ'ler için farklı stratejik yol haritaları ve kamu destek araçları sunulmuştur. Bu sayede, gelişmekte olan ülke KOBİ'lerinin ülkenin teknolojik gelişme sürecine ve uluslararası rekabetçiliğine daha fazla katkı yapmasının mümkün olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOBİ, Yenilik, Kamu Destek Tasarımı

ABSTRACT:

It is crucial for enterprises to follow sustainable and competitive growth strategies to survive in the global market. Companies which cannot produce adequate levels of innovation outputs are likely to lose their competitiveness. Small and medium size enterprises (SMEs) which constitute a large part of enterprises face more diverse set of obstacles than larger enterprises. Thus, in many countries public policies that encourage innovation are encountered. In this study, an approach is proposed to design public policies based on innovation profiles of SMEs. The approach would lead to different strategic roadmaps and public support tools designed for SMEs with different innovative profiles. That would increase the contribution of SMEs to the country's overall technological development process and international competitiveness.

Keywords: SME, Innovation, Policy, Designing Public Supports

I. GİRİŞ

Yenilikçiliğin hem küçük hem de büyük işletmelerin rekabet güçleri üzerinde önemli bir pozitif etkisi olduğu, iktisat ve işletme yazınında kabul görmüş bir görüştür (Porter, 2008; Kaufmann ve Todtling, 2002; Clark ve Guy, 2010). Bu anlamda, yenilikçilik sürdürülebilir rekabet avantajının önemli faktörlerinden biridir (O'Regan ve diğ., 2006). İşletmelerde yenilikçilik değişik şekillerde tezahür etmektedir. Bunlardan bir tanesi maliyet kazançlarıdır; işletmeler yeni yöntem ve araçlarla üretim ve/veya ticari maliyetlerini düşürerek rekabet avantajı sağlayabilmektedir. Yenilikle sağlanan teknolojik ve bilimsel sınırlardaki ilerleme, yeni ürünler üretmek veya eskilerinin performansını artırmak veya bunları

daha düşük maliyetlerle üretme imkanı sunar (Kline ve Rosenberg, 1986). Maliyetler dışında, yenilikçilik, değişen müşteri taleplerine cevap olarak, farklı ya da farklılaştırılmış ürünler geliştirilmesi şeklinde de tezahür etmektedir. Her iki durumda da yenilikler hem AR-GE hem de AR-GE dışı kaynaklar ve faaliyetler tarafından üretilmektedir.

KOBİ'ler, sahip oldukları dinamizm ve ekonomiye kazandırdıkları istihdam, gelir ve refah etkileri nedeniyle ülkelerin yenilik kapasitelerini belirleyen temel aktörlerdendir. (Yatmaz, 2012). Birçok ülkede işletmelerin sayı olarak büyük bir kısmının KOBİ'lerden oluştuğu bilinmektedir; KOBİ'ler ülkelerin istihdam ve üretim hacmi içinde de ihmal edilemez paya sahiptir. KOBİ'ler ülke ekonomileri açısından önemli

¹Prof.Dr., İstanbul Ticaret Üniversitesi İktisat Bölümü, myulek@gmail.com

²Yrd. Doç.Dr., Kırıkkale Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, senadas@kku.edu.tr

bir aktör oldukları için, işletmelerin rekabetçiliğinden bahsedildiğinde, KOBİ'lerin rekabetçiliğinden de bahsetmek gerekir. Öte yandan, ülkenin genel rekabetçilik seviyesinin artırılmasında büyük işletmelerle birlikte KOBİ'lerin de yenilikçilik gücünün artırılması önemli rol oynayacaktır.

Kamu otoritesi açısından işletmelerin rekabet gücünün artırılması önemlidir. Zira işletmelerin daha rekabetçi olması, ülke ekonomisine istihdam, katma değer, döviz girdisi ve dolayısıyla toplam refah açısından fayda sağlamaktadır. KOBİ'ler, yukarıda bahsedildiği üzere, ülke işletmelerinin büyük kısmını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, kamu otoritelerinin işletmelere yönelik politikalarında KOBİ'ler önemli yer tutmaktadır.

KOBİ'ler finansal ya da finansal olmayan-knowhow, pazarlama ve diğer yönetsel problemler de dahil- birçok zorlukla karşı karşıyadırlar (El Kabbani ve Kalhoefer, 2011). Çoğu KOBİ'nin sahip olduğu fiziki ve beşeri kaynaklar, organizasyon yapısı ve benzeri faktörler büyük işletmelere göre çok daha sınırlıdır. KOBİ'ler yenilikçilik faaliyetlerini de kısıtlayan ve zorlayana birçok problemle karşılaşmaktadırlar (Kaufmann ve Todtling, 2002).

Öte yandan, yenilikçilik KOBİ'lerin genel ekonomik büyümeye katkı sağlayabilmeleri için en önemli araçlardan birisidir. Bu yüzden kamu kesimi tarafından uygulanan, yenilikçiliği destekleyici politikalar önem kazanmıştır. Nitekim, günümüzde KOBİ'lerde yenilikçiliği teşvik eden kamu politikalarına birçok ülkede rastlanmaktadır.¹ Bu politikalar günümüzde uluslararası nitelik de kazanmıştır.² Hatta, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, KOBİ'leri korumak ve desteklemek amacıyla diğer ülkelerin KOBİ destek uygulamaları üzerinde belirleyici ve hatta sınırlayıcı tedbirler alma yolunda uluslararası düzeyde kararlar alınmıştır (Cansız, 2008).

Türkiye'deki KOBİ'ler ilintili ortak olarak Avrupa Birliği programlarından faydalanabildikleri gibi TÜBİTAK, KOSGEB, kalkınma ajansları ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın KOBİ'lerde yenilikçiliği

teşvik etmek amacıyla sunduğu farklı desteklerden de yararlanabilmektedirler.

Yenilikçiliği teşvik eden kamu politikalarının tasarımı hem politika etkinliği (politikanın beklenen hedeflerine ulaşabilmesi) hem de maliyet etkinliği (istenilen sonuçlara mümkün olan en düşük maliyetle ulaşılması) açısından önemlidir. Bu çerçevede, "başarılı" bir yenilikçilik destek programı, seçilmiş bir kaynak tahsisi seviyesinde en fazla tanımlanmış yenilikçilik çıktısını elde eden ve bu çıktılarının tanımlanmış asgari eşiklerin üzerinde olduğu programdır.

"Başarılı" sonuçlara ulaşılması, destek programının iyi tasarlanmasını gerektirmektedir. İyi program tasarımı ise KOBİ'lerin yenilikçilik kapasite ve profillerinin en baştan iyi belirlenmesini ve destek unsurlarının bu profile göre esnek ve işlevsel uygulanmasını gerektirir. İşletmelerin yenilikçilik profillerini göz önünde tutmayan ve -destekler kategorize edilmiş olsa dahi- basma kalıp (one size fits all) şeklinde oluşturulmuş bulunan genel destek yapıları kamu politikalarının kaynak verimliliğini ve etkinliğini düşürecektir. Yazındaki birçok çalışma KOBİ'lerin yenilikçiliğini etkileyen faktörlerin gelişen ve gelişmekte olan ülkelere farklı işleyebileceğini vurgulamaktadır. Zhuvd.(2012)'ne göre iş ortamındaki, yönetim yapısı ve kültüründeki farklılıklar nedeniyle gelişmiş ülkelerde yenilik politikalarında sahip olunan kayda değer tecrübe gelişmekte olan ülkelere uygulanamayabilir. Gorodnichenko ve Schnitzer (2013)'ün yenilik konusunda gelişmekte olan ülkelerin neden gelişmiş ülkeleri yakalayamadığı sorusuna cevap aradığı çalışmada ise yeniliğin gelişmekte olan ekonomilerde ve geçiş ekonomilerinde gelişmiş ülkelerdeki mevcut teknolojinin adapte edilmesi olduğundan bahsetmiştir. Bu anlamda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yeniliğin farklı faktörlerden etkilendiği söylemek yanlış olmayacaktır.

Bu tartışmalar ışığında, gelişmekte olan ülkelere KOBİ'lerin rekabet gücünü arttırıcı politikaların tasarlanmasında KOBİ yenilikçilik kapasite ve profillerine dayalı özgün bir teorik modele ihtiyaç bulunmaktadır. Bu çerçevede, bu çalışmada,

¹ABD'de, KOBİ'lerde yenilikçiliği teşvik eden çeşitli programlar bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri Küçük İşletme Yenilik Araştırma Programı (Small Business Innovation Research-SBIR) ve Küçük İşletme Teknoloji Transfer Programı'dır (Small Business Technology Transfer Program-STTR). SBIR Programı ile 1980'li yılların başından beri KOBİ'lerdeki ticarileşebilir teknolojik yenilikçilik desteklenmektedir. Üç fazlı bulunan programın 2015 yılı bütçesi 2,2 milyar dolar seviyesindedir (www.sbir.gov). ABD'deki bir diğer program ise küçük işletmeler ile araştırma enstitüleri ve üniversiteler arasında işbirliğini artırmayı hedefleyen STTR'dir.

²Bunlar arasındaki önemli programlardan bir tanesi, üye ülkelerin verimliliğini ve rekabet gücünü artırmayı hedefleyen EUREKA programıdır (A European-wide Network for Market-Oriented Industrial R&D and Innovation). EUREKA Programı ile pazar odaklı, kısa sürede ticarileşebilecek ürün ve süreçlerin geliştirilmesine yönelik projeler desteklenmektedir. Çok ortaklı uluslararası projeler olan EUREKA projelerinin ortakları %42 gibi bir oranda KOBİ'lerdir. Türkiye'deki KOBİ'lerin programa yoğun ilgilerinin en önemli nedenlerinden biri programın diğer ortaklara proje bütçesinin %60'ı oranında, KOBİ'ler ise %75'i oranında destek sağlamasıdır. Avrupa Birliği'nde de benzer programlar mevcuttur (Örneğin SME Instrument Programı).

analitik bir model geliştirilmektedir. Modelde, ülke işletmelerinin çok büyük kısmını temsil eden KOBİ'lerin yenilikçilik kapasitelerinin belirleyicisi olan faktörler ortaya konmakta ve bu faktörler sayesinde belirlenen yenilikçilik profilleri politika tasarım sürecine girdi olarak sunulmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde, genelde yenilikçilik kavramı ve KOBİ'lerde yenilikçiliği etkileyen faktörler tartışılmaktadır. Üçüncü kısımda, önerilen teorik model tanıtılacak ve bu model temel alınarak KOBİ'lerde yenilikçilik profillerinin belirlenmesi için bir yaklaşım önerisi sunulmaktadır. Dördüncü kısımda, bu model ışığında KOBİ'ler için yenilikçilik odaklı destek mekanizmalarının tasarlanmasındaki örnek durumlar incelenmektedir. Son kısımda ise sonuçlar sunulmaktadır.

