

İşbirliği Destek Programının KOBİ'ler Üzerindeki Etkisinin Ölçek Ekonomisi Bağlamında Değerlendirilmesi

Evaluation of the Effect of the Cooperation Support Program on SMEs in the Context of Scale Economy

Mehmet POLAT^a

Ahmet AKYILDIRIM^b

Öz

Bu çalışmada, KOSGEB'in İşbirliği Destek Program'ından faydalanan işletmelerin üretim, maliyet, istihdam, sermaye ve verimlilik düzeylerinin ölçek ekonomisi bağlamında değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda 2018-2020 yılları arasında bu programdan yararlanan ve projesini bitiren 33 proje grubundan 30'una anket yapılarak elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Çalışmada, işletmelerin toplam istihdam edilen çalışan sayısında % 57,61 oranında artış olduğu ve bunun sonucunda işletmelerin çalışan sayısına göre ölçek düzeylerinde % 40 oranında büyüme olduğu görülmüştür. Diğer yandan işletmelerin toplam üretim miktarında % 46,83, toplam ciro miktarında ise % 39,76 oranında artış olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca İşbirliği Destek Programı sonucunda işletmelerin % 70'i genel maliyet düzeylerinde önemli derecede düşüş yaşandığını, işletmelerin % 80'ni pazar paylarının ve satış miktarlarının önemli oranlarda arttığını ve işletmelerin % 53,4'ü mevcut ihracat oranlarında önemli derecede artış olduğunu dile getirdikleri görülmüştür. Sonuç olarak elde edilen verilere bir bütün olarak bakıldığında, KOSGEB'in İşbirliği Destek Programı ile hedeflediği başarıya büyük oranda ulaştığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ölçek Ekonomisi, İşbirliği Destek Programı, KOSGEB, Üretim.

Jel Kodları: D24, M21, O14, L11.

Abstract

In this study, it is aimed to evaluate the production, cost, employment, capital and productivity levels of enterprises benefiting from KOSGEB's Cooperation Support Program in the context of economies of scale. For this purpose, the data obtained by surveying 30 of 33 project groups that benefited from this program and completed their projects between 2018-2020 were evaluated. In the study, it was observed that there was an increase of 57.61% in the total number of employed employees of the enterprises, and as a result, there was a 40% increase in the scale levels of the enterprises according to the number of employees. On the other hand, it was concluded that there was an increase of 46.83% in the total production amount and 39.76% in the total turnover of the enterprises. In addition, as a result of the Cooperation Support Program, 70% of the enterprises stated that there was a good decrease in their general cost levels, 80% of the enterprises stated that their market share and sales volumes increased at a good level, and 53.4% of the enterprises stated that there was a good increase in their current export rates. As a result, when the data obtained are looked at as a whole, it is seen that KOSGEB has achieved the success it aimed with the Cooperation Support Program to a large extent.

Keywords: Economy of Scale, Cooperation Support Program, KOSGEB, Production.

Jel Codes: D24, M21, O14, L11.

^a Dr., Iğdır Üniversitesi, Görsel-İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı, e-mail: mehmetpolat@igdir.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6930-1499

^b KOBİ Uz. Yrd., KOSGEB, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, e-mail: ahmed_198976@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8495-7181

Geliş Tarihi: 01.04.2022; Revizyon Tarihi: 14.04.2022;

Kabul Tarihi: 20.04.2022;

Çevrimiçi Yayınlanma: 22.04.2022.

Received: 01.04.2022; Revised: 14.04.2022;

Accepted: 20.04.2022;

Available Online: 22.04.2022.

1.Giriş

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ), dünya ekonomisinde olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de üretim ve istihdamın artırılmasında, bölgesel gelişmişlik farklılıkların azaltılmasında, sürdürülebilir büyüme ve kalkınmada çok önemli bir paya sahiptirler. KOBİ'ler, küçük ve esnek yapıları ile hızlı değişen konjonktüre kolayca uyum sağlayan, emek yoğun çalışan, çabuk karar verme yeteneğine sahip olan ekonomik birimlerdir. KOBİ'ler, hızlı teknolojik gelişmelerin yaşandığı ve her geçen gün rekabetin daha da kızıştığı bir dünyada, elektronikten tıba, mekanikten tekstile, iletişimden inşaata, eğitimden ulaşım, sağlıktan güvenliğe kadar birçok sektörde faaliyet göstermektedirler. Böyle bir rekabet ortamında faaliyet gösteren KOBİ'ler, birçok avantaja sahip olmasına karşın diğer yandan birçok dezavantaja karşı mücadele etmek zorunda kalmaktadır. KOBİ'ler için finansman ve ölçek sorunu başta olmak üzere birçok sorun, her geçen gün kızışan rekabet ortamında KOBİ'lerin stratejik davranmasını zorlaştıran önemli dezavantajlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 1'de, 2009-2020 yılları arasında işletmelerin ekonomik faaliyet ve büyüklük grubuna göre girişim sayısı verilmiştir. Bu veriler ışığında bakıldığında Türkiye'de KOBİ'ler, toplam girişimde % 99,75'lik bir paya; KOBİ'ler içinde mikro ölçekli işletmeler ise % 92,20'lik bir paya sahip olduğu gözlenmektedir. Bu da Türkiye'deki işletmelerin çalışan sayısına göre ölçek düzeylerin ne kadar düşük olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. İşletmelerin Ekonomik Faaliyet ve Büyüklük Grubuna Göre Girişim Sayısı

Yıllar	Toplam	Mikro	Küçük	Orta	KOBİ	Büyük
2009	2631085	2467529	131987	25939	2625455	5630
2010	2678787	2495772	145795	30472	2672039	6748
2011	2737278	2524232	168002	36622	2728856	8422
2012	2800060	2559813	188432	42169	2790414	9646
2013	2847725	2586592	215953	37153	2839698	8027
2014	2888180	2602475	234879	41781	2879135	9045
2015	2941233	2628851	256155	46034	2931040	10193
2016	2981381	2654664	266489	49042	2970195	11186
2017	3100412	2737053	294126	55973	3087152	13260
2018	3160371	2904649	213426	35224	3153299	7072
2019	3228421	2979417	207634	34182	3221233	7188
2020	3304066	3035095	223626	37274	3295995	8071

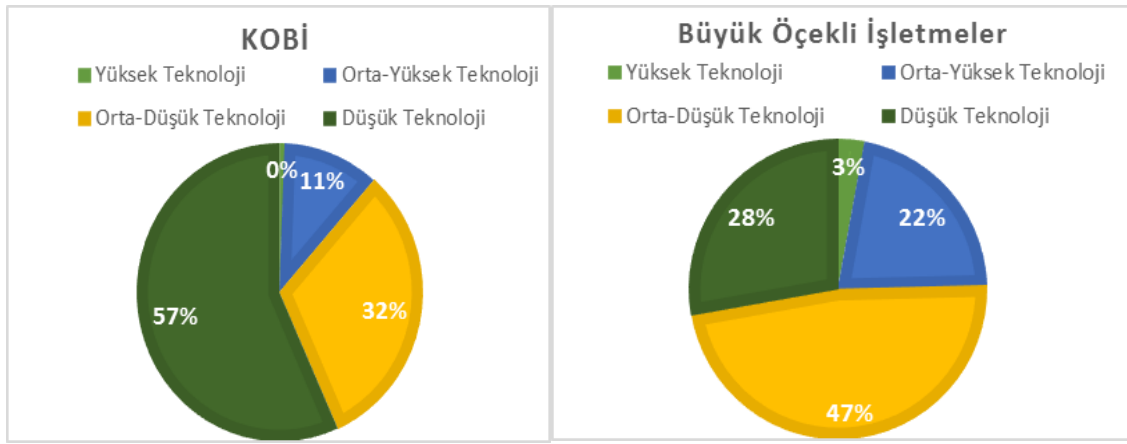
Kaynak: TÜİK, 2021.

Ayrıca Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre KOBİ'ler, toplam istihdamda % 72,4'lük paya sahip olmalarına rağmen toplam ciroda % 49,4 ve üretim değerinde ise % 42,7'lik paya sahip olduğu görülmektedir. Diğer yandan yaklaşık % 0,2'lik paya sahip olan büyük ölçekli işletmeler ise ciroda % 50,6 ve üretim değerinde ise % 57,3'lük bir paya sahiptir. Ayrıca KOBİ'ler, ihracatta % 36,4 ve

ithalatatta % 24 oranında bir paya sahip olmalarına rağmen büyük ölçekli işletmeler ise ihracatta % 63,6 ve ithalatatta % 76 oranında bir paya sahiptirler (TÜİK, 2021).

Şekil 1’de görüldüğü gibi KOBİ’ler düşük teknolojik düzeyde % 57’lik bir paya sahip iken büyük ölçekli işletmeler ise % 28’lik bir paya sahip olduğu gözlenmektedir. Orta-yüksek ve yüksek teknolojik düzeylere bakıldığında ise KOBİ’ler, yaklaşık % 11,6 gibi bir paya sahip iken büyük ölçekli işletmelerin ise yaklaşık % 25’lik bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bu bilgiler ışında bakıldığında Türkiye’de imalat sanayide KOBİ’lerin teknolojik düzeylerinin büyük ölçekli işletmelere göre oldukça zayıf olduğu sonucu çıkmaktadır.

Şekil 1. 2020 Yılı Verilerine Göre İmalat sanayinde KOBİ ve Büyük Ölçekli Girişimlerin Teknoloji Düzeyine Göre Oranları



Kaynak: TÜİK, 2022

KOBİ’ler ve büyük ölçekli işletmelere ait veriler arasındaki bu ters ilişkinin ortaya çıkmasına neden olan en önemli sorun, KOBİ’lerin ölçek sorunudur. Türkiye’de KOBİ’lerin mevcut sorunlarının giderilmesi amacıyla devletin geçmişten günümüze birçok desteği olmuştur. Bu destekler içinde en yüksek paya sahip olan ve KOBİ’lerin üretimdeki payını ve etkinliğini artırmak, rekabet gücünü ve ölçek düzeylerini yükseltmek amacıyla kurulan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), günümüzde pek çok önemli destek programları yürütmektedir. Bu destek programları içerisinde İşbirliği Destek Programı (İDP) hem kapsamı hem de destek miktarı bakımından büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada İDP’den yararlanan KOBİ’lerin ölçek ekonomisi bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye genelinde bu programdan faydalanan 33 proje grubu anakütle olarak seçilmiş ve proje gruplarından 30’u ile iletişime geçilerek anket yapılmıştır. Anketlerde elde edilen veriler, çalışmanın amacı doğrultusunda değerlendirilmiştir.

