

T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

13

TASARIM DESTEKLERİNİN ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

STRATEJİK ARAŞTIRMALAR ve VERİMLİLİK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

İçindekiler

GİRİŞ	2
ÇALIŞMANIN AMACI ve KAPSAMI	2
DESTEK PROGRAMINA İLİŞKİN BİLGİLER	3
YÖNTEM	4
Eşleştirme	5
BULGULAR	5
SONUÇ ve DEĞERLENDİRME	7
KAYNAKÇA.....	8

Tablolar Listesi

Tablo 1. Tasarım Merkezleri ile ilgili istatistiki bilgiler	3
Tablo 2. Analizlerde kullanılan değişkenler ve özellikleri	4
Tablo 3. Eşleşen firma sayıları	5
Tablo 4. Eşleştirme sonuçlarına ilişkin t-testi sonuçları.....	6
Tablo 5. Farkların Farkı yöntemine göre elde edilen etki düzeyleri.....	7

Şekiller Listesi

Şekil 1. Tasarım Merkezlerinin sektörel dağılımı.....	3
Şekil 2. İl düzeyinde Tasarım Merkezi sayısı	4
Şekil 3. Yıllara göre Tasarım Merkezi sayısı.....	4
Şekil 4. Tasarım destekleri etki analizi çalışmasının uygulama süreci.....	4
Şekil 5. Toplam aktiflerde gerçekleşen değişimler	6
Şekil 6. Çalışan sayısında gerçekleşen değişimler	7
Şekil 7. Yurtiçi satışlarda gerçekleşen değişimler.....	6
Şekil 8. Toplam ücretlerde gerçekleşen değişimler	7

Tasarım faaliyetleri, katma değer ve rekabet avantajı oluşturma potansiyelini haiz, ürün veya ürünlerin işlevselliğini artırma, geliştirme, iyileştirme ve farklılaştırmaya yönelik yenilikçi faaliyetlerin tümü olarak tanımlanabilir. Başarılı bir tasarımın; yenilik, ayırt edicilik ve sanayiye uygulanabilirlik özelliklerini taşıması gerekmektedir. Bu özelliklerinden dolayı tasarım çalışmalarının kamu müdahalesi yoluyla desteklenerek firmaların ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet güçlerinin artırılması mümkündür. Bununla birlikte sağlanan desteklerin etki değerlendirmesinin yapılması, kamu yönetiminde şeffaflık ilkesi ve hesap verilebilirliğin de önemli bir uygulamasıdır.

GİRİŞ

Tasarım faaliyetleri, işletmelerin yenilik faaliyetleri içerisinde önemli bir bileşendir ve tasarım, dış kaynaklardan elde edilen bilgiler ile örgütsel yeteneklerin bütünlük bir şekilde ele alındığı stratejik bir rekabet aracıdır (D'ippolito, 2014). İşletmelere yüksek rekabet imkânı sunan tasarım; yeni ürünlerin piyasaya sürülmesini hızlandırmakta, yeni pazarların oluşturulmasını sağlamakta, pazarlama ve üretim faaliyetleri arasındaki koordinasyonun kurulmasına yardımcı olmakta ve işletmeyi müşteri odaklı bir hale getirmektedir (Erdil ve diğerleri, 2017).

Başarılı bir tasarımın; yenilik, ayırt edicilik ve sanayiye uygulanabilirlik özelliklerini taşıması gerekmektedir. Bu özelliklerinden dolayı tasarım çalışmalarının kamu müdahalesi yoluyla desteklenerek firmaların ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet güçlerinin artırılması mümkün olmaktadır.

Kamu tarafından sağlanan desteklerin, doğru araçlar kullanılarak doğru alanlara yönlendirilmesi, ilgili desteklerin beklenen faydayı oluşturması açısından oldukça önemlidir. Sağlanan desteklerin izleme ve değerlendirmesinin belirli aralıklarla yapılarak istenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesi ve destek programlarında gerekli iyileştirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu amaçla kullanılan yöntemlerden biri de etki değerlendirmedir.