II. YENİLİKÇİLİK: TANIM VE ÇERÇEVE

Akademik ve teknik yazında yenilikçilik kavramının farklı tanımları mevcuttur. Yenilik rekabetin önemli bir bileşeni olarak görülmekte olup, bir işletmedeki organizasyonel yapılar, süreçler, ürünler ve hizmetlerde gömülüdür (Gunday vd., 2011). Schumpeter yeniliğin beş çeşidinden bahsetmiştir (Rogers, 1998); (i) yeni bir ürünün tanıtılması veya mevcut üründe niteliksel bir değişim, (ii) bir endüstriye sağlanan yeni süreç yeniliği, (iii) yeni bir pazara açılma, (iv) hammadde ve diğer girdiler için yeni tedarik kaynaklarının geliştirilmesi ve (v) endüstriyel organizasyondaki değişiklikler. Keith ve Theodore (1984) ise yenilikçilik kavramını, bir buluş ile başlayan ve bu buluşun yeni bir ürün ya da hizmet sunulması için geliştirilmesiyle devam eden bir süreç olarak tanımlamışlardır. OECD tarafından yayınlanan Oslo Kılavuzu'nda (OECD, 2005) ise yenilik kavramı, yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi, ya da yeni bir "organizasyonel yöntemin işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Oslo Kılavuzu'na (OECD, 2005) göre, Ar-Ge çalışmaları işletmelerinin yenilik faaliyetlerinden birisidir. OECD tarafından yayınlanan Frascati Kılavuzu'na (OECD, 2002) göre Ar-Ge; insan, kültür ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağılımının artırılması ve bu dağılımın yeni uygulamalar tasarlanmak üzere kullanılması için sistematik temelde yürütülen yaratıcı çalışmalardır. Ar-Ge harcamaları, işletmedeki yenilikçi çabanın seviyesinin gösteren en yaygın ölçütlerden birisi olarak kullanılmaktadır (Rogers, 1998).

Yazında yenilik kavramı için farklı sınıflandırmalar mevcuttur. Hübner (2002) yeniliği ürün, süreç ve organizasyonel yenilik üzere üç sınıfta incelerken Francis ve Bessant (2005) yeniliği konum, süreç, ürün ve paradigma yeniliği şeklinde sınıflandırır. Oke vd. (2007) ise yeniliği ürün, hizmet ve süreç yeniliği olarak sınıflandırmışlardır. Buna ek olarak çokça tartışılan bir diğer sınıflandırma da ise yenilik radikal ve kademeli yenilik olarak sınıflandırılmaktadır. McDermott ve O'Connor'a (2002) göre araştırmacılar bir organizasyondaki radikal yeniliği kademeli yenilikten çok farklı görmektedirler. Çığır açabilecek tipteki yeni ürünler radikal yenilik (Mosey 2005) olarak kabul edilirken kademeli yenilik mevcut ürüne yapılan geliştirmelerdir (Oke vd., 2007). Radikal yenilik genellikle uzun süreli Ar-Ge yatırımları gerektirirken, kademeli yenilik çoğu zaman yenilik gibi kabul görmeyip sürekli iyileştirme faaliyeti gibi görülmektedir (Oke, 2007). Bu sınıflandırmaların dışında kalan önemli bir diğer yenilik tanımı ise genellikle ileri teknoloji gerektirmeyen sektörlerde ortaya çıkan gizli (hidden) yeniliktir (Baregheh vd., 2012). Örneğin gıda sektörü gizli yenilikten bahsedilen sektörlerden biridir. Gizli yeniliklerin bir diğer özelliği ise Ar-Ge harcamaları ve patentler gibi yeniliği yansıtan ortak girdi ve çıktı göstergeleriyle ifade edilememeleridir (Baregheh vd., 2012). Ürün yenilikçiliği, yeni bir ürünün üretilmesi veya eski ürünün iyileştirilmesi anlamına gelir. Ürün yenilikçiliği, bir organizasyonun ürünler ve hizmetler üzerinde yaptığı araştırma ve geliştirmeler üzerine yoğunlaşmıştır. Genişletilmiş özellikli bir akıllı telefon (iphone gibi), ampul, buhar makinesi, daktilo, yeni bir sigorta poliçesi paketi ya da yeni bir ev eğlence sistemi ürün yenilikçiliğine örnek olarak verilebilir. (Tidd, 2001)

Oslo Kılavuzu (2005) süreç yenilikçiliğini yeni veya öncekilere göre daha verimli üretim süreçlerinin geliştirilerek uygulanması olarak tanımlamaktadır. Ürün yenilikçiliği yeni ya da geliştirilmiş ürünü hedeflerken süreç yenilikçiliği, yeni teknolojiler veya bilgilerle üretim sürecinin daha verimli ve iyileştirilmiş hale getirilmesini hedefler.

III. KOBİ'LERİN EKONOMİDEKİ YERİ VE YENİLİKÇİLİK AÇISINDAN DURUMU

Avrupa Komisyonu ekonomik büyüme ve istihdamın motoru olarak tanımlanan KOBİ'leri; bünyesinde 250 kişiden az çalışanı bulunan ve yıllık bilançosu 50 milyon Euro'yu ya da yıllık cirosu

43 milyon Euro'yu geçmeyen işletmeler olarak tanımlanmaktadır. Türkiye'de bu tanım, işletmelerin ciro ve sermaye yapılarının küçük olması sebebiyle, Avrupa Komisyonu KOBİ tanımında kabul edilen değerlerin altında değerler kullanılarak yapılmıştır (Eker, 2011). Buna göre 250 kişiden az çalışanı bulunan ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri kırk milyon TL'yi aşmayan işletmeler KOBİ olarak tanımlanmıştır. Bu KOBİ tanımı sadece imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri değil, hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri de kapsamaktadır.

Değişik ülkeler incelendiğinde ortaya çıkan ortak bulgu, KOBİ'lerin ülke ekonomilerinde önemli paya sahip olduğudur. Tablo 1'de görüldüğü üzere, birçok ülkede KOBİ'ler sayı olarak ülke içerisindeki toplam işletmelerin çok büyük kısmını temsil etmektedir. Öte yandan, KOBİ'lerin ülke ekonomisine sağladığı katma değer oranı sayısal oranın altındadır. KOBİ'lere ait toplam ihracat ve toplam yatırım rakamları incelendiğinde de benzer bir duruma karşılaşılmaktadır.

Türk ekonomisi de KOBİ'ler açısından diğer ekonomilere benzer bazı özellikler göstermektedir. Tablo 1'de sunulan 2003 verilerine göre, Türkiye'deki

işletmelerin %99,83'ü KOBİ olarak tanımlanmıştır. Türk ekonomisindeki istihdamın % 76,5'i, toplam katma değer % 37,7'si, ülke içindeki toplam yatırımın %56,5'i ve toplam ihracatın %10'u KOBİ'ler tarafından gerçekleştirilmektedir³. 2015 yılında yayınlanan KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı bilgilerine göre ise Türkiye'de işletmelerin %99'u KOBİ statüsündedir. 2012 yılı Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistiklerine göre KOBİ'ler Sanayi sektöründe toplam istihdamın %26'sını, Ticaret sektöründe toplam istihdamın %30'unu ve Diğer sektörlerde toplam istihdamın %44'ünü sağlamışlardır. Bu işletmelerin toplam ihracatın %59,2 düzeyindedir. Toplam katma değer açısından değerlendirildiğinde bu işletmeler Sanayi sektöründe %33, Ticaret sektöründe %27 ve diğer sektörlerde %40'lık bir katma değer üretmişlerdir. Son 10 yılda KOBİ'lerin Türkiye'deki işletmeler içindeki oranı ciddi bir şekilde artmamış olmasına rağmen bu işletmelerin toplam ihracat içindeki payı ciddi ölçüde artmıştır.

Yapılan birçok çalışma Türk KOBİ'lerinin istihdam açısından çok önemli olduğu konusunda hemfikirlerdir. Öte yandan, Türkiye'de KOBİ'ler diğer ülkelere oranla yatırım açısından daha yüksek, buna karşılık özellikle ihracatta daha düşük performans göstermekte olduğu yönünde de görüşler vardır. (Aydemir, 2000; Özgökçe, 1999).

Tablo 1: Seçilmiş Ekonomilerde KOBİ'lerle İlgili Göstergeler (KOBİ stratejisi ve Eylem Planı 2003)

	Ülkeler						
	A.B.D.	Almanya	Japonya	Fransa	İngiltere	Güney Kore	Türkiye
Toplam İşletme (%)	97,2	99,8	99,4	99,9	96,0	97,8	99,8
Toplam İstihdam (%)	50,4	64,0	81,4	49,4	36,0	61,9	76,5
Toplam Yatırım (%)	38,0	44,0	40,0	45,0	29,5	35,7	56,5
Katma Değer (%)	36,2	49,0	52,0	54,0	25,1	34,5	37,7
Toplam İhracat (%)	32,0	31,1	38,0	23,0	22,2	20,2	10,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi, Türkiye'deki KOBİ'lerin toplam ihracat oranı diğer ülkelerin çok gerisindedir. Tüm işletmelerin sayı olarak yüzde 99,8'ini temsil eden KOBİ'ler, diğer ülkelerde toplam ülke ihracatının yüzde 20'si ile yüzde 38'si arasında paya sahip iken, Türkiye'de bu oran ancak yüzde 10'lar seviyesindedir. Bu durum, Türkiye'deki KOBİ'lerin uluslararası rekabet gücünün düşük olduğunu ve yeterince dışa açılmamış olduklarını göstermektedir. Rekabet gücü ile yenilikçilik ilişkisi, KOBİ'lerin uluslararası rekabet

gücü düşüklüğünün KOBİ'lerin yenilikçilik profili ile yakından ilişkili olabileceğini ortaya koymaktadır.

KOSGEB (2011) tarafından yayınlanan KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2013 belgesine göre, Türk KOBİ'leri yenilikçilik kültürü ve teknolojik yönetim becerileri bakımından yetersiz durumdadırlar. Aynı rapora göre, 2006-2008 yılları arasında büyük işletmelerin %48,6'sı teknolojik yenilik faaliyeti yürüttüğünü belirtirken, KOBİ'lerde bu oran %27,8

³KOSGEB tarafından yayınlanan KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2013 belgesinde, Türk KOBİ'lerin tüm işletmeler içindeki payı %99,9, toplam istihdam içindeki payı %78, toplam ihracat içindeki payı %59 ve katma değer içindeki payı %55 olarak açıklanmıştır. 2003 ve 2011 yılları arasındaki iki bulgu arasında özellikle ihracat payı rakamları açısından büyük fark vardır.

olmuştur. Bu oranın düşük olmasının en önemli nedeni ise Ar-Ge ve yenilik konusunda nitelikli eleman çalıştıramamak yanında teknolojik yenilikleri izleme ve bu bilgiye erişme konusunda yaşanan problemlerdir (KOSGEB, 2011). Yenilikçilik konusunda farkındalık yaratanlar ise çalışmalarını organize edecek bir Ar-Ge birimi kuramamakta ve destek alacak kurum ve kuruluşlara erişmede problem yaşamaktadırlar. 2015 yılında yayınlanan KOBİ Strateji ve Eylem planı belgesine de bu görüşü destekler niteliktedir. Raporda sunulan SWOT analizine göre KOBİ'lerin Ar-Ge, yenilik ve sınai mülkiyet hakları konularında farkındalık ve bilgi düzeyleri yeterli olmadığı gibi KOBİ'ler Ar-Ge sonuçlarının ticarileştirilmesi, yenilik ve tasarım konularında da yetersizdir. Bu da bu makalede sunulan anafikri destekler niteliktedir.

