

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI
MALİYE PROGRAMI
DOKTORA TEZİ**

**DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEKLERİNİN TÜRKİYE
GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Halit DURAN

**Danışman
Prof. Dr. Kâmil TÜĞEN**

İZMİR - 2016

YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Devlet Desteklerinin Türkiye Girişimcilik Ekosistemi zerine Etkisi” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

...../...../2016

Halit DURAN



ÖZET
Doktora Tezi
Devletin Girişimcilik Desteklerinin Türkiye Girişimcilik
Ekosistemi Üzerine Etkisi
Halit DURAN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Maliye Anabilim Dalı
Maliye Programı

1970’ler ve 1980’lerde yaşanan ekonomik krizler hantal üretim yapılarına sahip büyük firmaları önemli ölçüde etkilerken, küçük firmalar esnek üretim kabiliyetleri sayesinde bu krizlere hızlıca adapte olmuşlardır. Küçük firmaların bu başarısı, karar alıcıların dikkatini girişimcilik alanına yöneltmiştir. Son yıllarda önemi iyice anlaşılan girişimciliğin, ekonomik büyümenin ve katma değer yaratımının temel tetikleyicisi olduğu tezi tüm çevrelerde kabul edilir hale gelmiştir. Bu yeni anlayışla birlikte hükümetler, finansa erişim, eğitim, iş yapma kolaylığı gibi alanlarda çeşitli girişimcilik politikaları uygulamaya başlamışlardır. Bu politikaların temel hedefi girişimcilik tabanını genişleterek daha fazla insanın kendi işine sahip olmasını sağlamak ve yenilikçi girişimlerin sayısını artırmaktır.

En önemli girişimcilik politikalarından birisi girişimcilerin finansa erişimini kolaylaştırmaktır. Bu politika, finansal piyasaların derinliğini artırarak girişimcilerin yararlanabileceği sermaye araçlarını oluşturma yanında, girişimcilerin projelerinin teknik ya da finansal olarak doğrudan fonlanması şeklinde de yapılabilir.

Çalışmada girişimcilikle ilgili temel kavramlar verilmiş, Türkiye’de devletin girişimcilik alanına yaklaşımı ele alınmış ve 26 Düzey 2 bölgesi bazında mekânsal bir analiz yapılarak Türkiye’nin girişimcilik performansı ortaya konulmuştur. Ayrıca devletin girişimcilik destekleri incelenerek bu desteklerin ve kişi başı ödenen vergi, kişi başı tasarruf oranı gibi diğer bazı değişkenlerin girişimcilik ekosistemine ne derece ve nasıl etki ettiği ekonometrik bir yöntem yardımıyla tespit edilmiştir. Modellerdeki girişimcilik ekosistemi, yeni firma

kurulma oranı ve kendi işinin sahibi olanların oranı üzerinden sayısallaştırılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, Türkiye’de son yıllarda devletin girişimciliğin öneminin farkına vardığı ve bu kapsamda politikalar geliştirerek destek programları oluşturduğu gözlemlenmiştir. GEM, GEDI gibi girişimcilik alanında çalışan uluslararası kurumların değerlendirmelerine göre Türkiye’nin girişimcilik performansı her geçen yıl artmaktadır. Bununla birlikte çalışmada yapılan mekânsal analizin sonuçlarına göre Türkiye’deki bazı bölgelerin girişimcilik faaliyetleri için cazibe merkezi haline geldiği bazı bölgelerin ise bölgesel kitlenme sorunu yaşadığı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada oluşturulan ekonometrik modelin sonuçlarına göre TÜBİTAK TEYDEB destekleri ve kişi başı bankalardaki tasarruf mevduatı artışı girişimcilik ekosistemini olumlu etkilerken kişi başı ödenen vergi oranının yükselmesi girişimcilik performansını olumsuz etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, Yeni girişimler, Girişimcilik Politikası, Türkiye Girişimcilik Ekosistemi, Devlet Yardımlarının Etkinliği

ABSTRACT
Doctoral Thesis
Doctor of Philosophy(PhD)
The Effect of State's Entrepreneurship Incentives on Turkey's
Entrepreneurship Ecosystem
Halit DURAN

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Finance
Finance Program

While economic crisis in 1970's and 1980's had significant effects on big-scale companies which have inelastic production systems, small companies had immediately adapted themselves to these crises thanks to their flexible production capabilities. The success of small companies led decision makers to pay attention to the entrepreneurship area. The opinion that entrepreneurship, which has been growing in importance in recent years, is the basic trigger for economic growth and the creation of added value is widely accepted among all circles. With this new concept, governments started to implement various entrepreneurship policies in different areas such as finance, education, facilitation of doing business and so on. The main target of these policies is to widen the base of entrepreneurship in the community by increasing the number of business ownerships and innovative entrepreneurs.

One of the most important entrepreneurship policies is to facilitate the access of entrepreneurs to finance. This policy could be conducted by either providing capital tools for entrepreneurs to utilize by increasing the sophistication of the market or directly funding the projects of the entrepreneurs technically or financially.

In this study, the basic definitions and concepts of entrepreneurship are stated, the approach of the Turkish State on entrepreneurship area is examined and Turkey's entrepreneurship performance is revealed by a spatial analysis based on 26 NUTS 2 region. Moreover, having evaluated the entrepreneurship supports of Turkish State, the effect of this supports and some other variables such as per capita amount of tax burden rate and per capita amount of bank

deposit rate on the entrepreneurship ecosystem is evaluated using an econometric model. The entrepreneurship ecosystem in models is digitized by new firm birth rates and the business ownership rates.

In conclusion of the research, it is observed that the Turkish State has recently realized the importance of entrepreneurship and accordingly conducted some support programs by developing policies within this scope. According to the evaluations of international institutions operating in the entrepreneurship area like GEM and GEDI, Turkey's entrepreneurship performance has been increasing year by year. In addition, according to the results of the spatial analysis within this study, while some regions in Turkey are becoming the center of attraction for entrepreneurial activities, some regions are having economic vicious cycles. Also, as a result of the econometric model constructed within the study, while TUBITAK TEYDEB incentives and the increase of per capita amount of bank deposit rate effects the entrepreneurship ecosystem positively, the increase of per capita amount of tax burden rate has negative effects on the entrepreneurship performance.

Keywords: Entrepreneurship, New enterprises, Entrepreneurship policy, Entrepreneurship ecosystem of Turkey, Efficiency of State aids.

DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEKLERİNİN TÜRKİYE GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ ÜZERİNE ETKİSİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
EKLER LİSTESİ	xvi

GİRİŞ	1
-------	---

BİRİNCİ BÖLÜM LİTERATÜR İNCELEMESİ

1.1. TEMEL GİRİŞİMCİLİK KAVRAMLARI	4
1.1.1. Girişim	4
1.1.2. Girişimlerin Doğumu, Hayatta Kalma Süresi ve Ölümü	4
1.1.3. Girişimci	5
1.1.4. Girişimcilik	7
1.1.5. Sosyal Girişimcilik	8
1.2. GİRİŞİMCİLİĞİN TARİHSEL SEYRİ VE ARTAN ÖNEMİ	10
1.2.1. Küçük Firmaların Önemi	10
1.2.2. Girişimcilik ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki	12
1.3. GİRİŞİMCİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ	16
1.3.1. Girişimcilik Performansının Belirleyicileri	19
1.3.2. Girişimcilik Performansının Ölçülmesinde Kullanılan Seçilmiş Bazı Göstergeler	23
1.3.2.1. Firmaların Kurulma, Kapanma ve Hayatta Kalma Oranları	24
1.3.2.2. Kendi İşinin Sahibi Olma Oranı	26
1.3.2.3. Etkin Girişimcilerin Oranı	27

1.4. GİRİŞİMCİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN UYGULANAN BAŞLICA EKONOMİ VE MALİYE POLİTİKALARI	28
1.4.1. İş Kurma, Giriş, Çıkış ve İflas Kolaylığı Politikaları	35
1.4.2. Teşvik Politikaları	38
1.4.2.1. Kredi Kefalet Sistemi	47
1.4.2.2. Yenilikçi Girişimlerin Finansmanı	49
1.4.2.3. Mikro Finansman	52
1.4.2.4. Eşfinansmana Dayalı Mali Destek Programları	55
1.4.3. Vergi Politikaları	56

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ VE DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEK PROGRAMLARI

2.1. TÜRKİYE'NİN TEMEL STRATEJİ BELGELERİNDE GİRİŞİMCİLİĞİN YERİ	58
2.2. İLGİLİ ULUSLARARASI KURUMLARIN RAPORLARINA GÖRE TÜRKİYE'NİN GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSI	59
2.2.1. Küresel Girişimcilik Monitörü (GEM)	59
2.2.2. Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDI)	62
2.2.3. Dünya Bankası İş Yapma Raporları	65
2.3. TÜRKİYE DÜZEY 2 BÖLGELERİ GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSLARI	68
2.3.1. Literatür Taraması	68
2.3.2. Analizin Kapsamı ve Yöntemi	78
2.3.3. Doğum Oranına Göre Bölgelerin Girişimcilik Performansı	81
2.3.4. Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bölgelerin Girişimcilik Performansı	87
2.4. TÜRKİYE'DE DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEK PROGRAMLARI	93
2.4.1. KOSGEB	93
2.4.1.1. Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri	94
2.4.1.2. Yeni Girişimci Desteği	96
2.4.1.3. İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM) Desteği	97
2.4.1.4. İş Planı Ödülü	98
2.4.2. TÜBİTAK	99
2.4.2.1. 1512 Teknogirişim Sermaye Desteği Programı	100

2.4.2.2. 1514 - Girişim Sermayesi Destekleme Programı	101
2.4.2.3. 1601 - Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı	102
2.4.2.4. 2238 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Yarışmaları Programları	103
2.4.2.5. 2239 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Eğitim ve Araştırmalarını Destekleme Programı	104
2.4.3. Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı – Teknogirişim Sermaye Desteği Programı	104
2.4.4. Sosyal Yardımlaşma Ve Dayanışma Vakıfları Gelir Getirici Proje Desteği	105
2.4.5. Hazine Müsteşarlığı Bireysel Katılım Sermayesi Programı	106
2.4.6. Fonların Fonu	106
2.4.7. Genç Girişimcilere Sağlanan Kazanç İstisnası	107

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEKLERİ VE SEÇİLMİŞ BAZI FAKTÖRLERİN BÖLGELERİN GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ: EKONOMETRİK BİR MODEL

3.1. TEORİK ARKAPLAN VE ÇALIŞMANIN AMACI	109
3.2. BELİRLEYİCİ DEĞİŞKENLER, VERİNİN KAYNAĞI VE HİPOTEZLER	113
3.3. UYGULAMADA KULLANILAN MODEL	125
3.4. UYGULAMADA KULLANILAN TESTLER	129
3.4.1. t Testi	130
3.4.2. F Testi	131
3.4.3. Normallik Varsayımı ve Jarque-Bera Testi	132
3.4.4. Çoklu Doğrusal Bağlılığın İncelenmesi: VIF Kriteri	133
3.4.5. Otokorelasyonun İncelenmesi: Durbin-Watson ve Breusch-Godfrey (LM) Testleri	135
3.4.6. Değişen Varyans ve Breusch-Pagan-Godfrey Testi	138
3.5. ANALİZ SONUÇLARI	141
SONUÇ	157
KAYNAKÇA	164
EKLER	

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	Araştırma Geliştirme
BKS	Bireysel Katılım Sermayesi
EUROSTAT	Avrupa İstatistik Ofisi
GATT	Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GEDİ	Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi
GEM	Küresel Girişimcilik Monitörü
GGÖİK	Girişimciliğın Geliştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu
GGÖİKR	Girişimciliğın Geliştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IIF	Yenilik Yatırımı Fonu
ISO	İstihdam Oranı
İŞGEM	İş Geliştirme Merkezi
İZKA	İzmir Kalkınma Ajansı
KBTO	Kişibaşı Tasarruf Oranı
KBOVO	Kişİ Başı Ödenen Vergi Oranı
KEDV	Kadın Emeğini Değerlendirme Vakfı
KGF	Kredi Garanti Fonu
KISOO	Kendi İşinin Sahibi Olanların Oranı
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme Başkanlığı
KDV	Katma Değer Vergisi
LM	Lagrange Çarpanı
LSDV	Adım Adım Kukla Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi
NLFC	Ulusal Hayat Finans Kurumu
OECD	İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TEYDEB	Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı
TEPAV	Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNCTAD	Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
VİF	Varyans Büyütme Faktörü
YFDO	Yeni Firma Doğum Oranı
YOİKK	Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Girişimcilik Performansının Bileşenleri	s. 24
Tablo 2: Kamu Politikaları Tipolojisi	s.34
Tablo 3: Finansa Erişimi Geliştirme Politikası Öneri Seti	s.46
Tablo 4: GEM Raporlarında Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Girişimcilik Performansı	s.59
Tablo 5: GEDI 2012-2016 Türkiye Girişimcilik Performansları	s.63
Tablo 6: GEDI 2016 Girişimcilik Raporuna Göre En Başarılı 20 Avrupa Ülkesi	s.64
Tablo 7: Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı Raporunda Ölçülen ve Ölçülmeyen Göstergeler	s.66
Tablo 8: Ana ve Alt Kriterler İtibariyle Türkiye'nin İş Yapma Kolaylığı Sıralaması	s.67
Tablo 9: 2014-2015-2016 Yılları İtibariyle Türkiye'de Bir İş Başlatma	s.68
Tablo 10: Yatmaz (2012) Analiz Sonuçları	s.72
Tablo 11: Meydan (2013) Analiz Sonuçları	s.74
Tablo 12: GEM(2013) Analiz Sonuçları	s.76
Tablo 13: Doğum Oranına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Endeks Değerleri	s.83
Tablo 14: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Endeks Değerleri	s.88
Tablo 15: KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri - İşbirliği Yapılan Kurum/Kuruluş Bazında	s.95
Tablo 16: KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri	s.95
Tablo 17: Yeni Girişimci Desteğinin Unsurları, Oranı, Süresi ve Üst Limiti	s.96
Tablo 18: KOSGEB Yeni Girişimci Destek Sayısı ve Miktarları	s.97
Tablo 19: Türkiye'de İŞGEM'ler	s.98
Tablo 20: Yıllar İtibariyle 1512 Girişimcilik Aşamalı Destek Programları İstatistikleri	s.101
Tablo 21: 2013-2015 Döneminde 1601 Programı Kapsamında Açılan Çağrılar ve Sonuçları	s.103
Tablo 22: Teknogirişim Sermaye Desteği - Yıllara Göre Başvuru, Destek Sayıları ve Ayrılan Ödenek Tutarı	s.105
Tablo 23: BKS İstatistikleri	s.106
Tablo 24: Verilerin Kaynakları	s.119
Tablo 25: Model 1: Doğum Oranının Belirleyicileri - Panel Veri	s.123
Tablo 26: Model 2: Kendi İşinin Sahibi Olma Oranının Belirleyicileri - Panel Veri	s.124
Tablo 27: Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler İçin Korelasyon Matrisi	s.141

Tablo 28: Birinci Modele Ait Stepwise LSDV Regresyon Modeli Sonuçları	s.143
Tablo 29: İkinci Modele Ait Stepwise LSDV Regresyon Modeli Sonuçları	s.150



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: GEM Girişimcilik Süreç ve Tanımları	s.6
Şekil 2: Erken Dönem Girişimcilik Aktivitesi Oranları ve Kişi Başı GSMH (2010)	s.13
Şekil 3: Farklı Ekonomik Gelişmişlik Seviyelerindeki Ülke Gruplarında Fırsat Kollayan Girişimci ve Mecburi Girişimcilerin Toplam Erken Aşama Girişimciler (TEA) İçindeki Oranı (2011)	s.15
Şekil 4: Kategorize Edilmiş Girişimcilik Göstergeleri	s.18
Şekil 5: Girişimcilik Ekosistemi	s.29
Şekil 6: Girişimcilik Politikası Çerçevesi	s.32
Şekil 7: Girişimlerin Aşamalara Göre Finansman Kaynakları	s.41
Şekil 8: Açık İnovasyon ve Yeni Firmaların Ortaya Çıkışı	s.50
Şekil 9: Bölgelerin Girişimcilik ve Yenilik Kademelenmesi	s.71
Şekil 10: Doğum Oranı Bazında Birinci Seviye Bölgelerin Trendleri	s.84
Şekil 11: Doğum Oranı Bazında Bazı İkinci Seviye Bölgelerin Trendleri	s.85
Şekil 12: Doğum Oranı Bazında Bazı Üçüncü Seviye Bölgelerin Trendleri	s.86
Şekil 13: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Üç Büyük İlin Trendleri	s.89
Şekil 14: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı Birinci Seviye Bölgelerin Trendleri	s.90
Şekil 15: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı İkinci Seviye Bölgelerin Trendleri	s.91
Şekil 16: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı Üçüncü Seviye Bölgelerin Trendleri	s.92

EKLER LİSTESİ

EK 1: Türkiye'de Üst Ölçekli Stratejilerde Girişimcilik Politikaları	ek s.1
EK 2: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde Ödenen Kişi Başı Vergi Miktarı (TL)	ek s.7
EK 3: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde Kişi Başı Tasarruf Mevduatı Miktarı (TL)	ek s.8
EK 4: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde İşsizlik Oranları	ek s.9
EK 5: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde İstihdam Oranları	ek s.10
EK 6: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde KOSGEB Girişimcilik Destek Programı Kapsamında Desteklenen İşletmelerin Toplam İşletmelere Oranı	ek s.11
EK 7: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde TÜBİTAK TEYDEB Programı Kapsamında Desteklenen Projelerin Toplam İşletmelere Oranı	ek s.12
EK 8: Model 1'e ait Regresyon Modeli E-Views Çıktısı	ek s.13
EK 9: Model 2'ye ait Regresyon Modeli E-Views Çıktısı	ek s.14
EK 10: Model 1 VIF Kriteri Sonuçları	ek s.15
EK 11: Model 2 VIF Kriteri Sonuçları	ek s.16
EK 12: Model 1 Jarque-Bera Normallik Testi Sonuçları	ek s.17
EK 13: Model 2 Jarque-Bera Normallik Testi Sonuçları	ek s.18
EK 14: Model 1 için Breusch-Godfrey- LM Testi Sonuçları	ek s.19
EK 15: Model 2 için Breusch-Godfrey LM Testi Sonuçları	ek s.20
EK 16: Model 1 için Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları	ek s.21
EK 17: Model 2 için Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları	ek s.22

GİRİŞ

1970 ve 1980'li yıllarda yaşanan ekonomik krizler, büyük firmaları önemli ölçüde etkilerken, küçük firmalar esnek yapıları sayesinde bu krizlere hızlıca uyum sağlamayı başarmışlardır. Küçük firmaların bu başarısı sonucunda dikkatler girişimcilik alanına çevrilmiştir. Son 40 yılın tecrübesi ile ekonomik büyüme, yenilik ve istihdamın temel tetikleyicisinin küçük firmalar olduğu ve girişimcilik tabanı ne kadar genişletilirse ekonominin o kadar sağlıklı büyüyebileceği konusunda genel bir yargı oluşmuştur.

Girişimciliğin ekonomik büyüme ve istihdamın itici güçlerinden biri olmasından dolayı ülkeler, girişimciliğin geliştirilmesi için çeşitli politikalar üretmektedirler. Hükümetler girişimcilik ekosistemine genel olarak eğitim, maliye ve ekonomi politikaları ile müdahale etmektedirler. Bu politikalar, girişimcilerin tespit ve teşvik edilmesi, kutlanması, finansal ve teknik olarak desteklenmesi ve kurdukları girişimlerin hayatta kalmalarına elverişli bir ortam sağlanması yollarıyla gerçekleştirilmektedir.

Etkin bir girişimcilik politikası geliştirmek için ülkelerin/bölgelerin girişimcilik performanslarının ölçülmesi gerekmektedir. Bu ölçüm, çeşitli parametrelerin sayısallaştırılması ve çıkan sonuçların analiz edilmesi ile yapılır. Günümüzde artık ülkeler değil bölgeler hatta şehirler birbirleriyle yarışır hale gelmiştir. Dolayısıyla etkin bir karşılaştırma yapılabilmesi için şehir bazında karşılaştırılabilir verilerin tutulması gerekmektedir. Karşılaştırma çalışmaları sonucunda ortaya çıkan veriler karar alıcılar ve politika yapıcılar için yol gösterici nitelikte olup bölgedeki girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi için girdi sağlamaktadır.

Kamunun uyguladığı en önemli girişimcilik politikalarından birisi yeni girişimcilerin finansa erişimini kolaylaştırmaktır. Devlet yeni girişimcilerin finansa erişimini çeşitli yollarla kolaylaştırabilir. Devlet bunu, yeni girişimcilerin kullanabileceği sermaye piyasası araçları ile yapabileceği gibi yeni girişimcilerin yenilikçi projelerini doğrudan fonlayarak da yapabilir. Doğrudan fonlama ile yapılan destek, halktan vergiler ve diğer yollarla toplanan gelirlerin belirli bir kesime transfer edilmesi şeklinde uygulanan bir maliye politikasıdır.

Girişimcilik politikalarının hedef kitlesini genel olarak, teknolojik ya da yenilikçi bir fikri olan, genç, yeni mezun olmuş ya da olacak olan ve iş kurmak için yeterli beşeri ve fiziki sermayeye sahip olmayan kişiler oluşturur. Bu yeni girişimci adayları halihazırda piyasada var olan girişimcilere nazaran teknik ve finansal anlamda daha

kırılgandırlar. Yeni girişimciler genelde maddi ve soyut varlıklara sahip olmadığından finans kurumlarından kolay bir şekilde kredi alamazlar. Bu yüzden devletin göreceli olarak kırılgan bu kesime karşı pozitif bir ayrımcılık yaparak piyasaya müdahalesi kaçınılmaz olur.

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türkiye de son yıllarda girişimcilik politikalarına önem vermeye başlamıştır. Bu kapsamda üniversite öğretim programlarına girişimcilik derslerinin eklenmesi, yasal mevzuatın yeni girişimcilerin ihtiyaçları doğrultusunda basitleştirilmesi ve çeşitli kolaylıklar getirilmesi, yeni girişimcilerin yararlanabileceği fonların fonu, melek yatırımcılık gibi yapıların desteklenmesi, girişimcilik destek programlarının sayısının ve destek miktarlarının artırılması gibi çok sayıda eylem hayata geçirilerek girişimcilik ekosistemi güçlendirilmeye çalışılmıştır.

Türkiye’de tüm ulusal ve bölgesel strateji belgelerinde girişimcilik politikasına yer vermeye başlanmıştır. Özellikle 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planı hazırlıkları kapsamında daha önceki hazırlık yıllarından farklı bir şekilde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler’le (KOBİ) ilgili ihtisas komisyonundan ayrı bir girişimcilik komisyonu kurulması ve komisyonun önerilerinin plana ciddi bir katkı sunması söz konusu olmuştur. Girişimcilik ekosistemini geliştirmek için Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) ve Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme Başkanlığı’nın (KOSGEB) destek sistemi yeni girişimcilerin ihtiyaçları doğrultusunda gözden geçirilmiş ve bu kurumların bünyesinde girişimcilikle ilgili birimler kurulmuştur.

Bu çalışmanın temel amacı devletin girişimcilik desteklerinin, Türkiye girişimcilik ekosistemi üzerine ne derece ve nasıl etki ettiğini ampirik bir yöntemle incelemek ve çıkan sonuçlar doğrultusunda karar alıcı ve politika yapıcılarının faydalanması için çeşitli çıkarımlar yapmaktır. Çalışmada ayrıca Türkiye girişimcilik ekosisteminin ve ekosistemin geliştirilmesi için devletin sağladığı teşviklerin analiz edilmesi hedeflenmiştir.

Daha önce Türkiye’de devletin sağladığı teşviklerin ekonomik büyüme üzerine etkisi ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen devletin girişimcilik desteklerinin girişimcilik ekosistemi üzerine etkisi konusunda ampirik çalışma sayısı fazla değildir. Bu alanda yapılan sayılı çalışmalardan biri olması, tezin önemini artırmakla birlikte gelecekte yapılacak benzer çalışmalar için de yol gösterici olacaktır.

Tezin birinci bölümünde, literatür taraması yapılarak, girişim, girişimcilik, sosyal girişimcilik gibi temel girişimcilik kavramlarının tanımları verilmiş, girişimciliğin

tarihsel seyri ve önemine değinilmiş, girişimciliği ölçmek için kullanılan göstergeler üzerinde durularak ileri-geri bağlantılar ortaya konulmuş ve son olarak girişimciliğin geliştirilmesi için uygulanan başlıca kamu politikaları incelenmiştir. Tezin konusu ile doğrudan bağlantılı olması sebebiyle, bu politikalardan genelde finansa erişim politikası özelde devletin girişimcilik destekleri ayrıntılı olarak incelenmiştir.

İkinci bölümde, Türkiye'nin girişimcilik ekosistemi analiz edilerek, Kalkınma Planı ve diğer temel strateji belgelerinde girişimciliğe verilen önem incelenmiş ve çeşitli uluslararası kuruluşlara göre Türkiye'nin yıllar itibariyle girişimcilik performansları ele alınmıştır. Bu bölümün ikinci kısmında, Türkiye'de bölgesel girişimcilik endeksleri oluşturmayı hedefleyen geçmiş çalışmalar derlenmiş ve çalışmaların yöntemi ve çıkan sonuçlar verilmiştir. Son olarak 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yılları için Türkiye'nin 26 Düzey 2 Bölgesi bazında kendi işine sahip olanların oranı ve yeni firma doğum oranına göre bölge performansları belirlenerek bir performans sıralaması yapılmıştır. Bu bölümde Türkiye'de devletin yeni girişimcilere sağladığı destekler hakkında da bilgi verilmiştir. Bu kapsamda Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB, TÜBİTAK ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıflarının girişimcilik destek programlarının ayrıntıları üzerinde durulmuştur. Ayrıca Hazine Müsteşarlığı ve Maliye Bakanlığı'nın girişimcilik ekosistemini desteklemek için yürüttüğü destek, muafiyet ve istisna programları hakkında bilgi verilmiştir.

Üçüncü bölümde iki farklı ekonometrik model kurularak temel olarak Türkiye'deki 26 Düzey 2 Bölgesi bazında TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) ve KOSGEB'in girişimcilik desteklerinin, Türkiye girişimcilik ekosistemini ne derece ve nasıl etkilediği araştırılmıştır. Modellerde devletin girişimcilik desteklerinin yanısıra, kişi başı ödenen vergi oranı, istihdam oranı, işsizlik oranı ve kişi başı banka tasarrufu oranı gib bağımsız değişkenlere de yer verilmiştir. Bölgelerin girişimcilik performansı ise yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranı kullanılarak sayısallaştırılmıştır. Modellerde kullanılan ekonometrik yöntem, panel veriye dayalı adım adım kukla değişkenli en küçük kareler yöntemidir (stepwise least squares dummy variables-LSDV). İnceleme dönemi olarak 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yıllarını kapsayan beş yıllık bir dönem alınmıştır. Çalışmada kukla değişkenler kullanılarak 26 Düzey 2 Bölgesinin spesifik mekânsal etkisi ölçülerek girişimcilik ekosistemini ne derece ve nasıl etkilediği belirlenmiştir.

Çalışmanın sonuç kısmında elde edilen bulgular özetlenmiş ve ileride yapılacak çalışmalar için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR İNCELEMESİ

1.1. TEMEL GİRİŞİMCİLİK KAVRAMLARI

Bu bölümde girişimcilikle ilgili temel kavramlar açıklanacaktır.

1.1.1. Girişim

Girişim, en genel şekilde, var olan kaynakların dağıtımında belli bir otonomi derecesinde karar verme gücüne sahip, mal ve hizmet üreten organizasyonel birim olarak tanımlanabilir. Bu birimler herhangi bir referans yılda en az bir ücretli çalışanı ile aktif ekonomik yapılardır (TÜİK¹, 2014). Girişimciler ekonomik faaliyetlerini kurdukları girişimler üzerinden yürütürler.

Son yıllarda girişim kavramının kapsamı ve girişimlerin profili konusunda yeni bir tartışma başlamıştır. Bazı araştırmacılar odaklanılması gereken girişimlerin, hızlı büyüme ve yüksek katma değer yaratma potansiyeli olan girişimler (etkin girişimler) olduğunu savunurken bazı araştırmacılara göre hızlı büyüme potansiyeli olsun ya da olmasın girişimcilik tabanındaki tüm girişimlere odaklanılması gerektiğini savunmaktadır. İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) (2011) etkin girişimler için "ceylan" (gazelle) tabirini kullanmaktadır. Ceylanlar, üç yıllık bir süre içinde yılda ortalama en az % 20 büyüyen, 5 yaşın altında ve gözlem döneminin başlangıcında 10 kişiden fazla istihdam sağlayan işletmeler olarak tanımlanmaktadır.

1.1.2. Girişimlerin Doğumu, Hayatta Kalma Süresi ve Ölümü

Yeni bir girişimin kurularak pazara girmesine "doğum" denilmektedir. TÜİK (2014) doğumu, t-1 ve t-2 yıllarında aktif olmayıp t yılında en az bir ücretli çalışanı ile aktif olan veya t-1 ve t-2 yıllarında aktif olup herhangi bir ücretli çalışanı olmayan ve t yılında en az bir ücretli çalışanı ile aktif olan girişimlerle ifade etmektedir. Yeni kurulan girişimler daha önce herhangi bir girişim sahibi olmayan yeni girişimciler tarafından kurulabileceği gibi, halihazırdaki girişimler tarafından da kurulabilir. Dolayısıyla doğumdan kasıt bağımlı ya da bağımsız yeni bir girişimin kurulmasıdır.

¹ Türkiye İstatistik Kurumu

Bir girişimin faaliyetlerine devam ettiği süreye "hayatta kalma süresi" denilmektedir. TÜİK (2014) t yılı için hayatta kalan girişimleri, t-n yılında yeni doğan işveren girişimlerden, t yılına kadar her bir referans yılında en az bir ücretli çalışanı ile aktif olan girişimlerle ifade etmektedir.

Halihazırdaki bir girişimin faaliyetlerine son vererek pazardan çıkmasına "ölüm" denilmektedir. TÜİK (2014) ölümü, t+1 ve t+2 yıllarında aktif olmayıp t yılında en az bir ücretli çalışanı ile aktif olan veya t+1 ve t+2 yıllarında aktif olup herhangi bir ücretli çalışanı olmayan ve t yılında en az bir ücretli çalışanı ile aktif olan girişimlerle ifade etmektedir.

Girişimlerin doğum ve ölümleri bir ekonomideki girişimcilik düzeyi hakkında fikir veren önemli göstergelerdir. Pazara giriş ve çıkışın yoğun olması, dinamik ve rekabetçi bir ekonomiyi işaret ederken, pazara giriş ve çıkışın düşük olması durgun ve rekabetin az olduğu bir ekonomiyi işaret etmektedir.

1.1.3. Girişimci

Girişimcilik sürecini yürüten kişiye girişimci (müteşebbis) denilmektedir. Girişimci kavramı ilk defa 19. yüzyılda Fransız ekonomist Jean Baptiste Say tarafından ortaya atılmıştır. Say üretim faktörleri arasına girişimci faktörünü de ekleyerek girişimcinin diğer üretim faktörlerini koordine eden unsur olduğunu söylemiştir. Girişimci, genel olarak literatürde, diğer üretim faktörlerini kullanarak belirli bir riski yüklenen ve sonucunda mal veya hizmet üreten kişi olarak tanımlanmaktadır.

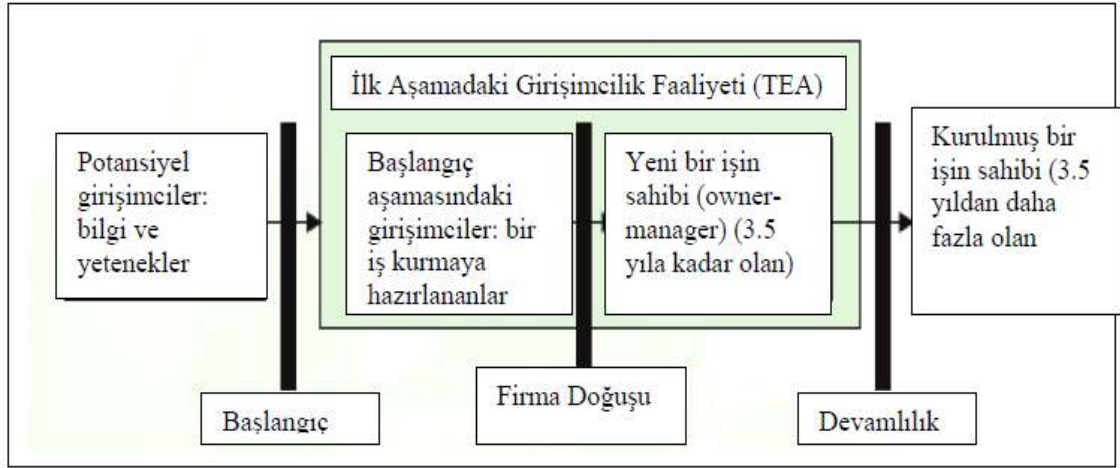
Girişimci kavramının kapsamı konusunda araştırmacılar arasında ayrışmalar mevcuttur. Bazı araştırmacılar girişimciyi bağımsız, esnek ve ölçek olarak görece küçük işletme sahipleri olarak tanımlarken, bazıları her işyeri sahibinin bir girişimci olduğunu söylemektedir. Literatürde birinci tip girişimciler, "kendi nam ve hesabına çalışanlar" (self-employed) ve "küçük işyeri sahipleri" (small - business owners) olarak kategorize edilmişlerdir (Lundström ve Stevenson, 2005). "Schumpeteryan girişimci" olarak da nitelenen bu girişimciler, işyeri sahiplerinin küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu girişimciler son derece yenilikçi ve piyasanın oturmuş yapısını yaratıcı bir şekilde yıkan girişimcilerdir. Bu girişimciler hedeflerini gerçekleştirdikten sonra "kurumsal işyeri sahipleri" (managerial business owners) haline gelmekte, bazıları ise tekrar yeni girişimler başlatabilmektedir. Kurumsal işyeri sahipleri, şubeleri, "franchise"ları ve profesyonel çalışanları ile küçük firmaları etkisi altına

almaktadır. Kirchoff'un (1996) "ekonomik öz" dediği bu ekonomik yapıların içinden zaman zaman yeni girişimler çıkabilmektedir.

Teoride kurumsal işyeri sahipleri ile girişimcileri ayırmak mümkündür fakat, pratik hayatta bu ayırım kolay bir şekilde yapılamaz. Çünkü her ne kadar tanım olarak ayrışsalar da tecrübe ettikleri süreçler ve seviyeler arasında yoğun bir geçişkenlik söz konusudur (Wennekers and Thurik, 1999).

Küresel Girişimcilik Monitörü (GEM) (2011; 19); girişimcileri, girişimcinin bulunduğu evre ve iş kurmak için sahip olduğu motivasyona göre sınıflandırmaktadır. GEM girişimcilik sürecinin aşamalarını aşağıdaki şekilde kategorize etmiştir:

Şekil 1: GEM Girişimcilik Süreç ve Tanımları



Kaynak: GEM'den aktaran Aslan, 2009: 19

Şekil 1'de görülebildiği gibi girişimcinin bulunduğu evreye göre yapılan sınıflandırmada, girişimciler;

- Potansiyel girişimci (potential entrepreneurs): gelecekte bir girişim başlatmak için harekete geçmiş ya da geçmeyi planlayan girişimciler,
- Başlangıç aşamasındaki girişimciler (nascent entrepreneurs): bir girişim başlatma konusunda faaliyete geçmiş ama henüz herhangi bir fatura kesmemiş/maaş ödememiş ya da en fazla 3 aydır maaş ödemesi yapmış olan 18-64 yaş arasındaki girişimciler,
- Yeni bir iş sahibi olanlar (new firm entrepreneurs): 3 aydan fazla, 3.5 yıldan az bir süredir maaş ödemesi yapmış olan 18- 64 yaş arasındaki girişimciler,

d) Erken dönem girişimciler (total early stage entrepreneurs): b ve c maddesindeki girişimciler

e) İleri dönem girişim sahipleri (established business owners): 3,5 yıldan uzun bir süredir maaş ödemesi yapmış olan 18-64 yaş arasındaki girişimciler, olarak sınıflandırılmaktadır.

Girişimcinin motivasyonu bağlamında yapılan sınıflandırmada ise girişimciler "fırsat kollayan girişimciler" (opportunity entrepreneurs) ve "mecburi girişimciler" (necessity entrepreneurs) olarak ikiye ayrılmaktadır. Bir girişim başlatmayı düşünen girişimciler çeşitli faktörlerden etkilenirler. Bazı girişimciler bir ekonomik fırsatı değerlendirmek için bir girişim başlatırken bazıları ise mecbur oldukları - diğer bir ifadeyle başka bir gelir kaynağı olmadığı için - bir girişim başlatırlar. Dolayısıyla fırsat kollayan girişimciler farklı alternatifler arasından girişimciliği tercih ederken, mecburi girişimciler başka bir alternatifleri olmadığı için girişimci olurlar (GEM, 2011: 25).

Fırsat kollayan ve mecburi girişimciler gösterdikleri ekonomik performansa bağlı olarak birbirinden ayrışırlar. Girişimcilik yazınında fırsat kollayan girişimcilerin mecburi girişimcilere göre daha yenilikçi olduğu ve yeni iş imkanı yaratma konusunda daha başarılı olduğu kabul edilir (Reynolds, 2012).

OECD, 2006 yılında başlattığı "Girişimcilik Göstergeleri Programı" çerçevesinde girişimciyi şu şekilde tanımlamaktadır: Girişimci, yeni ürün, süreç veya pazarları tespit edip bunları kullanmak vasıtasıyla yeni bir ekonomik faaliyet başlatarak veya var olan bir ekonomik faaliyeti büyüterek değer yaratan kişi (iş sahibi)dir. Bu tanıma göre girişimci sadece eylemleriyle değil, eylemlerinin sonuçlarına göre değerlendirilmektedir. Girişimci zaman, fikir ve diğer kaynaklarını kullanarak yatırım yapar ve risk ve belirsizlik içeren bir faaliyet başlatır. Bu faaliyetin gerçekleştirilmesiyle "yeni", yani öncekilerin yok olmasına yol açacak sonuçlar ortaya çıkmalı ve ekonomik ve/veya sosyal bir değer oluşmalıdır (OECD, 2012).

1.1.4. Girişimcilik

Girişimcilik son yıllarda sıklıkla gündeme gelen ve bütün ülkelerin üzerine politikalar ürettiği bir kavramdır. Girişimciliğin etkisi ve önemi herkes tarafından kabul edilmekle birlikte, üzerinde uzlaşma sağlanmış bir girişimcilik tanımı yoktur. Girişimcilik yazınının çatısını oluşturan 20. yüzyılın önemli iktisatçılarından Schumpeter; "The Theory of Economic Development", "Capitalism, Socialism and

"Democracy" ve "Business Cycles" adlı eserlerinde girişimciliğin ve girişimcinin önemine değinerek, ekonomideki yenilikleri tetikleyen unsurun girişimci olduğunu belirtmiştir. Gartner ve Carter (2003) girişimciliği organizasyonel beceri ile tanımlarken, Carree ve Thurik (2003) insanların karakter yapılarına bağlamıştır. Hisrich ve Peters'e (2001) göre ise girişimcilik, gerekli emek ve zamanın tahsis edilmesi ve alınması gereken risklerin yüklenilmesi sonucunda elde edilen katma değer yaratma sürecidir.

Dünyada girişimcilik konusunda başlıca referans kaynağı olarak kabul edilen GEM girişimciliği, "bir kişi, bir takım ya da mevcut bir iş tarafından, tek başına, yeni bir iş kurarak ya da mevcut bir işi genişleterek yeni bir girişim oluşturma teşebbüsü" olarak tanımlamaktadır (GEM, 2011).

Yukarıda verilen tanımlara paralel olarak girişimciliği, en genel şekilde yeni ürün, hizmet, süreç veya pazarlar geliştirerek ekonomik değer üretme eylemi olarak tanımlayabiliriz. Görüldüğü gibi girişimcilik; belirsizlik, fırsatları değerlendirme, risk alma, organizasyonel kabiliyet, yenilik gibi çok sayıda faktörden etkilenen ve nihai amaç olarak artı değer yaratmaya odaklanmış bir süreçtir.

1.1.5. Sosyal Girişimcilik

Girişimcilik faaliyetinin temel amacı katma değer yaratarak kâr elde etmektir. Bir ekonomik faaliyeti sürdürülebilir kılmak için kâr elde etmek gerekir. Girişimler elde ettikleri kârı ya sermayedarlarına dağıtır ya da yeni yatırımları için kullanırlar. Bu tip girişimlere kâr amacı güden girişimler denilir. Bazı girişimler ise elde ettiği kârı sosyal amaçlar için kullanırlar. Bu tip girişimlere kâr amacı gütmeyen girişimler denilmektedir. Her iki girişim türü de kâr elde etmekle birlikte, kârı kullanım amacı bağlamında farklılaşmaktadırlar.

Sosyal girişimcilikle ilgili yapılan akademik ve uygulamalı çalışmalar gözden geçirilerek oluşturulan tanımlar aşağıdadır.

Sosyal girişimcilik, toplumsal bir problemin çözümüne yönelik olarak; kâr amacı gütmeyen, sosyal yenilik içeren, sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir çözüm önerilerini girişimcilik yoluyla hayata geçirmektir.

Sosyal girişimci, sosyal bir sorunun çözümüne yönelik yenilikçi çözüm önerilerini girişimci ve lider vasıflarıyla sosyal fayda üretmeye odaklı olarak hayata geçiren kişidir. Sosyal girişimciyi tanımlayan özellikler;

- Toplumsal sorunların farkında olan,
- Toplumsal sorunların çözümü için yenilikçi, büyük ölçekli, sistematik ve sürdürülebilir yaklaşımlar getirebilen,
- Kâr elde etme güdüsü yerine, ilk ve öncelikli olarak sosyal faydaya odaklanan,
- Sorumluluk ve risk alabilen,
- Başarıya odaklanan,
- Lider ruhlu, azimli, mücadeleci ve sabırlı,
- Yeni bir ürün, yeni bir hizmet veya yeni bir yaklaşımla sorunların çözümüne dair yenilikçi çözümler üretebilen,
- Geribildirimler ışığında kendini yenileyen ve koşullara uyum sağlayabilen,
- Başkalarıyla birlikte çalışabilen, uyumlu ve başkalarına güven veren,

şeklinde sıralanabilir.

Sosyal girişim ise yaptığı faaliyetiyle sosyal fayda üreterek veya ticari kârını toplumsal problemin çözümüne yönelik kullanarak sosyal fayda üretimini piyasa ekonomisi içinde kurumsallaştıran, sürdürülebilir, yenilikçi ve kopyalanabilir bir çözüm önerisini hayata geçiren, katılımcı ve demokratik ilkelere bağlı örgütlenme türüdür (Sosyal Girişimcilik Çalışma Grubu Raporu, 2012: 2).

Toplumsal bir problemin çözümü için yeni bir ürün/hizmet, süreç ya da kurumsal yapı önerisi içeren sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir çözümleri, girişimcilik vasıflarıyla ancak kâr amacı gütmeyen hayata geçirmek olarak tanımlanabilecek Sosyal Girişimcilik; toplumsal ihtiyaçlara piyasa zeminine uygun çözümler üreterek kamu, özel sektör ve yardım kuruluşlarının geleneksel yaklaşımlarından farklı çözümler vaat etmektedir. Toplumsal fayda üretimini piyasa ekonomisi içinde kurumsallaştıran yenilikçi ve sürdürülebilir işletmeler olarak ifade edilebilecek sosyal girişimler ise, daha şimdiden, bilhassa, girişimcilik kültürünün yerleşik olduğu Birleşik Krallık, Hollanda ve Almanya gibi ülkelerin ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. Birleşik Krallık'ta sayıları 60.000'i aşan sosyal girişimler 1 milyon kişiye istihdam yaratarak ülke ekonomisine yılda 70 milyar TL'yi aşan tutarlarda katkı yapmaktadır². Almanya'da sosyal girişimlerin gayri safi yurt içi hâsıladaki payı

² Türkiye Üçüncü Sektör Vakfı ve British Council tarafından yürütülen Sosyal Girişimcilik Projesi kapsamında 22.09.2010 tarihinde kamu paydaşlarının katılımıyla Ankara'da gerçekleştirilen çalıştayda

otomotiv sektörünün % 4'lük payı ile kıyaslanmaktadır³. Avrupa çapında sosyal işletmelerin 11 milyon kişiye iş sağlayarak toplam istihdamın % 6'sını oluşturduğu ifade edilmektedir (European Commission, 2011). Belçika, Finlandiya ve Fransa gibi kavramın yaygın olarak benimsendiği ülkelerde her üç yeni girişimden biri sosyal işletme olarak kurulmaktadır.

1.2. GİRİŞİMCİLİĞİN TARİHSEL SEYRİ VE ARTAN ÖNEMİ

1.2.1. Küçük Firmaların Önemi

Küçük firmaların yoğun olarak bulunduğu ekonomilerin daha girişimci ekonomiler olduğu varsayılmaktadır. 1970'lerden önce piyasalarda büyük firmaların hakimiyeti söz konusuydu ve kendi işinin sahibi olan insan sayısı azdı. Bu durum 1970'lerden itibaren değişmeye başlamıştır. 1970'lerden günümüze kadar süregelen bu dönemde, birçok insan artık büyük firmalardaki maaşlı işlerini bırakarak kendi işlerini kurmaya başladılar. Aynı şekilde hayata yeni atılan gençlerin önemli bir kısmı da maaşlı bir işte çalışmak yerine kendi işini kurmayı tercih eder oldu. Acs (1994), yaptığı araştırmada 23 OECD üye ülkesinden 15'inde 1970 ve 1980'ler boyunca kendi işinin sahibi olan insan sayısı oranının arttığını belirlemiştir. Araştırmaya göre OECD üyesi ülkelerde ortalama kendi işinin sahibi insan sayısı oranı 1978'te % 8,4 iken 1987'de % 8,9'a yükselmiştir. Bu araştırmaya paralel olarak Carlsson (1989), Loveman ve Sengenberger (1991), Acs ve Audretsch (1993), Acs (1996) ve Thurik (1999) yaptıkları araştırmalarla Batı Avrupa Ekonomilerinde büyük firmaların öneminin azalmaya başladığını ortaya koymuşlardır (Stel, 2005: 19).

Kendi işinin sahibi olan insan sayısının artması ve küçük firmaların önem kazanmaya başlamasının arkasında çok sayıda neden yatmaktadır. Bu nedenlerin en başında küreselleşmeyle birlikte yaşanan bilgi devriminin (information revolution) metal işleri, tekstil, kamu sektörü⁴ gibi geleneksel sektörlerde yıkıcı etkiler yaratması

Birleşik Krallık "Cabinet Office" bünyesindeki Sivil Toplum Bürosu'nda Sosyal Girişim ve Sosyal Değer Politika Yöneticisi olarak görev yapan Claire Michelet'in sunuşundan alınmıştır.

³ Aynı proje kapsamında 29 Şubat – 1 Mart 2012 tarihlerinde Kadir Has Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleştirilen Uluslararası Sosyal Girişimcilik Konferansı'nda Almanya Heidelberg Üniversitesi Sosyal Yatırım Merkezi öğretim üyesi Dr. Volker Then tarafından yapılan sunuştan alınmıştır.

⁴ Bilişim teknolojilerinin gelişimi ve internet hizmetlerinin hızla yaygınlaşmasına bağlı olarak günümüzde bireylerin ve özel kurum ve kuruluşların kendi aralarındaki bilgi ve veri paylaşımı hızla arttığı gibi, birey ve kurumların devletle olan ilişkilerinde veya devletin kendi kurumları arasında da söz konusu araçların kullanımı önemli ölçüde talep edilir hale gelmiş, kamu hizmetlerinin hızla elektronik

gelmektedir. Bilgi devrimi ile birlikte bilgi-iletişim teknolojileri (BİT) ve biyoteknoloji gibi yeni sektörler ortaya çıkmıştır. Küçük firmalar ortaya çıkan bu yeni sektörlerde önemli roller üstlenmişlerdir (Audretsch ve Thurik, 2000). Ortaya çıkan bu yeni endüstriler yüksek teknoloji kullanımı gerektiren ve çok hızlı değişen süreçlerle karakterize edilebilir. Değişimin bu kadar hızlı ve yıkıcı olduğu bir ortamda ölçek ekonomilerinin önemi azalmıştır. Çünkü büyük firmalar hernekadar kitlesel üretim tekniklerinde mükemmelleşmiş olsa da pazarda ortaya çıkabilecek yeniliklere ve teknolojik gelişmelere hızla adapte olamazlar. Bunun sebebi üretim süreçlerinin değiştirilmesinin yüksek maliyetler gerektirmesi nedeniyle birbirini tekrarlayan "ilk yatırım maliyetleri" oluşmaya başlamasıdır. Hiçbir geleneksel firma bu kadar yüksek bir dönüşüm maliyetini karşılayamaz. 90'lı yılların önemli firmalarından biri olan KODAK, dijital fotoğraf makinelerinin yaygınlaşmasına paralel olarak üretim sürecini güncelleyememiş ve bunun sonucunda HP ve CANON gibi daha yenilikçi firmaların gerisine düşerek pazardaki eski hakimiyetini kaybetmiştir.

Küçük firmaların önem kazanmasının altında yatan diğer bir neden 80'lerden sonra batılı devletlerin deregülasyon ve özelleştirme politikalarına yönelmesi sonucunda pazara giriş çıkışların kolaylaşmasıdır (Stel, 2005: 19).

2000'lerden itibaren insanlar, yükselen gelir seviyesi ve iyileşen yaşam koşullarına paralel olarak özelleşmiş ve yeni ürün/hizmetler talep etmeye başlamışlardır. Dolayısıyla günümüzde tüketicilerin zevk ve tercihleri oldukça bireyselleşmiştir. Bu yöneliş geleneksel sektörlerin alanına girmeyen niş alanlar ve yeni sektörler yaratmaya başlamıştır. Daha çok estetik beklentilerle talep edilmeye başlanan bu ürün/hizmetlerin (sosyal medya uygulamaları, seyahat danışmanlığı vb.) arzı küçük firmalar tarafından yapılmaktadır.

Son olarak, Schiller ve Crewson (1997) kendi işinin sahibi olmanın eskiye göre daha tercih edilir bir şey olduğunu düşünmektedir. Bu düşünceye paralel olarak Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) her dört genç çalışandan birisi kendi işini kurmayı planladığı söylenebilir. Kirchhoff (1996) kendi işine sahip olmanın artık alelade bir iş olmadığını, insanların kendi işlerini kurarak aslında kendilerini gerçekleştirdiklerini belirtir. Maslow (1970) insanın kendini gerçekleştirmesinin ihtiyaçlar hiyerarşisinde en son basamakta olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla insanları girişimci olmaya sevk eden yegane motivasyon kaynağı zengin olma isteği değildir.

ortama taşınması yaygınlaşmaya başlamıştır. Bilgi iletişim teknolojilerinin kamu sektörüne etkisi günümüzde e-devlet uygulamalarında kendini göstermektedir (Hepaksaz, 2011: 111).

Bunun yanında çok sayıda psikolojik motivasyon kaynakları insanları girişimci olmaya yönlendirmektedir.

Sonuç olarak özellikle teknolojik dönüşümün yoğun olduğu sektörlerde ölçek ekonomilerinin önemi giderek azalmakta, teknoloji temelli küçük firmalar pazardaki eğilimleri belirlemeye başlamaktadırlar.

1.2.2. Girişimcilik ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Girişimciliğin ekonomik büyüme ve istihdam üzerindeki etkisi akademi ve politika çevrelerinde sıklıkla tartışılmakta ve yapılan ampirik çalışmalarla bu etkinin derecesi tespit edilmeye çalışılmaktadır. İktisat yazını tarandığında, girişimciliğin ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu fakat bu etkinin derecesinin ülkelerin sosyo-ekonomik seviyelerine göre değiştiği görülmektedir.

Stel ve Thurik (2004), girişimciliğin iktisadi büyüme üzerine etkisini GEM verilerini kullanarak tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmalarında girişimciliğin iktisadi büyümeye olan etkisini toplam girişimcilik faaliyeti (total entrepreneurial activity), kişi başına milli gelir ve rekabetçilik büyüme endeksi (growth competitiveness index) marifetiyle analiz etmiş ve toplam girişimcilik faaliyeti oranının gelişmiş ülkelerde iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilerken, az gelişmiş ülkelerde ise aynı oranın iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Stel ve Thurik'den aktaran, Işık ve diğerleri, 2011: 159).

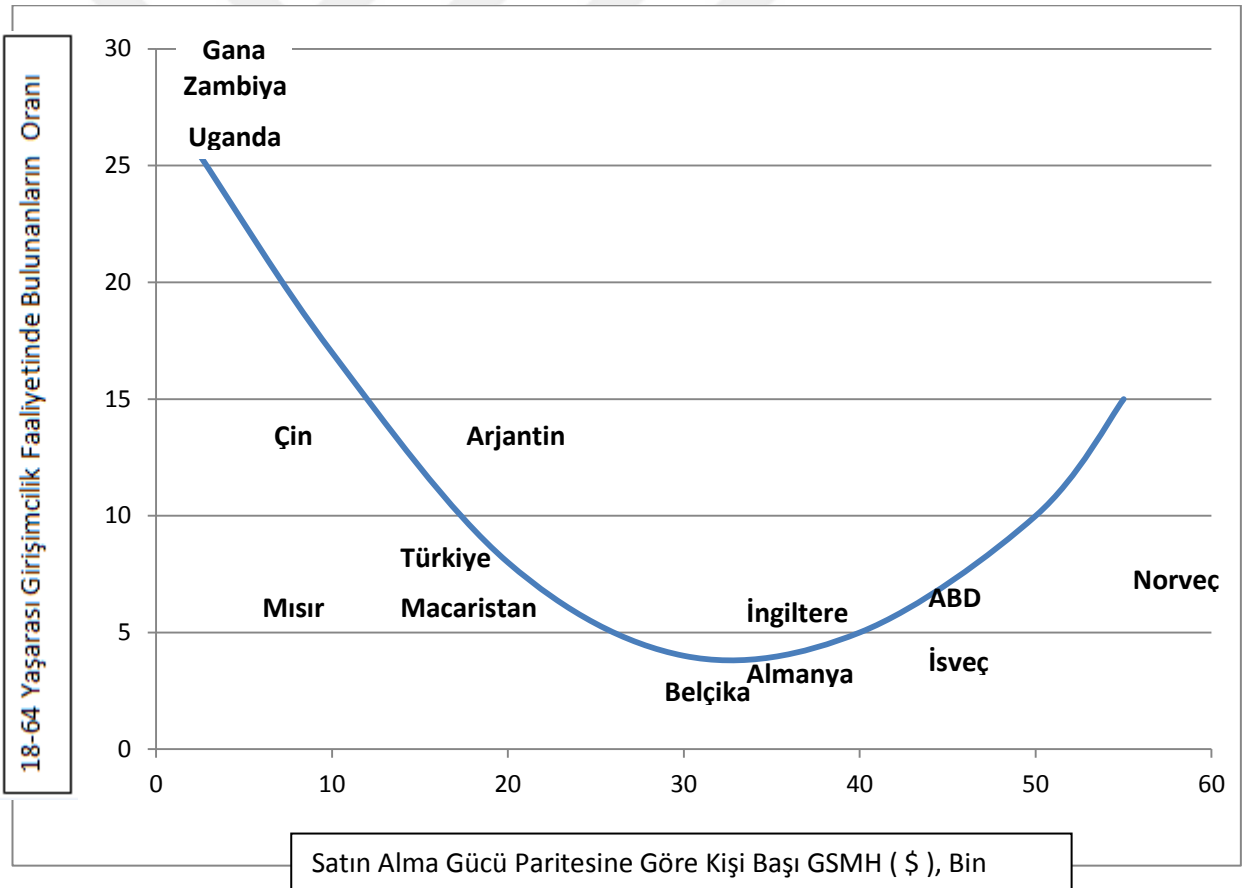
Carree ve diğerleri (2002), yapmış oldukları çalışmalarla uzun dönemde girişimcilik ve ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olduğunu ve optimum girişimcilik faaliyetinin gerçekleşmediği bir ülkenin düşük oranda bir makro ekonomik büyüme göstereceğini savunmaktadırlar. Örneğin, 1970 ve 80'lerdeki düşük orandaki iş sahipliği yüksek düzeyde işsizliğe yol açmıştır. Yüksek işsizlik oranı, girişimciliğin düşük maliyetlerinden dolayı bireyleri kendi işlerini kurmaya itebilmektedir. Bununla birlikte, kendi işini kurma denge oranını aşarsa, bu durumun artan rekabetten dolayı kârların azalması sonucunu getireceğini ve sonuçta başarısızlıkların, yüksek oranda çıkışların ve daha az girişlerin görüleceği beklenmektedir. Yani, optimum orandaki girişimcilik faaliyetleri ülke ekonomisinin büyümesini sağlamaktadır (Carree ve diğerleri'nden aktaran Aslan, 2009: 20).

Stel (2005: 12 - 14), yaptığı çalışmada 7 ayrı ekonometrik model kurarak girişimcilik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan bu 7 ampirik

çalışmada girişimciliğin ekonomik büyüme üzerine etkisinin olumlu olduğu görülmüştür. Fakat bu çalışmalarda da girişimciliğin ekonomik büyümeye olan etkisinin; ülkenin ekonomik gelişmişlik seviyesi, ekonomik aktivitenin gerçekleştiği sektör ve girişimci arzının niteliksel ve niceliksel durumuna bağlı olarak pozitif ya da negatif olabildiği ve etki derecesinin değiştiği gözlemlenmiştir.

Babson College ve Universidad del Desarrollo 2010 yılında GEM'in çeşitli ülkelerdeki girişimcilik seviyesini ölçmek için yaptığı anket (Adult Population Survey) sonuçlarını baz alarak bir araştırma yapmışlardır. Araştırma seçilen ülkelerdeki Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) düzeyi ve girişimcilik seviyesi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Aşağıdaki grafiğe bakıldığında bahsedilen iki değişken arasındaki ilişkinin ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyesine göre farklılık gösterdiği net bir şekilde görülebilir:

Şekil 2: Erken Dönem Girişimcilik Aktivitesi Oranları ve Kişi Başı GSMH (2010)



Kaynak: GEM Yetişkin Nüfus Araştırması (2010) ve IMF Dünya Ekonomik Görünümü Veritabanı (2010)

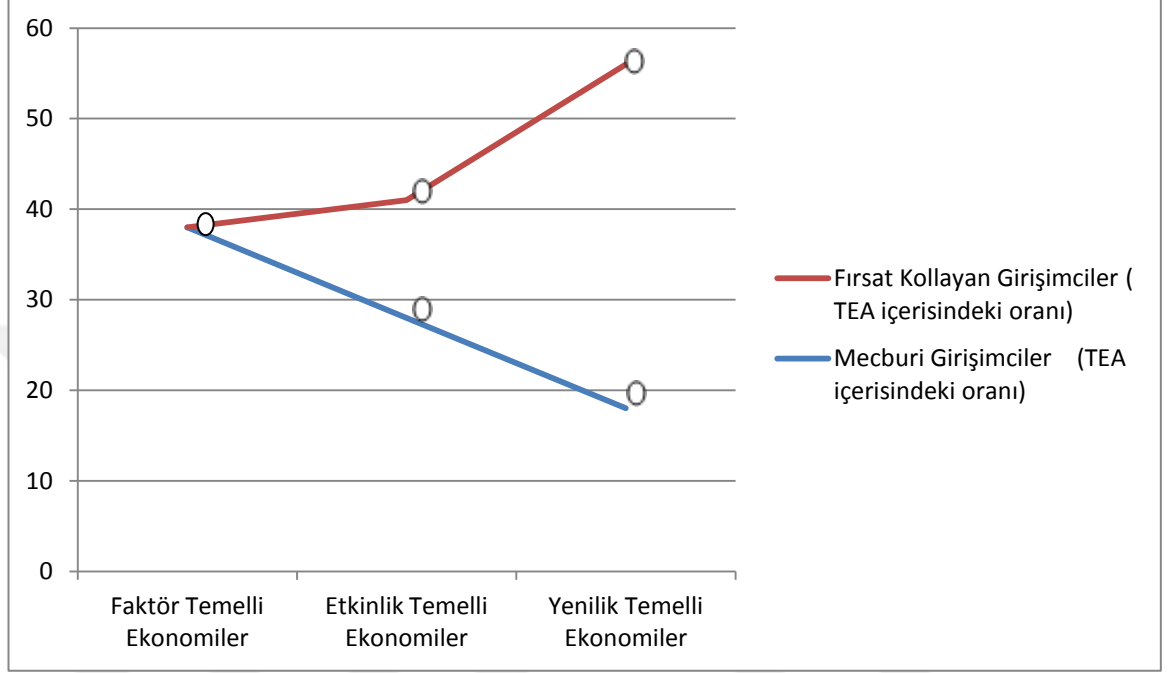
Grafik 1'i incelediğimizde girişimcilik oranlarının Gana, Zambiya gibi kişi başı GSMH'sı çok düşük olan ülkelerle ABD, Norveç gibi kişi başı GSMH çok yüksek olan ülkelerde yüksek seyrettiğini görebiliriz. Aynı şekilde Türkiye, Macaristan, Arjantin gibi gelişmekte olan ülkelerde girişimcilik oranlarının ortalama oranlara yakın olduğunu buna karşılık Almanya, Belçika gibi görece yüksek gelirli ülkelerde girişimcilik seviyelerinin düşük olduğunu görebiliriz.

Grafikten çıkan sonuçları değerlendirdiğimizde pazara giriş - çıkışın yoğun ve işverenlerin sayısının toplam çalışan nüfus içinde yüksek olduğu bölgelere bakıldığında paradoksal bir şekilde bu bölgelerin ya çok gelişmiş bölgeler olduğu ya da tam aksine çok az gelişmiş bölgeler olduğu görülebilir. Yüksek gelirli ülkelerde ekonomi yapısal olarak derinleşmiş durumdadır. Bu durum yeni girişimciler için çok sayıda fırsatı beraberinde getirir. İnsanlar bu fırsatları değerlendirmek ve büyük firmaların dağıttığı iş imkanlarından (outsourcing) faydalanmak için maaşlı işlerini bırakarak kendi işini kurmaya yönelirler. Aynı şekilde eğitim sistemi yeni mezun gençlerin ya da öğrencilerin hayata bir girişim kurarak atılmasını teşvik edici niteliktedir. Toplumsal sosyal kodların da girişimcilik ekosistemini destekler nitelikte olması sebebiyle girişimcilik tabanı genişler. Böylece pazara çok sayıda yeni firma girer/çıkır ve çalışanların içinde yüksek bir işveren nüfusu oluşur. Düşük gelirli ülkelerdeki duruma baktığımızda ise ekonominin yeteri kadar derinleşmemiş olduğunu ve piyasada yeteri kadar kurumsal firma olmadığını söylenebiliriz. Yerel büyük firmaların eksikliğinin yanında uluslararası büyük firmaların da olmaması pazardaki istihdam ve fırsat portföyünü kısırlaştırmaktadır. İstihdam piyasasındaki bu sorun insanları kendi işini kurmaya mecbur bırakmaktadır. Afrika'nın çeşitli ülkelerinde ya da Güney Amerika'nın görece az gelişmiş ülkelerinde girişimcilik oranlarının çok yüksek olmasının nedeninin istihdam piyasasındaki bu sorundan kaynaklandığı söylenebilir.

Bu noktada "fırsat kollayan girişimciler" (opportunity entrepreneurs) ve "mecburi girişimciler" (necessity entrepreneurs) ayrımına tekrar dönmekte fayda vardır. Girişimcilik oranlarının yüksek seyrettiği yüksek gelirli ülkelerdeki girişimcilerin önemli bir kısmı fırsat kollayan girişimci iken düşük gelirli ülkelerdeki girişimcilerin büyük çoğunluğu mecburi girişimcilerdir. Şekil 3'de ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyelerine göre sahip oldukları girişimci profilinin farklılaştığı görülebilir. Faktör temelli yani ekonomik gelişmişlik seviyesi görece düşük ülkelerde mecburi girişimcilerin toplam erken aşama girişimcilerin içindeki oranı % 38'ler civarındayken, yenilik temelli yani ekonomik gelişmişlik seviyesi görece yüksek ülkelerde bu oran %

18'lere kadar düşmektedir. Aynı şekilde yenilik temelli ekonomilerde fırsat kollayan girişimcilerin toplam erken girişimciler içindeki oranı % 55'ler civarındadır.