2. KOSGEB ve İşbirliği Destek Programı

KOSGEB, 20 Nisan 1990 tarihinde kurulana ve nihai ismini alana denk geçmişten günümüze farklı isimler almıştır. Bu isimler sırasıyla Küçük Sanayi Yayın Hizmetlerinin Geliştirilmesi “KÜSGET” ile Sınai Eğitim ve Geliştirme Merkezi “SEGEM” olmuştur. KOSGEB’in açılımı ve görevleri, Cumhurbaşkanlığı kararnamesinde net olarak ifade edilmiştir. Şöyle ki Cumhurbaşkanı Kararnamesi’nde KOSGEB, “Ülkenin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasında küçük ve orta ölçekli işletmelerin payını ve etkinliğini artırmak, rekabet güçlerini ve düzeylerini yükseltmek, sanayide entegrasyonu ekonomik gelişmelere uygun biçimde gerçekleştirmek amacıyla Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı kurulmuştur. Kuruluşun kısa adı KOSGEB’dir. KOSGEB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile ilgili, tüzel kişiliği haiz, özel bütçeli bir kamu kuruluşu olup bütün işlemlerinde özel hukuk hükümlerine tabidir” şeklinde tanımlanmıştır (Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018).

KOSGEB, kuruluşundan bu yana hedef kitlesindeki KOBİ kategorisini sürekli revize etmiştir. KOSGEB, 2009 yılına kadar sadece imalat sanayi sektöründeki KOBİ'lere destek verirken bu tarihten itibaren hedef kitleyi genişleterek katma değer üreten ve istihdam potansiyeli yüksek olan işletmeleri de kendi faaliyet alanına dâhil etmiştir. KOSGEB, her geçen gün artan bütçesi ve genişleyen kitle perspektifiyle yerli ve milli imkânlar dâhilinde teknolojik odaklı üretimi yapacak KOBİ'lere birçok destek programlarıyla sahip çıkmıştır (KOSGEB, 2021). Söz konusu KOSGEB'in günümüzdeki bazı destek programları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. KOSGEB tarafından verilen destek programları, 2021

KOSGEB Destek Programları	Destek Üst Lim.
1. Girişimcilik Destekleri	
1.1. Geleneksel Girişimci Destek Programı	65.000 TL
1.2. İleri Girişimci Destek Programı	365.000 TL
1.3. İş Planı Ödülü Destek Programı	100.000 TL
2. AR-GE, ÜR-GE ve İnovasyon Destek Programı	750.000 TL
3. KOBİ TEKNO YATIRIM - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı	6.000.000 TL
4. Stratejik Ürün Destek Programı	6.000.000 TL
5. İşletme Geliştirme Destek Programı	480.000 TL
6. İş birliği Destek Programı (İDP)	10.000.000 TL
7. KOBİGEL - KOBİ Gelişim Destek Programı	1.000.000 TL
8. Uluslararası Kuluçka Merkezi ve Hızlandırıcı Destek Programı	3.750.000-60.000 \$
9. Yurt Dışı Pazar Destek Programı	300.000 TL
10. KOBİ Finansman Destek Programı	500.000 TL
11. Sebze ve Meyve Soğuk Zincir Finansal Kiralama Destek Programı	750.000 TL
12. İŞGEM/TEKMER Programı	3.800.000 TL

Kaynak: KOSGEB, 2021.

Tablo 2'de gösterildiği gibi KOSGEB, KOBİ'leri çok önemli destek programları ile desteklemektedir. Çalışmanın kapsamı doğrultusunda değerlendirilen İDP, KOBİ'lerin faydalanabileceği yüksek miktardaki destek programları arasında olduğu görülmektedir. İDP'nin amacı, KOBİ'leri kendi aralarında ya da büyük işletmelerle yapacakları ortak çalışma kültürünü geliştirmek ve karşılıklı fayda ve rekabet avantajı elde edecek yapıdaki işlerde iş birliği yapmalarına katkıda bulunmaktır. Bu amaç çerçevesinde KOBİ'lerin kendi aralarında ve büyük işletmelerle yapacakları ortak imalat, ortak tasarım, ürün ve hizmet geliştirme, ortak laboratuvar, ortak pazarlama, maliyet düşürücü ve rekabet avantajı sağlayıcı gibi konularda destek programı kapsamında desteklenmeleri hedeflenmiştir (KOSGEB, 2021).

İDP kapsamında işletmeler, İşletici Kuruluş Modeli veya Proje Ortaklığı Modeli olmak üzere iki modelden biri üzerinden program başvurusu yapmaktadır. İşletmelerin başvuru yapabilmeleri için en

geç 1 yıl önce kurulmuş ve KOSGEB alt yapısına kayıtlı ve güncel beyannamesi olması gerekmektedir. Destek kapsamında yapılacak işbirliği ortaklık sayıları ise eğer işletmeler yüksek teknoloji alanında ise asgari 2 ortaklı, orta yüksek teknoloji alanında ise asgari 3 ortaklı, diğer teknoloji alanlarında ise asgari 5 ortaklı işbirliği yapılması gerekmektedir. Eğer büyük işletmelerle işbirliği yapılacaksa asgari 1 KOBİ'nin olması yeterli bulunmaktadır (KOSGEB, 2021).

İşletici Kuruluş Modelinde, işletmeler ya kendilerini feshederek ya da mevcut durumlarını koruyarak kuracakları işletici kuruluş üzerinden destek programı başvurusunu yapmaktadır. İşletici Kuruluş Modelindeki işletmelerin destek üst limitleri ve ortaklık sayıları Tablo 3'de belirtilmiştir.

Tablo 3. İşletici Kuruluş Modeli, 2021

İşletici Kuruluş Modeli					
İşletici Kuruluşun Teknoloji Düzeyi	Asgari KOBİ Sayısı	İşletici Kuruluş Proje Destek Üst Limiti (TL)			Toplam Üst Limit (TL)
		Geri Ödemesiz	Geri Ödemeli	Toplam	
Yüksek	2	1.500.000	3.500.000	5.000.000	5.000.000
Orta Yüksek	3	1.500.000	3.500.000	5.000.000	5.000.000
Diğer	5	1.500.000	3.500.000	5.000.000	5.000.000

* Eğer işbirliği büyük ölçekli işletmelerle yapılacaksa istenilen KOBİ asgari sayısı 1 (bir)'dir.

Kaynak: KOSGEB, 2021.

Proje Ortaklığı Modelinde ise işletmeler mevcut durumlarını koruyarak projeyi mevcut işletmeleri üzerinde iş-zaman planında belirlenen görevleri her bir işletme kendi işletmesinde yapacak şekilde hazırladıkları proje ile başvuruları gerçekleştirilmektedir. Proje ortaklık Modelindeki işletmelerin destek üst limitleri ve ortaklık sayıları Tablo 4'de belirtilmiştir.

Tablo 4. Proje Ortaklığı Modeli, 2021

Proje Ortaklığı Modeli							
Projenin Teknoloji Düzeyi	Asgari KOBİ Sayısı	Proje'deki Her Bir Ortak İçin Destek Üst Limiti (TL)			Toplam Üst Limit (TL)		
		Geri Ödemesiz	Geri Ödemeli	İşletme Başına Top.	Geri Ödemesiz	Geri Ödemeli	Toplam
Yüksek	2	600.000	1.400.000	2.000.000	3.000.000	7.000.000	10.000.000
Orta/Yük	3	300.000	700.000	1.000.000	3.000.000	7.000.000	10.000.000
Diğer	5	225.000	525.000	750.000	1.500.000	3.500.000	5.000.000

* Eğer işbirliği büyük işletmelerle yapılacaksa istenilen KOBİ asgari sayısı 1 (bir)'dir.

Kaynak: KOSGEB, 2021

İşletmelerin belirledikleri destek konuları kapsamında İşbirliği Destek Programı ile makine-teçhizat ve kalıp, hammadde ve malzeme, yazılım, personel, hizmet alımı ve diğer gider kalemleri ile

desteklenmektedir. Destek üst limiti 10.000.000 TL ve personel hariç destek oranı % 60'tır. Belirlenen % 60'lık destek oranının %70 geri ödemeli, %30 geri ödemesizdir. Personel desteği ise destek oranı %100 ve geri ödemesiz destek olarak sağlanmaktadır. İşletmelerin alacağı makine-teçhizat ve yazılım kalemlerinde yerli malı belgesi bulunması, TÜBİTAK, Teknoloji Geliştirme Bölgesi ve ya AR-GE Merkezi projelerindeki ürün çıktısı ve ön başvuruda açık kaynak kodlu yazılım kullanacaklarını beyan ettikleri zaman % 15 ek ilave ile geri ödemesiz destek oranı % 45, geri ödemeli destek oranı ise %55 olacak şekilde ayarlanmaktadır. Eğer KOSGEB KOBİ Girişimcilik Ödülleri kapsamında birinci olan işletmeler için geri ödemesiz destek oranına % 10 ilave edilerek geri ödemesiz % 40, geri ödemeli destek oranı ise % 60 olarak belirlenmektedir.

Proje kapsamında destek süresi en az 12 ay, maksimumda 36 aydır. Eğer proje için ek süre talep edilirse Kurul Kararı ile 4 ay ya da 8 ay ek süre verilmektedir. Ancak ek süreler ile birlikte toplam proje süresi 36 ayı geçmemektedir. İşletme proje süresi içerisinde 2 kez revizyon talebinde bulunmaktadır ve proje süresi içerisinde 4'er aylık aralar ile izlemesi yapılarak destek ödemeleri gerçekleştirilmektedir (KOSGEB, 2021).