Son yıllarda Türkiye'de yayınlanan çeşitli bilimsel ve teknik makalelerin sayısı ve artan patent başvuruları, yenilikçilik çalışmalarının olumlu yönde ilerlediğini gösterse de, firma başına düşen Ar-Ge personeli sayısının azlığı, ayrıca üniversite ve işletmelerin düşük seviyelerde olan işbirlikleri işletmelerin yenilikçilik seviyelerinin yetersiz seviyelerde kaldığını göstermektedir. Buna ek olarak, yenilikçilik kapasitesinin önemli belirleyicisi olan Ar-Ge yatırımlarının seviyelerine bakıldığında, beklenen yenilikçilik seviyelerine ulaşamadığı görülmektedir (Napier ve diğ. 2004). 2003 Avrupa Yenilikçilik Raporunda (European Commission, 2003) da Türkiye'deki güçlü alanların patent sayısındaki artış trendi, zayıf alanlardan birinin ise patentlerin mevcut durumu olduğu dile getirilmiştir (European Commission, 2003). 2015 Avrupa Yenilikçilik Raporunda (Cornell University, 2015) yer alan Küresel Yenilik İndeksi sıralamasında ise Türkiye 141 ülke arasından 58. sırada yer almıştır. Bu rapora göre Türkiye orta gelirli ekonomiler (middle-income economies) arasında yenilik çıktısı ve yenilik etkinliği oranına göre üst grupta yer almıştır. Orta-gelir grubunda patent başvuruları artmış olmasına rağmen, bu ülkelerdeki yenilik kalitesindeki yavaş iyileşmenin yüksek eğitim enstitülerinin kalitesinin artmasından dolayı gözlemlendiği düşünülmektedir.

IV. KOBİ'LERDE YENİLİKÇİLİK VE YENİLİKÇİLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Makalenin giriş kısmında da tartışıldığı üzere, KOBİ'lerin rekabet gücü kazanması veya bu gücünü artırmasında yenilikçilik önemli bir rol oynayabilir. Hatta yenilikçilik büyük firmalardan çok KOBİ'ler

için daha önemli olabilir (Fritz, 1989; Sweeney, 1983). Rosenbush vd. (2011)'nin KOBİ performansı ve yenilik arasındaki ilişkiyi araştıran meta-analiz çalışmasına göre yeniliğin KOBİ performansı üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur. Her ne kadar yenilik yapmak, kaynakları kısıtları olan KOBİ'ler için belirsiz ve riskli bir süreç olsa da, bu süreçte KOBİ'ler büyük işletmelere göre daha hızlı tepki verebilir ve organize olabilirler. KOBİ'ler -sanayileşmiş ülkelerde bile- yetersiz iç kaynakları ve tecrübeleri nedeniyle yenilik konusunda büyük işletmelerden daha fazla engelle karşı karşıyadırlar (Hadjimanolis, 1999). Dahası yenilik ve ihracat açısından küçük işletmelerin güçlü ve zayıf yönleri hızlı karar verme, risk alma isteği ve yeni pazar fırsatlarına tepki vermede esneklikten büyük işletmelerin ölçüğe bağlı avantajları ve özel kaynaklara sahip olma üstünlüğü vardır (Love ve Roper, 2015). Dolayısıyla büyük işletmelerin ve KOBİ'lerin yenilikçiliğe bakış açıları ve bu süreçteki ihtiyaçları da birbirinde oldukça farklı olduğu söylenebilir.

Önceki bölümde KOBİ'lerin, ülkelerin ekonomik göstergeleri açısından büyük önem taşıyan, buna ek olarak ülke ekonomisi için istihdam, gerçekleşen yatırım ve katma değer açılarından önemli yere sahip olduğu ve bunların yenilikçilik performanslarının yükseltilmesinin ekonominin genel rekabetçiliğine doğrudan, pozitif ve önemli oranda etkisi olacağı tartışılmıştı. Keizer ve diğ. (2002) KOBİ'lerin ülke ekonomilerine yapabilecekleri en önemli katkının yenilikçilik seviyelerini arttıracak yetenekleri geliştirmeleri olduğunu altını çizmektedir.

Ekonomi ve işletme yazınında küçük işletmelerin büyüklere oranla yenilikçiliğe daha açık oldukları vurgulanmaktadır (Örneğin; Carrier, 1994; Hallberg, 2000). Ancak bu tez daha çok gelişmiş ülkeler, özellikle Amerika Birleşik Devletleri, için geçerlidir. Gelişmekte olan ülkelerdeki KOBİ'lerin gelişmiş ülkelerdekiler kadar yenilikçiliğe açık olmadıkları anlaşılmaktadır. Örneğin, 2011 Avrupa Yenilikçilik Raporları'nda (European Union, 2012), Litvanya, Bulgaristan, Romanya gibi düşük gelirli üye ülkelerde KOBİ'lerin yenilikçilik performanslarının diğer EU 27 ülkelerine kıyasla daha aşağı düzeyde oldukları ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda, ülkedeki ortalama gelir düştükçe KOBİ'lerin yenilikçilik performanslarının daha da hızlı düştüğünü söylemek yanlış olmayacaktır. Lefebre ve Lefebre (2001) işletmelerin yenilikçilik kabiliyetlerinin ihracat performansı ve davranışının güçlü belirleyicileri olduğunu, ama bunun görece

öneminin işletmenin içinde bulunduğu sektörün bilgi yoğunluğuna göre değiştiğine işaret etmektedir. Ayrıca, Türkiye gibi orta gelirli bir ülkede, KOBİ'lerin yenilikçilik açısından büyük kısıtlarla karşı karşıya olduğu bilinmektedir⁴.

Son yıllarda KOBİ'lerin yenilikçilik seviyeleri ve yenilikçiliği nasıl algıladıklarıyla ilgili olarak ülkemizde de yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Araştırmalar, genelde işletmelerde, özelde de KOBİ'lerde, yenilikçiliği belirleyen çeşitli faktörler üzerinde durmaktadır. Çalpınar ve Baş (2007), KOBİ'lerin yenilikçiliği nasıl algıladıklarını tartıştıkları makalede, AB 6. Çerçeve Programı kapsamında desteklenen Fashionet projesi sonuçlarına yer vermişlerdir. Proje kapsamında görüşülen KOBİ'lerin (41 adet) çoğu yenilikçiliği "vizyon" ve "ekip çalışması" olarak tanımlamış, bu KOBİ'lerin % 57'si, yenilikçilik açısından, işletmelerinin sınırları dahilinde yapılabileceklerinin hepsini yaptıklarına inandıklarını belirtmişlerdir. Bu araştırmaya katılan KOBİ'ler, yeniliklerin kaynaklarını Ar-Ge çalışmaları, uzmanlaşmış eleman istihdamı, yeni makine alımı, web sitelerinde bulunan bilgilerin kullanımı ve müşterilerden gelen fikirler ve fuarlara katılmak olarak görmektedir.

Şahin (2009) ise Mersin'de farklı sektörlerde faaliyet gösteren 254 KOBİ'nin yenilik faaliyetleri ölçülmeye çalışmıştır. Araştırmaya katılan KOBİ'lerden 142'sinin yenilik yapmalarını engelleyen faktörlere yönelik sorulara verdikleri yanıtlara göre işletmelerin yenilik yapmalarını engelleyen faktörler arasından en çok finans kaynaklarının yetersizliğini, nitelikli personel eksikliğini ve yenilik yapmanın yüksek maliyetli olmasını belirttikleri tespit edilmiştir.

Benzer bir çalışma Örucü ve diğ. (2011) tarafından KOBİ'lerin yenilik yapıp yapmadığını ve yapıyorsa hangi yenilik stratejisini benimsediği üzerine bir çalışma yapılmıştır. Balıkesir Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan 43 işletmeye uygulanan anket sonucuna göre ankete katılan işletmelerin 31'inin yenilik yaptığı gözlenmiştir. Diğer taraftan ankete katılan KOBİ'lerin %73,4'ünün Ar-Ge'ye ayırdıkları pay toplam sermayelerinin %5'nin altındadır. Yazarlar, elde edilen veriler ışığında KOBİ'lerin yenilik konusunda başarılı olmalarını etkileyen en önemli faktörün Ar-Ge'ye ayrılan kaynak olduğunu savunmuştur.

Oke ve diğ. (2007) yazındaki KOBİ'ler ve yenilikçiliklerinin değerlendirildiği çalışmaları sistematik olarak belli kategoriler altında

incelemiştir. İlk kategorideki çalışmalarda kurucu/yöneticilerin karakteristikleri ve girişimcilik davranışları incelenmiş ve bu anlamda verilen kararların işletmelerin yenilikçiliklerini ne şekilde etkilediği değerlendirilmiştir (Adegbite ve diğ. 2007; Cosh ve Hughes, 2000; Kickul ve Gundry, 2002). Bu çalışmalarda, girişimci/yenilikçinin başarısının KOBİ'nin yenilikçilikleri üzerinde doğrudan etkisi olduğu bulunmuştur. İkinci kategorideki çalışmalarda ise KOBİ'lerde gerçekleştirilen yenilikçiliğin ekonomik büyüme ve KOBİ'leri ilgilendiren düzenlemeler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmaları bu kategoride ele alınmış olan Henderson (2002), Salami (2003) ve Oyefuga ve diğ. (2008) gibi araştırmacılar ise KOBİ'lerin istihdam sağlamada, zenginlik ve gelirlerin artmasında, ara malların üretiminde, kırsal teknolojilerin dönüşümünde, işletmelerin yenilikçilik sürecini ne şekilde yönetip, yeni veya iyileştirilmiş ürün ya da hizmetleri nasıl piyasaya sunduklarını incelemişlerdir. Öte yandan, diğer bir kategoride ele alınan çalışmalarda (Abereijo ve diğ. 2007; Illori ve diğ. 2000; Keizer ve diğ. 2002; Motwani ve diğ. 1999; Oliver ve diğ. 2000; Oyelaran-Oyeyinka Banji, 2003 ve 2005; Sikka,1999), işletmelerin yenilikçilik süreçlerini yönetme şekillerinin ve mevcut finansal destek programlarının KOBİ'lerin yenilikçilik seviyeleri üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu kategori yenilikçilik için sağlanan finansal fonların mevcudiyeti, bilgi merkezleri ile olan ilişkileri, işletme bazında gerçekleştirilen Ar-Ge çalışmaları ve işletmenin yenilikçilik sürecinde tanımladığı başarılı yönetim süreçleri de daha detaylı bir şekilde incelenmektedir.