Etki değerlendirme, Avrupa Birliği (2009) tarafından politika önerilerin hazırlanmasında izlenen mantıksal adımlar seti olarak tanımlanmıştır. Buna göre; etki değerlendirme süreci, politika oluşturma öncesinden başlayıp uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi ve bu

sonuçlara göre geri bildirimlerde bulunulmasını kapsayan geniş bir süreçtir.

Etki, müdahaleli durum ile müdahalesiz durum arasındaki fark olarak tanımlanmakta ve hedeflenen kesimin (yararlanıcıların) müdahaleli durumuyla müdahale olmaması halindeki beklenen durumu arasındaki fark olarak nitelendirilmektedir. Etki analizi ise tanımlanan etkinin incelenmesi sürecidir. Bu inceleme sürecinde temel olarak etkinin miktarının ve yönünün belirlenmesi söz konusudur (Baker, 2000). **Buna göre etki analizi; destekten yararlananların, destekten yararlanmayanlara göre belirlenen göstergeler açısından oluşturduğu farkın tespit edilmesi çalışmaları olarak değerlendirilebilir.** Bu çalışmalar; önceden başlamış (devam eden), tamamlanmış veya yeni uygulamasına başlanılacak olan program, politika veya projeler için gerçekleştirilebilmektedir.

Etki analizinin amacı, kullanıcı taraflara göre değişmektedir. Örneğin politika yapımcılar için sağlanan destek ile oluşturulan değer gözlenmesi söz konusu iken destekten yararlananlar için kaynaklarını daha etkin yönetme ve yatırımlarını yönlendirme fırsatı sağlama temel amaç olabilmektedir.

ÇALIŞMANIN AMACI ve KAPSAMI

Çalışmanın temel amacı, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen Tasarım Merkezleri desteğinin etkisini değerlendirmektir. Bu doğrultuda destekten yararlanan firmalar ile destekten yararlanmayan firmalar, Karşı Olgusal Etki Analizi yaklaşımı ile karşılaştırılmıştır.

Çalışmanın **birinci bölümünde** etki analizi gerçekleştirilen destek programına ilişkin bilgilere yer verilmiş, **ikinci bölümünde** değerlendirme yöntemine ilişkin açıklamalar yapılmıştır. **Üçüncü bölümde**, etki analizi bulgularına yer verilmiş ve son bölümde ise destek programına ilişkin değerlendirmeler sunulmuştur.

DESTEK PROGRAMINA İLİŞKİN BİLGİLER

Türkiye’de tasarım faaliyetlerinin desteklenmesine yönelik olarak çeşitli kurumlar tarafından doğrudan ve dolaylı destekler sağlanmaktadır.¹ Bu çalışma kapsamında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından verilen *Tasarım Merkezleri* desteği dikkate alınmıştır.

26 Şubat 2016 tarihinde Resmî Gazete’de yayınlanarak yasalaşan değişiklikler ile başta 5746 sayılı *Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun* olmak üzere ülkemiz Ar-Ge ve yenilik ekosistemini geliştirecek pek çok düzenleme getirilmiştir. Bu düzenlemelerin başında, tasarım faaliyetlerinin de Ar-Ge faaliyetleri gibi destek kapsamına alınması gelmektedir. Yine bu düzenleme ile *Tasarım Merkezleri* kavramı mevzuata girmiş ve *Tasarım Merkezlerine* de önemli destekler sağlanmıştır.

Tasarım Merkezi, işletmenin organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, münhasıran yurtiçinde tasarım faaliyetlerinde bulunan ve en 10 tam zaman eşdeğer tasarım personeli istihdam eden, yeterli tasarım birikimi ve yeteneği olan, aynı bina veya aynı yerleşke içinde yer alan birimlerdir. 5746 sayılı Kanun kapsamında kurulmakta ve faaliyet göstermekte olan *Tasarım Merkezlerine*; tasarım indirimi, gelir vergisi stopajı teşviki, sigorta primi desteği, damga vergisi istisnası, gümrük vergisi istisnası ve temel bilimler desteği sağlanmaktadır.