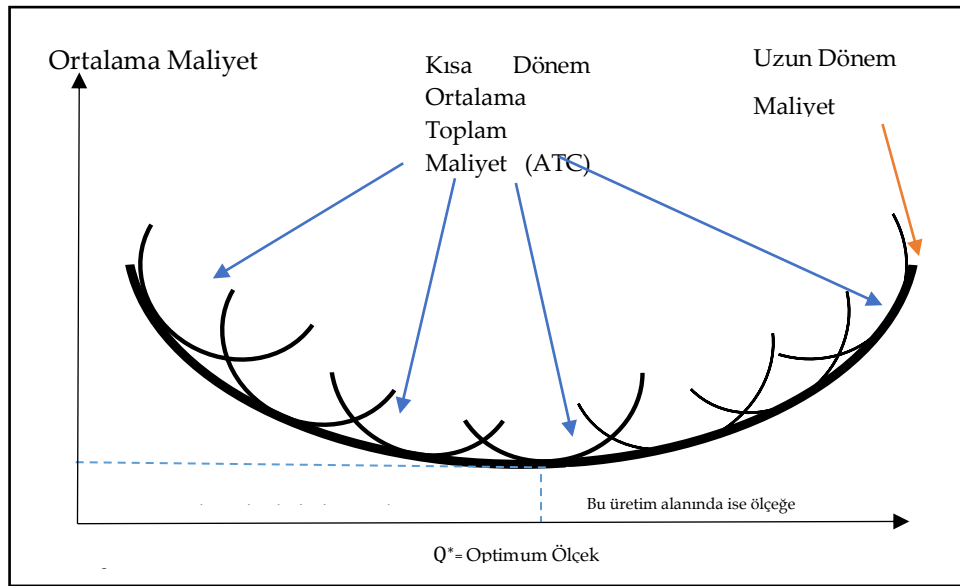
3. Ölçek Ekonomisi

Ölçek, bir işletmede belli bir dönemde bütün girdilerin değişken olduğu bir durumda belli bir zaman kısıtı altında işletmenin gerçekleştirdiği üretim miktarı olarak ifade edilmektedir (Yıldırım, 1995: 70). Ölçek ekonomisi, üretim sürecinde girdilerinin artırılması sonucu çıktı düzeyi üzerinde meydana gelen parasal karşılığı ifade eder. Parasal karşılık ise iktisadın en temel kavramlarından olan ortalama maliyet ve marjinal maliyet ile net ifade edilebilmektedir. Ölçek ekonomisi, girdi artırıldığında çıktılarıdaki parasal karşılık olan marjinal maliyet düşmesidir. Yani belirli bir mal veya hizmetin üretimini artırmak için üretim maliyetleri aynı oranda artırılması gerekmiyorsa ölçek ekonomisi vardır denilir (Bel, 2012: 4). Başka bir ifadeyle eğer işletmeler ölçeklerini büyütürken genel olarak birim başına maliyetlerinde düşüş meydana geliyorsa ekonomide yaşanan bu maliyet düşüşlerine, ölçek ekonomileri denilmektedir (İçöz ve Kozak, 1998: 78-79). Ortalama maliyetlerin artan üretim miktarı ile düşüşe geçmesiyle toplam maliyet ile artıştan sonraki toplam maliyet arasındaki fark olan marjinal maliyetin ortalama maliyetlerden düşük olduğunda ölçek ekonomisi söz konusu olur. Eğer üretim miktarında artış yaşanmasına rağmen bu artış sürecinde marjinal maliyet ortalama maliyet oranından yüksek olursa bu durumda negatif ölçek ekonomisi söz konusu olur (Besanko vd., 2013).

Bir işletmenin ekonomik hayatta üretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için faydalandığı üretim faktörlerini istediği zaman diliminde değiştirmesi hem çok zor hem de bunun için zamana ihtiyacı vardır. Özellikle işletmeler, istenilen talep değişiklikleriyle yüz yüze kaldıklarında, bu talepler doğrultusunda üretim miktarının azaltılıp veya arttırılması istenildiğinde, yalnızca belli başlı üretim faktör miktarlarından bir kısmını değiştirilmesiyle üretim miktarı değişebilmektedir. Bundan dolayı üretim periyotunda işletmeler bütün üretim etkenlerini değiştirebilmek için yeterli zamana sahip olup ya da olmaması durumuna göre kısa dönem ve uzun dönem olarak iki ana başlıkta incelenmektedir (Dinler, 2015: 159). İşletmelerin belli bir üretim döneminde kullandıkları üretim faktörlerinin bir kısmını ya da sadece birini sabit tutup diğer bir kısmını değiştirebilmesi kısa dönem olarak tanımlanmaktadır. Kısa dönemin aksine uzun dönemde ise işletmeler, tüm üretim faktörlerini ve firma hacmini değiştirilebilmektedir (Dinler, 2015: 221).

Diğer yandan işletmelerin kısa ve uzun dönemde ölçek ekonomisi bağlamında üretimi arttırmasıyla birlikte işletmelerde ölçeğe göre getiri kavramının önemi ortaya çıkmaktadır. Çünkü her üretim artışının getiride bir kazanım sağlamadığı görülmektedir (Yaylalı, 1994: 210). Maliyetleri değiştirecek durum ele alındığında ölçeğe göre getiriler eğer tüm girdiler belli oranda arttırıldığında çıkan ürünler aynı oranda artarsa sabit, çıkan ürünlerin artış oranı girdiye göre fazla ise artan, bu durumun tam tersinde ise yani çıktılar girdilere göre artışı düşükse azalan getiri meydana gelmektedir (Salvatore, 1974).

Şekil 2. Ölçek ekonomilerindeki maliyet eğrisi grafiği



Kaynak: Ertek, 2009: 198.

Şekil 2’de belirtildiği gibi optimum ölçek eğrisine kadar üretimde artış meydana gelirken maliyetlerde düşüş yaşanmaktadır. Diğer yandan optimum ölçekte ise sabit maliyet yani sabit getiri söz konusu olurken optimum ölçekten sonra ise maliyetlerdeki artış azalan getiriye neden olduğu görülmektedir (Ertek, 2005: 199).

Ölçek ekonomileri işletme maliyetlerini etkileyen faktörlerin yapısına göre içsel ölçek ekonomileri ve dışsal ölçek ekonomileri olmak üzere iki başlık altında tanımlanmaktadır. İçsel ölçek ekonomileri, işletmelerin kendi içyapıları ile doğrudan ilişkili olduğundan birim maliyetlerin düşmesinde doğrudan etkili olmaktadır. Diğer bir ifade ile uzun dönemde gerçekleşen ortalama maliyetlerin oluşması içsel ekonomi olarak adlandırılan ölçek ekonomileri ile açıklanmaktadır (Berberoğlu, 2011: 96). Eğer ölçek ekonomileri işletme içerisinde veya işletmenin ilgili olduğu sanayi iş kolunda ortaya çıkmışsa içsel ekonomilerin etkili olduğu sonucu çıkmaktadır. İçsel ekonomilerde maliyet düşümü yaşandığı durumlarda pozitif içsel ekonomiler, maliyetlerde artış meydana gelmiş ise negatif içsel ekonomiler olarak tanımlanmaktadır (Arıcan vd., 2011; Ünsal, 2012: 308). Pozitif ölçek ekonomileri uzun dönemde üretim artarken maliyetin düşmesinde etkili olan avantajlar ile tanımlanmaktadır (Dinler, 1996: 168). Tablo 5'te görüldüğü gibi pozitif ölçek ekonomileri, reel ölçek ekonomiler ve parasal ölçek ekonomiler olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır.

Tablo 5. Pozitif Ölçek Ekonomileri Türleri

Reel Ölçek Ekonomiler	Parasal Ölçek Ekonomiler
1. Üretim	1. Alınan hammaddenin ücretlerinde indirim sağlanması
1.1. Emekte işbölümü ve uzmanlaşmayla elde edilen kazanımlar	2. En uygun oranda faizli kredi
1.2. Teknolojik kazanımlar	3. Aşgari düzey fiyatta reklam
1.3. Stokta kazanımlar	4. Düşük oranda belirlenmiş taşıma
2. Yönetim	
3. Pazarlama	
4. Taşıma ve depolama	

Kaynak: Dinler, 1996: 169

Pozitif ölçek ekonomileriyle maliyetlerini düşürme avantajına sahip olan firmalar, üretim faktörlerini daha etkin kullanma imkânına sahip olurlar (Dilek, 2017: 66). Tablo 5'te görüldüğü gibi bir yandan çalışanlar arasında artan işbölümü ve uzmanlaşma, teknolojik ve stok kazanımları, yönetim, pazarlama, taşıma ve depolama alanlarında elde ettikleri uzmanlaşma ile birim girdi fiyatlarının düşmesi sonucu reel ölçek ekonomileri görülmektedir. Diğer yandan hammadde ücretlerinde düşüş, uygun faiz oranlı kredi temini, reklam ve taşıma maliyetlerinin düşmesiyle işletmelerde parasal ölçek ekonomileri gözlenmektedir.

Ölçek ekonomisi bağlamında bir önemli kavramda dışsal ölçek ekonomileridir. Dışsal ölçek ekonomilerde endüstrinin büyümesiyle bazı avantaj ve dezavantajların elde edilmesi sonucu işletmelerin üretim maliyetlerinde artma veya azalma görülebilir. Endüstrinin büyümesiyle işletmelerin elde ettiği bazı avantajlara bakıldığında düşük fiyatta yarı mamul, kalifiyeli personel temini, satın alınan hizmetler ve alt-yapı tesisleri gibi sayılan avantajlar pozitif dışsal ölçek ekonomilerine örnektir. Örneğin bir işletme, daha önce firmasında ürettiği ve yüksek fiyattan mal ettiği yarı mamulü o alanda uzmanlaşmış başka bir işletmeden daha uygun fiyata satın aldığında ortalama maliyetleri düşürerek pozitif dışsal ekonomi sağlanmış olur (Şahin, 1997: 99). Ayrıca endüstrinin büyümesi ile birlikte işletmelerin birbirlerine zarar verme durumları da söz konusu olmaktadır. Birim maliyetlerin artışına sebep olan bu durumlarda ise negatif dışsal ekonomileri meydana gelmektedir (Dinler, 1996a: 172).

4. Literatür

KOBİ'ler, hem ulusal hem de uluslararası birçok bilimsel çalışmada ele alınmıştır. Çalışmalarda KOBİ'lerin ülke ekonomilerindeki önemleri, mevcut durumları, karşı karşıya oldukları sorunlar ve sorunların çözümünde kullanılan devlet destekleri ve bu desteklerin KOBİ'ler üzerindeki etkileri farklı yöntemlerle değerlendirilmiştir. Bu çalışmaların bir kısmının özeti aşağıda sıralanmıştır:

Sarder vd. (1997) yaptıkları çalışmada, Bangladeş'te faaliyet gösteren KOBİ'lerin aldıkları danışmanlık, eğitim ve finansman desteklemelerin firmaların eleman sayısına, üretim ve satış hacimlerine nasıl etki yaptığı ele alınmıştır. Bu kapsamda 272 KOBİ'den elde edilen veriler, değerlendirilmiş ve sonuç olarak desteklemelerin istihdam, üretim ve satış hacimleri üzerinde yaklaşık olarak % 5-16 aralığında etki yaptığı görülmüştür.