Keizer ve diğ. (2002) yenilikçiliği etkileyen faktörleri iç ve dış faktörler olarak ikiye ayırmaktadır. Bu ayırmada, iç faktörleri, işletmelerin uyguladığı politikalar ve işletmenin karakteristiği olarak tanımlarken, dış faktörleri ise işletmenin faydalanabileceği dışsal etkenler olarak belirtmiştir.

İç faktörler konusunda, yazında ortaya çeşitli ipuçları çıkmıştır. Bu faktörler arasında yenilikçiliği tanımlayan en önemli göstergelerden biri, işletme bünyesinde kendi konularında uzmanlaşmış bilim adamlarının ve mühendisler ile liderlik vasfına sahip yöneticilerin varlığıdır (Hoffman, 1996). Yenilikçilik çabaları açısından, geleceğe yönelik teknoloji politikası araçlarının kullanımı ve planlamanın varlığının da önemli faktörler olduğu kanıtlanmıştır (Docter ve Stokman, 1988; Oerlemans ve diğ. 1998). KOBİ'lerin yenilikçilik seviyeleri üzerinde etkili

⁴Türkiye KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2013.

faktörler arasında işletmenin uyguladığı strateji ve işletmenin organizasyon yapısı da sayılabilir.

Birchall ve diğ.(1996) yenilikçilik seviyesinin artırılması için işletmelerin yaratıcılık ve risk alma davranışlarının geliştirmesi üzerine odaklanması gerektiğini belirtmiştir. Öte yandan, Larson (1991) yenilikçilik seviyelerini etkileyen faktörler olarak, yenilikçilik faaliyetleri ile proje yönetimi arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir.

Keizer ve diğ. (2002) dış faktörleri üç gruba ayırmaktadır: (1) diğer firmalarla ortaklıklar, (2) bilgi merkezleri ile olan bağlantılar ve (3) finansal kaynaklara ve desteklere erişim. Diğer firmalarla yapılacak ortaklıklar kapsamında tedarikçilerle ve müşterilerle yapılacak işbirlikleri ürün veya hizmeti yeniden tasarlamak ve daha verimli hale getirmek amacıyla kullanılabilir. İşletmeler, ayrıca, maliyet ve risk düşürmek için de bu işbirliklerine gidebilirler (Lipparini ve Sobrero, 1994). Kaminskia ve diğ. (2008) göre, tedarikçilerle ve müşterilerle yapılan işbirlikleri KOBİ'lerin yenilikçilik seviyelerini olumlu yönde etkilemektedir. Bu alanda çalışan araştırmacıların bulguları ve girişimcilerin görüşleri, diğer firmalarla ve tedarikçilerle yapılan işbirliklerinin yenilikçilik seviyelerini olumlu etkileyeceği yönündedir (Massa ve Testa, 2008). Buna ek olarak, bir firmanın büyüme planları içerisinde yer alan stratejik ittifaklar ve işbirliği anlaşmalarının da yenilikçilik faaliyetleri üzerinde etkisi olduğu da gösterilmiştir (Forrest, 1990).

Yenilikçilik seviyelerini etkileyen dış faktörlerden bir diğeri ise, bilgi merkezleri ile olan yakın ilişkilidir. Bahsi geçen bilgi merkezleri, profesyonel danışmanlar, üniversite araştırma merkezleri, yenilikçilik merkezleri ve Ticaret Odaları olarak sıralanabilir (Hoffman, 1996; Keizer ve diğ. 2002). Açık yeniliğe neden olan bu durum yeniliğin işletmenin yalnızca kendi bünyesinde yapmış olduğu çalışmalarla değil, dünyanın her yerinde yenilikçi fikirler üreten bilim insanı ve mühendislerin katkılarıyla ortaya çıkmasını sağlar (Soylu ve Göl, 2010). Bunlara ek olarak, Ar-Ge finansman kaynaklarına ve desteklerine ulaşımın kolaylığı da yenilikçiliği etkileyen önemli unsurlar arasında yer almaktadır (Hoffman, 1996). Keizer ve diğerlerine (2002) göre, yenilikçilik seviyeleri yüksek

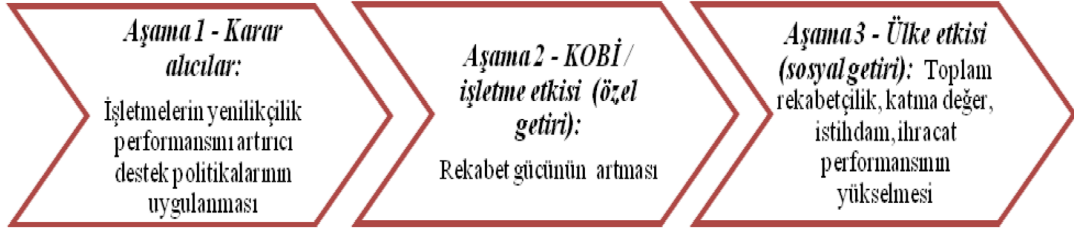
olan işletmeler birbirleriyle bazı benzer özelliklere sahiptir: bilgi merkezlerine yakınlık, kamu sektörü tarafından sağlanan yenilikçilik destekleri ve yüksek Ar-Ge bütçeleri.

Kaufman ve Todtling (2002), KOBİ'lerde yenilikçiliğin belirleyicilerinin işletmenin içinde bulunan bölgenin özelliklerine de bağlı olduğunu belirtmekte ve bu faktörler ışığında yenilikçiliğin önündeki engelleri tartışmaktadırlar. Hırvatistan'daki KOBİ'ler üzerinde yapılan çalışmada işletmelerin %40'ı yenilikçilik faaliyetlerinin önünde engeller olduğunu, fakat bunun kendilerini yenilikçilik yapmasını engellemediğini belirtmişlerdir. Yenilikçiliği engelleyen en önemli engellerin yenilikçilik faaliyetlerinin finanse edilmesi ile ilgili ve iç faktörler olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca gelişmiş ülkeler için etkili olan faktörlerin birçoğunun (dış ilişkiler, üniversite ve araştırma enstitüleri ile işbirliği ve iyi eğitilmiş çalışanların) gelişmekte olan ülkeler için de önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Radas ve Bozic (2009) ise yaptıkları çalışmada geçiş ekonomilerindeki KOBİ'lerin yenilikçiliğini etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmışlardır. Çalışma kapsamında, iç faktör olarak işletmelerin özellikleri ve stratejisi, yönetim anlayışı ve pazarlama stratejisi; dış faktör olarak ise devlet desteği, diğer organizasyonlar ve işletmelerle işbirliği, üniversite ve araştırma enstitüleri ile işbirliği, ulusal ve uluslararası pazardaki baskınlık gibi faktörler dikkate alınmıştır.

V. KOBİ'LERİN YENİLİKÇİLİK KAPASİTELERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK SAĞLANACAK DESTEKLERİN TASARIMINA İLİŞKİN MODEL ÖNERİSİ

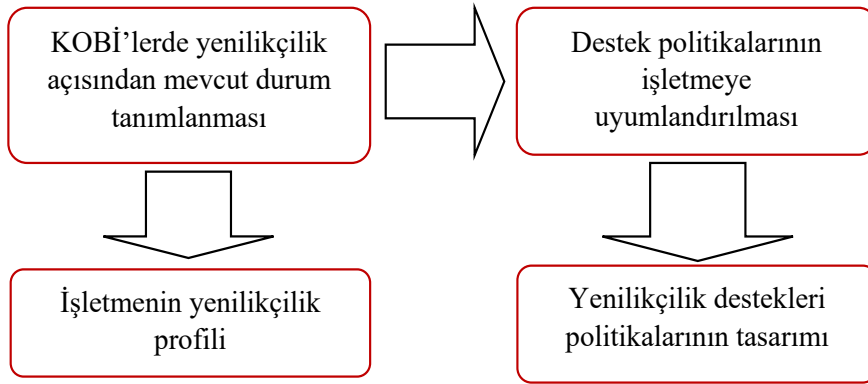
Yazın taramasının ortaya koyduğu gibi, KOBİ'ler yenilikçilik açısından büyük işletmelere göre daha farklı ve zorlayıcı kısıtlarla karşı karşıyadır. Öte yandan, KOBİ'lerin ekonomik faaliyetlerdeki ve istihdamdaki önemli payına rağmen, katma değer, ihracat gibi göstergelerdeki paylarının düşüklüğü bu tür işletmelerin rekabet güçlerinin artırılmasının ülke ekonomisi açısından net fayda sağlayabileceğini göstermektedir. Toplumsal seviyedeki üst hedeflere ulaşılmasının yollarından biri de yenilik destek politikalarından geçmektedir. Şekil 1'de bu ilişki ortaya konulmuştur.



Şekil 1: Yenilikçiliği Destekleyici Kamu Politikaları

Yenilikçiliği destekleyici kamu politikalarının tasarlanması, kaynak verimliliği ve etkinliği açısından desteklenecek işletmelerin yenilikçilik profillerinin tanımlanmasını gerektirmektedir (Şekil 2). Bu tanımlama, sağlanacak desteklerin işletmenin ihtiyaçları ve hedefleriyle uyumlu olmasını sağlama açısından önemlidir. İşletme yenilikçilik profilini göz

önüne alarak tasarlanan politikalar işletmenin rekabet gücünün artırılması (özel getiri/ private return) ve ülkenin toplam rekabet gücünün yükseltilmesinde “genel” politikalara göre daha etkin olacaktır. Ayrıca, bu temelde tasarlanan politikaların maliyet etkin olması beklenir.