Şekil 3: Farklı Ekonomik Gelişmişlik Seviyelerindeki Ülke Gruplarında Fırsat Kollayan Girişimci ve Mecburi Girişimcilerin Toplam Erken Aşama Girişimciler (TEA) İçindeki Oranı (2011)



Kaynak: GEM, 2011: 13

Fırsat kollayan girişimci ve mecburi girişimcinin ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde yarattığı etki arasındaki farkın değerlendirilmesi için GEM'in küresel ölçekte topladığı verilere bakılabilir. Buna göre fırsat kollayarak piyasaya giren ve çok hızlı büyüyen girişimlerin oranının toplam girişimler içinde sadece %4 yer tuttuğu, ancak GEM anketlerine katılan girişimlerin yarattığı toplam istihdamın %40'ının bu hızlı büyüyen girişimciler tarafından yaratıldığı görülebilir (Endeavor'dan aktaran TEPAV⁵ ve İZKA⁶, 2012: 21).

ABD'de 1980-2005 yılları arasında sağlanan toplam istihdamın üçte ikisi beş yaş ve altındaki girişimlerde sağlanmıştır. Bu dönemde beş yaşından yaşlı girişimlerin toplamda negatif istihdam artışı getirdikleri dikkate alındığında, esasen ABD'deki net istihdam artışının tamamının beş yaş ve altındaki girişimlerden kaynaklı ortaya çıktığı söylenebilir (Kauffman'dan aktaran TEPAV ve İZKA, 2012: 21).

⁵ Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı

⁶ İzmir Kalkınma Ajansı

Ülkemizde ne yazık ki işletme yaşı ve büyüklüğü bazında istihdam değişimi analizi henüz yapılmamıştır. Bununla birlikte etkin girişimciliğin istihdam üzerindeki etkisini göstermek için lokal bir takım uygulama sonuçlarına bakılabilir. 2008-2010 yıllarında Türkiye’de şirket başına sağlanan net istihdam ortalama 1,5 kişi civarındadır. Buna karşılık, TEPAV’ın düzenlediği ve en hızlı büyüyen şirketlerin seçildiği AllWorld Türkiye 25 yarışmasında ilk 100’e giren şirketler aynı dönemde 9.189 kişiye, başka bir ifadeyle şirket başına 91 kişiye istihdam sağlamıştır (TEPAV ve İZKA, 2013: 21)⁷.

Sonuç olarak ekonomik büyüme, yenilik ve istihdamın temel tetikleyicisinin küçük firmalar olduğu ve girişimcilik tabanı ne kadar genişletilirse ekonominin o kadar sağlıklı büyüebileceği konusunda son yıllarda bir konsensüs oluşmuştur. Avrupa Birliği (AB) son dönemde hazırladığı tüm temel strateji belgelerinde, özellikle Batı Avrupa ülkelerinin yaşadığı ekonomik durgunluktan çıkışın anahtarının girişimcilik tabanının genişletilmesi olduğunu belirtmekte ve tabanın genişletilmesi için kaynaklarının önemli bir kısmını girişimcileri destekleyecek programlara aktarmaktadır. Aynı şekilde ABD ve İsrail gibi ülkeler yüksek teknoloji içeren sektörlerdeki hakimiyetlerini, sahip oldukları dinamik girişimcilik ekosistemine borçlu olup, bu ekosistemin geliştirilmesi için büyük bütçeli programlar yürütmektedirler. Brezilya, Güney Afrika, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere bakıldığında ise girişimcilik ekosisteminin henüz tam anlamıyla olgunlaşmadığını bununla birlikte bu segmentteki ülkelerin konunun önemini kavrayıp ekosistemi geliştirici müdahalelerde bulunmaya başladıkları söylenebilir.

1.3. GİRİŞİMCİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ

Yukarıda kısaca değinildiği gibi girişimciliğin ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tezi hemen herkes tarafından kabul edilen bir tezdır. Bu tezin net bir şekilde ortaya koyulabilmesi için girişimciliğin sayılaştırılıp, sonuçların bu değerler üzerinden analiz edilmesi gereklidir. İlk olarak yapılması gereken, sayısallaştırmanın hangi değişkenlerin baz alınarak yapılacağını ortaya koyan temel bir çerçevenin hazırlanmasıdır. Bu çerçeve, girişimciliğin ölçülebilmesi için başvurulacak araçtır. Çerçeve için seçilen göstergeler sağlıklı olmalı ve ölçümde kullanılacak hiçbir gösterge dışarıda bırakılmamalıdır. Bir sonraki aşama, çerçevedeki

⁷ TEPAV ve İZKA, 2013 yılında İzmir’in girişimcilik ekosistemini geliştirmek için bir strateji hazırlamıştır. Tezin yazarı aynı zamanda hazırlanan bu stratejinin yazarlarından birisidir.

değişkenlerin doldurulabilmesi için verilerin temin edilmesidir. Temin edilecek veri sayısal, karşılaştırılabilir ve yeterli olmalıdır. Bu üç özelliği bünyesinde barındırmayan verilerle çalışmak anlamlı sonuçlara ulaşılmasını engelleyebilmektedir.

Storey 1982 yılında yaptığı çalışmasında ilk kez, İngiltere'deki girişimciliğin bölgesel olarak incelenmesi amacıyla "bölgesel girişimcilik endeksi" ifadesini kullanmıştır. Çalışmasında bölgesel girişimcilik endeksi sonuçlarına göre İngiltere'nin güney bölgelerinin iş dinamizminin kuzey bölgelere göre daha yüksek olacağını ve yeni firmalar için düzenlenen yasal mevzuatın meyvesini daha çabuk vereceğini öngörmüştür. Storey ve diğerleri (1987) daha sonra yaptığı bir çalışmada bu öngörülerini teyit etmiş ve böylece bölgesel girişimcilik endeksi ifadesinin kavramsal boyutunu sağlamlaştırmıştır (Meydan, 2013: 57).

Son yıllarda birçok ülke, daha sağlıklı girişimcilik politikaları geliştirmek için veri toplama altyapısını girişimciliğin ölçülmesine elverişli bir şekilde güncellemiştir. Uluslararası arenada ise Dünya Bankası, Eurostat, GEDI gibi kurumlar uluslararası karşılaştırmaların yapılabileceği bir veri seti geliştirmişlerdir. Fakat kabul etmek gerekir ki bu çalışmalar girişimciliği geniş bir perspektiften değerlendirmek yerine daha spesifik alanlara yoğunlaştırma eğilimindedir. Girişimciliğin ölçülmesinde beliren bu yetersizlikle beraber konunun öneminin giderek artıyor olması, daha kapsayıcı ve girişimciliğin geri ve ileri bağlantılarını da içeren bir çerçeveye ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu çerçevede sadece ülkelerin stok girişimcilik performansları değil, aynı zamanda girişimcilik performansını etkileyen değişkenler ve bu performansın ekonomi üzerinde yarattığı etkiyi gösteren değişkenler de yer almaktadır. Dolayısıyla bu çerçeve içerisinde sadece örneğin kendi işinin sahibi olanların oranı değil bu oranın istihdam, ekonomik büyüme ve yoksulluğun azaltılmasına olan etkisi de görülebilecektir.

Yukarıda bahsedilen çerçeve ihtiyacını gidermek için, ilgili uluslararası kurum ve ülkeler, veri toplama ve geliştirme konusunda uzmanlaşmış olan OECD'nin böyle bir çerçeveyi oluşturabileceği ve bünyesindeki akademisyen, uzman ve politika yapıcılar bu çerçevenin oluşturulması ve ülkelere benimsetilmesi konusunda yönlendirebileceği konusunda görüş bildirmişlerdir. OECD'nin 2004 yılında İstanbul'da girişimcilik ve KOBİ politikaları üzerine düzenlediği konferansta, ilgili çerçeve ihtiyacı güçlü bir şekilde ortaya konmuş ve OECD'ye sağlıklı ve karşılaştırılabilir bir veri seti oluşturması noktasında tavsiyelerde bulunulmuştur. 2005 ve 2006 yıllarında ABD'li Kaufmann Vakfı, OECD ile birlikte kaliteli ve karşılaştırılabilir bir veri seti hazırlanması için kapsam analizi yapmışlardır. Bununla birlikte Danimarka'nın liderlik

ettiği uluslararası bir kurum olan ICE, girişimcilik çalışmalarında kullanılacak bir veri seti portföyünün oluşturulması için fon sağlamıştır.

Yukarıda bahsedilen bütün bu inisiyatif ve tavsiyeler 2006 yılında meyvesini vermiş, OECD tarafından girişimciliğin ölçülmesi için Girişimcilik Göstergeleri Programı (Entrepreneurship Indicators Program - EIP)⁸ adı altında bir program başlatılmıştır. Program kapsamında üye ülkelerden veriler temin edilerek karşılaştırmalar yapılmakta ve sonuçlar kamuoyunun dikkatine sunulmaktadır (Ahmad ve Hoffman, 2007: 5-6).

Girişimciliğin ölçülmesi üzerine yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde üç temel düzey görülebilir. Birinci düzey girişimcilik performansını etkileyen faktörlerin incelendiği, bir bakıma girişimciliğin geri bağlantılarını ortaya koyan düzeydir. İkinci düzey girişimcilik performansını ortaya koyar. Üçüncü düzey ise girişimcilik performansının ekonomik büyüme, istihdam, yoksulluğun azaltılması gibi konular üzerine etkisini inceleyerek girişimciliğin ileri bağlantılarını ortaya koyar.

OECD (2009) yukarıda bahsedilen üç düzeyi aşağıdaki şekilde kategorize etmiştir. Bu kategorizasyon girişimciliğin ölçülmesi için hem stok girişimcilik performansını hem de girişimciliğin ileri ve geri bağlantılarını kapsamaktadır:

Şekil 4: Kategorize Edilmiş Girişimcilik Göstergeleri



Kaynak: OECD Girişimcilik Göstergeleri Programı (EIP), 2009: 7

⁸ Girişimcilik Göstergeleri Programı (EIP) hakkında detaylı bilgi için bkz: www.oecd.org/statistics/entrepreneurshipindicators

Aşağıdaki bölümlerde, Şekil 4'de yer alan üç düzeyin her birinin alt bileşenleri ayrıntılı olarak incelenecektir. Alt bileşenler belirlenirken yararlanılan temel çerçeve OECD'nin Girişimcilik Göstergeleri Programı olmakla birlikte bu programda dışarıda bırakılan bazı değişkenlerden de bahsedilmiştir. Kapsama alınan değişkenler iktisat yazını ve güncel girişimcilik çalışmaları taranarak tespit edilmiştir. Böylece bahsedilen çerçeve daha kapsamlı bir hale getirilmiş ve girişimciliğin ölçülmesi üzerine ampirik çalışma yapmak isteyenlerin kullanımı için değişken portföyü zenginleştirilmiştir.

Son olarak karşılaştırma düzeyini yerele indirebilmek için ulusal verilerin yanında bölgesel verilere de ihtiyaç duyulmaktadır. Artık ülkeler değil bölgeler ve şehirler birbirleri ile yarışır durumdadır. Bir ülkenin içinde gelişmişlik seviyesine göre farklılaşmış çok sayıda bölge olabilmektedir. Bazı bölgeler cazibe merkezi haline gelmekte bazı bölgeler ise bölgesel kitlenme sorunları yaşamaktadır. Dolayısıyla ülke bazında yapılan değerlendirmeler bölgesel farklılıkları ortaya koyamamaktadır. Girişimciliğin ölçülmesi gibi konularda bölgesel karşılaştırmalar yapılabilmesi için bölgesel kalkınma ajansları, yerel resmi istatistik büroları gibi kurumların bahsedilen üç düzey bazında veri seti hazırlayıp bu verileri temin etmeleri gereklidir.

1.3.1. Girişimcilik Performansının Belirleyicileri

Her ülke/bölgenin girişimcilik seviyeleri farklıdır. Bazı ülke/bölgelerde girişimcilik faaliyetleri yoğunken bazı ülke/bölgelerde girişimcilik faaliyetleri yeterli düzeyde değildir. Girişimcilik seviyelerinin bölgeden bölgeye değişmesini sağlayan şey bölgedeki girişimcilik ekosisteminin olgunluk düzeyidir. Olgun bir ekosistem bünyesinde sosyal, politik, ekonomik, coğrafi ve kültürel birçok destekleyici unsuru barındırır. Ekosistem bileşenlerine örnek olarak bölgede iyi bir üniversitenin varlığı, yaşam kalitesinin yüksek olması, sosyal kodların girişimciliğe değer vermesi gibi faktörler sayılabilir. Eğer bir bölgede girişimciliği besleyen unsurlar yer alıyorsa o bölge girişimcilerin iş kurması ve yerleşmesi için uygun bir lokasyondur. Fakat unutmamak gerekir ki bazı bölgeler ekosistemin tüm bileşenlerine sahip olmasa da öne çıkan bazı özellikleriyle girişimcilerin tercih ettiği bir bölgeler haline gelebilmektedir.

Ahmad ve Hoffman (2007) OECD Girişimcilik Göstergeleri Programı ve Eurostat çalışmalarını baz alarak girişimcilik performansının belirleyicilerini derlemişlerdir. Buna göre başarılı bir girişimcilik faaliyetinin ortaya çıkabilmesi için üç temel faktörün bir araya gelmesi gerekmektedir: *kaynak, fırsat, yetenekli insan*. Bu üç

faktörden bir tanesinin eksik olması ya girişimcilik sürecinin başlayamamasına ya da başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olur. Bu üç faktör ise *düzenleyici çerçeve koşulları* ve *kültür* faktörleri tarafından etkilenir.

Bu çalışmada yukarıda bahsedilen faktörlerin arasına; *makroekonomik durum*, *ekonomik yapı*, *fiziksel altyapı* ve *yaşam kalitesi-coğrafi şartlar* faktörleri de eklenerek çerçevenin kapsamı genişletilmiştir. Yeni eklenen bu faktörler; GEM, GEDİ gibi uluslararası kurumların kullandığı çerçevelerden adapte edilmiştir. Girişimcilik performansını belirleyen temel faktörler ve alt bileşenler aşağıda açıklanmıştır.

Kaynak: *Finansa erişim (sermaye)*, *Araştırma&Geliştirme (Ar&Ge)* ve *teknoloji'yi* kapsar. Finansa erişim, erken tohum fonlarından halka arz'a kadar olan tüm süreçlerdeki fon bulma aşamalarıdır. Bu süreç içerisinde aile/eş/akraba katkısı, kamu fonları, melek yatırımcılar (angel investor), risk sermayedarları, bankalar, hisse senedi gelirleri ve diğer fon kaynakları yer alır. Kaynağın bir bileşeni olarak Ar&Ge yeni buluşların ortaya çıkmasını sağlayan süreçtir. Ar&Ge sürecinin sonunda girişimciler bu buluşları ticarileştirerek ekonomik katma değer yaratırlar. Kaynağın diğer bir bileşeni olan teknoloji ise Ar&Ge süreci ile bağlantılı olup, Ar&Ge'den farklı olarak satın alınabilen/transfer edilebilen bir faktördür. Bu da girişimcilerin uzun Ar&Ge süreç maliyetlerine katlanmadan, teknolojiyi satın alarak girişimcilik faaliyetlerine hızlı bir şekilde başlamalarına olanak verir.

Yetenekli İnsan: Girişimcilik sürecinin başlatıcısı ve sürükleyicisi girişimcinin kendisidir. Bir girişimin başarılı olmasının en önemli şartı girişimcinin bu işi yapmaya ehil olmasıdır. Yetersiz bir fikir iyi bir girişimci tarafından başarılı bir faaliyete dönüştürülebilirken, iyi bir fikir yetersiz bir girişimci tarafından değerlendirilemeyebilir. Bu sebeple melek yatırımcılar ve risk sermayedarları bir girişime yatırım yaparken temel olarak girişimcinin kişisel özelliklerine, kabiliyetlerine ve motivasyonuna odaklanırlar. Girişimcilik yeteneğinin doğuştan gelen bir yetenek olduğunu söyleyenlerin yanında bunun öğrenilebilir bir şey olduğunu ve kişinin mecbur kaldığı durumlarda bu yeteneği hızlı bir şekilde inşa edebileceğini savunan ekoller de vardır.

Fırsat: Fırsatlar piyasa koşulları tarafından yaratılır. Eğer bir piyasada yoğun bir tüketim ve üretim alışkanlığı varsa ve ihtiyaçlar çeşitli ve spesifikse o piyasanın derinleşmiş bir piyasa olduğu söylenebilir. Bu tip piyasalarda büyük firmalar ve devlet eliyle çok sayıda iş küçük firmalara paslanır (outsourcing). Bu da yeni girişimciler için piyasaya girebilecekleri fırsatları beraberinde getirir. Yeni girişimciler için fırsatlar barındıran piyasalar rekabetçidir. Piyasaya giriş çıkışlar kolaydır ve monopol yapıların oluşmasını engelleyici düzenlemeler mevcuttur. Ayrıca kamunun varlığı sınırlıdır.

Devletin elini çektiği yani liberalizasyonun sağlandığı piyasalar yeni girişimciler için cazip piyasalardır.

Düzenleyici Çerçeve: Bir girişimin başlatılması ve sürdürülebilmesi için fırsat, yetenek ve kaynağın varlığı tek başına yeterli değildir. Bütün bu faktörlerle birlikte düzenleyici çerçevenin girişimci dostu olması gerekmektedir. Düzenleyici çerçeve girişimcilik sürecini etkileyen her türlü vergi düzenlemesi, ticari kurallar, fikri ve mülkiyet haklarının korunması, yetkili kamu ajanslarının rolü vb. gibi unsurları kapsar. Ticari hayat beraberinde kurallar ve sorumlukları getirir. Bu kurallar yapısal bir kalkınmanın sağlanabilmesi için hayati öneme sahiptir. Örneğin firmalar çalıştırdıkları personellerinin iş güvenliğinden ya da firma faaliyetlerinin çevresel etkilerinden dolayı topluma ve hukuka karşı sorumlu durumdadırlar. Bununla birlikte koyulan kurallar ve yapılan düzenlemeler girişimcinin hayatını zorlaştırmayacak ve piyasa müşevviklerini engellemeyecek nitelikte olmalıdır. Ağır bir bürokratik ortamın varlığı ülkedeki girişimcilik faaliyetlerinin seviyesinin düşmesine neden olur. İş Yapma Sıralamalarına (Doing Business Rankings) bakıldığında en rekabetçi ve en dinamik girişimcilik ekosistemine sahip ülkelerin (Singapur, Yeni Zelanda, Kanada gibi) firma kurma prosedürlerini olabildiğince basitleştirdiğini aksine girişimcilik performansları düşük ülkelerde ise bu formalitelerin fazla ve yavaş olduğunu görebiliriz (UNCTAD⁹, 2012: 14-15).

Kültür ve Eğitim: Girişimcilik ekosistemini kuşatan ve her bir faktöre doğrudan etki eden faktör kültürdür. Girişimcinin karakteri, davranışları, toplum tarafından algılanışı, kendisine verilen değer gibi konular kültürün kapsamına girmektedir. Girişimciliğin geliştirilmesinde önemli bir unsur, başarılı girişimcilerin kamuoyunda tanınır hale gelmesi, onurlandırılması ve rol modeli haline getirilmesidir. Girişimcilik kültürü bir bölgede yaşayan toplumun güven ortamı, işbirliğine açıklığı ve güç mesafesi gibi yerel özelliklere göre şekillenir. Girişimcilik kültürü geliştikçe girişimcilik çekici bir kariyer seçeneği olarak görülmeye başlar. Gelişmiş bir girişimcilik kültüründe, girişimcilerin başarılı olması kadar, başarısız olması da normal karşılanır. Başarılı bir girişimin öyküsünde başarının kendisi kadar, girişimcinin başarılı olduğu noktaya kadar geçtiği süreçler de önemlidir (TEPAV ve İZKA, 2013: 45).

Makro-Ekonomik Durum: Bir ülke/bölgedeki makroekonomik durum girişimcilik seviyesini önemli ölçüde etkiler. İşsizlik oranı, işgücüne katılma oranı, enflasyon oranı, faiz oranı, gayri safi milli hasıla düzeyi gibi faktörler makro-ekonomik durumu belirleyen faktörlerdir. Bütün bu faktörler belli ölçüde girişimcinin kararlarını etkilerler.

⁹ Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı

Örneğin faiz oranının yüksek olması girişimcinin, yatırım yapmak yerine parasını faiz geliri elde etmek için tasarruf etmesine sebep olabilir. Benzer şekilde piyasada yeterli iş imkanının olmaması kişileri mecburi girişimciliğe sürükleyebilir.

Ekonomik Yapı: Makro-ekonomik durumun yanı sıra ekonominin yapısı da girişimcilik düzeyini etkilemektedir. Bir ekonomideki sektörel çeşitlilik oranı, verimlilik oranı, teknoloji seviyesi, üretimde kullanılan girdilerin niteliği gibi faktörler ekonominin yapısını belirler. Bu faktörler girişimcilik ekosistemini doğrudan etkilerler. Örneğin hizmetler sektörünün yoğunluğu görece yüksek olan bir bölge, daha düşük olan bölgelere göre daha fazla yeni girişimci çıkarmayı başarabilir. Hizmetler sektörünün daha fazla girişimci çıkarmasının sebebi; sektöre giriş- çıkışların imalat sektörüne nazaran daha kolay olması, imalat sektörüne göre daha düşük kuruluş sermayesi gerektirmesi ve köklü bir yenilik (radical innovation) yerine basit süreç iyileştirme çalışmalarının yeterli olması olarak sayılabilir (Audretsch ve Thurik, 2001). Nitekim Stel'in (2005: 39) OECD Ülkelerinde sektörler bazında kendi işinin sahibi olma oranlarını incelediği çalışmasında, hizmetler sektöründeki kendi işinin sahibi olma oranının imalat sektöründeki kendi işinin sahibi olma oranına göre çok yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Fiziksel Altyapı: Düzenleyici çerçeve faktörünün altında belirtilen kurumsal altyapının (düzenleyici kurumların verimliliği, bürokratik işlemlerin hızı vb.) yanında fiziksel altyapının kalitesi de girişimciliği etkileyen bir faktördür. Fiziksel altyapının alt bileşenlerine örnek olarak kolay ulaşılabilirlik (ulusal/uluslararası doğrudan uçuşların mevcudiyeti, önemli yurtiçi merkezlere kolay erişebilme imkanı, şehir içi ulaşımın kolaylığı vb.) telekomünikasyon hizmetlerinin kalitesi, teknoloji parkları, kuluçka merkezleri gibi uygun çalışma alanlarının varlığı gibi unsurlar sayılabilir. Örneğin internet tabanlı teknolojiler geliştiren ve çözüm ortakları yurtdışında olan bir girişimci için kesintisiz ve hızlı bir internet altyapısı olmazsa olmaz bir faktördür. Dolayısıyla bölgenin sunduğu altyapı ve üstyapı imkanlarının girişimcilik seviyesi üzerinde doğrudan etkisi olduğunu söylenebilir.

Yaşam Kalitesi: Girişimciliği etkileyen faktörlerden bir tanesi de bölgenin yaşam kalitesidir. Son yıllarda ülke ve bölgelerin yaşam kalitelerini ölçen çok sayıda çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmalara, OECD tarafından yapılan "Yaşam Kalitesi Endeksi" çalışması örnek olarak gösterilebilir. OECD (2015), 34 ülke için yaptığı son yaşam kalitesi karşılaştırmasında 11 kriter belirlemiş ve bu ülkelerdeki yaşam kalitesini bu kriterler üzerinden hesaplamıştır. Bu kriterlere örnek olarak konut, gelir, iş imkânları, toplum, eğitim, çevre, şeffaflık, sağlık, hayat memnuniyeti, güvenlik ve iş-

özel hayat dengesi gibi kriterler sayılabilir. Bir girişimin doğması ve hayatta kalması bölgenin ekonomik başarısının yanında bölgedeki yaşam kalitesinin seviyesine de bağlıdır. Özellikle bilişim, biyoteknoloji gibi yüksek teknoloji kullanan sektörlerdeki girişimciler, sosyal imkanları yeterli olan, keyifli vakit geçirebilecekleri ortamlarda yaşamak isterler. Kültürel, sportif aktivitelerin çeşitli ve yeterli olduğu bölgeler bu tip yaratıcı insanların yaşaması için caziptir. ABD'nin yaşam standardı en yüksek bölgelerinden olan San Diego ve San Francisco'daki biyoteknoloji ve bilişim kümelenmeleri bu durumun en somut örnekleridir. Yaşam kalitesi kriterinin içine iklim koşulları faktörü de eklenebilir. Bölgenin sunduğu sosyal imkanların yanında ılıman bir iklime sahip olması girişimcilik faaliyetleri için olumludur. Ilıman iklime sahip bölgeler hem daha fazla insanı kendine çeker hem de gıda ve içecek sektörü gibi iklime bağlı alanlardaki yatırımlar için uygun ortam sunar.

1.3.2. Girişimcilik Performansının Ölçülmesinde Kullanılan Seçilmiş Bazı Göstergeler

Girişimcilik seviyesini ölçmek için çeşitli göstergelerden oluşturulmuş gösterge setleri hazırlanmaktadır. Bu setler konuyla ilgili çalışan akademisyen ve uluslararası kuruluşlar tarafından sürekli güncellenmektedir. Bu göstergelere; kendi işinin sahibi olma oranı, firma doğum ve ölüm oranı, etkin girişimlerin oranı, 1-10 çalışanlı girişimlerin oranı, 3-5 yaş aralığındaki girişimlerin çalışan sayısı ve gelir bakımından büyüklüğü, 3-5 yaş aralığındaki girişimlerin yarattığı katma değer oranı gibi göstergeler örnek olarak verilebilir (Ahmad ve Hoffman, 2007: 13).

Dünya Bankası tarafından hazırlanan İş Yapma (Doing Business) raporlarındaki gösterge setlerinin aksine, girişimcilik performansının ölçülmesinde kullanılan göstergelerin genellikle yeni girişimlerle ilgili olduğunu vurgulamak gerekir. Eğer gösterge setinin kapsamı genişletilip bölgedeki tüm firmalar kapsama alınırsa, bölgenin girişimcilik performansının ölçümü sağlıklı olmayacaktır. Türkiye'de yapılan girişimcilik çalışmalarında bu kapsam hatasının yapıldığı görülmüş olup, sağlıklı bir ölçüm yapılabilmesi için konuya odaklanmış gösterge setlerinin oluşturulması ihtiyacı ortada durmaktadır.

OECD ve EUROSTAT, girişimcilik göstergelerini üç bölüme ayırarak Tablo 1'deki gibi sınıflandırmıştır. Bu kategorizasyon temel olarak, yeni girişimlerin sayısı ve bu girişimlerin istihdama ve toplam gelire sağladığı katkı bazında yapılmıştır. Buna göre bir bölgedeki girişimcilik performansını ölçmek için; yeni kurulan girişimlerin sayısı,

kapanan girişimlerin sayısı, kendi işinin sahibi olan insanların sayısı ve kurulduktan sonra 3-5 yıl içerisinde hayatta kalmayı başaran girişimlerin sayısının tespit edilmesi gerekmektedir. Yine aynı şekilde yeni girişimlerin yarattığı istihdamın, gelirin, yeniliğin, ihracatın ve verimliliğin miktarı da bölgenin girişimcilik performansının ölçülmesinde yararlanılan göstergelerdir.

Tablo 1: Girişimcilik Performansının Bileşenleri

Girişimcilik Performansı		
Firmalar	İstihdam	Ciro
İşveren Firma Doğum Oranı	İstihdam Bazında Hızlı Büyüyen Firmaların Oranı (High Growth Firm)	Ciro Bazında Hızlı Büyüyen Firmaların Oranı (High Growth Firm)
İşveren Firma Ölüm Oranı	İstihdam Bazında Gazellerin (Gazelle) Oranı	Ciro Bazında Gazellerin (Gazelle) Oranı
Türbülans Oranı (Doğum + Ölüm)	Yeni Girişim (Start-up) Sahiplik Oranı	Yeni Firmalar Tarafından Yaratılan Katma Değer
Net Firma Kurulma Oranı (Doğum - Ölüm)	Kendi İşinin Sahibi Olma Oranı	Yeni Girişimler tarafından Yaratılan Verimlilik Katkısı
Kurulan Firmaların 3-5 yıl Arası Yaşama Oranı	3-5 Yaş Aralığındaki Firmaların Yarattığı İstihdamın Toplam İstihdama Oranı	Küçük ve Yeni Firmalar Tarafından Yaratılan Yenilik Performansı
3-5 yıl Yaş Aralığındaki Firmaların Toplam Firmalara Oranı	3 ve 5 Yıl Sonra Firmaların Ortalama Büyüklüğü	Küçük Firmalar Tarafından Yaratılan İhracat Performansı

Kaynak: OECD, 2011: 9

Aşağıdaki bölümde yukarıda verilen gösterge setinden seçilmiş üç gösterge incelenecektir. Seçilen göstergeler; firma kurulma/kapanma oranları, kendi işinin sahibi olma oranı ve etkin girişimlerin oranıdır. Bu göstergelerin seçilmesinin sebebi, yapılan akademik çalışmalarda istatistiki ölçümlerin genellikle bu göstergeler üzerinden yapılmasıdır.

1.3.2.1. Firmaların Kurulma, Kapanma ve Hayatta Kalma Oranları

Bir firmanın kurulması, firmanın doğumu olarak da adlandırılır. Doğum oranı, t yılında yeni doğan girişimlerin sayısının, t yılındaki toplam girişimlerin sayısına

bölünmesiyle hesaplanmaktadır (TÜİK, 2014). Doğum oranının yüksek olması, o bölgede pazara girişlerin yoğun, pazara girişin önündeki engellerin az, rekabetin fazla ve iş fırsatlarının çok olduğunu gösterir.

Doğum oranının yüksek olmasının olumlu görülmesinin üç temel nedeni vardır. Birincisi, pazarda her sene çok sayıda yeni firmanın kurulması, o pazarın ekonomik anlamda başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Çünkü her yeni firma aynı zamanda yaratılan yeni istihdamlar demektir. İşgücü talebinin sürekliliği ve yoğunluğu dinamik bir ekonomiyi işaret eder. İkincisi, yeni firmalar eski firmaları rekabet anlamında tehdit ederek pazarı daha verimli hale getirir (Disney ve diğerleri, 2003). Üçüncüsü, yeni fikir ve değişimleri yeni firmalar sağlarlar. Yenilik (innovation) bir ekonominin uzun dönemli büyümesi için kritik bir kaynaktır (Romer, 1986). Audretsch ve Thurik'e (2001) göre yeni firmaların teknolojik gelişmedeki rolü, ölçek ekonomilerinin azalan önemi ve dünya ekonomisinin belirsizlik derecesinin artması ile birlikte önemli ölçüde artmıştır.

Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı yeni firmaların piyasaya girişi olumlu karşılanmaktadır. Bununla paralel olarak bir bölgedeki girişimcilik performansını ölçmek için ilk olarak firma doğum oranlarına bakılır. OECD (2009: 18-19), girişimcilik göstergelerini derlediği "*Girişimciliğin Ölçülmesi: Bir Gösterge Seti*" adlı çalışmasında ülkeler arasındaki girişimcilik seviyelerini ölçmek için, göstergelerden biri olarak firma doğum oranını kullanmıştır. Tezin üçüncü bölümünde yer alan ekonometrik modelin bağımlı değişkenlerinden birisi de Türkiye'de bölgeler bazında kurulan firma sayısı olacaktır. Böylece il bazında girişimcilik performanslarına kurulan firma sayısı üzerinden bakılacak ve pazara girişi etkileyen değişkenler ele alınacaktır.

Uygulamalı araştırmalara bakıldığında, girişimcilikle büyüme arasındaki ilişki incelenirken, girişimciliği sayısallaştırabilmek için doğum oranının kullanıldığı çok sayıda çalışma görülebilir. Örneğin, Masaviru Warren tarafından 2011 yılında yapılan "*Girişimciliğin Kenya Ekonomik Büyümesi Üzerine Etkisinin Ekonometrik Analizi*" adlı çalışmada, Kenya'daki girişimciliği ölçmek için kurulan firma sayısı göstergesi baz alınmıştır. Dijana Mocnik 2010 yılında yaptığı "*Piyasaya Yeni Firma Girişlerinin Belirliyecileri: Slovenya Örneği*" adlı çalışmasında, Slovenya'da girişimcilik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelerken girişimciliği, piyasaya yeni giren firmalar üzerinden ele almıştır. Acs ve Armington (2002) "*Yeni Firma Oluşumunda Bölgesel Varyasyonların Belirliyecileri*" adlı çalışmalarında, bölgesel Amerikan verisini kullanarak, bir girişimcilik göstergesi olarak yeni firma doğum oranının ekonomik

büyüme üzerindeki etkisini incelemiş ve çalışmada yüksek girişimcilik aktivitesinin yüksek büyüme oranları ile doğrudan ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Firmaların kurulması kadar firmaların kapanması da bölgedeki girişimcilik performansını etkiler. Bir firmanın kapanması, firmanın ölmesi olarak adlandırılır. Ölüm oranı, t yılında kapanan girişimlerin sayısının, t yılındaki toplam girişimlerin sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (TÜİK, 2014). Ölüm oranının yüksek olması, o bölgede pazardan çıkışların yoğun, piyasada rekabetin çetin ve piyasa koşullarının yeni girişimlerin hayatta kalması için zorlayıcı olduğunu göstermektedir.

Girişimcilik yazınındaki bazı çalışmalar, doğum ve ölüm oranının yüksek olmasını bölge ekonomisinin dinamikliğine bağlayarak, durumu türbülans kavramıyla açıklarlar. Pazara giriş ve çıkışların yoğun olması durumuna “türbülans” denilmektedir. Türbülans oranı, t yılında doğan ve ölen firmaların toplamının, t yılındaki toplam firma sayısına bölünmesiyle elde edilir.

Son olarak firmaların doğması ve ölmesi kadar, hayatta kalması da girişimcilik performansını etkiler. Hayatta kalma oranı; t-n yılında yeni doğan ve t yılında hayatta kalan işveren girişimlerin sayısının, t-n yılında yeni doğan toplam işveren girişimlerin sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (TÜİK, 2014). Hayatta kalma oranları, firmaların kurulduktan sonra belli bir süre içerisinde hayatta kalma performanslarını gösterir. Konu ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar, kurulan firmaların önemli bir bölümünün ilk sene içerisinde piyasayı terkettiğini göstermiştir. OECD'nin 18 ülkedeki hayatta kalma oranlarını karşılaştırdığı çalışmadaki sonuçlara göre 2004 yılı için hayatta kalma oranları % 75 ve % 90 arasında değişmektedir. Bu durum takip eden yıllarda da geçerli olmakta, sonuç olarak belli bir yıl içerisinde kurulan firmaların çok azı uzun ömürlü olmayı başarabilmektedir (OECD, 2009: 24).

1.3.2.2. Kendi İşinin Sahibi Olma Oranı

Girişimcilik performansının ölçülmesinde kullanılan önemli göstergelerden biri de kendi işinin sahibi olanların oranıdır. Bu oran, t yılında işverenlerin ve kendi hesabına çalışanların¹⁰ sayısının t yılındaki toplam çalışan sayısına bölünmesiyle elde

¹⁰ Kendi Hesabına Çalışanlar: bir veya daha fazla ortakla kendi hesaplarına çalışanlardır. Kendi hesabına çalışılan işler, ücretlerin doğrudan üretilen kendi tüketimleri kârın parçası olarak kabul edilen mal ve hizmetlerden elde edilen kâra veya potansiyel kâra bağlı olan işlerdir. Referans dönemi süresince süreklilik esasına göre işlerinde kendileri için ‘ücretli çalışan’ bulundurmamayan çalışanlardır. Dikkat edilmesi gereken husus: Bu grupta yer alan kişiler süreklilik esasına dayanmayan ücretli çalışanları istihdam edebilirler (Ortaklar aynı ailenin veya hanehalkının üyelerinden olabileceği gibi, olmayabilirler de.)

TÜİK Tanımlar 2013 <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/TerminolojiListesiAction.do>

edilir (TÜİK, 2014). İşverenlerin ve kendi hesabına çalışanların, çalışan nüfus içerisindeki oranının yüksek olması, o bölgede ekonominin dinamik, insanların risk almaya meyilli ve girişimcilik faaliyetlerinin yoğun olduğunu gösterir.

GEM ülkeler arasındaki girişimcilik düzeyini ölçmek ve politika yapıcılara girişimciliğin geliştirilmesi konusunda tavsiyelerde bulunmak üzere her sene ölçümler yapmaktadır. 1998'ten beri yapılan bu ölçümler son olarak 2012 yılı itibarıyla 69 ülkeyi kapsamış durumdadır. Türkiye 2006 yılından itibaren bu çalışmalara dahil olmuştur. GEM 2011 yılında 54 ülkede yaptığı çalışmalarda, 18-64 yaş arasındaki 140.000'nin üzerinde kişi ile anket yapmıştır. Bu anketlerin temel hedefi bir ülkede her yüz kişiden kaçının kendi işinin sahibi olduğunu (business ownership) tespit etmektir. Bununla birlikte bu girişimcilerin cinsiyetine, mecburi girişimci mi yenilikçi girişimci mi ve erken dönem girişimci mi ileri dönem girişimci mi olduğuna bakılır. Ayrıca girişimci olmasa da her yüz kişiden kaçının ileriki dönemde kendi işini kurmayı planladığı tespit edilir. Dolayısıyla GEM ülkeler arasındaki girişimcilik düzeyini karşılaştırmak ve girişimcilik seviyesini sayısallaştırmak için kendi işinin sahibi olma oranından yararlanır (GEM, 2011: 4). Carree ve diğerleri (2002), yapmış oldukları çalışmada uzun dönemde iş sahipliği ve ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olduğunu; örneğin, 1970 ve 80'lerdeki düşük orandaki iş sahipliğinin yüksek düzeyde işsizliğe yol açtığını tespit etmiştir. Stel (2005: 15) doktora tezi çalışmalarının bir bölümünde, kendi işinin sahibi olma (business ownership) ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

1.3.2.3. Etkin Girişimcilerin Oranı

Etkin girişimcilik genel olarak hızlı büyüme potansiyeli olan girişimleri tanımlamak için kullanılır. Etkin girişimciliğin ne olduğuna dair uluslararası düzeyde uzlaşılmış bir tanım olmamakla birlikte OECD, normalin üzerinde bir hızla büyüyen işletmeler için 'ceylan' (gazel) tabirini kullanmakta ve ceylanları 'üç yıllık bir süre içinde yılda ortalama en az % 20 büyüyen, 5 yaşın altında ve gözlem döneminin başlangıcında 10 kişiden fazla istihdam sağlayan' işletmeler olarak tanımlamaktadır (OECD, 2011). İşlerini bu ölçüde hızlı büyüten girişimcileri etkin girişimci şeklinde tanımlamak mümkündür.

OECD'nin kullandığı gazel tanımını baz alarak, etkin girişimci oranının, son beş yılda üç yıllık bir süre içerisinde yılda ortalama en az % 20 büyüyen, 5 yaşından küçük firmaların sayısının, toplam firmalara bölünmesiyle hesaplanabileceği söylenebilir. Büyüme, ciro ya da istihdam verilene bakılarak hesaplanır.

Bir bölgedeki etkin girişimci sayısının çok olması o bölgenin girişimcilik performansının yükselten bir faktördür. Bunun sebebi etkin girişimlerin kısa süre içerisinde yüksek cirolara ve istihdam rakamlarına ulaşabilme yeteneğine sahip olmasıdır. Türkiye’den bir örnek verilirse, 2008-2010 yıllarında Türkiye’de şirket başına sağlanan net istihdam ortalama 1,5 kişi civarındadır. Buna karşılık, TEPAV’ın düzenlediği ve en hızlı büyüyen şirketlerin seçildiği AllWorld Türkiye 25 yarışmasında ilk 100’e giren şirketler aynı dönemde 9.189 kişiye, başka bir ifadeyle şirket başına 91 kişiye istihdam sağlamıştır (TEPAV ve İZKA, 2013: 21). Son yıllarda ülkeler hibe programlarının hedef kitlesini klasik KOBİ’lerden etkin girişimcilere doğru değiştirmeye başlamışlardır. Buradaki temel motivasyon bir etkin girişimcinin tek başına çok sayıda standart KOBİ’den daha fazla istihdam ve katma değer yaratmasıdır.

1.4. GİRİŞİMCİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN UYGULANAN BAŞLICA EKONOMİ VE MALİYE POLİTİKALARI

Girişimciliğin ekonomik büyüme ve istihdamın itici güçlerinden biri olmasından dolayı ülkeler, girişimciliğin geliştirilmesi için çeşitli politikalar üretmektedirler. Hükümetler girişimcilik ekosistemine genel olarak eğitim, maliye ve ekonomi politikaları ile müdahale ederler. Bu politikalar, girişimcilerin tespit ve teşvik edilmesi, kutlanması, finansal ve teknik olarak desteklenmesi ve kurdukları girişimlerin hayatta kalmalarına elverişli bir ortam yaratılması yollarıyla gerçekleştirilir.

TEPAV ve İZKA (2013) İzmir’de girişimciliğin geliştirilmesi için hazırladıkları strateji belgesinde girişimcilik ekosisteminin bileşenleri ve çerçeve koşullarını ortaya koymuşlardır. Şekil 3’de olgun bir girişimcilik ekosisteminin hangi faktörlerden etkilendiği ve hangi yapılara sahip olması gerektiği görülebilir:

Şekil 5: Girişimcilik Ekosistemi



Kaynak: TEPAV ve İZKA, 2013: 38

Şekil 5'in sol tarafında yer alan insan kaynağı, ekonomik aktivite gibi çerçeve faktörlere bir önceki bölümde değinilmiş olup aşağıda Şekil 5'in ortasında yer alan politika unsurlarından bazıları açıklanacaktır (TEPAV ve İZKA, 2013: 39-43).

Tespit: Girişimcilerin ekosistemdeki paydaşlarca desteklenebilmesi için öncelikle tespit edilmeleri gerekir. Girişimcilerin tespit edilmesi sayesinde mentörler, yatırımcılar ve diğer girişimcilerle buluşturulmaları mümkün olacaktır. Ayrıca bu girişimciler kamu desteklerinin de doğal hedef kitlesi durumundadır. Girişimcilerin tespitinde kullanılan temel araç iş planı yarışmalarıdır. İş planı yarışmaları yerel ya da ulusal düzeyde organize edilebilir. Ayrıca kuluçka ve hızlandırıcı programlarının giriş süreçleri, yaygın olarak verilen girişimcilik eğitim programları ve büyük şirketlerin uyguladıkları girişimcilik programları da girişimleri tespit için kullanılabilir.

Eğitim: Girişimcilik eğitimi, genç yaştan itibaren girişimcilik yeteneği ve risk almaya yatkınlık gibi niteliklere sahip bireylerin farkındalıklarının artırılmasını sağlar. Girişimcilik eğitimi kapsamına göre iki kategoride incelenebilir. Birincisi, girişimcilik karakterine sahip bir bireye verilecek teknik eğitimidir. Teknik eğitim bütçe, hukuk gibi idari konular ile bir girişimin sürekliliği için gerekli iş planının geliştirilmesine yönelik verilebilir. İkinci tür eğitim ise, bir girişimcilik karakteri geliştirmeye yönelik verilen eğitimidir. Bireylerin yaratıcılığını geliştirmeye, mevcut sınırların dışında düşünmeye itilmesi, risk alabilme cesaretinin ve belirsiz ortamda karar alma becerilerinin kazandırılması girişimcilik karakterini hedef alır. Bunların en iyi örneği, ABD'de

bulunan Babson College'da girişimcilere verilen kapsamlı eğitimlerdir. Hedef açısından da girişimcilik eğitiminin hem örgün eğitim kurumları içinde müfredatın bir parçası olarak, hem de yaygın eğitim anlamında kurslar şeklinde verilmesi mümkündür. Örgün eğitim içinde en önemli odak birçok girişimin de kaynağı olan üniversitelerdir.

Bağlantıları kuvvetlendirme: Girişimcilerin başlangıç aşamasından itibaren şirketlerini hızla büyütebilmelerini sağlayan en önemli faktörlerden biri, sahip oldukları bağlantılardır. Bu anlamda girişimcilerin diğer girişimcilerle, mentörlerle, yatırımcılarla ve ekosistemin diğer paydaşlarıyla bağlantılarını kuvvetlendirmeleri gerekmektedir.

Girişimciler arasındaki etkileşim, genelde girişimcilerin birbirlerinin fikirlerini beslemelerini, zaman zaman da yeni takımlar kurmalarını, başarısız olmuş girişimcilerin iş bulmalarını, işini büyütmüş girişimcilerinse yeni işler kurmalarını veya yatırım yapmalarını sağlamaktadır. Girişimci – girişimci etkileşiminin temeli girişimcilerin aynı veya yakın fiziksel mekânlarda çalışmalarıdır.

Girişimci – mentör etkileşimi ise girişimcinin işinin başlangıç aşamasında, hızla ve çoğunlukla belirsiz bir ortamda alması gereken birçok önemli kararı almasındaki bilgi setinin genişlemesini sağlamaktadır. Genelde kıdemli girişimciler ya da yöneticiler olan mentörler, yeni girişimcilere akıl vererek, zaman zaman da fon sağlamalarına yardımcı olarak ya da yeni iş fikirleri getirerek girişimcilere yardımcı olur. Dolayısıyla mentörlük, girişim sayısının artması ve girişimlerin devamlılık sağlayabilmesinde önemli paya sahiptir. Mentörler, girişimcilerin yatırımcı, tedarikçi ve diğer girişimcilerle bağlantılarını artırmalarında da önemli bir rol oynayabilir. Dolayısıyla mentörlük, girişim sayısının artması ve girişimlerin devamlılık sağlayabilmesi için çok önemlidir (Londsale, 2011).

Bu etkileşimleri sağlayacak fiziksel ortamlar üç kategoride incelenebilir:

- Kuluçka merkezleri, bir iş fikri olan potansiyel girişimcilere fiziksel mekân ve destek hizmetleri sağlar. Girişimciler kuluçka merkezinin çevresindeki mentör ağından beslenerek iş fikirlerini geliştirirler. Kuluçka merkezleri çoğunlukla üniversitelerin içinde yer alır. Kuluçka merkezleri iş fikirlerinin genelde Ar-Ge faaliyetiyle beraber evrildiği, kurucu ekibin zamanla değişebildiği bir ortam olup, girişimcinin burada kalma süresi 3-5 yılı bulabilir. Kuluçka merkezleri girişimcilere tohum sermayesi desteği de sağlayabilmektedir. Kuluçka merkezleri birçok sektörde Ar-Ge'ye dayanan girişimlere ev sahipliği yapabilmektedir.

- Hızlandırıcılar, kuluçka merkezlerinden farklı olarak, iş planı olan, kurucu takımı hazır, ürün geliştirmede belli bir yol almış girişimleri kabul ederek bunların 3-6 ay gibi kısa süreler içerisinde piyasaya ürünlerini çıkarabilir hale getirmeyi hedefler. Hızlandırıcılar yoğun olarak çalışılan bir ofis mekânı, sürekli mentörlük ve yeni bağlantı destekleri sağlar. Bir girişimcilik çalışma kampı (entrepreneurship bootcamp) formatında işleyen hızlandırıcılar, girişimlerin bu süre sonunda erken dönem girişim sermayesi desteği alabilecek kadar olgunlaşmış olmasını hedefler. Hızlandırıcılar genelde girişimlere tohum sermayesi desteği de sağlar. Hızlandırıcıların yapısı gereği genelde bilgi işlem teknolojileri şirketlerine odaklandığı görülmektedir.
- Ortak çalışma alanları ise hızlandırıcı ve kuluçka merkezlerinden farklı olarak sadece bir ortak fiziksel alanda girişimcileri bir araya getirmeyi hedefler. Bu alanlarda girişimcilere yönelik ek aktiviteler düzenlenebilir. Ortak çalışma alanlarının temel hedefi girişimcilerin fiziksel olarak birbirine yakın olmasının oluşturacağı etkileşimin iş fikirlerinin gelişmesine katkıda bulunmasıdır. Yurtdışındaki örneklerde ortak çalışma alanları, genelde eski bir endüstriyel binanın dönüştürülmesi veya bir kentsel alanın yoğun tanıtım ve teşvik çalışmalarıyla bir girişimcilik mahallesi haline gelmesiyle ortaya çıkmaktadır.

Yukarıdaki üç fiziksel mekândan ilk ikisi genelde girişimlerden hisse almakta, istisnai olarak kira karşılığı hizmet vermektedir. Ortak çalışma alanları ise genelde kira karşılığı hizmet vermektedir. Bu ortak çalışma mekanlarının dışında düzenli etkinlikler ve bu etkinlikleri tamamlayacak online portallar da bağlantıları kuvvetlendirmek için kullanılan araçlardır.

Finansman: Girişimcilerin fikirlerini hayata geçirebilmeleri ve kurdukları girişimleri hayatta tutup büyütebilmeleri için en kritik kaynaklardan bir tanesi finansmandır. Olgun bir ekosistemde girişimcilerin bulundukları aşamalara göre ihtiyaçlarına cevap verebilecek farklı finansman imkânları bulunmaktadır. Bunlar erken aşama fonları, kamu fonları, risk sermayesi fonları ve halka arz olarak sınıflandırılabilir. Sayılan her bir finansman türü farklı aşamadaki girişimcileri hedeflemektedir. Ayrıca her aşama için destekleme modelleri ve finansman büyüklükleri değişmektedir.

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) 2012 tarihli "Girişimcilik Politika Çerçevesi ve Uygulama Rehberi" adlı raporda ülkelerin nasıl bir girişimcilik politikası oluşturması gerektiği konusunda bir çerçeve oluşturmuştur. Raporda çeşitli ülkelerdeki iyi uygulama örnekleri derlenerek, bu örnekler

çerçevesinde politika yapıcılara tavsiyeler oluşturulmuştur. Şekil 6'da UNCTAD'ın girişimcilik politikası çerçeve önerisi görülebilir:

Şekil 6: Girişimcilik Politikası Çerçevesi



Kaynak: UNCTAD, 2012: 2

Lundström ve Stevenson (2001) girişimcilik politikasını;

- girişimciliği tetiklemek için alınan politika önlemleri,
- hedef olarak başlangıç öncesi dönem (pre-start), başlangıç (start-up) ve başlangıç sonrası (post start-up) aşamalardaki girişimcilik süreçleri,
- motivasyon, fırsat ve yetenek alanları için tasarlanmış ve yaygınlaştırılmış,
- ve temel amaç olarak daha fazla insanın kendi işine sahip olması için onları teşvik eden bir çaba; unsurlarıyla açıklarlar.

Son olarak Verheul ve diğerleri (2001: 57-59), girişimcilik aktivitesini beş farklı hükümet politikasının etkilediğini belirtirler. İlk olarak hükümetler politikalarıyla girişimcilik fırsatlarının niteliğini, sayısını ve ulaşılabilirliğini etkileyerek girişimciliğin talep yönünü belirlerler. Bu politikalara; gelir politikası ve rekabet politikası örnek olarak verilebilir. İkinci olarak, hükümetler girişimci havuzunun niteliğini ve niceliğini etkileyerek girişimciliğin arz yönüne etki ederler. Bu politikalara; göç politikası, bölgesel kalkınma politikası, çocuklu ailelere mali yardım politikası gibi politikalar örnek olarak verilebilir. Üçüncü olarak hükümetler politikalarıyla girişimcilerin teknik ve finansal destek alması için uygun ortamı hazırlarlar. Hükümetler bunu, risk sermayesi

pazarını geliştirerek ve girişimcilere doğrudan finansal ve teknik destekler sunarak yaparlar. Dördüncüsü, okullarda verilen eğitim ve medya araçları vasıtasıyla toplumdaki sosyal kodların girişimcilik lehine evrilmesini sağlamaktır. Bunu yaparken başarılı girişimciler arasından rol modeller oluşturulur ve girişimciliğin kutlanması teşvik edilir. Beşinci olarak hükümetler; girişimcilerin iş yaparken karşılaştıkları riskleri minimize ederler. İlgili politikalara; kurumlar ve gelir vergisi politikaları, sosyal güvenlik primi ödemesi politikası, iş hukuku politikaları (işe alma ve işten çıkarma ile ilgili esneklikler) ve iflas politikası örnek olarak verilebilir. Hükümetler bu politikaları uygulayarak, daha fazla insanın kendi işinin sahibi olmasını, kurulan girişimlerin hayatta kalmasını ve bu girişimlerin büyümesini sağlarlar.

Bir girişimcilik ekosisteminin işleyişinde özel sektör, girişimciler, yatırımcılar, sivil toplum kuruluşları (STK) ve bireylerin çeşitli rolleri vardır. Fakat ekosistemin olgunlaşması ve iyi işlemesi için kamunun müdahalesi kaçınılmazdır. Bunun sebebi ekosistemin bir çok bileşeninin doğrudan kamu müdahalesiyle regüle edilebilecek alanlar olmasıdır. Örneğin pazara giriş çıkışlar ile ilgili rekabet kuralları, vergi kuralları, iflas kuralları vb. konular doğrudan devletin sorumluluk alanına girmektedir. Bütün bu politikalar temel olarak, girişimcilik tabanını genişleterek toplumda kendi işinin sahibi olan insan sayısının oranını artırmayı, kurulan girişimlerin hayatta kalmasını sağlamayı ve bu girişimlerin etkin girişim haline gelerek büyümesini hedeflemektedir. Örneğin eğitim ve kültür politikası, girişimciliğin sağladığı avantajlar konusunda farkındalık yaratarak daha fazla genç insanın girişimci olmasını sağlar. İlkokul, lise, üniversite ve sonrasında verilecek eğitimlerle bireylerin girişimcilik hakkında farkındalığı artırılır ve girişimcilik yeteneklerinin geliştirilmesi sağlanır. Yine medya kampanyaları ve sosyal projeler vasıtasıyla toplum nezdinde girişimciliğin değeri artırılabilir. Bunu yaparken girişimcilik konusunda başarılı olmuş rol modeller tespit edilir, bu kişiler çeşitli organizasyonlar vasıtasıyla kutlanır ve diğer insanların girişimci olmaları için teşvik edici bir unsur olarak yararlanılır. Yine iş hayatını düzenleyici vergi, rekabet, iflas vb. politikaları vasıtasıyla daha fazla insanın girişimci olması sağlanabilir. Pazara girişlerin önündeki engellerin az olması, vergi ve sosyal güvenlik prim oranlarının makul olması ve iflas kurallarının girişimci lehine olması her sene daha fazla girişimin piyasaya girmesini ve bu girişimlerin hayatta kalmasını kolaylaştırır.

Dünyada ana akım girişimcilik politikalarına baktığımızda temel olarak ABD ve AB yaklaşımlarını görebiliriz. Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planında¹¹ (2013: 39) bu farklılıklar aşağıdaki şekilde kategorize edilmiştir.

Tablo 2: Kamu Politikaları Tipolojisi

	Bürokrasi ve engel yüksek düzeyde	Bürokrasi ve engel yüksek düzeyde
Doğrudan destek düşük düzeyde	Gelişimi Sınırlayıcı (gelişmekte olan ülkeler)	Rekabet Geliştirici (ABD)
Doğrudan destek yüksek düzeyde	Telafi Edici (AB)	Geliştirici (ABD - belirli alanlarda)

Kaynak: Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018: 10

Tablo 2'ye göre politika yapımcılar için 4 seçenek mevcuttur. OECD Standartları göz önüne alındığında AB ülkelerinin çoğunda nispeten yüksek düzeyde engeller bulunmakta ancak bu ülkelerde KOBİ'lerin ve girişimciliğin gelişimi için önemli kaynaklar ayrılmaktadır. Tabloda bu durum için “telafi edici” nitelmesi kullanılmaktadır. AB 2020 Girişimcilik hedefleri bu engellerin azaltılması konusuna ağırlık vermektedir. Bu çerçevede AB politikalarının “telafi edici” nitelikten “rekabet gücünü arttırmaya ve geliştirme” yönelme amacı taşıdığı söylenebilir. Tablonun sağ tarafında işaret edildiği üzere, ABD'nin daha farklı bir yaklaşımı bulunmaktadır. Doğrudan destekler az olup, yeni kurulan işletmeler ve KOBİ'lerin önündeki engeller ise düşük düzeydedir. Bu nedenle ABD politikası için “rekabeti geliştirici” nitelmesi kullanılmaktadır. Ancak ABD'de bu politikanın dışında olan bazı istisnalar mevcuttur. Teknoloji odaklı firmaların desteklenmesi ve azınlıklara yönelik teşvikler bu istisnalar arasında sayılabilir. Tablodaki “geliştirici” nitelmesinin bulunduğu bölüme yerleştirilebilecek diğer OECD ülkeleri arasında Kanada ve Yeni Zelanda sayılabilir. Son olarak engellerin çok olduğu, desteklerin ise az olduğu ülkelere söz edilebilir ki bu ülkeler “sınırlayıcı” olarak nitelendirilmekte olup tablonun sol üst köşesinde yer almaktadır.

Hükümetler uyguladıkları politikalarla doğrudan ya da dolaylı olarak girişimcilik ekosistemine etkilerler. Aşağıdaki bölümde kamunun girişimcilik ekosistemine

¹¹ Türkiye'nin Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı kapsamını oluşturmak ve Girişimcilik Konseyi yönetim stratejisini tartışmak üzere 12 Ocak 2013 tarihinde Abant'ta bir çalıştay düzenlenmiştir. Konsey üyelerinin yanı sıra çok sayıda kamu kuruluşu ve sivil toplum temsilcilerinden oluşan 135 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen Çalıştay'da Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planında yer alacak müdahale alanları ve eylemler üzerinde öneriler geliştirilmiştir. 2015 yılında, Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018 hazırlanmış ve onaylanarak yayınlanmıştır.

doğrudan müdahale ettiği seçilmiş bazı politika türleri üzerinde durulacak ve bu politikaların girişimcilik üzerine etkisi incelenecektir.

1.4.1. İş Kurma, Giriş, Çıkış ve İflas Kolaylığı Politikaları

Girişimcilik tabanını genişletmek için daha fazla insanın kendi işine sahip olması gerekmektedir. Bunu sağlamak için yapılması gerekenlerden birisi iş kurmanın önündeki engellerin kaldırılması ve iş kurma prosedürlerinin basitleştirilmesidir. Yeni bir iş kurmak maliyetli olduğunda, zaten iş kurabilmek için kısıtlı sermayeye sahip olan girişimci için bir engel olmaktadır. Bu durum yapılan çeşitli araştırmalarda doğrulanmaktadır. Yeni bir iş kurmak ne kadar ucuz ve kolay olursa girişimciler için avantajlı olmaktadır. İş kurmayı kolaylaştırmak amacıyla, en başta gelen uygulamalardan biri de tek durak noktalarının oluşturulması, internetin kullanılması iş kuruluşunun daha ucuz, kolay gerçekleşmesini sağlanması ve piyasaya giriş bariyerlerinin kaldırılmasıdır (Acs ve Szerb'den aktaran Aslan, 2009: 28)

Girişimci adayı genellikle muhasebeci ya da avukat gibi teknik bir kişinin yardımıyla iş kurma işlemlerini yürütür ve bu kişilere hizmetleri karşılığında bir bedel öder. Noter ve sicil idarelerine yatırılan paralar girişimcinin üstlenmesi gereken diğer iş kurma maliyet kalemleridir. Bunların yanında girişimci kurduğu şirket türüne göre şirketine ödenmiş sermaye tahsis etmek durumunda kalabilir. Bahsedilen bu maliyet kalemleri girişimcinin iş kurma maliyetlerini oluşturur. Girişimci iş kurarken bütün bu maddi maliyetlere katlanırken bir de iş kurmanın psikolojik maliyetlerine katlanmak durumundadır. İş kurma mevzuatının zor anlaşılması, doldurulması gereken karışık evraklar, kamu idarelerinde geçirilen uzun zamanlar vb. unsurlar girişimciye psikolojik olarak bir maliyet yüklemektedir. Eğer iş kurmanın maddi ve psikolojik işlem maliyeti, iş kurma motivasyonunu aşıyorsa girişimci iş kurmaktan vazgeçebilir. İyi işleyen bir girişimcilik ekosisteminde ise girişimcinin işlem maliyeti tolere edilebilir seviyede kalmaktadır. Hükümetler bunu iş kurma mevzuatını basit ve anlaşılır kılarak, işlemleri farklı farklı kamu idareleri yerine tek durak ofisler (one-stop shop) üzerinden yürüterek ve ödenmesi gereken harçları makul seviyelerde tutarak yapabilir.

Günümüzde çok sayıda ülke potansiyel girişimcilerin iş kurmalarını kolaylaştırmak için kuluçka merkezleri, online portallar, mentor ağları vb. yapılar kurmaktadır. Örneğin Avustralya Hükümeti yeni girişimcilere kolaylık sağlaması açısından farklı kamu kurumlarındaki bilgi ve servisleri bir çatı altında toplamak amacıyla çeşitli inisiyatifler başlatmıştır. Bu inisiyatlara; "The Business Entry Point

(www.business.gov.au)" örnek olarak verilebilir. Bu proje ile birlikte girişimcileri ilgilendiren 800 adet kamu servisi bir portalda derlenmiş ve girişimcilerin kullanımına sunulmuştur. Yine " BizLink Online Service (www.ausindustry.gov.au)" programı girişimcilerin iş kurma hakkında her türlü bilgiyi edinebilecekleri bir platform olarak hayata geçirilmiştir. Benzer şekilde Avustralya Hükümeti 2000'li yıllardan itibaren çok sayıda kuluçka merkezinin kurulmasına liderlik etmiştir. Potansiyel girişimcilerin büyük kısmı ticari mevzuat, ar-ge mevzuatı, muhasebe sistemi ve diğer yönetsel konular ile iş planı hazırlama hakkında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değildir. Kurulan bu kuluçka merkezlerinde, potansiyel girişimcilere bu gibi konularda eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlanarak, fikirlerinin ticari bir ürün haline gelebilmesi için kritik bir aşama olan iş kurma konusunda destekler verilmiştir (Lundström ve Stevenson, 2001: 100-101).

İş kurma kolaylığı ile doğrudan bağlantılı diğer bir konu piyasaya girişlerin önündeki engellerin kaldırılmasıdır. İş kurma kolaylığının sağlanmasının yanında piyasaya girişleri engelleyen tekelleri uygulamaların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Hükümetler bunu rekabet politikaları aracılığıyla gerçekleştirirler. Enerji, telekomünikasyon, finans, havacılık gibi sektörler piyasaya giriş bariyerlerinin yoğun olduğu sektörlerdir. Hükümetler bu sektörlerde oluşan doğal tekellerin önüne geçebilmek için piyasaya müdahalede bulunabilmektedir. Fakat unutulmamalıdır ki girişimciliğin hedef kitlesi görece daha az beşeri ve maddi sermayeye sahip yeni girişimcilerdir. Dolayısıyla bu sektörlerde piyasaya girebilmek yüksek sermaye ve organizasyonel kabiliyet gerektirdiğinden, hükümetlerin girişimcilik bağlamında uyguladığı rekabet politikaları farklılaşmaktadır. Bu politikalara; kamu ihalelerine yeni girişimcilerin de girebilmesinin sağlanması için düzenlemeler yapılması örnek olarak verilebilir.

Dutz, Ordoover ve Willig (2000) daha ziyade kırılgan yeni girişimcilerin piyasaya girmesi ve büyümesi için yenilikçi bir rekabet politikasının oluşturulması gerekliliğinden ve bunun için ekonominin arz tarafında giriş politikalarına odaklanılmasından bahseder. Böyle proaktif rekabetçi bir politika; ticari özgürlüğü ve fikri mülkiyet haklarını koruyarak, sözleşmelerin güvenliğini sağlayarak, toplumun tabanından piyasaya girişlerin önündeki engelleri kaldırarak yaratıcı yenilikten gelen ödülleri korur, ayrıca piyasanın stratejik tıkanıklıklarını rekabete açarak temel iş servislerine girişi teşvik eder. Bu yaklaşıma göre piyasadaki rekabet seviyesinin artmasını savunmak rekabet politikasını uygulayan kamu idarelerinin en önemli görevidir.