Roper ve Hewitt-Dundas (2001) yaptıkları çalışmada, İrlanda'da faaliyet gösteren ve destek alan 1406 KOBİ'nin istihdam, satış ve karlılık oranları üzerine Probit modeli kullanılarak analizler yapılmıştır. Bu analizler sonucunda, desteklemelerin satış ve karlılık oranı üzerindeki etkisi net bulunmazken istihdam üzerindeki etkisinin % 10-20 aralığında olduğu bulunmuştur.

Castillo vd. (2010) yaptıkları çalışmalarında, Arjantin'de faaliyet gösteren ve danışmanlık ve finansman desteği alan 1262 KOBİ ele alınmıştır. Sonuç olarak destek alan KOBİ'lerin ortalama istihdam düzeylerinde % 14,9, reel ücretlerde % 1,4 ve ihracat oranlarında ise % 1,8 artış olduğu gözlemlenmiştir.

Maden vd. (2014) yaptıkları çalışmalarında, KOSGEB'in Isparta ve Burdur illerinde KOBİ'lere verdiği Genel Destek Programının istihdam büyümesi üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Probit modelinin kullanıldığı çalışmada, KOBİ desteklerinin firmaların istihdam büyümesi üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Bilen ve Solmaz (2014) çalışmalarında, KOSGEB tarafından KOBİ'lere sağlanan destek programlarının incelenmesi, desteklerin KOBİ'ler üzerindeki olumlu etkilerinin saptanması ve bu etkilerin artmasına yönelik önerilerde bulunulması amaçlamıştır. Bu doğrultuda Diyarbakır ili çalışma alanı olarak seçilmiş ve sonuç olarak KOSGEB'in KOBİ'lerin finansal yapısı, istihdam sayıları ve girişimcilik faaliyetleri üzerinde önemli etkileri olduğu görülmüştür. Ayrıca KOBİ'lere sağlanan destek türlerinde ve miktarlarında önemli derecede artışlar olduğu ifade edilmiştir.

Wren ve Storey (2002) çalışmalarında, pazarlama ve danışmanlık desteklerinin firma performansı üzerindeki etkilerini araştırmak için 4.236 KOBİ ele alınmıştır. Firma performansı kriteri için satış hacmi ve istihdam miktarının kullanıldığı bu çalışmada, mevcut desteklemelerin anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Kandemir vd. (2017) çalışmalarında, TR33 bölgesinde 2010-2013 yılları arasında KOSGEB desteklerinden faydalanan KOBİ'lerin desteklemelere karşı memnuniyet düzeylerinin tespiti amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 237 işletme örneklem kümesi olarak belirlenerek anket uygulanmış ve KOBİ'lerin KOSGEB destekleri hakkındaki değerlendirme verileri toplanmıştır. Sonuç olarak KOBİ'lerin KOSGEB'e karşı memnuniyet düzeylerinin istatistikî olarak ortalamanın üzerinde olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca KOBİ'lerin büyümeleri ve büyük ölçekli işletme statüsüne geçebilmelerine dönük projelerin artırılmasının ve işletmelerin bu konularda bilgilendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Sevinç (2017) çalışmasında, KOBİ'lerin karşı karşıya oldukları sorunların çözümü için KOSGEB'in hangi destek modeline ya da modellerine başvurması gerektiği üzerinde durmuştur. Çalışmanın uygulama alanı olarak Konya Sanayi Odasına kayıtlı ve otomotiv yan sanayi tedarikçisi olan 82 adet KOBİ seçilmiştir. KOBİ'lerden elde edilen veriler, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), Veri Zarflama analizi ve TOPSIS yöntemi kullanılarak analiz edilmiş ve sonuç olarak KOSGEB destekleri, KOBİ'lerin verimlilik durumu ve öncelikli sorunlarına göre sıralanmıştır.

Tüysüz (2020) çalışmasında, AR-GE ve inovasyon desteği alan 222 KOBİ'den elde edilen veriler, Lojistik Regresyon Yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada, AR-GE ve inovasyon desteğinin AR-GE harcamaları, AR-GE ve inovasyon ekosistemi temelinde girişimcilik ortamının yeterliliği, teknoloji transferi, düzenli AR-GE faaliyeti yapma, üniversite mezunu personel istihdamı ve devlet desteklerinin ticarileşme başarısı açısından KOBİ'ler üzerinde oldukça etkili olduğu görülmüştür.

Polat (2021), çalışmasında KOBİ'lerin değişen pazar taleplerine ve teknolojik gelişmelere uyum sağlamak zorlandığını ve bunun en önemli sebebinin finansman sorunu olduğu dile getirmiş ve bağlamda banka ve KOBİ'ler arasında yaşanan finansman sorununu, oyun teorisi çerçevesinde değerlendirmiştir. Çalışmada, banka ve KOBİ finansman sorununun çözümü için bir banka-KOBİ oyunu modellemiş ve oyunu, karma strateji bağlamında çözümlenmiştir. Her bir rakibin belli stratejiler bağlamında en iyi tepkilerinin tanımlandığı bu oyunda, bankanın işletmeye karşı en iyi tepkisinin faiz getirisi ile kredi verme maliyetine bağlı olduğu, KOBİ işletmesinin ise bankaya karşı en iyi tepkisinin ise itibar ve teminat miktarına bağlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Yani bankanın KOBİ'lere kredi vermesinin ve KOBİ'lerinde aldıkları krediyi iade etmeleri, bankanın faiz getirisine ile kredi verme maliyetine ve işletmenin itibarı ile teminat miktarına bağlı olduğu görülmüştür. Her iki taraf arasındaki bu sorunun çözümü için mevcut şartlara uygun kredi garanti kuruluşlarının açılması ve var olan kredi garanti kuruluşlarının ise kapsam ve bütçelerinin genişletilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Çetin vd. (2021) çalışmalarında, Bartın'da faaliyet gösteren KOBİ'lerin algılanan ihracat engellerinin tespit edilmesi ve bu engellere yönelik önerilerin getirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 10 işletme ve 4 kamu kurumuna, yarı yapılandırılmış mülakat tekniği uygulanmış ve elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Sonuç olarak ilin konumu, insan kaynağı yetersizliği, döviz dalgalanmaları, dış ihracat engelleri, pazar araştırmasının gerçekleştirilmemesi ve lojistik maliyetlerinin yüksek oluşu gibi faktörler, KOBİ'lerin algıladıkları iç ihracat engelleri olarak tespit edilmiştir.

Genel olarak çalışmalara bakıldığında KOBİ'lerin faydalandıkları çeşitli destek programlarının, KOBİ'ler üzerinde önemli düzeyde pozitif etkilere sahip olduğu görülmüştür. Söz konusu bu çalışmada da İDP'nin KOBİ'ler üzerindeki etkisi ölçek ekonomisi bağlamında ele alınmıştır.

5. Metodoloji

Ölçek ekonomilerin ölçülmesinde literatürde başlıca dört yöntem kullanılmaktadır. Bunlar sırasıyla; kar olanlarına dayanan çalışmalar, yaşamı sürdürme tekniği, mühendislik çalışmaları ve doğrudan yapılan istatistiki çalışmalardır (Yıldırım, 1995: 72). Bu doğrultuda bu çalışmada ise yöntem olarak istatistiki çalışmalar kullanılmıştır. Ancak işletmelerin uzun dönem ortalama maliyet eğrilerinin ölçülmesi için gerekli verilerin elde edilerek ölçek ekonomilerin ölçülebilmesi oldukça zor olduğu için sadece anketlerden elde edilen veriler kullanılarak istatistiki analiz yapılmıştır.

Çalışmada kullanılan anket formu, İDP'nin KOBİ'ler üzerindeki etkisinin ölçülmesine yönelik hazırlanan sorulardan oluşturulmuştur. Bu kapsamda anket soruları hazırlanırken ilgili literatür araştırılmış ve güvenilirliği ispatlanmış anket formlarından yararlanılmıştır¹. Ayrıca mevcut İDP'nin özellikleri ve kapsamı göz önüne alınarak anket soruları, nihai halini almıştır.

Çalışmanın anakütlesinin belirmesi amacıyla KOSGEB ile iletişime geçilmiş ve başkanlık, 2018-2020 yılları arasında Türkiye genelinde İDP'den faydalanan 33 proje grubunun olduğunu belirtilmiştir. Böylece çalışmanın örnekleme de % 95 güven aralığı ve % 5 hata payına göre 30 proje grubu olarak tespit edilmiştir². Anket yöntemi ile elde edilen veriler, SPSS programına işlenmiş ve analiz yöntemi olarak başta Frekans Analizi olmak üzere Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H Testleri yapılmıştır.

6. Araştırmanın Amacı ve Önemi

KOBİ'ler, dünya ekonomisinde olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de çok önemli bir yere sahiptir. Türkiye'de % 99,8'lik paya sahip olan KOBİ'ler, geçmişten günümüze gerek ülke ekonomisindeki katkı payları gerekse ithalat ve ihracat payları açısından ülke ekonomisinin önemli kurumları olma özelliğini korumaktadır. Ancak KOBİ'ler, başta finansman sorunu olmak üzere sürekliliğini koruyan birçok sorun ile mücadele etmektedir. Yüksek maliyet ve düşük kapasite ile çalışan KOBİ'ler, rekabette fırsat eşitsizliğinin derinleştiği bir ortamda faaliyet göstermeleri her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Bu sorunların çözüme kavuşturulması amacıyla KOSGEB, şu ana kadar birçok destek programına imza atmıştır. Söz konusu bu programların içinde çok önemli bir yere sahip olan İDP ile KOBİ'lere makine-teçhizat ve kalıp, hammadde ve malzeme, yazılım, personel, hizmet alımı ve diğer gider kalemlerinde destek vererek KOBİ'lerin ölçek kapasitelerinin artırılmasını hedeflemektedir.

Bu çalışmada, İDP'den faydalanan işletmelerin üretim, maliyet, istihdam, sermaye ve verimlilik düzeylerinin ölçek ekonomisi bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca İDP'nin hem kapsam hem de destek miktarı bakımından destek programları içerisinde önemli bir yere sahip olması, bu programın sonuçlarının araştırılmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

7. Bulgular

Çalışmada, ölçme aracını oluşturan soruların kendi aralarında tutarlı olup olmadığının belirlenmesi amacıyla güvenirlik analizi yapılmıştır. 24 maddelik ölçek soruları için yapılan güvenirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha kat sayısı 0,951 (yüksek derece güvenilir) olarak tespit edilmiş ve ölçekteki sorular arasında negatif veya düşük bir korelasyon olmadığı sonucuna varılmıştır³.