Tasarım Merkezlerinin desteklenmeye başlanmasından bu yana olan dönemi kapsayan

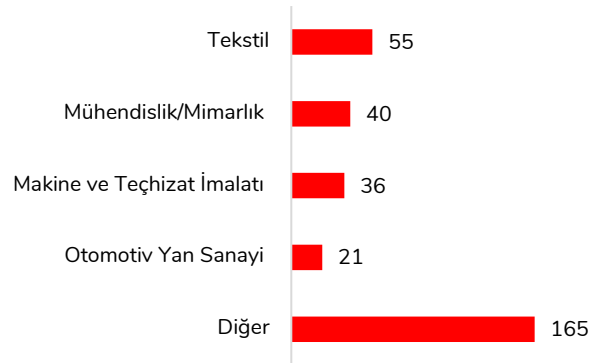
istatistiki bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur. Buna göre; 31 Ağustos 2022 itibarıyla faaliyette olan 320 *Tasarım Merkezinde*; toplam 7.467 personel, 11.923 tamamlanan ve devam eden proje, 414 patent başvurusu ve 190 tescil edilmiş patent bulunmaktadır.

Tablo 1. Tasarım Merkezleri ile ilgili istatistiki bilgiler*

İstatistik	Değer
Faaliyette Olan Tasarım Merkezi Sayısı	320
Toplam Personel Sayısı	7.467
Lisans	4.682
Yüksek Lisans	608
Doktora ve Üstü	23
Proje Sayısı (Tamamlanan + Devam Eden)	11.923
Patent Sayısı	604
Tescil	190
Başvuru	414
Tasarım Merkezi Olan Yabancı/Yabancı Ortaklı Firma Sayısı	33

* 31 Ağustos 2022 itibarıyla.

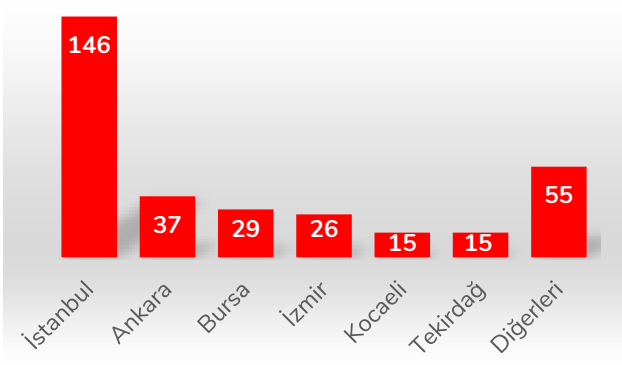
Şekil 1’de ise faaliyette olan *Tasarım Merkezlerinin* sektörel dağılımları yer almaktadır. Buna göre; *Tasarım Merkezlerinin* %17’si tekstil sektöründe ve %13’ü mühendislik/mimarlık alanında faaliyet göstermektedir.



Şekil 1. Tasarım Merkezlerinin sektörel dağılımı

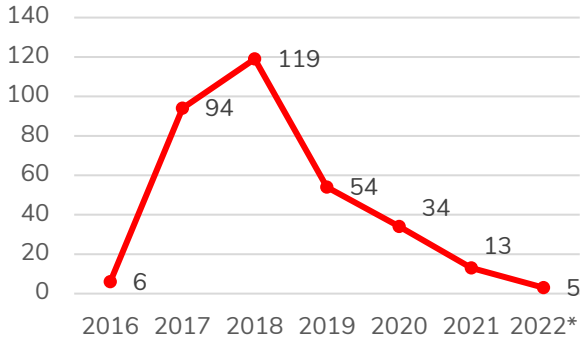
Tasarım Merkezlerinin il düzeyinde dağılımı Şekil 2’de görülmektedir. Buna göre, en fazla (146) *Tasarım Merkezi* İstanbul’da bulunmaktadır. İstanbul’u; 37 adet ile Ankara, 29 adet ile Bursa ve 26 adet ile İzmir illeri izlemektedir.