Rekabet politikaların oluşturulması ve düzgün bir şekilde uygulanması girişimci ruhlu bir ekonominin varlığı açısından oldukça önemlidir. Zira pazara girişte düşük bariyerler olması durumunda çok sayıda iş başlangıcı uyarılmaktadır. Piyasaya girişlerin yoğun olması da rekabetin artmasını ve böylece düşük fiyatlar, yüksek verimlilik büyümesi, yeni işler, yeni ürünler gibi olumlu gelişmelere sebep olmaktadır. Rekabetin teşvik edilmesi politikası, rekabeti kısıtlayan ve engelleyen kuralların kaldırılması yanında işlevsiz piyasalarda yeni kuralları ve kurumsal düzenlemeleri gerektirmektedir. Örneğin piyasaya zarar veren kuralların olduğu bir sistemde veya iyi işlemeyen bir sistemde yeni düzenleyici çalışmalar yapılması gerekmektedir. Böylece rekabet politikaları, girişimcilerin piyasaya kolay bir şekilde girmelerini sağlar (Aslan, 2009: 45).

Piyasaya giriş kolaylığının sağlanmasının yanında piyasadan çıkabilmenin kolay olması da iyi işleyen bir girişimcilik ekosistemi için önemlidir. Eğer bir piyasada şirket kapama prosedürleri uzun zaman alıyor ve zahmetliyse girişimcilerin tekrar piyasaya girme müşevvikleri kırılır. Girişimlerin bazıları iflas ederek bazıları ise kendi istekleri ile piyasadan çıkarlar. İflas ederek piyasadan çıkan bir girişimin durumu hukuki bir zemine taşınmakta dolayısıyla piyasadan çıkışı görece daha uzun sürmekte ve zahmetli olmaktadır. Bu noktada ülkedeki hukuk sisteminin girişimciyi koruyan ve destekleyen nitelikte olması gereklidir. İflas eden girişimcilere adi nitelikteki suçlular gibi muamele edilmesi, bu girişimcilerin tekrar piyasaya girmesini engeller. Bunun yerine iflas kurallarının bu girişimcileri maddi ve psikolojik olarak rehabilite ederek tekrara piyasaya dönmelerini teşvik edici şekilde oluşturulması gerekmektedir.

İflas sadece olumsuz bir finansal sonuç değil, aynı zamanda iflasa uğrayanlarda mahcubiyet duygusu (stigma) yaratan bir durumdur. Dolayısıyla, bu mahcubiyet duygusu ve motivasyon kaybı daha önce iflas etmiş girişimcinin ikinci bir girişimcilik macerasına girmesini engelleyebilir. İflasa karşı sosyal tutumlar ülkeden ülkeye değişiklikler göstermektedir. Örneğin, ABD'de başarısızlık iyi bir denemenin başarısız bir sonucu olarak görülmekte ve iflas eden girişimcileri ayıplamak yerine çabaları için takdir bile edilmektedir. Buna rağmen çoğu Avrupa ülkesinde iflas, kişisel başarısızlık olarak görülmektedir (OECD'den aktaran Aslan, 2009: 46).

Hollanda Hükümeti 2000'lerin başında girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi için çeşitli politika önlemleri hayata geçirdi. Bu kapsamda iflas yasası revize edilerek girişimcilik politikaları ile uyumlu bir hale getirildi. Yasa değişikliği kapsamında önerilen ve kabul edilen maddelerden bazıları (Lundström ve Stevenson, 2001: 232):

- ✓ genel ortaklık ve şahıs işletmelerinden doğan borçların kişiler üzerinde yarattığı sınırsız sorumluluk prensibinin kaldırılması,
- ✓ borcunu ödeyemeyecek duruma gelmiş firmaların yeniden organize olmaları için gereken yasal sürenin uzatılması (eski yasanın uygulama sonuçlarına göre, süre uzatımı almış firmaların %73'ü ödemeleri için aldıkları sürenin yetersiz olmasından dolayı başarısız olmuşlardır.),
- ✓ iflas aşamalarında borç alan ve borç verenin haklarının korunması için daha dengeli bir kural koyulmasıdır.

1.4.2. Teşvik Politikaları

Devletin gerek ulusal gerekse bölgesel ekonomik kalkınma için kullandığı en önemli kamusal politika araçlarından birisi yatırım teşvikleridir. Teşvikler temel olarak özel sektörün daha fazla yatırım yapmasını tetiklemek, yatırımları yönlendirerek stratejik olarak belirlenmiş belli sektörleri ön plana çıkarmak ve bölgesel gelişmişlik farklılıklarını azaltmak için belli bölgelere pozitif ayrımcılık yapmak için kullanılmaktadır. Bununla birlikte teşvikler, istihdamın artırılması, Ar-Ge ve inovasyonun desteklenmesi, çevreye zarar veren çeşitli faaliyetlerin önlenmesi ve gençler, kadınlar, engelliler vb. belirli hedef grupların desteklenmesi gibi amaçlar için de kullanılmaktadır. Teşvikler bütün ülkelerin ekonomik kalkınma için en sık kullandığı araçlardan biridir. UNCTAD (2000: 3) tarafından küresel düzeyde yapılan bir araştırma, gelişmişlik düzeyine bakılmaksızın dünyadaki bütün ülkelerin teşvik politikasına sahip olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın sonuçlarına bakıldığında neredeyse her ülkenin spesifik sektörleri geliştirmek için teşvikler sunduğunu, ülkelerin %90'ından fazlasının yerli veya yabancı yatırımcılar için ihracat teşvikleri sağladığını, %85'inin mali (vergisel) teşvikler önerdiği yani çeşitli vergi istisna ve muafiyetlerini işlettiği, %71'inin çeşitli destek programlarıyla finansal (nakdi) teşvikler sağladığını ve %70'inin de az gelişmiş yöreleri kalkındırmak için bölgesel teşvik politikası uyguladığını ortaya koymuştur (Yavan, 2012: 10).

Hükümetler oluşturdukları finansal destek programları ile her aşamadaki girişimcileri desteklerler. Finansal destek programlarının hedef kitlesi erken aşama girişimciler ve KOBİ'ler olabileceği gibi büyük ölçekli firmalar da olabilir. Destek mekanizmasının özünde vatandaşlardan toplanan vergilerin bir kısmının hibe/kredi programları vasıtasıyla girişimcilere aktarılması ya da devletin vergi muafiyetleri ve istisnaları yoluyla alacaklarından vazgeçmesi yani vergi harcaması yapması yatmaktadır.

Teşvik politikası maliye politikasının önemli araçlarından birisi olup teşvikler veriliş şekillerine göre nakit teşvikler ve nakit olmayan teşvikler olarak iki şekilde sınıflandırılabilir:

Nakit Teşvikler: Devlet bütçesi ile doğrudan ilintilidir. Bilindiği gibi bütçe, kavram olarak Batı ülkelerinde ortaya çıkıp gelişme gösteren, bugün, devletin gelecek bir döneme ilişkin gelir ve gider tahminlerinin yer aldığı, bunların yürütülüp uygulanması için parlamentonun hükümete yetki ve izin verdiği bir kanun olarak anlaşılmaktadır (Tüğen, 2005: 1). Nakit teşvikler devlet bütçesinden belirli sektörlerle, teşebbüslere ve bölgelere verilen hibeler, primler, destekleme alımlarıdır.

Nakit Olmayan Teşvikler: Firmalara, bölgelere ve sektörlerle yönelik muafiyet ve avantaj sağlayan, maliyet unsurlarını düşüren veya ortadan kaldıran imtiyazlardır (Özkarabüber'den aktaran Ünsaldı, 2006: 123).

Devlet veya herhangi bir kamu kuruluşu tarafından aşağıdaki şekillerde bir katkı söz konusu olduğunda devlet yardımından söz edilebilir (Kural ve diğerlerinden aktaran Yavuz, 2010: 87-88).

- ✓ Devlet uygulamasının, hibe, kredi ve hisse katılımı gibi doğrudan fon transferi içermesi veya potansiyel olarak doğrudan fon ya da yükümlülük transferini (kredi garantisi gibi) içermesi,
- ✓ Tahakkuk etmiş olan bir devlet gelirinin affedilmesi veya tahsil edilmemesi (vergi ertelemeleri gibi mali teşvikler),
- ✓ Devletin genel altyapı dışında kalan hususlarda mal veya hizmet temin etmesi veya mal satın alması,
- ✓ Devletin bir fon mekanizmasına ödemeler yapması veya garanti sağlaması veya bir özel kuruluşa yukarıda belirtilen tipteki fonksiyonları yürütme görevini vermesi (bu fonksiyonlar, normalde devlete düşen ve uygulama bakımından devletin uygulamalarından gerçek anlamda farklı olmayan niteliktedirler),
- ✓ Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması'nın (GATT) ihracat teşviklerinin kaldırılmasını öngören XVI. maddesi anlamında herhangi bir şekilde gelir veya fiyat desteği verilmesi,
- ✓ Ayrıca bütün bunların sonucunda bir "yarar" elde edilmiş olması da gerekmektedir.

Teşviklerin veriliş amaçlarına göre sınıflandırılmasında; teşvikler genel ve özel teşvikler olarak sınıflandırılmaktadır (Duran, 1998: 17). Özel teşvikler de bölgesel ve sektörel teşvikler olarak gruplandırılmaktadır.

- ✓ **Genel Teşvikler:** Ekonominin genelinde meydana gelen bir soruna karşılık yapılan bir düzenleme neticesinde bütün bölgelere ve sektörlerle sağlanan teşvik olarak nitelendirilir. Vergi oranlarındaki bir indirim bu tür teşviklere örnektir.
- ✓ **Bölgesel Teşvikler:** Herhangi bir bölgenin gelişmesine ve kalkınmasına yönelik verilen nakit ve nakit olmayan teşviklerin tamamı bölgesel teşvik olarak tanımlanır. Bu teşvik ile ülkede bölgeler-arası gelişmişlik farkları azaltılmaya çalışılmaktadır.
- ✓ **Sektörel Teşvikler:** Teşvikin verilme amacı her-hangi bir sektörün gelişmesi ve ilerlemesine yönelik olması durumunda sektörel teşvik olarak nitelendirilir. Her sektörün gelişmesi aynı önem derecesine sahip değildir. Bazı sektörlerin öncelikleri vardır. Bu öncelikli sektörler devlet tarafın-dan saptanarak teşvikler aracılığı ile desteklenmektedir.

Yukarıda verilen sınıflandırmaya ilave olarak özellikle son yıllarda hedef gruplara yönelik teşvik programları da uygulanır olmuştur. Bu teşvik programları herhangi bir sektörü ya da bölgeyi refere etmeden sadece girişimcinin profiline göre dizayn edilmektedir. Örneğin yenilikçi ve teknoloji temelli fikri olan erken aşama girişimciler, yaşadıkları bölge ya da sektörleri göz önünde bulundurulmadan destek programları vasıtasıyla finanse edilmektedir. Aynı şekilde kadınların, engellilerin, göçmenlerin ve etnik azınlıkların kendi işine sahip olarak iş hayatına kazandırılması için çeşitli destek programları uygulanmaktadır. Girişimcilik politikasının bu alanında, hükümetler toplumda, iş sahibi olma oranı daha az olan bireylere odaklanarak, belirlenmiş bu grubun girişimcilik faaliyetlerini artırmayı hedeflemektedirler. Hükümetin politikaları ise, nüfustaki belli gruplardaki iş sahipliği oranlarına bakılarak belirlenen grupların, yeni bir iş kurmaları için gerekli olan fırsatların sağlanması ve kaynaklara eşit şekilde ulaşabilmelerini engelleyen piyasa başarısızlıklarını ve sistematik bariyerlerin ortadan kaldırılmasını kapsamaktadır (Aslan, 2009: 51).

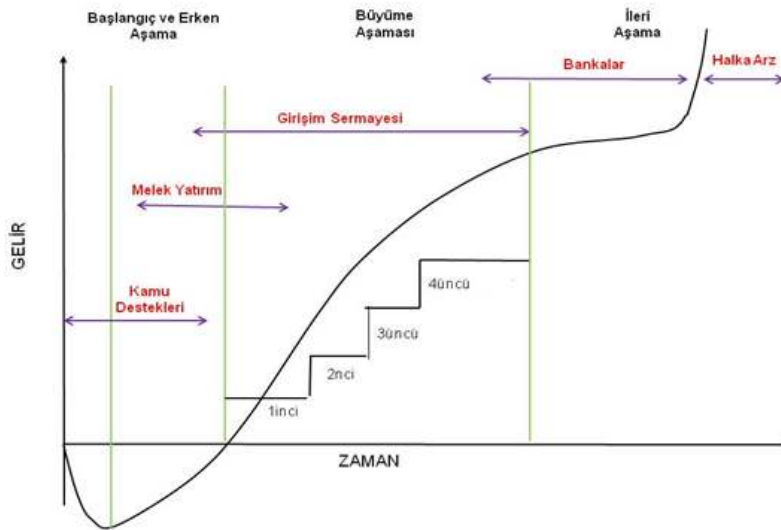
Devletin görece kırılgan toplum kesimlerine yönelik pozitif ayrımcılık yapan destek programları yürütmesi tartışmalı bir konudur. Liberal iktisadi ekoller devletin gelir dağılımına bu tip müdahalelerin piyasa müşevviklerini kırdığını ve piyasa disiplinin devlet eliyle bozulduğunu savunurlar. Bu görüşe göre, piyasa gelir dağılımı aslında mal ve hizmet üretiminin bir yan ürünü niteliğinde olup üretim süreci ile aynı zamanda ortaya çıkmaktadır. Gelir dağılımına müdahale edildikçe, üretime ve daha genel bir ifade ile kaynak tahsislerine müdahale edilir. Etik olarak bakıldığında piyasadaki gelir dağılımı sorunlu gözükebilir fakat bu dağılımın düzeltilmesi devlet

yerine bireylerin kurduğu sivil toplum kuruluşlarına bırakılmalıdır. Devletin gelir dağılımını düzeltmek için yapabileceği yegane adımlardan biri yoksul bireylerin asgari geçimini geçici olarak temin etmektir. Zira piyasa ekonomisiyle bağdaşabilecek ve gelir dağılımında adaleti sağlamak amacıyla yapılabilecek şeylerin gönüllü, geçici, asgari olması ve özellikle fırsat eşitliği ile sınırlı tutulması yani piyasa müşevviklerini zedelememesi esastır. Sosyal güvenlik gerekçesi ile bile olsa, bireyin risklerini kendisi üstlenmesi yerine başkalarından vergilerle finanse edilmesi piyasa ekonomisi ile bağdaşmaz (Akalin, 2002: 115).

Devletin piyasaya müdahalesi ekoller arasında tartışmalı bir konu olsa da günümüzde neredeyse tüm devletler çeşitli ekonomi ve maliye politikalarıyla piyasa müdahale ederler. Devletin piyasaya müdahalesinin kaçınılmaz olduğu günümüzde müdahalenin yöntemi, dozu ve hedef kitlesi önem kazanmaktadır. Bu yüzden devletin katma değer yaratım sürecine görece daha az katkı veren kesimler yerine ekonomik büyümenin ve istihdamın tetikleyicisi durumundaki yeni girişimcileri destekleyerek piyasaya müdahale etmesi rasyonel olacaktır.

Bu noktadan itibaren girişimlerin yaşam döngüsü ve devletin yeni girişimcilerin hayatta kalması için sağladığı finansal teşvikler üzerinde durulacaktır. Girişimlerin yaşamsal döngüsü fikir aşaması, başlangıç aşaması, erken aşama, büyüme aşaması ve ileri aşama olarak sınıflandırılabilir. Yaşamsal döngünün her aşamasında finansal destek miktarları ve finansmanı sağlayan kişi/kurumun profili değişmektedir. Şekil 7'de girişimlerin bulundukları aşamaya göre yararlanabilecekleri finansman kaynakları gösterilmektedir.

Şekil 7: Girişimlerin Aşamalara Göre Finansman Kaynakları



Kaynak: TEPAV ve İZKA, 2013: 42

Aşağıda her bir aşamaya göre finansman türleri değerlendirilecektir.

Fikir Aşaması: Fikir aşaması potansiyel girişimcinin yatırımını planladığı bir aşamadır. Bu aşamada ürün/hizmet henüz ortaya çıkmamış ve dolayısıyla herhangi bir satış yapılmamıştır. Diğer aşamalarla karşılaştırıldığında fikir aşaması, fon sağlamanın en düşük ihtimale sahip olduğu aşamadır. Fikir aşamasında yapılan sağlanan sermayeye çekirdek sermayesi de (seed fund) denilmektedir.

Fikir aşamasında yeni bir ürün veya hizmetin yaratılması için çekirdek sermayesi sağlanır. Bu aşamada girişimci bir fikir geliştirmiş fakat fikrinin hayata geçmesi için ne teknik ne de ticarileştirilmesi için planlama yapmıştır. En riskli yatırım biçimidir. Çünkü projenin uygulanabilmesi için ne olduğu kesin olarak bilinmemektedir. Fakat getirisi menkul kıymet alım satımından çok yüksektir. Bu yatırım türü oldukça sabır ister. Zamanı uzun, riski yüksektir. Başlangıç devresinden 2-3 yıl önce başlanır ve likidite edilmesi için ortalama 7-10 yıla ihtiyaç vardır. Bu sebeple bu tür yatırımı profesyonel risk sermayedarları nadiren seçerler. Yapılan istatistiklere göre risk sermayedarları tarafından ilk bir yıllık süre içinde projenin %70'i elenmektedir (İpekten, 2006: 394).

Başlangıç ve Erken Aşama: Bu aşamada ürünün geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Ürün/hizmetin teknoloji seviyesinin görece düşük olduğu bazı girişimler bu aşamada satış aşamasına geçebilmektedir. Başlangıç ve erken aşama, girişimin yaşam döngüsünde ölüm vadisi denilen bölümdür. Birçok girişim bu aşamada teknik ve finansal yetersizliklerden dolayı başarısız olarak piyasadan çekilirler. Büyüme aşaması ve ileri aşama ile karşılaştırıldığında fon bulmanın daha zor olduğu bir aşamadır. Bunun sebebi ürünün henüz tam olarak ticarileşmemiş bir seviyede olması ya da yeterli kârlılık seviyesine gelmemiş olmasından dolayı fonlama riskinin yüksek olmasıdır. Bu aşamadaki girişimlerin başvurabileceği kaynaklar sınırlıdır. Literatürde bu kaynaklar temel olarak aile/akraba/arkadaşlar, melek yatırımcılar ve devlet olarak sayılır. İleri aşama risk sermayedarları, bankalar ve halk arz opsiyonları bu aşamadaki girişimler için uygun fon kaynakları değildir.

Girişimcilerin bu aşamada destek alabilecekleri kaynaklardan biri melek yatırımcılardır. Melek yatırımcılar, girişimcilere, şirketlerinden alacakları hisse karşılığı sermaye sağlayan, bunun yanında şahsi tecrübe ve ilişki ağlarını da sunan gerçek kişilerdir. finansman imkânları içinde melek yatırımcıların yerel girişimcilik ekosistemlerinin gelişiminde en kritik finansman kaynağı olduğu söylenebilir. Melek yatırımcılar, girişimciye finansmanın yanı sıra tecrübe ve ilişki ağları da getirmektedir. Başka bir ifadeyle melek yatırımcılar 'akıllı para' getirmektedir. Girişim sermayesi

fonları ile melek yatırımcılar karşılaştırıldığında, girişim sermayesi fonlarının daha ileri aşamadaki girişimlere yatırım yaptıkları görülmektedir. Melek yatırımlar geniş bir sektör spektrumuna yayılmışken, girişim sermayesi yatırımları özellikle bilgi teknolojileri, biyoteknoloji ve medikal gibi birkaç sektöre yoğunlaşmıştır (TEPAV ve İZKA, 2013: 41-42).

Bankalardan kredi olarak sağlanabilecek finansman, girişimlerin genellikle ileri aşamalarda kullandıkları bir kaynaktır. Bunun en önemli nedeni, halihazırda kâra geçmiş şirketlerin borçlarına ödedikleri faizlerin vergi matrahından düşürülebilmesidir. Öte yandan erken aşamada bulunan girişimler bankaların talep ettikleri teminatı sağlamakta güçlük çekmekte, buna ek olarak oldukça kısıtlı bir gelire sahip olduklarından borçlar vergiden düşme avantajını kullanamamaktadır. Bu nedenle hisse karşılığında melek yatırımcılardan ya da erken aşama risk sermayedarlarından sağlanan kaynak banka kredilerine kıyasla yeni girişimciler için daha olası bir seçenektir (TEPAV ve İZKA, 2013: 41).

Yeni girişimcilerin bu aşamada yararlanabilecekleri diğer bir kaynak kamu destekleridir. Devletin temel amacı vatandaşlarını iyi koşullarda yaşatmaktır. Bu amacı doğrultusunda sınıflar arasındaki gelir dağılımını düzenler ve kaynakları daha verimli alanlara yönlendirebilir. Devlet faaliyetleri sonucunda kâr elde etmeyi hedeflemez ve sosyal faydaya odaklanır. Yeni girişimciler başarılı olmaları halinde yarattıkları katma değer ve istihdamla devletin vatandaşlarını iyi koşullarda yaşatma amacına hizmet ederler. Bu doğrultuda finansal ve teknik olarak görece dezavantajlı olan yeni girişimcilerin devlet eliyle desteklenmesi ve kurdukları firmaların hayatta kalmalarının sağlanması gerekmektedir. Hükümetler bankaların ve ileri aşama risk sermayedarlarının alamadığı riski üstlenerek bu aşamadaki girişimcileri desteklerler.

Büyüme Aşaması: Bu aşamada firma belli bir büyüklüğe ulaşmıştır. Pazara girilen mal ya da hizmet mevcut olup, ürünün pazardaki üstünlüğünü sağlayacak bir marka imajı ve önemli bir pazar payı yoktur. İşletme bu aşamada tasarımını geliştirmiş fakat seri üretimi ve/veya pazarlaması için fona ihtiyaç duymaktadır. Piyasadaki rakipleriyle kıyasıya bir rekabet sözkonusu olup firmanın elde ettiği kâr ürünün üstünlüğünü ispatlamaya yetecek kapasitede olmadığı için ek finansmana ihtiyaç vardır. Firmanın risk sermayesi dışında fon bulması ise zordur. Çünkü firmanın bankacılık sisteminden kredi alması için teminatları yetersiz olup aynı zamanda sermaye piyasasından fon sağlama imkânı da yoktur. Bu aşamada firmanın bir takım yönetsel problemleri de vardır. Bu problemlerin üstesinden risk sermayedarının maddi

ve yönetsel desteği ile gelinebilmektedir. Genellikle finansman süresi 1-3 yıl iken riski ise orta – düşük seviyededir (İpekten, 2006: 394-395).

İleri Aşama ve Halka Arz: İleri aşama, girişimin piyasada tutunduğu ve hisselerini halka arz edebildiği bir aşamadır. Bu aşamada girişimcilerin yararlanabilecekleri kaynaklar genel olarak ileri aşama risk sermayedarları, bankalar ve halka arzdır.

Girişimcilik politikalarının hedef kitlesini genel olarak, teknolojik ya da yenilikçi bir fikri olan, genç, yeni mezun olmuş ya da olacak olan ve iş kurmak için yeterli beşeri ve fiziki sermayeye sahip olmayan kişiler oluşturur. Bu yeni girişimci adayları, halihazırda piyasada var olan girişimcilere nazaran teknik ve finansal anlamda daha kırılgandırlar. Yeni girişimcilerin, maddi ve soyut varlıklara sahip yani finans kurumlarından kredi alabilecek nitelikteki girişimcilere nazaran finansa erişim imkanı son derece sınırlıdır. Bu durum girişimcilik tabanını artırmak isteyen devletin piyasaya müdahale ederek toplumun diğer kesimlerinden yeni girişimcilere kaynak transfer etmesini zorunlu kılar.

Gelişmekte olan ülkelerde birçok girişimci, uygulanabilir projelere sahip olmalarına rağmen, engelleyici yüksek faiz oranları ve yüksek teminat gereklilikleri nedeniyle ihtiyaçları olan finansa erişememektedirler. Bunun sebebi kredi verenler için girişimcinin finansal bilgisini teyit etmenin yüksek bir maliyete sebep olacak olması, kırsal alanlardaki zayıf altyapı (kredi veren kişiler için coğrafi olarak çok dağılmış bir hedef kitlesine ulaşmanın pahalı olması), sözleşmelerin uygulanabilirliği ya da teminat gösterilebilecek maddi varlığın olmaması gibi nedenlerden dolayı oluşan piyasa başarısızlıklarıdır. Bu problemler sıklıkla ve orantısız bir şekilde kadın, azınlık ya da genç girişimciler gibi spesifik grupları etkilerler. Uzun vadede, bu sorunları işaret edecek en doğru politika önlemi piyasa başarısızlıklarının altında yatan sebepleri ortadan kaldırmak olacaktır (UNCTAD, 2012: 37).

Yeni girişimcilerin finansa erişimleri önündeki en önemli engellerden birisi asimetrik bilgi sorunudur. Petersen ve Rajan (1994), potansiyel borç verenlerin yeni kurulacak firmalar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığından dolayı, bu genç firmaların kredi tayinlaması sorunuyla sıklıkla karşılaştığını belirtmektedir. Borç veren, borç alan hakkında riski ve kalitesi konusunda bilgiye sahip olmadığı durumlarda, kredi tayinlaması sorunu ortaya çıkacaktır. Asimetrik bilgi sorunu, az riskli ve riskli borç alan ayrımının yapılmasına olanak tanımadığından dolayı sermaye arz edenler borç verme konusunda kısıtlamalara gitmektedir. Avrupa ülkelerinde, küçük ve yeni

firmalarda özellikle yeni ve yüksek teknoloji sektörlerde kredi kısıtlamaları fazlasıyla görülmektedir (Aslan, 2009: 50).

Bu noktada tekrar hatırlatmakta fayda vardır ki dünyada girişimcilik politikalarının temel hedef kitlesi genellikle bir girişim başlatmayı planlayan girişimci adayları ile azami üç yıldır faaliyette bulunan girişimcilerdir. Dolayısıyla girişimcilik politikası bağlamında finansal bir devlet desteği söz konusuysa hedef kitle azami üç yaşındaki girişimlerdir. Hükümetler bu girişimcileri çeşitli yöntemlerle desteklerler. Bu yöntemlere örnek olarak; hibe programları, kredi programları, kredi garanti fonu uygulamaları, risk sermayedarlarının yatırımlarının desteklenmesi gibi uygulamalar örnek olarak verilebilir. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde hükümetler yeni girişimcileri doğrudan finansman yoluyla desteklemektedir. Gelişmiş ülkelerde ise finansal sisteminin derinliğinin verdiği avantajla girişimciler yenilikçi finansal kaynaklar ve yöntemlerle desteklenebilmektedir. Ülkemizde de yeni yeni örneği görülen melek yatırımcıların girişimcilere yaptıkları yatırımların bedelini diğer faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlarından oluşan vergi matrahından düşebilmeleri ya da risk sermayedarlarının yaptıkları yatırımlara devletin eşfinansman sağlaması gibi uygulamalar gelişmiş ekonomilerde yeni girişimcilerin desteklenmesi için uygulanan destek programlarına örnek olarak verilebilir.

UNCTAD (2012: 36) tarafından hazırlanan "Girişimcilik Politikası Çerçevesi ve Uygulama Rehberi " dokümanında "girişimcilerin finansa erişimi" adı altında bir politika seti önerisi mevcuttur. Tablo 3'de yer alan bu öneriler, girişimcilerin finansa erişimlerinin önündeki engellerin kaldırılması konusunda politika yapıcılara bir çerçeve çizmektedir.

Tablo 3: Finansla Erişimi Geliştirme Politikası Öneri Seti

FİNANSA ERİŞİMİ GELİŞTİRME	
POLİTİKA HEDEFLERİ	POLİTİKA ALTERNATİFLERİ
a. Uygun koşullarda sunulan çeşitli finansal hizmetlere erişimin geliştirilmesi	✓ Kamu kredi garanti programlarının geliştirilmesi ✓ Çift taraflı özel garantilerin yaratılmasının teşvik edilmesi ✓ Finansal hizmetlere, faktoring ve leasing sektörlerine yabancı sermayenin çekilmesinin teşvik edilmesi ✓ Maddi teminatsız verilen kredi mekanizmalarının izlenmesinin kolaylaştırılması
b. Yeniliğin finansmanının teşvik edilmesi	✓ Risk sermayedarlarının ve melek yatırımcıların bölgeye çekilmesi için teşvik programlarının uygulanması ✓ Özsermaye ve risk sermayesi finansmanı metodlarını teşvik et ✓ Yenilik ve yeşil büyüme için performans tabanlı kredi ve hibe programlarının uygulanması ✓ Fikri hakların maddi teminat olarak değerlendirilmesinin kullanımının kolaylaştırılması
c. Yeni girişimcilere hizmet etmek üzere finans sektörüne yetenek inşa edilmesi	✓ Ulusal finans mevzuatının oluşturulması ✓ Özel hedef kitleler için için kamu-özel kesim ortaklığında "finansla erişim ortaklıkları" kurulmasının teşvik edilmesi ✓ Özellikle fiziksel olarak ulaşımı zor kırsal yörelerin kullanımı için, teknolojik imkanları kullanılarak borç verme mekanizmalarının geliştirilmesi için yetenek inşa edici hibelerin ve teknik yardımın sağlanması
d. Girişimcilere finansal okuryazarlık eğitimlerinin verilmesi ve onlara basiretli bir şekilde borç alma ve verme bilincinin kazandırılması	✓ Finans ve muhasebe okuryazarlığı eğitim programlarının oluşturulması ✓ Sosyal girişimcilere ve mikro girişimcilere önerilen finansal ürünlerin teftişinin üstlenilmesi ✓ Özel kredi bürolarının sayılarının artmasının sağlanması ve kamu kredilerinin kapsamının genişletilmesi

Kaynak: UNCTAD, 2012: 36

Tablo 3'de görüldüğü gibi girişimcilerin finansa erişiminin geliştirilmesi politikası farklı alanları kapsayan politika önerilerinden oluşmaktadır. Politika önerilerine örnek olarak; farkındalık artırma çalışmaları, finansal ve teknik destek programları oluşturma, risk sermayedarlarını ve melek yatırımcıları bölgeye çekme, yeniliği ve yeşil büyümeyi destekleme, finansal okuryazarlığı artırma gibi politikalar örnek olarak verilebilir.

Aşağıdaki bölümde çalışmanın temel konusu olan devletin girişimcilere sağladığı finansal destek türleri hakkında bilgiler verilecek ve çeşitli ülkelerdeki uygulama örneklerine değinilecektir.

1.4.2.1. Kredi Kefalet Sistemi

Kredi kefalet sistemi girişimcilerin finansmana erişimini kolaylaştıran yaygın bir destek mekanizmasıdır. Sistem birçok ülkede uygulanmakta olup destek modelleri ülkeden ülkeye değişmektedir. Sistem temel olarak, iyi bir iş planına ve fikre sahip fakat kredi almak için yeterli maddi varlığı olmayan girişimcilerin kredi alabilmesi için kredi veren kuruluşlara kefalet vererek girişimcinin krediye erişmesini sağlamaktadır. Kredi kefalet uygulamaları genellikle doğrudan nakdi bir destek olmayıp kredinin bir kısmına kefil olunması yoluyla girişimcinin krediye erişmesini sağlayan bir araçtır.

İngiltere'de KOBİ Kredi Garanti Fonu (KKGf) 1981 yılında kurulmuş olup yıllar içinde ekonomideki ve politik önceliklerdeki değişikliklere göre kuruluşun yapısında değişiklikler olmuştur. KKGf İngiliz devleti tarafından oluşturulan ve teminat olarak sayılabilecek maddi ya da soyut varlığı olmayan KOBİ'lerin projelerinin hayata geçirilmesi amacıyla temerrüt riskine karşı kredi veren kuruluşlara verilen devlet garantisi niteliğindedir. Sistemde garantinin maliyeti, ödenmemiş kredinin yıllık % 2'si oranındadır ve BERR¹² tarafından karşılanır. Almanya'da ise devlet kredi garanti kuruluşlarının riskine "rücu kefalet" (ortaya peşin para koymaksızın, KKGf'lerin verdikleri garantiye Devletin belirli oranlarda kefil olarak, bir tür güvence sağlaması) yöntemini kullanarak % 65 - % 80 oranında katılım sağlamaktadır. Bu sistem KKGf kuruluşlarına olan güveni arttırmakta ve piyasada oluşan iş hacmini büyütürken daha fazla KOBİ'nin teminat imkanına kavuşmasını sağlamaktadır. Devletin para ödemesi ancak, kredi borçlusu KOBİ'nin borcunu ödememesi durumunda, bankanın KKGf kuruluşuna rücu etmesi durumunda gerçekleşecektir. Bu durum kefalet borcunun

¹² İngiltere'de rekabetçi ve esnek piyasa şartlarının oluşturulması aracılığıyla iş dünyasının başarı sağlamasını hedefleyen girişimcilik, küçük ve orta ölçekli işletmeler ve düzenleyici reformlarla ilgilenen bir birim. Tam açılımı: Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform

muaccel hale gelmesi ile ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte Almanya'daki sistemde bankalar KGF için de teminat almakta ve takip işlemi yürütmektedirler. Takip sonucunda hesaplarda bir açık kalması durumunda ise KGF'ye başvurmaktadırlar. Bu durumda banka ile KGF bu açığı % 20 - % 80 oranında kendi arasında paylaşmakta ve rücu kefalet sistemi dolayısıyla da KGF'ye düşen riskin % 65 - % 80'i devlet tarafından karşılanmaktadır. Dolayısıyla KGF'nin riski oldukça düşmektedir (YOİKK¹³, 2016).

Türkiye'de Almanya'daki sisteme benzer bir kefalet sistemi bulunmaktadır. Kredi Garanti Fonu A.Ş. KOBİ'lerin bankalardan kredi temin etmelerini sağlamak amacıyla kefalet hizmeti vermekte, kendisi kredi kullandırmamaktadır. Ortakları % 33,26 Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), % 33,25 KOSGEB, % 33,33 bankalar ve toplam % 0,16 hisse ile Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu, Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı ve Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı'dır (SERKA¹⁴, 2013: 4-7).

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2005/9617 sayılı "Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkındaki Yönetmeliği" kapsamında KOBİ sayılan işletmeler KGF desteklerine başvurabilir. KGF desteklerinden, KOBİ'ler ve KOBİ vasfına sahip esnaf ve sanatkârlar, serbest meslek mensupları, çiftçiler, tarımsal işletmeler ve kooperatifler dahil her türlü iktisadi faaliyet gösteren ticari işletmeler, sektör ve yöre ayrımı yapılmaksızın yararlanabilmektedir.

KGF, bireysel krediler hariç olmak üzere işletme ihtiyacına dönük her türlü kredi için kefalet vermekte olup, kredi türü konusunda bir sınırlama bulunmamaktadır. Bu uzun vadeli bir yatırım kredisi olabileceği gibi, borçlu cari hesap şeklinde nakdi bir kredi ya da akreditif ve teminat mektubu gibi gayri nakdi bir kredi de olabilir. Bir KOBİ başına kefalet üst limiti 1 milyon TL, bu KOBİ'nin doğrudan ya da dolaylı olarak risk grubu oluşturduğu işletmeler için ise üst limit 1,5 milyon TL'dir. KGF talep edilen kredinin tamamına kefil olmaz. KGF, Banka ile risk paylaşımı esasına göre kredinin en çok % 80'ine kadar kefil olmaktadır.

KGF, kuruluş amacı doğrultusunda kâr amacı gütmeyen ve ortaklarına kâr dağıtmayan bir kuruluş olmakla birlikte, işletme maliyetlerini karşılayabilmek amacıyla, üstlendiği kefalet riskinin karşılığında KOBİ'lerden düşük oran ve tutarda ücret-komisyon tahsil etmektedir. Öncelikle, kefalet talebinde bulunan firmaların incelenmesi için inceleme ücreti alır. Talebin uygun bulunarak kredinin kullanılması

¹³ Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu

¹⁴ Serhat Kalkınma Ajansı

halinde, bir defaya mahsus olarak KGF kefalet tahsis komisyonu alınmaktadır. Bunun yanı sıra, kredi vadesi boyunca her yıl peşin olarak, kefaletin kaynağına ve kredinin türüne göre, kefalet risk bakiyesi üzerinden % 0,5 ile % 2 arasında değişen oranlarda komisyon tahsil edilmektedir.

Örneğin, bir başvuru sahibi 5 yıl vadeli 1 milyon TL kredi çekmek için bankaya başvurdu, KGF'den kredi kefaleti talep etti ve başvurusu olumlu sonuçlandı. KGF yıllık % 1 komisyon oranı ile kredinin % 80'ine kefil oldu. Bu durumda başvuru sahibinin ilk yıl KGF'ye ödeyeceği miktar: İnceleme ücreti +(800 Bin X 0,01 = 8 Bin TL) + Tahsis Komisyonu olmaktadır. Komisyon ücreti devam eden yıllarda ise; Revize İnceleme Ücreti + (Bakiye kefalet riski X 0,01) olarak alınmaya devam eder.

1.4.2.2. Yenilikçi Girişimlerin Finansmanı

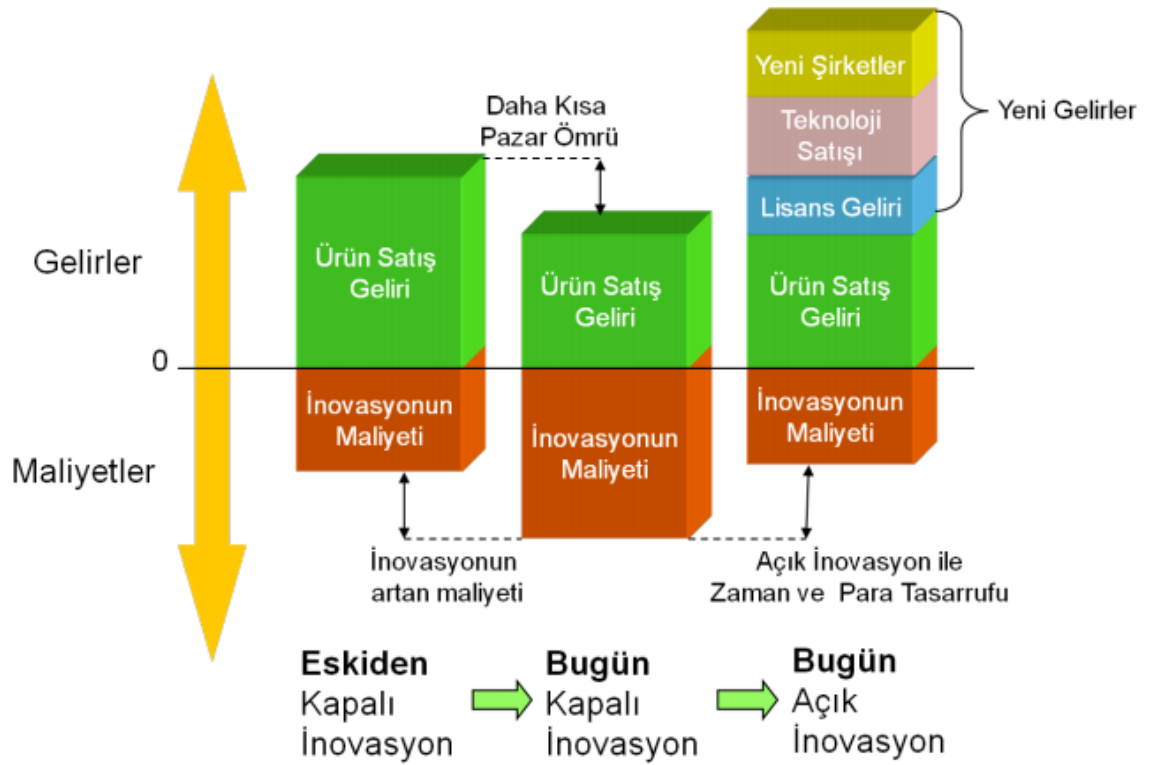
Girişimcilik politikalarının en önemli hedefi girişimcilik tabanını genişletmektir. Girişimcilik tabanının genişlemesi daha fazla insanın kendi işine sahip olması dolayısıyla yaratılan katma değer artmasıdır. Son yıllarda akademi ve politika çevrelerinde, girişimcilik tabanını oluşturan firmaların hangi nitelikte olması gerektiği üzerinde tartışmalar yürütülmektedir. Yaygın görüşe göre bir bölgenin girişimcilik performansını etkileyen faktör bölgedeki gazellerin sayısıdır. OECD ve EUROSTAT gazelleri, son 5 yıl içerisinde en az 3 yılda ortalama %20'den fazla büyüyen firmalar olarak tanımlamaktadır (OECD, 2009). Bu firmalar genellikle 5 yaşından küçüktür ve temel özellikleri ürün/süreç inovatif yapılarıyla hızlı bir ivmelenme yakalayabilmeleridir. Gazeller, Audretsch ve Thurik'in (2000) belirttiği gibi özellikle biyoteknoloji, bilgi ve iletişim teknolojileri gibi alanlarda ortaya çıkıp geleneksel endüstrileri "yıkıcı" bir şekilde sarsarlar. Dolayısıyla etkin girişim dediğimiz bu yapılar sektöre teknoloji tabanlı yeni ürünler ya da süreçler servis ederler.

1990'ların başına kadar inovasyon ve Ar-Ge büyük firmalar tarafından yapılır dolayısıyla yeni ürün ve süreçler bu firmaların tekelinde olurdu. 90'lardan itibaren yaratıcı ve teknoloji tabanlı endüstrilerin dikey büyümesi ve küçük firmaların çok hızlı değişen bu sektörlere büyük firmalara göre daha kolay adapte olabilmesi inovasyonun ve yeni ürün üretme sürecinin el değiştirmesini sağladı. Özellikle 2000'lerden sonra dünyanın çeşitli ülkelerinde ortaya çıkan küçük firmalar piyasaya sundukları yeni ürünlerle piyasa kurallarını kökten değiştirdiler. Artık günümüzde büyük firmalar Ar-Ge ve yeni ürün geliştirme faaliyetlerini sadece firma içinde (in-house) ilgili birimleri marifetiyle değil aynı zamanda satın alma ve birleşme birimleri

(merging&acquisition) marifetiyle inovatif küçük firmaları satın alıp bu firmaların ürünlerini kendi portföylerine dahil ederek de yapmaktadırlar.

T.C. Ekonomi Bakanlığı kümelerle yol göstermek için hazırladığı "Kümeler İçin İnovasyon ve Ar-Ge Yönetimi Klavuzu"nda¹⁵ (2013) açık inovasyon kavramından bahsederek eskiden sadece büyük firmalar tarafından yapılan inovasyonun artık küçük firmalar tarafından da yapılabildiğini ve bilgi/iletişim teknolojilerinde ve ulaşım/lojistik sektöründeki hızlı gelişmelerle birlikte küçük ölçekli işletmenin bile dünyanın her yerine ürün satabilmesinin önünün açıldığından bahsetmektedir. Şekil 8 açık inovasyonun piyasaya etkisini ve sonucunda yeni firmaların ortaya çıkış sürecini göstermektedir.

Şekil 8: Açık İnovasyon ve Yeni Firmaların Ortaya Çıkışı



Kaynak: Kümeler İçin İnovasyon ve Ar-Ge Yönetimi Klavuzu, 2013: 10

Teknoloji tabanlı ürünler genelde üniversite ekosistemi içinde geliştirilir. Bu süreç, üniversitenin araştırma laboratuvarlarında ve kuluçka merkezlerinde yapılan çalışmalarla başlayıp yine üniversitelerin bünyesinde bulunan teknoloji transfer ofisleri

¹⁵ "Kümeler İçin İnovasyon ve Ar-Ge Yönetimi Klavuzu", T.C. Ekonomi Bakanlığı ve T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen "KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi" kapsamında hazırlanan on klavuzdan birisidir.

vasıtasıyla ticarileşme ve teknoparklarda¹⁶ ürün geliştirme ve pazarlama faaliyetleriyle devam eder. Üniversite ekosistemi içerisinde çıkan tekno-girişimciler genellikle ölçeklenebilir bir girişim başlatabilmek için yeterli maddi kaynağa sahip olmayan akademisyenler, öğrenciler ya da yeni mezunlardan oluşur. Bu kişiler yeterli maddi kaynağa sahip olmadıkları için projelerinin bankalar tarafından finanse edilebilmesi için gerekli teminatlardan yoksundurlar. Bir nevi piyasa başarısızlığı olarak sayılabilecek bu durum yine piyasanın geliştirdiği melek yatırımcılık/risk sermayedarlığı modeli ya da kamunun doğrudan finansmanı ile aşılmaya çalışılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde genellikle melek yatırımcılar/risk sermayedarları tarafından finanse edilen tekno-girişimciler gelişmekte olan ülkelerde kamu tarafından finanse edilmektedir. Bunun sebebi gelişmekte olan ülkelerdeki girişimcilik ekosisteminin henüz yeterince melek yatırımcı ve risk sermayedarı yaratamamış olmasıdır.

Lundström ve Stevenson (2001: 41) girişimcilik politika türlerinden bahsederken, tekno-girişimcilik destek politikalarının niş politikalardan biri olduğunu ve bu alanda en agresif ülkenin İrlanda olduğunu bildirir. Agresif politika uygulama bakımından İrlanda'yı, Tayvan, Hollanda ve Avustralya izlemektedir.

Dünyadaki örneklerine baktığımızda hükümetler tekno-girişimcilerin projelerine genelde herhangi bir teminat talep etmeden yüzde yüz oranında hibe sağlamakta zaman zaman da çok düşük bir eşfinansman¹⁷ talep etmektedir. Bazı durumlarda ise hükümetler tekno-girişimcilere uzun dönemde geri ödemeli ve faizsiz kredi imkanları sunmaktadırlar. Türkiye'de teknogirişim desteklerine; Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Teknogirişim Sermayesi Desteği, KOSGEB'in Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Desteği ve TÜBİTAK'ın Teknogirişim Sermayesi Desteği örnek olarak verilebilir. Bu destekler için başvuru koşulları kurumdan kuruma değişmekte olup desteklerin detaylarına çalışmanın ikinci bölümünde değinilecektir.

Erken aşama tekno-girişimcileri desteklemenin bir diğer yolu, projelerini doğrudan finanse etme yerine kamunun risk sermayedarlarının ortak oldukları projelere eşfinansman katkısı sağlamasıdır. Özellikle gelişmiş batı ekonomilerinde sıklıkla görülen bu modelde kamu, projeleri seçmek ve doğrudan fonlamak yerine bu işin profesyonelleri olan risk sermayedarlarının fonladığı projelere katkı koyarak

¹⁶ Teknoparkların girişimciye sağladığı olanaklar arasında firmaların üniversiteyi, üniversitenin firmaları tanıması ve etkileşime kolaylıkla geçilebilmesi, firmalara vergi avantajlarının sağlanması, bunun yanında teknopark bünyesindeki firmaların finans, pazarlama ve yönetim alanlarında destek sağlanması gibi avantajlar sayılabilir (Kayalıdere, 2014: 85).

¹⁷ Eşfinansman, desteklenen proje veya faaliyetlerde harcanmak üzere, yararlanıcı tarafından taahhüt edilen nakdi katkıya denilmektedir.

ekosistemi destekler. Modelde bölgesel ya da ulusal inovasyon ve girişimcilik fonları kurulur ve çeşitli kamu kurumları bu fona para aktarır. Fonun profesyonel bir yönetimi mevcuttur. Yönetim fonun düzgün bir şekilde işlemesi için idari işleri üstlenirken desteklenecek risk sermayedarlarını da belirler. Risk sermayedarları ortak olmak istedikleri projeleri fon yönetimine sunar ve fon yönetimi desteklenecek projelere karar verir.

Avustralya, Yenilik Yatırımı Fonu (Innovation Investment Fund - IIF) adı altında bir tekno-girişim destek programı uygulamıştır. IIF kapsamında Avustralya Hükümeti 10 yıllık bir süre içerisinde 16 fon yöneticisi görevlendirmiş ve 3 ayrı fazda destek programları yürüterek 100'den fazla erken aşama tekno-girişim firmasını desteklemiştir. Bu programlar sonucunda kamu -özel kesim ortaklığında toplamda 744 milyon dolarlık bir fon büyüklüğüne ulaşılmıştır (Australian Government Program, 2015). Avustralya'da benzer bir fon Erken Aşama Çekirdek Fonu'dur (Pre-Seed Fund Program) (Melbourne IT, 2015). Fon IIF'ye benzer bir şekilde serifiye edilmiş fon yöneticileri vasıtasıyla erken aşama tekno-girişimcileri destekler ve fakat bu fon IIF'den farklı bir şekilde sadece üniversitelerde yapılan araştırmalardan çıkan ürünlere odaklanmaktadır.

Hızlı büyüme potansiyeli olan yeni girişimcilerin finansmana erişiminin kolaylaştırılması amacıyla, SBA (ABD Küçük İşletmeler İdaresi) tarafından Küçük İşletme Yatırım Şirketleri üzerinden kullanılmak üzere 2 milyar Dolar fon ayrılmıştır. 5 yıl süreli bu program çerçevesinde Fon'un 1 milyar Dolarlık bölümü, az gelişmiş yörelerde kurulan veya temiz enerji gibi yeni sektörlerde faaliyet gösteren ve Küçük İşletme Yatırım Şirketleri tarafından fonlanan girişimciler için tahsis edilmiştir. 1 milyar Dolar ise erken aşama inovasyon fonu olarak ayrılmış ve erken aşama çekirdek fonları aracılığıyla kullanılmıştır (Meydan, 2013: 27).

1.4.2.3. Mikro Finansman

Girişimcilik politikalarının hedef kitlesini sadece teknoloji tabanlı girişimciler ya da etkin girişimciler oluşturmamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, girişimcilik tabanını genişletmek için uyguladığı politikalarda toplumdaki tüm kesimleri hedef almaktadır. Bunun sebebi ekonominin sürükleyicisi olarak kabul edilen orta sınıfların tüm kesimler içerisindeki oranını yükselterek ekonomik ve sosyal risklerin önüne geçilmek istenmesidir. Dolayısıyla girişimci adaylarının ürün ya da süreç inovasyonu

içermeyen ya da teknoloji tabanlı olmayan projeleri de kamu tarafından finanse edilebilmektedir.

Ekonomik seviyesi görece düşük olan girişimci adaylarının projelerinin finansmanına mikro finansman denilmektedir. Bir diğer deyişle mikro finansman; kamunun görece ekonomik seviyesi düşük girişimci adaylarının projelerine kredi veya hibe sağlaması böylece toplumun diğer kesimlerinden bir kaynak transferi yapmasıdır. Gelir piramidinin alt tarafında yer alan bu kesime piyasa kuralları içerisinde herhangi bir finansal hizmet sunmak mümkün olamamaktadır. Girişimin ivmelenme ve yüksek katma değer yaratma ihtimalinin tekno-girişimlere oranla çok düşük olması bu sektörde melek yatırımcıların ve risk sermayedarlarının yer almasını engeller. Dolayısıyla kamunun finansmanı kaçınılmaz hale gelmektedir.

Mikro finans (mikro kredi) uygulaması, yaklaşık 30 yıl kadar önce Bangladeş ve Bolivya gibi ülkelerde başlatılmış ve daha sonra da geliştirilerek Güney Asya, Doğu Asya, Afrika, Doğu Avrupa ve Güney Amerika'daki birçok ülkeye yayılmıştır. Mikro finans, düşük gelirli bireylerin geçimlerini sağlayabilmeleri, kendi işletmelerini kurmaları veya geliştirmeleri için verilen kredilerin ve diğer finansal hizmetlerin tümü olarak değerlendirilebilir (Sakarya, 2005: 98).

2000 yılından itibaren çeşitli ülkelerde, çok düşük kişi başına milli gelir ile yaşamaya çalışılan ortamlarda, yoksulluğun yarattığı sorunlara çözüm bulabilmek için bir takım çalışmalar yapılmaktadır. Bu çerçevede Birleşmiş Milletler Örgütü'nün 2015 yılına kadar 191 üye ülkesinin gerçekleştirmeyi taahhüt ettiği Milenyum Kalkınma Hedefleri (Millennium Development Goals MDG) olarak ifade edilen; aşırı yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırmak, ilk öğrenim imkanını tüm dünya ülke çocuklarına sağlamak, cinsler arasındaki eşitliği desteklemek ve kadınları güçlendirmek, çocuk ölümlerini azaltmak, anne sağlığını iyileştirmek, HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele etmek, ekolojik sürdürülebilirliği temin etmek, kalkınma için global bir ortaklık geliştirmek gibi hedeflerin içinde yer aldığı aşırı yoksulluğu ortadan kaldırabilmek, kadınları güçlendirebilmek gibi amaçlarla, geleneksel bankacılık sisteminde finansman imkânlarından yararlanamayan, gelir seviyesi çok düşük kişi ve kurumların finansmanı ve desteklenmesi amacıyla kurulan mikro finansman kuruluşları önem kazanmıştır. Şubat 1997 tarihinde yapılan mikro kredi zirvesinde 2005 yılına kadar dünyanın en yoksul 100 milyon ailesine ve özellikle bu ailelerdeki kadınlara kendi işlerini kurmaları ve işe yönelik diğer faaliyetleri gerçekleştirebilmeleri için kredi sağlayacak global bir hareket başlatılmıştır. 2005 yılı Birleşmiş Milletler Örgütü'nce "mikro kredi" yılı olarak ilan edilmiştir (Dündar, 2007: 1).

Mikro finansman programları genelde kamu kaynakları ile finanse edilmekle birlikte çeşitli ülkelerde dernek/vakıf ya da kooperatif gibi yapılar vasıtasıyla da finanse edilebilmektedir. Özellikle sosyal girişimciliğin gelişmiş olduğu İngiltere, Hindistan gibi ülkelerde ticari faaliyetlerde bulunan ve elde ettiği gelirlerini sosyal fayda için kullanan ve bu kapsamda mikro finansman programları uygulayan sivil toplum örgütleri mevcuttur.

Kamunun doğrudan mikro kredi sağladığı ülkelerden birisi Japonya'dır. Japonya'daki mikro finansman olarak adlandırılabilir olan KOBİ'lerin finansmanı NLFC (Ulusal Hayat Finans Kurumu) aracılığı ile yapılmaktadır. NLFC, özel sektör finansal kuruluşlarının kredi vermek istemedikleri alanlarda sosyal ve politik (kamu politikası anlamında) finansman sağlamak üzere 1949 yılında kurulmuştur. 2005 yılı itibarı ile 152 şubesi ve 4.759 çalışanı bulunmaktadır. Sermayesi 368 Milyar JPY (3.3 Milyar \$) olup, kredilerinin tutarı 8.4 Trilyon JPY (76 Milyar \$) civarındadır. Kredi müşterisi sayısı 1.39 milyon işletme olup, Japonya'daki toplam 4.7 Milyon KOBİ'nin yaklaşık 1/3'üne tekabül etmektedir. NLFC müşterileri tarafından istihdam edilen kişi sayısı 9.5 Milyon olup, bu rakam Japonya toplam istihdamının %15'ini oluşturmaktadır. NLFC kredilerinin karakteristik özellikleri şunlardır; verilen krediler genellikle küçük tutarlarda (ort. 6 Milyon JPY - 55 Bin USD) fakat çok sayıda müşteriye yönelik (1.39 Milyon Müşteri) krediler olup, küçük ve mikro ölçekli işletmelere (ortalama çalışan sayısı 6.6) verilmektedir. Bu kredilerin büyük bölümü (yaklaşık %90'ı) teminatsız olup, orta ve uzun vadeli kredilerdir. Hemen hemen tüm sanayi dallarını kapsamakta ve kuruluş aşamasında verilen kredilerden oluşmakta olduğu görülmektedir. Geri dönüş oranlarının da oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Mart 2004 itibarıyla tahsili şüpheli kredilerin toplam kredilere oranı %3.89'dur (Dündar, 2007: 22).

Türkiye'de gerçek anlamda mikro kredi çalışmalarını ilk başlatan Kadın Emekini Değerlendirme Vakfı (KEDV) olmuştur. 1995-1997 yılları arasında İstanbul'un dar gelirli bölgelerinde yaklaşık 100 kadına iş yapmaları için küçük miktarlarda krediler verilmiştir. Bu kredilerde geri dönüş oranı % 98 olmuş ve bir çok kadın aldığı borç para ile aktif ekonominin içine girmişlerdir. Ancak 1999 depremi sonrasında ülkenin ve KEDV'in öncelikleri değişmiş, bu projenin devamlılığı için fon arayışları ertelenmiştir. 2002 yılında mikro kredi projesi için gereken fonun bulunması ile KEDV, Maya Mikro Ekonomik Destek İşletmesi'ni kurarak mikro kredi programını başlatmıştır. Amacı evinde, tezgahında yada dükkanında kendi işini yapan yada bir iş

kurmak isteyen dar gelirli kadınlara maddi destek vermektedir. Maya'nın vizyonu, yurt çapında şubeleri olan mikro finans kurumu haline gelmektir (Sakarya, 2005: 105).

Günümüzde Türkiye'de kamunun sağladığı mikro finansman modellerine örnek olarak KOSGEB'in Girişimcilik Destek Programı ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıflarının Gelir Getirici Proje Destek Programları örnek olarak verilebilir. KOSGEB Girişimcilik Destek Programı kapsamında girişimcilik kursuna katılıp sertifika alan girişimci adayları hazırladıkları iş planlarının kabul edilmesi halinde 50.000 TL'ye kadar hibe ve 100.000 TL'ye kadar kredi alabilmektedir. İl/İlçedeki Valilik/Kaymakamlık bünyesinde yer alan Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları da benzer bir şekilde girişimci adaylarına uzun dönemli ve faizsiz kredi sağlamaktadır. Gelir getirici projeler için kırsal ve kentsel konularda kişi başına en fazla 15.000 TL destek sağlanmaktadır. Gelir getirici projelerde geri ödemeler, ilk iki yıl ödemesiz, sonraki altı yıl altı eşit taksitte olmak üzere 8 yıl vade ile faizsiz olarak gerçekleştirilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünde bu iki destek hakkında detaylı bilgi verilecektir.

1.4.2.4. Eşfinansmana Dayalı Mali Destek Programları

Eşfinansmana dayalı mali destek programları sistemi özellikle AB programlarında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu sistemin kullanıldığı programlara; Topluluk Programlarından olan ve araştırma ve teknolojik gelişme alanı için oluşturulmuş HORIZON 2020 Programı ve Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı'nın (Instrument for Pre-Accession-IPA) beş bileşeninden birisi olan Kırsal Kalkınma Programı (IPARD) örnek olarak verilebilir. AB'nin uyguladığı eşfinansmana dayalı mali destek programları Ülkemizde Kalkınma Ajansları, KOSGEB, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gibi çok sayıda kurum tarafından ulusal sistemimize adapte edilerek kullanılmaya devam edilmektedir.

Kurumlar ulusal ve bölgesel planlarda yer alan öncelikleri hayata geçirmek üzere belirli dönemler itibarıyla proje teklif çağrısı (call for proposals) yöntemiyle, önceden belirlenmiş kriterlere uygunluk şartıyla kişi, kurum ve kuruluşlara proje karşılığı mali destek sağlamaktadırlar. Proje teklif çağrısı, belirli bir destek programı kapsamında, nitelikleri net bir şekilde belirlenmiş olan potansiyel başvuru sahiplerinin, önceden belirlenen konu ve koşullara uygun olarak proje teklifi sunmaya davet edilmesidir. Proje teklif çağrısı sonucu desteklenmeye hak kazanan projelerde, proje

maliyetlerinin bir bölümü yararlanıcı tarafından karşılanmalıdır. Bu miktar eş finansman olarak adlandırılır (Can, 2011).

Proje teklif çağrısı sistemi zaman zaman yeni girişimcilerin faydalandığı bir kamu finansmanı olmakla birlikte girişimcilik ekosistemin desteklenmesi için genelde uygun bir finansman modeli olarak değerlendirilmemektedir. Bunun bir kaç nedeni vardır. Birincisi proje teklif çağrısı sisteminde değerlendirme kriterlerinden birisi olan mali yeterlilik kriteri gereği, başvuru sahibi girişimcinin iyi işleyen ve finansal anlamda güçlü bir firmaya sahip olması beklenmektedir. Aksi bir durumda proje ilgili bölümden yeteri puanı alamamaktadır. Yeni girişimciler için diğer bir olumsuz durum, başarılı olan projelerden teminat istenmesidir. Bütün bunların ötesinde başvuru sahibinin proje bütçesinin genelde %50'sini eşfinansman olarak sağlaması beklenmektedir. Bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda hayata yeni atılmış ve herhangi bir maddi varlığı olmayan yeni bir girişimcinin ne kadar iyi bir projeye sahip olursa olsun bu finansman türünden yararlanma ihtimalinin düşük olduğu açıktır.

Proje teklif çağrısı sisteminde başvurular hazırlanan dosya üzerinden yapılmakta ve girişimcinin kendisiyle herhangi bir mülakat ya da görüşme yapılmadan başvuru sonucu sunulan proje dokümanı üzerinden değerlendirilmektedir. Günümüzde özellikle ABD'de, desteklenecek girişimlerin belirlenmesi sürecinde, iş planlarından ziyade girişimcinin kendisi (motivasyon seviyesi, eğitimi, karakteri vb.) öne çıkmakta ve değerlendirmeler mülakatlar üzerinden yapılmaktadır. Dolayısıyla iş planından ziyade girişimcinin kendisinin önemli olduğu girişimcilik ekosisteminde, proje teklif çağrılarını marifetiyle yanlış projelerin fonlanması söz konusu olabilmektedir.

1.4.3. Vergi Politikaları

Firmalar faaliyetleri sonucunda temel olarak kurumlar vergisi, gelir vergisi (şahıs firmaları) ve katma değer vergisi ödemektedirler. Bu vergiler ve oranları ülkeden ülkeye değişmektedir. Firmaların ödediği vergilerin gelirleri içerisindeki yoğunluğu ise vergi yükü kavramıyla ifade edilir. Vergi yükü, vergi olarak devlete aktarılan miktarın, salındığı matraha oranını ifade eder. Bu yükü taşıyanlar vergi ödeyicisi durumunda olan kişi ve kuruluşlardır. Ancak vergi yükü bireyler/firmalar açısından (mikro yaklaşım) veya toplum açısından (makro yaklaşım) değerlendirilebilir (Seyidoğlu, 2002: 701). Mikro açıdan ele aldığımızda vergi yükü firmanın yıl boyu elde ettiği gelirinin ne kadarını vergi olarak devlete transfer ettiğidir. Genel kabul bu oranın optimum seviyede tutulması gerektiği aksi halde piyasa

müşevviklerinin kırılarak firmaların piyasadan çıkmasına sebep olacağıdır. Dolayısıyla genellikle ülkeler piyasa müşevviklerini kırmayacak hatta teşvik edecek bir vergi yükü yaratmaya gayret ederler.

Vergi düzenlemeleri girişimcilik üzerinde oldukça etkilidirler. Araştırmalar, yüksek vergi oranlarının girişimciliği ve firmaların büyümesini engellediğini ortaya koymaktadır. Gelir vergileri düşük olduğunda, bu bir bakıma girişimciliğin ödüllendirilmesidir. Bu durum ABD ile ilgili yapılan çalışmalarda doğrulanmaktadır. Artan marjinal vergi oranlarını, girişimciliğin azalması izlemektedir (Carrol ve diğerlerinden aktaran, Aslan, 2009: 47).

Vergi yükünün yüksek olması piyasadaki tüm girişimler için olumsuz bir durum yaratırken, görece daha kırılgan olan yeni girişimciler için çok daha ciddi sonuçlara sebep olabilir. Yeni girişimciler, KOBİ'ler ya da büyük firmalarla karşılaştırıldığında yüksek vergi yükünü tolere edebilecek finansal olgunluğa sahip değildirler. Dolayısıyla yeni girişimcilerin piyasaya girdikten sonra hayatta kalabilmeleri için makul bir vergi rejimine tabi tutulmaları gerekmektedir. Bu durumun farkında olan politika yapıcılar yeni girişimlere belirli bir süre yararlanabilecekleri vergi muafiyet ve istisnaları sağlamaktadırlar. Bunlara; belirli bir süre gelirleri üzerinden kurumlar vergisi ödememek, sattıkları ürünlerden Katma Değer Vergisi (KDV) alınmaması ya da çalıştırdıkları işçilerin sosyal güvenlik prim ödemelerinden muaf tutulmak uygulamaları örnek olarak verilebilir. Özellikle teknogirişimciler için vergi muafiyet ve istisna uygulamaları çok yaygındır.