Şekil 2: KOBİ'lerin Yenilikçilik Profillerine Dayalı Yenilikçilik Destekleri

İşletmelerde yenilikçiliğin rekabetçi güce dönüşmesinin ardışık iki süreçten oluştuğu düşünülebilir. Diğer bir deyişle, Şekil 1'de gösterilen Aşama 2, Şekil 3'te gösterilen alt süreçlerden oluşmaktadır. Şekil 3'te Dönüşüm olarak ifade edilen bu iki alt süreçten ilkinde yenilikçilik “girdilerinin” yenilikçilik “çıktılarına” (Dönüşüm 1), ikincisinde ise bu çıktıların şirketin rekabet gücünü yükselten “etkiye” (Dönüşüm 2) dönüştüğü söylenebilir. Bu iki dönüşümün etkinliği, işletmenin yenilikçilik faaliyetinin rekabet gücüne dönüşümünün

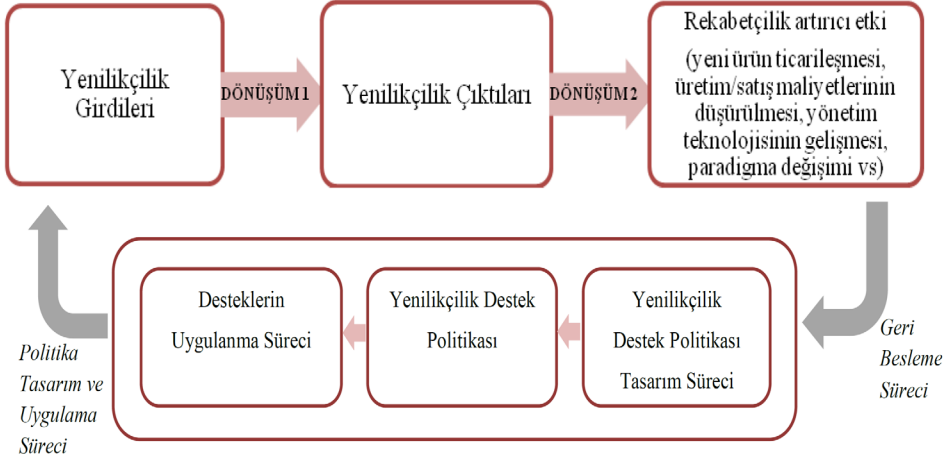
etkinliğini belirlemektedir. Bu da kamu politikalarının Aşama 2'deki etkinliği (uygulanan kamu politikaları sonucunda işletmenin rekabet gücünün kayda değer miktarda yükselip yükselmediği) ve maliyet etkinliği (harcanan kamu kaynakları karşılığında elde edilen rekabet gücünün ne kadar olduğu; kaynakların verimli kullanılıp kullanılmadığı) ile doğrudan ilişkilidir. Bir başka deyişle, Şekil 3'de gösterilen Dönüşüm 1 ve Dönüşüm 2, Şekil 1'de Aşama 1'de konumlandırılan kamu politikalarının etkinliğini ve maliyet etkinliğini belirlemektedir.



Şekil 3: Yenilikçi Girdilerin KOBİ'lerdeki Rekabet Gücüne Potansiyel Etkisi

Kamu karar alıcısının, işletmelerin yenilikçilik girdilerine tahsis ettiği destek araçlarını üç aşamada tasarladığı ve uyguladığı düşünülebilir. Yenilikçiliği destekleyici kamu politikalarının tasarım süreci ve bu sürecin aşamaları Şekil 4'de sunulmuştur. Bu kapsamda ilk aşamada, yenilikçilik destek politikası ve araçları tasarlanmaktadır. Tasarımın tamamlanması

ve resmi karar sürecinin ardından ikinci aşamada destek politikası uygulamaya konmaktadır. Uygulama sürecinin sonrasında geri beslemeye dayalı olarak eski tasarım gözden geçirilmekte ve kısmi ya da bütüncül değişiklikler yapılmaktadır. Son aşamada ise yeni tasarıma dayalı politikalar yürürlüğe girmektedir.



Şekil 4: Yenilikçiliği Destekleyici Kamu Politikaları Tasarım Süreci

Bu çerçevede, başarılı yenilikçilik destek politikaları şu iki amaca hizmet eder şekilde tasarlanmalıdır;

- KOBİ'lerdeki yenilikçilik girdilerinin yükseltilmesi (örneğin, KOBİ'de yenilikçiliği engelleyen finansal kısıtları ortadan kaldırıcı yardımlar gibi)
- Yenilikçilik girdilerini yenilikçilik çıktılarına dönüştüren ve yenilikçilik çıktılarından rekabet gücünü artırıcı etkiye dönüştüren iki sürecin daha etkin hale getirilmesi.

Bu amaçlara yukarıda bahsedildiği gibi etkin ve maliyet etkin bir şekilde ulaşılması, desteklerin sağlanmasından önce her KOBİ'nin yenilikçilik profilinin belirlenmesini gerektirmektedir (Şekil 2). Bu yenilikçilik profili, KOBİ'nin yenilikçi yönlerinin geliştirilmesi için ihtiyaç duyduğu somut ihtiyaçlarını ortaya koymalıdır. Örneğin;

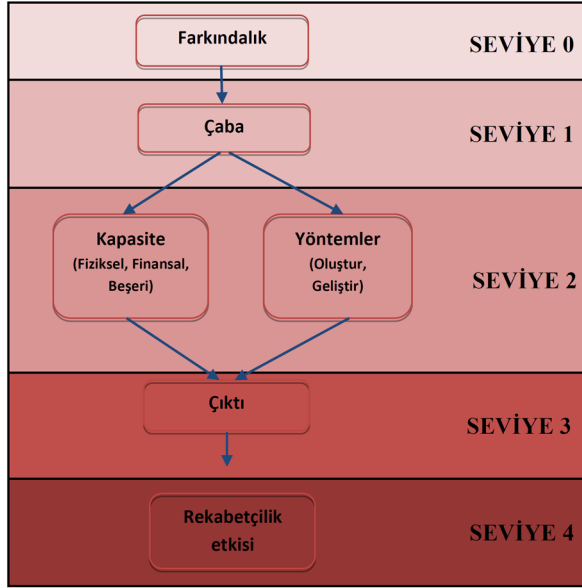
- KOBİ'nin yenilikçilik sürecinde hangi girdileri yetersizdir? (örneğin, KOBİ'lerin yenilikçiliğin kendisine sağlayacağı getirilerin farkında olmaması, yenilikçi faaliyetlerin gerektirdiği finansal kaynak yetersizliği, teknik eleman açığı, patent, faydalı model gibi fikri mülkiyet hakları konusundaki bilgi eksikliği, vb.)

- Yukarıda bahsedilen iki dönüşüm süreci kapsamında KOBİ hangi yetkinliklerde eksiktir? (örneğin, organizasyon yapısındaki sorunlar, finans yönetimindeki eksiklikler, geliştirilen yeni ürünlerin ticarileştirmesindeki engeller ve eksiklikler gibi)

Yukarıda da bahsedildiği gibi, yenilikçilik desteklerinin tasarımının şirketlerin yenilikçilik profillerine dayalı olması, yenilikçilik çıktılarından niteliğini ve niceliğini artıracak ve dolayısıyla desteklerin rekabet gücü etkisinin yükseltilmesinde de anahtar rol oynayacaktır. Bu, kamu kaynaklarının daha etkin kullanımını da sağlayacaktır.

KOBİ YENİLİKÇİLİK PROFİLLERİNİN BELİRLENMESİ

Yenilikçilik, bir "çıktı" ya da "ara çıktı" olarak tanımlandığında, bazı unsurlar bu sürecin girdileri olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada geliştirilen modelde, işletmenin yenilikçilik profilinin temel eksenleri olarak düşünülen ve bir KOBİ'nin, Şekil 2'de de bahsedilen, "mevcut durumunu" tanımlamak için kullanılan unsurları şunlardır: (i) yenilikçilik konusundaki farkındalık, (ii) yenilikçilik çabası, (iii) yenilikçilik kapasitesi, (iv) yenilikçilik konusunda uygulanan yöntemler ve (v) elde edilen çıktılar.



Şekil 5: Önerilen modelde işletmelerin yenilikçilik sürecini etkileyen faktörler ve bu faktörlerin yenilikçilik seviyeleriyle ilişkisi

Bu unsurların yenilikçilik sürecini etkiledikleri aşamalar Şekil 5'de basit bir model çerçevesinde sunulmaktadır. Bu modele göre, süreci tetikleyen ilk aşama "farkındalıktır". Farkındalık, bilinçli bir "yenilikçilik çabasını" doğurmaktadır. Çaba, şirketin "kapasite" ve "yöntem" girdileri eliyle yenilikçilik "çıktılarına" dönüşmektedir. Bu unsurların daha ayrıntılı tartışması aşağıda sunulmaktadır.

Yenilikçilik farkındalığı

Genel olarak işletmelerdeki yenilikçilik çabasının seviyesini belirleyen en önemli faktör bu konudaki farkındalıktır. Zira farkındalık oluşmadan ortaya çıkan yenilikler tesadüfi olacaktır. Farkındalığın şunları kapsadığı düşünülebilir: KOBİ'nin yenilikçiliğin "ne olduğunu" bilmesi ve kendi bağlamında tanımlayabilmesi; yenilikçi faaliyetlerin işletmeye kar ve pazardaki rekabetçi pozisyonunu geliştirebileceğinin farkında olması; yenilikçi faaliyetler için kendi kaynaklarını tümleyen desteklere nereden ve nasıl erişebileceği konusunda bilgi sahibi olunması.

İşletmenin, yenilikçilik kavramının ve kendisine sağlayabileceği faydaların farkında olmadan bu konuda bilinçli bir çaba göstermesini beklemek gerçekçi olmayacaktır. İşletmede bu farkındalık olmayabileceği gibi, hali hazırda yaptığı bazı faaliyetlerin adı konulmamış olsa da esasında

yenilikçilik faaliyeti olması da mümkündür. İkinci tür işletmeler, ürettiği yenilikleri patent veya faydalı model gibi fikri mülkiyet haklarıyla korumayı amaçlayan uygulamalardan da haberdar olmayacaktır. Uygulanacak destek politikaları birinci tür işletmelerde yenilikçilik ve faydaları konusundaki farkındalığı artırarak yenilikçilik çabasını tetiklemeli; ikinci tür işletmelerde ise mevcut faaliyetlerin yenilikçilik kapsamında olduğu anlatılarak ve bu çabanın farkındalıkla desteklenerek daha etkin hale getirilmesi hedeflenmelidir.

Farkındalık konusunda karşılaşılan bir diğer durum ise, yenilikçilik konusundaki bilginin işletme sahibinden (ya da üst yönetiminden) çalışanlara veya çalışanlardan işletme sahibine aktarılmaması şeklinde de olabilir. Araştırmalar, liderler/üst yönetimin işletmelerde yenilikçi uygulamaların gerçekleştirilmesinde anahtar öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. (McAdam, 2010). Hyland ve Beckett (2005) tarafından elde edilen bulgular, liderler/üst yönetimin işletmede yenilikçiliğin itici gücü olduğunu göstermektedir. Smallborne ve diğ. (2000)'na göre küçük işletmelerde girişimci veya işletme sahibinin baskın rolü, özellikle bu kişinin yeterli eğitim ve özelliklere sahip olmaması durumunda işletmeyi dar bir stratejik perspektife götürebilir. KOBİ'lerdeki stratejik eksiklikler ve organizasyonel zayıflıklar yenilikçiliği kısıtlayan önemli unsurlardır (Kaufmann ve Todtling, 2002). Bununla birlikte, yenilikçiliğin şirket hiyerarşisinin orta ve alt seviyelerinde de yer bulması önemlidir.

Yenilikçilik çabası

Yenilikçi faaliyetlerin kendisine ne tip katkılar sağlayacağını farkında olan işletmelerde yenilikçilik konusundaki bilinçli çabalardan bahsetmek mümkündür. Yenilikçilik çabası kendiliğinden oluşabilir ve basit seviyelerde kalabilir. Örneğin, komşu işletmenin bu tip çabalar sayesinde yeni ürünler pazara sürerek büyüdüğünü fark eden işletme sahibi, işletmedeki fiziki, beşeri veya finansal kaynaklarını yenilikçi ürüne/faaliyetlere doğru kaydırabilir.⁵ Ancak kamu politikasının amacı bu tür işletmelerde bile bu çabanın daha formal hale getirilmesi olmalıdır.