¹ Sağlanan desteklere ilişkin ayrıntılı bilgilere ve Türkiye Tasarım Destekleri Haritası’na “[Tasarım Desteklerinin Değerlendirilmesi](#)” başlıklı rapordan ulaşılabilir.



Şekil 2. İl düzeyinde Tasarım Merkezi sayısı

Şekil 3'te ise yıllar itibarıyla belge alan Tasarım Merkezlerinin sayısı gösterilmektedir. Buna göre en fazla Tasarım Merkezi belgesi 2017 ve 2018 yıllarında verilmiştir.

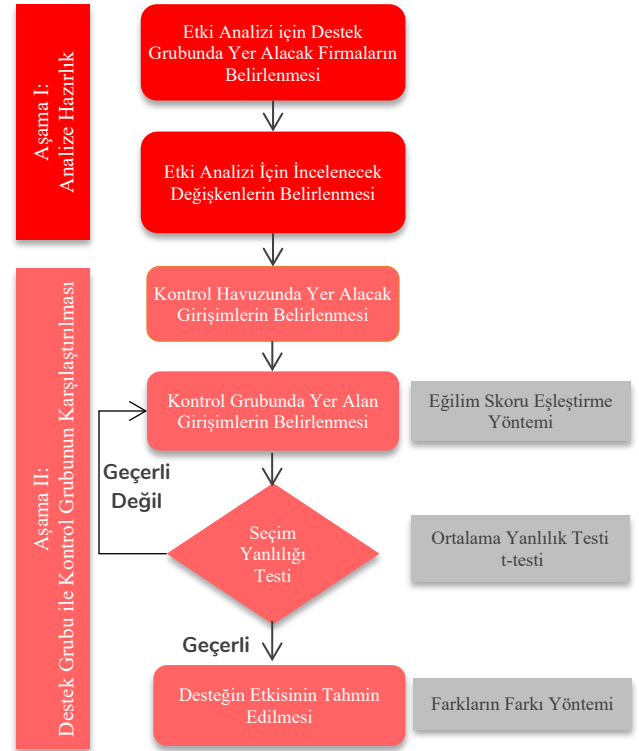


Şekil 3. Yıllara göre Tasarım Merkezi sayısı
(*31 Ağustos 2022 itibarıyla)

YÖNTEM

Tasarım desteklerinin etkisinin tahmin edilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın uygulama süreci, hazırlık aşaması ve analiz aşaması olmak üzere iki temel aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalara ilişkin ayrıntılı süreç Şekil 4'te verilmektedir. Analizlerde kullanılan veriler ise T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi (GBS)²nden elde edilmiştir.

² gbs.sanayi.gov.tr



Şekil 4. Tasarım destekleri etki analizi çalışmasının uygulama süreci

Analize hazırlık aşamasında, desteklenen firmalar ilgili kurum veya birimlerden temin edilerek destek grubunda yer alacak firmalar tespit edilmiştir. Bu aşamada ayrıca analizde kullanılacak değişkenler belirlenmiştir. Bu değişkenlerin türü ve birimine ilişkin bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Analizlerde kullanılan değişkenler ve özellikleri

Değişken	Veri	Birimi
Toplam Aktifler	Sayısal	TL
Yurtiçi Satışlar	Sayısal	TL
Çalışan Sayısı	Sayısal	Kişi
Toplam Ücretler	Sayısal	TL

Destek programının etkisi; firmaların **toplam aktifleri**, **yurtiçi satışları**, **çalışan sayıları** ve **toplam ücretleri** kullanılarak incelenmiştir. Buna göre; toplam aktifler, yurtiçi satışlar ve toplam ücretlerin birimi TL, çalışan sayısının birimi adet olarak belirlenmiştir. Tüm göstergeler logaritmik değerleri üzerinden analizlere dâhil edilmiştir.