Dünyadaki örneklerine baktığımızda çok sayıda ülkenin vergi mevzuatını girişimcilik politikaları ile uyumlu olacak şekilde revize ettikleri görülmektedir. Örneğin Avustralya'da ilk iki yıl kurumlar vergisinden istisna tutulmaktadır ve çok küçük girişimler KDV'den muaftırlar (Lundström ve Stevenson, 2005).

Çalışmanın bu bölümünde girişimcilik yazınında yer alan kavramlar açıklanmış, girişimcilik ekosistemini oluşturan bileşenler incelenmiş, girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesine yönelik kamunun uyguladığı politikalar hakkında bilgi verilmiş ve özellikle dünyada kamu idarelerinin sağladığı girişimcilik desteklerinden örnekler verilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde ise Türkiye'de kamunun girişimcilik konusuna yaklaşımı ele alınacak, girişimcilik üzerine çalışmalar yürüten uluslararası kuruluşların Türkiye'nin girişimcilik performansını ölçen çalışmalarının sonuçları verilecek ve 2010-2014 dönemi için Türkiye 26 Düzey 2 bölgesinin girişimcilik performansları ortaya koyulacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ VE DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEK PROGRAMLARI

2.1. TÜRKİYE'NİN TEMEL STRATEJİ BELGELERİNDE GİRİŞİMCİLİĞİN YERİ

Türkiye'de son yıllarda girişimciliğin geliştirilmesi politikası en öncelikli politika alanlarından birisi haline gelmiş ve tüm ulusal ve bölgesel strateji belgelerinde girişimcilik politikasına yer verilmeye başlanmıştır. Özellikle 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planı hazırlıkları kapsamında daha önceki hazırlık yıllarından farklı bir şekilde KOBİ'lerle ilgili ihtisas komisyonundan ayrı bir girişimcilik komisyonu¹⁸ kurulması ve komisyonun önerilerinin¹⁹ plana ciddi bir katkı sunması söz konusu olmuştur. 2015-2017 Orta Vadeli Program'da girişimcilikle alakalı çok sayıda hedef ortaya koyulmuştur. Önümüzdeki yıllar için kamunun girişimcilik politikasını ortaya koyan 2015-2018 Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı KOSGEB tarafından hazırlanmıştır. Yine yakın dönemlerdeki örneklerle baktığımızda; TEPAV ve İZKA tarafından 2013 yılında Türkiye'de bir ilk olarak, İzmir ili için bölgesel bir girişimcilik stratejisi hazırlanmıştır. Doğrudan girişimcilik politikalarını belirleyen stratejilerin yanında, ilgili strateji belgelerinde de girişimcilik politikasına yer verilmeye başlanmıştır. Örneğin Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan 2011-2014 Türkiye Sanayi Strateji Belgesi, KOSGEB koordinatörlüğünde ilgili kurumlar tarafından hazırlanan 2011-2013 KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı, TÜBİTAK tarafından hazırlanan 2011-2016 Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Stratejisi ve Eylem Planı gibi strateji belgelerinde girişimcilik, temel strateji alanlarından birisi olarak belirlenmiştir. Ek-1'de Türkiye'nin politika ve strateji belgelerinde girişimcilik konusunda koyulmuş öncelik ve hedefler derlenmiştir. Girişimcilik ile ilgili politika ve hedeflerin kamunun temel strateji belgelerini bu derece yatay kesmesi, Türkiye'de devletin girişimciliği, ekonomik büyüme ve yeni istihdam oluşturma tetikleyicilerinden birisi olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Konulan hedefler gözönünde bulundurulduğunda önümüzdeki dönemde strateji belgelerinde yer verilen

¹⁸ Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) hazırlık çalışmaları Başbakanlığın 04.06.2012 tarih ve 2012/14 sayılı Genelgesi'yle başlamış ve Girişimciliğin Geliştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu (GGÖİK) da dâhil olmak üzere 46 özel ihtisas komisyonu ve 20 çalışma grubu ihdas edilmiştir.

¹⁹ Girişimcilik Özel İhtisas Komisyonu tarafından "Girişimciliğin Geliştirilmesi" adı altında bir komisyon raporu (GGÖİKR) oluşturulmuş ve bu rapor Kalkınma Planı'na girdi sağlamıştır.

hedeflere ulaşmak için farklı kamu kurumlarının çok sayıda faaliyeti hayata geçireceği beklenmektedir.

2.2. İLGİLİ ULUSLARARASI KURUMLARIN RAPORLARINA GÖRE TÜRKİYE'NİN GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSI

2.2.1. Küresel Girişimcilik Monitörü (GEM)

Girişimcilik konusunda dünyanın en önemli araştırmalarından birisi olan GEM kapsamında 1997'den beri 71 ülkenin girişimcilik performansını ölçen araştırmalar yürütülmektedir. Türkiye GEM çalışmalarına 2006 yılında dahil olmuştur. GEM raporlarına göre Türkiye'nin 2006-2012²⁰ yılları itibariyle girişimcilik performansları Tablo 5'de görülebilir.

Tablo 4: GEM Raporlarında Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Girişimcilik Performansı

Yıllar	Potansiyel Girişimcilerin Oranı	Yeni Girişimcilerin Oranı	Erken Dönem Girişimcilik Faaliyet Endeksi
2006	2,2	4	6,1
2007	1,9	3,7	5,6
2008	3,2	3	6
2009	-	-	-
2010	3,7	5,1	8,6
2011	6,28	5,95	11,87
2012	7,25	5,36	12,22

Kaynak: GEM Türkiye Raporları

Tablo 4 incelendiğinde, gelecekte bir girişim başlatmak için harekete geçmiş ya da geçmeyi planlayan girişimciler olarak tanımlanan potansiyel girişimcilerin oranı 2006 yılında 2,2 iken, 2012 yılında bu oranın 7,25'e çıktığı görülebilir. 3 aydan fazla, 3.5 yıldan az bir süredir maaş ödemesi yapmış olan 18- 64 yaş arasındaki girişimciler olarak tanımlanan yeni girişimcilerin oranı, 2006 yılında 4 iken, 2012 yılında bu oran 5,36'ya çıkmıştır. Başlangıç aşamasındaki girişimcilerle²¹ yeni girişimcilerin toplamını ifade eden erken dönem girişimcilerin oranı ise 2006 yılında 6,1 iken, 2012 yılında

²⁰ 2009 yılına ait bir veriye rastlanmamıştır.

²¹ Bir girişim başlatma konusunda faaliyete geçmiş ama henüz herhangi bir fatura kesmemiş/maaş ödememiş ya da en fazla 3 aydır maaş ödemesi yapmış olan 18-64 yaş arasındaki girişimciler.

12,22'ye çıkmıştır. Bunun anlamı, Türkiye'deki her 100 kişiden 12,22'si ya başlangıç aşamasındaki girişimci ya da yeni girişimcidir.

2013 yılına kadar GEM Türkiye çalışmalarında genel endeksler hesaplanmış olup, 2013 ve 2014 yılında yapılan çalışmalarda 26 Düzey 2 bölgesi bazında araştırmalar yapılarak bölgesel girişimcilik endeksleri hesaplanmıştır. GEM çalışmasında ortaya çıkan bölgesel girişimcilik endekslerinin sonuçları tezin ikinci bölümünde değerlendirilmiştir. KOSGEB öncülüğünde 2013 ve 2014 yıllarındaki çalışmalarda yapılan anket sayısı yaklaşık 30.000'dir.

GEM Türkiye 2013 yılı sonuçlarına göre; Türkiye'de fırsatları değerlendirmek amacıyla girişimcilik faaliyetinde bulunan kişilerin yüzdesi, özellikle 2011 yılından bu yana artış eğilimindedir. Araştırma, genç girişimcilerin sayısının da arttığını ortaya koymaktadır. 2013 raporuna göre, eğitilmiş kişilerin girişimcilik faaliyetine katılma oranında da artış olduğu görülmektedir. Üniversite mezunu girişimci oranının 2006 yılında %15,30 iken, 2013'te %44'e yükselmesi, gençlerin artık girişimciliğe daha fazla ilgi gösterdiğini ve alternatif bir kariyer olarak görmeye başladığını ortaya koymaktadır. Ayrıca eğitim düzeyi yükseldikçe fırsata dayalı girişimcilik faaliyetinin arttığı, ihtiyaçtan dolayı girişimcilik faaliyetinin azaldığı tespit edilmiştir. 2012 yılında erkek girişimci/kadın girişimci oranı 2,55:1 iken 2013 yılında bu oran 2,13:1 olmuştur. Diğer bir ifadeyle kadın girişimci oranında artış vardır. Araştırmada, Türkiye'de yetişkin nüfusun %73,95'i başarılı girişimcilerin toplumda yüksek bir statüye sahip olduğunu düşündüklerini ifade etmiştir. GEM 2013 sonuçlarına göre Türkiye'de potansiyel girişimcilerin oranı yaklaşık %32'dir, yani her 100 kişiden 32'si önümüzdeki üç yıl içinde girişimcilik faaliyetinde bulunma niyetinde olduğunu söylemiştir. Bu oran, gelişmekte olan ülkelerde %29,09, gelişmiş ülkelerde ise %14,27'dir. Türkiye'de insanların sadece % 33,20'si yeni bir iş kurarken başarısızlık korkusunun kendilerini engellediklerini ifade etmektedir (KOSGEB, 2015: 22-23).

2014 yılında GEM çalışması KOSGEB öncülüğünde Türkiye Ekonomi Bankası ve Yeditepe Üniversitesi tarafından yapılmıştır. Önceki yıllara yeni tanımlamaların ve uygulamaların olduğu çalışmanın önemli bazı sonuçları aşağıda listelenmiştir (GEM, 2014).

- ✓ Türkiye'deki potansiyel girişimcilerin oranı % 53,17'dir. Yani her 100 kişiden 53'ü potansiyel girişimcidir. Bu oran ABD'de % 57,13, Çin'de % 44,20, Almanya'da % 42,54, Rusya'da % 37,80 ve Yunanistan'da % 31,62'dir.
- ✓ Türkiye'de girişimcilik endeksi % 19 seviyesine ulaşmıştır. Yani her 100 kişiden 19'u bir şekilde girişimcilik faaliyetleri yürütmektedir. Bu oran Çin'de % 15,53,

ABD'de % 13,81, Yunanistan'da % 7,85, Almanya'da % 5,27, Rusya'da % 4,69 ve gelişmekte olan ülkelerin ortalaması ise % 14,73'dür. Türkiye'nin endeks değeri önceki yıllardaki girişimcilik endeks değerleriyle karşılaştırıldığında çok ciddi bir artışı göstermektedir.

- ✓ Anket sonuçlarına bakıldığında, kısa/orta/uzun vadede girişimci olmayı hedefleyenlerin oranı % 35'dir. Türkiye bu oranla çalışmada kategorize edildiği şekliyle, gelişmekte olan 30 ülke arasında 6. sıraya yükselmiştir. Türkiye 2013'te % 31,64 endeks puanıyla gelişmekte olan 30 ülke arasında 11. sırada yer almaktaydı.
- ✓ Çalışmaya göre Türkiye nüfusunun yüzde 53'ü girişimcilik özelliklerine sahipken yetişkin nüfusun yüzde 64'ü kendi işini kurmak konusunda cesaret sahibi; yüzde 56'sı bilgi ve beceri açısından kendisine yeteri kadar güveniyor; yüzde 39'u yakın gelecekte çevresinde iyi fırsatlar görüyor.
- ✓ Çalışmaya göre Türkiye'de toplam girişimciler içerisinde, 18-24 yaş aralığındaki genç girişimcilerin oranı % 22,62'dir. Bu oran 2013'te % 15,52 olarak ölçülmüştür. Bu oran 18-24 yaş aralığındaki genç insanların eski yıllara göre daha fazla kendi işini kurmaya yöneldiğini göstermektedir.
- ✓ Türkiye'de girişimciliği bir kariyer seçeneği olarak görenlerin oranı 2013'te % 64,03 iken, 2014'te bu oran % 75,13'e çıkmıştır.
- ✓ GEM, girişimcileri fırsat kollayan girişimciler ve mecburi girişimciler olarak ikiye ayırır. Mecburi girişimciler başka bir şansı olmadığı için girişimciliği tercih ederken fırsat kollayan girişimciler pazardaki bir fırsatı değerlendirme motivasyonu ile girişimci olurlar. Fırsat kollayan girişimciler genelde hızlı büyüyen, yüksek istihdam yaratan ve teknolojiyi kullanan girişimler kurarlar. Bu çerçevede istenilen, fırsat kollayan girişimcilerin toplam girişimciler içindeki oranının yüksek olmasıdır. GEM 2014 araştırmasına göre Türkiye'de fırsat kollayan girişimcilerin oranının en yüksek olduğu bölge % 41,15 ile Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu alt bölgesidir. Bu bölgeyi % 39,9 ile İstanbul, % 39,8 ile İzmir izlemektedir. Mecburi girişimcilerin en yoğun olduğu bölge ise % 43,7 ile Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli alt bölgesidir. Bu bölgeyi % 34,1 ile Balıkesir, Çanakkale alt bölgesi ve % 32,5 ile Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir alt bölgesi izlemektedir.

2.2.2. Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDİ)

Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDİ) belirli parametreler bazında çeşitli ülkelerin girişimcilik performansını sayılaştırmakta ve bir performans sıralaması yapmaktadır. İlk defa 2008’de başlayan ölçüm çalışmaları 2011 yılında 71 ülkeyle, 2012’de 79 ülkeyle ve nihayet 2016’da²² 132 ülkeyle yapılmıştır.

GEDI; toplam GEDI endeksi, Girişimci Tutumları Endeksi (ATTI), Girişimci Eylemleri Endeksi (ACTI) ve Girişimcilik Tutkusu Endeksi (ASPI) olmak üzere bir ana üç alt endeksten oluşmaktadır. “Girişimci Tutumları” alt endeksinin ana parametreleri, girişimcilik fırsatlarının varlığı, iş kurma yetenekleri, kültürel destek vb. beş ana unsurdan oluşmaktadır. “Girişimci Eylemleri” başlığı altında ise fırsat girişimcileri, teknoloji sektörü, insan kaynakları ve rekabet unsurları ele alınmaktadır. “Girişimcilik Tutkusu” ise yenilikçilik, uluslararasılaşma, girişim sermayesi gibi etmenleri değerlendirmektedir (GGÖİKR, 2014: 17).

Tablo 5’de Türkiye’nin 2012-2016 arası yıllarda GEDI ana endeks ve alt endeks puanları ile sıralamadaki yeri verilmiştir.

²² GEDI çalışmaları bir sene ileriden gelmekte olup, örneğin ülkelerin 2015 girişimcilik performansları, 2016 raporu adıyla duyurulmaktadır.

Tablo 5: GEDI 2012-2016 Türkiye Girişimcilik Performansları

Gösterge	2012 Puan (Sıra/Toplam Ülke Sayısı)	2013 Puan (Sıra/Toplam Ülke Sayısı)	2014 Puan (Sıra/Toplam Ülke Sayısı)	2015 Puan (Sıra/Toplam Ülke Sayısı)	2016 Puan (Sıra/Toplam Ülke Sayısı)
Toplam GEDI Endeksi (GEI)	0,29 (36/79)	0,32 (45/118)	44,7 (39/120)	54,6 (25/130)	52,7 (28/132)
Girişimci Tutumları Endeksi (ATTI)	0,32 (42/79)	0,35 (48/118)	44,7 (40/120)	51,7 (27/130)	49,7 (NA/132)
Girişimci Eylemleri Endeksi (ACTI)	0,24 (50/79)	0,28 (56/118)	35,4 (67/120)	48,5 (37/130)	46,2 (NA/132)
Girişimcilik Tutkusu Endeksi (ASPI)	0,31 (27/79)	0,34 (33/118)	54,0 (35/120)	63,7 (17/130)	62,1 (18/132)

Kaynak: GEDI 2012-2016 Raporları

Tablo 5’de görüldüğü gibi Türkiye, toplam GEDI endeksine göre 2012 yılında 79 ülke arasında 36. sıradadır. Türkiye’nin performansı yıllar içerisinde değişmiş, en son 2016 raporunda 132 ülke arasında 28. olmuştur. Raporda verimlilik temelli (efficiency driven) ülkeler kategorisinde yer alan Türkiye, 40 Avrupa ülkesi arasında 18. Sırada yer almıştır. Performans sırasına göre ilk 20 Avrupa ülkesini gösteren liste Tablo 6’da verilmiştir. Sonuçlara baktığımızda listenin zirvesinde Kuzey Avrupa ülkelerinin yer aldığı, Türkiye’nin ise özellikle Girişimcilik Tutkusu Endeksinde yüksek bir performans sergilediği, diğer alt endekslerde ise ortalama bir performansa sahip olduğu görülebilir.

Tablo 6: GEDI 2016 Girişimcilik Raporuna Göre En Başarılı 20 Avrupa Ülkesi

GEDI Sırası	Ülke	Girişimci Tutumları Endeksi (ATTI)	Girişimci Eylemleri Endeksi (ACTI)	Girişimcilik Tutkusu Endeksi (ASPI)	Toplam GEDI Endeksi (GEI)
4	Danimarka	71,1	87,1	69,9	76,0
5	İsveç	77,3	79,9	70,4	75,9
7	İzlanda	70,2	69,8	66,8	68,9
8	İsviçre	63,4	68,9	71,0	67,8
9	Birleşik Krallık	70,9	73,3	58,8	67,7
10	Fransa	58,3	73,4	67,4	66,4
12	İrlanda	59,0	71,3	66,6	65,6
13	Hollanda	71,7	66,4	58,2	65,4
14	Almanya	60,1	67,4	66,2	64,6
15	Avusturya	64,5	63,7	60,6	62,9
17	Belçika	53,4	62,4	70,4	62,1
18	Finlandiya	72,1	52,5	60,7	61,8
20	Norveç	69,9	68,3	45,1	61,1
22	Estonya	56,5	57,2	58,3	57,3
23	Lüksemburg	44,0	65,7	62,0	57,2
25	Litvanya	47,9	58,2	58,2	54,8
26	Letonya	47,8	55,3	57,4	53,5
28	Türkiye	49,7	46,2	62,1	52,7
31	Slovenya	47,6	49,8	53,9	50,4
32	İspanya	54,5	52,6	43,4	50,2

Kaynak: GEDI, 2016: 51-52

Üç ana alt endeksin bir seviye alt bileşenlerine bakıldığında, Türkiye'nin en zayıf olduğu göstergenin fırsat kollayan girişimcilerin oranı olduğu görülebilir. Fırsat kollayan girişimciler pazardaki fırsatları farkederek pazara giren ve yüksek büyüme potansiyeli olan girişimciler olduğu için mecburen girişimcilik yapanlara nazaran çok daha fazla katma değer yaratırlar. Bu yüzden toplam girişimcilerin içerisinde fırsat kollayan girişimcilerin oranının yüksek olması istenilen bir durumdur. Türkiye'nin ikinci

en kötü göstergesi pazardaki rekabetin seviyesidir. Belirli faaliyet alanlarında ve ürün gruplarında piyasayı halihazırdaki büyük firmaların domine etmesi sebebiyle pazara yeni firma girişi kolay olamamaktadır. Türkiye'nin üçüncü en kötü göstergesi girişimcilerin risk alabilme kapasitesidir. Risk alabilme eşiğinin yüksek olduğu piyasalarda girişimciler kolayca risk alarak kendi işlerini kuramazlar. Türkiye'nin en başarılı olduğu gösterge ise yeni girişimcilerin içerisinde önümüzdeki beş sene içerisinde hızla büyüyeceklerine inananların oranıdır. Bu göstergenin, gerçekleşen bir değer üzerinden değil, beklentiler üzerinden hesaplandığını vurgulamak gerekir. Türkiye'nin en başarılı olduğu ikinci gösterge girişimcilerin risk sermayesine erişim kolaylığıdır. Buna göre girişimcilerin borç alarak bir girişim başlatmak yerine devlet yardımları ya da risk sermayesi temin ederek girişimlerini başlatmaları tercih edilen bir durumdur. Türkiye'nin üçüncü en başarılı olduğu gösterge ürün inovasyonudur. Buna göre gelişmekte olan ekonomilerde, gelişmiş ülkelerde üretilen ürünlerin benzerleri ya da gelişmiş versiyonları çok daha düşük maliyetle üretilmekte ve piyasaya sunulmaktadır (GEDİ, 2016).

2.2.3. Dünya Bankası İş Yapma Raporları

Dünya Bankası İş Yapma Endeksi çalışması (Doing Business) 2003 yılında yayınlanmaya başlanmıştır. Çalışma son olarak 189 ülkeyi kapsayacak seviyeye gelmiştir. Bu çalışmayla hedeflenen, iş yapma mevzuatı ve uygulanması ile ilgili nesnel ölçüleri kullanarak ülkelerdeki iş yapma kolaylığını karşılaştırmaktır. Böylece; mevzuatın iyileştirilmesi için rehberlik, reformlar için ölçülebilir bir karşılaştırma yapılması ve araştırmacılar için bilgi kaynağı oluşturulması hedeflenir.

İş Yapma Kolaylığı Raporu-İşe Başlama göstergesinde ülkenin en yoğun nüfuslu şehrinde, imalat ve ticaretle ilgilenen, KOBİ ölçekli, %100 yerli sermayeli, kişi başına düşen milli gelirin 10 katı seviyesinde başlangıç sermayesi olan, işe başladığı ilk ay 10 ile 50 personel istihdam eden bir limited şirketin iş yeri açması ve faaliyete başlaması için gerekli süre, prosedür sayısı ve maliyet ölçülmekte ve ülkeler bu kapsamda sıralamaya tabi tutulmaktadır (KOSGEB, 2015: 24).

Dünya Bankası İş Yapma Endeksi çalışmasında ölçülen ve ölçülmeyen göstergeler Tablo 7'de gösterilmiştir (Dünya Bankası, 2016).

Tablo 7: Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı Raporunda Ölçülen ve Ölçülmeyen Göstergeler

Ölçülen Göstergeler	Ölçülmeyen Göstergeler
İş Kurmak	Güvenlik
Yapı izinlerini almak	Piyasa büyüklüğü
Elektrik bağlatmak	Makroekonomik istikrar
Tapu kayıtlarını yapmak	Yolsuzluk seviyesi
Kredi kullanmak	
Azınlık hissesi sahiplerini korumak	
Vergi ödeme	
Dış ticaret yapmak	
Sözleşmeleri uygulatmak	
İflasın tasfiyesi	

Kaynak: Dünya Bankası, 2016

Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı çalışmasında Türkiye'nin yukarıda verilen alt kriterler bazında 2014, 2015 ve 2016 yılları için performans sırası Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: Ana ve Alt Kriterler İtibariyle Türkiye'nin İş Yapma Kolaylığı Sıralaması

Alt Kriterler	2014	2015	2016 ²³
Genel Sıralama	69	55	55
İşe Başlama	93	79	94
İnşaat İzinlerinin Alınması	148	136	98
Elektrik Temini	49	34	36
Tapu Siciline Kayıt	50	54	52
Kredi Temini	86	89	79
Yatırımcıların Korunması	34	13	20
Vergilerin Ödenmesi	71	56	61
Sınır Ötesi Ticaret	86	90	36
Sözleşmelerin Uygulanması	38	38	62
İflasın Çözümü	130	109	124

Kaynak: Dünya Bankası, 2014; Dünya Bankası, 2015; Dünya Bankası, 2016

Yukarıda bahsedilen on alt göstergeden girişimcilik ekosistemi için en önemli olanı işe başlama göstergesidir. Çünkü yüksek iş kurma maliyetleri girişimci adaylarının motivasyonunu olumsuz etkileyebilir ve sonucunda girişimci iş kurmaktan vazgeçebilir. İş kurmanın kolaylığı devletin sağladığı fiziki ve kurumsal altyapının kalitesi ile doğrudan ilgilidir. Tablo 9'da Türkiye'nin 2014,2015 ve 2016 raporları için işe başlama göstergesinin alt bileşenlerin detayları verilmiştir. Buna göre iş kurma prosedürleri yıllar itibariyle artarak 8 işleme ulaşmış, iş kurma süresi 2014 raporunda 6 gün iken 2016 raporunda 7,5 güne çıkmış, kişi başı gelire göre işkurma maliyeti oranı 2014 raporunda %12,7 iken bu oran 2016 raporunda %16,6'ya ulaşmış ve son olarak kişi başı gelire göre asgari ödenmiş sermaye oranı 2014 raporunda %13,2 iken bu oran 2016 raporunda %11'e düşmüştür.

²³ Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı çalışmaları bir sene ileriden gelmekte olup, ülkelerin 2015 iş yapma kolaylığı performansları, 2016 raporu adıyla duyurulmaktadır.

Tablo 9: 2014-2015-2016 Yılları İtibariyle Türkiye’de Bir İş Başlatma

İşe Başlama Göstergesi Alt Kriterleri	2014	2015	2016
Prosedürler (Adet)	6	7	8
Süre (Gün)	6	6,5	7,5
Maliyet (Kişi Başına Gelire Göre %)	12,7	16,4	16,6
Asgari Ödenmiş Sermaye (Kişi Başına Gelire göre %)	13,2	12,1	11,0

Kaynak: Dünya Bankası, 2014; Dünya Bankası, 2015; Dünya Bankası, 2016

2.3. TÜRKİYE DÜZEY 2 BÖLGELERİ GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSLARI

2.3.1. Literatür Taraması

Bir ülkenin/bölgenin girişimcilik politikasının belirlenmesi sürecinde alt birimlere göre farklılaşan girişimci profillerinin ve yerel birimlerdeki sosyo-ekonomik farklılıkların tanımlanması gerekmektedir. Yatmaz (2012), girişimcilik politikası ile ilgili bölgesel bir model kurgularken her bölgenin kendine ait sosyal ve kültürel yapısının göz önünde bulundurulması ve bu yapısal farkların tanımlanarak sayıllaştırılması gerektiğini belirtmiştir. Aksi halde yapılan çalışmalar sağlıklı sonuç vermeyecek ve birimlerin kendine has koşulları dikkate alınmadığı için politikanın başarı şansı düşecektir. Dolayısıyla alt bölgelerin girişimcilik seviyeleri ile girişimcinin nitelikleri, beklentileri ve ihtiyaçlarının çeşitlilik gösterdiği söylenebilir.

Türkiye'nin de aralarında bulunduğu çok sayıda ülkenin girişimcilik performansını ölçmek için GEM, OECD, Dünya Bankası gibi kurumlar düzenli olarak çalışma yapmaktadırlar. Bununla birlikte Türkiye’de il ve bölge bazında girişimcilik performanslarını ölçen çalışma sayısı çok fazla değildir. Bugüne kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde dört adet çalışmanın il/bölge bazında girişimcilik performanslarını ölçmeye çalıştığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmaların en eskisi, 2004 yılında Melih Pınarcıoğlu ve Oğuz Işık tarafından GAP idaresi desteği ile yapılmış

olan ve sonuçları "Yeni Kalkınmacılık: Bölgesel Kalkınmada Arayışlar" adı altında kitaplaştırılan çalışmadır. Çalışmada Türkiye'deki illerin girişimcilik endeksi de dahil olmak üzere yedi endeks değeri hesaplanmıştır. Girişimcilik endeksinin hesaplanmasında aşağıdaki değişkenler kullanılmıştır (Pınarcıoğlu ve Işık; 2004: 116):

- Kişi başına ihracat
- İhracat artış endeksi
- İhracat çeşitlenme endeksi
- İşverenlerin toplam nüfus içindeki oranı
- 10.000 kişiye düşen kalite belgeli ve Türk Standardları Enstitüsü belgeli işyeri sayısı
- 100.000 kişi başına yapılan patent ve faydalı model başvurusu
- 10.000 kişi başına açılan firma sayısı
- Açılan ve kapanan firma oranı
- Açılan firmalarda anonim şirketlerin oranı
- Açılan firmalarda tarım sektörü oranı
- Açılan firmalarda imalat sanayi sektörü oranı
- Açılan firmalarda toptan ve perakende ticaret dışı hizmet sektörü oranı.

Bahse konu çalışma kapsamında, yukarıda sıralanan oniki değişkenin bir araya getirilmesiyle oluşturulan endeks değerlerine göre iller beş derecede sınıflandırılmıştır. Ülkemizde girişimciliğin birinci derecede gelişmiş olduğu iller İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa ve Kocaeli'dir. İkinci grupta özellikle Akdeniz ve Ege'nin güneybatısında yer alan iller ve Gaziantep, Konya, Kayseri gibi cazibe merkezlerinin yer aldığı görülmektedir. Üçüncü grup çok homojen olmamakla birlikte genel olarak ülkemizin batısında yer alan illeri kapsamaktadır. Dördüncü ve beşinci derecede gelişmiş illerin ise neredeyse hepsi Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yer almaktadır. Bu çerçevede, konuya ilişkin genel bir değerlendirme yapılacak olursa, söz konusu çalışma kapsamında oniki değişkenden oluşan gösterge setiyle geliştirilen girişimcilik endeksi il değerleri, özellikle ülkemizin doğu ve batı bölgeleri arasındaki girişimcilik farklarını teyit eder niteliktedir (Başboğa'dan aktaran Meydan, 2013: 63).

Pınarcıoğlu ve Işık (2004) tarafından yapılan ve detayları yukarıda verilen çalışma, Türkiye'de il bazında girişimcilik performansını ölçmeyi deneyen ilk çalışma olması bakımından değerli ve yön göstericidir. Bununla birlikte; endeksin birçok alt

değişkeninin kurulma aşamasında olan ya da yaşı genç olan girişimlerin ötesinde pazardaki tüm girişimleri kapsayan değişkenler olması, çalışmanın alanını genişletmekte ve girişimcilik politikalarının hedef kitlesinin ötesine geçerek illerin genel ekonomik performanslarını yansıtan bir niteliğe dönüşmektedir. Çalışmanın diğer bir kısıtı modelde en son 2001 yılındaki verilerin yer almasıdır.

Türkiye'de bölgesel bazda girişimcilik performansının ölçülmesi için yapılmış ikinci çalışma Fulya Evren Yatmaz'ın (2012) Kalkınma Bakanlığı uzmanlık tezidir. "Girişim Sermayesi" başlıklı tezde Yatmaz, Türkiye'de bir girişim sermayesi modeli kurulmasının planlandığını, bu modelin işletmelerin finansa erişimini kolaylaştıracağını ve bölgelerde yatırım ortamını geliştireceğini belirtmekte ve bu modelin bir araç olarak kullanılabilmesi için Türkiye içindeki bölgesel farklılıkların yansıtılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bölgesel farklılıkları yansıtan bir bölgesel kademelenme çalışması elzem olup, Yatmaz çalışmasında Türkiye'deki girişimcilik potansiyeli yüksek bölgeleri tespit etmek için bir model önerisi sunmuş ve bazı girişimcilik göstergeleri üzerinden bölgelerin girişimcilik performansını ortaya koymuştur.

Yukarıda bahsedilen çalışmada kullanılan değişkenler; 15-69 yaş nüfus oranı, işveren ve kendi hesabına çalışanların oranı ve kurulan işletme sayısı'dır. Analiz; altı değişken (üç değişken yenilikle ilgili olduğu için yer verilmemiştir.) ve Ward'ın hiyerarşik kümelendirme yöntemi kullanılarak yapılmış ve Türkiye girişimcilik ve yenilik potansiyeli bağlamında üç kademeye ayrılmıştır; girişimcilik ve yenilik potansiyeli yüksek bölgeler (1.kademe), girişimcilik ve yenilik potansiyeli gelişmekte olan bölgeler (2.kademe) ve girişimcilik ve yenilik potansiyeli düşük bölgeler (3. kademe). Gelişmişlik kademelenmelerini gösteren Harita ve analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Şekil 9: Bölgelerin Girişimcilik ve Yenilik Kademelenmesi



Kaynak: Yatmaz, 2012: 147

Tablo 10: Yatmaz (2012) Analiz Sonuçları

Bölge kodu	Bölge illeri	15-69 yaş nüfusu oranı	İşveren ve kendi hesabına çalışanların oranı	Kurulan işletme sayısı
TR10	İstanbul	72,56	16,41	12,60
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	74,02	19,09	4,00
TR22	Balıkesir, Çanakkale	73,88	22,22	3,33
TR31	İzmir	74,62	18,00	7,62
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	72,20	21,88	5,85
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	72,07	18,23	2,59
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	73,16	15,09	5,42
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	71,49	18,36	4,69
TR51	Ankara	73,32	15,92	10,88
TR52	Konya, Karaman	68,27	24,23	3,71
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	72,42	23,21	7,34
TR62	Adana, Mersin	69,60	21,52	4,42
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	65,97	22,53	2,75
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	68,86	24,28	3,08
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	68,74	20,45	3,49
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	73,43	18,75	2,89
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	69,92	20,41	2,66
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	70,25	22,64	2,58
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	69,98	23,88	3,00
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	66,40	18,06	2,70
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	60,59	23,62	1,63
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	68,27	22,02	3,12
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkâri	57,68	23,53	1,82
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	62,63	20,47	3,37
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	57,93	20,74	2,32
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	56,36	19,17	2,09

Kaynak: Yatmaz, 2012: 176

Bölgelerin değişkenlere ilişkin ortalamaları incelendiğinde kurulan işletme sayısı bakımından İstanbul, İzmir, Ankara gibi birinci kademe bölgelerin diğer bölgelere nazaran daha iyi performans sergilediği görülebilir. Sonuçlardan çıkan ilginç bir nokta, işveren ve kendi hesabına çalışanların oranının TRA2 ya da TRB2 gibi üçüncü kademe bölgelerde, birinci kademe bölgelere göre daha yüksek olmasıdır. Bu durumun altında yeten sebep, kurumsal firmaların ve merkezi kamu teşkilatlarının

görece gelişmiş bölgelerde yer alması sebebiyle ücretli çalışan insanların oranının bu bölgelerde yüksek olması olarak değerlendirilebilir. Diğer bir deyişle görece az gelişmiş üçüncü kademe bölgelerdeki insanlar yeterli ücretli iş imkanı olmadığı için zorunlu olarak girişimciliğe yönelmektedir (Yatmaz, 2012: 147).

Yukarıda detayları verilen çalışmada kullanılan işveren ve kendi hesabına çalışanların oranı ve kurulan işletme sayısı değişkenleri bu tez çalışmasındaki bölge performans ölçüm modelinde de kullanılmıştır. Bununla birlikte Yatmaz'ın çalışmasından farklı olarak²⁴, bahsedilen iki değişkenin 2010-2014 yılları için 5 senelik verileri kullanılarak değerlendirme her yıl için ayrı ayrı yapılmış böylece trendler incelenebilmiştir. Dolayısıyla bu tezde ortaya koyulan bölgelerin girişimcilik performansları Yatmaz'ın çalışmasının güncel ve genişletilmiş bir hali olarak değerlendirilebilir.

Türkiye'de bölgesel düzeyde girişimcilik performansını ölçmeye çalışan diğer bir çalışma Mustafa Caner Meydan (2013) tarafından yapılan "Girişimciliğin Ölçülmesi: Türkiye İçin Bölgesel Girişimcilik Endeksi Önerisi" adlı yüksek lisans tez çalışmasıdır. Çalışmanın temel amacı, girişimcilik seviyelerinin tespitine ilişkin bir yöntem ortaya koyarak il ve bölge bazında girişimcilik seviyelerinin belirlenmesi ile girişimcilik kapasitesinin artırılmasına katkıda bulunulmasına yönelik olarak politika yapıcılara yol gösterilmesidir. Çalışma ile illerin görece girişimcilik gücünü oluşturan belli başlı alanlardan hangilerinde daha ileride oldukları hangilerinde ise nispeten geri kaldıkları görülebilmektedir. Böylelikle, çalışma yerel düzeydeki girişimciliğe etki eden politikaların hangi alanlarda yoğunlaştırılması gerektiğine dair bir yol haritası sunmayı hedeflemektedir.

Bahse konu çalışmada Düzey 1 ve Düzey 2 bölgelerin girişimcilik performansını ölçmek için; kişi başına ihracat, net göç hızı, ortalama eğitim süresi, istihdam oranı gibi sosyo-ekonomik alanlardan yirmidört adet değişkenden yararlanılmıştır. Yatay kesit olarak 2012 yılı verilerinin kullanıldığı çalışmada, temel bileşenler analizi kullanılarak birbiri ile ilişkili çok sayıda değişken, boyut indirgeme yöntemiyle tek bir boyuta indirgenmiş ve böylece her il/bölge için endeks değerleri oluşturulmuştur. Tablo 11'de Düzey 2 bölgeleri bazında bölgelerin girişimcilik performansı görülebilir.

²⁴ Yatmaz'ın çalışmasında işveren ve kendi hesabına çalışanların oranı değişkeni için sadece 2010 yılı verisi kullanılmış, kurulan firma sayısı oranı değişkeni için ise 2002-2009 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır.

Tablo 11: Meydan (2013) Analiz Sonuçları

Düzyey-2 Kodu	Bölge İlleri	Endeks Değeri	Sıra	Kademe
TR10	İstanbul	4,12	1	1
TR51	Ankara	1,26	2	
TR31	İzmir	0,79	3	
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	0,71	4	
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	0,69	5	
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	0,21	6	2
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	0,08	7	
TR52	Konya, Karaman	0,01	8	
TR62	Adana, Mersin	0,00	9	
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	-0,03	10	
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	-0,04	11	3
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	-0,23	12	
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	-0,24	13	
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	-0,29	14	
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	-0,30	15	
TR22	Balıkesir, Çanakkale	-0,31	16	
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	-0,36	17	
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	-0,48	18	
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	-0,50	19	
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	-0,53	20	
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	-0,60	21	4
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	-0,71	22	
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	-0,74	23	
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	-0,79	24	
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	-0,80	25	
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	-0,93	26	

Kaynak: Meydan, 2013: 92

Tablo 11 incelendiğinde TR10, TR51, TR31, TR41 ve TR42 bölgeleri girişimcilik seviyesi yüksek Düzyey 2 bölgeleridir. Söz konusu bölgeleri oluşturan illerin il bazında oluşturulan girişimcilik endeksinde yüksek veya orta yüksek girişimcilik seviyesine sahip olduğu belirtilebilir. Antalya, Denizli, Konya, Adana, Kütahya ve Tekirdağ illerinin içinde bulunduğu Düzyey 2 bölgeleri söz konusu illerin girişimcilik potansiyelinin de etkisiyle orta yüksek girişimcilik kademesinde yer aldığı görülmektedir. Kayseri, Gaziantep, Trabzon, Samsun, Balıkesir, Hatay, Nevşehir, Zonguldak ve Malatya illeri ise yer aldığı Düzyey 2 bölgelerindeki diğer illerinde etkisiyle orta düşük seviyede girişimciliğe sahip kategoride yer almıştır. Bununla birlikte, Doğu Anadolu Bölgesinde TRB1 Düzyey 2 bölgesi, Güneydoğu Anadolu

Bölgesinde TRC1 Düzey 2 bölgesi haricindeki tüm Düzey 2 bölgeleri düşük seviyede girişimciliğe sahiptir. TRB1 Düzey 2 bölgesinde Malatya ve Elazığ illerinin TRC1 Düzey 2 bölgesinde ise Gaziantep ili Düzey 2 bölgelerini bir üst girişimcilik kademesine taşımıştır. Türkiye'nin girişimcilik seviyesinin Düzey 2 bölgelerinde de orta (15 Düzey 2 bölge) kademedede yoğunlaştığı görülmektedir (Meydan, 2013: 92).

Yukarıda bahsedilen çalışma, Türkiye'de bölgesel bir girişimcilik endeksi oluşturabilmek için, kullanılması gereken değişkenler için bir öneri seti sunmaktadır. Sosyal, demografik, ekonomik farklı alanlardan seçilen değişkenlerin yer aldığı bir değişken havuzu oluşturan bu çalışma muhakkak ki önümüzdeki dönemde yapılacak çalışmalar için yön gösterici olacaktır. Bununla birlikte yukarıda bahsedilen diğer çalışmalarla ilgili yapılan eleştirilerin bir kısmı bu çalışma için de geçerlidir. Değişken havuzunun en dikkat çekici kısıtı, girişimcilik politikalarının hedef kitlesi olan yeni girişimler ya da kendi işine sahip girişimcilerin çok ötesinde tüm ekonomiyi refere eden ve büyük firmaları da kapsayan değişkenleri de içermesidir. Girişimcilik politikaları ve KOBİ politikaları arasında farkın henüz yeni yeni kavrandığı Türkiye'de, etkin girişimcilik politikaları oluşturmak için daha spesifik çalışmaların yapılması gerekliliği ortadadır. Dolayısıyla önümüzdeki dönemde yapılacak çalışmalarda hedef kitlesi daraltılmalıdır. Böylece homojen olmayan birimler için aynı politika önerileri getirme hatası yapılmamış olacaktır.

Türkiye'de bölgesel girişimcilik performansını ölçmeyi hedefleyen en güncel çalışma, KOSGEB koordinasyonunda GEM tarafından 2013 yılında yapılmıştır. GEM, araştırmaya katılan ülkelerde anket ve uzman görüşüne dayalı bir metodoloji kullanarak ülkelerdeki girişimcilik faaliyetinin düzeyini ortaya çıkaran uluslararası bir çalışmadır. 1999 yılından bu yana yapılan GEM çalışmalarına Türkiye 2006 yılından beri katılmakta olup, 2011-2012-2013 yılları GEM çalışmaları KOSGEB öncülüğünde yürütülmüş ve GEM 2013 çalışmasına Türkiye dâhil 71 ülke katılmıştır. 2013 yılı GEM araştırması ile girişimcilik endeksi, GEM çalışmaları tarihinde ilk defa, Türkiye'de bölgesel bazda (NUTS-2) düzenlenmiş ve Türkiye'nin girişimcilik karnesi çıkarılmıştır. Bu çalışmada Türkiye'de 33.287 kişiye anket uygulanmıştır. Önceki yıllara göre artan ömeklem sayısı sayesinde bölgeler detayında girişim faaliyetleri incelenmiş ve Türkiye genelinde farklı bölgelerde girişimcilik faaliyetlerini karşılaştırma imkânı sağlanmıştır. Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri (İBBS)-2 sınıflandırmasında yer alan 26 bölgenin GEM 2013 araştırması ile belirlenen girişimcilik endekslerine ait sonuçlar Tablo 12'de görülebilir (KOSGEB, 2014).

Tablo 12: GEM(2013) Analiz Sonuçları

Kod	IBBS Düzey 1 (12 Bölge)	Kod	IBBS Düzey 2 (26 Alt Bölge)	Girişimcilik Endeksi (%)
TR1	İstanbul	TR10	İstanbul	8,17
TR2	Batı Marmara	TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	7,91
		TR22	Balıkesir, Çanakkale	8,08
TR3	Ege	TR31	İzmir	9,23
		TR32	Aydın, Denizli, Muğla	13,33
		TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak	9,11
TR4	Doğu Marmara	TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	12,48
		TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	8,76
TR5	Batı Anadolu	TR51	Ankara	13,24
		TR52	Konya, Karaman	10,88
TR6	Akdeniz	TR61	Antalya, Isparta, Burdur	9,95
		TR62	Adana, Mersin	11,3
		TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	11,28
TR7	Orta Anadolu	TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	8,47
		TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	11,42
TR8	Batı Karadeniz	TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	7,79
		TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	5,84
		TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	7,41
TR9	Doğu Karadeniz	TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	7,72
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	8,98
		TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	11,93
TRB	Ortadoğu Anadolu	TR81	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	11,04
		TR82	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	8,89
TRC	Güneydoğu Anadolu	TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	10,54
		TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	11,66
		TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	11,43

Kaynak: KOSGEB, 2013

Bu sınıflandırma temelinde yapılan analize göre, TR32 Aydın alt bölgesi (% 13,33), ve TR51 Ankara alt bölgesi (% 13,24) girişimcilik endeksi en yüksek bölgelerdir. Bu bölgeleri, TR41 Bursa (% 12,48), TRA2 Ağrı (% 11,93), TRC2

Şanlıurfa (% 11,66), TRC3 Mardin (% 11,43) ve TR72 Kayseri (% 11,42) alt bölgeleri takip etmektedir. Girişimciliğin en düşük olduğu bölgeler ise TR21 Tekirdağ alt bölgesi (7,91), TR81 Zonguldak alt bölgesi (7,79) ve TR90 Trabzon (7,72) alt bölgesidir. Yani Karadeniz ve Batı Marmara Bölgeleri girişimcilik endeksinin en düşük olduğu bölgelerdir. Potansiyel Girişimciler oranının (önümüzdeki üç yıl içinde girişimcilik faaliyetinde bulunmak isteyenlerin, 18-64 yaş arasındaki yetişkin nüfus oranı) yüksek olduğu bölgeler, TRB2 Van alt bölgesi (% 43,61), TRC3 Mardin alt bölgesi (% 40,54), TRC2 Şanlıurfa alt bölgesi (% 39,70) ve TRA2 Ağrı Alt Bölgesi (% 38,48)'dir. Bu bölgeleri, TR51 Ankara alt bölgesi (35,82%), TRC1 Gaziantep alt bölgesi (% 33,31), TR10 İstanbul Alt Bölgesi (%32,23), TR32 Aydın alt bölgesi (% 32,17) takip etmektedir. Bu sonuçlara göre Ortadoğu ve Güneydoğu Bölgeleri girişimcilik faaliyetlerine eğilimli olan kişilerin en fazla olduğu bölgelerdir. Buna karşılık, TR83 Samsun alt bölgesi (% 27,53), TR90 Trabzon alt bölgesi (% 25,65), TR82 Kastamonu alt bölgesi (% 24,51), TR21 Tekirdağ alt bölgesi (% 23,69) ve TR22 Balıkesir alt bölgesi (% 23,57) potansiyel girişimcilerin en az olduğu bölgelerdir. Yani, Batı Marmara ve Karadeniz bölgesinde yaşayan kişiler önümüzdeki üç yıl içinde girişimcilik faaliyetinde bulunmak isteyenlerin oranının en az olduğu bölgelerdir.

GEM tarafından yapılan çalışma, verilere dayalı istatistiki bir model kurmak yerine anket yöntemini kullanmasıyla bölümün başında anlatılan diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. GEM'in anketi; finansa erişim, eğitim, kültür gibi girişimciliği etkileyen tüm alanlara ait soruların olduğu kapsamlı bir ankettir. Çalışma sayısal veriye dayalı girdileri baz almasa da, anket yapılan kişi sayısının yeterli olması ve ankette girişimciliğin her alanıyla ilgili kapsamlı soruların olması çalışmanın önemini artırmaktadır. Çalışmanın kısıtı olarak ise, bölgelerin kendine has durumlarını dikkate alarak sonuçların anlamsızlaşmasını önleyecek önlemlerin alınmasının zorluğudur. Örneğin Ağrı ve Şanlıurfa'nın yer aldığı bölgelerin Türkiye geneli girişimcilik performans sıralamasında sırasıyla dördüncü ve beşinci olması, iktisadi rasyonalite anlamında sorunludur. Bu bölgelerin listenin üst sıralarında yer almasının sebebi, bu bölgelerde yeteri kadar iş imkanı olmaması nedeniyle insanların mecburen girişimci olmaya yönelmesidir. Fakat bu durum bölgedeki girişimcilik ekosisteminin olgun ve dinamik olduğunu göstermez. Çünkü literatürde ekosistemi asıl besleyen girişimciler GEM'in de tanımladığı gibi zorunlu girişimciler değil fırsat kollayan girişimcilerdir. Sonuç olarak GEM'in yaptığı çalışma, Türkiye'de bugüne kadar yapılmış en kapsamlı çalışma olmakla birlikte, önümüzdeki senelerde yapılacak çalışmalarda bölgelerin

kendine has durumlarının da çalışmaya yansıtılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak önümüzdeki dönemde girişimcilikle ilgili yapılacak akademik çalışmaların ve uygulanacak politikaların hedef kitlesinin, dünyadaki eğilime uygun bir şekilde yeni kurulan ve yenilikçi girişimler olması gerekmektedir. Girişimcilik politikamız tüm girişimci tiplerini kapsayacak olmakla beraber, yenilikçi ve yeni kurulan işletmelere odaklanmalıdır. Yenilikçi olarak tanımlanamayacak girişimciler de ekonomimiz açısından göz ardı edilemeyecek kadar büyük bir önem taşımasına rağmen, 2023 hedeflerimize ulaşılması için gereken atılımı yeni ve yenilikçi girişimler yapacaktır (GGÖİKR, 2014: 18).

2.3.2. Analizin Kapsamı ve Yöntemi

Bu bölümde Türkiye'deki 26 Düzey 2 bölgesinin 2010- 2014 itibariyle beş yıllık girişimcilik performansları ortaya koyulacaktır. Değerlendirilen bölgeler İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması²⁵ sistemine göre kategorize edilmiş 26 adet Düzey 2 bölge'sidir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de bölgelerin girişimcilik seviyelerini ortaya koyarak politika yapıcılara ve akademisyenlere girişimcilik çalışmalarında yardımcı olmaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde bahsedildiği gibi son yıllarda, girişimciliğin ölçülmesi için OECD, Dünya Bankası gibi kurumlar tarafından gösterge setleri hazırlanmaktadır. Bu setler her sene düzenli olarak güncellenmekte ve üye ülkelerden ilgili veriler toplanarak karşılaştırma çalışmaları yapılmaktadır. Bu setlerde yer alan belli başlı göstergelere; kendi işinin sahibi olma oranı, firma doğum ve ölüm oranı, etkin girişimlerin oranı, 1-10 çalışanlı girişimlerin oranı, 3-5 yaş aralığındaki

²⁵ Bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılmasına yönelik olarak bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması ve Avrupa Birliği ile karşılaştırılabilir veriler üretilmesi amacıyla AB bölgesel sınıflandırması olan NUTS kriterlerine göre tanımlanmıştır. NUTS sınıflaması AB'ye üye ülkelerde kullanılmaktadır. Aday ülkelerde ise geliştirilen sınıflama ismi kullanılmaktadır.(örn: Türkiye'de İBBS). Üç düzeyden oluşmaktadır. İlk aşamada idari yapıya uygun olarak 81 il, 3. düzeyde bölge birimleri olarak tanımlanmıştır. Ekonomik, sosyal, kültürel ve coğrafi yönlerden benzer illerin belirli bir nüfus büyüklüğü de dikkate alınarak gruplanması ile 26, 2. düzeyde bölge birimleri tanımlanmıştır. Yine aynı kriterlere göre 2. düzey bölge birimlerinin gruplanması sonucu 12 birim 1. düzeyde bölge birimleri tanımlanmıştır. Bu sınıflama, 28/08/2002 tarih ve 2002/4720 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile uygulanmaya başlanmıştır. İBBS KODU: 5 basamaklı bir kod'dan oluşmaktadır. İlk 2 basamak Türkiye'yi simgeleyen 'TR' harflerinden oluşmaktadır. 3. basamak (1'den 9'a kadar rakam örn: TR1, TR2 , A'dan C'ye kadar harf örn : TRA, TRB ve TRC) 1. düzeyde 12 bölge birimlerini simgelemektedir (İBBS 1). 4. basamak (her 1. düzeyde bölge birimi değiştiğinde 0 veya 1'den başlayarak artan rakamlar (örn: TR10, TR21, TR21) 2. düzeyde 26 bölge birimini simgelemektedir (İBBS 2). 5. basamak illeri simgelemektedir. Örn: TR331 Manisa TR332 Afyonkarahisar, TR333 Kütahya (İBBS 3).

girişimlerin çalışan sayısı ve gelir bakımından büyüklüğü, 3-5 yaş aralığındaki girişimlerin yarattığı katma değer oranı gibi göstergeler örnek olarak gösterilebilir.

Bu çalışmada Türkiye'de Düzey 2 bölgelerin girişimcilik seviyesini belirlemek için iki gösterge seçilmiştir. Bu göstergelerin ilki pazara giriş oranı olarak da adlandırılan doğum oranı ve kendi işine sahip olanların oranı'dır. Bu göstergeler, girişimciliğin ölçülmesi için yapılan ampirik çalışmalar ve girişimcilik politikaları üzerine çalışan uluslararası kurumların girişimcilik programlarının incelenmesi sonucunda seçilmiştir. Göstergeler seçilirken kullanılan temel kaynak OECD ve Eurostat'ın birlikte yürüttüğü "Girişimcilik İndikatörleri Programı" kapsamında 2009 yılında yayınlanan "Girişimciliğin Ölçülmesi" adlı rapordur. Çalışma kapsamına, girişimcilik göstergelerinden sadece iki tanesinin alınması çalışmanın kısıtı olarak ortaya koyulabilir. Daha fazla gösterge seçilememesinin sebebi, Türkiye'de bölgesel düzeyde veri eksikliğinin olması ve çalışmanın temel amacının ötesine geçilmesinin istenilmemesidir. Türkiye'de bölgelerin girişimcilik performansını ölçmek için önümüzdeki yıllarda yapılacak çalışmalarda ise muhakkak gösterge seçi genişletilmelidir. Örneğin girişimciliğin temel göstergelerinden birisi olan etkin girişimlerin toplam girişimler içindeki oranı, Sosyal Güvenlik Kurumu ve Gelir İdaresi Başkanlığı ile birlikte çalışılarak ortaya konulmalı ve bölgelerin etkin girişimci yaratma performansı belirlenmelidir.

Bu çalışmada kullanılan ilk gösterge doğum oranı'dır. Doğum oranı, bir yıl içerisinde kurulan firma sayısının toplam firma sayısına oranıdır. Kullanılan ikinci gösterge kendi işine sahip olanların sayısının toplam çalışanların sayısına oranıdır. Doğum oranı verisi TOBB'dan, kendi işine sahip olanların oranı verisi ise TÜİK'ten temin edilmiştir.

Çalışmada, Pınarcıoğlu ve Işık'ın (2004) Türkiye'deki bölgelerin girişimcilik performansını ölçen çalışmasında kullanılan hesaplama yönteminden yararlanılmıştır. Buna göre, her birime (bölge) ait göstergeler ortak bir birime indirgenir ve kendi içinde bir endeks oluşturulur. Yani bölgeler arası sıralamayı tespit etmek için her bölgeye ait değer aşağıdaki gösterildiği gibi 0-1 arasında bir değer cinsinden ifade edilir.

$$\text{Doğum Oranı Endeksi} = \frac{\text{Bölgeye ait değer} - \text{Türkiye'deki minimum değer}}{\text{Türkiye'deki maksimum değer} - \text{Türkiye'deki minimum değer}}$$

Örnek olarak 2011 yılı için, en yüksek gösterge değeri 0,062 ile TR51 Ankara'ya, en düşük değer ise 0,013 ile Kastamonu, Çankırı, Sinop illerinin olduğu

TR82 bölgesine aittir. Yukarıda verilen formül ile her bölgeye ait değerler TR51 (Ankara)=1, TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)=0 olacak şekilde yeniden kodlanmış olur. Bu hesaplama 2010-2014 dönemindeki her yıl için ayrı ayrı yapılır, her yılın değeri toplanır ve yıl sayısına bölünerek ortak bir endeks değerine ulaşılır. Burada yapılan her yılın sonucunun eş ağırlıkta olduğu varsayımıyla, her bir yıl sonucunun toplanması ve yıl sayısına bölünmesidir. TR31 İzmir bölgesi için beş yıllık hesaplama aşağıda gösterilmiştir.

a) Doğum Oranı (2014)

TR31 İzmir Bölgesi Doğum Oranı: 0,033²⁶

Türkiye'deki Maksimum Değer (TR10 İstanbul): 0,059

Türkiye'deki Minimum Değer (TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop): 0,015

TR31 İzmir Bölgesi Gösterge Değeri (2014)= $(0,033 - 0,015) / (0,059 - 0,015) = 0,395$

b) Doğum Oranı (2013)

TR31 İzmir Bölgesi Doğum Oranı: 0,025

Türkiye'deki Maksimum Değer (TR10 İstanbul): 0,049

Türkiye'deki Minimum Değer (TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop): 0,014

TR31 İzmir Bölgesi Gösterge Değeri (2013)= $(0,025 - 0,014) / (0,049 - 0,014) = 0,313$

c) Doğum Oranı (2012)

TR31 İzmir Bölgesi Doğum Oranı: 0,023

Türkiye'deki Maksimum Değer (TR51 Ankara): 0,055

Türkiye'deki Minimum Değer (TR90 Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane): 0,014

TR31 İzmir Bölgesi Gösterge Değeri (2012)= $(0,023 - 0,014) / (0,055 - 0,014) = 0,218$

²⁶ Bu oran İzmir'de 2014 yılında kurulan firma sayısının, İzmir'deki toplam firma sayısına oranlamasıyla elde edilmiştir.

d) Doğum Oranı (2011)

TR31 İzmir Bölgesi Doğum Oranı: 0,026

Türkiye'deki Maksimum Değer (TR51 Ankara): 0,062

Türkiye'deki Minimum Değeri(TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop): 0,013

TR31 İzmir Bölgesi Gösterge Değeri (2011)= $(0,026 - 0,013) / (0,062 - 0,013) = 0,257$

e) Doğum Oranı (2010)

TR31 İzmir Bölgesi Doğum Oranı: 0,027

Türkiye'deki Maksimum Değer (TR51 Ankara): 0,063

Türkiye'deki Minimum Değeri(TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop): 0,016

TR31 İzmir Bölgesi Gösterge Değeri (2010)= $(0,027 - 0,016) / (0,063 - 0,016) = 0,245$

f) Ortalama Endeks Değeri

TR31 İzmir Bölgesi Endeks Değeri (2010, 2011, 2012, 2013, 2014) = $(0,245 + 0,257 + 0,218 + 0,313 + 0,395) / 5 = 0.285$

2.3.3. Doğum Oranına Göre Bölgelerin Girişimcilik Performansı

Pazara giriş oranı olarak da nitelendirilen doğum oranı, t yılında yeni doğan girişimlerin sayısının, t yılındaki toplam girişimlerin sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Doğum oranının yüksek olması, o bölgede pazara girişlerin yoğun olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, doğum oranının yüksek olduğu ekonomilerde, pazara girişin önündeki engellerin az, rekabetin yoğun ve fırsatların çok olduğu söylenebilir.

Doğum oranının yüksek olmasının olumlu görülmesinin üç temel sebebi vardır. Birincisi, pazarda her sene çok sayıda yeni firmanın kurulması , o pazarın ekonomik anlamda başarılı olduğunu gösterir çünkü her yeni firma aynı zamanda yaratılan yeni istihdamlar demektir. İşgücü talebinin sürekliliği ve yoğunluğu dinamik bir ekonomiye delalet eder. İkincisi, yeni firmalar eski firmaları rekabet anlamında tehdit ederek pazarı daha verimli hale getirir (Disney ve diğerleri, 2003). Son olarak yeni fikir ve inovasyonları yeni firmalar sağlarlar. İnovasyon bir ekonominin uzun dönemli

büyümesi için kritik bir kaynaktır. (Romer, 1986). Audretsch ve Thurik'e (2000) göre yeni firmaların teknolojik gelişmedeki rolü, ölçek ekonomilerinin azalan önemi ve dünya ekonomisinin belirsizlik derecesinin artması ile birlikte önemli ölçüde artmıştır.

Doğum oranı, girişimcilik göstergeleri arasında en fazla yararlanılan göstergelerden biridir. Bunun sebebi, tüm ülke/bölgeler tarafından kayıt altına alınmasıdır ve karşılaştırma yapmaya imkan veren bir nitelikte olmasıdır. OECD, üye ülkelerdeki girişimcilik performanslarını karşılaştırırken doğum oranını da inceler. OECD, doğum oranlarına göre ülke performanslarını ortaya koymasının yanında, farklı sektörlerdeki doğum oranlarını da inceleyerek detaylı analizler yapar. Buna göre hizmetler sektöründeki doğum oranı, imalat sektöründeki doğum oranından yüksektir. Ayrıca yeni kurulan firmalar genelde 1-4 arası çalışanla faaliyetlerine başlarlar. 10 ve üzeri çalışan sayısı olan yeni kurulan firma sayısı daha azdır (OECD; 2011, 52).

Bu analiz kapsamında kullanılan veriler TOBB'un resmi istatistik veritabanından elde edilmiştir. Değerlendirme dönemi olarak 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yılları değerlendirmeye alınmıştır. Tasfiye halindeki girişimler aktif olmamakla birlikte henüz resmi olarak kapanmamış girişimlerdir. Dolayısıyla tasfiye halindeki girişimler bu çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Düzey 2 bölgeleri bazında 2010-2014 yılları itibariyle doğum oranı endeks sonuçları Tablo 13'de görülebilir.

Tablo 13: Doğum Oranına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Endeks Değerleri

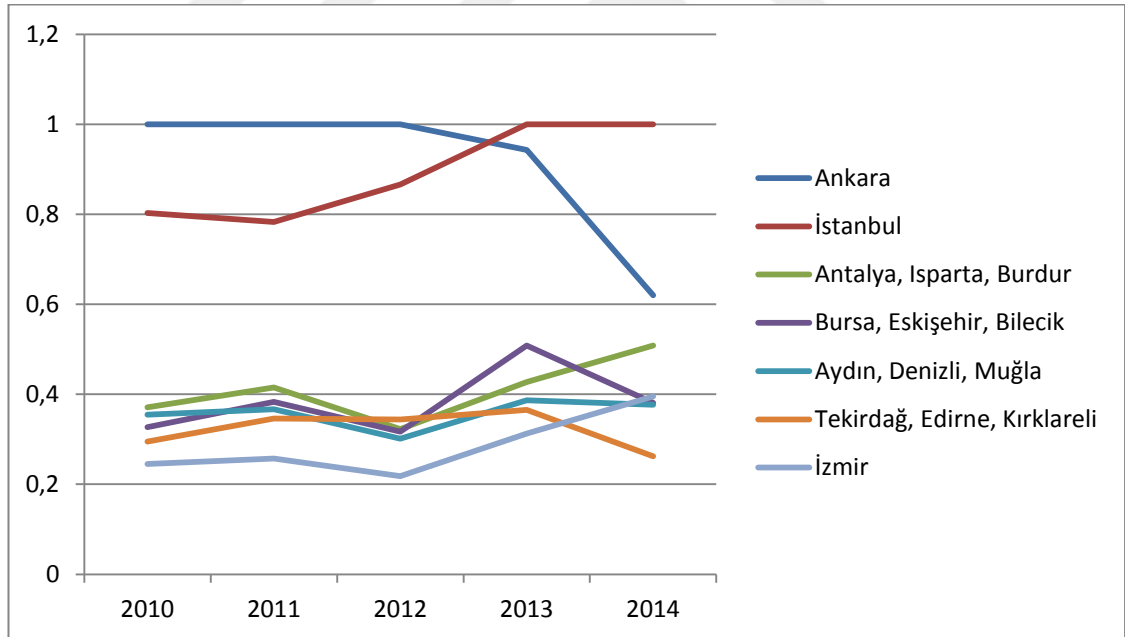
Kod	Düzey 2 Bölgesi	2010	2011	2012	2013	2014	Ortalama Endeks Değeri
TR51	Ankara	1,000	1,000	1,000	0,943	0,620	0,913
TR10	İstanbul	0,803	0,783	0,866	1,000	1,000	0,890
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	0,371	0,415	0,323	0,427	0,508	0,409
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	0,327	0,383	0,317	0,508	0,381	0,383
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	0,355	0,367	0,301	0,387	0,377	0,358
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	0,295	0,346	0,344	0,365	0,262	0,322
TR31	İzmir	0,245	0,257	0,218	0,313	0,395	0,285
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	0,254	0,224	0,182	0,285	0,400	0,269
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	0,180	0,236	0,202	0,283	0,308	0,242
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	0,188	0,178	0,199	0,338	0,305	0,242
TR52	Konya, Karaman	0,199	0,215	0,167	0,266	0,351	0,239
TR62	Adana, Mersin	0,243	0,263	0,189	0,202	0,279	0,235
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	0,186	0,192	0,174	0,255	0,205	0,202
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	0,174	0,195	0,128	0,186	0,230	0,183
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	0,078	0,133	0,087	0,293	0,261	0,170
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	0,082	0,134	0,201	0,259	0,161	0,167
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	0,091	0,181	0,161	0,203	0,129	0,153
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	0,119	0,141	0,191	0,196	0,115	0,152
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	0,084	0,174	0,111	0,131	0,107	0,122
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	0,078	0,154	0,113	0,138	0,119	0,120
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	0,123	0,178	0,107	0,124	0,029	0,112
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	0,049	0,088	0,042	0,143	0,142	0,093
TR22	Balıkesir, Çanakkale	0,119	0,168	0,033	0,095	0,044	0,092
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	0,067	0,101	0,014	0,095	0,145	0,084
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	0,009	0,038	0,000	0,051	0,068	0,033
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,004

Kaynak: TÜİK ve TOBB verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 13 incelendiğinde, ilgili 5 yılın ortalamasında, Ankara, 0.913 endeks puanıyla listenin zirvesinde yer almıştır. Listenin ikinci sırasında 0,89 endeks değeriyle İstanbul gelmektedir. Endeks aralıklarına baktığımızda ise Ankara ve İstanbul'un, en yakın rakibine büyük bir fark attığı görülebilir. Listenin üçüncü sırasında TR61 (Antalya, Isparta, Burdur) bölgesi, dördüncü sırasında ise TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgesi gelmektedir. Eldeki veriler il bazında incelendiğinde bu iki bölgeyi sıralamada üstlere taşıyan illerin Antalya ve Eskişehir olduğu tespit edilmiştir. Listenin sonlarında ise Karadeniz Bölgesindeki iller yer almaktadır. Listeye baktığımızda, diğer çalışmalara paralel bir şekilde genellikle gelişmiş batı bölgelerinde doğum oranının yüksek, az gelişmiş bölgelerde düşük olduğu görülebilir.