İDP kapsamında oluşturulan proje grupları adına anket sorularını yanıtlayan personellerin demografik bilgileri Tablo 6'da verilmiştir. Bu bağlamda bu bilgilere göre katılımcıların % 90'nının erkek, % 10'nun ise kadın olduğu, % 16,7'sinin lise, % 63,3'ünün lisans ve % 20'sinin ise yüksek lisans mezunu olduğu gözlemlenmiştir. Diğer yandan katılımcıların %43,3'ün işletme ortağı ya da sahibi, % 30'unun müdür ve diğer katılımcıların ise işletmede departman sorumlusu ya da üst düzey personel olduğu görülmüştür.

¹ Bilen ve Solmaz (2014), Kandemir vd. (2017), Yalman ve Zorlutuna (2021), Budak (2021), Sarıcan (2018) ve KOSGEB'in Nihai Değerlendirme Raporu (2020)'da kullanılan anket formlarından yararlanılmıştır.

² Çalışmanın anakütlesine karşılık gelen örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için Ural ve Kılıç'ın (2011) hazırladığı tablo esas alınmıştır.

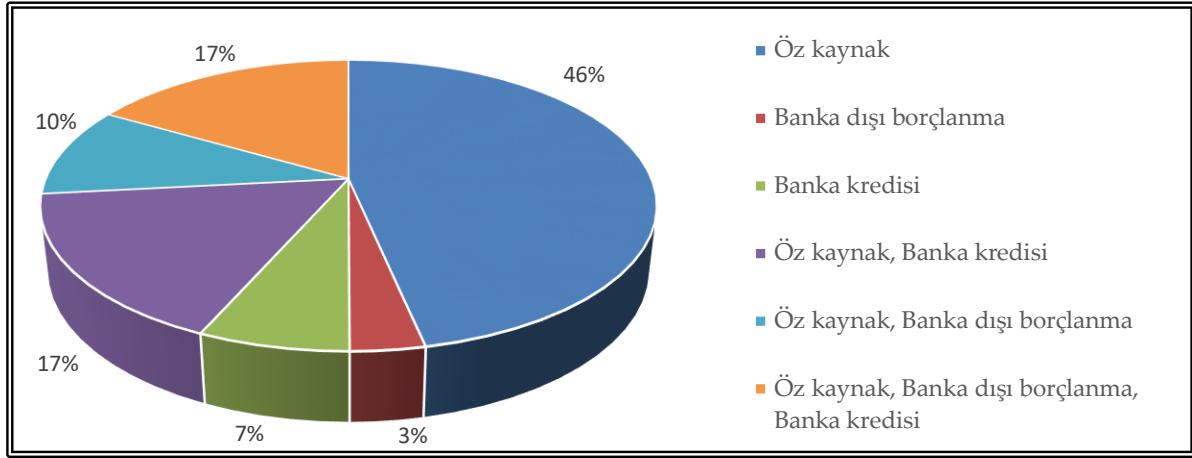
³ Çalışmada esas alınan örneklemden denek sayısı, yeterli olmadığı için herhangi bir faktör analizi yapılamamıştır. Sadece ölçek soruları, Frekans Analizinde kullanılmıştır.

Tablo 6. Proje Grupları Adına Ankete Katılan Katılımcının Demografik Bilgileri

	n	%
<i>Cinsiyet</i>		
Erkek	27	90
Kadın	3	10
<i>Eğitim Durumu</i>		
Lise	5	16,7
Lisans	19	63,3
Yüksek Lisans	6	20
<i>İşletmedeki Pozisyon Durumu</i>		
KOBİ'lerden birinin sahibi ya da ortağı	13	43,3
Yönetim kurulu başkanı	1	3,3
Müdür	9	30
Ar-Ge Direktörü	1	3,3
Kobi Danışmanı	1	3,3
İnsan Kaynakları Sorumlusu	1	3,3
Muhasebe Sorumlusu	1	3,3
Teşvik Sorumlusu	2	6,7
İş Geliştirme Müdürü	1	3,3

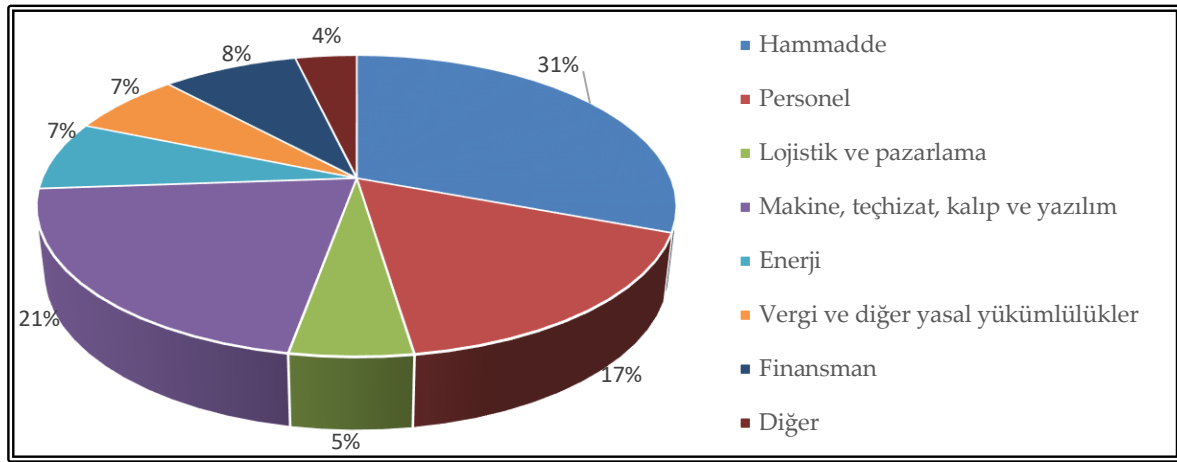
İDP'den faydalanan KOBİ'lerin program öncesi sermaye kaynak dağılımları, Şekil 2'de verilmiştir. Şekilde görüldüğü gibi KOBİ'lerin % 46'sı öz kaynak, % 17'si öz kaynak/banka kredisi, % 17'si öz kaynak/banka dışı borçlanma/banka kredisi, % 10'u öz kaynak/banka dışı borçlanma ve geriye kalan % 10'u ise banka kredisi/banka dışı borçlanma yoluna giderek kaynak temininde bulunduğu görülmüştür. Diğer yandan genel olarak bakıldığında ise işletmelerin sermaye kaynağında içinde en yüksek paya % 90 oranında öz kaynak, sırasıyla % 41 oranında banka kredisi ve % 30 oranında ise banka dışı borçlanma sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Şekil 2. İDP Öncesi KOBİ'lerin Sermaye Kaynakları



İDP'ye katılan işletmelerin maliyet kalemlerinin dağılımı Şekil 3'te verilmiştir. Maliyet kalemleri içerisinde ilk sırada % 31'lik oranla hammadde, ikinci sırada %21'lik oranla makine, teçhizat, kalıp ve yazılım, üçüncü sırada % 17'lik oranla personel giderleri olduğu ve ilk üç kalemin % 69'luk paya sahip olduğu görülmüştür.

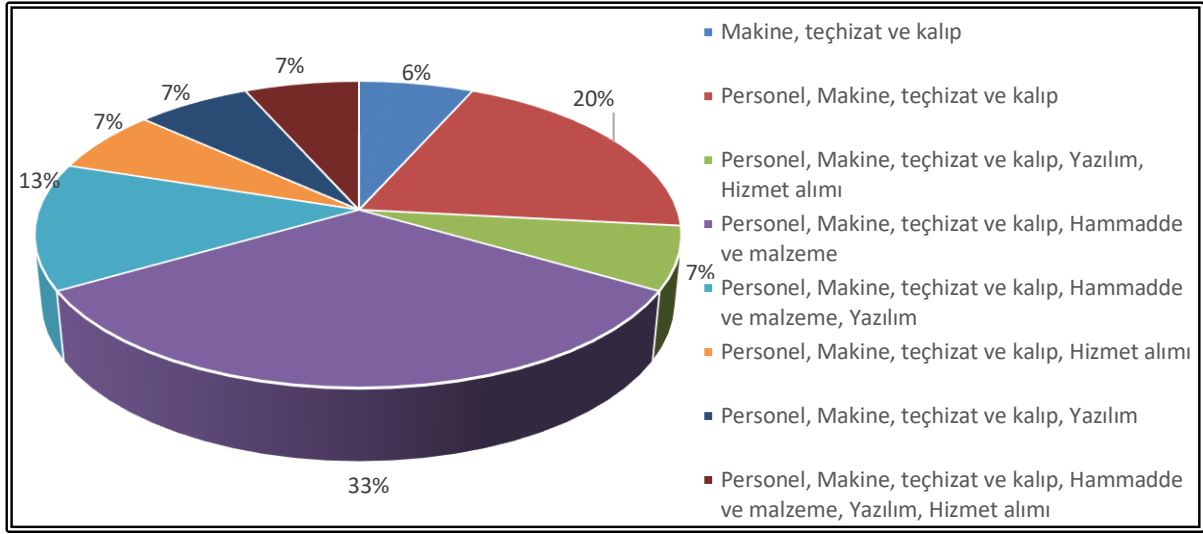
Şekil 3. İDP 'ye Katılan KOBİ'lerin Maliyet Kalemlerinin Dağılımı



İDP kapsamında, KOBİ'lerin aldıkları destek kalemleri Şekil 4'te verilmiştir. Destek programı kapsamında en çok %33 oranla personel, makine, teçhizat ve kalıp, hammadde ve malzeme desteği verildiği ve daha sonra % 20 oranla sadece personel, makine, teçhizat ve kalıp desteği verildiği gözlemlenmiştir.

Genel olarak bakıldığında destek paketleri içerisinde makine, teçhizat ve kalıp desteğinin tüm paketlere dâhil olduğu, diğer yandan destek paketleri içerisinde personel desteğinin % 94, yazılım desteğinin % 35 ve hizmet alımı desteğinin ise % 21'lik oranda yer aldığı görülmüştür.