Destek grubu ile kontrol grubunun karşılaştırılması aşamasında, öncelikle destek alan firmalara karşılık bir kontrol grubu

oluşturulmuştur. Bu amaçla, destek almayan firmaların oluşturduğu kontrol havuzunun içerisinde seçim yapmak amacıyla *Eğilim Skoru Eşleştirme (ESE) Yöntemi* kullanılmıştır.

ESE, destek alan ve destek almayan firmalara ait gözlenebilen özelliklerin (satışlar, çalışan sayısı, bulunduğu sektör vb.) tek bir eğilim skoru değeri ile ifade edilmesine dayanmaktadır. Eğilim skoru değerleri ile firmaların çeşitli göstergeler açısından benzerlikleri sayısallaştırılmakta ve birbirine yakın eğilim skoru değerine sahip firmaların benzer özelliklere sahip oldukları kabul edilmektedir. Her bir firma için eğilim skorlarının belirlenmesinin ardından, destek grubundaki firmalar ile destekten faydalanmamış firmalar (destek grubu firmalarına yakın eğilim skoru değerine sahip) birbiriyle eşleştirilmektedir.

Eşleştirme

Yapılan eşleştirmenin istatistiksel olarak bir yanlılık içerip içermediğinin, diğer bir ifadeyle dengeli olup olmadığının ispatlanması amacıyla *Ortalama Yanlılık Testi* ve *t-testi*'nden yararlanılmıştır.

Ortalama Yanlılık Testi, kontrol ve destek grubu firmalarının eşleştirilmesinde kullanılan değişkenlerin yanlılık değerlerinin ortalamasını ifade etmek için kullanılmaktadır. Her bir değişken için yanlılık değeri, değişkenin gerçek değeri ile istatistiksel olarak tahmin edilen değeri arasındaki sapma olarak gösterilmektedir.

Yapılan eşleştirmenin dengeli olup olmadığını belirlemede kullanılan bir diğer test ise *t-testi*'dir. Bu test ile her bir değişken için destek grubu ile kontrol grubu firmalarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı kontrol edilmektedir. Her iki grup arasında belirlenen değişkenlerin ortalamaları açısından anlamlı bir fark olmaması eşleştirmenin dengeli olduğunu ifade etmektedir.

BULGULAR

Yapılan eşleştirmenin yanlılık içermediğinin ispatlanmasının ardından programın etkisine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Etkinin belirlenmesinde *Karşı Olgusal Etki Analizi* yöntemlerinden biri olan **Farkların Farkı** yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde ilk olarak, belirlenen değişkenler için destek grubu ve kontrol grubunun destek öncesi ve destek sonrasına ait ayrı ayrı farkları alınmaktadır. Daha sonra bu fark değerlerinin tekrar farkı alınmakta ve ardından etkinin düzeyi belirlenmektedir.

Bu bölümde, çalışmada ele alınan desteğe ilişkin *Farkların Farkı* yöntemi bulguları sunulmaktadır.

Çalışmaya 2017, 2018 ve 2019 yıllarında *Tasarım Merkezi* belgesi almış olan 118 firma dahil edilmiştir. *Ar-Ge Merkezi* belgesine de sahip olan *Tasarım Merkezleri* analize dahil edilmemiş ve kontrol grubu firmaları, tasarım tescili için başvuruda bulunmuş firmalar arasından belirlenmiştir. Tablo 3'te yıllar itibarıyla çalışmaya dahil edilen *Tasarım Merkezleri*'nin sayısı verilmektedir.