Yenilikçilik çabası her zaman yenilikçi çıktıların üretilebildiği anlamına gelmemektedir; yukarıda da bahsedildiği gibi, bu dönüşümün etkinliği ve verimliliği önemlidir. Kamu politikası, çabanın niteliğini iyi tanımlamalıdır. Avrupa Yenilikçilik

⁵Yazarlardan Gaziantep Organize Sanayi Bölgesindeki gözlemleri bu tezi güçlendirmektedir. Örneğin, komşu işletmenin non-woven kumaşlar ürettiğini fark eden ve bu ürünün pazar payının büyüdüğünü fark eden diğer işletme bu ürünü üretmeye başlamaktadır.

Sıralaması (European Commission, 2012), 2011 ve önceki yıllardaki raporlarında, Avrupa'da yenilikçilik konusundaki lider ülkelerde işletmelerin yenilikçilikle ilişkilendirilebilecek faaliyetlerde de en üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bir başka deyişle, yenilikçilik bir firma özelliği ve çabasıdır⁶.

Yenilikçilik kapasitesi

İşletmede, farkındalık ve çabanın olmasına rağmen, yenilikçilik faaliyetleri sonucunda yeterli çıktı üretilemiyorsa, "yenilikçilik kapasitesindeki" problemlerden bahsedilebilir: İşletmede yenilikçilik yapabilecek faaliyetleri gerçekleştirecek nitelikte işgücü var mıdır? Mevcut makine, teçhizat ve teknoloji buna uygun mudur? Şirketin yenilikçilik çabalarını gerçekleştirecek kendi finansal kaynakları var mıdır? Dış kaynaklar mevcut mudur? Bunlara nasıl erişilir? gibi sorular akla gelecektir.

Kaufmann ve Todtling'e (2002) göre işgücü en sık karşılaşılan darboğazlardan ikincisidir. Bu ya yeterli kalifiye personelin bulunmamasından ya da yenilikçilik faaliyetleri için yeterli zaman bulunmamasından kaynaklanmaktadır. İşletmenin yenilikçilik kapasitesindeki bu ve benzeri kısıtlar, farkındalık ve çabaya rağmen işletmeyi istenen noktaya taşıyamayacaktır.

Yöntemler

İşletmenin, yenilikçilik için bahsedilen kaynaklara ulaşması sağlanabilirse, bu kez bu kaynakları etkin kullanarak yenilik çıktılarını dönüştürecek "yöntemlere" ihtiyacı vardır. Söz konusu "yöntemler"; organizasyonel ve araçsal olarak ikiye ayrılabilir. Örneğin işletme bünyesinde bir Ar-Ge birimi kurularak bütçelendirilmesi, uygun insan kaynaklarıyla ve fiziksel imkânlarla donatılması bir organizasyonel yöntemdir. Böyle bir birim, işletmenin Ar-Ge projelerinin yönetilmesi, dış kaynaklara erişiminin sağlanması (buna projelendirme, proje başvuru raporlarının hazırlanması vb. de dâhildir) gibi sorumluluklara sahip olacaktır. Ancak, işletmeler formel olarak tahsis edilmiş Ar-Ge bütçelerine dayalı olmayan Ar-Ge faaliyetleri de gerçekleştirebilmektedir. Örneğin, THK Üniversitesi İşletme Fakültesi tarafından Ankara OSTİM'de yapılan gözlemlerde bazı işletmelerin devamlı iş yaptıkları büyük müşterilerinin talebiyle ürünlerinde bazı iyileştirmeler yaptıkları, ancak bu faaliyetlerini Ar-Ge ya da yenilikçilik olarak tanımlamadıkları görülmüştür. Bu tür bir durumda,

hem yenilikçilik farkındalığı eksikliğinden hem de parasal olmayan Ar-Ge faaliyetinden bahsedilebilir.

Araçsal yöntemler ise organizasyon değişiklikleri gerektirmeyen yöntemlerdir. Örneğin, işletme personelinin yenilikçi fikirlerini teşvik eden ve idareye iletilmesini sağlayan ödüllendirme sistemleri gibi.

Bu çerçevede, yenilikçilik faaliyetlerinin Şekil 6'daki taksonomiye tabi olduğu düşünülebilir. İşletmenin yenilikçilik çıktılarının üretilmesini sağlayan faktörler hem Ar-Ge hem de Ar-Ge dışı faaliyetlerle ortaya çıkabilir. Avrupa Yenilikçilik Sıralaması 2011 raporunda, Almanya, Finlandiya gibi yenilikçilik lideri olan ülkelerin ortak özelliklerinden birisinin, işletmelerin kendi kaynaklarından yüksek Ar-Ge harcamaları yapmaları olduğu görülmüştür.



Şekil 6: İşletmelerde Yenilikçilik Faaliyetleri ve Ar-Ge ilişkisi

Yenilikçilik süreci çıktıları

Yukarıda bahsedilen faktörlere sahip bir işletmenin sonuç olarak yenilikçi olarak adlandırılacak çıktıları üretebiliyor olması gerekir. Tabii bu çıktıların her birisinin ticari ürüne dönüşmesi mümkün değildir. Ancak, işletmede bu çabaların sürdürülebilir olması ve bu faaliyetlerin finanse edilebilmesi için bu çıktılarından ticarileşebilme potansiyelinin olanların uygun pazarlama stratejileriyle pazarda müşteriye değer katan ürünlere dönüşmesi beklenir. Kısıtlı kaynakları ve pazarlama kapasiteleri yüzünden KOBİ'lerin büyük firmalara göre yeni bir pazara girmesi veya yeni bir pazar oluşturması daha zordur (Kaufmann ve Todtling, 2002). Dolayısıyla, KOBİ'ler için yalnız bu çıktılarına sahip olmak değil, bunları pazarda talep gören ürün haline dönüştürmek ve pazara sunmak da önemlidir. Kaufmann ve Todtling (2002)'in Yukarı Avusturya bölgesinde KOBİ'ler üzerinde yaptıkları çalışma verilen doğrudan finansal desteklerin araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklediğini ve ürünün ticarileştirilmesi aşamasını göz ardı ettiğini göstermiştir. Bu sağlandığı takdirde süreç amacına ulaşmış olacak ve tasarlayıp geliştirdiği yeni ürünler sayesinde işletme rekabetçi hale gelecektir.

⁶European Innovation Scoreboard 2012, sayfa 8.

YENİLİKÇİLİK PROFİLİNDEN DESTEK TASARIMI VE UYGULAMASINA

Önerilen model kapsamında KOBİ'lerin yenilikçilik profillerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Profillerin belirlenmesi hem KOBİ'lere yenilikçilik profillerini geliştirebilecekleri bir yol haritası hazırlama imkânı

verebilecek, hem de kamu yenilikçilik desteklerinin KOBİ'lere daha iyi yönlenmesini ve uymasını sağlayacaktır. Bu kamu otoritesi tarafından KOBİ'lerin yenilikçilik faaliyetlerine sağlanan desteklerin maliyet etkinliğini artırıcı rol oynayabilecek, KOBİ'lerin ve ülke ekonomisinin rekabet gücünün artırılmasında olumlu etki yapacaktır.

Tablo 2: İşletmelerin Yenilikçilik Profillerine Göre Stratejik Yol Haritaları

Yenilikçilik Seviyesi*	Kategorize Edilmiş İşletme Yenilikçilik Profili	KOBİ için Yenilikçilik Yol Haritası Örnek/Olası Unsurları / Destek Politikası Araçları
0	Başlangıç seviyesindedir. Yenilikçilik konusunda farkındalık yoktur.	İşletmenin yenilikçilik kavramı ve yenilikçiliğin işletmeye sağlayacağı faydalar hakkında bilgilendirilmesi, farkındalığının yükseltilmesi ve motive edilmesi ("yenilikçi olursan para kazanırsın!")
1	Farkındalık eşik değerinin üzerindedir mevcuttur, ancak çaba yetersizdir.	<ul style="list-style-type: none"> • Yenilikçilik konusundaki çabaları teşvik edici mekanizmalar • Motive edici ve yol gösterici araçlar; • Danışmanlık destekleri; • Yurt içi ve/veya dışından yol gösterici, ufuk açıcı örneklerle tanıştırılması (yenilikçilik sayesinde başarıya ulaşmış örnekler /en iyi tecrübe örnekleri)
2	Çaba vardır ama yeterli kapasite veya yöntemler mevcut değildir.	<ul style="list-style-type: none"> • Proje yazma ve sunma destekleri • Üniversite-Sanayi İşbirliğini teşvik edici mekanizmalar • Finansal ve finansal olmayan desteklere erişimin artırılması • Organizasyonel değişim (örneğin, etkin bir AR-GE bölümü kurulması ya da bireysel yenilik öneri sistemleri kurulması gibi) destekleri
3	Çıktılar elde edilememiş ya da çıktılar elde edilmiş ancak ürüne dönüştürülememiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • Yenilikçilik kapasitesinin artırılmasına (fikir seviyesinden ticarileşmeye kadar) yönelik destekler • ARGE bölümlerinin ve kapasitesinin kurulması ve geliştirilmesine yönelik destekler • Finansal ve beşer kaynaklara erişilmesine yönelik destekler • Ticarileştirme ve Yenilikçilik çıktılarının pazarlanmasını sağlayıcı destekler
4	Çıktılar rekabetçi ürünlere dönüştürülebilmektedir.	<ul style="list-style-type: none"> • Uluslararası pazarlarda iş yapma becerisi için gerekli mekanizmalar • Yenilikçiliğin sürekliliği ve sürdürülebilirliğinin desteklenmesi

*Şekil 5'de tanımlanmıştır.

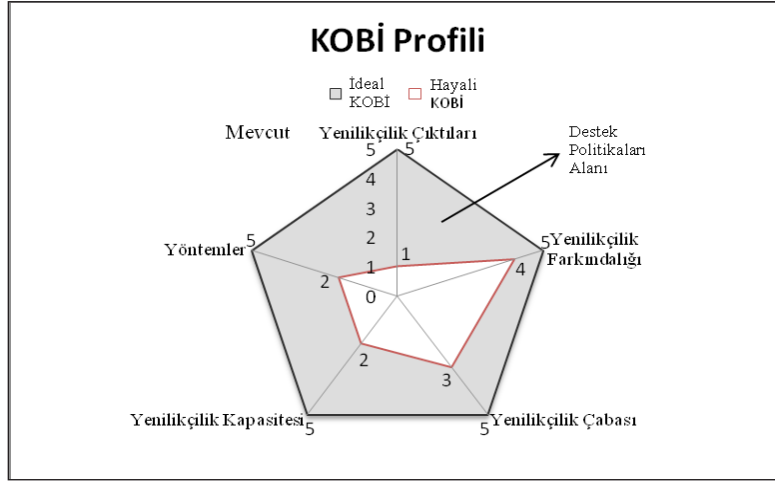
Tablo 2'de profil kategorileri bazında ortaya çıkabilecek yol haritaları ve kamu destek araçları için bir taslak sunulmaktadır. Bu analitik araç kamu karar alıcı tarafından farklı şekillerde tasarlanabilir. Bahse konu yenilikçilik profilleri, basit Likert ölçekleri kullanılarak oluşturulabilir. Profili belirleyen unsurlar örneğin beşli Likert ölçekleri üzerinden tanımlanabilir. Destek tasarımı Likert ölçekleri iyi tanımlanmalıdır. Böylece, standart uygulamada, 4 ve

5. dereceler işletmenin ilgili yenilikçilik unsurunda yeterli olduğunu, 3 işletmenin bu unsur açısından desteklenmesi gerektiğini, 2 ve 1 ölçülen unsur açısından KOBİ'nin güçlü desteğe ihtiyaç duyduğunu gösterebilir.