Şekil 10 'da ortalama stok değerlerle birlikte yıllar içindeki eğilimler de görülebilir. Bu eğilimler sayesinde bölgelerin yükseliş ve düşüşlerini gözlemlemek mümkündür. Aşağıda üç seviye bazında (1. seviye, 2. seviye, 3.seviye)²⁷ seçilmiş bazı iller için trendler grafiklerle gösterilmiştir.

Şekil 10: Doğum Oranı Bazında Birinci Seviye Bölgelerin Trendleri

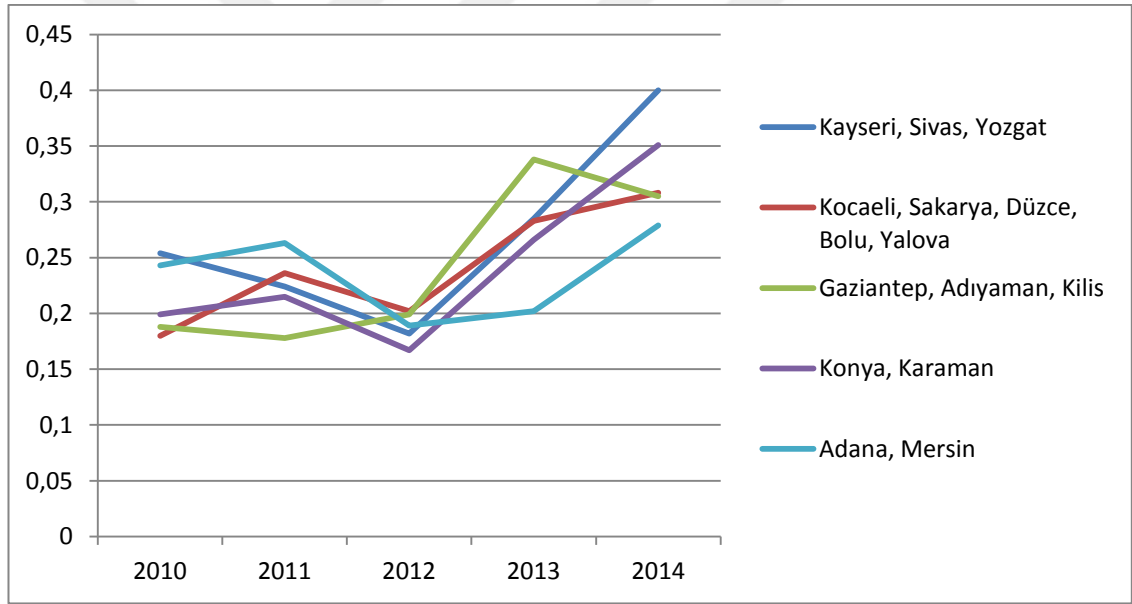


Tüm yılların ortalama sonuçlarına bakıldığında listenin zirvesinde Ankara yer almaktadır. Son yıllarda Ankara, yüksek teknoloji kategorisinde yer alan savunma ve havacılık, bilgi ve iletişim teknolojileri gibi sektörlerde büyük bir atılım yapmıştır.

²⁷ Bölgelerin seviye aralıkları (0,270 - 1 arası: 1. seviye, 0,210 - 0,270: 2. seviye, 0 - 0,210: 3.seviye) yazar tarafından belirlenmiştir.

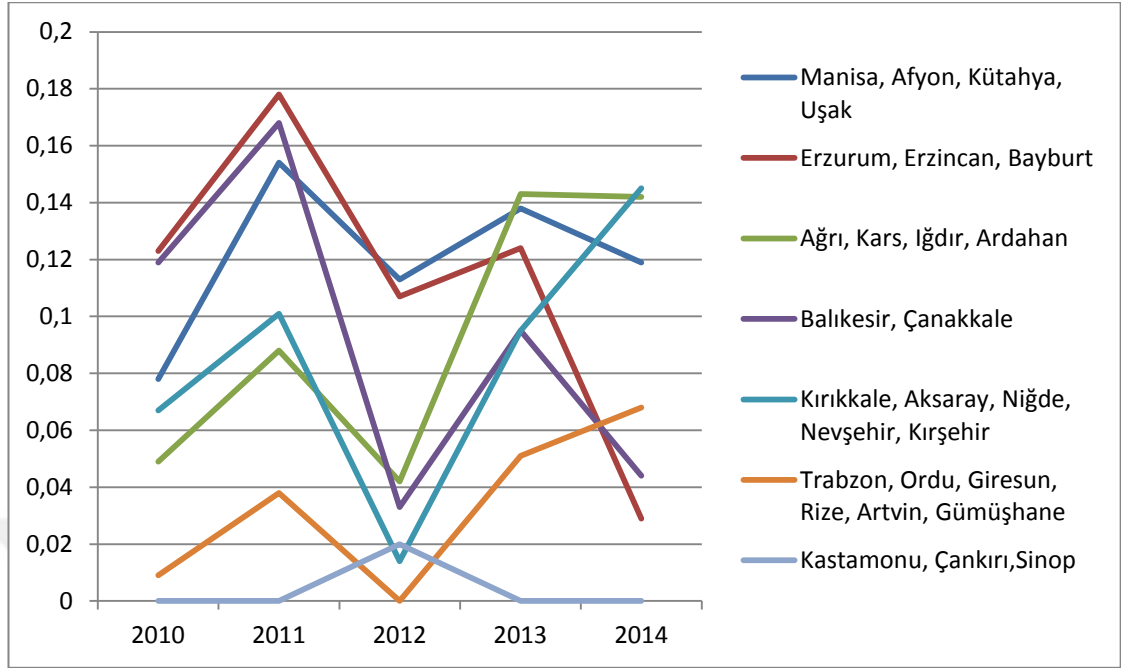
Ankara'da yüksek teknoloji içeren sektörlerin yanında müteahhitlik faaliyetleri ve hizmetler sektöründe de büyük bir gelişme kaydedilmiştir. Bu dinamizm beraberinde yeni fırsatları dolayısıyla yeni firmaları getirmektedir. Bununla birlikte trend incelendiğinde Ankara'nın doğum oranı endeksinde görece bir düşüş içinde olduğu söylenebilir. 2010-2012 yıllarında zirvede yer alan Ankara, 2013 ve 2014 yıllarında zirveyi İstanbul'a bırakmıştır. İl bazında verilere bakıldığında TR61 ve TR41 bölgelerinin listenin üstlerinde yer almasını sağlayan illerin Antalya ve Eskişehir olduğu görülebilir. Antalya'nın son yıllardaki hizmetler ve turizm sektöründeki başarısı ve Eskişehir'in savunma ve havacılık sanayi sektöründeki atılımları ve yine hizmetler sektöründeki yükselişi bu başarının altında yatan nedenler olabilir. İstanbul ve İzmir'in trendi incelendiğinde her iki ilin de son yıllarda yükselişe geçtiği görülebilir.

Şekil 11: Doğum Oranı Bazında Bazı İkinci Seviye Bölgelerin Trendleri



İkinci seviye bazı bölgeler incelendiğinde, genelde tüm bölgelerde bir yükseliş trendi olduğu görülebilir. Özellikle Konya ve Kayseri'nin yer aldığı Orta Anadolu bölgeleri ve Adana ve Gaziantep'in yer aldığı Güneydoğu ve Akdeniz bölgelerinde yeni kurulan firmaların oranında önemli bir artış söz konusudur. Bahse konu bu iller, son yıllarda tekstil, halı, mobilya, makine-ekipman gibi sektörlerde Türkiye'nin üretim merkezleri haline gelmiştir. Bu sektörlerde yer alan ana sanayi firmaları tedarikçileriyle birlikte büyük bir ekosistem yaratmışlardır. Dolayısıyla bu pazarlarda yeni fırsatların ortaya çıktığı ve böylece pazara yeni firmaların girdiği iddia edilebilir.

Şekil 12: Doğum Oranı Bazında Bazı Üçüncü Seviye Bölgelerin Trendleri



Üçüncü seviye bölgelerin trendleri incelendiğinde genellikle bir sene yükseliş bir sene düşüş şeklinde bir seyir izlendiği görülebilir. 2011 yılındaki yükselişten sonra 2012 yılında düşüşe geçilmiş, 2013'teki yükselişten sonra 2014'te tekrar bir düşüş yaşanmıştır. Her yıl bazındaki iniş ve çıkışları yaratan sebepleri tespit etmek için ilave analizlere ihtiyaç vardır.

Listenin sonlarında Karadeniz Bölgesindeki iller yer almaktadır. Bu illerin sıralamada görece az gelişmiş Doğu- Güneydoğu illerinin altına düşmüş olması oldukça dikkat çekicidir. Bu bölgelerde doğum oranının bu derece düşük olması; dışarıya verilen göç, iş fırsatlarının azlığı, fiziki şartların zorluğu gibi birbirini etkileyen çok sayıda sosyo-ekonomik faktörden kaynaklanıyor olabilir. Üçüncü seviye bölgeler incelendiğinde Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak illerinin olduğu TR33 bölgesi ve Balıkesir ve Çanakkale illerinin olduğu TR22 bölgesinin de bu seviyede yer aldığı görülmektedir. Ciddi bir sanayi ve üretim kültürü olan bu bölgelerimizin listenin altlarında yer almasının ekonomik rasyonelite ile uyumlu olmadığı varsayımıyla bu bölgelerin verileri tekrar incelenmiştir. İnceleme sonucunda, bu bölgelerimizde kurulu firma sayısının ve yeni kurulan firma sayısının bu listede yer alan diğer bölgelere göre hayli fazla olduğu fakat yeni kurulan firma sayısının toplam firma sayısı içerisindeki oranı bağlamında bölgelerin geride kaldığı anlaşılmıştır.

2.3.4. Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bölgelerin Girişimcilik Performansı

Kendi işine sahip olanların oranı, t yılında kendi işine sahip olanların, t yılındaki toplam istihdam edilenlerin sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (TÜİK Tanımları, 2013). Kendi işine sahip olanlar, işverenler ve kendi hesabına çalışanlardan²⁸ oluşur dolayısıyla bu gruba, ücretli personel çalıştıran işverenler ve ücretli personel çalıştırmayan kendi hesabına çalışanlar dahildir. Toplam istihdam edilenler grubu ise 15 yaşın üzerindeki kayıtlı istihdam edilenlerdir. İşverenlerin ve kendi hesabına çalışanların, çalışan nüfus içerisindeki oranının yüksek olması, o bölgede ekonominin dinamik, insanların risk almaya meyilli, ekonomik fırsatların çok dolayısıyla girişimcilik faaliyetlerinin yoğun olduğunu gösterir.

Kendi işine sahip olanların oranı göstergesi, ülkelerin/bölgelerin girişimcilik performansını ölçmek için kullanılan temel göstergelerden birisidir. GEM, her yıl belirli ülkelerde uyguladığı anketlerle kendi işine sahip olanların (business ownership) toplam çalışanlar içindeki oranını tespit etmeye çalışır (GEM; 2011, 4). Benzer şekilde OECD, Girişimcilik İndikatörleri Programı kapsamında bu göstergeye yer verir ve üye ülkeler arasında karşılaştırmalar yapar.

Bu analiz kapsamında kullanılan veriler, TÜİK Hanehalkı İşgücü İstatistikleri Veri tabanından elde edilmiştir. Değerlendirme dönemi olarak 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 yılları değerlendirmeye alınmıştır. TÜİK'in İşgücü İstatistiklerinde işveren ve kendi hesabına çalışanlar, tarım ve tarım dışı sektörler olmak üzere olarak iki farklı kategoride sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada TÜİK'in tarım dışı işgücü verileri baz alınmıştır. Zira kapsamın içine tarım sektörü dahil edildiğinde görece az gelişmiş bölgeler listenin üst sıralarında yer almakta, bu durum ekonomik rasyonelitleyle uyuşmamaktadır. Bunun sebebi bu bölgelerimizdeki temel geçim kaynağının tarım ve hayvancılık faaliyetleri olması sebebiyle nüfusun önemli bir bölümünün birincil tarım faaliyetleriyle uğraşması ve bu durumun çalışan nüfus içerisinde kendi hesabına çalışanların oranını yükseltmesidir. Bu çalışmanın hedef kitlesi birincil tarımsal faaliyetlerle uğraşan kendi hesabına çalışanlar değil, ücretli personel istihdam eden işverenler ve kendi namına esnafılık yapan ya da serbest meslek erbabı sayılan kişilerdir. Düzey 2 bölgeleri bazında 2010-2014 yılları itibariyle kendi işinin sahibi olanların oranı endeks sonuçları Tablo 14 'de görülebilir.

²⁸ Kendi Hesabına Çalışanlar: bir veya daha fazla ortakla kendi hesaplarına çalışanlardır. Kendi hesabına çalışılan işler, ücretlerin doğrudan üretilen kendi tüketimleri kârın parçası olarak kabul edilen mal ve hizmetlerden elde edilen kâra veya potansiyel kâra bağlı olan işlerdir. Referans dönemi süresince süreklilik esasına göre işlerinde kendileri için 'ücretli çalışan' bulundurmamayan çalışanlardır. Dikkat edilmesi gereken husus: Bu grupta yer alan kişiler süreklilik esasına dayanan ücretli çalışanları istihdam edebilirler (TÜİK, 2013).

Tablo 14: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Endeks Değerleri

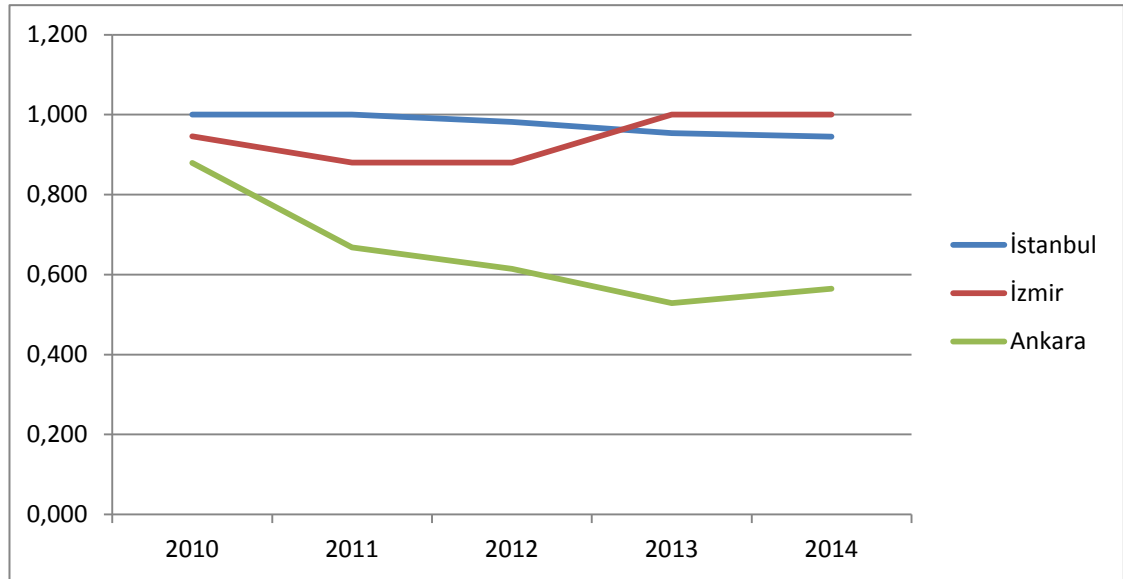
Kod	Düzey 2 Bölgesi	2010	2011	2012	2013	2014	Ortalama Endeks Değeri
TR10	İstanbul	1.000	1.000	0.982	0.953	0.945	0.976
TR31	İzmir	0.946	0.880	0.880	1.000	1.000	0.941
TR52	Konya, Karaman	0.925	0.812	0.767	0.768	0.913	0.837
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	0.837	0.756	1.000	0.967	0.613	0.834
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	0.784	0.688	0.734	0.964	0.780	0.790
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	0.897	0.728	0.639	0.600	0.967	0.766
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	0.894	0.750	0.834	0.567	0.750	0.759
TR62	Adana, Mersin	0.841	0.640	0.593	0.736	0.761	0.714
TR51	Ankara	0.880	0.668	0.614	0.528	0.565	0.651
TR22	Balıkesir, Çanakkale	0.649	0.486	0.619	0.696	0.720	0.634
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	0.697	0.747	0.592	0.486	0.520	0.608
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	0.808	0.574	0.530	0.521	0.595	0.606
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	0.831	0.672	0.523	0.429	0.517	0.595
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	0.806	0.473	0.531	0.557	0.548	0.583
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	0.808	0.604	0.394	0.480	0.601	0.577
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	0.654	0.469	0.262	0.310	0.502	0.439
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	0.772	0.331	0.235	0.296	0.469	0.421
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	0.380	0.315	0.413	0.597	0.299	0.401
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	0.522	0.282	0.330	0.337	0.400	0.374
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	0.554	0.376	0.276	0.122	0.522	0.370
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	0.302	0.041	0.379	0.636	0.330	0.338
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	0.343	0.146	0.126	0.428	0.338	0.276
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	0.777	0.227	0.000	0.145	0.153	0.260
TR33	Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	0.359	0.212	0.092	0.101	0.262	0.205
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	0.000	0.000	0.379	0.070	0.234	0.136
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	0.232	0.250	0.097	0.000	0.000	0.116

Kaynak: TÜİK verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 14 incelendiğinde, ilgili 5 yılın ortalamasında, İstanbul'un, 0,976 endeks puanıyla listenin en üst sırasında yer aldığı görülebilir. Bu sonuçlara göre İstanbul, risk alarak kendi işini kuranların, çalışan nüfus içerisindeki oranının en yüksek olduğu il konumundadır. Dolayısıyla, girişimciler için bünyesinde en fazla fırsatı barındıran ilin İstanbul olduğu söylenebilir. Listenin ikinci sırasında İzmir gelmektedir. İzmir, 2013 ve 2014 yıllarında İstanbul'un önüne geçerek listenin en üst sırasına yerleşmiştir. Listenin en dikkat çekici sonucu Konya ve Karaman'ın yer aldığı TR52 bölgesinin üçüncü, Tekirdağ, Edirne, Kırklareli'nin yer aldığı TR21 bölgesinin dördüncü sırada yer almasıdır. Aynı şekilde Hatay, Gaziantep ve Adana'nın yer aldığı bölgelerin yüksek endeks puanları dikkat çekicidir ve bu bölgeler üzerine daha detaylı analizler yapılması ihtiyacını ortaya koymaktadır. Ankara, doğum oranında listenin en üst sırasındayken, kendi işine sahip olma oranında listenin dokuzuncu sırasına yerleşmiştir. Listenin sonlarında Doğu Anadolu ve Karadeniz'den bölgeler yer almaktadır. Genel olarak sonuçlar değerlendirildiğinde, diğer çalışmalara paralel bir şekilde gelişmiş bölgelerde kendi işine sahip olanların oranının yüksek olduğu, görece az gelişmiş Doğu Anadolu ve Karadeniz'in belli bölgelerinde ise düşük olduğu görülmektedir.

Şekil 13'de ortalama stok değerlerle birlikte yıllar içindeki eğilimler de görülebilir. Bu eğilimler sayesinde bölgelerin yükseliş ve düşüşlerini gözlemlemek mümkündür. Aşağıda üç seviye bazında (1. seviye, 2. seviye, 3.seviye)²⁹ seçilmiş bazı iller için trendler grafiklerle gösterilmiştir.

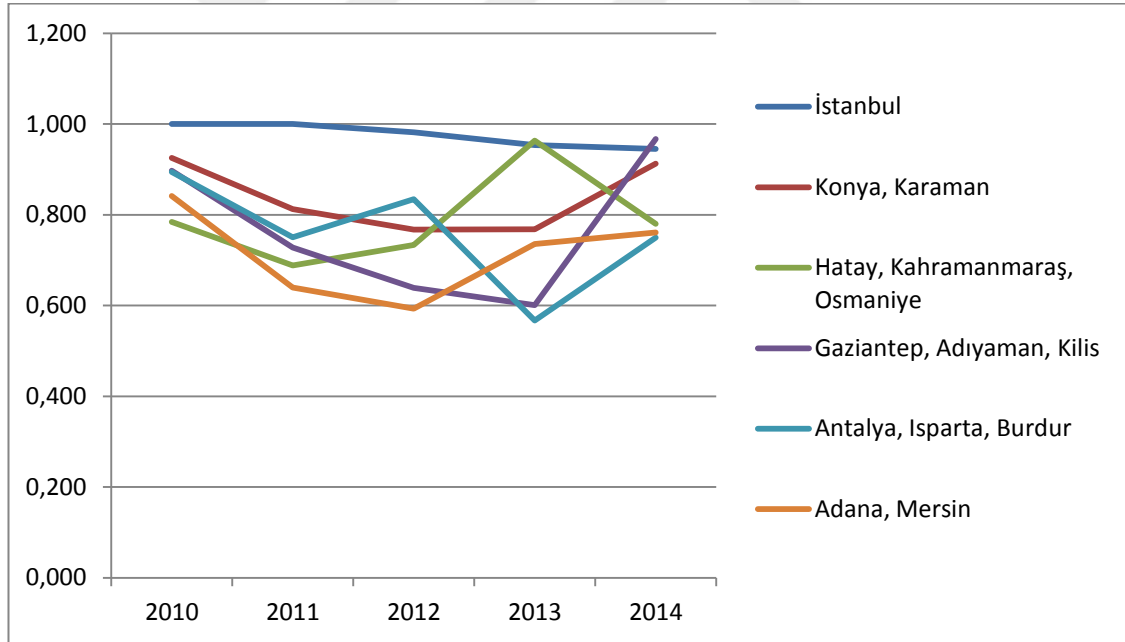
Şekil 13: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Üç Büyük İlin Trendleri



²⁹ Bölgelerin seviye aralıkları (0,640 - 1 arası : 1. seviye, 0,410 - 0,640: 2. seviye, 0 - 0,410: 3.seviye) yazar tarafından belirlenmiştir.

Üç büyük ilden İstanbul, ilgili 5 yılın ortalamasında birinci olmakla birlikte, 2013 ve 2014 yılları için birinciliği İzmir'e bırakmıştır. İzmir tarihten gelen çok önemli bir ticaret ve yatırım merkezi olmasının yanısıra sektörel çeşitlilik endekslerinde³⁰ Türkiye ortalamasının çok üzerinde yer almaktadır. Ayrıca İzmir'de hizmetler sektörü son yıllarda sanayi ve tarım sektörünün çok önüne geçmiştir.³¹ Hizmetler sektörü imalat ve tarım sektörüne göre pazara giriş-çıkışların daha kolay olduğu ve görece daha az sermaye-bilgi gerektirmesi nedeniyle insanların risk alabildiği bir sektördür. Bütün bu olgular İzmir'in sıralamadaki yerini açıklamak için veri sağlayabilir. Ankara'da ise İstanbul ve İzmir'e nazaran toplam istihdam edilen insanlar içerisinde kendi işinin sahibi olanların oranı daha azdır. Bu durumun altında yatan temel nedenin, merkezi kamu kurumlarının Ankara'da yer alması sebebiyle toplam istihdam içinde kamu personeli oranının yüksek olması olduğu düşünülmektedir. Merkezi kamu idarelerinin sunduğu iş fırsatlarının Ankara'da yoğunlaşması, çalışan nüfusun büyük bölümünün kamu sektörü tercih etmesine neden olmaktadır.

Şekil 14: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı Birinci Seviye Bölgelerin Trendleri



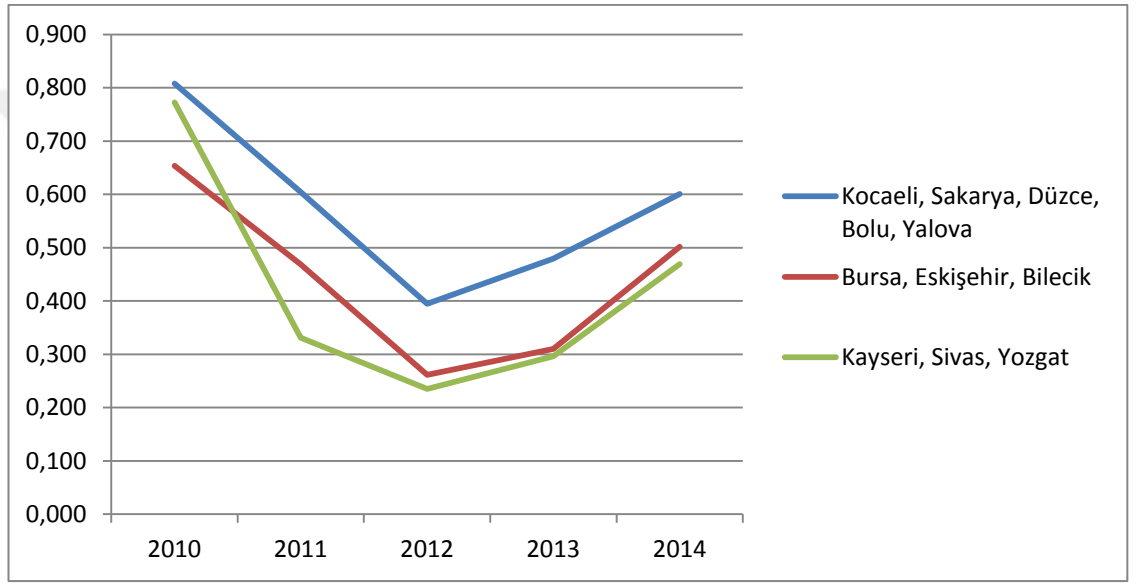
Şekil 14 dikkatle incelendiğinde, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu hattındaki bölgelerin 2011 ve 2012 yılındaki düşüşten sonra, bir yükseliş trendi içine girerek birinci seviye bölgeleri domine ettiği görülebilir. Adana, Antalya, Hatay, Gaziantep

³⁰ TÜSİAD'ın 2005 yılında yaptığı çalışmaya göre "Herfindahl uzmanlaşma endeksine" göre İzmir'deki sektörel çeşitlilik Türkiye ortalamasının üzerindedir.

³¹ 2012 yılı itibarıyla İzmir'de istihdamın ana sektörleri göre dağılımına bakıldığında, hizmetlerin % 58, sanayinin % 32, tarımın % 10 paya sahip olduğu görülebilir. Hizmetler sektörünün payı 2004 yılı itibarıyla %52'dir (TÜİK, 2013).

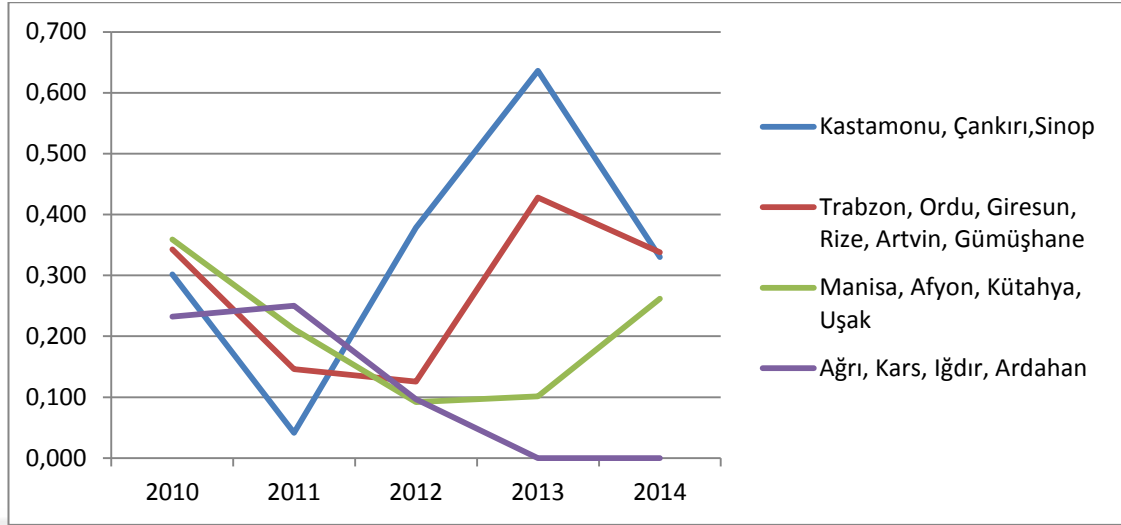
illerinin yer aldığı bölgeler bu gösterge bazında İstanbul ve İzmir gibi illerle rekabet eder hale gelmişlerdir. Bu çalışmada tarım dışı işgücü verilerinin baz alındığı hatırlanırsa bu bölgelerde insanların risk alarak yoğun bir şekilde sınai, ticari ve serbest meslek faaliyetleri içerisinde olduğu söylenebilir. Coğrafi olarak yakın bir konumda bulunan TR52 Konya, Karaman bölgesi de kapsama alındığında, Akdeniz-Güneydoğu aksının, kendi işine sahip olma bağlamında dinamik bir girişimcilik ekosistemine sahip olduğu, insanların risk almaya meyilli ve fırsatları değerlendirmeye açık olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Şekil 15: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı İkinci Seviye Bölgelerin Trendleri



Şekil 15'te görüldüğü gibi, Kocaeli, Bursa, Kayseri illerinin bulunduğu bölgeler benzer bir seyir izlemektedir. Bu bölgeler, güçlü sanayi altyapısı ve yatırımları ile birbirlerine benzer özellikler muhteva etmektedirler. Güçlü bir üretim kültürüne sahip bu bölgelerin kendi işine sahip olma oranı anlamında listenin ikinci seviyesinde yer almasının sebebi, bu bölgede yaşayan insanların kurumsal firmalarda ücretli olarak çalışmayı tercih etmesi olabilir.

Şekil 16: Kendi İşine Sahip Olanların Oranına Göre Bazı Üçüncü Seviye Bölgelerin Trendleri



Doğu Anadolu ve Karadeniz'de yer alan bölgeler doğum oranı sonuçlarına paralel bir şekilde listenin üçüncü seviyesinde yer almaktadır. Bu bölgelerimizde pazara az sayıda yeni firma girmekle birlikte tarım dışı sektörlerde kendi işinin sahibi olan insan sayısı da çok azdır. Üçüncü seviyedeki dikkat çekici başka bir unsur, güçlü bir üretim kültürüne sahip Manisa, Afyon, Kütahya ve Uşak'ın yer aldığı TR33 bölgesinin doğum oranı endeksinde olduğu gibi bu endekste de son seviyede içerisinde yer almasıdır. Bu durumun sebebi, yukarıda bahsedildiği gibi, bölge insanının imalat sanayinde ücretli olarak çalışmayı tercih etmesi olabilir.

Tezin bu bölümünde Türkiye'de kamunun girişimcilik alanına yaklaşımı temel strateji belgeleri referans alınarak incelenmiş, uluslararası kurumların Türkiye'nin girişimcilik performansını ölçen çalışmalarının sonuçları verilmiş ve Türkiye'nin 26 Düzey 2 bölgesinin 2010-2014 yılları itibarıyla girişimcilik performansları ortaya koyularak analiz edilmiştir. Türkiye'de girişimcilik ekosistemini geliştiren unsurlardan birisi de çeşitli kamu kurumlarının yeni girişimcilere sağladığı finansal desteklerdir. Bölümün bundan sonraki kısmında söz konusu destekler hakkında bilgi verilecektir.

2.4. TÜRKİYE'DE DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEK PROGRAMLARI

Türkiye’de girişimciliği teşvik etmek için devlet çok sayıda finansal destek programı yürütmektedir. Hibe şeklinde verilen destekler genellikle Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB ve TÜBİTAK tarafından sağlanmakta, girişimcilere yönelik çeşitli vergi istisna ve muafiyetleri ise Maliye Bakanlığı ve Hazine Müsteşarlığı tarafından uygulanmaktadır. Bununla birlikte çeşitli Bakanlıklar, Kalkınma Ajansları, Avrupa Birliği Ajansları vb. kurumlar tarafından da işletmelere eşfinansman yöntemiyle finansal destekler sağlanmaktadır. Bu çalışmanın kapsamı yeni bir girişim başlatmak veya henüz başlatmış olan girişimciler olduğu için eşfinansman sistemi ile çalışan destek programları kapsama alınmamıştır. Bunun sebebi girişimci adayları ve yeni girişimcilerin henüz eşfinansmanı temin edebilecek sermaye derinliğine ulaşmamış ve %100 kamu desteğine ihtiyaç duyan kişiler olması dolayısıyla eşfinansman zorunluğu olan programlara başvuru ihtimallerin düşük olmasıdır. Çalışmanın kapsamına yeni girişimcilerin yararlanabileceği kamu destek programlarının yanısıra, kamunun girişimcilik ekosistemini geliştirmek için uyguladığı (mentörlük, kuluçka merkezi destekleri vb.) programlar da dahil edilmiştir.

2.4.1. KOSGEB

KOSGEB, ülkenin ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanmasında küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin payını ve etkinliğini artırmak, rekabet güçlerini ve düzeylerini yükseltmek, sanayide entegrasyonu ekonomik gelişmelere uygun biçimde gerçekleştirmek amacıyla 3624 sayılı Kanunla 20 Nisan 1990 tarihinde kurulmuştur. Hedef kitlesi, 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri kırk milyon Türk Lirası’nı aşmayan işletmeler olan KOSGEB, 15.06.2010 tarihinde yeni Destek Programları Yönetmeliğini yayınlamıştır. Yeni Yönetmelikte eski programlar güncellenmiş, destek programları arasına yeni destek programları ve en önemlisi girişimcilik destek programı eklenmiştir. Bu tarihe kadar KOBİ politikaları ve destekleri üzerine yoğunlaşan KOSGEB, kamunun girişimcilik konusunda yaşadığı zihniyet dönüşümüne paralel olarak kendi sistemini girişimcilik tabanını yaygınlaştırmak ve yeni girişimcilerin beklentilerini karşılamak üzere revize etmiştir. Bünyesinde bulunan Girişimciliği Geliştirme Müdürlüğü, KOSGEB’in girişimcilik stratejisini oluşturur ve destek programlarını bu strateji çerçevesinde uygular.

KOSGEB, Girişimcilik Destek Programı ile ekonomik kalkınma ve istihdam sorunlarının çözümünün temel faktörü olan girişimciliğın desteklenmesi ve yaygınlaştırılması, başarılı ve sürdürülebilir işletmelerin kurulması, girişimcilik kültürünün yaygınlaştırılması, İş Geliştirme Merkezleri'nin kurulması ile girişimciliğın geliştirilmesi, istihdamın artırılması ve yerel dinamiklere dayalı girişimciliğın desteklenmesini amaçlamaktadır. Program, Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi, Yeni Girişimci Desteğı, İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM) Desteğı ve İş Planı Ödülü uygulamalarından oluşmaktadır. (KOSGEB, 2014). Aşağıda, KOSGEB'in girişimcilik destek programlarının detayları verilmektedir.

KOSGEB, aşağıda detayları verilen girişimcilik destek programlarından görülebileceğı gibi etkin girişimciler gibi spesifik bir grubu hedeflemek yerine potansiyel girişimcilerin neredeyse tamamını hedef grup olarak belirlemiştir. KOSGEB'in 2010 yılından bugüne kadar uygulamalı girişimcilik eğitimi verdiğı kişi sayısı 290.035'dir. Bu durum KOSGEB'in temel hedefinin, girişimcilik tabanını genişleterek toplumun her kesiminden girişimci sayısını artırmak olduğunu göstermektedir. İşgücü piyasasına her sene yoğun katılımın olduğı ve bu nedenle yeni iş imkanları yaratılmasının zorunlu olduğı Türkiye'de, KOSGEB'in girişimcilik tabanını genişleterek insanları ücretli işlerde çalışmak yerine kendi işlerini kurmaya yönlendirmesi doğıru bir politikadır.

2.4.1.1. Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri

KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri, girişimcilik kültürünü yaygınlaştırmak ve girişimcileri iş planı kavramı ile tanıştırarak başarılı işletmelerin kurulmasını sağılamak amacı ile düzenlenen, girişimcilik nitelikleri, iş fikri geliştirme, iş planı kavramı ve öğeleri konusunda toplam en az 46 saat ders ve 24 saat atölye çalışmasını içeren eğitimlerdir.

Bu kapsamda düzenlenen eğitimler KOSGEB birimleri tarafından düzenlenebileceğı gibi üniversite ya da diğerkurum ve kuruluşlarca da düzenlenebilir. Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri, genel katılıma açık ve ücretsizdir. Tablo 15'de eğitim programı düzenlemek için işbirliğı yapılan kurum ve kuruluşların bilgileri yer almaktadır.

Tablo 15: KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri - İşbirliği Yapılan Kurum/Kuruluş Bazında

Kurum/Kuruluş	Program Sayısı	Katılımcı Sayısı
Belediyeler	730	23.079
Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birlikleri	235	7.664
Gençlik ve Spor Bakanlığı	167	4.836
İŞKUR	3.411	99.178
Kalkınma Ajansları	562	17.290
Ticaret ve Sanayi Odaları	842	28.523
Üniversiteler	485	40.472
Diğer	1.486	47.956

Kaynak: KOSGEB, 2015

Tablo 16'da 2015 yılında Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi kapsamında açılan program sayısı ve eğitime katılan kişi sayısı verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi 2010 yılında 11.584 kişiye verilen eğitim, 2014 yılında 86.505 kişiye verilmiştir. Belediyeler, üniversiteler ve diğer kurum ve kuruluşlardan gelen talep dikkate alındığında bu rakamın önümüzdeki dönemde daha da artacağı söylenebilir.

Tablo 16: KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri

Yıl	Program Sayısı	Katılımcı Sayısı
2010	309	11.584
2011	1.404	48.145
2012	1.822	57.192
2013	2.531	86.309
2014	2.524	86.805
Toplam	8.590	290.035

Kaynak: KOSGEB, 2015

2.4.1.2. Yeni Girişimci Desteği

KOSGEB, Yeni Girişimci Desteği programıyla girişimci adaylarına finansal destek sağlamaktadır. Bu destekten; Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi'ni, KOSGEB Genç Girişimci Geliştirme Programı'nı, Küçük Ölçekli İşletme Kurma Danışmanlığı Desteği (KÖİDD) Programı'nı tamamlayarak eğitime veya programa katıldığını belgeleyen ve işletmesini kuran girişimciler ile İŞGEM'de yer alan işletmeler faydalanabilir. Destek başvurusunda bulunacak işletmenin Türk Ticaret Kanununda tanımlı gerçek veya tüzel kişi statüsünde kurulmuş olması gerekmektedir. Yeni Girişimci Desteğinin unsurları Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17: Yeni Girişimci Desteğinin Unsurları, Oranı, Süresi ve Üst Limiti

DESTEK UNSURU		ÜST LİMİTİ (TL)	DESTEK ORANI (%) (1. ve 2. Bölge)	DESTEK ORANI (%) (3. 4. 5. 6.Bölge)
İşletme Kuruluş Desteği	Geri Ödemesiz	2.000	YOK	
Kuruluş Dönemi Makine, Teçhizat, Ofis Donanım ve Yazılım Desteği		18.000	60 (Kadın girişimci, gazi, birinci derecede şehit yakını veya Engelli girişimciye %80 uygulanır.)	70 (Kadın girişimci, gazi, birinci derecede şehit yakını veya Engelli girişimciye %90 uygulanır.)
İşletme Giderleri Desteği		30.000		
Geri Ödemesiz Destekler Toplamı		50.000		
Sabit Yatırım Desteği	Geri Ödemeli	100.000		

Kaynak: KOSGEB, 2016

Tablo 18'de Yeni Girişimci Desteği kapsamında finansal destek sağlanan girişimlerin sayısı ve toplam destek miktarı verilmiştir. 2010 yılında destek alan girişimci sayısı 43 iken bu sayı 2014'te 10.208'e çıkmıştır. Aynı şekilde 2010 yılında girişimcilere toplam 358.292 TL hibe sağlanırken bu rakam 20145 yılında 107.409.093 TL'ye çıkmıştır. Bahsedilen 4 senelik zaman periyodunda toplamda 25.703 işletme bu destekten faydalanırken, sağlanan toplam hibe tutarı 219.582.891 TL olmuştur. Yeni Girişim Desteği alan girişimciler uygulamalı girişimcilik eğitimini başarıyla bitirmiş kişilerdir. 2010 yılında bu eğitimi bitirenlerin yaklaşık % 14'ü hibe almaya hak kazanırken, 2014 yılında bu oran % 24'e çıkmıştır. İlgili 4 yılın

ortalamasına bakıldığında ise uygulamalı girişimcilik eğitimi alanların yaklaşık yüzde % 33'ü yeni girişimci desteğini almaya hak kazanmıştır.

Tablo 18: KOSGEB Yeni Girişimci Destek Sayısı ve Miktarları

Yıl	Destek Verilen İşletme Sayısı	Destek Tutarı (TL)
2010	43	358.292
2011	2.399	26.199.044
2012	4.978	52.184.44
2013	8.075	85.616.462
2014	10.208	107.409.093
Toplam	25.703	219.582.891

Kaynak: KOSGEB;2015

2.4.1.3. İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM) Desteği

İş Geliştirme Merkezleri, bünyesinde barındırdığı işletmelere işletme geliştirme koçluğu, destek ağlarına ulaşım, finans kaynaklarına erişim imkânı, uygun koşullarda iş yeri mekânı, ortak ofis ekipmanı, ofis hizmetleri gibi hizmetler sunarak işletmelerin en kırılgan oldukları ilk yıllarını sağlıklı bir şekilde aşmalarını ve büyümelerini sağlamak amacıyla kurulan ve işletilen, İşletme Kuluçkası veya İşletme Fidanlığı olarak da adlandırılan merkezlerdir.

Yeni kurulacak İŞGEM'ler için verilen İŞGEM Kuruluş Desteği, İŞGEM kurma talebi kabul edilen, İŞGEM Adı Kullanım Hakkı Sözleşmesi imzalanmış olan İşletici Kuruluşa verilir. Bu destek kapsamında; bina tadilatı için toplam 600.000 TL, ofisler ve ortak kullanım alanları için gerekli olan mobilyalar ve donanım (bilgisayar altyapısı dahil) alımı için toplam 125.000TL, İŞGEM Yöneticisinin net ücret üzerinden aylık 2.000 TL olmak üzere toplam 25.000 TL olmak üzere geri ödemesiz destek üst limiti toplamı 750.000 TL'dir. Bu destek, İŞGEM Adı Kullanım Hakkı Sözleşmesi'nin imzalandığı tarihten itibaren en fazla 18 ay için verilir. Destek oranı birinci ve ikinci bölgelerde % 60, üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı bölgelerde % 70'tir.

Kuruluş dönemi faaliyetlerini tamamlamış olan İŞGEM'lere ise İŞGEM İşletme Desteği verilir. Bu destek kapsamında İŞGEM'ler için; en fazla üç adet olmak üzere personel giderleri (yönetici dâhil) karşılığı olarak her bir personel için net ücret üzerinden aylık 1.000 TL olmak üzere toplam 30.000 TL, İŞGEM işletmelerine yönelik

toplu eğitim/danışmanlık faaliyetleri için 50.000 TL, İŞGEM Binası küçük tadilat işleri için 20.000 TL olmak üzere geri ödemesiz destek üst limiti toplamı 100.000 TL'dir (KOSGEB, 2016).

Türkiye'de halihazırda 16 İŞGEM faaliyette olup, İŞGEM'lere ait istatistikler Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19: Türkiye'de İŞGEM'ler

Kurulma Yöntemi	İŞGEM	Kuruluş Yılı	İşlik Sayısı	Dolu İşlik Sayısı	İşletme Sayısı	İstihdam Sayısı	2014 Yılında Mezun Olan İşletme Sayısı
İşgücü Uyum Projesi	Zonguldak	1997	20	14	9	71	1
Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - I	Tarsus	2003	144	135	114	970	19
	Ereğli	2004	15	15	15	38	0
	Eskişehir	2004	20	20	15	85	5
	Adana	2004	45	34	34	208	3
	Van	2004	28	28	28	108	3
Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - II	Samsun	2006	26	26	19	116	1
	Elazığ	2006	32	30	22	115	3
	Yozgat	2007	27	27	17	49	0
AB Kadın Girişimciliğin Desteklenmesi Projesi	Pendik	2008	25	16	16	22	2
	Hacıbektaş	2008	22	6	6	6	0
	Kütahya	2008	26	23	16	81	1
KOSGEB İŞ GELİŞTİRME MERKEZİ DESTEĞİ	Malatya	2012	26	26	26	160	0
	Yalvaç	2013	71	45	32	32	0
	Ceyhan	2013	34	5	5	5	0
	Erzincan	2013	20	15	15	25	0

Kaynak: KOSGEB, 2015³²

2.4.1.4. İş Planı Ödülü

KOSGEB yükseköğretim kurumlarına devam eden öğrenciler arasında girişimciliğin özendirilmesi amacıyla İş Planı Ödülü programını hazırlamıştır. Bu programa göre, yükseköğretim kurumları tarafından örgün eğitim sistemi içinde

³² İŞGEM verileri 2014 yılı Ekim ayına ait verilerdir.

girişimciliğın ayrı bir ders olarak verilmesi halinde, bu dersi alan öğrenciler arasında KOSGEB ve ilgili üniversite iş birliğı ile düzenlenen ödüllü yarışmalar sonucunda, hazırladıkları iş planları ilk üç dereceye girmiş olan öğrencilerden işini kurmuş olmaları kaydı ile en başarılı iş planı sahibine 15.000 TL, ikinciye 10.000 TL, üçüncüye 5.000 TL ödöl verilir (KOSGEB, 2016).

2.4.2. TÜBİTAK

Kurum, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu adı altında, 24 Temmuz 1963 tarih ve 11462 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren 278 sayılı Kanun ile kurulmuştur. Kuruluş Kanunu'nun 1'inci maddesine göre TÜBİTAK'ın kuruluş amacı; "Türkiye'nin rekabet gücü ve refahını artırmak ve sürekli kılmak için; toplumun her kesimi ve ilgili kurumlarla işbirliğı içinde, ulusal öncelikler doğrultusunda bilim ve teknoloji politikaları geliştirmek, bunları gerçekleştirecek alt yapı ve araçların oluşturulmasına katkı sağılamak, araştırma ve geliştirme faaliyetlerini özendirmek, desteklemek, koordine etmek, yürütmek, bilim ve teknoloji kültürünün geliştirilmesinde öncülük yapmak"tır. Kurumun "tüzel kişiliğı, idari ve mali özerkliğı" vardır. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "ilgili" kuruluşlarından olan TÜBİTAK, kendi Kanununda belirtilmeyen hallerde özel hukuk hükümlerine tabidir (TÜBİTAK; 2014).

Türkiye'nin bilim ve teknoloji politikalarına yön vermesi için kurulan TÜBİTAK, zamanla çağın gerektirdiğı şekilde sistemini revize etmiş, özellikle son yıllarda ülkedeki inovasyon ve girişimcilik becerisinin artırılması için girişimcilere ve akademisyenlere önemli destekler sağılar hale gelmiştir. TÜBİTAK, finansal ve teknik destek sağılarken ürün ya da sürecin inovasyon aşamasına³³ geçmesini beklemektedir. Bu yüzden araştırma desteklerinin yanısıra ticarileştirme destekleri de sunarak ürün/sürecin ticari başarı kazanmasına yardımcı olmayı hedefler.

TÜBİTAK'ın hedef kitlesi, KOSGEB'in girişimcilik programından farklı olarak sadece yüksek büyüme potansiyeli olan, teknoloji kullanan ya da teknoloji üreten potansiyel etkin girişimcilerdir. Gelişmiş batı ülkeleri, kısa süre içerisinde yüksek istihdam ve ciroya ulaşabilen etkin girişimcileri girişimcilik politikalarının ana hedef kitlesi olarak belirlemiş ve önceliklerini bu girişimcilerin sayısının arttırılmasına vermişlerdir. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'nin bir yandan konvansiyonel girişimcilerinin sayısını artırarak girişimcilik tabanını genişletmesi bir yandan da etkin

³³ Ürün ya da hizmetin inovasyon aşamasına geçmesi için ticari başarı elde etmesi gerekir (Schumpeter, 1939).

girişimcilerin sayısını artırması gerekmektedir. Bu yüzden TÜBİTAK'ın etkinliğinin artması Türkiye'nin küresel teknoloji firmaları çıkarabilmesi için elzemdir.

Endüstriyel araştırma ve teknoloji geliştirmek; yenilikleri desteklemek; özendirmek; izlemek ve üniversite-sanayi ilişkilerini geliştirmek TÜBİTAK'ın temel işlevleri arasındadır. Bu işlevleri gerçekleştirmek için oluşturulan programlar ve planlanan faaliyetler Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) tarafından yürütölmektedir. TEYDEB bünyesinde TÜBİTAK'ın girişimcilik politikalarına yön vermek için Girişimcilik Destek Grubu kurulmuştur. Bu grubun koordinatörlüğünde; 1512 - Teknogirişim Sermaye Desteği Programı, 1514 - Girişim Sermayesi Destekleme Programı (GİSDEP), 1601 - Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı, 2238 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Yarışmaları Programı ve 2239 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Eğitim ve Araştırma Faaliyetlerini Destekleme Programı yürütölmektedir.

2.4.2.1. 1512 Teknogirişim Sermaye Desteği Programı

1512 Teknogirişim Sermaye Destek Programı ile girişimciler, fikirden ürüne giden yolda teknik ve finansal olarak desteklenmekte ve böylece yüksek teknoloji kullanan ya da yüksek teknoloji üreten katma değerli başlangıç Ar-Ge firmalarına sahip olmaları beklenmektedir.

Program, yenilikçi iş fikirlerinin ticari ürüne/sürece/hizmete dönüştürölmesine yönelik olarak üç aşamalı yürütölmektedir. Birinci aşama, girişimcilerin iş fikirlerini uygulayıcı kuruluřlara³⁴ sunması, uygulayıcı kuruluşların bu iş fikirleri iğerisinden başarı potansiyeli yüksek olan iş fikirlerini seçmesi ve seçilen girişimci adaylarına oluşturacakları iş planları konusunda mentorluk vermesi çalışmalarının yürütöldüğü aşamadır. İkinci aşamada, birinci aşamayı geçen girişimcilerden şirket kurması beklenmektedir. şirket kurulduktan sonra TÜBİTAK hibe şeklinde finansal destek sağlar. Bu destek 110.000 TL'si proje desteği ve 40.000 TL'si sermaye desteği olmak üzere en fazla 150.000 TL'dir. İkinci aşama iş fikrinin prototip bir ürün ya da sürece dönüşmesi ve sonrasında bu prototipin ticari değere dönüştürölmesi çalışmaları kapsamaktadır. Üçüncü ve son aşamada ise prototipin nihai hale getirilmesi, işlevselleştirilmesi ve böylece ticari potansiyelinin arttırılması çalışmalarını kapsar. Bu

³⁴ Türkiye'de 17 uygulayıcı kuruluş bulunmakta olup bunlar teknoloji transfer ofisleri, teknopark yönetici şirketleri ve bir bankadır.

aşamada kuruluş TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı'na başvuru yapar (TÜBİTAK, 2016).

1512 Girişimcilik Aşamalı Destek Programında 2014 yılında açılan çağrılar kapsamında 335 iş planı ikinci aşamaya başvuru yapmış, bu iş planlarının sahibi girişimcilerin 124'ü sermaye şirketi kurmuş ve geri ödemesiz sermaye desteği almaya hak kazanmışlardır. İş fikirleri uygun bulunan girişimcilerden 111'inin firma kurma işlemi tamamlanmıştır. Bu projelere toplam 14.520.000 TL hibe sağlanmıştır. Tablo 20'de 2012-2014 yılları arasında uygulanan 1512 Girişimcilik Aşamalı Destek Programlarına ait veriler verilmiştir. (TÜBİTAK, 2015).

Tablo 20: Yıllar İtibariyle 1512 Girişimcilik Aşamalı Destek Programları İstatistikleri

	2012 Yılı Çağrısı	2013 Yılı Çağrısı	2014 Yılı Çağrısı
İlk aşamaya yapılan iş fikri başvuru sayısı	745	1.220	1.251
İkinci aşama başvurusu yapmaya hak kazanan iş fikri sayısı	451	447	419
İkinci aşamaya yapılan iş fikri başvuru sayısı	360	378	335
Firma kuran girişimci sayısı	112	127	111

Kaynak: TÜBİTAK, 2015

2.4.2.2. 1514 - Girişim Sermayesi Destekleme Programı

TÜBİTAK, teknoloji tabanlı başlangıç firmalarına ortak olmak amacıyla kurulan girişim sermayesi fonlarına destek olmak için 1514- Girişim Sermayesi Destekleme Programı'nı geliştirmiştir. Bu program kapsamında sözkonusu başlangıç firmalarına ortak olan girişim fonunun üstlendiği bedelin bir kısmı TÜBİTAK tarafından hibe olarak karşılanacaktır. Gelişmiş batı ekonomilerinde sıkça gördüğümüz bu destek modeli Türkiye'de ilk defa uygulanacak olup kamu kaynağının etkin kullanılması anlamında başarılı bir model olarak değerlendirilir. Bunun sebebi yatırım yapılacak başlangıç firmalarının sektörün içinde olan profesyonel fon yöneticileri tarafından belirlenecek olmasıdır.

1514 Girişim Sermayesi Destekleme Programı 2013 yılı çağrısı 31 Aralık 2013 tarihinde son bulmuş olup 4 Fon Yöneticisi ve 12 Aday Fon Yöneticisi olmak üzere toplam 16 proje başvurusu yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler neticesinde 2 Fon Yöneticisi ve 6 Aday Fon Yöneticisi proje başvurularının desteklenmesi uygun bulunmuştur. Bu tarihten itibaren seçilen Fon Yöneticileri fon toplama ve yatırım yapılacak mekan ve sektör belirleme çalışmalarına başlamışlardır (TÜBİTAK, 2016).

2.4.2.3. 1601 - Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı

TÜBİTAK 1601 Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı ile yenilik ve girişimcilik alanlarında sağlanan kamu desteklerinin daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlayacak mekanizmaların desteklenmesi, yenilik ve girişimcilik alanlarındaki kapasitenin ve farkındalığın artırılması ve böylece ulusal yenilik ve girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesini hedeflemektedir.

2013 yılında başlayan bu program kapsamında; Mentor Eğitici Çağrısı, 1512 Teknogirişim Sermaye Desteği Programı 1.Aşama Uygulayıcı Kuruluş Çağrısı, Üniversitelerde Girişimcilik Sertifika Programı 2015 Yılı Çağrısı, Teknoloji Transfer Ofislerine Yönelik Hazırlık Çağrısı, Mentörlük Mekanizması Geliştirilmesi ve Uygulanması Çağrısı, Üniversitelerde Girişimcilik Sertifika Programı 2013 Yılı Çağrısı ve Özel Sektörde Doktoralı Personel İstihdamının Desteklenmesi Çağrısı adlı yedi farklı çağrı açılmıştır. Bu çağrılarla hedeflenen; eğitim, mentörlük, proje pazarları, yatırımcı pazarları, işbirliği ağları gibi mekanizma ve araçları kullanarak ülkedeki girişimcilik ve yenilik ekosistemini desteklemektir. Bu çağrılarının uygulayıcıları üniversiteler, büyük firmalar, KOBİ'ler, STK'lar ve teknoloji transfer ofisleri iken faydalanıcıları yine KOBİ'ler, üniversiteler, gerçek kişiler, STK'lar ve araştırma merkezleridir.

1601 Programı kapsamında açılan çağrılar ve sonuçları Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21: 2013-2015 Döneminde 1601 Programı Kapsamında Açılan Çağrılar ve Sonuçları

Çağrı Başlığı	Başvuru Sayısı	Desteklenen Kuruluş
Üniversitelerde Girişimcilik Sertifika Programı Oluşturulması Ve Yürütülmesi	48 Üniversite	14 Üniversite (Programlardan 367 katılımcı mezun olmuştur)
KOBİ'lerin Yenilik Kapasitesini Artırmaya Yönelik Mentörlük Mekanizması Geliştirilmesi ve Uygulanması	30 Kuruluş	6 Kuruluş
Teknoloji Transfer Ofislerine Yönelik Hazırlık, Başlangıç ve Kapasite Artırımı Sağlanması ve Uygulanması	20 TTO	9 TTO
Üniversitelerde Girişimcilik Sertifika Programı Oluşturulması ve Yürütülmesi	50+ Üniversite	Değerlendirme Sürecinde
1512 Teknogirişim Sermaye Desteği 1. Aşaması	-	Değerlendirme Sürecinde
KOBİ'lere Yönelik Mentörlük Ağı Oluşturma Amacıyla Mentör Eğitimi Çağrısı	-	Değerlendirme Sürecinde

Kaynak: TÜBİTAK, 2015

2.4.2.4. 2238 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Yarışmaları Programları

Programın amacı lise ve üniversite düzeyinde girişimcilik alanlarında iş fikri ve iş planı yarışmaları düzenlemektir. Lise öğrencilerinin yenilikçilik temelli düşünme yeteneğine sahip olmalarını sağlayarak yenilikçiliği, girişimcilik sürecinin merkezine yerleştiren bir nesil yetişmesine katkıda bulunmak ve böylece girişimcilik ve yenilikçilik konularına yönelik farkındalığı arttırmak hedeflenmektedir. Çeşitli alanlarda yenilikçilik içeren iş fikri olan ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerine fikirlerini hayata geçirmelerine yönelik uygun ortamı hazırlamak için destek sağlanmaktadır.

2014 yılında çağrıya çıkılan 2238 Üniversite Girişimcilik ve Yenilikçilik Yarışması kapsamında toplam 515 proje başvurusu yapılmış olup bunlardan 142'si final sergisine katılmaya hak kazanmış ve yapılan final yarışması sonunda 9 iş fikrine para ödülü verilmiştir (TÜBİTAK, 2015).

2.4.2.5. 2239 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Eğitim ve Araştırmalarını Destekleme Programı

Bu programın amacı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Teknogirişim Sermaye Desteğini kazananlar arasından yapılacak elemeyi geçerek önerilmiş adaylara girişimcilik ve yenilikçilik alanlarında yurt dışında düzenlenen eğitim programlarına katılım desteği sağlamaktır.

2014 yılında 2239 Girişimcilik ve Yenilikçilik Eğitim ve Araştırma Faaliyetlerini Destekleme Programı kapsamında teknogirişim sermaye desteğini kazanan 42 kişi Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Silikon Vadisi'ne gönderilmek için önerilmiş, yapılan panellerde önerilen 42 kişi arasından seçilen 10 kişinin Silikon Vadi'sinde eğitim alması için desteklenmesine karar verilmiştir. 2015 yılı çağırısı kapsamında yine 10 kişi eğitim desteği almaya hak kazanmıştır (TÜBİTAK, 2016).

2.4.3. Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı – Teknogirişim Sermaye Desteği Programı

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB) tarafından ilk olarak 2009 yılında yrtlmeye başlanmış olan Teknogirişim Sermayesi Destek Programı kapsamında yüksek eğitimi ve nitelikli gençlere, teknoloji ve yenilik odaklı iş fikirlerini katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dönüştürebilmeleri için çekirdek sermaye sağlanır. Programa, rgn öğrenim veren üniversitelerin herhangi bir lisans programından bir yıl içinde mezun olabilecek durumdaki ğrenci, yüksek lisans veya doktora ğrencisi ya da lisans, yüksek lisans veya doktora derecelerinden birini n başvuru tarihinden en çok 10 yıl önce almış kişiler başvurabilir. Desteğin süresi 12 ay olup, desteğin st limiti 500.000 TL'dir. Destek % 100 oranında hibe olarak ödenmekte ve eşfinansman talep edilmemektedir (BSTB, 2016).

2009-2014 arası dönemde Teknogirişim Sermaye Desteği programına başvuran ve destek alanların sayısı ile destek alan işletmelere ayrılan denek tutarları Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22: Teknogirişim Sermaye Desteği - Yıllara Göre Başvuru, Destek Sayıları ve Ayrılan Ödenek Tutarı

Başvuru Yılı	Toplam Başvuru Sayısı	Desteklenen İşletme Sayısı	Ayrılan Ödenek Tutarı (TL)
2009	159	78	10.000.000
2010	724	102	10.000.000
2011	859	272	28.580.000
2012	1.597	288	50.000.000
2013	1.539	294	52.550.000
2014	1.748	270	54.958.000
Toplam	6.626	1.304	206.088.000

Kaynak: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2015

2.4.4. Sosyal Yardımlaşma Ve Dayanışma Vakıfları Gelir Getirici Proje Desteği

İl ve İlçelerde yer alan Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları tarafından sağlanan “Gelir Getirici Proje” desteğinin amacı yoksul birey ya da hanelerin kendi geçimlerini sağlayacak işleri kurmaları gelir elde etmeleri ve başlattıkları çalışmaları uzun süre devam ettirebilmeleridir. Uygulanacak projelerin teknik ve ekonomik olarak yerel koşullara uygunluğunun yanında üretilecek ürün veya hizmetin yöresel satış ve pazarlama olanaklarının bulunması da gerekmektedir.

Bitkisel - hayvansal üretim tarımsal ürün işleme hediye-turistik eşya üretimi market işletmeciliği kuaförlük terzilik elektronik eşya satışı el sanatları mobilya üretimi ve satışı konfeksiyon çiçekçilik lokantacılık kırtasiyecilik elektrikçilik tornacılık gümüş eşya üretimi doğalgaz - sıhhi tesisatçılık vb. konulardaki projelere destek verilmektedir.

Gelir getirici projeler için kırsal ve kentsel ayrımı gözetmeksizin kişi başına 15.000 TL destek sağlanmaktadır. Gelir getirici projelerde geri dönüşler; ilk iki yıl ödemesiz, geri kalan altı yılda altı eşit taksit şeklinde 8 yıl vade ile faizsiz olarak gerçekleştirilmektedir. Bu program kapsamında 2014 yılında 504 projeye 784 kişi için toplam 10.382.153 TL kaynak aktarılmıştır. (AVSPB, 2015).

2.4.5. Hazine Müsteşarlığı Bireysel Katılım Sermayesi Programı

“Bireysel Girişim Sermayesi” konusundaki mevzuat altyapısı 2012 yılında 4059 ve 193 sayılı Kanunlarda yapılan değişikliklerle oluşturulmuş ve akabinde “Bireysel Katılım Sermayesi Hakkında Yönetmelik” 15.02.2013 tarih ve 28560 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Anılan yönetmelikte tanımlanan şartları taşıyan bireysel katılım yatırımcıları, Gelir Vergisi Kanunu’nda tanımlanan vergisel avantajlardan faydalanacak ve yatırımlarının yıllık beyannamelerine konu kazanç ve iratlarından %75 veya %100 oranlarında yıllık indirim tutarı 1 Milyon TL’yi aşmayacak şekilde indirebilecektir.

Aralık 2015 itibariyle Bireysel Katılım Sermayesi (BKS) ile ilgili istatistikler Tablo 23’de gösterilmiştir.