Tablo 3. Eşleşen firma sayıları

Yıllar	Durum	Destek	Kontrol
2017	Eşleştirilmiş	44	129
	Tümü	45	18.615
2018	Eşleştirilmiş	49	146
	Tümü	52	18.512
2019	Eşleştirilmiş	21	63
	Tümü	21	19.249
Birleştirilmiş	Eşleştirilmiş	114	338
	Tümü	118	21.086

Destek grubu ile kontrol grubu firmalarının eşleşmesinde firmaların gözlemlenen değişkenler aşağıda listelenmektedir.

- Firma Yaşı
- Teknoloji Sınıfı
- Toplam Aktifler
- Çalışan Sayısı
- Diğer (TÜBİTAK/KOSGEB) Destekleri Alma Durumu

Tasarım Merkezi belgesini farklı yıllarda alan firmalar olduğu için her yıl için ayrı bir eşleştirme yapılmıştır. Eşleştirmeler *En Yakın Komşu*

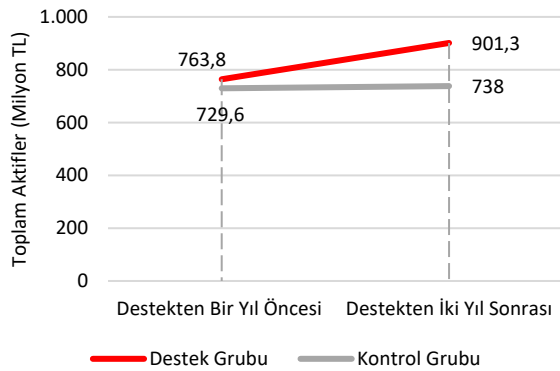
Yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlgili değişkenlerin kullanılmasıyla elde edilen eşleştirme sayıları Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre; 2017 yılında **44** firma, 2018 yılında **49** firma ve 2019 yılında **21** firma için kontrol grubu oluşturulmuştur.

Yapılan eşleştirmenin dengeli olup olmadığına ilişkin t-testi sonuçları ise Tablo 4'te verilmiştir. Buna göre; çalışan sayısı, toplam aktifler ve firma yaşı değişkenleri açısından eşleştirme sonrasında destek ve kontrol gruplarının ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Tablo 4. Eşleştirme sonuçlarına ilişkin t-testi sonuçları

Değişkenler	Destek Grubu (114 firma)	Kontrol Grubu (338 firma)	p değeri
Çalışan Sayısı	449,74	505,79	0,918
Toplam Aktifler	1,56x10 ⁸	1,68x10 ⁸	0,794
Firma Yaşı	10,94	11,59	0,442

Eşleştirmelerin gerçekleştirilmesinin ardından destekten bir yıl öncesi ile destekten iki yıl sonrasında için oluşan rakamlar her iki grup için incelenmiştir. Bu kapsamda ilk olarak **toplam aktifler** değişkeni açısından yapılan uygulamanın sonuçları Şekil 5'te görülmektedir.

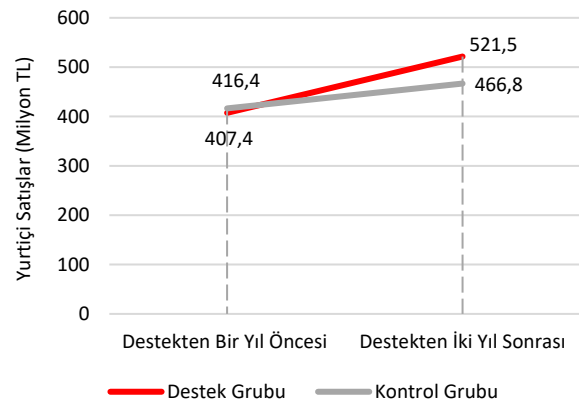


Şekil 5. Toplam aktiflerde gerçekleşen değişimler

Şekil 5'e göre; Tasarım Merkezi desteğinden yararlanan firmaların destekten bir yıl öncesinde ortalama toplam aktif değeri 763,8 milyon TL iken bu değer destekten iki yıl sonra 901,3 milyon TL düzeyine yükselmiştir. Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanmayan firmaların toplam aktifleri ise aynı dönemde 729,6 milyon TL'den 738 milyon TL'ye çıkmıştır.