Şekil 4. İDP Kapsamında KOBİ'lerin Desteklenen Faaliyet Kalemleri



İDP öncesi ve sonrasında KOBİ'lerin personel, üretim ve ciro miktarlarında meydana gelen değişimler, Tablo 7'de verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi destek programı öncesinde 30 proje grubunda yer alan KOBİ'nin ya da KOBİ'lerin 22'sinin mikro, 6'sının küçük ve 2'sinin ise orta ölçekli olduğu tespit edilmiştir. Destek programı sonucunda işletmelerin toplam istihdam düzeylerinde % 143 artış olduğu ve bunun sonucunda işletmelerin ortalama personel sayısı 10,6'da 24,5'e çıktığı görülmüştür. Ayrıca 12 mikro ölçekli işletmenin küçük ve 1 mikro ölçekli işletmenin ise orta ölçeğe yükseldiği gözlemlenmiştir⁴.

Tablo 7. KOBİ'lerin İDP Öncesi ve Sonrasındaki Personel, Üretim ve Ciro Dağılımları

Firmalar	İşletmelerin Çalışan Sayısına Göre Ölçek Büyüklüğündeki Değişim			İşletmelerin Üretim ve Ciro Miktarlarındaki Değişim	
	Destekleme Öncesi Personel Sayısı	Destekleme Sonrası Personel Sayısı	İşletmelerin Ölçek Durumundaki Değişim	Üretim Miktarındaki Değişim	Cirodaki Değişim
F ₁	2	20	Mikro ►Küçük	%60	%50
F ₂	12	16	Küçük ►Küçük	%30	%25
F ₃	95	98	Orta ►Orta	%20	%8
F ₄	2	15	Mikro ►Küçük	%50	0
F ₅	0	6	Mikro ►Mikro	%65	%50
F ₆	0	5	Mikro ►Mikro	%70	%55

⁴ Ankete katılan katılımcıların %43,3'ün işletme ortağı ya da sahibi, % 30'unun müdür ve diğer katılımcıların ise işletmede departman sorumlusu ya da üst düzey personel olduğu göz önüne alındığında elde edilen veriler, proje grubuna dahil olan KOBİ'lerin bir bütününe ya da projede yer alan KOBİ'ye ait olduğu düşünülmelidir.

F7	0	4	Mikro ►Mikro	%80	%70
F8	12	16	Küçük ►Küçük	%100	%80
F9	0	5	Mikro ►Mikro	%40	%50
F10	0	8	Mikro ►Mikro	0	0
F11	5	12	Mikro ►Küçük	%80	%50
F12	70	90	Orta ►Orta	%30	%10
F13	20	40	Küçük ►Küçük	%60	%50
F14	0	4	Mikro ►Mikro	%50	%50
F15	0	8	Mikro ►Mikro	%50	%50
F16	25	30	Küçük ►Küçük	%15	%20
F17	2	44	Mikro ►Küçük	%100	%100
F18	0	4	Mikro ►Mikro	%20	%25
F19	34	4	Küçük ►Mikro	0	0
F20	0	20	Mikro ►Küçük	%60	%40
F21	1	45	Mikro ►Küçük	%100	%100
F22	2	11	Mikro ►Küçük	%20	0
F23	20	35	Küçük ►Küçük	%10	%100
F24	0	18	Mikro ►Küçük	0	0
F25	0	80	Mikro ►Orta	0	0
F26	0	25	Mikro ►Küçük	%75	%40
F27	0	8	Mikro ►Mikro	%20	%20
F28	0	9	Mikro ►Mikro	%50	%40
F29	0	30	Mikro ►Küçük	%70	%50
F30	0	25	Mikro ►Küçük	%80	%60
Toplam	302	735	% 143 artış		
Ort.	10,6	24,5		%46,83	%39,76

İDP sonucunda KOBİ'lerin ortalama üretim düzeylerinde % 46,83 ve ciro düzeylerinde ise % 39,76 oranında artış olduğu sonucuna varılmıştır. Bu da İDP'nin önemli düzeyde başarılı olduğunu göstermiştir.

İDP modellerine göre KOBİ'lerin üretim ve ciro miktarlarındaki meydana gelen değişimde, % 95 anlam düzeyine ve % 5 hata payına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir. Tablo 8'de görüldüğü gibi destek programı modellerine göre üretim (U: 60,500; p: 0,081) ve ciro (U: 88,00; p: 0,592) miktarlarında anlamlı bir değişim olmadığı gözlenmemiştir. Ancak program modellerine göre üretim miktarında % 10 hata payına göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 8. İDP Modellerine Göre KOBİ'lerin Üretim ve Ciro Miktarlarındaki Değişim

	Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Üretim	İşletici Kuruluş Modeli	20	17,48	349,50	60,500	0,081
	Proje Ortaklığı Modeli	10	11,55	115,50		
Ciro	İşletici Kuruluş Modeli	20	16,10	322,00	88,000	0,592
	Proje Ortaklığı Modeli	10	14,30	143,00		

KOBİ'lerin hukuki statülerine göre üretim ve ciro miktarlarında önemli bir fark olup olmadığı % 5 hata payına göre test edilmiştir. Tablo 9'da görüldüğü gibi KOBİ'lerin hukuki statülerine üretim (X^2 : 1,748; p: 0,417) ve ciro (X^2 : 3,583; p: 0,167) miktarlarında önemli bir Farklılık Olmamıştır.

Tablo 9. KOBİ'lerin Hukuki Statülerine Göre Üretim Ve Ciro Miktarlarındaki Değişim

	Grup	N	Sıra Ort.	S.D.	X^2	P
Üretim	Şahıs	2	7,00	2	1,748	0,417
	Limited	12	15,58			
	Anonim	16	16,50			
Ciro	Şahıs	2	5,75	2	3,583	0,167
	Limited	12	17,50			
	Anonim	16	15,22			

İDP kapsamında proje ortak sayına göre KOBİ'leri üretim ve ciro miktarlarında önemli bir fark olup olmadığı % 5 hata payına göre test edilmiştir. Tablo 10 verildiği gibi proje ortak sayına göre üretimde (X^2 : 2,377; p: 0,305) önemli bir farklılık olmamış, ancak ciro (X^2 : 6,835; p: 0,033) miktarlarında önemli bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 10. İşbirliği Destek Modelinde Ortak Sayısına Göre Üretim ve Ciro Miktarlarındaki Değişim

	Grup	N	Sıra Ortalaması	S.d.	χ^2	p
Üretim	İki Ortaklı	6	11,00	2	2,377	0,305
	Üç Ortaklı	7	16,00			
	Beş Ortaklı	17	16,88			
Ciro	İki Ortaklı	6	11,67	2	6,835	0,033
	Üç Ortaklı	7	11,71			
	Beş Ortaklı	17	18,41			

Çalışmada, İDP'nin KOBİ'ler üzerindeki ekonomik etkisinin test edilmesi için 24 maddenin olduğu bir ölçek kullanılmış ve elde edilen sonuçlara Tablo 11'de verilmiştir. KOBİ'lerin AR-GE durumlarının test edildiği ilk dört madde (M₁- M₄), kaliteli mal/hizmet üretimi ile ürün çeşitliliğinin artması yönünde destek programının iyi derecede katkı sağladığı; önemli kalite belgelerinin alınması ile yeni patent alma açısından ise destek programlarının orta derecede katkı sağladığı ifade edilmiştir.

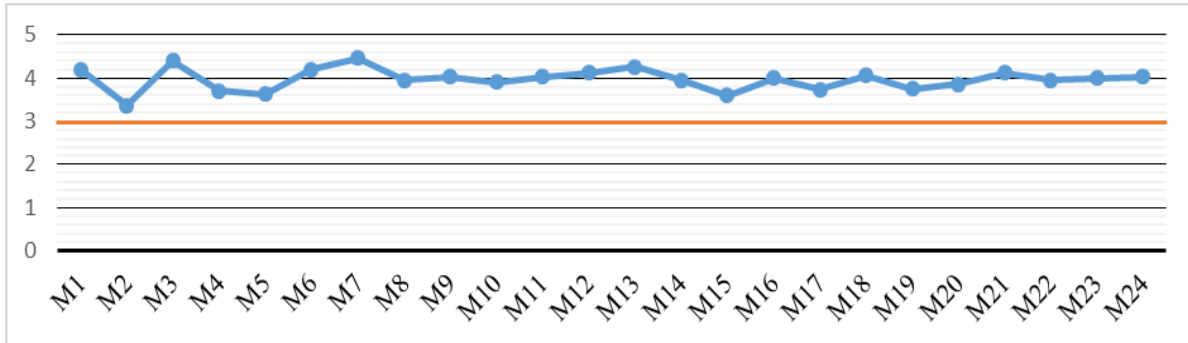
Tablo 11. İDP'nin Farklı Kriterlere Göre KOBİ'ler Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi

Mad.	Maddelerin İçerikleri	Ort.	s.s.	Min.	Mak.
M ₁	İDP, ürün çeşitliliğinin artması yönünden işletmemize katkı sağladı.	4,20	,610	3	5
M ₂	İDP'nin etkisi ile işletmemiz yeni patentler çıkardı.	3,36	1,351	1	5
M ₃	İDP, kaliteli mal/hizmet üretmemiz yönünden işletmemize katkı sağladı.	4,40	,621	3	5
M ₄	İDP, birçok önemli kalite belgesi almamıza katkı sağladı.	3,70	1,055	1	5
M ₅	İDP, işletmemizin tüm faaliyetlerini kapsayan bir veri tabanına sahip olmamıza katkı sağladı.	3,63	1,033	2	5
M ₆	İDP, işletmemize yüksek teknoloji makine ve teçhizat almamıza katkı sağladı.	4,20	,924	2	5
M ₇	İDP, makine-teçhizatlarımız için yeni yazılımlar almamıza katkı sağladı.	4,46	,681	3	5
M ₈	İDP ile işletmemiz ödemelerini zamanında yapmasında önemli katkı sağladı.	3,96	,999	2	5
M ₉	İDP, işletmemizin sermaye sıkıntısının gidermesi noktasında katkı sağladı.	4,03	,889	2	5