Tablo 23: BKS İstatistikleri

Başvuru Durumu	Yıllar	Adet
Verilen Lisans Sayısı	2013	155
	2014	120
	2015(Aralık)	69
Süreci Devam Eden Başvurular		10
Toplam		354

Kaynak: BKS İlerleme Raporu, 2016

2.4.6. Fonların Fonu

Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Başkanlığı’na 26.02.2013 tarihinde arz edilen kanun tasarısında erken ve büyüme aşamasındaki girişimlerin finansman ihtiyacını karşılayabilecek bir üst fon yapısına kaynak aktarmak amacıyla Bakanlar Kurulu’na yetki verilmekte ve girişim sermayesi finansman yapısı içerisinde en üst yapı olarak yer alacak bir fonların fonu kurulmasını mümkün hale getirilmektedir (GGÖİKR, 2015: 31).

Fonların fonu mevzuatına yönelik çalışmalar Hazine Müsteşarlığı bünyesinde devam etmekte olup 2016 içerisinde uygulamanın başlaması öngörülmektedir.

Fonların fonu uygulamasına en iyi örnek şu an bitmiş olmasına rağmen İsrail'in 1990'lı yılların başında 100 Milyon Dolar bütçeyle uygulamaya koymuş olduğu Yozma Programı'dır. Bu bütçenin yüzde 80'i özel sektör katılımıyla 10 adet girişim sermayesi fonu kurmak için kullanılmıştır. Fon kurabilmenin önemli şartlarından birisi İsrail firmalarının yabancı firmalarla ortaklık yapması olarak belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, kurulacak fonun en az bir İsrailli en az bir de yabancı ortağı olmalıdır. Bu şart o zaman için girişim sermayesi fonu yönetmekte deneyimsiz olan İsrailli firmaların bu konudaki uluslararası deneyime ulaşmalarını sağlamıştır. Programın getirdiği önemli bir teşvik ise kamunun çıkış şartlarıdır. Program, fon kuran firmalara 5 yıl sonra kamunun payını, anapara ve faizi ödemek suretiyle, alma hakkı tanımıştır. Bu da iyi bir şekilde yönetilen fonlar için kurucu firmalara ciddi bir mali kazanımın önünü açmıştır. Yozma Programı sadece İsrail'de girişim sermayesi sektörünün oluşmasını sağlamakla kalmamış, 10'larca ileri teknoloji girişimciliğinin küresel deneyimlerden de faydalanılarak finanse edilmesini sağlamıştır. 1990'lı yılların başında hayata geçirilen Yozma Programı sonucunda İsrail şu anda Dünya'da kişi başına düşen girişim sermayesi açısından birinci sıradadır (GGÖİKR, 2015: 54).

2.4.7. Genç Girişimcilere Sağlanan Kazanç İstisnası

Genç girişimcileri desteklemek için Gelir Vergisi Kanununun mülga mükerrer 20. Maddesi, 6663 Sayılı Kanunun 1. Maddesiyle yeniden düzenlenerek, genç girişimcilere sağlanan kazanç istisnasına ilişkin hükümler 10.02.2016 tarihinde yürürlüğe girmiş ve 05.05.2016 tarihinde yayınlanan 292 seri nolu gelir vergisi genel tebliği ile bu kazanç istisnasına ilişkin usul ve esaslar belirtilerek detaylandırılmıştır. Buna göre kendi işini kuran yeni girişimciler üç vergi dönemi boyunca gelir vergisinden muaf olmaktadır. Muafiyete sahip olmak için aşağıdaki şartları sağlamak gereklidir (İçten, 2016 :

- ✓ Girişimcinin 29 yaşını doldurmamış olması gereklidir.
- ✓ Girişimcinin ticari, zirai veya mesleki faaliyetlerine göre ilk kez gelir mükellefi olması gerekmektedir.
- ✓ Gelir vergisi muafiyeti girişimcilerin elde ettikleri yıllık kazancın 75 bin liralık kısmına uygulanabilir.
- ✓ Vergi muafiyetinden yararlanmak isteyen girişimcinin kendi işinde çalışıyor olması gerekmektedir.

- ✓ Girişimci işletme devri yoluyla işini kuracaksa, devir alacağı işletmenin üçüncü dereceye kadar yakın bir tanıdığından devralmamış olması gerekmektedir (Maliye Bakanlığı, 2016).

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de çeşitli kamu kurumlarının uyguladığı girişimcilik destek programları hakkında bilgi verilmiştir. Bir sonraki bölümde ise TÜBİTAK TEYDEB ve KOSGEB’in girişimcilik desteklerinin Türkiye’nin girişimcilik ekosistemi üzerine etkisi ekonometrik bir model yardımıyla tespit edilecektir. Modelde bahsekonu desteklerin yanısıra çeşitli bağımsız değişkenlere de yer verilere girişimcilik ekosistemini etkileyen tüm unsurlar ampirik olarak incelenecektir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
DEVLETİN GİRİŞİMCİLİK DESTEKLERİ VE SEÇİLMİŞ BAZI FAKTÖRLERİN
BÖLGELERİN GİRİŞİMCİLİK PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ:
EKONOMETRİK BİR MODEL

3.1. TEORİK ARKAPLAN VE ÇALIŞMANIN AMACI

Bu bölümde, Türkiye'de girişimcilik alanında verilen devlet destekleri ve seçilmiş bazı değişkenlerin bölgelerin girişimcilik performansına etkisi olup olmadığı ve varsa ne düzeyde etkilediği ekonometrik bir model yardımıyla tespit edilecektir. Bölgelerin girişimcilik performansı yukarı bölümde olduğu gibi doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranı marifetiyle sayısallaştırılacaktır. Devlet yardımlarının bölgelerin girişimcilik performansına etkisi ise KOSGEB'in Yeni Girişimci Desteği programı ve TÜBİTAK'ın TEYDEB programları marifetiyle ölçülecektir. Modelin kurgusuna geçmeden önce genelde girişimciliği etkileyen faktörler, özelde devlet desteklerinin girişimcilik/ekonomik gelişme üzerine etkisi hakkında uluslararası ve ulusal boyutta yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilecektir.

Bugüne kadar yeni firma kurulma sürecini etkileyen faktörler üzerine çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Örnek olarak, Sutaria ve Hicks (2004) Teksas Metropolitan Bölgesi için, imalat sanayinde doğum oranını etkileyen faktörleri on bağımsız değişken üzerinden incelemiştir. Firma başı ortalama çalışan sayısı, kişi başı gayrisafi milli hasıla, firma kapanma oranı gibi bağımsız değişkenlerin değerlendirildiği çalışmada, nüfus değişikliği, kişi başı gayri safi milli hasıla, işsizlik oranı değişkenlerinin doğum oranını etkilemediği, kişi başı banka mevduat oranı ve firma kapanma oranı değişkenlerinin doğum oranını etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır. Mocnik 2010 yılında Sutaria ve Hicks'in 2004 yılında yaptığı çalışmaya benzer şekilde, Slovenya'daki bölgelerin girişimcilik performansını piyasaya yeni giren firmaların toplam firmalar içerisindeki oranı üzerinden ölçmüş ve çeşitli faktörlerin girişimcilik üzerine etkisini inceleyen ekonometrik bir model kurmuştur. Söz konusu çalışmada kişi başı gayrisafi milli hasıla, işsizlik oranı, sektörel çeşitlilik endeksi gibi on farklı bağımsız değişkenin, Slovenya'daki 12 bölgenin doğum oranı üzerine etkisi incelenmiştir. Mocnik sonuç olarak, başta öngördüğü on hipotezden sadece üç tanesinin (kişibaşı gayrisafi milli hasıla, verimlilik, işsizlik oranı) doğum oranı üzerinde etkili olduğuna ulaşmıştır. Highfield ve Smiley (1987) ve Audretsch ve Fritsch (1994) doğum oranı ve işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi incelemişler, sonuç

olarak işsizlik oranının doğum oranı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu yani işsiz sayısı arttığında yeni kurulan firma sayısının da arttığını tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Guesnier (1994) ve Garofoli (1994) işsizlik oranının doğum oranı üzerine etkisini incelemişler fakat yukarıda bahsedilen sonucun aksine işsiz sayısı azaldıkça yeni kurulan firma sayısının arttığı sonucuna ulaşmışlardır (Mocnik, 2010: 131).

Firma doğum oranının belirleyicileri üzerine Türkiye'de de çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalara örnek vermek gerekirse; Yunusoğlu (1995) 1980 sonrası dönem için Türkiye'de 3 büyük ildeki (İstanbul, Ankara, İzmir) yeni firma oluşum sürecini yeniden yapılanma (yeni sektörlerin ortaya çıkışı) bağlamında incelemiş, yeni firmaların genellikle hizmetler gibi yükselen sektörlerde ortaya çıktığı sonucuna ulaşmıştır. Köksal (2002) çalışmasında, 1985-1990 arası dönem için Türkiye'de 58 il bazında imalat sanayinde firma doğum oranını etkileyen belirleyicileri araştırmıştır. Kişibaşı Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) büyüme oranı, yıllık nüfus değişimi, şehirleşme oranı, işsizlik gibi 12 bağımsız değişkenin sınıandığı çalışmada, Türkiye'de imalat sanayinde yeni firma oluşumundaki bölgesel farklılığı açıklayan en önemli değişkenin nüfus yoğunluğu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karahasan (2010) çalışmasında, yeni firma sayıları ile tanımlanan üretimin mekan seçme davranışının bölgesel dağılımı ve bu dağılımın arkasında yatan sosyo-ekonomik nedenleri il bazında incelemiş ve kurduğu modelin sonucunda; yeni firmaların mekan seçimlerini yerel talep, mali derinleşme ve eğitim kalitesinin etkilediğine ulaşmıştır.

Bahsedilen bütün bu çalışmaların sonuçları incelendiğinde, girişimciliği etkileyen faktörlerin neler olduğu ve bu faktörlerin etkilerinin işareti (pozitif-negatif) konusunda net bir konsensüs olmadığı görülebilir. Bunun sebebi, yeni firma kurulma sürecini sosyo-ekonomik çok sayıda parametrenin etkilemesidir. Bu parametreler, bazen yerel pazarla ilgili olabilirken bazen ulusal ekonomik durumla ilgili olabilmektedir. Ekonomik faktörlerin yanısıra; göç, beşeri sermaye, coğrafi şartlar gibi doğrudan ekonomi ile alakalı olmayan faktörlerin de yeni firma kurulma sürecini etkilediği dikkate alınırsa, bu sürecin ne kadar kompleks olduğu anlaşılabilir.

Bu çalışmada, doğum oranının yanısıra kendi işinin sahibi olma oranı da bağımlı değişken olarak ele alınıp, bu değişkeni hangi faktörlerin ne şekilde etkilediği incelenmiştir. Girişimcilik literatürü incelendiğinde, kendi işinin sahibi olma oranını (iş-sahipliği -business ownership) etkileyen faktörleri araştıran uluslararası çalışmaların sayısının fazla olmadığı görülmüştür. Bu konuda yapılan ender çalışmalardan birisi; Mekonnen'in (2011) 1990-2007 arası dönem için ABD'deki 50

Eyalet kapsamında devlet desteklerinin iş sahipliği üzerine etkisini incelediği çalışmadır. Bahsekonu çalışmada, devletin Ar-Ge fonlarının yenilikçi girişimciliği olumlu etkilediği ve devletin işsizlik ödemelerinin zorunlu girişimciliği (replicative entrepreneurship) olumlu etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. İş sahipliği üzerine yapılan çalışmalar genelde, iş sahipliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri incelemektedir. Örneğin Stel 2005 yılında çeşitli ülkeleri baz alarak yaptığı çalışmasında kendi işinin sahibi olma oranı arttıkça ekonomik büyümenin hızlandığı sonucuna ulaşmıştır.

Teşviklerin spesifik olarak bölgelerin girişimcilik performansı üzerine etkisini inceleyen çalışma sayısı çok fazla olmasa da, bölgelerin ekonomik gelişmesine etkisi konusunda ulusal ve uluslararası düzeyde ciddi bir literatür vardır. Teşviklerin ekonomik gelişme üzerine nasıl bir etki yaptığını araştıran çalışmaların bulgularına bakıldığında, birbiriyle çelişen sonuçlara rastlanmaktadır. Örneğin Bartik, 1992; Loh, 1995; Goss ve Phillips, 1999; Schalk ve Untiedt, 2000; Bondonio ve Greenbaum, 2007 teşviklerin ekonomik büyüme üzerine olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşırken, Ingram ve Pearson, 1981; Borello, 1995; Fisher ve Peters, 1998; Ayele, 2006 teşviklerin ekonomik büyüme üzerine etkisinin olmadığı ya da ihmal edilebilecek derecede olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Yavan, 2011: 76).

Ulusal ölçekte literatür tarandığında, teşvikler üzerine çok sayıda çalışma yapıldığı görülmekle birlikte, teşviklerin ekonomik gelişme üzerine etkisini ölçen istatistiki çalışma sayısının fazla olmadığı tespit edilmiştir. Az sayıda olan bu çalışmalara örnek vermek gerekirse, Yavan (2011), Türkiye'deki 81 ile ait 2000 yılı verilerinden oluşan yatay kesit veri setini kullanarak yatırım teşviklerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiş ve teşvikli yatırımlar arttıkça ilin GSYİH'sının da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Yine Yavan (2012) Türkiye'de 2001-2008 döneminde illere verilen yatırım teşviklerinin hangi faktörler tarafından belirlendiğini istatistiksel yöntemlerle analiz ettiği çalışmasında, 81 ili kapsayan veri seti kullanarak kurduğu regresyon modeli sonuçlarına göre, gelir düzeyi, sanayi yatırımlarının seviyesi, dış ticarete açıklık derecesi, politik güç, iktidar partisinin ideolojisi ve kalkınmada öncelikli yöre statüsüne sahiplik değişkenlerinin bir il/bölgeye giden teşviklerin miktarını belirleyen etkenler olduğunu ortaya koymuştur. Ay (2005), Türkiye genelinde yaptığı çalışmasında, 1980-2003 döneminde yatırım teşviklerle toplam sabit sermaye yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve yatırım teşviklerinin toplam sabit sermaye yatırımları üzerindeki pozitif etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Yavuz (2010) Türkiye geneli için yaptığı çalışmasında, 1980-2008 arası dönemde

yatırım teşvikleri ile istihdam arasındaki ilişkiyi incelemiş ve yatırım teşviklerinin istihdamı artırıcı etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmada, Sutaria ve Hicks'in 2004 yılında yaptıkları "Yeni Firma Kurulumu: Dinamikler ve Belirleyiciler" adlı çalışması ve Mocnik'in 2010 yılında yaptığı "Yeni Firma Kurulumunun Belirleyicileri: Slovenya İçin Ampirik Bulgular" adlı çalışmasında kullanılan ekonometrik yöntem takip edilmiştir. Benzer bir yöntem takip edilmekle birlikte seçilen bağımlı ve bağımsız değişkenlerde farklılıklar vardır. Çünkü bu çalışmanın temeli amacı spesifik olarak Türkiye'deki devlet desteklerinin girişimcilik ekosistemi üzerine etkisini incelemektir. Bununla birlikte modelin açıklayıcılığını artırmak ve ekonomik rasyonelitesini güçlendirmek için devlet yardımları değişkenlerinin yanında başka bağımsız değişkenlere de modelde yer verilmiştir.

Son yıllarda Türkiye'de kamu kurumlarının girişimcilik konusundaki farkındalıkları ciddi oranda artmıştır. Bu farkındalık artışı beraberinde yeni politikalar ve destek araçlarını getirmiştir. Özellikle KOSGEB ve TÜBİTAK çok sayıda yeni girişimcilik destek programı uygulamaya ve girişimcilere önemli miktarlarda destek sunmaya başlamışlardır. Girişimcilik destek türlerinin ve destek miktarlarının artması beraberinde bu desteklerin doğru projelere/kişilere verilip verilmediği yani etkinlik sorununu gündeme getirmiştir. Destekleme süreci, devletin vergiler ve diğer gelir kalemleri marifetiyle vatandaşın topladığı paralarla oluşan bütçenin bir kısmının yine toplumun belirli kesimlerine aktarım sürecidir. Desteğin aktarım sürecinde toplum kesimleri arasında bir önceliklendirme yapılır ve kısa/orta/uzun vadede toplum yararını en fazla maksimize edeceği düşünülen kesimler fonlanır. Aktarılan kaynağın kamu kaynağı olması nedeniyle devletin dikkat etmesi gereken en önemli husus etkinlik yani kaynağın doğru projeye/kişiyeye verilip verilmediğidir. Bu çalışmanın amaçlarından birisi de, etkinlik sorunu bağlamında, Türkiye'deki girişimcilik desteklerinin girişimcilik ekosistemi üzerinde etkili olup olmadığını istatistiksel olarak test ederek ampirik kanıtları ile ortaya koymak ve böylece karar alıcılara yol göstermektir. Bununla birlikte yukarıda bahsedildiği gibi modelde girişimcilik üzerine sadece devlet desteklerinin etkisi değil aynı zamanda vergiler, işsizlik oranı, banka mevduatları gibi ekonomik faktörlerinin etkisi de incelenecektir.

3.2. BELİRLEYİCİ DEĞİŞKENLER, VERİNİN KAYNAĞI VE HİPOTEZLER

Bu çalışmada Türkiye Düzey 2 26 bölge bazında 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için yeni firma kurulma oranı ve kendi işinin sahibi olma oranını etkileyen değişkenler araştırılmıştır. Çalışmada kullanılan bazı bağımsız değişkenler, temel olarak Sutaria ve Hicks'in (2004) çalışması ve Mocnik'in (2010) çalışmasında kullanılan değişkenlerden seçilmiş olup diğer değişkenler yazarın kendisi tarafından belirlenmiştir. Aşağıda, seçilen değişkenler verilmektedir.

Model 1 İçin Kullanılan Bağımlı Değişken

Yeni firma doğum oranı: Model 1'de kullanılacak bağımlı değişken girişimcilik seviyesinin ölçülmesinde en sık kullanılan değişkenlerden birisi olan yeni firma doğum oranıdır. Yeni firma doğum oranı, bir bölgede yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına bölünerek hesaplanır.

Model 2 İçin Kullanılan Bağımlı Değişken

Kendi işinin sahibi olma oranı: Model 2'de kullanılacak bağımlı değişken yeni firma doğum oranı gibi girişimcilik seviyesi ölçümlerinde sıklıkla kullanılan, kendi işinin sahibi olma oranıdır. Bu oran, bir bölgede işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısı bölgedeki toplam istihdam edilenlerin sayısına bölünerek hesaplanır.

Model 1 ve Model 2'de Kullanılan Bağımsız Değişkenler

Vergi Ödemeleri: Hizmetler ve ürünler için talep arttıkça yeni kurulan firma sayısı artar. Çünkü pazarda talebin artması bu talebi karşılayacak yeni oyuncuların pazara girmesini gerektirir. Reynolds (1994), Sutaria&Hicks (2004) ve Mocnik (2010) çalışmalarında pazardaki talebi temsil eden çeşitli değişkenler geliştirmişlerdir. Bunlara örnek olarak kişi başı gayri safi milli hasıla ve yıllık hasıla büyüme oranı değişimi verilebilir. Bu değerlerde ortaya çıkan artışların, mal ve hizmet talebini arttırması ve bu talebi karşılamak için pazara yeni firmaların girmesi beklenir (Mocnik, 2010: 131). Hizmetler ve ürünler için talep arttıkça pazara yeni firma girişlerinin yanısıra, insanlar kendi işlerini kurarak pazarda ortaya çıkan bu yeni fırsatları değerlendirmek isterler. Dolayısıyla pazardaki talep artışı ve pazarın gelişme

göstermesi yeni firma kuruluşlarını ve insanların kendi işinin sahibi olması süreçlerini hızlandırır.

Türkiye'de ekonomideki talep artışını temsil edebilecek ve ekonominin gelişmişlik seviyesini gösterecek en uygun gösterge kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla değeridir. Fakat iller bazında GSYİH değerleri TÜİK tarafından en son 2001 yılında hesaplandığı için bu gösterge kullanılamamaktadır. Bölgelerdeki talep büyüklüğünü/artışını ve bölgelerin gelişmişliğini gösteren kişi başı GSYİH göstergesinin kullanılamaması nedeniyle, bölgenin gelişmişliğini ifade edecek başka göstergeler kullanılmak durumunda kalınmıştır. Bu göstergelerden bir tanesi iller (bu çalışmada Düzey 2 seviyesinde toplulaştırılmıştır) bazında tahsil edilmiş vergi gelirleri³⁵ göstergesidir. Bir bölgede ödenen vergi miktarının yüksek olması o bölgedeki ekonomik faaliyetlerin yoğunluğunu ve ekonominin dinamik olduğunu gösterir. Türkiye'de 2014 yılı itibarıyla kişi başı tahsil edilen vergi geliri miktarına bakıldığında ilk 4 sırada sırayla, Kocaeli'nin olduğu TR42 bölgesi (11.791,76 TL), İstanbul (11.435,79 TL), İzmir (9.689,58 TL) ve Ankara (7.129,77 TL) gelmektedir (MHGM Portalı; 2015). Bu duruma bakılarak vergi gelirleri (ödemeleri) ile gelişmişlik düzeyi arasında paralellik olduğu söylenebilir. Bu çalışmada 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için iller bazında tahsil edilen vergi gelirleri Düzey 2 bölgeleri seviyesinde toplulaştırılmış ve tahsil edilen vergi miktarları bölgelerin nüfuslarına bölünerek kişi başına ödenen vergi miktarları hesaplanmıştır. İlgili 5 yıl itibarıyla bölgelerin kişi başı vergi ödeme miktarları Ek-2'de verilmiştir.

Bir bölgedeki yüksek vergi ödemesi bölgeye yönelecek kamu yatırımlarının miktarını arttırabilir. Bölgenin yüksek kamu yatırımı alması ise piyasadaki mal ve hizmet talebini artırarak özel sektör yatırımlarını tetikler. Dolayısıyla yüksek kişi başı vergi ödemeleri, daha fazla kamu yatırımına, daha fazla kamu yatırımı ise piyasadaki mal ve hizmet talebinin artmasına ve nihayetinde pazara yeni girişlere sebep olur.

Vergi ödemelerinin bölgenin ekonomik gelişmişlik seviyesini temsil eden bir gösterge olduğunu belirtmekle birlikte, maliye politikasında piyasa müşevviklerin kırılmaması için optimal bir vergi oranı belirlenmesi gerektiği aksi halde girişimcilerin yeni yatırımlar için motivasyonlarının kırılacağı hususunu da unutmamak gerekmektedir. Dolayısıyla kişi başı vergi yükünün artması girişimcinin motivasyonunu olumsuz etkileyerek faaliyetlerini azaltmasına ya da son vermesine sebep olabilir.

³⁵ İller bazında vergi gelirleri il sınırları içindeki muhasebe birimlerince tahsil edilen tutarlardan oluşmaktadır (portal.muhasebat.gov.tr).

Banka Mevduatı: OECD ve EUROSTAT'ın Girişimcilik Göstergeleri Programı kapsamında oluşturduğu çerçeve setinde, girişimcilik performansını belirleyen altı ana eksenlerden birisi finansa erişimdir (OECD, 2012). Yeni girişimler için finansa erişimin yolları, aile-çevre desteği, devlet desteği ya da banka kredileridir. Yeni girişimcilerin kurulması ve hayatta kalabilmesi için finansa erişimlerinin kolay olması gerekmektedir.

Borçlanma açısından girişimcilik performansını etkileyen ölçütler, genellikle borçlanma maliyeti ve kolaylığını ölçmeye çalışmaktadır. Kredilere erişimin kolaylığı, WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi'nin hazırlanmasında kullanılan ölçütlerden birisidir. Bu ölçüt anket marifetiyle ve katılımcılara "iyi bir iş planıyla ancak teminat vermeden kredi almanın ne kadar kolay olduğu" sorularak değerlendirilmektedir. WEF Küresel Rekabetçilik Endeksi'nin hazırlanması amacıyla yapılan anketlerde katılımcı işletmelere "Bankalardan sadece iyi bir iş planı ile teminatsız kredi almanız ne kadar kolaydır?" şeklinde bir soru yöneltilmekte; cevaplar 7'nin "çok kolay" olduğu 7'li ölçeğe toplanmaktadır. Bu gösterge açısından AB15 (3,07), Gelişmiş Ekonomiler (3,30), BRIC³⁶ (3,14) ve OECD (3,12) ortalamaları 3,07 - 3,30 arasında seyretmektedir. Türkiye'nin puanı ise 2,97'dir ve 144 ülke arasında 62'nci sırada yer almaktadır (GGÖİKR, 2015: 51-52).

Bir bölgenin finans kurumlarında kişi başı tasarruf miktarının yüksek olması o bölgede finansa erişimi kolaylaştıran unsurlardan birisidir. Bu tasarruf havuzu hem kendi işini kurmak isteyen kişilerin hem de büyümek isteyen firmaların finans ihtiyacını karşılar. Bankalar; çevreden edinilen borçlar ya da özsermaye kullanımına nazaran daha büyük miktar fonlar sağlayarak yeni bir iş kurulmasını mümkün kılar (Sutaria ve Hicks, 2004: 247). Bir ülke ya da bölgedeki tasarruf oranının yüksek olması iç kaynakların yanısıra dış kaynak bulabilme kapasitesi ile de ilgilidir. Bir ülkenin diğer ülkelerden sağladığı kaynaklar (dış kaynaklar, dış tasarruflar) kullanan ülke açısından iki önemli fonksiyonu yerine getirir:

- i) İç kaynaklara bir ilave oluşturarak, iç tasarruflarlar yapılabilecek olandan daha fazla yatırım yapılmasını sağlamak (tasarruf açığını kapatma fonksiyonu),
- ii) İhracat ve diğer normal döviz gelirlerine bir ilave oluşturarak, ülkenin normalde yapabileceğinden daha fazla mal ve hizmet ithal etmesini mümkün kılmak (döviz açığını kapatma fonksiyonu) (Egeli ve Egeli, 2008: 13).

³⁶ Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'den oluşan fiktif grubun adı.

Bu göstergede 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için Türkiye'de iller bazında bankalardaki tasarruf mevduatı verisi kullanılmıştır. Bu gösterge yukarıda bahsedildiği gibi bölgede finansa erişimin kolaylığını temsil ettiği gibi, bölgenin ekonomik gelişmişlik seviyesini de gösterir. Zira tasarruf gelirin bir fonksiyonudur. Tasarruf krediye, kredi ekonomik faaliyete dönüşerek bölgedeki ekonomik faaliyetlerin yoğunluğunu artırır. Türkiye'de 2014 yılı itibarıyla kişi başı tasarruf mevduatı miktarlarına bakıldığında ilk 3 sırada sırayla; İstanbul (10.335,58 TL), Ankara (7.700,549 TL) ve İzmir (7.611, 269 TL) gelmektedir (TBB³⁷, 2015). Dolayısıyla bankalardaki tasarruf mevduatı oranı ile bölgenin ekonomik gelişmişlik düzeyi arasında paralellik olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda iller bazında bankalardaki tasarruf mevduatları Düzey 2 bölgeleri seviyesinde toplulaştırılmış ve mevduat miktarları bölgelerin nüfuslarına bölünerek kişi başı tasarruf mevduatı miktarları hesaplanmıştır. İlgili 5 yıl itibarıyla bölgelerin kişi başı tasarruf mevduatı miktarları Ek-3'de verilmiştir.

İşsizlik: İstatistiki çalışmaların ampirik sonuçlarına bakıldığında, işsizliğin pazara yeni firma girişleri üzerine etkisi konusunda bir uzlaşma olmadığı görülebilir. İnsanlar işlerini kaybettiklerinde, ya yeni ücretli bir işte çalışabilirler ya da kendi işlerini kurabilirler. Bu durum yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranını artırır. Ayrıca yeni firmaların kurulması, yeni istihdamlar demek olup, işsizlik üzerine ters etki de yapar (Sutaria ve Hicks, 2004: 245). Bununla birlikte işsizlik oranının yükselmesi pazarda mal ve hizmet talebini düşürerek pazara yeni firmaların girmesini olumsuz etkiler. Bütün bu ters, olumlu ve olumsuz etkiler birarada düşünüldüğünde, işsizliğin pazara yeni firma girişleri üzerine etkisinin belirsiz olduğu söylenebilir (Gaygısız ve Köksal, 2003: 11).

Çalışmamızda 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için Düzey 2 bölgeleri bazında işsizlik oranı verisi kullanılmıştır. İlgili 5 yıl itibarıyla bölgelerdeki işsizlik oranları Ek-4'de verilmiştir.

İstihdam: İstihdam edilen kişi sayısının artması, katma değer üretiminin artması dolayısıyla mal ve hizmetlere olan talebin artmasına yol açarak pazara yeni firmaların girmesi sonucunu doğuracaktır. Ayrıca bir bölgede istihdamın yoğun olması dinamik bir bilgi ağı (network) ve biriktirilmiş bir sosyal sermayeye işaret eder. Coğrafi olarak birbirine yakın ve birbiri ile devamlı olarak iletişim halinde insan grubu bilgi yayımını hızlandırır. İnovasyon ve girişimciliğin en önemli kaynaklarından birisinin

³⁷ Türkiye Bankalar Birliği

kişiler arası etkileşim olduğu gözönünde bulundurulursa, istihdamın yoğunluğunun yeni firma kurulumlarını hızlandıracağı iddia edilebilir (Mocnik, 2010: 133-134).

Çalışmamızda 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için Düzey 2 bölgeleri bazında istihdam oranı verisi kullanılmıştır. İlgili 5 yıl itibarıyla Düzey 2 bölgelerindeki istihdam oranları Ek-5'de verilmiştir.

KOSGEB: Girişimcilik literatüründe finansa erişim ana ekseninin bileşenlerinden birisi devlet destekleridir. Yeni girişimcilerin firmalarını kurabilmek ve kurduktan sonra faaliyetlerini devam ettirmek için yararlanacakları en önemli kaynaklardan biri devletin finansal girişimcilik destekleridir. Türkiye'de başlangıç seviyesindeki girişimlerin faydalanabileceği en önemli kamusal sermaye desteği ise KOSGEB tarafından sağlanmaktadır. KOSGEB özellikle 2010 yılında yapılan kanun değişikliğinden sonra KOBİ ve yeni girişimcilere sağladığı destekleri çeşitlendirmiş ve destek miktarlarını artırmıştır.

KOSGEB'in Girişimcilik Destek Programı adıyla uygulamaya başladığı yeni programı; Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi, Yeni Girişimci Desteği, İş Geliştirme Merkezi Desteği ve İş Planı Ödülü bileşenlerinden oluşmaktadır. Yeni girişimcilere sermaye finansmanı Yeni Girişimci Desteği ile sağlanmaktadır. ve işletmeler başvuru yapabilmektedir (KOSGEB, 2015).

Bu çalışmada KOSGEB'in sağladığı girişimcilik desteklerinin, Türkiye'de pazara yeni firma girişi üzerine etkisi olup olmadığı ve eğer etkisi varsa ne derece etkilediği araştırılmıştır. Çalışmada 2010-2014 arası 5 yıllık dönemde KOSGEB'in Girişimcilik Destek Programı Yeni Girişimci Desteği bileşeni kapsamında Düzey 2 bölgeleri bazında desteklenen işletme sayısı verisi kullanılmıştır. İller bazında temin edilen veri, Düzey 2 bölgeleri seviyesinde toplulaştırılmış ve desteklenen işletme sayısı bölgelerdeki toplam firma sayılarına bölünerek nihai oran hesaplanmıştır. 2010-2014 arası Türkiye Düzey 2 bölgelerinde KOSGEB Yeni Girişimci Desteği kapsamında desteklenen işletmelerin toplam işletmelere oranı Ek-6'da verilmiştir.

TÜBİTAK: Türkiye'de yeni girişimcilerin yararlanabileceği diğer bir destek TÜBİTAK'ın sağladığı girişimcilik destekleridir. TÜBİTAK'ın diğer girişimcilik desteği veren kurumlardan farkı bu destekleri inovasyon ve Ar-Ge odaklı vermesidir. TÜBİTAK, son yıllarda girişimcilik konusunda kamunun farkındalığının artması ile birlikte çok sayıda girişimcilik ve inovasyon destek programı geliştirmiştir. TEYDEB tarafından yürütülen bu programlar; 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, 1503 - Proje Pazarları Destekleme Programı, 1505 -Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı,

1509 -TÜBİTAK Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri, 1511 - TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik P. D. P., 1512 - Teknogirişim Sermaye Desteği Programı ve 1513 -Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı'dır. Bu programlar vasıtasıyla, girişimcilik ekosisteminin paydaşları olan teknoloji transfer ofisleri, yeni girişimciler, inovatif bir projeye sahip akademisyenler ve Ar-Ge yapan KOBİ'ler desteklenmektedir (TÜBİTAK, 2015).

Bu çalışmada 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için TÜBİTAK'ın TEYDEB destekleri verileri kullanılmıştır. İller bazında temin edilen veri, Düzey 2 bölgeleri seviyesinde toplulaştırılmış ve desteklenen proje sayısı bölgelerdeki toplam firma sayılarına bölünerek nihai oran hesaplanmıştır. 2010-2014 arası Türkiye Düzey 2 bölgelerinde TÜBİTAK TEYDEB Programları kapsamında desteklenen projelerin toplam işletmelere oranı Ek-7'de verilmiştir.

Yeni Firma Kurulma Oranı ve Kendi İşine Sahip Olma Oranı: Model 2'nin bağımlı değişkeni olan kendi işinin sahibi olanların oranı Model 1'de bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Kendi işine sahip olan insanların sayısı arttığında yeni kurulan firma sayısının artması beklenmektedir. Eğer böyle bir ilişki ortaya çıkmıyorsa, kendi işini kuran girişimciler resmi bir tüzel kişilik altında faaliyetlerini yürütmüyorlar dolayısıyla kayıtdışı çalışıyorlar demektir. Model 1'in bağımlı değişkeni olan yeni firma kurulma oranı Model 2'de bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Yeni kurulan firmaların sayısı arttığında kendi işine kişilerin sayısı artması beklenir. Eğer böyle bir durum ortaya çıkmıyorsa, yeni kurulan firmaların halihazırda faaliyetlerini yürüten firmaların iştirakleri olarak ortaya çıktığını ve daha önce herhangi bir firması olmayan potansiyel girişimciler tarafından kurulmadıkları söylenebilir.

Verilerin Kaynakları

Yukarıda verilen değişkenlere ait verilerin temin edildiği kurumlar Tablo 24'de gösterilmiştir.

Tablo 24: Verilerin Kaynakları

Verinin Adı	Kurum Adı
İllerdeki Toplam Firma Sayısı	TÜİK
İllerdeki Toplam Nüfus	TÜİK
Kurulan Firma Sayısı	TOBB
Kendi İşinin Sahibi Kişi Sayısı	TÜİK
İşsiz Sayısı	TÜİK
İstihdam Edilenlerin Sayısı	TÜİK
İl Bazında Banka Tasarruf Mevduatları	Türkiye Bankalar Birliği
İl Bazında Tahsil Edilen Vergi Gelirleri	Muhasebat Genel Müdürlüğü
TÜBİTAK TEYDEB Programı Kapsamında Destek Alan Proje Sayısı	TÜBİTAK Başkanlığı ³⁸
KOSGEB Yeni Girişimci Desteği Kapsamında Desteklenen İşletme Sayısı	KOSGEB Başkanlığı ³⁹

Hipotezler

Yukarıda verilen bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini belirten hipotezler aşağıda verilmiştir.

Model 1 için:

1) Bir bölgede ödenen vergi miktarı o bölgedeki ekonomik faaliyetlerinin yoğunluğunu ve bölgenin ekonomik gelişmişliğini temsil eder. Ekonomik faaliyetlerin yoğunluğu arttıkça, talep edilen mal ve hizmet artmakta ve nihayetinde ödenen vergi miktarı artmaktadır. Bu durum fırsatları değerlendirmek için piyasaya yeni firmaların girmesine sebep olabilir. Ayrıca bir bölgeden toplanan vergilerin yüksek olması, o bölgeye daha fazla kamu yatırımı gelmesi sonucunu doğurabilir. Kamu yatırımlarının özel yatırımları tetikleyici etkisi olduğu varsayıldığında ödenen vergilerin bölgedeki özel yatırımları hızlandıracağı sonucuna ulaşılabilir. Bununla birlikte kişi başı ödenen vergi miktarının artması vergi yükünün artması demektir. Vergi yükünün optimal düzeyin üstüne çıkması piyasa müşevviklerini kırıp girişimcinin motivasyonunu olumsuz etkileyebilir ve bu durum potansiyel girişimcilerin piyasaya girmemesine ya da halihazırdaki girişimcilerin piyasadan çıkmasına sebep olabilir. Dolayısıyla kişi başı

³⁸ TÜBİTAK TEYDEB'ten temin edilen veri kamuya açık bir veri olmayıp, resmi yazı ile talep edilmiştir.

³⁹ KOSGEB'ten temin edilen veri kamuya açık bir veri olmayıp, resmi yazı ile talep edilmiştir.

ödenen vergi miktarı ile yeni kurulan firma sayısı arasındaki ilişkinin pozitif mi negatif mi olacağı belirsizdir.

2) Bölgelerin kişi başı banka mevduatı arttıkça, yeni girişimcilerin krediye erişim imkanı kolaylaşacak ve böylece pazara daha fazla sayıda firma girecektir. Dolayısıyla kişi başı banka tasarruf mevduatı oranının artması, pazara yeni giren firma sayısının ve kendi işinin sahibi olan insan sayısının artmasına yol açar. Aynı zamanda bir bölgedeki kişi başı banka tasarruf mevduatı oranının yüksek olması bölgenin ekonomik gelişmişliğini temsil eden bir göstergedir ve bölgenin girişimcilik performansı ile pozitif bir ilişkiye sahiptir.

3) İşsizlik ve pazara yeni girişler arasında ilişki olmakla birlikte, etkinin işaretinin pozitif mi negatif mi olduğu konusunda bir fikirbirliği yoktur. Dolayısıyla işsizlik oranının, doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranına etkisi belirsizdir.

4) Bir bölgede istihdamın artması sırasıyla yaratılan katma değeri, mal ve hizmet talebini ve pazara yeni girişleri artırır. Dolayısıyla İstihdam oranı ile doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranı arasında pozitif bir ilişkiye sahip olduğu varsayılabilir. Bununla birlikte istihdam oranının artması girişimciliğe yönelecek potansiyel kişi sayısının azalmasını sağlayacağından iki gösterge arasında olumsuz bir ilişki de söz konusudur. Sonuç olarak istihdam oranı; yeni firma kurulma oranı ve kendi işine sahip olma oranı ile ilgili fakat etkisinin pozitif mi negatif mi olduğu belirsizdir.

5) Devlet sağladığı finansal girişimcilik destekleri arttıkça pazara girişler artar. Dolayısıyla KOSGEB'in sağladığı girişimcilik destekleri ile pazara yeni girişler arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılabilir.

6) TÜBİTAK TEYDEB'in sağladığı destekler ile pazara yeni girişler arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılabilir.

7) Model 2'de bağımlı değişken olan kendi işinin sahibi olma oranı Model 1'de bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Buna göre Model 1'de kendi işine sahip olan kişi oranındaki artışın kayıtdışı bir ekonomi söz konusu değilse yeni firma doğum oranının olumlu bir şekilde etkileyeceği varsayılabilir.

Model 2 için:

1) Bir bölgede ödenen vergi miktarı o bölgedeki ekonomik faaliyetlerinin yoğunluğunu ve bölgenin ekonomik gelişmişliğini temsil eder. Ayrıca yüksek vergi ödemeleri bölgeye kamu yatırımları olarak geri dönebilir. Bu sebeple bir bölgede kişi başı ödenen vergi oranları arttıkça insanların ortaya çıkan yeni fırsatları

değerlendirmek için kendi işlerini kurabilecekleri varsayılabilir. Bununla birlikte kişi başı ödenen vergi miktarının artması vergi yükünün artması demektir. Vergi yükünün optimal düzeyin üstüne çıkması piyasa müşevviklerini kırıp girişimcinin motivasyonunu olumsuz etkileyebilir ve bu durum potansiyel girişimcilerin piyasaya girmemesine ya da halihazırdaki girişimcilerin piyasadan çıkmasına sebep olabilir. Çalışmanın birinci bölümünde açıklandığı gibi şirket kuruluşunda ve şirket faaliyetlerinin sonucunda alınan yüksek vergi oranları, insanların risk alarak kendi firmasını kurmasını ya da halihazırdaki girişimcinin faaliyetlerine son vermesine sebep olabilir. Optimal vergi yükünün üzerindeki vergi yükleri girişimcilik ekosistemini olumsuz etkilemektedir. Sonuç olarak kişi başı ödenen vergi miktarı oranı ile kendi işinin sahibi olanların oranı arasındaki ilişkinin pozitif mi negatif mi olacağı belirsizdir.

2) Bir bölgedeki kişi başı banka tasarruf oranı arttıkça, bankaların kredi havuzundaki para miktarı artacak böylece potansiyel girişimcilerin krediye erişim imkanı kolaylaşarak kendi işlerini kurması kolaylaşacaktır. Dolayısıyla kişi başı banka tasarruf mevduatı oranının artması, kendi işinin sahibi olan insan sayısının artmasına yol açar denilebilir. Aynı zamanda bir bölgedeki kişi başı banka tasarruf mevduatı oranının yüksek olması bölgenin ekonomik gelişmişliğini temsil eden bir göstergedir ve bölgenin girişimcilik performansı ile pozitif bir ilişkiye sahiptir.

3) İşsizlik durumu, insanları kendi işini kurmaya yönlendirebileceği gibi, pazarda üretilen katma değeri düşürerek potansiyel girişimcilerin değerlendirebileceği fırsatları azaltabileceği varsayılmaktadır. Bu yüzden işsizlik oranı değişkeni ile kendi işinin sahibi olanların oranı değişkeni arasındaki ilişkinin pozitif mi negatif mi olduğu konusunda bir konsensüs yoktur. Dolayısıyla işsizlik oranının kendi işinin sahibi olma oranına etkisi belirsizdir.

4) Bir bölgede istihdamın artması sırasıyla yaratılan katma değeri, mal ve hizmet talebini ve pazarda ortaya çıkan fırsatları artırır. Potansiyel girişimciler kendi işlerini kurarak pazarda ortaya çıkan bu yeni fırsatları değerlendirirler. Dolayısıyla istihdam oranı ile ve kendi işinin sahibi olma oranı arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılabilir. Bununla birlikte istihdam oranının artması girişimciliğe yönelecek potansiyel kişi sayısının azalmasını sağlayacağından iki gösterge arasında olumsuz bir ilişki de söz konusudur. Sonuç olarak istihdam oranı, kendi işine sahip olma oranı ile ilgili fakat etkisinin pozitif mi negatif mi olduğu belirsizdir.

5) Devletin sağladığı finansal girişimcilik destekleri arttıkça daha fazla potansiyel girişimci bu desteklerden faydalananarak kendi işlerini kurmaya yönelir.

Dolayısıyla KOSGEB'in sağladığı girişimcilik destekleri ile kendi işinin sahibi olma oranı arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılabilir.

6) KOSGEB hipotezinde açıklandığı şekilde, TÜBİTAK TEYDEB'in sağladığı destekler ile kendi işinin sahibi olma arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılabilir.

7) Model 1'de bağımlı değişken olan yeni firma doğum oranı Model 2'de bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Yeni firma doğum oranının artmasının kendi işine sahip olan kişi oranını olumlu bir şekilde etkileyeceği varsayılabilir. Aksi bir durum yeni kurulan firmaların halihazırdaki firmaların iştirakleri olarak kurulduğunu gösterir ve iki gösterge arasındaki ilişkiyi zayıflatabilir.



Tablo 25: Model 1: Doğum Oranının Belirleyicileri - Panel Veri

Bağımlı Değişken			
Değişkenin Adı ⁴⁰	Kodu	Tanımı	
Yeni Firma Doğum Oranı	YFDO	Bir bölgede yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına oranı	
Bağımsız Değişkenler			
Değişkenin Adı	Beklenen Etkisi	Kodu	Tanımı
Kişibaşı Ödenen Vergi Miktarı	+	KBOV	Bir bölgede tahsil edilen vergi miktarının bölgenin nüfusuna oranı
Kişibaşı Banka Tasarruf Oranı	+	KBTO	Bir bölgedeki bankalardaki tasarruf miktarının bölgenin nüfusuna oranı
İşsizlik Oranı	+/-	IO	Bir bölgedeki işsiz sayısının bölgenin toplam işgücüne oranı
İstihdam Oranı	+	ISO	Bir bölgedeki istihdam edilenlerin sayısının bölgenin toplam işgücüne oranı
KOSGEB	+	KOSGEB	Bir bölgede KOSGEB Yeni Girişimci Desteği kapsamında desteklenen işletmelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı
TÜBİTAK	+	TUBITAK	Bir bölgede TÜBİTAK TEYDEB programları kapsamında desteklenen projelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı
Kendi İşinin Sahibi Olma Oranı	+	KISOO	Bir bölgede işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısının bölgedeki toplam istihdam edilenlere oranı

⁴⁰ Model 1'de bağımlı ve bağımsız değişkenlerin logaritmik versiyonları kullanılmıştır.

Tablo 26: Model 2: Kendi İşinin Sahibi Olma Oranının Belirleyicileri - Panel Veri

Bağımlı Değişken			
Değişkenin Adı ⁴¹	Kodu	Tanımı	
Kendi İşinin Sahibi Olma Oranı	KISOO	Bir bölgede işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısının bölgedeki toplam istihdam edilenlere oranı	
Bağımsız Değişkenler			
Değişkenin Adı	Beklenen Etkisi	Kodu	Tanımı
Kişibaşı Ödenen Vergi Miktarı	+	KBOV	Bir bölgede tahsil edilen vergi miktarının bölgenin nüfusuna oranı
Kişibaşı Banka Tasarruf Oranı	+	KBTO	Bir bölgedeki bankalardaki tasarruf miktarının bölgenin nüfusuna oranı
İşsizlik Oranı	+/-	IO	Bir bölgedeki işsiz sayısının bölgenin toplam işgücüne oranı
İstihdam Oranı	+	ISO	Bir bölgedeki istihdam edilenlerin sayısının bölgenin toplam işgücüne oranı
KOSGEB	+	KOSGEB	Bir bölgede KOSGEB Yeni Girişimci Desteği kapsamında desteklenen işletmelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı
TÜBİTAK	+	TUBITAK	Bir bölgede TÜBİTAK TEYDEB programları kapsamında desteklenen projelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı
Yeni Firma Doğum Oranı	+	YFDO	Bir bölgede yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına oranı

⁴¹ Model 2'de bağımlı ve bağımsız değişkenlerin logaritmik versiyonları kullanılmıştır.

3.3. UYGULAMADA KULLANILAN MODEL

Zaman boyutuna sahip yatay kesit veriler diğer bir deyişle panel veriler kullanılarak oluşturulan panel veri modelleri ile ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine “Panel Veri Analizi” denilmektedir. Bu analize, genellikle yatay kesit birim sayısının (N) dönem sayısından (T) fazla ($N > T$) olduğu durumlarda başvurulmaktadır. Yatay kesit ve zaman serisi verileri birleştirilerek oluşturulan panel verilere ilk olarak; Hildreth (1950), Kuh (1959), Grunfeld ve Griliches (1960), Zellner (1962), Balestra ve Nerlove (1966), Swamy (1970) tarafından yapılan çalışmalarda rastlanmakla beraber, aslen 1990'lardan itibaren sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (Tatoğlu, 2013: 3-4).

Panel veri analizinin diğer regresyon modellerine göre çeşitli üstünlükleri vardır. Panel veri modellerinde yatay kesit ve zaman serisi verilerinin her ikisinin de yer almasına bağlı olarak, gözlem sayısının artması bir yandan serbestlik derecesinin artmasına diğer yandan da açıklayıcı değişkenler arasındaki yüksek derecede doğrusal ilişki bulunma olasılığının azalmasına neden olur. Diğer yandan panel veri analizi yatay kesit ya da zaman serileriyle kurulan modellerden daha gelişmiş modellerle çalışma imkanı sağlamaktadır. Bu üstünlük yalnızca zaman serisi veya yalnızca yatay kesit verileri kullanılarak yapılan çalışmalarda tahmin sonuçlarında önemli sapmalara yol açan dışlanan değişkenleri (omitted variables) panel veri yönteminde sorun olmaktan çıkarmaktadır. Böylece panel veri analizi her bir sonuç için daha kesin, gerçekçi ve kapsamlı tahminlerin oluşmasını sağlamaktadır. Bu analizin bütün bu üstünlüklerinin yanı sıra en büyük ve önemli katkısı sayısal olarak ifade edilemeyen, gözlenemeyen ve açıkça ölçülemeyen faktörlerin etkilerinin de ölçülmesini sağlamasıdır (Baltagi;2001 ve Hsiao; 2003'den aktaran Çalışkan, 2009: 124).

Bu çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem, adım adım kukla değişkenli en küçük kareler yöntemi (stepwise least squares dummy variables-LSDV) ya da diğer bir deyişle kukla değişkenli sabit etkiler (fixed effects) yöntemidir. LSDV yöntemi son yıllarda sıklıkla kullanılan bir yöntem olmakla birlikte, literatüre girişi asıl olarak Derksen ve Keselman (1992), Roecker (1991) ve Hurvich ve Tsai'nin (1990) çalışmaları ile olmuştur.

Sabit etkili model yapısı ile ilgili teorik anlatım yapılmadan önce kukla değişken kavramı hakkında bilgi verilecektir. Regresyon çözümlemesinde, bağımlı değişken yalnız; gelir, üretim, fiyat, boy gibi sayısallaştırılabilen değişkenlerden değil, cinsiyet, ırk, milliyet gibi nitel değişkenlerden de etkilenir. Bu nitel değişkenler bir özelliğin

varlığını ya da yokluğunu gösterdiklerinden bu özellikleri nicelleştirmenin bir yolu, 0 ya da 1 değerlerini alan yapay değişkenler oluşturmaktır. 0 özelliğin yokluğunu, 1 ise varlığını gösterir (Gujarati, 1995: 499). Kukla değişkenli modeller uygulamada çok sık kullanılmaktadır. Burada panel veri tipinde kukla değişkenlerin kullanılması ile ilgili bilgi verilecektir.

Kukla Değişkenli Modele literatürde kovaryans modeli adı da verilmektedir. Bu modelde birim etkisini açıklamak için sabit katsayılar kullanılır, bu nedenle katsayılar değişkendir ve modelde sabit katsayının birimden birime değiştiği, eğim katsayılarının değişmeyip sabit kaldığı varsayılır. Böyle bir model:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it}$$

olarak gösterilebilir. Burada sabit katsayı birimden birime tüm t'ler için (t=1,2...T) değişmektedir. Bu durum:

$$\alpha_{it} = \alpha_i$$

şeklinde ifade edilir. Eğim katsayıları ise tüm birimler (i:1,2,3....N) ve zaman (t:1,2...T) için sabittir. Söz konusu durumun matematiksel ifadesi ise:

$$\beta_{kit} = \beta_k \quad (k=2,3,\dots, K)$$

şeklinde dir. Sabit katsayının birimden birime değişimi kukla değişkenlerle sağlanır. Kukla değişkenli tek faktörlü sabit etkili model:

$$Y_{it} = (\alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \dots + \alpha_N D_{NT}) + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it}$$

olarak ifade edilebilir. D_{it} kukla değişkeni i.birim için 1 değerini alırken, diğer durumlarda 0 değerini alacaktır. Bağımsız değişkenler stokastik değildir ve hata terimlerinden bağımsızdır. Hata terimlerinin bağımsız, 0 ortalama ve sabit varyanslı olmaları şartları altında α ve β parametrelerinin en küçük kareler tahmincileri en iyi doğrusal sapmasız tahmincilerdir. Kukla değişkenlerle oluşturulan bu denklemin en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmesine ile kukla değişken en küçük kareler yöntemi (LSDV) adı verilmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta eğer her bir birim için kukla değişken tanımlanırsa kukla değişken tuzağına düşüleceğidir. Eğer çalışmaya dahil edilen birim sayısı kadar kukla değişkenli sabiti olan model tahmini yapılır ise, denklemin çözümünde kullanılan normal denklemler birbirinde bağımsız olmazlar ve parametre tahmin edilemez. Çözümde matrisler kullanılacağı için $(X'X)$ matrisinin determinantı sıfır olur. Parametrelerin tahmin edilemediği bu duruma kukla değişken tuzağı denir ve tuzağa düşmemek için modelde sabit katsayı yer alacak ise karakter sayısının bir eksiği sayıda kukla değişken kullanılır (Güriş ve diğerleri, 2013: 361). Bundan kaçınmak için bir birimi referans kategori olarak tanımlamak ve β_1 i ona

ait katsayı olarak tanımlayarak α_i her birim için değişen parametre yaparak modelleme yapılabilir.

Bu çalışmada, yukarıda anlatılan teorik yapıya benzer olarak bölgelere 0 ve 1 değerleri atayarak kukla (gölge) değişkenler yaratılmış, böylece bölgelerin bağımlı değişken üzerine ölçülemeyen spesifik mekansal (spatial) etkileri kontrol edilmiş ve bağımsız değişkenlerin açıklayamadığı faktörler açıklanabilmiştir (Sutaria ve Hicks, 2004). Çalışmada önce 26 bölge için kukla oluşturulup model denenmiş, anlamlı olan 22 kukla değişkenle model tahmini yapılmıştır. Model 1 için; bağımlı değişken verisi spesifik olarak incelendiğinde ortalama bir performans gösteren TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat) bölgesi baz kukla değişken olarak seçilmiştir. Dolayısıyla modeldeki TR72 etkisi, modelin sabit katsayısında (c) görülmektedir. Model 2 için ise; bağımlı değişken verisi spesifik olarak incelendiğinde yüksek bir performans gösteren TR10 İstanbul bölgesi baz değişken olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla modeldeki TR10 bölgesinin etkisi, sabit katsayıda (c) görülmektedir. Etkinin sabit katsayıda belirtilmesinin nedeni aksi durumda kukla değişken tuzağının görülmesidir. TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari) ve TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgeleri ise TÜBİTAK değişkeni için yetersiz veriye sahip olduklarından modelden çıkarılmıştır.

Çalışmada analiz edilen temel regresyon modeli aşağıda gösterilmiştir.

$$Y_i = a + b_j X_{ji} + c_{ki} D_{ki} + e_i$$

$i = 1, 2, \dots, 130$: Gözlem sayısı ;

$j = 1, 2, \dots, 7$: Bağımsız değişken sayısı;

$k = 1, 2, \dots, 22$: Bölgelerin indeksi;

Y_i : Model 1 için i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında bağımlı değişkeni olan yeni kurulan firma oranı, Model 2 için bağımlı değişken kendi işinin sahibi olma oranı;

a : Modelin sabit terimi;

b_j : Bağımsız değişkenlerin(X_j) regresyon katsayıları;

X_{ji} : i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında j 'inci açıklayıcı değişken değerini;

c_k : Bölgelerin farklara dayanan katsayıları;

D_{ki} : i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında k 'ıncı kukla değişkeni değerini⁴²;

e_i :hata terimini göstermektedir.

⁴² D1: TR10, D2: TR21, D3: TR22, D4: TR31, D5: TR32, D6: TR33, D7: TR41, D8: TR42, D9: TR51, D10: TR52, D11: TR61, D12: TR62, D13: TR63, D14: TR71, D15: TR72, D16: TR81, D17: TR82, D18: TR83, D19: TR90, D20: TRA1, D21: TRB1, D22: TRC1, D23: TRC2

Yukarıdaki gibi ifade edilen kukla değişkenli en küçük kareler modelinin bazı varsayımları bulunmaktadır. Bu varsayımlar aşağıdaki gibidir:

- ✓ Hata terimleri u_{it} 'ler sıfır ortalamalı, sabit varyanslı ve bağımsızdır.
- ✓ Bağımsız değişkenler hata terimlerinden bağımsızdır. Bağımsız değişkenler rassal değişken değildir (Güriş, 2015: 15).

Uygulamada sabit etkili kukla değişkenli en küçük kareler tahmin yöntemi stepwise metodu kullanılmış ve modelin varsayımlara uygunluğu için hata terimlerine normallik, sabit varyans, otokorelasyon ve çoklu doğrusal bağlılık sınamaları yapılmıştır.

Kukla değişkenli en küçük kareler yönteminin anlatılmasından sonra stepwise metodu açıklanacaktır. Stepwise regresyon modeli süreçlerinde, en doğru denklemi bulabilmek için modele her defasında yeni bir değişken ekleme, çıkarma ya da bunların kombinasyonunu sağlayan üç farklı yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler; ileriye yönelik seçim, geriye dönük eleme ve stepwise regresyon yöntemleridir (Zeytinoğlu, 2007: 336). İleriye dönük seçim yönteminde modelde başlangıçta hiçbir bağımsız değişken bulunmamaktadır. Bağımlı değişkenle arasında en yüksek korelasyon olan bağımsız değişkenin eklenmesi ve korelasyon ilişkisine göre diğer bağımsız değişkenlerin tek tek eklenmesiyle nihai denklem elde edilir. Bağımlı değişkenle en yüksek korelasyona sahip bağımsız değişkeni bulmak için, bağımsız değişkenin olasılık değeri (p-value) ya da t istatistiğine (t-statistic) bakılır⁴³. Bu bağımsız değişken t-istatistiği en yüksek ya da olasılık değeri en küçük olan bağımsız değişkendir. Bu çalışmada olduğu gibi eğer ekleme kriteri olarak olasılık değeri alınırsa modele ekleme en düşük olasılık değerine sahip bağımsız değişkenin eklenmesiyle başlar ve olasılık değerine göre sırasıyla diğer bağımsız değişkenler eklenir. Ekleme işlemi daha önceden belirlenen durdurma kriteri ya da belirlenen bağımsız değişken ekleme sayısı aşıldığı anda sonlandırılır. Geriye dönük eleme yönteminde ise ileriye dönük seçim yönteminin tam tersi şekilde modele tüm bağımsız değişkenlerle başlanır ve en yüksek olasılık değerine sahip bağımsız değişken modelden çıkarılarak işlemler başlatılır. İşlemler, bir bağımsız değişkenin olasılık değeri durdurma kriteri değerinin altına indiği anda sonlandırılır ve uygun denkleme ulaşılmış olur. Seçim yöntemlerinden sonuncusu bu çalışmada da kullanılan stepwise regresyon yöntemidir. Stepwise regresyon yöntemi; stepwise ileriye dönük seçim yöntemi ve stepwise geriye dönük eleme yöntemi olarak ikiye ayrılır. Stepwise ileriye dönük seçim yöntemi, ileriye dönük seçim yöntemi ve geriye dönük eleme yönteminin

⁴³ Bu çalışmada ekleme kriteri olarak olasılık değeri bazı alınmış ve değer 0,05 olarak belirlenmiştir.

kombinasyonudur. Bu yöntemin başlangıcında yine hiçbir bağımsız değişken bulunmamakta ve en düşük olasılık değerine sahip bağımsız değişken modele eklenerek işlemler başlatılmaktadır. İkinci en düşük olasılık değerine sahip bağımsız değişken modele eklendikten sonra, bu iki bağımsız değişkenin olasılık değerleri, geriye dönük eleme yöntemindeki durdurma kriterine göre kontrol edilir ve değer, kriter değerinden yüksekse değişken modelden çıkarılır. Bu şekilde eklenen tüm bağımsız değişkenler geriye dönük eleme yöntemindeki durdurma kriterine göre kontrol edilir ve gerekiyorsa modelden çıkarılır. Stepwise geriye dönük eleme yönteminde ise stepwise ileriye dönük seçim yöntemindeki sürecin tersi bir süreç işletilir. Sürece tüm bağımsız değişkenler modelde yer alacak şekilde başlanır ve en yüksek olasılık değerine sahip bağımsız değişken modelden atılır. En yüksek ikinci olasılık değerine sahip bağımsız değişken de modelden atıldıktan sonra, atılan bu iki bağımsız değişkenin olasılık değerleri ileriye dönük seçim yönteminin durdurma kriterine göre kontrol edilir ve ilgili değer, durdurma kriterinden düşükse modele tekrar dahil edilir. Bu şekilde, modelden çıkarılan tüm bağımsız değişkenlerin değerleri ileriye dönük seçim yönteminin durdurma kriterine göre kontrol edilerek nihai denkleme ulaşılır (E-views User Guide, 2010: 50-51).

Yukarıda açıklanan üç yöntem sonunda tek bir regresyon modeli elde edilmektedir. Fakat tüm süreçlerde modelde yer alan değişkenler farklılaşabilmektedir. Modeli oluştururken hangi yöntemin uygulanması gerektiği konusunda çeşitli görüşler ortaya konulmuş olsa da bir yöntem seçimi yapmak çok kolay değildir. Bağımsız değişkenler arasında korelasyon, modele ekleme ve çıkarmayı etkileyeceğinden bağımsız değişken sayısının çok olduğu durumlarda genellikle ileriye dönük seçim yönteminin kullanılması gerektiği söylenir. Bununla birlikte geriye dönük eleme yöntemi de genellikle anlamlı sonuçlar vermektedir (Zeytinoğlu, 2007: 337-338). Bu çalışmada stepwise regresyon yöntemi kullanılmış olup, ileriye dönük seçim yöntemi mi yoksa geriye dönük eleme yöntemi mi kullanılacağı yapılan testlerin sonuçlarına bakılarak karar verilmiştir. Sonuç olarak Model 1 ve Model 2'de stepwise ileriye dönük seçim yöntemi kullanılmıştır.

3.4. UYGULAMADA KULLANILAN TESTLER

Bu bölümde modelin istatistiksel anlamlılığı ve varsayımların sağlanmasında kullanılan testlerin teorik yapısı hakkında bilgi verilecektir.

3.4.1. t Testi

Regresyon modellerinin tahmin edilen parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı t testi ile test edilmektedir. Test belirlenen hata payı veya güven olasılığı ile yapılır ve her bir katsayı için ayrı ayrı uygulanır (Güriş ve Çağlayan, 2010: 124).

Modelin hangi parametresi olursa olsun, tahmin edilen değer sıfır ise o parametre istatistiksel olarak anlamsız olacaktır. Elde edilen sıfırdan farklı sonuçların istatistiksel olarak sıfıra eşit olup olmadığı test edilerek parametrelerin anlamlılığı test edilmiş olur. Test sonucunda elde edilen sonucun istatistiksel olarak sıfıra eşit olduğu kabul edilirse parametre istatistiksel olarak anlamsızdır. Sabit parametrenin anlamlılığı test edilirken temel hipotez:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

şeklinde oluşturulur. $\beta_0 = 0$ kabul edilmesi, yani sabit katsayının anlamsız olması durumunda regresyon doğrusu orijinden geçecektir. Alternatif hipotez ise çift taraflı test için:

$$H_1: \beta_0 \neq 0$$

şeklinde oluşturulacaktır. Bu hipotez β_0 'ın sıfırdan farklı fakat sıfırdan küçük veya büyük olabileceğini ifade etmektedir. Hipotezlerden birinin kabul, diğerinin red kararını verebilmek için test istatistiği,

$$t = \frac{\hat{\beta}_0 - \beta_0}{S_{\hat{\beta}_0}}$$

ve β_0 'ın sıfırdan farklı olup olmadığı test edildiğinden ve temel hipotez $\beta_0 = 0$ şeklinde oluşturulduğundan test istatistiği;

$$t = \frac{\hat{\beta}_0}{S_{\hat{\beta}_0}}$$

şeklinde olacaktır. Hesaplanan test istatistiği testin çift veya tek taraflı olmasına göre tablodan bulunacak değerler ile karşılaştırılır. n otuzdan büyük ise normal dağılım tablosundan çift taraflı test için $Z_{\alpha/2}$ veya tek taraflı test için Z_{α} değeri, n otuzdan küçük ise çift taraflı test için $t_{\frac{\alpha}{2}, n-k}$ veya tek taraflı test için $t_{\alpha, n-k}$ değeri bulunur.