Bu durum, belirlenen dönem için **Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların toplam aktiflerinin yararlanmayan firmalara göre daha fazla oranda arttığını ortaya koymaktadır.**

İkinci uygulama olarak **Yurtiçi satışlar** için elde edilen sonuçlar (Şekil 6), Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan ve yararlanmayan firmaların yurtiçi satışlarında meydana gelen değişimi ortaya koymaktadır.

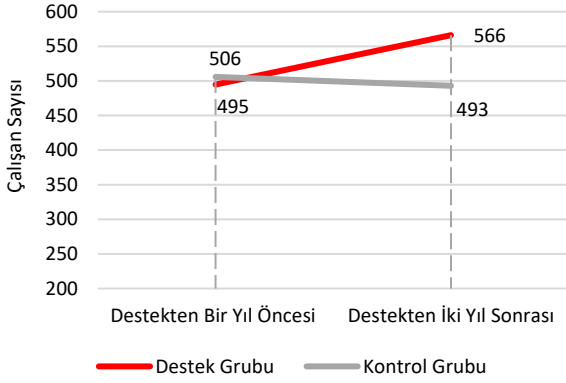


Şekil 6. Yurtiçi satışlarda gerçekleşen değişimler

Şekil 6'ya göre, Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların destekten bir yıl öncesinde ortalama yurtiçi satışları 407,4 milyon TL iken bu değer destekten iki yıl sonra 521,5 milyon TL düzeyine yükselmiştir. Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanmayan firmaların ortalama yurtiçi satışları ise aynı dönemde 416,4 milyon TL'den 466,8 milyon TL'ye çıkmıştır. Bu durum, ilgili dönemde **Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların yurtiçi satışlarının yararlanmayan firmalara göre daha yüksek oranda arttığını göstermektedir.**

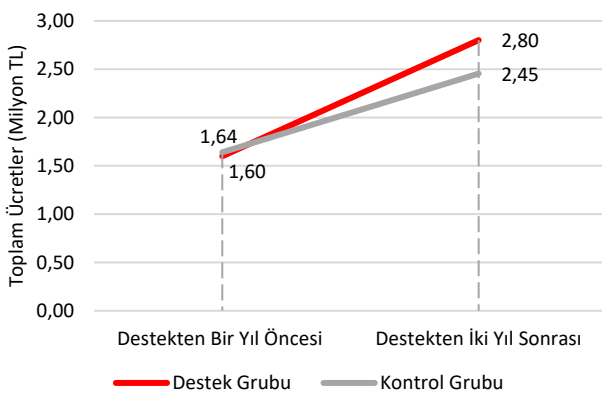
Üçüncü uygulama **çalışan sayısı** değişkeni için gerçekleştirilmiştir. Şekil 7'de Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan ve yararlanmayan firmaların **çalışan sayısındaki** değişim sunulmaktadır. Buna göre; Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların destekten bir yıl öncesinde ortalama çalışan sayısı 495 iken destekten iki yıl sonra bu rakam 566'ya yükselmiştir. Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanmayan firmaların ortalama çalışan sayısı ise aynı dönemde 506'dan 493'e

gerilemiştir. Bu durum, **belirlenen dönem için Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların çalışan sayısında artış yaşanırken yararlanmayanlarda azalma olduğunu göstermektedir.**