Bu doğrultuda işletme bazında yapılacak mülakat veya anketlerle bu unsurların ölçümü yapılacaktır. Bu unsurlar bir araya getirildiğinde, Şekil 7'dekine

benzer bir örümcek ağı grafik ortaya çıkacaktır. Şekil 7'de hem hayali bir şirketin hem de ideal bir şirketin yenilikçilik profili birlikte gösterilmiştir. Kırmızı çizgi ile tanımlanan hayali şirket yenilikçilik farkındalığı olan ancak çabası ve kapasitesi az olan bir KOBİ'yi temsil etmektedir. Bu hayali şirketin yenilikçilik çıktısının yetersiz olduğu görülmektedir.

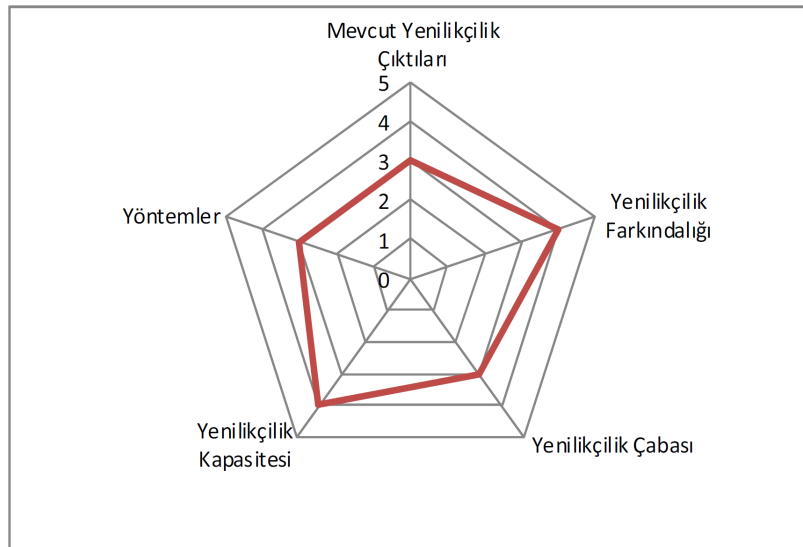
Siyah çizgi ile kırmızı çizgi arasındaki gri renkli alan işletmenin geliştirmesi gereken unsurlarını, yani "destek politikası ihtiyacını", temsil etmektedir. Şirkete sunulacak yenilikçilik desteğinin yöneleceği alan burasıdır. Bu hayali KOBİ'ye sunulacak desteklerin, öncelikle KOBİ'deki bu farkındalığı harekete geçirerek, KOBİ'yi yenilikçi olmak için çabalamaya ve kapasitesini bu sürece destek olacak şekilde geliştirmeye teşvik edici olması beklenmektedir.



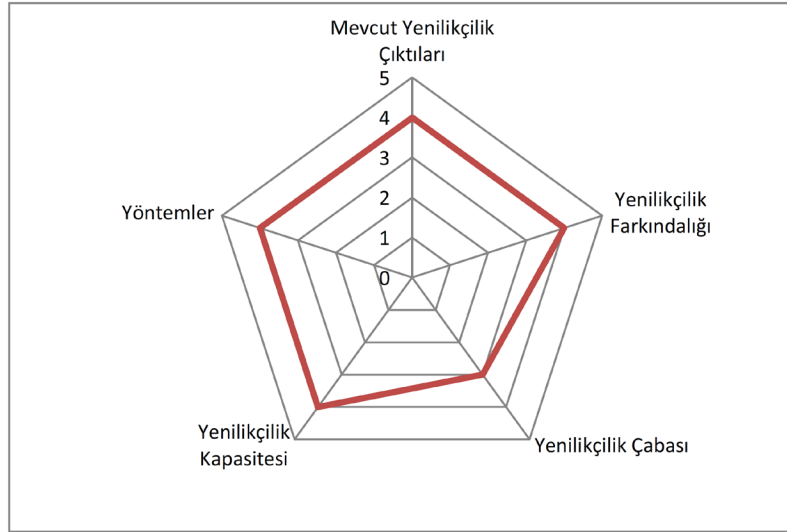
Şekil 7: Yenilikçilik Farkındalığı Olan Ancak Çabası ve Kapasitesi Az Olan Bir KOBİ

Şekil 8'de ise yenilikçilik konusunda oldukça yol kat etmiş ve yenilikçi çıktılar üretebilmiş bir KOBİ görülmektedir. Ancak, bir işletme yenilikçi çıktılar üretebilmesine rağmen, bu çıktılar KOBİ'nin rekabet gücünü artıracak katkıyı yapmamış olabilir. Mevcut

çıktılarını yenilikçiliği pazarlanmasını hedefleyen mekanizmalar sayesinde ticarileştirebildiği varsayılan bir KOBİ'nin ise, Şekil 9'da gösterilen, ideale yakın bir pozisyona ulaşması beklenmelidir.



Şekil 8: Çıktılarını Ticarileştirememiş KOBİ



Şekil 9: Yenilikçilik Açısından İdeale Yakın KOBİ

VI. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İşletmeler hızlanan küreselleşme şartları altında hem dış hem de iç pazarlarda değişik ülkelerden rakipleriyle rekabet etmek zorunda kalmaktadır. Böyle bir ortamda, işletmelerin, özellikle de KOBİ'lerin varlıklarını sürdürmelerinin ve rekabet güçlerini artırabilmelerinin yolu yenilikçilikten geçmektedir.

Yenilikçilik kapasitelerinin artırılmasında KOBİ'ler birbirinden farklı ihtiyaçlara sahiptir. Örneğin, yenilikçilik konusunda farkındalığı olmayan bir KOBİ ile AR-GE bölümünü kurmuş bir KOBİ'ye benzer yenilikçilik destekleri sunulması desteklerin etkinliği açısından sorunlar ortaya koyacaktır. KOBİ'lerin yenilik yapmalarının teşvik edilebilmesi için önce KOBİ'lerin yenilikçilik farkındalıklarının artırılması ve sonrasında ise bu yöndeki çabalarının eksikliklerinin olduğu alanda desteklenmesi gerekir. Bir başka deyişle, yenilikçilik desteklerinin KOBİ'lerin yenilikçilik profillerini dikkate alarak tasarlanması ve uygulanması gerekir. Aksi takdirde, kamu kaynakları etkin ya da maliyet etkin kullanılmamış olacaktır.

Bu çalışmada, KOBİ'lerde yenilikçiliği destekleyen kamu politikalarının, işletmelerin belirlenen yenilikçilik profillerine göre uygulanmasına dayanan teorik bir destek tasarım mekanizması önerilmiştir. Önerilen modelin ilk aşamasında, yenilikçilik farkındalığı, çabası, kapasitesi, yöntemleri ve mevcut yenilikçilik çıktıları temel alınarak, KOBİ'lerin yenilikçilik seviyelerinin tespit edilmesine odaklanılmaktadır. İkinci aşamada ise KOBİ'lerin yenilikçilik profilleri

temel alınarak KOBİ'nin rekabet gücüne sahip olması veya rekabet gücünü artırması için izlenmesi gereken destekler belirlenmektedir. Bu sayede hem KOBİ'lerin yeniliğe dayalı rekabet gücünün artırılması, hem de aktarılan kamu kaynaklarının yenilikçiliği daha verimli bir şekilde kullanılabilir hale getirmesi hedeflenmektedir.

Çalışmada, işletmelerin yenilikçilik profillerine göre uygun destek önerileri geliştirilmiştir. Getirilen öneriler, yenilikçilik farkındalığı olmayan ya da eksik olan işletmelerde farkındalığın yükseltilmesine ve 'yenilikçiliğin para kazandıracağına' ikna etmeye odaklanmaktadır. Yenilikçilik farkındalığına sahip olan işletmelerde, yenilikçilik çaba ve isteğini artırıcı motivasyon destekleri önerilmektedir. Yenilikçilik çaba ve isteğine sahip olan işletmelerde yenilikçiliğin sürdürülebilir hale getirilmesi, finansal desteklere erişim kapasitesinin artırılması, ticarileştirme, pazarlamaya ve uluslararasılaşmaya dayalı araçlar uygun görünmektedir. Ancak değişik ülkelerde yenilikçilik destek otoriteleri her profil için bu araçları genişletebilir ve daha farklı destekler geliştirebilirler.

Bu çalışmada yenilikçilik desteklerinin işletme profillerine dayalı olarak tasarlanması önerilmektedir. Çalışma devam niteliğinde başka çalışmalara da kapı açmaktadır. Bu araştırmanın devamı niteliğindeki akademik çalışmalar değişik ülkelerde ampirik olarak KOBİ'lerin profillerinin çıkartılması ve destek tasarımı önerilerinin ayrıntılı hale getirilmesine odaklanabilir.