Sonuç olarak tablo değeri ile test istatistiği karşılaştırılarak hipotezlerden biri kabul diğer reddedilir. Bu işlem için kabul ve red bölgeleri oluşturulur veya mutlak değer olarak karşılaştırma yapılır. Tablo değeri ile test istatistiği mutlak değer olarak karşılaştırılacak ise test istatistiğinin değeri tablo değerinden küçük ise sıfır hipotezi, hesaplanan test istatistiğinin değeri tablo değerinden büyük ise alternatif hipotez kabul

edilir. Sabit katsayının anlamlılığının testi için yapılan tüm aşamalar, eğitim parametreleri için de geçerlidir (Güriş ve diğerleri, 2013: 129-130).

Çalışmada modelin tüm parametreleri için çift taraflı test yapılmıştır.

3.4.2. F Testi

Regresyon modelinin anlamlılığının testi için t testi gibi kullanılan diğer bir test F testidir. F testi ile, sabit parametre katsayısı dışındaki katsayılar birlikte test edilir.

F testinde de biri temel diğeri alternatif olmak üzere iki hipotez kurulur. Temel hipotez sabit parametre hariç, tüm bağımsız değişkenlerin anlamsız olduğunu yani sıfıra eşit olduğunu ifade etmektedir. F testinde temel ve alternatif hipotezler:

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_a: \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

şeklinde gösterilebilir. Bu hipotez parametrelerden en az birinin sıfırdan farklı olduğunu ifade etmektedir.

F testinde açıklanan değişme açıklanmayan değişmeye oranlanmaktadır. F testinde test istatistiği:

$$F = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 / (k-1)}{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 / (n-k)}$$

olarak hesaplanır ve temel hipotezin doğru olması durumunda örneklem dağılımı,

$$F \sim F_{\alpha, k-1, n-k}$$

(k-1) ve (n-k) serbestlik dereceli F dağılımıdır. Bu nedenle hesaplanan test istatistiği belirlenen α hata payı ile F tablosundan bulunacak tablo değerleri ile karşılaştırılarak hipotezlerden biri kabul diğer reddedilir.

Serbestlik dereceleri $SD_1=k-1$ ve $SD_2=n-k$ ise tablo değeri $F_{\alpha, k-1, n-k} = F_{\alpha, SD_1, SD_2}$ şeklinde gösterilir ve $F > F_{\alpha, SD_1, SD_2}$ ise H_0 hipotezi reddedilir ve modelin genel olarak anlamlı olduğuna karar verilir (Güriş ve Çağlayan, 2010: 216).

3.4.3. Normallik Varsayımı ve Jarque-Bera Testi

Regresyon temel varsayımlarından biri olan normallik varsayımı anakütle hata teriminin normal dağıldığını varsayar. Doğrusal regresyon modelindeki her bir hata teriminin, sıfır ortalama ve sabit varyansla normal dağıldığı varsayımı:

$$E(\varepsilon_i) = 0$$

$$E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2$$

$$E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$$

$$\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

olarak ifade edilebilir. Normallik varsayımı, parametre tahminlerinin istatistiksel olarak anlamlılığının testi ve aralık tahminleri için geçerlidir. Bu varsayım geçersiz ise testler ve aralık tahmini yapılamaz.

Hata terimlerinin normal dağıldığı varsayımı çoğu durumlarda gerçekleşmesi beklenen bir varsayımdır. Bunun nedeni hata terimlerinin genellikle modele dahil edilmeyen çok sayıdaki bağımsız değişkenin etkisini temsil etmeleridir. Anakütle hata terimleri incelenemediğinden artıklardan yararlanılır.

Normal dağılan değişkenlerin fonksiyonları da normal dağılır. Bu nedenle hata terimlerinin normal dağıldığı varsayımı altında parametre tahmincileri de normal dağılır. Hata terimlerinin sıfır ortalama ve sabit varyansla normal dağıldığını varsayarsak bağımlı değişken de normal dağılacaktır (Güriş ve Çağlayan, 2010: 620).

Hata terimlerinin dağılımının normal olup olmadığı uygulamada bazı testlerde test edilmektedir. Bu testlerden biri olan Jarque-Bera testi, en küçük kareler artıklarına dayanan bir testtir. Bu testte en küçük kareler artıklarının eğiklik ve basıklık ölçülerinin hesaplanması ile elde edilen test istatistiğinin χ^2 dağılımı ile karşılaştırılması sonucu normallik varsayımının geçerli olup olmadığı incelenir. Normal dağılım için eğiklik 0, basıklık 3'tür. Jarque-Bera testi için temel hipotez (H_0) artıkların normal dağıldığı, alternatif hipotez (H_a) artıkların normal dağılmadığı şeklinde kurulur. Test istatistiği:

$$J.B = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right]$$

olarak hesaplanır. Burada S eğiklik ve K basıklıktır. Eğiklik ve basıklık momentler yardımı ile,

$$S = \frac{\mu_3}{\sigma^3}$$

ve

$$K = \frac{\mu_4}{\sigma^4}$$

olarak hesaplanır. Burada:

$$\mu_2 = \frac{\sum \hat{e}_i^2}{n} = \sigma^2$$

$$\mu_3 = \frac{\sum \hat{e}_i^3}{n}$$

$$\mu_4 = \frac{\sum \hat{e}_i^4}{n}$$

olarak elde edilir. Hesaplanan test istatistiği 2 serbestlik dereceli χ^2 tablosu ile karşılaştırılır. Hesaplanan test istatistiği tablo değerinden küçükse H_0 hipotezi reddedilemez, büyükse H_0 hipotezi reddedilir (Güriş ve Çağlayan, 2010: 622).

3.4.4. Çoklu Doğrusal Bağlılığın İncelenmesi: VIF Kriteri

Çoklu regresyon modellerinde yer alan bağımsız değişkenler arasında doğrusal ilişki olması çoklu doğrusal bağlılık olarak tanımlanır. Çoklu doğrusal bağlılık iki veya daha fazla bağımsız değişken arasında olabilir.

Değişkenler arasında doğrusal ilişkinin ölçüsü doğrusal korelasyon katsayısı olacaktır. Korelasyon katsayısının büyüklüğü ortaya çıkacak çoklu doğrusal bağlılığın sonuçlarını da etkileyecektir. Çoklu doğrusal regresyon modelinin:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 Z_i + \beta_3 K_i + \varepsilon_i$$

olduğunu varsayalım. Modelin iki bağımsız değişkeni X ile Z arasında $X_i = cZ_i$ olarak tanımlanan c' nin sabit bir sayı olduğu bir ilişki olsun. Bu şekilde tanımlanan bir ilişki için doğrusal korelasyon katsayısı $r_{xz}=1$ olacaktır. Bu durumda tam ilişki söz konusudur. Bu durumda model tahmin edilemez. Matrislerle çözüm yapılıyor ise $(X'X)$ matrisinin determinantı sıfır olacaktır. Bu durum çoklu doğrusal bağlılık olarak adlandırılır ve bu durumda model çözülemeyeceğinden çoklu doğrusal bağlılık olduğu anlaşılır. Benzer şekilde söz konusu bağımsız değişkenler arasında ilişki yoksa $r_{xz}=0$ olduğunda bağımsız değişkenler arasında doğrusal ilişki olması durumu olmadığından modelde herhangi bir etki oluşmayacaktır.

Modelin bağımsız değişkenleri arasında zayıf doğrusal ilişki olduğunda çok problem olmasa da ilişki kuvvetlendikçe problemler artacaktır. Modelin bağımsız değişkenleri arasında kuvvetli doğrusal ilişki varsa tahmincilerin varyansları gerçek değerlerinden büyük tahmin edilecekler ve t testleri olumsuz sonuç verecektir. Bu sonuçlar, özellikle t ve F testlerinin farklı sonuç vermesi çoklu doğrusal bağıllığın göstergesi olarak kabul edilebilir.

Çoklu doğrusal bağıllığın sonuçlarının etkili olup olmadığının belirlenmesi için t ve F testlerinin farklı sonuç vermesi gibi göstergelerin yanında bazı kriterlere bakılır. Bu kriterlerden biri ve en yaygın olarak kullanılanı varyans büyütme faktörü (variance inflation factor) VIF' tir. Parametre tahmincilerinin varyansı:

$$var(\hat{\beta}_1) = \frac{\sigma^2}{\sum(X_i - \bar{X})^2(1 - R_i^2)}$$

olarak hesaplanır. σ^2 bilinmeyeceğinden bunun yerine tahmini S_e^2 kullanılır. Varyanslardaki büyüme, bağımsız değişkenlerin birbirine yakın değerler alması ile R_i^2 'nin büyümesinden de kaynaklanabilir. Bu büyümenin çoklu doğrusal bağıllıktan kaynaklanıp kaynaklanmadığını ve etkisinin önemli olup olmadığını belirlemek için VIF kriterinden yararlanılır. VIF kriteri:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

olarak hesaplanır. Burada R_i^2 incelenen modelde yer alan bağımsız değişkenlerin sırası ile bağımlı değişken olup diğer bağımsız değişkenlerin bağımsız değişken olduğu regresyon modellerinin tahmini sonucunda elde edilen belirlilik katsayılarıdır. Çoklu doğrusal bağıllığın etkisinin önemli olup olmadığının belirlenmesi için k tane VIF değeri:

$$VIF_1 = \frac{1}{1 - R_{X_1, X_2, X_3, \dots, X_k}^2}$$

$$VIF_2 = \frac{1}{1 - R_{X_2, X_1, X_3, \dots, X_k}^2}$$

⋮

⋮

$$VIF_k = \frac{1}{1 - R_{X_k, X_1, X_2, \dots, X_k}^2}$$

şeklinde hesaplanır.

Çoklu doğrusal bağıllığın etkili olup olmadığına karar vermek için VIF değerini yaygın olarak 5 veya 10 ile karşılaştırılmakta ve 5 ten büyük olması durumunda çoklu doğrusal bağıllık önemlidir şeklinden yorumlanmaktadır. Çoklu doğrusal bağıllığın derecesi ne kadar yüksek ise VIF değeri o kadar büyük çıkacaktır (Güriş ve diğerleri, 2013: 293-294).

3.4.5. Otokorelasyonun İncelenmesi: Durbin-Watson ve Breusch-Godfrey (LM) Testleri

Serisel korelasyon adı da verilen otokorelasyon, regresyonun temel varsayımlarından birinden, otokorelasyon olmaması varsayımından sapmayı yani bu varsayımın geçerli olmaması durumunu ifade etmektedir (Güriş ve diğerleri, 2013: 199).

Klasik doğrusal regresyon modeli, herhangi bir gözleme ait hata teriminin başka bir gözleme ilişkin hata teriminden etkilenmediğini varsayar (Gujarati, 2012: 401). Zaman serileri için t indisi ve hata terimleri u ile ifade ediliyor ise, otokorelasyon katsayısı:

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{t=s+1}^n u_t u_{t-s}}{\sum_{t=s+1}^n u_{t-s}^2}$$

olarak ifade edilebilecektir.

Otokorelasyon olması durumunda bir hata terimi kendinden s devre önceki hata teriminin etkisi otokorelasyon katsayısı kadardır. Hata terimleri birbirinden bağımsız, anakütle dağılımı sıfır ortalama ve σ^2 varyanslı normal dağılım ise s=1 olması halinde u_t ,

$$u_t = \rho u_{t-1} + \varepsilon_t$$

olarak ifade edilebilir. u_t nin bu ifadesi otoregresif süreç olarak adlandırılır. Bu süreç AR(1) sürecidir ve s=2,s=3... için de geçerlidir ve AR(2), AR(3)...., şeklinde ifade edilir (Güriş ve diğerleri, 2011: 200).

Çeşitli nedenlerden kaynaklanabilen otokorelasyonun ortaya çıkış nedenlerinden başlıcaları aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- ✓ Otokorelasyon ihmal edilmiş değişken olması durumunda ortaya çıkabilmektedir. Modelde yer alması gerektiği halde yer verilmeyen değişkenlerin varlığı otokorelasyona neden olabilmektedir.

- ✓ Modelin fonksiyonel şeklinin belirlenmesinde yapılacak hatalar veya tercihler otokorelasyona neden olabilmektedir.
- ✓ Verilerde ölçme hataları olabilir. Bu tür hataların olduğu verilerle yapılan tahminler sonucunda otokorelasyon ortaya çıkabilmektedir. Ölçme hataları artıkları etkileyerek otokorelasyona neden olabilirler.
- ✓ Bazı tesadüfi olaylar ortaya çıkabilirler ve serileri etkileyebilirler. Savaş, kuraklık, deprem, sel gibi tesadüfi olarak ortaya çıkan olaylar otokorelasyona neden olabilirler.
- ✓ Örümcek ağı teoremi ile açıklanan olaylar gibi bazı iktisadi olaylar da otokorelasyona sebep olabilmektedir (Güriş ve diğerleri, 2013: 202).

Otokorelasyon durumunda en küçük kareler tahmincisi doğrusal sapmasız aynı zamanda tutarlıdır ama artık etkin (en küçük varyanslı) değildir (Gujarati, 2012: 410).

Otokorelasyonun sonuçlarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- ✓ Parametrelerin en küçük kareler tahmincileri sapmasızdır.
- ✓ Parametrelerin en küçük kareler tahmincileri doğrusaldır.
- ✓ Tahminciler tutarlıdır.
- ✓ Tahminciler etkin ve asimptotik etkin değildir.
- ✓ Tahminciler doğrusal olsalar da etkin olmadıklarından en iyi doğrusal sapmasız tahminci değildirler.
- ✓ Hata terimleri varyanslarının tahmincileri sapmasız tahminci değildirler.
- ✓ Hata terimleri varyansları sapmalı tahminci olmaları parametre varyanslarının da sapmalı tahminci olmalarına neden olur. Bu nedenle genellikle pozitif otokorelasyonun söz konusu olduğu iktisadi zaman serilerinde varyanslar gerçek değerlerinden küçük tahmin edilirler.
- ✓ Parametre varyanslarının hatalı tahmini t testlerinin yanlış sonuç vermesine neden olacaktır. Söz edildiği gibi parametre varyansları iktisadi serilerde gerçek değerlerinden küçük tahmin edileceğinden, t testleri sonucunda hatalı olmasına rağmen alternatif hipotezin kabulüne neden olacaktır.

- ✓ Parametrelerin aralık tahmini de parametre varyanslarındaki farklılıklar nedeni ile gerçek değerinden farklı, iktisadi serilerde küçük olarak tahmin edilir.
- ✓ Belirlilik katsayısı gerçek değerinden farklı, iktisadi zaman serileri için gerçek değerinden büyük tahmin edilecektir.
- ✓ İktisadi zaman serileri için belirlilik katsayısı gerçeğinden büyük tahmin edileceği için buna bağlı olarak F testi sonucu da gerçek değerinden büyük tahmin edilecek ve doğru olmamasına rağmen alternatif hipotez kabul edilecektir.
- ✓ Teorik değerler ve gelecek devre değerleri için yapılacak aralık tahminleri de hatalı olabilecektir (Güriş ve diğerleri, 2013: 201).

Otokorelasyon durumunda modelin tahmin sonuçlarının zarar görmesi nedeni ile otokorelasyonun belirlenmesi için farklı testler kullanılabilmektedir. Bu bölümde, çalışmada kullanılan Durbin-Watson Testi ve LM testleri açıklanacaktır.

Durbin Watson Testi: Birinci mertebeden otokorelasyonun varlığını araştırmak için modelde sabit terim bulunması ve bağımsız değişkenler arasında gecikmeli bağımlı değişken bulunmaması durumunda kullanılan bir testtir. Çeşitli birim sayılarına göre düzenlenmiş farklı tablolarla karar verilir. Temel hipotez $\rho = 0$ yani otokorelasyon yoktur şeklinde oluşturulur. Test istatistiği:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n \hat{u}_t^2}$$

olarak hesaplanır. Test istatistiği örnek otokorelasyon katsayısı $\hat{\rho}$ ile yaklaşık olarak:

$$d = 2 - 2\hat{\rho} = 2(1 - \hat{\rho})$$

olarak da hesaplanabilir. $\hat{\rho} = 0$ için yani otokorelasyon olmaması durumu için $d = 2$ olacaktır (Güriş ve diğerleri, 2013: 205).

Breush-Godfrey (LM) Testi: Bu teste Lagrange Çarpanı testi adı da verilmektedir. Yüksek dereceden otokorelasyon için bu test kullanılmaktadır. k bağımsız değişkenli regresyon modelinin hata teriminin:

$$u_t = \rho_1 u_{t-1} + \rho_2 u_{t-2} + \dots + \rho_p u_{t-p} + e_t$$

ve

$$e_t \sim N(0, \sigma^2)$$

olduğunu varsayalım. Burada ρ_1 , birinci mertebeden, ρ_2 , ikinci mertebeden, ρ_p , p. mertebeden otokorelasyonu ifade etmektedir. Bu durumda hipotezler:

$$H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$$

$$H_0: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$$

olarak kurulur. Orijinal denklemde gecikmeli bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler arasında yer alması durumunda da bu test uygulanabilir.

Test istatistiğinin hesaplanabilmesi için orijinal modelden artıklar ($\hat{u}_t$) tahmin edilir. Bu artıkların (hata terimlerinin) bağımlı değişken olduğu orijinal modeldeki bağımsız değişken ile gecikmeli hata teriminin bağımsız değişken olduğu yeni bir model oluşturulur. Hata teriminin gecikme sayısı test edilmek istenen otokorelasyonun sayısal değerine eşittir. Yani kaçınıcı dereceden otokorelasyon test edilecekse o sayıda gecikmeli hata terimine modelde yer verilmektedir. Orijinal model:

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + u_{it}$$

ise oluşturulacak yardımcı model:

$$\hat{u}_t = \beta_1 + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + \rho_1 u_{t-1} + \rho_2 u_{t-2} + \dots + \rho_p u_{t-p} + v_t$$

şeklinde hesaplanır. İkinci model tahmin edildikten sonra modelde bağımsız değişken olarak yer alan gecikmeli hata terimlerinin katsayılarının tümünün birlikte anlamlılığı F testi ile test edilir. Bu durumda F istatistiği yerine büyük örnekler için kullanılan LM test istatistiği:

$$LM = n * R^2$$

şeklinde hesaplanır. Burada R^2 yardımcı modelin belirlilik katsayısıdır. Test istatistiğinin dağılımı p serbestlik dereceli χ^2 dağılımıdır. (Güriş ve Çağlayan, 2010: 513). Diğer testlerde olduğu gibi, hesaplanan test istatistiği tablo değerinden büyükse, H_0 hipotezi reddedilir, hesaplanan test istatistiği tablo değerinden küçük ise H_0 hipotezi reddedilemez.

3.4.6. Değişen Varyans ve Breusch-Pagan-Godfrey Testi

Regresyonun hata terimi ile ilgili temel varsayımlarından biri de sabit varyans varsayımdır. Sabit varyans varsayımının geçerli olmaması durumu değişen varyans (heteroskedasticity) olarak adlandırılır. Sabit varyans varsayımı,

$$Var(\varepsilon_i) = E[\varepsilon_i - E(\varepsilon_i)]^2 = E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2$$

olarak ifade edilebilir. Burada söz konusu olan her bir gözlemin varyansının sabit olması, yani gözlemlerin varyansının değişmemesidir (Güriş ve diğerleri, 2013: 255).

Sabit varyansın geçerli olmaması durumunda her bir hata teriminin varyansı farklıdır veya hata terimlerinin arasında anlamlı farklar vardır (Güriş ve Çağlayan, 2010: 541).

Sabit varyans varsayımının geçerli olmaması durumunda parametre tahmincilerinden başlayarak model ile ilgili her konuda etki söz konusu olabilir. Değişen varyansın sonuçları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ✓ Değişen varyans söz konusu ise parametre tahmincileri sapmasızdır. Dolayısıyla asimptotik olarak da sapmasızdırlar
- ✓ Parametre tahmincileri örnek gözlemlerinin doğrusal fonksiyonudur.
- ✓ Parametre tahmincileri etkin değildir. Etkin olmadıklarından doğrusal olsalar da en iyi doğrusal sapmasız tahminci değildir. Etkinlik asimptotik olarak incelendiğinde de parametre tahmincileri asimptotik olarak etkin değildir.
- ✓ Tahmincilerin etkin olmaması varyansların tahmininde hatalara neden olur. Varyanslar gerçek değerlerinden, varyansların tahmincileri sapmalı olduğundan daha küçük veya daha büyük tahmin edilirler. S_e^2 anakütle hata terimi varyansı σ^2 nin sapmasız tahmincisi değildir.
- ✓ Bu durumda t ve F testleri ve aralık tahminleri etkilenecek hatalı sonuçlara neden olabilirler.

Kullanılan veri veya modelden kaynaklanarak sabit varyans varsayımı geçerliliğini kaybedebilir. Daha çok yatay kesit verileri ile çalışıldığında bu durumla karşılaşmaktadır. Değişen varyansın başlıca nedenleri aşağıdaki gibidir:

- ✓ Modelde yer alması gerektiği halde modelde yer verilmeyen, ihmal edilmiş değişkenler varsa değişen varyansa neden olabilir.
- ✓ Modelde yer alan değişkenlerden bazılarının katsayıları zaman serileri ile çalışılıyorsa zamana, yatay kesit verileri ile çalışılıyor ise birimlere göre değişim gösterirler. Regresyon modellerinde katsayılar sabit kabul edildiğinden bu değişim değişen varyansa neden olabilir.
- ✓ Modelin tahmininde kullanılan verilerin toplanmasında hatalar olabilir. Yapılan hataların zamanla azalması değişen varyansa neden olabilir.
- ✓ Değişkenlerle ilgili ölçme hataları yapılabilir. Özellikle bağımlı değişken ile ilgili ölçme hataları var ise bu değişen varyansa neden olabilir.

Breusch-Pagan-Godfrey Testi: Değişen varyansı test etmek için uygulamada kullanılan testlerden bir tanesi Breusch-Pagan-Godfrey Testidir. Bu testte test edilecek model:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_1 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + \varepsilon_i$$

ise hata terimi varyansı:

$$\sigma_i^2 = f(\alpha_1 + \alpha_2 Z_2 + \dots + \alpha_p Z_p)$$

olarak ele alınır. Burada yer alan bağımsız değişkenlerden değişen varyansa neden olduğu düşünülenler Z ile ifade edilmiştir. Bu Z değişkeni bağımsız değişkenlerin kendileri olabileceği gibi , kareleri veya e^x de olabilir. σ_i^2 nin bağımlı değişken ve modelin değişen varyansa neden olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerin bağımsız değişken olduğu bir yardımcı regresyon modeli oluşturulur. Breusch-Pagan testinde hipotezler:

$$H_0: \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_p = 0, \quad \text{sabit varyans varsayımı geçerlidir}$$

$$H_a: \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_p \neq 0, \quad \text{sabit varyans varsayımı geçerli değildir.}$$

şeklinde olacaktır.

Yardımcı regresyon modelinin tahmini için önce σ_i^2 'nin belirlenmesi gerekir. σ_i^2 bilinmediğinden bunun yerine en çok benzerlik tahmincisi:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n}$$

tahmin edilir.

$$e_i^2 = \alpha_1 + \alpha_2 Z_2 + \dots + \alpha_p Z_p$$

modelin regresyon tarafından açıklanan kareler toplamı SSR_0 değeri bulunur. Breusch-Pagan test istatistiği:

$$\lambda = \frac{SSR_0}{2\hat{\sigma}^4}$$

olarak hesaplanır. λ nın dağılımı (p-1) serbestlik dereceli ki-kare dağılımıdır. Hesaplanan test istatistiği α hata payı ve (p-1) serbestlik derecesi ile ki-kare tablosundan bulunacak tablo değeri ile karşılaştırılır. Test istatistiği tablo değerinden büyükse H_0 hipotezi reddedilir, küçükse H_0 hipotezi reddedilemez (Güriş ve diğerleri, 2011: 271).

3.5. ANALİZ SONUÇLARI

Bu çalışmada, Türkiye'deki 26 Düzey 2 bölgesinde devletin girişimcilik desteklerini de içeren seçilmiş bazı değişkenler ile yeni firma kurulması ve iş sahipliği değişkenleri arasındaki ilişkilerin varlığı/nasılığı ve bu ilişkilerin yönü 2010-2014 arası 5 yıllık dönem için E-views 7.0 paket programı kullanılarak panel veri yöntemiyle incelenmiştir. Dolayısıyla çalışmada $26 \times 5 = 130$ adet gözlem sayısı mevcuttur.

Çalışmada yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olanların oranı olmak üzere iki farklı değişken bağımlı değişken olarak belirlenerek iki ayrı regresyon modeli tahmin edilmiş ve çıkan sonuçlar model 1 ve model 2 olarak adlandırılarak analiz edilmiştir.

Model tahminine geçilmeden önce modelin değişkenlerinin birbiri ile ilişkisini görmek amacı ile korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.

Model 1 ve Model 2'deki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkisini gösteren korelasyon matrisi Tablo 27'de görülebilir.

Tablo 27: Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler İçin Korelasyon Matrisi

	YFDO	KBTO	IO	ISO	KISOO	KOSGEB	TUBITAK	KBOV
YFDO	1.000000	0.582798	0.449382	-0.111765	0.505212	-0.330231	0.638261	0.623475
KBTO	0.582798	1.000000	0.104991	0.502796	0.334668	-0.081244	0.539875	0.761762
IO	0.449382	0.104991	1.000000	-0.453627	0.535647	-0.361921	0.215700	0.411345
ISO	-0.111765	0.502796	-0.453627	1.000000	-0.300073	0.214802	0.123431	0.227320
KISOO	0.505212	0.334668	0.535647	-0.300073	1.000000	-0.401275	0.337008	0.428105
KOSGEB	-0.330231	-0.081244	-0.361921	0.214802	-0.401275	1.000000	-0.214781	-0.148519
TUBITAK	0.638261	0.539875	0.215700	0.123431	0.337008	-0.214781	1.000000	0.681294
KBOV	0.623475	0.761762	0.411345	0.227320	0.428105	-0.148519	0.681294	1.000000

Korelasyon matrisinde iki değişken arasındaki ilişkinin değeri 1'e yaklaştıkça iki değişken arasındaki ilişki güçlenmekte, 1'den uzaklaştığı ölçüde de zayıflamaktadır. Etkinin işaretinin pozitif olup olmaması da iki değişken arasındaki ilişkinin ters yönlü olup olmadığını belirler. Buna göre Tablo 27'de görüldüğü gibi yeni firma kurulma oranı ile en yüksek korelasyona sahip olan değişken sırasıyla TUBİTAK

(0.638261), kişi başi ödenen vergi (0.623475), kişi başi tasarruf oranı (0.582798), kendi işinin sahibi olanların oranı (0.505212) ve istihdam oranıdır (0.449382). KOSGEB (-0.330231) ve işsizlik oranı (-0.111765) ise yeni firma kurulma oranı ile hem en düşük korelasyon ilişkisine hem de negatif ilişkiye sahiptir. Model 2'nin bağımlı değişkeni olan kendi işinin sahibi olanların oranı ile modeldeki diğer değişkenler arasındaki korelasyonlara baktığımızda; en güçlü ilişkiye sahip olandan en düşük ilişkiye sahip olan değişkene göre sıralama, istihdam oranı (0.535647), yeni firma kurulma oranı (0.505212), kişi başi ödenen vergi oranı (0.428105), TÜBİTAK (0.337008), kişi başi tasarruf oranı (0.334668) şeklinde oluşur. KOSGEB (-0.401275) ve işsizlik oranı (-0.453627) ise kendi işinin sahibi olanların oranı ile hem en düşük korelasyon ilişkisine hem de negatif ilişkiye sahiptir.



Regresyon Modeli Sonuçları

Birinci modele ait stepwise LSDV regresyon modelinin sonuçları Tablo 28 'de görülebilir.

Tablo 28: Birinci Modele Ait Stepwise LSDV Regresyon Modeli Sonuçları

Bağımlı Değişken: YFDO				
Bağımsız Değişkenler:	Katsayı	Standart Hata	t istatistiği	p(olasılık değeri)
Sabit Katsayı	-1.632888	0.448747	-3.638771	0.0004
TÜBİTAK	0.0641672	0.013631	4.707763	0.0000
ISO	-0.559271	0.124306	-4.499155	0.0000
KBTO	0.068486	0.030602	2.237943	0.0274
D1	0.620983	0.066372	9.356138	0.0000
D9	0.616550	0.063907	9.647621	0.0000
D11	0.392617	0.058449	6.717296	0.0000
D5	0.301701	0.059091	5.105669	0.0000
D2	0.192620	0.054419	3.539583	0.0006
D17	-0.307914	0.057253	-5.378165	0.0000
D6	-0.173311	0.054867	-3.158768	0.0021
D3	-0.238082	0.055818	-4.265357	0.0000
D14	-0.206222	0.051992	-3.966435	0.0001
D7	0.143182	0.056628	2.528479	0.0130
D19	-0.154677	0.063759	-2.425972	0.0171
R²: 0.900857				
F İstatistiği: 64.90325				
F testine ait p değeri: 0.0000				
Jarque-Bera İstatistiği:1.532				
Jarque-Bera Testine ait p değeri:0.464				
Durbin Watson (Dwd) İstatistiği:1.714				
Breusch-Godfrey(LM) Testi İstatistiği: 2.545				
Breusch-Godfrey(LM) Testine ait p değeri: 0.1107				
Breusch-Pagan-Godfrey Test İstatistiği: 19.794				
Breusch-Pagan-Godfrey Testine ait p değeri: 0.1368				

Tablo 28'de yeni firma doğum oranının (YFDO) bağımlı değişken olarak belirlendiği modelin sonuçları belirtilmiştir. Modelin tüm katsayılarının işaretleri iktisadi beklentiye uygundur ve tüm katsayılara öncelikle t testi yapılmıştır. Daha önce ifade edildiği gibi t testi tüm parametrelerin anlamlılığını ayrı ayrı test etmektedir. Bu test için sıfır hipotezi, parametrenin istatistiksel olarak anlamsız olduğu yönündedir. Parametrelerin test edilmesi için öncelikle t tablo değeri belirlenir. Modelde gözlem

sayısı(n) 115 ve parametre sayısı (k) 16 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payına göre tüm katsayılar için hesaplanan t tablo değeri için serbestlik derecesi $n-k=115-16=99$ olarak hesaplanır. Bu sonuca göre 0.05 hata payıyla 99 serbestlik dereceli tablo değeri $t \cong 1.658$ olarak belirlenir. Belirlenen tablo değeri ile tüm katsayılara ait t değerleri karşılaştırılarak katsayıların istatistiksel olarak anlamlılığına karar verilir. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi tüm katsayılara ait t istatistiği değerlerinin mutlak olarak tablo değeri olan 1,645 değerinden büyük olması nedeni ile, sıfır hipotezi reddedilmiş ve tüm katsayıların ayrı ayrı istatistiksel olarak anlamlı olduğuna karar verilmiştir. Diğer bir ifade ile tüm katsayılara ait p (olasılık değerlerinin) 0,05 ten küçük olması nedeni ile tüm katsayılar için H_0 hipotezi reddedilmiş, yani tüm katsayıların teker teker istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

t testi sonuçlarına göre tüm katsayıların ayrı ayrı istatistiksel olarak anlamlı olduğuna karar verildikten sonra modelin genel anlamlılığı için F testi sonuçlarına bakılmıştır. Model için belirlenen F istatistiği değeri 69.90 ve bu değer ait olan olasılık değeri (p) 0.000 olarak belirlenmiştir. F testi için de öncelikle hipotez kurulur. F testi için sıfır hipotezi modelin genel olarak anlamsız olduğu yönündedir. Hipotez kurulduktan sonra tablo değeri belirlenir ve hesaplanan değer ile karşılaştırılarak test sonuçlandırılır. F tablo değeri için serbestlik dereceleri $sd1:k-1=16-1=15$ ve $n-k=115-16=99$ olarak hesaplanmış ve F tablo değeri 0.05 hata payı için $F_{0,05,15,99} \cong 1.75$ olarak belirlenmiştir. Model için hesaplanan F istatistiği değeri olan 64.90'ın F tablo değeri olan 1.75 ten büyük olması veya diğer bir ifade ile F testi için hesaplanan p olasılık değerinin (0.0000) 0.05 değerinden küçük olması nedeni ile H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre model genel olarak anlamlı bir modeldir. t testi sonucu ile F testi sonucunun aynı yönde olması modelin tutarlı bir model olduğunu göstermektedir.

Modelin açıklanma oranı (R^2) bağımlı değişken olan yeni firma doğum oranını (YFDO); TÜBİTAK, kişi başı tasarruf oranı, istihdam oranı değişkenleri ile birlikte, TR10, TR21, TR22, TR32, TR33, TR41, TR51, TR61, TR71, TR82, TR90 kukla değişkenlerinden oluşan 14 değişkenin %90 oranında açıkladığını göstermektedir. Bu sonuçlara göre 7 hipotez içerisindeki 3 hipotezde (ikinci hipotez, dördüncü hipotez, altıncı hipotez) yer alan değişkenler iktisadi rasyoneliteye uygun bir şekilde istatistiki olarak anlamlıdır. Modelin tahmininde KOSGEB, kişi başı ödenen vergi oranı, işsizlik oranı, kendi işinin sahibi olanların oranı değişkenleri de kullanılmış ancak istatistiksel olarak bu değişkenler anlamlı sonuç vermediği için modelden çıkarılmıştır.

Katsayıların yorumlamalarına geçilmeden önce regresyon modelinin temel varsayımları olan normallik, otokorelasyon, değişen varyans ve çoklu doğrusal bağıllık problemi için gerekli testler yapılacaktır.

Öncelikle hata terimlerinin normalliğinin sınanması için Jarque-Bera testi yapılmıştır. Bu test için temel hipotez artıkların normal dağıldığı, alternatif hipotez ise artıkların normal dağılmadığı şeklindedir. Model için hesaplanan Jarque- Bera test istatistiği 1.532 ve bu değer için hesaplanan olasılık (p) değeri 0.464 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile 2 serbestlik dereceli χ^2 tablo değeri 5.991 dir. Bu sonuca göre hesaplanan değer 1.532 tablo değer olan 5.991 değerinden küçük olduğu için veya diğer bir ifade ile hesaplanan olasılık değeri 0.464, 0.05 değerinden büyük olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez, bunu sonucunda modelin hata terimlerinin normal dağıldığı kabul edilir. Jarque-Bera normallik testinin sonuçları Ek-11'de görülebilir.

Hata terimlerinin normalliğinin sınanmasından sonra otokorelasyon probleminin olup olmadığı araştırılmıştır. Birinci dereceden otokorelasyonun testi için Dwd testi ve Breusch-Godfrey (LM) testi yapılmıştır. Öncelikle birinci derece otokorelasyonu test etmek için Durbin-Watson testi uygulanmıştır. Literatürde Durbin-Watson değerinin 2 değerine yakınlığına bakılarak modelde otokorelasyon olup olmadığı test edilir. Eğer Durbin- Watson değeri 2 değerine uzak bir değere sahipse modelde otokorelasyon vardır denilir. Model 1'deki Durbin- Watson değeri (1,714358) makul aralık olan 1,5-2,5 aralığında olduğu için modelde birinci derece otokorelasyon yoktur.

Modelde birinci derecede otokorelasyonun testi için Breusch-Godfrey diğer adı ile Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier - LM) olarak adlandırılan test, Dwd-testine ek olarak yapılmıştır. Bu test uygulamada yüksek mertebeden otokorelasyonun testi için de kullanılmaktadır. Bu test için sıfır hipotezi otokorelasyon yoktur, alternatif hipotez ise otokorelasyon vardır şeklinde oluşturulur. Model 1 için 1 gecikme ile tahmin edilen LM testi sonuçlarına göre hesaplanan değer ($n \cdot R^2$) 2.544, bu değer ait olasılık değeri 0,1107 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile $p=1$ serbestlik dereceli ki-kare tablo değeri 3.841 dir. Bu sonuca göre hesaplanan değer 2.544, tablo değerinden küçük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez, birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Diğer bir ifade ile olasılık değeri olan 0.1107 , eşik değer olan 0,05'den büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez modelde birinci mertebeden otokorelasyon problemi yoktur. Lagrange Çarpanı testinin sonuçları Ek-13'te görülebilir.

Modelde otokorelasyon problemi olmadığından belirlenmesinden sonra sabit varyans varsayımı test edilmiştir. Bunun için Breusch- Pagan-Godfrey testi yapılmıştır. Bu test için sıfır hipotezi sabit varyans varsayımı geçerlidir, alternatif hipotez ise sabit varyans varsayımı geçerli değildir şeklinde kurulur. Bu model için yapılan test sonucuna göre hesaplanan değer 19.79 ve bu değere ait olasılık değeri (p) 0,1368 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile 14 serbestlik dereceli kıkare tablo değeri 23.684 dır. Hesaplanan değer olan 19.79, tablo değeri olan 23.684 dan küçük olduğu için sıfır hipotezi reddedilmez. Diğer bir ifade ile hesaplanan değerın olasılık değeri olan 0.1368 eşik değeri olan 0,05'den büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez, modeldeki her bir gözlemin varyansı sabittir. Birinci model için uygulanan Breusch-Pagan-Godfrey testi sonuçları Ek-15'te verilmiştir.

Modelde normallik, otokorelasyon ve değişen varyans testleri yapıldıktan sonra son olarak çoklu doğrusal bağıllık için vif kriterine bakılacaktır. Çalışmada bu model için yapılan VIF testi sonuçlarına göre tüm değerler 5'ten küçük olduğu için modelde çoklu doğrusal bağıllık probleminin önemli olmadığına karar verilmiştir. VIF kriteri sonuçları Ek-9'da görülebilir.

Modelin tahminin yapılması ve varsayımların testlerinin olumlu sonuç vermesinden sonra katsayı yorumlamaları yapılacaktır. TÜBİTAK bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı (0,064), (hipoteze) iktisadi beklentilere uyumlu bir şekilde pozitif katsayıya sahip ve olasılık değeri (0,0000) istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuca göre, diğer değişkenler sabitken TÜBİTAK TEYDEB programları kapsamında desteklenen projelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı %1 arttığında, yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına oranı %0,064 oranında artmaktadır. Dolayısıyla TÜBİTAK'ın verdiği girişimcilik desteklerinin, yeni firmaların ortaya çıkmasına katkı sunduğu söylenebilir.

Kişi başı banka tasarruf oranı bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı (0,068486), (hipoteze) iktisadi beklentiye uygun bir şekilde pozitif ve olasılık değeri (0,0274) istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuca göre, diğer değişkenler sabitken bir bölgedeki bankalardaki tasarruf miktarının bölgenin nüfusuna oranı % 1 oranında arttığında, yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına oranı %0,068 oranında artmaktadır. Bu sonuç kişi başı banka tasarruf oranı yüksek bölgelerde yeni firma kurulma oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Yüksek tasarruf oranları, bankaların firmalara kullanılabileceği kredi havuzunu beslemekte böylece daha fazla firma faaliyetleri için kredi imkanına kavuşmaktadır. Dolayısıyla bu

göstergeden, finansal derinliğe sahip bölgelerde girişimcilik seviyesinin yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir.

Regresyon sonuçlarına göre istihdam oranı bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı -0,5592717 ve olasılık değeri (0,0000) istatistiki olarak anlamlıdır. Hipotezde, istihdamın artmasının sırasıyla yaratılan katma değeri, mal ve hizmet talebini ve pazara yeni firma girişlerini artıracak fakat aynı zamanda istihdam oranının artmasının girişimciliğe yönelecek potansiyel kişi sayısının azalmasını sağlayacağını dolayısıyla istihdam oranı bağımsız değişkeni ile yeni firma doğum oranı değişkeni arasındaki ilişkinin işaretinin belirsiz olduğu belirtilmişti. Çıkan sonuca göre, diğer değişkenler sabitken istihdam oranı %1 oranında arttığında, yeni firma kurulma oranı % 0,559 oranında azalmaktadır. Bu sonuç istihdam edilen insan sayısı arttığında yeni firma kurarak pazara girecek potansiyel girişimcilerin sayısının azaldığını göstermektedir. Sonuç olarak yüksek ekonomik derinliğe sahip bazı bölgelerdeki kurumsal iş fırsatlarının çok olması insanları risk alarak kendi işini kurmak yerine halihazırdaki bu fırsatları değerlendirmeye yönlendirebilmektedir.

Bu modelde bağımlı değişkenin logaritmik versiyonu, kukla değişkenlerin ise, 0 değerinin logaritması ($\ln 0$) değeri hesaplanamadığı için düzey halleri kullanılmıştır. Dolayısıyla kukla değişkenlerin katsayılarını yorumlayabilmek için bağımlı değişkenin logaritmik, bağımsız değişkenlerin ise düzey hali ile oluşturulan yarı logaritmik modellerde olduğu gibi bir düzenleme yapılarak yorumlanması gerekmektedir. Yarı logaritmik modellerde kukla değişkenlerin katsayılarının yorumlanması çeşitli metotlarla yorumlanabilir. Bu metotlar; Halvorsen ve Palmquist metodu, Kenned metodu ve Tam Minumum Sapmasız Varyans metodudur. Bu çalışmada Halvorsen-Palmquist metodu kullanılarak hesaplama yapılmıştır.

Buna göre modelin sabit katsayısı, kukla değişken tuzağına düşmemek için modelden çıkarılan TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat baz bölgesinin ortalama yeni firma doğum oranını göstermektedir ve modelde kullanılan D1, D9, D11, D5, D2, D17, D6, D3, D14, D7, D19 kukla değişkenlerinin ve diğer eğim katsayılarının hepsi 0 değerini aldığındaki değeri göstermektedir. Buna göre modelde yer alan D1, D9, D11, D5, D2, D17, D6, D3, D14, D7, D19' nin katsayıları ilgili oldukları bölgenin baz bölge olan TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat bölgesine göre değişimlerini göstermektedir ve yorumlamalar bu şekilde yapılmıştır. Öncelikle Halvorsen – Palmquist metoduna göre kukla değişkenlerin katsayıları belirlenecek ve sonra yorumlamaları yapılacaktır.

Halvorsen – Palmquist metoduna göre nisbi etki,

$$g = e^{\beta} - 1$$

olarak tanımlanırken, yüzde etkisi,

$$P_H = 100 \cdot g = 100 \cdot (e^{\beta} - 1)$$

olarak tanımlanmaktadır. β bilinmeyip, tahmin edilmesi gerektiğinden β , $\beta = \ln(1 + g)$ 'nin tahmini olarak ele alınmaktadır (Güriş ve Çağlayan; 2011: 376).

Yukarıda ifade edildiği gibi, modelin sabit katsayısı, tüm bağımsız değişkenler sıfır değerini aldığı anda ortalama yeni firma doğum oranını gösterir ve kukla tuzağına düşmemek için değişkenler arasından çıkarılan TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat baz bölgesini göstermektedir. Modeldeki kukla değişken olan bölgelerin yeni firma kurulma oranı üzerine etkileri Haloversen – Palmquist yaklaşımı kullanılarak baz bölgeye göre incelenirse;

- ✓ TR10 İstanbul bölgesinin (D1) katsayı değeri, $100 \cdot (e^{\beta} - 1) = 100 \cdot (e^{0,62} - 1) = 85,8$ 'dir. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken, TR10 İstanbul bölgesi, baz bölge olan TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat bölgesine göre yeni firma kurulma oranını % 85,8 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR21 Tekirdağ, Edirne, Kırklareli bölgesinin (D2) katsayı değeri: $100 \cdot (e^{\beta} - 1) = 100 \cdot (e^{0,19} - 1) = 20,9$ 'dur. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR21 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 20,9 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR22 Balıkesir, Çanakkale bölgesinin (D3) katsayı değeri, $100 \cdot (e^{\beta} - 1) = 100 \cdot (e^{-0,23} - 1) = -20,5$ 'dir. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR22 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 20,5 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR32 Aydın, Denizli, Muğla bölgesinin (D5) katsayı değeri, $100 \cdot (e^{\beta} - 1) = 100 \cdot (e^{0,30} - 1) = 34,9$ 'dur. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR32 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 34,9 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR33 Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak bölgesinin (D6) katsayı değeri, $100 \cdot (e^{\beta} - 1) = 100 \cdot (e^{-0,17} - 1) = -15,6$ 'dır. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR33 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 15,6 oranında azaltmaktadır.

- ✓ TR41 Bursa, Eskişehir, Bilecik bölgesinin (D7) katsayı değeri: $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,14} - 1) = 15,02$ 'dir. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR41 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 15,02 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR51 Ankara bölgesinin (D9) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,61} - 1) = 84,03$ 'dür. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR51 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 84,03 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR61 Antalya, Isparta, Burdur bölgesinin (D11) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,39} - 1) = 47,6$ 'dır. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR61 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 47,6 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR71 Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir bölgesinin (D14) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,20} - 1) = -18,1$ 'dir. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR71 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 18,1 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR82 Kastamonu, Çankırı, Sinop bölgesinin (D17) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,30} - 1) = -25,9$ 'dur. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR82 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 25,9 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR90 Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane bölgesinin (D19) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,15} - 1) = -13,9$ 'dur. Bu sonuca göre modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabit iken TR90 bölgesi, baz bölge olan TR72 bölgesine göre yeni firma doğum oranını % 13,9 oranında azaltmaktadır.

İkinci modele ait stepwise LSDV regresyon modeli sonuçları Tablo 29'da görülebilir.

Tablo 29: İkinci Modele Ait Stepwise LSDV Regresyon Modeli Sonuçları

Bağımlı Değişken: KISOO				
Bağımsız Değişkenler:	Katsayı	Standart Hata	t İstatistiği	p(olasılık değeri)
Sabit Katsayı	3.70273	0.437616	8.461126	0.0000
TÜBİTAK	0.04327	0.011352	3.811211	0.0002
ISO	-1.07774	0.105618	-10.20408	0.0000
KBOVO	-0.05597	0.017084	-3.276118	0.0015
YFDO	0.21219	0.037389	5.675149	0.0000
D20	-0.30177	0.037753	-7.993243	0.0000
D22	-0.17434	0.044129	-3.950699	0.0001
D23	-0.47876	0.060282	-7.941997	0.0000
D2	0.16303	0.037235	4.378369	0.0000
D11	0.15973	0.040255	3.967832	0.0001
D6	-0.29450	0.042181	-6.981663	0.0000
D9	-0.23864	0.042505	-5.614403	0.0000
D4	0.16732	0.039675	4.217286	0.0001
D15	-0.28796	0.038563	-7.46721	0.0000
D21	-0.26665	0.038689	-6.892322	0.0000
D7	-0.29096	0.040083	-7.259059	0.0000
D18	-0.10855	0.036081	-3.008413	0.0033
R²: 0.855172				
F Test İstatistiği: 36.166				
F Testine ait p değeri: 0.0000				
Jarque-Bera Test İstatistiği: 2.932				
Jarque-Bera Testine ait p değeri: 0.230				
Durbin Watson (DWD) İstatistiği: 2.031				
Breusch-Pagan (LM) Test İstatistiği: $n \cdot R^2 = 0.04$				
Breusch-Pagan (LM) Testine ait p değeri: 0.7849				
Breusch-Pagan-Godfrey Test İstatistiği: $n \cdot R^2 = 20.66$				
Breusch-Pagan-Godfrey Testine ait p değeri: 0.1917				

Tablo 29'da kendi işine sahip olma oranının (kisoo), bağımlı değişken olarak belirlendiği modelin sonuçları belirtilmiştir. Modelin tüm katsayılarının işaretleri iktisadi beklentiye uygundur ve tüm katsayılara öncelikle t testi yapılmıştır. Daha önce ifade edildiği gibi t testi tüm parametrelerin anlamlılığını ayrı ayrı test etmektedir. Bu test için sıfır hipotezi, parametrenin istatistiksel olarak anlamsız olduğu yönündedir. Parametrelerin test edilmesi için öncelikle t tablo değeri belirlenir. Modelde gözlem sayısı(n) 115 ve parametre sayısı (k) 17 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payına göre tüm katsayılar için hesaplanan t tablo değeri için serbestlik derecesi $n-k=115-17=98$ olarak hesaplanır. Bu sonuca göre 0.05 hata payıyla 98 serbestlik dereceli tablo değeri $\tau_{0,05,98} \cong 1.658$ olarak belirlenir. Belirlenen tablo değeri ile tüm katsayılara ait t

değerleri karşılaştırılarak katsayıların istatistiksel olarak anlamlılığına karar verilir. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi tüm katsayılara ait t istatistiği değerlerinin mutlak olarak tablo değeri olan 1,658 değerinden büyük olması nedeni ile, sıfır hipotezi reddedilmiş ve tüm katsayıların ayrı ayrı istatistiksel olarak anlamlı olduğuna karar verilmiştir. Diğer bir ifade ile tüm katsayılara ait p (olasılık değerlerinin) 0,05 ten küçük olması nedeni ile tüm katsayılar için H_0 hipotezi reddedilmiş, yani tüm katsayıların teker teker istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

t testi sonuçlarına göre tüm katsayıların ayrı ayrı istatistiksel olarak anlamlı olduğuna karar verildikten sonra modelin genel anlamlılığı için F testi sonuçlarına bakılmıştır. Model için belirlenen F istatistiği değeri 36.17 ve bu değer ait olan olasılık değeri p 0.000 olarak belirlenmiştir. F testi içinde öncelikle hipotez kurulur. F testi için sıfır hipotezi modelin genel olarak anlamsız olduğu yönündedir. Hipotez kurulduktan sonra tablo değeri belirlenir ve hesaplanan değer ile karşılaştırılarak test sonuçlandırılır. F tablo değeri için serbestlik dereceleri $sd1:k-1=17-1=16$ ve $n-k=115-17=98$ olarak hesaplanmış ve F tablo değeri 0.05 hata payı için yaklaşık olarak $F_{0,05,15,99} \cong 1.66$ olarak belirlenmiştir. Model için hesaplanan F istatistiği değeri olan 36.17'nin F tablo değeri olan 1.66' dan büyük olması veya diğer bir ifade ile F testi için hesaplanan p olasılık değerinin (0.0000) 0.05 değerinden küçük olması nedeni ile H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre model genel olarak anlamlı bir modeldir. t testi sonucu ile F testi sonucunun aynı yönde olması modelin tutarlı bir model olduğunu göstermektedir.

Katsayıların yorumlamalarına geçilmeden önce regresyon modelinin temel varsayımlarının sağlandığını kontrol etmek amacı ile modelde normallik, otokorelasyon, değişen varyans ve çoklu doğrusal bağıllık incelenerek gerekli testler yapılacaktır.

Öncelikle hata terimlerinin normalliğinin sınanması için Jarque-Bera testi yapılmıştır. Bu test için temel hipotez artıkların normal dağıldığı, alternatif hipotez ise artıkların normal dağılmadığı şeklindedir. Model için hesaplanan Jarque- Bera test istatistiği 2.932 ve bu değer için hesaplanan p değeri 0.230 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile 2 serbestlik dereceli χ^2 tablo değeri 5.991 dir. Bu sonuca göre hesaplanan değer 2.932 tablo değeri olan 5.991 değerinden küçük olduğu için veya diğer bir ifade ile hesaplanan olasılık değeri 0.230, 0.05 değerinden büyük olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez, modelin hata terimlerinin normal dağıldığı kabul edilir. Jarque-Bera normallik testinin sonuçları Ek-12'de görülebilir.

Hata terimlerinin normalliğinin sınanmasından sonra otokorelasyon probleminin olup olmadığı araştırılmıştır. Birinci dereceden otokorelasyonun testi için Dwd testi ve Breusch-Godfrey (LM) testi yapılmıştır. Öncelikle birinci derece otokorelasyonu test etmek için Durbin-Watson testi uygulanmıştır. Literatürde Durbin-Watson değerinin 2 değerine yakınlığına bakılarak modelde otokorelasyon olup olmadığı test edilir. Eğer Durbin- Watson değeri 2 değerine uzak bir değere sahipse modelde otokorelasyon vardır denilir. Modelde hesaplanan Durbin- Watson değeri (2,031084) makul aralık olan 1,5-2,5 aralığında olduğu için modelde birinci derece otokorelasyon yoktur.

Modelde birinci derecede otokorelasyon testi için Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier - LM) olarak adlandırılan testi de Dwd-testine ek olarak yapılmıştır. Bu test uygulamada yüksek mertebeden otokorelasyonun testi için kullanılmaktadır Model 2 için 1 gecikme ile tahmin edilen LM testi sonuçlarına göre hesaplanan değer ($n \cdot R^2$) 0.074, bu değer ait olasılık değeri 0,7849 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile $p=1$ serbestlik dereceli ki-kare tablo değeri 3.841 dir. Bu sonuca göre hesaplanan değer 0.074, tablo değerinden küçük olduğu için sıfır hiotezi reddedilemez, birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Diğer bir ifade ile olasılık değeri olan 0.7849, eşik değer olan 0,05'den büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez modelde birinci mertebeden otokorelasyon problemi yoktur. Lagrange Çarpanı testinin sonuçları Ek-14'de görülebilir.

Modelde otokorelasyon problemi olmadığının belirlenmesinden sonra sabit varyans varsayımı test edilmiştir. Bunun için Breusch- Pagan-Godfrey testi yapılmıştır. Bu test için sıfır hipotezi sabit varyans varsayımı geçerlidir, alternatif hipotez ise sabit varyans varsayımı geçerli değildir şeklinde kurulur. Bu model için yapılan test sonucuna göre hesaplanan değer 20.66 ve bu değere ait olasılık değeri (p) 0,1917 olarak belirlenmiştir. 0.05 hata payı ile 15 serbestlik dereceli kikare tablo değeri 24.996'dır. Hesaplanan değer olan 20.66, tablo değeri olan 24.996 dan küçük olduğu için sıfır hipotezi reddedilmez. Diğer bir ifade ile hesaplanan değer in olasılık değeri olan 0.1917 eşik değer olan 0,05'den büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez modeldeki her bir gözlemin varyansı sabittir. İkinci model için uygulanan Breusch-Pagan-Godfrey testi sonuçları Ek-16'da verilmiştir.

Modelde normallik, otokorelasyon ve değişen varyans testleri yapıldıktan sonra son olarak çoklu doğrusal bağıllık için VIF kriterine bakılacaktır. Bu model için yapılan VIF testi sonuçlarına göre tüm değerler 5'ten küçük olduğu için modelde

çoklu doğrusal bağıllık probleminin bu model için ciddi olmadığına karar verilmiştir. VIF kriteri Ek-10'da görülebilir.

Tablo 30'dan görüldüğü gibi, bağımlı değişken olan kendi işinin sahibi olanların oranını; TÜBİTAK, yeni firma kurulma oranı, kişi başı ödenen vergi oranı, istihdam oranı değişkenleri ve 12 kukla değişken (TR21, TR31, TR33, TR41, TR51, TR61, TR72, TR83, TRA1, TRB1, TRC1, TRC2) %85 oranında açıklamaktadır. Sonuçlara göre yukarıda verilen 7 hipotezden 4 tanesinin (birinci hipotez, dördüncü hipotez, altıncı hipotez, yedinci hipotez) istatistiki anlamlılığı onaylanmıştır. Kişi başı banka tasarruf oranı ile ilgili ikinci hipotez, işsizlik oranı ile ilgili üçüncü hipotez ve KOSGEB bağımsız değişkeni ile ilgili beşinci hipotez ise onaylanmamış dolayısıyla bu göstergeler ve kendi işinin sahibi olma oranı arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

TÜBİTAK bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı (0,043), iktisadi beklentiye uyumlu bir şekilde pozitif ve olasılık değeri istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuca göre, TÜBİTAK TEYDEB programları kapsamında desteklenen projelerin bölgedeki toplam işletmelere oranı % 1 arttığında, bölgedeki işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısının bölgedeki toplam istihdam edilenlere oranı % 0,043 oranında artmaktadır. Dolayısıyla TÜBİTAK'ın verdiği girişimcilik desteklerinin, insanları kendi işini kurmaya yönelttiği söylenebilir.

Regresyon modeli sonuçlarına göre istihdam oranı bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı -1,07'dir. Hipotezde, bir önceki modelin hipotezin de olduğu gibi istihdamın artmasının sırasıyla yaratılan katma değeri, mal ve hizmet talebini ve pazara yeni firma girişlerini artıracak fakat aynı zamanda istihdam oranının artmasının girişimciliğe yönelecek potansiyel kişi sayısının azalmasını sağlayacağını dolayısıyla istihdam oranı bağımsız değişkeni ile yeni firma doğum oranı değişkeni arasındaki ilişkinin işaretinin belirsiz olduğu belirtilmişti. Çıkan sonuca göre diğer değişkenler sabitken istihdam oranı %1 oranında arttığında, kendi işine sahip olma oranı % 1,07 oranında azalmaktadır. Bu sonuç yeni iş imkanlarının artması sonucunda insanların kendi işlerini kurmak yerine başka bir işverenin hesabına maaşlı işleri tercih ettiğini göstermektedir. Sonuç olarak yüksek ekonomik derinliğe sahip bazı bölgelerdeki kurumsal iş fırsatlarının çok olması insanları risk alarak kendi işini kurmak yerine halihazırdaki bu fırsatları değerlendirmeye yönlendirebilmektedir.

Kişi başı ödenen vergi oranının regresyon katsayısı -0,05'tir. Hipotezde, bir bölgede ödenen vergi miktarının o bölgedeki ekonomik faaliyetlerinin yoğunluğunu ve bölgenin ekonomik gelişmişliğini temsil ettiğini ayrıca yüksek vergi ödemelerinin bölgeye kamu yatırımları olarak geri dönebileceğini, artan kamu yatırımlarının özel

sektör yatırımlarını teşvik edebileceği belirtilerek, piyasada ortaya çıkan bu fırsatları değerlendirmek üzere potansiyel girişimcilerin kendi işlerini kurmaya yönelebileceği belirtilmişti. Bununla birlikte kişi başı ödenen vergi miktarının artmasının vergi yükünü arttırdığı, bu durumun girişimci adayları ve girişimciler üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu belirtilerek kişi başı ödenen vergi oranının, kendi işine sahip olma oranı değişkeni üzerine etkisinin belirsiz olduğu belirtilmişti. Regresyon sonucuna bakıldığında, artan vergi yükünün kendi işine sahip olanların oranını düşürdüğü görülebilir. Bu duruma göre, diğer değişkenler sabitken tahsil edilen vergi miktarının bölgenin nüfusuna oranı %1 arttığında, bölgedeki işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısının bölgedeki toplam istihdam edilenlere oranı %0,05 oranında azalmaktadır.

Yeni firma kurulma oranı bağımsız değişkeninin regresyon katsayısı (0,21), iktisadi beklentiye uyumlu bir şekilde pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuca göre diğer değişkenler sabitken yeni kurulan firma sayısının o bölgedeki toplam firma sayısına oranı % 1 oranında arttığında, işverenler ve kendi hesabına çalışanların sayısının bölgedeki toplam istihdam edilenlere oranı % 0,21 oranında artmaktadır. Yeni kurulan firma sayısının artması ile kendi işinin sahibi olanların sayısının arasında pozitif bir ilişkinin olması ekonomik rasyoneliteye uygun olmakla birlikte bu sonuç aynı zamanda, piyasaya yeni giren firmaların, halihazırdaki firmaların yeni faaliyetleri için kurdukları iştirakler olmadığı, daha önce firması olmayan girişimcilerin kurduğu firmalar olduğunu göstermektedir. Eğer piyasaya yeni firmalar girmesine rağmen kendi işinin sahibi olanların sayısı artmasaydı, bu yeni kurulan firmaların halihazırda faaliyette bulunan firmaların kurdukları yeni firmalar olduğu söylenebilirdi.

Modelin sabiti, tüm bağımsız değişkenler sıfır değerini aldığı anda ortalama yeni firma doğum oranını gösterir ve kukla tuzağına düşmemek için değişkenler arasından çıkarılan TR10 İstanbul baz bölgesini refere eder. Modeldeki kukla değişken olan bölgelerin, kendi işine sahip olanların oranı üzerine etkileri Haloversen – Palmquist yaklaşımına göre aşağıda verilmiştir.

- ✓ TR21 Tekirdağ, Edirne, Kırklareli bölgesinin (D2) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,16} - 1) = 17,3$ 'dür. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR21 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 17,3 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR31 İzmir bölgesinin (D4) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,16} - 1) = 17,3$ 'dür. Bu sonuca göre, TR31 bölgesi, modeldeki diğer bağımsız

değişkenler sabitken baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 17,3 oranında artırmaktadır.

- ✓ TR33 Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak bölgesinin (D6) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,29} - 1) = -25,1$ 'dir. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR33 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 25,1 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR41 Bursa, Eskişehir, Bilecik bölgesinin (D7) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,29} - 1) = -25,1$ 'dir. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR41 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 25,1 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR51 Ankara bölgesinin (D9) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,23} - 1) = -20,5$ 'dir. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR51 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 20,5 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR61 Antalya, Isparta, Burdur bölgesinin (D11) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{0,15} - 1) = 16,1$ 'dir. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR61 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 16,1 oranında artırmaktadır.
- ✓ TR72 Kayseri, Sivas, Yozgat bölgesinin (D15) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,28} - 1) = -24,4$ 'dür. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR72 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 24,4 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TR83 Samsun, Tokat, Çorum, Amasya bölgesinin (D18) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,10} - 1) = -9,5$ 'dur. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TR83 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 9,5 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TRA1 Erzurum, Erzincan, Bayburt bölgesinin (D20) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,30} - 1) = -25,9$ 'dur. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TRA1 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 25,9 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TRB1 Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli bölgesinin (D21) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,26} - 1) = -22,8$ 'dir. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TRB1 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 22,8 oranında azaltmaktadır.

- ✓ TRC1 Gaziantep, Adıyaman, Kilis bölgesinin (D22) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,17} - 1) = -15,6$ 'dır. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TRC1 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 15,6 oranında azaltmaktadır.
- ✓ TRC2 Şanlıurfa, Diyarbakır bölgesinin (D23) katsayı değeri, $100.(e^{\beta} - 1) = 100.(e^{-0,47} - 1) = -37,4$ 'dür. Bu sonuca göre, modeldeki diğer bağımsız değişkenler sabitken TRC2 bölgesi, baz bölge olan TR10 İstanbul bölgesine göre kendi işinin sahibi olanların oranını % 37,4 oranında azaltmaktadır.



SONUÇ

1970'ler ve 1980'lerde yaşanan ekonomik krizler neticesinde büyük firmalar pazarları eskisi gibi domine edememeye başlamış ve krizlere karşı daha esnek yapılara sahip olan küçük firmalar önem kazanmaya başlamışlardır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri, biyoteknoloji gibi alanlarda küçük firmalar önemli başarılar elde etmişler ve geleneksel yapıları yıkarak yeni bir ekonomik düzen kurulmasını sağlamışlardır. Bu durum 1970 ve özellikle 1980'lerden sonra batı ekonomilerinde toplam çalışanlar içerisinde kendi işinin sahibi olanların oranının artmasına yol açmıştır. Kendi işinin sahibi olan insan sayısının artması ve küçük firmaların önem kazanmaya başlamasının arkasında; küreselleşme ile birlikte başlayan bilgi devriminin geleneksel endüstriler üzerinde yıkıcı etkiler yaratması ve bilgi devrimi ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojileri, biyoteknoloji gibi sektörlerin önem kazanmaya başlamasının yanısıra tüketicilerin özelleşmiş talepleri sonucunda niş sektörlerin ortaya çıkması ve insanların kendi işlerini kurarak kendilerini gerçekleştirmek istemeleri gibi faktörler de yatmaktadır. Küçük firmaların önem kazanmasının altında yatan diğer bir neden 80'lerden sonra batılı devletlerin deregülasyon ve özelleştirme politikalarına yönelmesi sonucunda pazara giriş çıkışların kolaylaşmasıdır.

Ekonomik büyüme, yenilik ve istihdamın temel tetikleyicisinin küçük firmalar olduğu ve girişimcilik tabanı ne kadar genişletilirse ekonominin o kadar sağlıklı büyüyebileceği konusunda son yıllarda bir fikirbirliği oluşmuştur. Bu yeni anlayışla birlikte ülkeler, girişimciliğin geliştirilmesi için çeşitli politikalar üretmektedirler. Hükümetler girişimcilik ekosistemine genel olarak eğitim, maliye ve ekonomi politikaları ile müdahale ederler. Bu politikalar, girişimcilerin tespit ve teşvik edilmesi, kutlanması, finansal ve teknik olarak desteklenmesi ve kurdukları girişimlerin hayatta kalmalarına elverişli bir ortam yaratılması yollarıyla gerçekleştirilir. Bu politikaların temel hedefi girişimcilik tabanını genişleterek daha fazla insanın kendi işine sahip olmasını sağlamak ve yenilikçi girişimlerin sayısını artırmaktır. Böylece hem yeni istihdamlar hem de yüksek katma değer yaratılacaktır.