Şekil 7. Çalışan sayısında gerçekleşen değişimler

Şekil 8'de Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan ve yararlanmayan firmaların çalışanlarının **toplam ücretlerindeki** değişim sunulmaktadır. Buna göre; **Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların destekten bir yıl öncesinde çalışanların toplam ücretleri 1,60 milyon TL iken destekten iki yıl sonra bu rakam 2,80 milyon TL'ye yükselmiştir. Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanmayan firmaların çalışanlarının toplam ücretleri ise aynı dönemde 1,64 milyon TL'den 2,45 milyon TL'ye yükselmiştir. Bu durum, belirlenen dönem için Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların çalışanlarının toplam ücretlerinin yararlanmayan firmalara göre daha yüksek oranda arttığını göstermektedir.**



Şekil 8. Toplam ücretlerde gerçekleşen değişimler

Tasarım Merkezleri desteğinin destekten yararlanan firmalar üzerindeki etkisini tahmin etmek için **Farkların Farkı** yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmadaki veri setinde TÜBİTAK/KOSGEB desteği alma durumu olduğundan regresyon modeli kullanılmıştır. Bu analize göre etki düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Farkların Farkı yöntemine göre elde edilen etki düzeyleri

Değişkenler	Etki Düzeyi
Toplam Aktifler	%9,47*
Yurtiçi Satışlar	%22,62*
Çalışan Sayısı	%8,97*
Toplam Ücretler	%15,58*

*p<0,05

Buna göre; **Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların destekten yararlanmayan firmalara göre destekten iki yıl sonra toplam aktifleri ortalama yıllık %9,47 oranında, yurtiçi satışları ortalama yıllık %22,62 oranında, çalışan sayısı ortalama yıllık %8,97 oranında ve toplam ücretleri ortalama yıllık %15,58 oranında artış göstermiştir (p<0,05).**

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada; ülkemizde tasarım faaliyetleri konusunda verilen desteklerin etkisini değerlendirmek amacıyla T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sunulan **Tasarım Merkezleri Desteği'nin** uygulamalardan yararlanan firmalar üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Analizler gerçekleştirilirken **Karşı Olgusal Etki Analizi** yöntemi kullanılmış ve söz konusu desteklerin firmaların **toplam aktifleri, yurtiçi satışları, çalışan sayıları, çalışanların toplam ücretleri** üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Tasarım Merkezleri üzerine yapılan analizlerde 2017-2019 yılları arasında bu destekten yararlanan toplam 114 firma kapsama alınmış ve desteğin başladıktan sonra iki yıl sonunda firmalar üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda; **Tasarım Merkezleri desteğinden yararlanan firmaların destekten iki yıl sonra toplam aktiflerini destekten**

yararlanmayan firmalara göre ortalama yıllık **%9,47** oranında, yurtiçi satışlarını **%22,62** oranında, çalışan sayılarını **%8,97** oranında ve toplam ücretleri **%15,58** oranında daha fazla artırdığı görülmüştür.

Bu çalışma kapsamında yapılan analizler; destek programlarının ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini analiz etmektedir. Etkinin neden bu düzeyde olduğuna ilişkin sorulara cevap vermek amacıyla; anket, yüz yüze görüşme, odak grup toplantısı vb. yöntemlerle destek programının işleyişine ve sürdürülebilirliğine ilişkin de değerlendirmeler yapılması faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

Avrupa Birliği (2009). "Impact Assessment Guidelines", SEC(2009) 92.

Baker, J.L. (2000). "Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty: A Handbook for Practitioners", The World Bank, Washington D.C., ABD.

D'Ippolito, B. (2014). "The Importance of Design for Firms' Competitiveness: A Review of the Literature", *Technovation*, 34(11), 716-730.

Erdil, T.S., Bakır, N.O. ve Ayar, B. (2017). "İnovasyon, Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin İşletmelerin Birleşik Rekabet Gücü Üzerine Etkisi: Türk İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma", 22. Pazarlama Kongresi, 1112-1132, 28-30 Eylül, Trabzon.

Çalışma Hakkında İletişim Kiřiisi

Önder BELGİN

(Sanayi ve Teknoloji Uzmanı)

E-posta: onder.belgin@sanayi.gov.tr