Kaynakça

- Abereijo I., Ilori M., Taiwo K., Adegbite S. (2007), "Assessment of the capabilities for innovation by small and medium industry in Nigeria", *African Journal of Business Management*, 1 (8): 209-217.
- Adegbite S., Ilori M., Irefin I., Abereijo I., Aderemi H. (2007), "Evaluation of the Impact of Entrepreneurial Characteristics on the Performance of Small Scale Manufacturing Industries in Nigeria", *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*,
- Aydemir R. (2000), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Taşımacılığın Tedarik Zinciri Yönetimindeki Rolü ve Gebze Civarında bir Uygulama, Basılmamış yüksek lisans Tezi, GYTE sosyal bilimler enstitüsü.
- Baregheh, A., Rowley, J., Sambrook, S., & Davies, D. (2012). Food sector SMEs and innovation types. *British Food Journal*, 114 (11), 1640-1653.
- Bessant J., Tidd J.(2007). *Innovation and entrepreneurship*, Wiley.
- Birchall D., Chanaron, J., Soderquist K. (1996), "Managing Innovation in SMEs: A Comparison of Companies in the UK, France and Portugal", *International Journal of Technology Management*, 12 (3): 291-305.
- Cansız M. (2008). Türkiye'de KOBİ'ler ve KOSGEB. DPT Uzmanlık Tezi, Ankara 2008.
- Carrier, C. (1994), "Intrapreneurship in Large Firms and SMEs: A Comparative Study", *International Small Business Journal*, 12 (3): 54-61.
- Clark J., Guy K. (2010), "Innovation and competitiveness: a review", *Technology Analysis and Strategic Management*, 10 (3): 363-395.
- Cornell University, INSEAD, and WIPO (2015): *The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development*, Fontainebleau, Ithaca, and Geneva.
- Cosh A. Hughes A. (2000), "Innovation activity and performance in SMEs" Cosh, A.D. and Hughes, A. (eds.) *British Enterprise in Transition: Growth Innovation and Public Policy in the small and medium sized enterprise sector 1994-1999*, ESRC Centre for Business Research, Cambridge,
- Çalıpınar H., Baç U.(2007), "KOBİ'lerde inovasyon yapmayı etkileyen faktörler ve bir alan araştırması", *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Yıl: 7, Sayı :2.
- Docter, H.J. Stokman, C.T.M. (1988), "Innovation in SMEs". Paper for symposium on Technology–Economics, 31 March 1988, The Hague.
- Eker, S. (2011), " KOBİ'lerde Teknolojik Ar-Ge çalışmalarının istihdam üzerine etkileri: Tekmer'lerde bir uygulama", *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Süleyman Demirel Üniversitesi.
- El Kabani R.N., Kalhoefer C. (2011), "Financing Resources for Egyptian Small and Medium Enterprises", *Working Paper No.28*, German University in Cairo.
- European Commission, *Annual Innovation Policy for Turkey. European Trend Chart on Innovation 2003-2004*, A publication from the Innovation/SMEs Programme, 1-5.
- European Commission (2003), *European Innovation Scoreboard 2003*. pp. 16.
- European Commission (2012), *Innovation Union Scoreboard 2011*.
- Forrest J. E. (1990), "Strategic alliances and the small technology-based firm", *Journal of Small Business Management*, 28 (3): 37–45.
- Francis D., Bessant J. (2005), "Targeting Innovation and Implications for Capability Development", *Technovation*, 25 (3):171-183.
- Fritz W. (1989), "Determinants of product innovation activities", *European Journal of Marketing*, 23(10) 32 – 43.
- Gorodnichenko, Yuriy, Schnitzer. Monika, (2013) "Financial constraints and innovation: Why poor countries don't catch up." *Journal of the European Economic Association* 11.5, 1115-1152.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011)." Effects of innovation types on firm performance". *International Journal of production economics*, 133(2), 662-676.
- Hadjimanolis, A. (1999). Barriers to innovation for SMEs in a small less developed country (Cyprus)". *Technovation*, 19(9), 561-570.
- Hallberg, K. (2000), "A Market Oriented Strategy for Small and Medium Scale Enterprises", *World Bank Discussion Paper*. IFD40: 1-26.
- Hyland P., Beckett R., (2005), "Engendering an innovation culture and maintaining operational balance", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12: 336-352.
- Henderson J. (2002), "Building the Rural Economy with High-Growth Entrepreneurs", *Economic Review*, 87(3): 45-70.

- Hoffman R. (1996), "Levels of technology use and instructional innovation". Unpublished Doctoral Dissertation, San Diego State University.
- Hübner H. (2002), "Integratives Innovations management". Nachhaltigkeit als Herausforderung für ganzheitliche Erneuerungsprozesse, ESV Erich Schmidt Berlin.
- Ilori M., Oke J., Sanni S. (2000), "Management of new product development in selected food companies in Nigeria", *Technovation* 20 (6): 333-342.
- Kaufmann A., Todtling F. (2002), "How effective is innovation support for SMEs? An analysis of the region of Upper Austria", *Technovation* 22: 147-159.
- Kaminskia P.C., de Oliveira A. C., Lopesa T.M. (2008), "Knowledge transfer in product development processes: A case study in small and medium enterprises (SMEs) of the metal-mechanic sector from São Paulo, Brazil", *Technovation* 28 (1-2): 29-36.
- Keith E. L., Theodore J.G. (1987), "Characterization of Innovations Introduced on the US Market in 1982". US Small Business Administration, Office of Advocacy.
- Keizer J., Dijkstra L. Halman, J. (2002), "Explaining innovative efforts of SMEs.: An exploratory survey among SMEs in the mechanical and electrical engineering sector in The Netherlands", *Technovation* 22 (1):1-13,
- Kickul J., Gundry L. (2002), "Prospecting for Strategic Advantage: The Proactive Entrepreneurial Personality and Small Firm Innovation", *Journal of Small Business Management* 40(2): 85-97.
- Kline, S. J., Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation. The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth, 14, 640.
- KOSGEB, KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (2003), Kasım 2003.
- KOSGEB, KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2013, Nisan 2011, Ankara.
- KOSGEB, KOBİ stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018, Temmuz 2015, Ankara.
- Larson A. (1991), "Partner Networks: Leveraging External Tiestolmprove Entrepreneurial Performance", *Journal of Business Venturing*, 3: 173-188.
- Lefebre E., Lefebre L.A. (2001), "Innovative Capabilities as determinats of export performance and behaviour: A Longitudinal study of Manufacturing SMEs", Chapter in *Innovation and Firm Performance: Econometric Explorations of Survey Data*, Palgrave, London et Basingstoke, 2001.
- Lipparini A., Sobrero M. (1994), "The glue and the pieces: Entrepreneurship and innovation in small-firm networks," *Journal of Business Venturing*, 9(2): 125-140
- Love, J. H., Roper, S. (2015). "SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence". *International Small Business Journal*, 33(1), 28-48.
- Massa S., Testa S. (2008), "Innovation and SMEs: Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics and policy makers", *Technovation* 28: 393-407,
- McAdam R., Moffett S., Hazlett S.A., Shevlin M. (2010), "Developing a model of innovation implementation for UK SMEs: A path analysis and explanatory case studies". *International Small Business Journal*, 28(3): 195-214.
- McDermott, C. M., O'Connor, G. C. (2002). "Managing radical innovation: an overview of emergent strategy issues" *Journal of product innovation management*, 19(6), 424-438.
- Motwani J., Dandridge T., Jiang, J., Soderquist K. (1999), "Managing Innovation in French Small and Medium-Sized Enterprises", *Journal of Small Business Management* 37(2): 106-116
- Mosey, S. (2005), "Understanding new-to-market product development in SMEs", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25 No. 2, pp. 114-30.
- Napier G., Serger S., Hansson E. (2004), "Strengthening Innovation and Technology Policies for SME Development in Turkey – Opportunities for Private Sector Involvement", Report of International Organization for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED), Malmö, Sweden.
- OECD (2002), "Frascati Kılavuzu Araştırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları için Önerilen Standart Uygulama".
- OECD (2005), "Oslo Manual - Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data", Organisation For Economic Co-Operation And Development Statistical Office Of The European Communities.
- Oerlemans L., Meeus M., Boekema F. (1998), "Do networks matter for innovation? The usefulness of the economic network approach in analysing innovation", *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 89: 298-309,
- Oke, A., Burke, G., Myers, A. (2007). "Innovation types and performance in growing UK SMEs". *International Journal of Operations & Production Management*, 27(7), 735-753.

- Oke, Adegoke (2007). "Innovation types and innovation management practices in service companies". *International Journal of Operations & Production Management*, 27(6), 564-587.
- Oliver N., Dewberry E., Dostaler I. (2000), "New product development benchmarks: The Japanese, North American and UK Consumer Electronic Industries", Judge Institute of Management Studies Working Paper 28/00.
- O'Regan N., Ghobadian A., Sims M. (2006), "Fast tracking innovation in manufacturing SMEs", *Technovation*, 26 (2): 251-261.
- Oyefuga I., Siyanbola, W., Afolabi O., Dada A., Egbetokun, A. (2008), "SMEs funding: an assessment of an intervention scheme in Nigeria", World Review Paper presented in the IV Globelics Conference at Mexico City, September 22-24.
- Oyelaran-Oyeyinka, Banji (2003), "Innovation and Learning by Firms in Nigeria: The Role of Size, Skills and Ownership", *International Journal of Business and Society* 4(1): 1-22.
- Oyelaran-Oyeyinka, Banji (2005), "Inter-Firm Collaboration and Competitive Pressures: SME Footwear Clusters in Nigeria", *Int. Journal of Technology and Globalization* 1(2/4).
- Örücü, E., Kılıç, R., Savaş, A. (2011). KOBİ'lerde inovasyon stratejileri ve inovasyon yapmayı etkileyen faktörler: bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 58-73.
- Özgökçe H. (1999), "Türkiye'de KOBİ'lerin Genel Durumu ve KOSGEB", *Yenilik*, GYTE yayınları, No: 5, Gebze.
- Porter, M. E. (2008), "On Competition, Updated and Expanded Edition", Boston: Harvard Business School Publishing.
- Radas S., Bozic L. (2009), "The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy", *Technovation* 29 (6-7) : 438-450.
- Rogers, M. (1998), "The Definition and Measurement of Innovation", Melbourne Institute Working Paper, No: 10/98.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). "Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs". *Journal of business Venturing*, 26(4), 441-457.
- Salami A.T. (2003), "Guidelines and Stakeholders Responsibilities. Seminar on Small and Medium Industries Equity Investments Scheme (SMIEIS), Central Bank of Nigeria (CBN) Training Centre, Lagos, No. 4, 45-60.
- Sikka P. (1999), "Technological Innovations by SME's in India", *Technovation* 19: 317-321,
- Smallborne D., North D., Vickers I. (2000), "The role and characteristics of SMEs". Isaksen A., Asheim B.T., Nauwelaers C., North D., Todtling F. (Eds.), *SME Policy and the Regional Dimensions of Innovation. Final Report of the TSER-research project SMEPOL*, Oslo.
- Soylu, A., Göl, M. Ö. (2010). Yönetim inovasyonu. *Sosyoekonomi*, (1), 113.
- Sweeney, G.P. (1983), "New Entrepreneurship and the Smaller Firm", Campus, Frankfurt, New York.
- Şahin, A. (2011). Mersin'de faaliyet gösteren küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin yenilik faaliyetlerinin ölçülmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 259-271.
- Tidd J., (2001), " Innovation management in context: environment, organization and performance", *International Journal of Management Reviews*, 3 (3): 169-183.
- Tidd J., Bessant J., Pavitt K. (2005), "Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change", Third edition, Wiley.
- US Small Business Administration SBIR Program, www.sbir.gov,
- Yatmaz E. F. (2012), *Girişim Sermayesi, Uzmanlık tezi*, T. C. Kalkınma Bakanlığı, Uzmanlık Tezi.
- Zhu, Yanmei, Xinhua Wittmann, Mike W. Peng. (2012). "Institution-based barriers to innovation in SMEs in China." *Asia Pacific Journal of Management* 29(4) 1131-1142.