M ₁₀	İDP, düşük maliyetli finansman karşılamanız açısından katkı sağladı	3,90	1,184	1	5
M ₁₁	İDP finansmanı ile işletmemizin genel maliyet düzeyini düşürme fırsatı bulduk.	4,03	,964	2	5
M ₁₂	İDP'dan yararlanan işletmemiz, pazar payını ve satış oranlarını daha da artırdı.	4,13	,730	3	5
M ₁₃	İDP, değişen pazar gereksinimleri ve müşteri ihtiyaçlarına cevap verme açısından katkı sağladı.	4,26	,691	3	5
M ₁₄	İDP'dan yararlanan işletmemiz, satış sonrası servis hizmetlerinde ve müşteri memnuniyetinde daha da başarılı oldu.	3,96	,964	2	5
M ₁₅	İDP ile ürün ihraç etme avantajı yakaladık ya da mevcut ihracat oranlarımız artı.	3,60	1,191	1	5
M ₁₆	İDP ile işletmemizde iş etiği kriterleri hayat bulmaya başladı.	4,00	,787	2	5
M ₁₇	İDP ile işletmemizde örgüt kültürü gelişti.	3,73	1,201	1	5
M ₁₈	İDP, nitelikli personel yönünden işletmemize katkı sağladı.	4,06	,907	2	5
M ₁₉	İDP ile personellerimiz daha verimli çalışmaya başladı.	3,76	,971	1	5
M ₂₀	İDP ile yöneticilerimiz hem daha profesyonel hem de daha planlı ve disiplinli çalışmaya başladı.	3,86	,819	2	5
M ₂₁	İDP doğrultusunda işletmemizin paydaşları ile beceri ve kabiliyet geliştirme ve değer zincirlerine katılma amacıyla yaptığı işbirliği, rekabet gücümüz daha da artı.	4,13	,628	3	5
M ₂₂	İDP, pazar araştırması ve plan yapma açısından işletmemize katkı sağladı.	3,96	,808	2	5
M ₂₃	İDP, rakip analizi yapma ve stratejik hareket etme açısından işletmemize katkı sağladı	4,00	,787	2	5
M ₂₄	İDP, pazar araştırmaları doğrultusunda ürün geliştirme ve stratejik fiyat belirleme açısından katkı sağladı.	4,03	,850	2	5

İDP ile KOBİ'lerin teknoloji düzeylerinde meydana gelen değişim düzeyi, üç madde (M₅- M₇) ile test edilmiştir. Destek programı, KOBİ'lerin yüksek teknoloji makine ve teçhizat ile yeni yazılım almalarına iyi derecede katkı sağladığı ancak işletmenin tüm faaliyetlerini kapsayan bir veri tabanına sahip olmalarına orta derecede katkı sağladığı görülmüştür. İDP'nin KOBİ'lerin maliyet yapıları üzerindeki değişim düzeyi, dört madde (M₈- M₁₁) ile test edilmiştir. İDP'nin işletmelerin sermaye sıkıntısını giderme, maliyet düzeyini düşürme ve ödemeleri zamanında yapma noktasında iyi derecede katkı sağladığı ifade edilmiştir.

Şekil 5. Maddelerin Skor Dağılımı



İDP'nin KOBİ'lerin pazarlama durumları üzerindeki etkisi, dört madde (M₁₂- M₁₅) ile test edilmiştir. İDP, İşletmelerin değişen pazar gereksinimlerine ve müşteri ihtiyaçlarına cevap verme durumları ile pazar payını ve satış oranlarının artmasına iyi derecede katkı sağladığı gözlemlenmiştir. İDP'nin KOBİ'lerin personel durumları üzerindeki etkisi, beş madde (M₁₆- M₂₀) ile test edilmiştir. İDP, nitelikli personel çalıştırma ve iş etiğinin hayat bulması açısından işletmelere iyi derecede katkı sağladığı görülmüştür. İDP'nin KOBİ'lerin strateji durumları üzerindeki etkisi, dört madde (M₂₁- M₂₄) ile test edilmiştir. İDP, işletmelerin rekabet güçlerini daha da artıma, rakip analizi yapma, stratejik hareket etme ve stratejik fiyat belirleme açısından işletmelere iyi derecede katkı sağladığı gözlemlenmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

KOBİ'ler, Türkiye'de toplam girişim içerisindeki % 99,8'lik pay ile büyük önem arz etmektedir. KOBİ'ler, istihdamda % 72,4, toplam ciroda % 49,4 ve üretim değerinde ise % 42,7'lik bir paya sahiptir. Ayrıca Türkiye'deki toplam ihracattın % 36,4'ü ve ithalatın ise % 24'ü KOBİ'ler tarafından yapılmaktadır. Ancak KOBİ'ler, yüksek maliyet ve düşük kapasite ile çalışmaları ve başta finansman sorunu olmak üzere birçok sorun ile mücadele etmelerinden dolayı hem Türkiye'deki büyük ölçekli işletmelerle hem de uluslararası ticarete diğer rakiplerle rekabet etmekte zorluk çekmektedir. KOBİ'lerin sorunlarının çözülmesi için geçmişten günümüze birçok önemli program hayata geçirilmiş ve bu programlarda KOSGEB, çok önemli görevler üstlenmiştir. KOSGEB, Türkiye'nin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasında KOBİ'lerin payını ve etkinliğini artırmak, rekabet güçlerini ve düzeylerini yükseltmek, sanayide entegrasyonu ekonomik gelişmelere uygun biçimde gerçekleştirmek amacıyla kurulmuş ve her geçen gün büyüyen bütçesi ve zengin destek programlarıyla çalışmalarına devam etmektedir.

Günümüzde KOSGEB'in destek programları içerisinde destek miktarı ve kapsamı açısından en önemli destek programlarından biri, İDP'dir. Bu çalışmada, İDP'den faydalanan KOBİ'lerin ölçek ekonomisi bağlamında ele alınması amaçlanmıştır. Ancak Türkiye genelinde İDP'den yararlanan sadece 33 proje grubu olmasından dolayı çalışmanın örnekleme de kısıtlı olmuştur. Kısıtlı örneklem büyüklüğü, parametrik test koşullarını sağlamadığı için çalışmada elde edilen veriler parametrik olmayan testler bağlamında değerlendirilmiştir. Bu bağlamda anket yöntemi ile elde edilen veriler, başta Frekans Analizi olmak üzere Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H Testleri ile analiz edilmiştir.

Çalışmada, İDP öncesinde KOBİ'lerin % 46'sının öz kaynak, % 17'sinin öz kaynak/banka kredisi, % 17'sinin öz kaynak/banka dışı borçlanma/banka kredisi, % 10'unun öz kaynak/banka dışı borçlanma ve kalan % 10'unun ise banka kredisi/banka dışı borçlanma yoluna giderek kaynak temininde bulunduğu görülmüştür. Ayrıca programdan faydalanan KOBİ'lerin kaynak kalemleri içerisinde en yüksek paya % 90 oranında öz kaynak, % 41 oranında banka kredisi ve % 30 oranında ise banka dışı borçlanmanın yer aldığı gözlemlenmiştir.

KOBİ'lerin maliyet kalemleri içerisinde ilk sırada % 31'lik oranla hammadde, ikinci sırada %21'lik oranla makine, teçhizat, kalıp ve yazılım, üçüncü sırada % 17'lik oranla personel giderlerinin olduğu ve ilk üç kalemin de yaklaşık % 70'lik paya sahip olduğu görülmüştür. Diğer yandan İDP kapsamında KOBİ'lerin en çok %33 oranla personel, makine, teçhizat ve kalıp, hammadde ve malzeme desteği aldığı ve daha sonra % 20 oranla sadece personel, makine, teçhizat ve kalıp desteği aldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca genel olarak bakıldığında destek paketleri içerisinde makine, teçhizat ve kalıp desteğinin tüm paketlere dâhil olduğu, diğer yandan destek paketleri içerisinde personel desteğinin % 94, yazılım desteğinin % 35 ve hizmet alımı desteğinin ise % 21'lik oranda yer aldığı görülmüştür.

İDP öncesinde KOBİ'lerin 22'sinin mikro, 6'sının küçük ve 2'sinin ise orta ölçekli olduğu ve program sonrasında ise 12 mikro ölçekli işletmenin küçük ve 1 mikro ölçekli işletmenin ise orta ölçeğe yükseldiği gözlemlenmiştir. Destek programı sonucunda işletmelerin toplam istihdam düzeylerinde % 143 artış olduğu ve bunun sonucunda işletmelerin ortalama personel sayısı 10,6'dan 24,5'e çıktığı görülmüştür. Diğer yandan program sonucunda KOBİ'lerin ortalama üretim düzeylerinde % 46,83 ve ciro düzeylerinde ise % 39,76 oranında artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca İDP'nin KOBİ'lerin yüksek teknoloji makine ve teçhizat ile yeni yazılım almalarına, kaliteli mal/hizmet üretimi ile ürün çeşitliklerini artırmalarına, değişen pazar gereksinimleri ve müşteri ihtiyaçlarına cevap vermelerine, pazar paylarını, satış oranlarını ve rekabet güçlerini artırmalarına iyi derecede katkı sağladığı görülmüştür.

Genel olarak bir değerlendirme yapmak gerekirse KOBİ'lere İDP kapsamında verilen destek kalemlerinin ihtiyaçlara yüksek düzeyde cevap verdiği ve bunun sonucunda hem üretim ve ciro miktarlarında hem de istihdam ve ölçek düzeylerinde önemli düzeyde artış olduğu görülmektedir. Bu da İDP'nin KOBİ'ler üzerinde pozitif ölçek ekonomileri bağlamında önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. İDP'nin kapsamı ve çalışmada elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında aşağıdaki öneriler sıralanabilir:

- KOSGEB, İDP'den faydalanan KOBİ sayısını artırmalıdır. Bu çerçevede KOSGEB, daha fazla KOBİ'nin destek programlarından yararlanabilmesi için destek programlarındaki şartları daha da esnetmelidir.
- KOSGEB, İDP'nin destek miktarını ve bu destek kapsamında yer alan geri ödemesiz destek oranını arttırarak KOBİ'lerin finansman sorununun çözümüne daha fazla destek olmalıdır.
- KOSGEB, İDP kapsamında danışmanlık hizmeti de verilmelidir. Danışmanlık hizmetiyle KOBİ'lerin mevcut üretim faktörlerini ve destek programı kapsamında aldığı desteklerin tam ve etkin kullanması sağlanacaktır.
- Çalışmada, İDP kapsamında uygulanan modellerden işletici kuruluş modelinin proje ortaklı modeline göre hem üretim hem de ciro bakımından daha başarılı olduğu görülmüştür. Bu bağlamda işletici kuruluş modelinin tercih edilmesi daha faydalı olacaktır.

Kaynakça

- Abacı, H. (2015). *Türkiye' de KOBİ' lerin Gelişimi ve Yeri, KOBİ' lere Sağlanan Teşvik ve Desteklerin Ürün Kalitesi, Ürün Yeniliği ve Karlılık Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Arıcan, E., Tanınmış Yücememiş, B., Erdilek Karabay, M. & Işıl, G. (2011). *Türk Bankacılık Sektöründe Ölçek Ekonomileri, Pazar Hakimiyeti ve Rekabet Gücü*. İstanbul: Golden Medya Matbaacılık ve Ticaret A.Ş.
- Bel, G.(2012). Local Government Size & Efficiency in Capital Intensive Services: What Evidence is There of Economies of Scale, Density and Scope? 12-15. (Çevirim İçi Kaynak). https://www.researchgate.net/publication/322302596_Local_government_size_and_efficiency_in_capital_intensive_services_What_evidence_is_there_of_economies_of_scale_density_and_scope. (Erişim Tarihi: 12 Ocak 2022).

- Berberoğlu, C. N. (2011). *İktisat Teorisi*. Eskişehir: Web-Ofset Tesisleri 8. Baskı.
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M. & Schaefer, S. (2013). *Economics of strategy*. New York: Wiley.
- Bilen, A., & Solmaz, H. (2014). KOBİ'lere Sağlanan Finansal Desteklerde KOSGEB'in Rolü ve Diyarbakır Uygulaması. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(8), 53-72.
- Budak, S. (2021). *KOSGEB Desteklerinin Firmalar Üzerindeki Rolü: TRB2 Bölgesi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.
- Castillo, V., Maffioli, A., Monsalvo, A.P., Rojo, S. & Stucchi, R. (2010). Can SME Policies Improve Firm Performance? Evidence from an Impact Evaluation in Argentina. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1848984>.
- Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. (2018). *Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar İle Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi*. Ankara: Yayınlandığı Resmî Gazetenin Tarihi – Sayısı : 15/7/2018 - 30479.
- Çetin, S. (2015). *Türkiye'deki KOBİ'lerin Genel Görünümü, Sorunları ve Hibelerden Yararlanmasına Yönelik İstatistiksel Bir Analiz Çalışması: Yalova Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çetin, S., Genç, E., Köse, M. S., Topçu, Y. E., & Karlı, H. (2021). KOBİ'lerin İhracat Engelleri: Bartın İli Örneği. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 207-231.
- Dilek, Serkan (2017). *Oyun Teorisi Eşliğinde Sanayi Ekonomisine Giriş*, İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Dinler, Z. (1996). *Mikro İktisat*. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.
- Dinler, Z. (2015). *Mikro Ekonomi*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Ertek, T. (2005). *Mikro Ekonomiye Giriş*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Ertek, T. (2014). *İktisada Giriş*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- İçöz, O., & Kozak, M. (1998). *Turizm Ekonomisi*. Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları.
- İşık Maden, S., Dulupçu, M. A., & Sungur, O. (2014). Kobi Desteklerinin İstihdam Büyümesine Etkisi: Isparta ve Burdur Örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 9(1), 95-124.
- Jonston, J. (1960) *Statistical Cost Analysis*. New York: Mc.Graw-Hill.
- Kandemir, T., Baykut, E., & Avcı, A. (2017). KOSGEB Desteklerinin Destekleri Kullanan İşletmeler Açısından Değerlendirilmesi (TR33 Bölgesi Uygulaması). *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 97-114.
- KOSGEB. (Temmuz 2020). *Nihai Değerlendirme Raporu*. Ankara.
- KOSGEB. (2021). *İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları*. Ankara.
- KOSGEB.(2021).<https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/7903/>(Erişim Tarihi: 29.12.2021).
- Polat, M. (2021). "Bankalar ve KOBİ'ler Arasındaki Kredi Sorunun Oyun Teorisi Çerçevesinde Çözümlemesi". XVI. *International Balkan and Near Eastern Congress Series on Economics*. 11 Eylül 2021 (s. 255-367). İstanbul: IBANESS.
- Roper, S. & Hewitt-Dundas, N. (2001). Grant Assistance and Small Firm Development in Northern Ireland and the Republic of Ireland. *Scottish Journal of Political Economy*, 48(1), 99-117.
- Salvatore, D. (1974). *Mikro Ekonomik Teori*. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Sarder, J.H., Ghosh, D. & Rosa, P. (1997). The Importance of Support Services to Small Enterprises in Bangladesh. *Journal of Small Business Management*, 37(2), 26-36.

- Sarıcan, T. (2018). *Iğdır İlinde Girişimcilik Destek Prog. İle Desteklenen ve Desteklenmeyen Girişimlerin Karşılaştırmalı Değerlendirmesi ve Girişimcilik Destek Prog. Yararlanacakları Belirlemede Yer ve Sektör Durumunun Yerel Belediye ve Odalarla İşbr. Arşt.ve Model Önerisi*. Iğdır: KOBİ Uzmanlık Tezi.
- Sevinç, A. (2017). *KOBİ'LER İçin KOSGEB Destek Modellerinin Veri Zarflama Analiz ve Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleriyle Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Soydal, H. (2006). Küçük ve Orta Boy İşletmelerde E-Ticaret, Selçuk Üniversitesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 539-551.
- Şahin, H. (1997). *İktisat İlkelerine Bakış*. Bursa: Ezgi Kitapevi Yayınları.
- Şensoy, Ü. (Ed.) (2014). *Yönetimde Çığır Açan Fikirler ve Gurular*. İstanbul: İş Bankası Yayınları No:3155.
- Tarakçı, A. (2016). *KOBİ'ler İçin İşletme Sermayesinin Önemi: Risk, Likidite ve Karlılık Üzerine Borsa İstanbul'a Kayıtlı Dokuma Sanayi Sektöründeki KOBİ'ler İle Borsa Dışı KOBİ Niteliğindeki İşletmelerin Mukayesesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tomur, K. (2004). *Kobiler ve Rekabet Politikası De Minimis Kuralının Rekabet Hukukundaki Yeri, İşlevi ve Uygulama Prensipleri*. Ankara: Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezleri, Yayın No: 0147.
- Tüysüz, H. (2020). *AR-GE ve İnovasyon Çalışmalarında Devletin Rolü: KOSGEB Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Ural, A. & Kılıç, İ. (2011). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*. Detay Yayıncılık: Ankara.
- Ünsal, E. (2012). *Mikro İktisat*. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Wren, C. & Storey, D.J. (2002). Evaluating the Effects of Soft Business Support Upon Small Firm Performance. *Oxford Economic Papers*, 54(2), 334365.
- Noyan Yalman, İlkay & Zorlutuna, Şebnem (2021). KOSGEB Desteklerinin TR72 Bölgesi'nde İhracat ve Bölgesel Kalkınma Üzerindeki Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(29), 65-79.
- Yardımcı, A. A. (1998). *Türkiye-Avrupa Birliği Gümrük Birliği Sonrasında Küçük ve Orta Büyüklükteki (KOBİ) İşletmelerin Finansmanı*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yaylalı, M. (1994). *Mikro İktisat*. İstanbul: İkinci Baskı Beta Yayınevi.
- Yıldırım, E. (1995). Ekonomik Yapı ve Ölçek Ekonomileri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 65-82.

Extended Abstract

1.1. Background and Research Purpose

SMEs have a very important place in the Turkish economy as well as in the world economy. SMEs, which have a share of 99.8% in Turkey, maintain their feature of being the backbone of the country's economy in terms of both their contribution to the country's economy and their share of imports and exports from past to present. However, SMEs are struggling with many problems that maintain their continuity, especially the financing problem. It is getting more and more difficult for SMEs working with high costs and low capacity to operate in an environment where inequality of opportunity in competition deepens. In order to solve these problems, KOSGEB has signed many support programs so far. The Cooperation Support Program, which has a very

important place among these programs, aims to increase the scale capacity of SMEs by supporting SMEs in machinery-equipment and mold, raw materials and materials, software, personnel, service procurement and other expense items. In this context, it is aimed in this study to evaluate the production, cost, employment, capital and productivity levels of the enterprises benefiting from the Cooperation Support Program within the framework of economies of scale.

2.1. Methodology

There are four main methods used in the literature to measure economies of scale. These are respectively; snow-based studies, survival technique, engineering studies and direct statistical studies (Yıldırım, 1995: 72). In this direction, statistical studies were used as a method in this study. However, since it is very difficult to measure economies of scale by obtaining the necessary data to measure the long-term average cost curves of the enterprises, statistical analysis was made using only the data obtained from the surveys. As statistical analysis, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis H Tests, especially Frequency Analysis, were performed.

Findings

Among the cost items of SMEs, it was determined that raw materials accounted for 31% of the first place, machinery, equipment, molds and software accounted for 21% of the second place, and personnel expenses accounted for 17% of the third place. On the other hand, within the scope of the Cooperation Support Program, SMEs are provided with personnel, machinery, equipment and mold, raw material and material support with a maximum rate of 33%; then, it was observed that only personnel, machinery, equipment and mold support were given with a rate of 20%. In general, it has been seen that machinery, equipment and mold support are included in all packages within the support packages. In addition, it has been observed that personnel support is 94%, software support is 35%, and service procurement support is 21% in support packages.

It was observed that before the Cooperation Support Program, 22 of the SMEs were micro, 6 of them small and 2 of them were medium-sized, and after the program, 12 micro-sized enterprises were small and 1 micro-sized enterprises were medium-sized. As a result of the support program, it was seen that there was a 143% increase in the total employment levels of the enterprises and as a result, the average number of personnel of the enterprises increased from 10.6 to 24.5. On the other hand, as a result of the program, it was concluded that there was an increase of 46.83% in average production levels and 39.76% in turnover levels of SMEs.

It has been determined that the Cooperation Support Program greatly contributes to SMEs' purchasing high-tech machinery and equipment and new software, and increasing their product range with quality goods/service production. In addition, it has been concluded that the Cooperation Support Program contributes to the SMEs to respond to changing market requirements and customer needs, and to increase their market shares, sales rates and competitiveness.

Conclusion

It has been observed that the support items provided to SMEs within the scope of the Cooperation Support Program respond to the needs at a high level and as a result, there is a significant increase in both production and turnover amounts and employment and scale levels. This has led to the conclusion that the Cooperation Support Program has a significant impact on SMEs in the context of positive economies of scale. Finally, in order to improve the technology level of SMEs, it is necessary to increase the budget and capacity of existing programs and to implement new programs that will include large SME kits.