Avrupa Birliği son dönemde hazırladığı tüm temel strateji belgelerinde, ekonomik durgunluktan çıkışın anahtarının girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi olduğunu belirtmekte ve kaynaklarının önemli bir kısmını yeni girişimcileri destekleyen programlara aktarmaktadır. Aynı şekilde Amerika Birleşik Devletleri ve İsrail gibi ülkeler yüksek teknoloji içeren sektörlerdeki hakimiyetlerini, sahip oldukları dinamik girişimcilik ekosistemine borçlu olup, bu ekosistemin geliştirilmesi için büyük bütçeli

programlar yürütmektedirler. Brezilya, Güney Afrika, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere bakıldığında ise girişimcilik ekosisteminin henüz tam anlamıyla olgunlaşmadığı, bununla birlikte bu segmentteki ülkelerin konunun önemini kavrayıp ekosistemi geliştirici müdahalelerde bulunmaya başladıkları söylenebilir.

Bu çalışmada Türkiye'deki girişimcilik ekosistemi incelenerek 26 Düzey 2 bölgesinin girişimcilik performansı ortaya koyulmuş, devletin girişimcilik destekleri ele alınmış ve bu desteklerin girişimcilik ekosistemi üzerine etkisi konusunda ekonometrik bir çalışma yapılmıştır.

Çalışmada Türkiye 26 Düzey 2 bölgesinin Türkiye girişimcilik ekosistemi üzerine mekansal etkileri konusunda iki farklı analiz yer almaktadır. İkinci bölümde yer alan ve 2010-2014 arası dönemde yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olma oranı bazında bölgelerin girişimcilik performanslarını ortaya koyan çalışma bize Türkiye'de hangi bölgelerde girişimciliğin daha dinamik olduğu konusunda bilgi vermiştir. Analizin sonuçlarına bakıldığında 2010-2014 yılları ortalamasına göre en başarılı bölgelerin sırasıyla TR51-Ankara, TR10-İstanbul, TR61-Antalya, Isparta, Burdur, TR41- Bursa, Eskişehir, Bilecik, TR32- Aydın, Denizli, Muğla, TR21-Tekirdağ, Edirne, Kırklareli ve TR31-İzmir olarak ortaya çıkması özellikle batıda yer alan gelişmiş bölgelerde yeni firma kurulma oranlarının yüksek seyrettiği, dolayısıyla piyasadaki fırsatları değerlendirmek için pazara çok sayıda yeni firmanın girdiğini göstermektedir. Bu sonuçlar iktisadi rasyonelite ile uyumlu olup girişimcilik ekosistemine daha fazla katkı sunan bölgelerin nerelerde yoğunlaştığı konusunda politika yapıcılara fikir verebilir.

Çalışmanın ikinci bölümünde yer alan analizde toplam çalışanlar içerisinde kendi işinin sahibi olanların oranına göre bölgelerin performanslarına bakıldığında 2010-2014 yılları ortalamasına göre en başarılı bölgelerin sırasıyla TR10- İstanbul, TR31- İzmir, TR52- Konya, Karaman, TR21 Tekirdağ, Edirne, Kırklareli, TR63- Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye, TRC1- Gaziantep, Adıyaman, Kilis, TR61- Antalya, Isparta, Burdur, TR62- Adana, Mersin ve TR-51 Ankara olarak ortaya çıkması büyük metropollerin yanısıra Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki çeşitli illerin de kendi işinin sahibi olanların oranı bakımından yüksek bir performansa sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmada tarım dışı işsahipliği verileri baz alındığı gözönünde bulundurulursa yüzyıllardır ticaret merkezi olan İstanbul ve İzmir gibi metropollerin yanısıra Konya, Antalya, Adana, Gaziantep gibi illerin yeni girişimciler için çok sayıda fırsat sunduğu ve bölge insanının risk alarak bu fırsatları değerlendirmeye yöneldiği söylenebilir. Orta Anadolu- Akdeniz hattındaki yer alan bu bölgelerin bu derece

yüksek performansa sahip olmalarının altında yatan nedenler hakkında ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Tezin ikinci bölümünde yapılan analizin dikkat çekici bir sonuca da Karadeniz bölgesindeki illerin düşük girişimcilik performansları ile listenin sonlarında yer almasıdır. Bu sonucun altında yatan temel nedenin bu bölgelerin ekonomik derinliğinin sığ olması dolayısıyla pazardaki fırsatların kısır olması sonucunda insanların hayatlarını idame ettirebilmek için başka bölgelere göç etmesi olabilir. Karadeniz bölgesinde yaşanan bu ekonomik kısırlık orta ve uzun vadede bölgenin demografik ve sosyal dokusuna zarar verebilecek niteliktedir. Dolayısıyla politika yapıcıların Karadeniz bölgesindeki ekonomik çeşitliliğin artırılması ve böylece insanların bölgede kalıp ekonomik faaliyetlerini sürdürebilmesi için yeni önlem mekanizmaları geliştirmesi elzemdir.

Tezin ikinci bölümünde yer alan mekânsal analizin yanısıra tezin üçüncü bölümünde yer alan ekonometrik model kapsamında bir mekânsal analiz daha yapılmıştır. Kukla değişken yöntemi ile yapılan bu analizde bölgelerin girişimcilik ekosistemi üzerine mekânsal etkileri tespit edilmiştir. Buna göre iktisadi rasyoneliteye uygun bir şekilde batı bölgelerinde yer alan gelişmiş iller yeni firma doğum oranını TR72 baz bölgesine göre artırırken, genellikle Karadeniz ve İç Anadolu Bölgelerindeki bazı iller yeni firma doğum oranını azaltmaktadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki iller ise yeterli istatistiki anlamlılık seviyelerinde olmadığından sistem tarafından otomatik olarak modelden çıkarılmışlardır.

Ekonometrik model kapsamında yapılan analizin sonuçlarına baktığımızda Türkiye’de kendi işine sahip olanların oranını İstanbul’un mekânsal etkisinden daha fazla olumlu etkileyen bölgeler sadece TR21, TR31 ve TR61 bölgeleridir. İstatistiki olarak anlamlı olan ve modelde yer alan diğer bölgeler ise İstanbul’a kıyasla kendi işinin sahibi olanların oranını düşürmektedir. Dolayısıyla kendi işinin sahibi olanlarını oranını İstanbul’a kıyasla artıran bölge sayısı sadece üç iken, azaltan bölge sayısı dokuz olmuştur. Böylece modelin sonuçlarının iktisadi rasyoneliteye uygun bir şekilde ortaya çıktığı söylenebilir.

Yukarıda bahsedilen iki analizin de benzer sonuçlar vermesi Türkiye’de bazı bölgelerin cazibe merkezi haline geldiğini bazı bölgelerin ise bölgesel kitlenme sorunu yaşadığını göstermektedir. Buna göre İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ, Ankara, İzmir Konya, Antalya, Gaziantep, Bursa, Muğla, Adana ve Mersin illeri birer bölgesel cazibe merkezi haline gelmiş olup, Karadeniz ve Doğu Anadoludaki illerin neredeyse tamamı bölgesel kitlenme sorunu yaşamaktadır. Önümüzdeki dönemde bölgeler arasındaki

gelişmişlik farkının giderek artacağı düşünülduğünde Türkiye'nin sosyo-ekonomik derinlik düzeyi bakımından iki kutuplu bir hale gelmesi kaçınılmaz olacaktır. Yukarıda sayılan bölgesel cazibe merkezleri sadece özel sektörün yatırımlarını değil aynı zamanda kamunun büyük bütçeli yatırımlarını da kendine çekmektedir. Bu durum beraberinde dramatik sosyal ve demografik değişimleri getirebilir. Politika yapıcılarının mekânsal planlama yaparken ekonominin bu organik dönüşümünü dikkate almaları ve kaynakların israf edilmeyecek şekilde tahsis edilmesini sağlamaları gereklidir.

Türkiye'de son yıllarda girişimciliğin geliştirilmesi politikası en öncelikli politika alanlarından birisi haline gelmiş ve tüm ulusal ve bölgesel strateji belgelerinde girişimcilik politikasına yer verilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda devlet çok sayıda finansal destek programı yürütmektedir. Hibe şeklinde verilen destekler genellikle Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB ve TÜBİTAK tarafından sağlanmakta, çeşitli vergi istisna ve muafiyetleri ise Maliye Bakanlığı ve Hazine Müsteşarlığı tarafından uygulanmaktadır. Eşfinansman gerekliliği olan ve gelişmiş bir kurumsal yapı beklentisi olan kamu destek programları ise henüz yolun başında olan yeni girişimciler için uygun programlar değildir. Bu programlara genellikle mevcut KOBİ'ler ve büyük ölçekli firmalar başvurumaktadırlar.

Türkiye'de kamu iki farklı girişimcilik politikasını aynı anda uygulamaya çalışmaktadır. Bu politikalardan ilki TÜBİTAK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gibi kurumlar vasıtasıyla uygulanan, yenilikçi ve teknoloji kullanan/üreten etkin girişimcilerin desteklenmesi politikasıdır. Bu politikada temel hedef etkin girişimcilerin projelerini destekleyerek ekonomideki gazel sayısını arttırmaktır. Gelişmiş batı ekonomilerinde girişimcilik destekleri genellikle bu tip yenilikçi girişimcilere tahsis edilmektedir. Bu girişimciler kurdukları firmalarla kısa süre içerisinde yüksek ciro ve istihdam sayılarına ulaşmaktadır. Türkiye'de kamunun uyguladığı diğer girişimcilik politikası ise girişimcilik tabanını genişletmeyi hedeflemektedir. Bu politikanın amacı daha fazla insanın kendi işinin sahibi olmasını sağlayarak ekonomide yaratılan katma değer ve istihdamı arttırmaktır. Türkiye'de bu politikayı uygulayan kurumlara KOSGEB ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları örnek olarak gösterilebilir.

TÜBİTAK programlarının hedeflediği girişimciler ileri teknoloji kullanan ya da üreten girişimcilerdir. Etkin girişimcilerin (gazel) önemli bir bölümünün teknoloji tabanlı firmalar olduğu gözönünde bulundurulduğunda TÜBİTAK'ın hedef kitlesinin etkin girişimci olma potansiyeli olan girişimciler olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle TÜBİTAK mecburi olarak girişimci olmayı seçmiş girişimciler yerine pazardaki fırsatları kollayan yenilikçi girişimcileri hedefler. GEM 2011 raporuna göre Türkiye'deki

yeni girişimcilerin % 44,8'i fırsat kollayan girişimciyken, bu oran Avustralya'da % 73,1, İsveç'te % 67,6, ABD'de % 58,9, Hollanda'da %62,3'dür. Gelişmiş batı ekonomileriyle karşılaştırıldığında Türkiye'de gazel olarak nitelenebilecek girişimcilerin toplam yeni girişimciler içerisindeki oranı düşüktür. Bu yüzden TÜBİTAK'ın girişimcilik destek programlarının sayısının ve destek miktarlarının artırılması Türkiye'deki etkin girişimcilerin sayısının artırılmasına katkı sunacaktır.

Yukarıdaki analize paralel bir şekilde, tezin üçüncü bölümünde oluşturulan ekonometrik modellerin sonucuna göre TÜBİTAK TEYDEB destekleri, kendi işinin sahibi olanların oranını ve yeni firma doğum oranını arttırmakta, dolayısıyla Türkiye'deki girişimcilik ekosistemine olumlu katkı sağlamaktadır. Bu durum, TÜBİTAK'ın destek program tasarımlarının başarılı bir şekilde yapıldığı ve girişimcilik ekosistemine katkı sunacak destek mekanizmalarının oluşturulduğunu göstermektedir.

Oluşturulan iki ekonometrik modelin sonuçlarına göre KOSGEB'in girişimcilik destekleri ile yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olanların oranı arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Bunun sebebi olarak KOSGEB'in girişimcilik desteklerinin henüz 2010 yılında pilot uygulama olarak başlaması ve ilerleyen yıllarda destek sayısı ve tutarının artarak devam etmesinin istatistiki bir anlamsızlık yaratma ihtimali olabilir. Dolayısıyla önümüzdeki yıllarda özellikle 2012 yılı sonrasını baz alarak bu çalışmanın tekrar yapılması ve KOSGEB'in girişimcilik ekosistemi üzerine etkisinin incelenmesi faydalı olacaktır.

Hernekadar ekonometrik modellerde KOSGEB'in girişimcilik desteklerinin Türkiye girişimcilik ekosistemini geliştirici etkisine rastlanılmadıysa da, KOSGEB programlarının önümüzdeki dönemde somut sonuçlar doğuracağı beklenilmektedir. Bunun sebebi KOSGEB'in uygulamalı girişimcilik eğitimleri ve iş planı destekleri marifetiyle Türkiye'deki girişimci adaylarının önemli bir kısmını destek kapsamına almasıdır. Bu sayede KOSGEB'in sunduğu teknik ve finansal destekler Türkiye'de daha fazla insanın kendi işini kurmasını teşvik ederek girişimcilik tabanını genişletecektir.

Türkiye'nin en azından önümüzdeki 10 yıl boyunca yukarıda bahsedilen iki girişimcilik politikasını aynı anda uygulaması, orta ve uzun vadede ise sadece etkin girişimcileri hedefleyen programlar yürütmesi gerekmektedir. Böylece kısa vadede kritik kütleye (yeteri kadar girişimci) ulaşıp girişimcilik tabanı genişletildikten sonra kaynaklar sadece etkin girişimcilere tahsis edilebilir. Eğer orta ve uzun vadede bu

şekilde bir önceliklendirme yapılmazsa kaynaklar konvansiyonel ve düşük katma değer yaratan projeler tarafından israf edilebilir.

Hernekadar doğrudan hibe ve kredi destekleri girişimcilik ekosisteminin gelişmesi için önemli olsa da Türkiye için ideal sistem, girişimcilerin kamunun kuracağı fonlar vasıtasıyla desteklenmesidir. Dünyada yenilik fonları, fonların fonu gibi adlarla uygulanan bu sistemde kamu, yenilikçi küçük firmalara ortak olan risk sermayedarlarının yüklendiği yükün bir kısmını üstüne alır. Böyle bir kamu desteği Türkiye'ye daha fazla risk sermayesinin girmesini kolaylaştıracağı gibi projelerin kamu personelleri ya da akademisyenler yerine profesyoneller tarafından seçilmesini sağlamış olur. Böylece başarılı olma ihtimali daha yüksek projeler fonlanır. Bu sistemde kamu görevlilerinin aksine risk sermayedarları projelere belirli oranda sermaye koyacakları için projelerin sürdürülebilirlik ihtimali artacaktır. Türkiye'de son dönemde benzer bir fon kurulması için yasal mevzuatın tamamlanmış olması girişimcilik ekosistemi için umut vericidir. Yapılması gereken devlet desteklerinin tamamının bu tip fonlar üzerinden girişimcilere ulaştırılmasıdır.

Tezdeki ekonometrik modelden çıkan diğer önemli bir sonuç kişi başı banka tasarruf oranı yüksek bölgelerde yeni firma kurulma oranlarının yüksek olduğudur. Yüksek tasarruf oranları, bankaların firmalara kullanılabileceği kredi havuzunu beslemekte böylece daha fazla firma faaliyetleri için kredi imkanına kavuşmaktadır. Yüksek tasarruf oranlarının girişimcilik ekosistemini bu derece olumlu beslemesi, vatandaşların daha fazla tasarruf etmesi için Türkiye'de devletin çeşitli teşvik önlemleri alması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda kayıt içi tasarrufu özendirici bilgilendirme faaliyetleri ve halihazırda uygulanan bireysel emeklilik için devlet katkısına benzer ekonomik teşvikler uygulanabilir.

Son olarak ikinci ekonometrik modelin sonucuna göre artan vergi yükünün kendi işine sahip olanların oranını düşürdüğü görülmüştür. Dolayısıyla Türkiye'de devlet bir yandan girişimcilik tabanını genişleterek daha fazla insanın kendi işine sahip olmasına yönelik politikalar uygularken bir yandan da işverenler üzerine saldıgı vergiler neticesinde kendi işinin sahibi olan kişi sayısını düşürmektedir. Bu sonuç gözönünde bulundurulduğunda, gelir vergisi kanununda yapılan yeni düzenlemeye göre genç girişimcilerin üç vergi dönemi boyunca gelir vergisinden muaf olmaları olumlu olarak değerlendirilmektedir. İleriki dönemde belirli bir süre için yeni girişimcilerin üzerindeki diğer vergisel yüklerin de azaltılması yerinde olacaktır.

Bu çalışmada Türkiye'nin girişimcilik performansını sayısallaştırmak için yeni firma doğum oranı ve kendi işinin sahibi olanların oranı kullanılmıştır. Girişimcilik

performansının sayısallaştırılmasında kullanılan diğer bir gösterge etkin girişimcilerin oranıdır. Bir bölgedeki etkin girişimlerin oranı, bölgedeki girişimcilik seviyesini belirleyen önemli göstergelerden birisidir. Türkiye’de etkin girişimcilerin sayısı hakkında kamuya açık istatistiksel bir veri bulunmamaktadır. Bu durum bugüne kadar Türkiye’de etkin girişimci oranının uygulamalı araştırmalarda kullanılamamasına neden olmuştur. Türkiye’de bu konuda bölgesel bir çalışma yapılması ihtiyacı ortadadır. Önümüzdeki dönemde bu verilen tutulduğu yegane kurumlar olan T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu ve T.C. Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı verilerinden yararlanarak, Türkiye’de bölgeler bazında etkin girişimcilik oranlarının tespit edilmesi çalışması yapılması, bölgelerin hızlı büyüyen girişim yaratma performansını göstermek açısından faydalı olacaktır.



KAYNAKÇA

Kitaplar

Akalın, G. (2002). *Türkiyede Ekonomi Politik Kriz ve Piyasa Ekonomisine Geçiş*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Can, E. (2011). *Bölgesel Kalkınmada Kalkınma Ajanslarının Rolü: İzmir Kalkınma Ajansı Örneği*. İzmir: Altın Nokta Yayınevi.

Gartner, W. B. ve Carter, N. M. (2003). Entrepreneurial Behavior and Firm Organizing Processes. *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction* (pp.195–221). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Gujarati, D. (1995). *Basic Econometrics*. Boston, MA: McGraw-Hill.

Güriş, S. ve Çağlayan, E. (2010). *Ekonometri - Temel Kavramlar*. İstanbul: Der Yayınları.

Güriş, S., Çağlayan, E. ve Güriş, B. (2013). *E-Views ile Temel Ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.

Güriş, S. (2015). *Panel Veri ve Panel Veri Modelleri. Stata İle Panel Veri Modelleri*. İstanbul: Der Yayınları.

Hisrich, R.D. ve Peters, M.P. (2001). *Entrepreneurship*. Boston, MA: McGraw-Hill Irwin.

Lundström, A. ve Stevenson L. (2005). *Entrepreneurship Policy: Theory and Practise*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Maslow, A.H. (1970). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.

Pınarcıoğlu, M. ve Işık, O. (2004). *Yeni Kalkınmacılık: Bölgesel Kalkınmada Arayışlar*. Ankara: GAP GİDEM Yayınları.

Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Schumpeter, J.A. (1950). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Row.

Schumpeter, J.A. (1939). *Business Cycles*. New York, Toronto, London: McGraw-Hill Book Company.

Seyidoğlu, H. (2002). *Ekonomik Terimler*. İstanbul: Güzem Yayınları.

Stel, A.J. (2005). *Entrepreneurship and Economic Growth Some Empirical Studies*. Rotterdam: Tinbergen Institute Research Series.

Storey, D.J. (1982). *Entrepreneurship and the New Firm*. London: Croom Helm.

Storey, D.J., Keasey, K., Watson, R. and Wynarczyk, P. (1987). *The Performance of Small Firms*. London: Croom Helm.

TEPAV ve İZKA. (2013). *İzmir Girişimcilik Ekosisteminin Geliştirilmesi Stratejisi*. İzmir: İzmir Kalkınma Ajansı.

Tatoğlu, Y. F. (2013). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınevi.

TÜĞEN, K. (2005). *Devlet Bütçesi, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş Dördüncü Baskı*. İzmir: Bassaray Matbaası.

Yatmaz, E. F. (2012). *Girişim Sermayesi: Türkiye İçin Bölgesel Model Önerisi*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.

Makaleler

Acs, Z.J. ve Armington, C. (2002). The Determinants of Regional Variation in New Firm Formation. *Regional Studies*. 36(1): 33-45.

Audretsch, D. B. ve Fritsch, M. (1994). The Geography of Firm Births in Germany. *Regional Studies*. 28(4): 359-365.

Audretsch, D.B. ve Thurik, A.R.(2001). What is new about the new economy: sources of growth in the managed and entrepreneurial economies. *Industrial and Corporate Change*. 10(1): 267-315.

Audretsch, D.B. ve Thurik, A.R. (2000). Capitalism and Democracy in the 21st Century: from the Managed to the Entrepreneurial Economy. *Journal of Evolutionary Economics*. 10: 17-34.

Ay, H.M. (2005). Yatırım Teşviklerinin Sabit Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5(2): 176-184.

Carree, M.A. ve Thurik, A.R. (2003). The impact of entrepreneurship on economic growth, in: D.B.Audretsch and Z.J. Acs (eds), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Boston/Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 437-471.

Carree, M.A., Stel, A., Thurik, A.R. ve Wennekers, S. (2002). Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the Period 1976-1996. *Small Business Economics*. 19: 271-290.

Çalışkan, Z. (2009). OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 34: 117-137.

Derksen, S. ve Keselman, H.J. (1992). Backward, Forward and Stepwise Automated Subset Selection Algorithms: Frequency of Obtaining Authentic and Noise Variables. *British Journal of Mathematical- Statistical Psychology*. 45: 265-282.

Disney, R., Haskel, J. ve Heden, Y. (2003). Restructuring and productivity growth in UK manufacturing. *Economic Journal*. 113(489): 666–694.

Dutz, M.A., Ordovery, J.A. ve Willig, R.D. (2000). Entrepreneurship, Access Policy and Economic Development: Lessons from Industrial Organisation. *European Economic Review*. 44(4-6): 739-747.

Garofoli, G. (1994). New Firm Formation and Regional Development: The Italian Case. *Regional Studies*. 28: 381-393.

Guesnier, B. (1994). Regional Variation in New Firm Formation in France. *Regional Studies*. 28(4): 347-358.

Hepaksaz, E. (2011). E-Devlet Kapsamında Vedop Uygulamaları ve E-Haciz. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*. 3(2): 109-120.

Highfield, R. ve Robert Smiley, R. (1987). New Business Starts and Economic Activity: An Empirical Investigation. *International Journal of Industrial Organization*. 5: 51-66.

Hurvich, C.M. ve Tsai, C-L. (1990). Model Selection for Least Absolute Deviations Regression in Small Samples. *Statistics and Probability Letters*. 9: 259-265.

Işık, N., Göktaş, N. ve Kılınç, E.C. (2011). İktisadi Büyümede Girişimciliğin Rolü. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*. 6-1: 147-178.

İpekten, B. (2006). Risk Sermayesi Finansman Modeli. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7(1): 385-408.

Kirchhoff, B.A. (1996). Self-employment and dynamic capitalism. *Journal of Labor Research*. 17: 627-643.

Kayalıdere, G. (2014). Türkiye'nin Teknoloji Politikalarında Teknoparkların Önemi ve Teknoparklara Yönelik Vergi Avantajları. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(1): 75-96.

Köksal, M. Y. ve Gaygısız, E. (2003). Regional Variation In New Firm Formation In Turkey: Cross-Section And Panel Data Evidence. *ERC Working Papers in Economics*. 1-41.

Mocnik, D.(2010). Determinants of Firm Entries: Emprical Evidence For Slovenia. *Economic and Business Review*.12(2): 129-145.

Petersen, M. A. ve Rajan, R.G. (1994). The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. *The Journal of Finance*. 49(1): 3-37.

Reynolds, P.D. (2012). Entrepreneurship in Developing Economies: The Bottom Billion and Business Creation. *Foundation and Trends in Entrepreneurship*. 8: 141-277.

Roecker, E. B. (1991). Prediction Error and Its Estimation for Subset-Selected Models. *Technometrics*. 33: 459-468.

Romer, P. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*. 94: 1002-1037.

Schiller, B.R. ve Crewson, P.E.(1997). Entrepreneurial Origins: A Longitudinal Inquiry. *Economic Inquiry*. 35: 523-531.

Sutaria, V. ve Hicks, D. A. (2004). New Firm Formation: Dynamics and Determinants. *The Annals of Regional Science*. 38: 241-262.

Ünsaldı, M. (2006). Devlet Teşvikleri ve Bölgesel Gelişmişlik Farklılıkları Üzerine Etkileri.

Fırat Üniversitesi Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi. 4 (2): 122-125.

Warren, M. (2011). Econometric Analysis of the Impact of Entrepreneurship on Economic Growth-Case of the Kenyan Economy. *Journal of Economics and Sustainable Development*. 2(7): 71-88.

Wennekers, A.R.M. ve Thurik, A.R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*. 13: 27-55.

Yavan, N. (2011). Teşviklerin Bölgesel Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *Ekonomik Yaklaşım*. 22 (81): 65-104.

Yavan, N. (2012). Türkiye’de Yatırım Teşviklerinin Bölgesel Belirleyicileri: Mekânsal ve İstatistiksel Bir Analiz. *Coğrafi Bilimler Dergisi*. 10(1): 9-37.

Yavuz, A. (2010). Bir Maliye Politikası Aracı Olarak Yatırım Teşviklerinin Rekabet Koşulları Altında Özel Kesim Yatırımları ve İstihdam Üzerine Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*. 15(1): 83-101.

Zeytinoğlu, F.Ç. (2007). İşletmelerin Dönen Varlıklarının Satışlar Üzerindeki Etkileri: En İyi Regresyon Denklemine Seçimi Ve Sektörel Karşılaştırma. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*. 23(2): 331-349.

Tezler

Aslan, Y. (2009). *Türkiye’de Büyüme-Odaklı Ve Yenilikçi Bir Girişimcilik Politika Çerçevesi Geliştirme ve Politika Açıklarının Belirlenmesi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karahasan, B.C. (2010). *Dynamics and Variation of Regional Firm Formation -Case of Turkey*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Köksal, M.Y. (2002). *Regional Variation in New Firm Formation in Turkey: Cross-Section And Panel Data Evidence*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Meydan, C. M. (2013). *Girişimciliğin Ölçülmesi: Türkiye İçin Bölgesel Girişimcilik Endeksi Önerisi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yunusoğlu, B. (1995). *New Firm Formation in the Metropolitan Areas of Turkey after 1980*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Araştırma, İnceleme, Rapor, Sunuş

Ahmad, N. ve Hoffman, A. (2007). *A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship*. Paris: OECD.

Duran, M. (1998). *Türkiye’de Uygulanan Yatırım Teşvik Politikaları 1968-1998*. Hazine Müs-teşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi. No: 19. Ankara.

Dündar, S.O. (2007). *Mikro Finansman*. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü. Ankara.

Egeli H. ve Egeli H. (2007). *Bir Geçiş Ekonomisi Olarak Kırgızistan’ın Dış Borçlarının Sürdürebilirliği*. Kırgızistan- Türkiye Manas Üniversitesi 2. Uluslararası Kamu Maliyesi Sempozyumunda Sunuş. Bişkek.

Lonsdale, C. (2011). *Mentoring and Entrepreneurship: A Natural Fit for Learning*. Mowgli Foundation Research Briefing. UK.

Lundström, A. ve Stevenson, L. (2001). *Entrepreneurship Policy for in the Future*. SME Forum. Swedish Foundation for Small Business Research. Stockholm.

OECD ve EUROSTAT. Entrepreneurship Indicators Programme. (2009). *Measuring Entrepreneurship: A Collection of Indicators 2009 Edition*.

Reynolds, P. (1994). *The entrepreneurial process: Preliminary explorations in the U. S.* Paper at 1st Eurostate International Workshop on Techniques of Enterprise Panels. Luxembourg.

Sakarya, Ş. (2005). Yerel Kalkınmanın Finansal Dinamiği: Mikro Finans ve Türkiye’deki Gelişmeler. *Yerel Ekonomiler Kongresi Bildiriler Kitabı*. 01-02 Ekim. Karaman.

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2012). *Sosyal Girişimcilik Çalışma Grubu Raporu*. (Yayınlanmamış Rapor). Ankara.

Van Stel, A.J., Carree, M.A. ve Thurik, A.R. (2004). The Effect of Entrepreneurship on National Economic Growth: An Analysis Using the GEM Database. Paper 34-2004 on Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Jena: Max Planck Institute for Research into Economic Systems.

Verheul, I., Wennekers D., Audretsch, D. ve Thurik, R. (2001). *An Eclectic Theory of Entrepreneurship*. Tinbergen Discussion Paper 2001-03/3. Tinbergen Institute. Rotterdam.

İnternet Kaynakları

Australian Government, <http://www.business.gov.au/grants-and-assistance/closed-programs/iif/Pages/default.aspx> , (19.03.2015).

Amoros, J. E. ve Bosma, N. *GEM 2013 Global Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/48772> , (05.04.2015)

Bosma, N.ve Harding, R. *GEM 2006 Summary Results*. <http://www.gemconsortium.org/report/47105>, (27.03.2015).

Bosma, N., Jones, K., Autio, E. ve Levie, J. *GEM 2007 Executive Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/47106>, (27.03.2015).

Bosma, N., Acs, J.Z., Autio, E., Coduras, A. ve Levie J. *GEM 2008 Executive Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/47107>, (27.03.2015).

Bosma, N. Ve Levie J. *GEM 2009 Global Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/47108> , (30.03.2015).

European Commission. *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. http://ec.europa.eu/internal_market/social_business/docs/COM2011_682_en.pdf, (06.03.2015).

E-views User Guide.

<http://www.eviews.com/EViews8/EViews8/EViews%208%20Users%20Guide%20I.pdf> , (10.12.2015).

GEM. 2013 Türkiye Sonuçları. <http://www.etohum.com/blog-tr/turkiyenin-girisimcilik-haritasi/> , (05.07.2015).

İcten, O. (2016). Genç Girişimcilere Sağlanan Kazanç İstisnası. www.alomaliye.com/2016/05/09/genc-girisimcilere-saglanan-kazanc-istisnasi/ , (09.06.2016).

Karadeniz, E. (2010). GEM Report: Entrepreneurship in Turkey 2010. <http://mobil.tobb.org.tr/HaberResimleri/724-8.pdf>, (05.02.2014).

Kelley, D., Bosma N. Ve Amoros, J. E. GEM 2010 Global Report. <http://www.gemconsortium.org/report/47109> , (30.03.2015).

Kelley, D., Singer, S. ve Herrington, M. GEM 2015/2016 Global Report. <http://www.gemconsortium.org/report/49480>, (02.04.2016).

KOSGEB. 2014 Faaliyet Raporu. <http://www.kosgeb.gov.tr>, (08.09.2015).

KOSGEB. Girişimcilik Destek Programı. <http://www.kosgeb.gov.tr/Pages/UI/Destekler.aspx?ref=8> , (26.01.2016).

KOSGEB. Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018. http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/n4JRw+GISEP_2015-2018_.pdf, (06.01.2016).

Mekonnen, T. (2011). *Incentives for the Small Entrepreneur: Effects of Public Policy on Innovation and Self-Employment.* http://openscholarship.wustl.edu/wushta_spr2011/54 , (01.03.2015).

Melbourne IT. www.ausindustry.gov.au , (19.03.2015).

OECD. OECD Better Life Index. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/> , (01.08.2015).

OECD.(2011). Entrepreneurship at a Glance. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/3011021e.pdf?expires=1462727114&id=id&accname=guest&checksum=748405795DC9EFED36D905FDD64EA6DE> , (01.09.2015).

OECD.(2012). Entrepreneurship at a Glance. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/3012011e.pdf?expires=1462727621&id=id&accname=guest&checksum=118B94DB81627A0022A80864AA044288> , (03.09.2015).

Singer, S., Amoros, J. E., ve Moska, D. *GEM 2014 Global Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/49079>, (05.04.2015).

T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. *2014 Faaliyet Raporu*. http://sgb.aile.gov.tr/data/5434f307369dc31d48e42dc5/2014_idare_faaliyet_raporu.pdf , (06.07.2015).

T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı. *BKS İlerleme Raporu 2016*. <https://www.hazine.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FBireysel%20Katılım%20Sermayesi%20ve%20Kambiyo%20Raporları%2FBKS%20İLERLEME%20RAPORU%20ARALIK%20SAYISI.pdf> , (31.01.2016).

T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. *2014 Faaliyet Raporu*. <http://sanayi.gov.tr/Files/Documents/bstb-2014-yili-faaliyet-r-232015112546.pdf> , (05.09.2015).

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. *Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi. 2011-2014 (AB Üyeliğine Doğru)*. http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/sanayi_stratejisi_belgesi_2011_2014.pdf, (11.12.2015).

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2014). *Girişimciliğin Geliştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zet%20htisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/242/giri%C5%9Fimcili%C4%9Fin%20geli%C5%9Ftirilmesi%20OIK%C4%B1.pdf> , (25.02.2016).

T.C. Kalkınma Bakanlığı. *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*.
http://www.dap.gov.tr/yeniDosyalar/Kaynaklar/Onuncu_Kalkinma_Planı.pdf,
(03.04.2015).

T.C. Kalkınma Bakanlığı. *Orta Vadeli Program (2015-2017)*.
<http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/content.aspx?List=28363ffa-6f2c-4400-86bc-ca5decdb5161&ID=11&ContentTypeId=0x0100F586C93FC4CA2749A016DD998B6133D2> , (01.02.2016).

T.C. Maliye Bakanlığı. *İller İtibariyle Bütçe İstatistikleri*.
https://portal.muhasabat.gov.tr/mgmportal/faces/khb_yeni?_afLoop=32752541660741&donusSayfa=iller&_afWindowMode=0&_adf.ctrl-state=3qd61k343_293 ,
(01.01.2015).

T.C. Maliye Bakanlığı. *Gelir Vergisi Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (6663 Sayılı Kanun)*.
<http://www.alomaliye.com/2016/02/10/gelir-vergisi-6663-sayili-kanun/> , (05.03.2016).

T.C. Serhat Kalkınma Ajansı. (2013). *30 Soruda Kredi Garanti Fonu (KGF) Destekleri*.
<http://www.serka.gov.tr/store/file/common/a3a2ad6bf3b2e4423d5684ff729b1953.pdf> ,
(04.08.2015).

The Global Entrepreneurship and Development Institute. *GEDİ 2012-2013-2014-2015-2016 Reports*. <https://thegedi.org>, (03.04.2016).

The World Bank. *Doing Business Report 2014*.
<http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2014>,
(05.02.2015).

The World Bank. *Doing Business Report 2015*.
<http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2015> ,
(05.02.2015).

The World Bank. *Doing Business Report 2016*.
<http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2016> ,
(05.02.2015).

TÜBİTAK. *2011-2016 Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Stratejisi ve Eylem Planı*.
http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/strateji_belgeleri/BT_IK_STRATEJI_BELGESI_2011_2016.pdf, (02.02.2016).

TÜBİTAK. *2014 Faaliyet Raporu*.
http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/tubitak_2014_faaliyet_raporu.pdf,
(25.09.2015).

TÜBİTAK. *Girişimcilik Destek Programları*.
<http://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/girisimcilik/ulusal-destek-programlari>,
(14.09.2015).

TÜBİTAK. *Teknogirişim Sermaye Desteği Programı*.
<http://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/girisimcilik/ulusal-destek-programlari/icerik-1512-teknogirisim-sermaye-destegi-programi>, (27.01.2016).

TÜİK. (04.03.2014). *2012 Girişimcilik Haber Bülteni*.
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16190>, (04.08.2014).

Türkiye Bankalar Birliği. *İllere ve Bölgelere Göre Bilgiler*.
<https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/veri-sorgulama-sistemi/illere-ve-bolgelere-gore-bilgiler/73>, (08.09.2015).

UNCTAD. (2012). *Entrepreneurship Policy Framework and Implementation Guidance*.
http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaeed2012d1_en.pdf, (05.03.2015).

UNCTAD. *Tax Incentives and Foreign Direct Investment: A Global Survey, United Nations, New York*. http://unctad.org/en/Docs/iteipcmisc3_en.pdf, (05.06.2015).

Xavier, R., Kelley, D., Kew, J., Herrington, M. Ve Vorderwülbecke, A. *GEM 2012 Global Report*. <http://www.gemconsortium.org/report/48545>, (05.04.2015).

YOİKK. *Kredi Kefalet Sistemi*.
<http://www.yoikk.gov.tr/upload/komiteler/kobi/kredi%20kefalet%20sistemi.pdf>,
(21.02.2016).

TOBB. *Kurulan/Kapanan* *Şirket* *İstatistikleri*.
[http://www.tobb.org.tr/BilgiErisimMudurlugu/Sayfalar/KurulanKapananSirketistatistikle](http://www.tobb.org.tr/BilgiErisimMudurlugu/Sayfalar/KurulanKapananSirketistatistikleri.php)
[ri.php](http://www.tobb.org.tr/BilgiErisimMudurlugu/Sayfalar/KurulanKapananSirketistatistikleri.php) , (15.09.2015).





EK 1: Türkiye'de Üst Ölçekli Stratejilerde Girişimcilik Politikaları

İlgili Üst Ölçekli Plan/Belge/Strateji	Gelişme Ekseni/Stratejik Amaç	Öncelik	Hedef/Politikalar
Kalkınma Bakanlığı, Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)	Yenilikçi Üretim, İstikrarlı Yüksek Büyüme	Girişimcilik ve KOBİ'ler	Hedefler ✓ 2018 Yılı Yeni Kurulan Şirket Sayısı Hedefi(Bin): 75 ✓ 2018 Yılı Küçük İşletmeler ve Orta Ölçekli İşletmelerin Tüm İşletmeler İçindeki Oranı Hedefi (%): 4 Politikalar ✓ Girişimcilik kültürü; eğitimin her kademesinde girişimciliğe yönelik örgün ve yaygın eğitim programları, girişimcilik eğitimlerinin niteliğinin artırılması, girişimci rol modellerinin tanıtılması ve ödüllendirilmesine yönelik uygulamalar yoluyla geliştirilecektir. ✓ Girişimcilik ekosisteminde hizmet ve destek sağlayan tüm kurum ve kuruluşların kurumsal kapasiteleri ve işbirliği düzeyleri artırılacaktır. Kamu tüzel kişiliğine sahip meslek kuruluşları, ekonomiye katkılarını artırmak ve girişimciliği desteklemek üzere yeniden yapılandırılacaktır. ✓ Kuluçka, iş geliştirme merkezleri ve hızlandırıcıların nicelik ve nitelikleri artırılarak etkin bir şekilde hizmet vermeleri sağlanacaktır. Bu kapsamda kamu, STK'lar ve özel sektör işbirliğiyle destek modelleri geliştirilecektir. ✓ Girişimcilik ve KOBİ desteklerinin sağlanmasında yenilik, verimlilik ve istihdam artışı, büyüme, ortak iş yapma gibi ölçütlerin yanı sıra kadın, genç girişimcilik ve sosyal girişimciliğe de öncelik verilecektir. Uygulamada izleme ve değerlendirme süreçleri iyileştirilecek, etki analizlerinden yararlanılarak desteklerin ekonomiye katkısı ölçülecektir. ✓ Girişim sermayesi, bireysel katılım sermayesi, kredi garanti fonu, mikro kredi uygulamaları ve sermaye piyasası imkânları geliştirilerek, yeni girişim ve KOBİ'lerin finansmana erişimi kolaylaştırılacaktır.
		Bilim, Teknoloji ve Yenilik	✓ Üniversite ve özel sektör işbirliğini daha kolaylaştırıcı ve teşvik edici önlemler alınacak ve ara yüzler oluşturulacaktır. Bu çerçevede yükseköğretimin yeniden

			yapılandırılmasında, akademisyenlerin ve öğrencilerin Ar-Ge ve girişimcilik faaliyetlerinin teşvik edilmesine özen gösterilecektir. ✓ Kamu tedarik sistemi yeniliği, yerleşmeyi, çevreye duyarlılığı, teknoloji transferini ve yenilikçi girişimciliği teşvik edecek şekilde iyileştirilecektir. ✓ Yenilik sistemi, kümelenme yaklaşımını ve girişimciliği merkeze alan bir yapıya kavuşturulacaktır. ✓ Teknoloji geliştirme bölgelerinin yapısı ve işleyişi; üniversite-sanayi işbirliğini, işletmeler arası ortak Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini ve yenilikçi girişimciliği en üst düzeye çıkarmak üzere etkinleştirilecektir.
	Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir Çevre	Bölgesel Gelişme ve Bölgesel Rekabet Edebilirlik	✓ Orta gelirli bölgelerde üretim yapısının dönüşümü, sektörel çeşitliliğin artırılması, girişimcilik ortam ve kültürünün geliştirilmesi ve yeni istihdam alanlarının oluşturulması sağlanacaktır. Şehirlerin alt ve üst yapısının iyileştirilmesiyle bu bölgelerin yaşam ve yatırım koşulları bakımından cazibesi artırılabilecektir. ✓ Bölgesel düzeyde yenilikçi finansal destek mekanizmaları oluşturulacak, bu kapsamda bölgesel girişim sermayesi ve kredi garanti fonu uygulamaları başlatılacaktır.
	Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum	Eğitim	✓ Eğitim sistemi ile işgücü piyasası arasındaki uyum; hayat boyu öğrenme perspektifinden hareketle iş yaşamının gerektirdiği beceri ve yetkinliklerin kazandırılması, girişimcilik kültürünün benimsenmesi, mesleki ve teknik eğitimde okul-işletme ilişkisinin orta ve uzun vadeli sektör projeksiyonlarını dikkate alacak biçimde güçlendirilmesi yoluyla artırılabilecektir.
	Öncelikli Dönüşüm Programları	Öncelikli Teknoloji Alanlarında Ticarileştirme Programı	✓ Yenilikçi girişimciliğin geliştirilmesi ✓ Araştırma merkezi, kuluçka, hızlandırıcı, teknoloji ve yenilik merkezlerinin artırılması ✓ Finansmana erişimi artırmak amacıyla girişim sermayesi ve bireysel katılım sermayesi imkânlarının geliştirilmesi ✓ Teknoloji transferine yönelik Ar-Ge, yenilik, fikri haklar, girişimcilik gibi konularda uzmanlaşmış nitelikli insan kaynağının artırılması

		Kamu Alımları Yoluyla Teknoloji Geliştirme ve Yerli Üretim Programı	✓ Kamu alımlarında Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerine katkı sağlayacak yaklaşımların benimsenmesiyle yurtiçinde üretilen ürünlerin maliyetleri düşürülebilecek, ithal edilen ürünler yurtiçinde üretilerebilecek ve ihraç pazarlarında yerli firmaların etkinliği artabilecektir. Bu programla kamu alımlarının; yeniliği, yerlileştirmeyi, teknoloji transferini ve yenilikçi girişimciliği teşvik edecek şekilde düzenlenmesi amaçlanmaktadır.
		Nitelikli İnsan Gücü İçin Çekim Merkezi Programı	✓ Ar-Ge altyapısının, araştırmacı desteklerinin ve girişimcilik ortamının yurtdışından araştırmacılar açısından cazibesinin artırılması
Orta Vadeli Program (2015- 2017)	Makroekonomik Politikalar	Büyüme	✓ Girişimcilik ekosisteminde hizmet ve destek sağlayan tüm kurum ve kuruluşların kurumsal kapasiteleri ve işbirliği düzeyleri artırılacaktır.
		Maliye Politikası	✓ KOBİ ve girişimcilerin finansmana erişimini kolaylaştıracak alternatif finansman yöntemleri geliştirilecektir.
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2011- 2014 Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi	Becerilerini Sürekli Geliştirebilen (Güçlü) Şirketlerin Ekonomideki Ağırlığının Artırılması	Yatırım ve İş Ortamının İyileştirilmesi	✓ Sanayi sektöründe girişimciliğin yaygınlaştırılmasına yönelik eğitimler verilecek ve destekler sağlanacaktır.
		Uygulama, İzleme ve Koordinasyon Mekanizması	✓ Girişimci Bilgi Sistemi geliştirilecektir.
		Girişimci Dostu Düzenleyici Çerçevenin Geliştirilmesi	✓ Girişimcilik desteklerinde ön ödeme yapabilmesi sağlanacaktır. ✓ Yeni girişimlerin önündeki mevzuat engelleri ortadan kaldırılacaktır. ✓ Tasfiye süreçleri kolaylaştırılacaktır. ✓ İflas eden girişimcilere ikinci şans tanınması kolaylaştırılacaktır. ✓ İşletme devri kolaylaştırılacaktır. ✓ Girişimcilik politikalarına yönelik araştırmalar yapılacaktır. ✓ Kuluçka merkezleri (inkübatörler) için düzenleyici çerçeve oluşturulacaktır.

KOSGEB, 2015-2018 Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı	Ülkemizde Girişimcilik Kültürünü Yaygınlaştırmak, Güçlü Bir Ekosistem Oluşturmak Ve Girişimciliği Geliştirmek		✓ Kuluçka ve hızlandırıcı merkezleri ağı oluşturulacaktır. ✓ Girişimcilik portalı kurulacaktır. ✓ Düzenleyici çerçeve kadın girişimciliği perspektifinden değerlendirilecektir. ✓ Girişimcilikle ilgili düzenlemelerde ilgili tarafların görüşlerinin alınmasına yönelik istişare (konsültasyon) rehberi hazırlanacaktır.
		Yenilikçi Girişimciliğin Desteklenmesi	✓ Genç girişimcilere özel kuluçka merkezleri (inkübatörler) kurulması özendirilecektir. ✓ Hızlı büyüyen ve küresel doğan işletmeler geliştirilecek ve desteklenecektir. ✓ Yenilikçi girişimciler desteklenecektir. ✓ Üniversitelerde tematik kuluçka merkezlerinin / hızlandırıcıların açılması teşvik edilecektir. ✓ Teknogirişimciler desteklenecektir ✓ Akademisyenlerin girişimciliği özendirilecektir. ✓ İnternet girişimleri geliştirilecektir. ✓ Öncelikli sektörlerde yenilikçi girişimciliği desteklemek amacıyla kuluçka merkezleri ve hızlandırıcıların kurulması desteklenecektir. ✓ Yenilikçi girişimcilik desteklerinin sağlanmasında mevcut hızlandırıcılarla yapılabilecek işbirliklerine yönelik bir analiz çalışması yapılacaktır. ✓ TGB'lerde hızlandırıcılar için, OSB'lerde ise hem hızlandırıcı hem de kuluçka merkezleri için yer tahsisi yapılarak girişimcilik geliştirilecektir.
		Kadın Girişimciliği, Genç Girişimciliği, Eko Girişimcilik, Sosyal Girişimcilik ve Küresel Girişimcilik gibi öncelikli tematik alanlarda ve genel alanlarda sürdürülebilir bir	✓ Sosyal girişimcilik tanımının ve kapsamının belirlenmesine yönelik çalışma yapılacaktır. ✓ Üniversitelerde sosyal girişimcilik faaliyetlerinin geliştirilmesi için proje yarışmaları düzenlenecektir. ✓ Girişimciliğin desteklenmesi amacıyla özel sektör-kamu sektörü işbirlikleri geliştirilecektir. ✓ "Sorumlu girişimcilik" bilinçlendirme çalışmaları yapılacaktır. ✓ "Kadın Girişimci Elçileri" projesi yaygınlaştırılacaktır. ✓ Kadın girişimcilere yönelik eğitim ihtiyaç analizi yapılacaktır. ✓ Kadın girişimcilerin sorunları konusunda araştırmalar yapılacaktır.

	destek sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması	✓ Girişimcilere yönelik mentörlük çalışması yaygınlaştırılacaktır. ✓ AB genç girişimci programlarına katılım sağlanacaktır. ✓ Eko girişimcilik özendirilecek ve desteklenecektir. ✓ Yeşil etiket uygulaması hayata geçirilecektir. ✓ Girişimcilerin yabancı yatırımcılarla temasları arttırılacaktır. ✓ Engellilerin girişimciliği özendirilecektir. ✓ Destek izleme sistemi geliştirilecektir.
	Girişimcilik kültürünün geliştirilmesi	✓ İller ve bölgeler düzeyinde girişimcilik endeksi belirlenecektir. ✓ Girişimcilik konusunda kamu spotları hazırlanacaktır. ✓ Girişimcilik konusundaki farkındalık arttırılacaktır. ✓ Girişimcilik kültürünü artırıcı yayınlar yapılacaktır. ✓ Avrupa düzeyinde girişimcilik farkındalığının arttırılması çalışmalarına katılım sağlanacaktır. ✓ Gençlere yönelik girişimcilik eğitimleri yaygınlaştırılacaktır. ✓ Çocuklarda girişimcilik algısı geliştirilecektir. ✓ Başarılı iş planları ödüllendirilecektir. ✓ Başarılı girişimci yarışmaları düzenlenecektir. ✓ Üniversite girişimcilik kulüpleri geliştirilecektir.
	Örgün ve yaygın eğitim düzeyinde girişimcilik eğitimlerinin yaygınlaştırılması ve girişimcilere yönelik danışmanlık sisteminin geliştirilmesi	✓ Girişimcilik konusu ilk/orta öğretim programına yerleştirilecektir. ✓ Girişimcilik konusu üniversite müfredatına yerleştirilecektir. ✓ İlk/orta öğretim öğretmenlerinin girişimcilik konusundaki bilgi ve becerileri geliştirilecektir. ✓ Eğitim fakülteleri müfredatına girişimcilik eğitimleri eklenecektir. ✓ İlk/ortaokullarda girişimcilik projeleri gerçekleştirilecektir. ✓ İlk/ortaokullarda "girişimci okul" kavramı yerleştirilecektir. ✓ KOSGEB eğitimleri yaygınlaştırılacaktır. ✓ Danışmanlık sistemi kurulacaktır.

			✓ İlk ve orta öğretim okullarında girişimcilik kulüpleri kurulacaktır. ✓ Hayat boyu öğrenimde girişimcilik eğitimi yaygınlaştırılacaktır.
		Girişimcilerin finansmana erişiminin kolaylaştırılması	✓ Bireysel katılım sermayesi sistemine ilişkin farkındalık artırılacaktır. ✓ Girişim sermayesi sistemine ilişkin üst fonların kamu tarafından desteklenmesi sağlanacaktır. ✓ Finansman eksiğinin en çok hissedildiği girişimciliğin erken aşamasına yönelik en az bir üst fon kurulması desteklenecektir. ✓ Yeni alternatif finansal araçların geliştirilmesine ilişkin araştırmalar yapılacaktır. ✓ Yenilikçi girişimcilerin ticarileştirme projelerine yönelik destek sağlayabilecek kredi garanti mekanizması oluşturulacaktır. ✓ Gelişen İşletmeler Piyasası mevzuatında girişim sermayesi fonlarına ve bireysel katılım sermayesine çıkış kolaylığı sağlanacaktır. ✓ Girişimciler raporlama standartları ve uluslararası kredi kriterleri konusunda bilgilendirilecektir. ✓ Bankacılık sisteminde "Girişimci Bankacılığı" kavramı geliştirilecek ve uygulanacaktır. ✓ Değişken sermayeli yatırım ortaklıklarına ilişkin ikincil mevzuat tamamlanacaktır.
TÜBİTAK, 2011-2016 Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Stratejisi ve Eylem Planı	Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı Sayısının Artırılması ve Sektörel Dağılımın İyileştirilmesi	Gençlerin Ar-Ge alanlarına yönlendirilmesi	✓ İlköğretim ve ortaöğretimde müfredata proje odaklı Bilim ve Teknoloji eğitimlerinin eklenmesi, merakın artırılması, yaratıcı ve girişimci zihniyetlerin yetiştirilmesi

EK 2: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde Ödenen Kişi Başı Vergi Miktarı (TL)

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	7,359.34	8,705.26	9,511.74	10,738.69	11,435.79
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	1,919.38	2,370.57	2,546.56	2,851.44	3,068.59
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	1,086.48	1,293.05	1,377.68	1,464.92	1,395.36
TR31 (İzmir)	5,967.23	7,191.91	8,455.89	9,227.87	9,689.58
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	1,051.36	1,213.81	1,308.31	1,539.51	1,310.07
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	797.04	997.05	1,070.49	1,128.25	1,078.58
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	1,797.46	2,152.05	2,262.76	2,518.31	2,406.50
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	9,097.51	10,890.82	11,440.31	12,672.64	11,791.76
TR51 (Ankara)	7,091.84	7,544.16	7,989.57	10,956.75	7,129.77
TR52 (Konya, Karaman)	805.39	995.87	1,069.32	1,206.08	1,147.31
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	1,412.46	1,771.74	1,886.34	2,222.70	2,017.62
TR62 (Adana, Mersin)	1,715.52	2,156.81	2,189.89	2,491.60	2,459.74
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	916.02	1,436.76	1,451.87	1,583.14	1,614.48
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	808.94	1,140.33	1,205.18	1,464.18	1,450.25
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	871.18	1,026.15	1,085.34	1,261.59	1,150.03
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	1,319.03	1,911.74	1,823.02	2,194.74	2,218.66
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	616.85	868.86	991.92	1,080.29	936.60
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	751.93	945.69	1,029.48	1,169.28	1,109.89
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	828.48	996.17	1,074.60	1,194.15	1,143.80
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	680.90	799.39	884.98	938.53	805.00
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	298.42	357.04	404.71	466.06	436.84
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	616.07	709.88	787.97	879.05	792.78
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	309.13	343.21	342.94	407.41	348.08
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	571.61	703.79	643.95	777.94	667.42
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	401.49	491.74	529.51	609.48	547.54
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	318.20	367.58	391.87	443.26	385.66

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü portalı veritabanı kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

EK 3: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde Kişi Başı Tasarruf Mevduatı Miktarı (TL)

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	7,147.013	7,908.062	8,552.306	9,425.001	10,335.583
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	3,409.942	3,390.019	3,606.350	4,023.688	4,670.641
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	3,105.678	3,264.319	3,476.071	3,864.023	4,362.123
TR31 (İzmir)	5,349.858	5,883.696	6,361.690	6,716.005	7,611.269
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	3,917.274	4,376.831	4,713.612	5,397.881	6,045.073
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	1,806.109	2,004.773	2,102.499	2,342.995	2,644.241
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	2,927.847	3,176.938	3,299.863	3,725.282	4,296.488
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	1,947.684	2,178.438	2,343.399	2,662.128	3,140.059
TR51 (Ankara)	5,525.920	6,195.833	6,578.653	7,149.690	7,700.549
TR52 (Konya, Karaman)	1,328.504	1,458.368	1,559.500	1,855.110	2,068.210
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	3,575.322	4,064.398	4,371.708	4,862.234	5,463.210
TR62 (Adana, Mersin)	2,941.638	3,148.702	3,352.159	3,711.291	4,190.419
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	1,292.545	1,459.286	1,525.562	1,654.905	1,859.272
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	1,397.678	1,502.678	1,571.855	1,833.384	2,066.520
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	1,559.948	1,663.177	1,712.031	2,001.181	2,142.404
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	2,946.380	3,195.381	3,375.135	3,640.318	4,086.963
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	1,881.488	1,983.496	2,076.679	2,249.710	2,571.494
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	1,575.560	1,691.660	1,792.090	2,046.979	2,316.589
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	1,771.045	1,964.684	2,063.536	2,406.075	2,794.679
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	888.665	899.919	950.784	1,132.483	1,338.594
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	721.192	648.625	688.311	827.851	976.249
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	1,251.931	1,309.717	1,368.362	1,578.530	1,876.600
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	374.062	404.120	423.711	488.107	604.976
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	883.654	998.973	1,042.031	1,218.915	1,286.088
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	474.661	481.363	507.351	616.910	741.544
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	343.798	357.326	400.717	508.984	606.073

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği portalı veritabanı kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

EK 4: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde İşsizlik Oranları

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	14.3	11.8	11.3	11.2	11.9
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	9.8	8.8	7.4	7.5	7.6
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	7.7	5.3	5.4	6	5.6
TR31 (İzmir)	15.1	14.7	14.8	15.4	13.9
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	11.9	8.5	7.7	6.9	7.2
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	7.6	4.7	4.4	5.4	3.9
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	10.1	7.6	7.4	7	6.2
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	13	11.9	10.5	9.8	10
TR51 (Ankara)	12.1	9.4	9.5	10.2	11.5
TR52 (Konya, Karaman)	8.4	6.8	6.1	4.7	5.6
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	10.7	9.3	8.2	7.9	8.3
TR62 (Adana, Mersin)	16.7	10.7	10.6	12.8	10.7
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	13.6	12	10.4	12.2	15.4
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	10.1	8	6.8	6.5	7.7
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	13.7	10.7	8.2	9.6	9.6
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	10.8	7.6	7.3	7.4	6
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	8.3	5.7	5.6	6.4	6.5
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	7.2	5.3	5.7	6.5	6.2
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	6.1	6.4	6.3	6.8	6.2
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	6.2	6.3	6.3	6.6	7.4
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	10.3	10.2	7.4	6.7	3.4
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	11.9	10.2	8.5	7.7	7.5
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	17	12.3	8.9	10.6	13.5
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	12.1	14.4	11.8	7.3	8
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	13.1	8.4	6.9	17.5	17.4
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	11.8	12.7	21.3	21.1	24

Kaynak: TÜİK portalı veritabanı kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

EK 5: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde İstihdam Oranları

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	41	43.1	45.3	46.4	46.4
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	49.3	50.5	50.8	51.3	52
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	44.6	44.6	44.7	44.5	45.3
TR31 (İzmir)	42.5	45.5	45.3	47.3	46.1
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	48.3	49.8	52.2	52.3	50
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	44.5	50.2	52.4	51.4	50.3
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	42.3	44.9	45.4	46.9	46.3
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	43.7	48.2	48.1	49.5	49
TR51 (Ankara)	41.1	43	43.9	44.5	45.6
TR52 (Konya, Karaman)	47.2	46.1	45.9	46.4	46.4
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	51.4	52.6	52.2	52.6	51.4
TR62 (Adana, Mersin)	44.1	46.4	44.7	43.8	43.9
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	42.6	43.4	43.3	40.3	36.7
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	41.6	42.7	43.2	45.2	44.7
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	38.1	44.7	47.2	45.8	43.3
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	46.6	52.6	53.9	51.7	49.5
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	50.8	56	51.5	43.5	49.8
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	47	49.7	45.9	47.4	46.7
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	54.6	53.7	52	47.6	49.6
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	49.5	47.3	45.4	46.9	46.7
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	45.7	48.8	50.9	54.4	53
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	41.8	43.2	45.7	49.5	43.2
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	36.4	41.5	41.8	41.1	42
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	39.4	36.5	38.5	42	39.7
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	29.1	30.1	26.8	31.2	35
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	31.8	29.6	27.5	29.2	28.2

Kaynak: TÜİK portalı veritabanı kullanılarak yazar tarafından derlenmiştir.

EK 6: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde KOSGEB Girişimcilik Destek Programı Kapsamında Desteklenen İşletmelerin Toplam İşletmelere Oranı

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	2.91E-06	0.000225	0.0004342	0.0007537	0.0009143
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	8.456E-05	0.0005049	0.0008122	0.0015701	0.001995
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	2.556E-05	0.0004844	0.001152	0.0021756	0.0029552
TR31 (İzmir)	0	0.000331	0.0007555	0.001188	0.0017692
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0	0.0005552	0.0010993	0.0018494	0.0022731
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	5.059E-05	0.0012267	0.0018693	0.0028213	0.0033235
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	7.01E-06	0.0006181	0.0014578	0.0021563	0.0028
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	1.522E-05	0.0010487	0.0020017	0.0036417	0.0049477
TR51 (Ankara)	9.638E-06	0.000524	0.000874	0.0016072	0.0020294
TR52 (Konya, Karaman)	0	0.0007281	0.0016028	0.0022681	0.0025064
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0	0.0004262	0.0009334	0.0015076	0.0020008
TR62 (Adana, Mersin)	0	0.0007801	0.0013922	0.0021964	0.0030775
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	2.06E-05	0.001023	0.0017695	0.0024521	0.0032583
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	0	0.001327	0.0023562	0.0041039	0.0053324
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0	0.0010547	0.0022653	0.0028916	0.0036153
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0	0.0010077	0.0024065	0.0039542	0.0045241
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0	0.0019893	0.0032735	0.0053563	0.007104
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0.0001262	0.0023431	0.0046198	0.006743	0.0068025
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	1.989E-05	0.0013486	0.0032184	0.0046892	0.0054173
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0	0.0016313	0.0031208	0.0055748	0.0094072
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0	0.0005258	0.0017857	0.003581	0.0050428
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	7.834E-05	0.0027856	0.0044953	0.0055374	0.0070654
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0	0.0014077	0.0024861	0.0043891	0.0063004
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0	0.0002134	0.0013878	0.0022954	0.002983
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	2.496E-05	0.0003108	0.0016216	0.00255	0.0027978
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0	0.0002619	0.0023789	0.0054722	0.0081795

Kaynak: KOSGEB veritabanı kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

EK 7: 2010-2014 Arası Dönemde Düzey 2 Bölgelerinde TÜBİTAK TEYDEB Programı Kapsamında Desteklenen Projelerin Toplam İşletmelere Oranı

Bölgeler	2010	2011	2012	2013	2014
TR10 (İstanbul)	0.00097	0.00096	0.001003	0.001232	0.001375
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0.000366	0.00029	0.000394	0.000626	0.000582
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0.000166	8.07E-05	0.000127	0.000206	0.000209
TR31 (İzmir)	0.000665	0.000592	0.000613	0.000772	0.000896
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0.000105	8.86E-05	0.000122	0.000168	0.00021
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0.000531	0.000553	0.0006	0.000732	0.000827
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0.001367	0.001254	0.001256	0.00142	0.00152
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0.001248	0.001245	0.001409	0.001667	0.001703
TR51 (Ankara)	0.001691	0.001287	0.001436	0.002104	0.002264
TR52 (Konya, Karaman)	0.000773	0.00091	0.000857	0.000799	0.000923
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0.000123	0.000108	0.000118	0.000139	0.00019
TR62 (Adana, Mersin)	0.00025	0.000182	0.000225	0.000288	0.000321
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	8.24E-05	0.000109	7.11E-05	6.09E-05	6.88E-05
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	0.00011	0.000133	0.00015	0.000131	6.5E-05
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0.000458	0.000355	0.000253	0.000352	0.000349
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0.000176	0.00016	0.000117	9.41E-05	0.000194
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	7.12E-05	6.32E-05	6.36E-05	3.19E-05	6.55E-05
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0.000116	8.4E-05	2.78E-05	5.5E-05	9.22E-05
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	6.96E-05	1.8E-05	9.02E-06	1.8E-05	2.74E-05
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	3.19E-05	2.91E-05	2.89E-05	5.81E-05	2.96E-05
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0	0	0	0	0
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0.000215	0.000242	0.00019	0.000206	0.000188
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	2.19E-05	0	0	0	0
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0.000435	0.000235	0.000212	0.00029	0.000377
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	1.25E-05	4.29E-05	4.27E-05	6.24E-05	5.18E-05
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0	0	0	0	0

Kaynak: TÜBİTAK TEYDEB veritabanı kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

EK 8: Model 1'e ait Regresyon Modeli E-Views Çıktısı

Dependent Variable: YFDO				
Method: Stepwise Regression				
Date: 11/23/15 Time: 20:47				
Sample: 2010 2014				
Included observations: 115				
Number of always included regressors: 1				
Number of search regressors: 28				
Selection method: Stepwise forwards				
Stopping criterion: p-value forwards/backwards = 0.05/0.05				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
C	-1.632888	0.448747	-3.638771	0.0004
TUBITAK	0.064172	0.013631	4.707763	0.0000
D1	0.620983	0.066372	9.356138	0.0000
D9	0.616550	0.063907	9.647621	0.0000
D11	0.392617	0.058449	6.717296	0.0000
D5	0.301701	0.059091	5.105669	0.0000
ISO	-0.559271	0.124306	-4.499155	0.0000
D2	0.192620	0.054419	3.539583	0.0006
D17	-0.307914	0.057253	-5.378165	0.0000
D6	-0.173311	0.054867	-3.158768	0.0021
D3	-0.238082	0.055818	-4.265357	0.0000
D14	-0.206222	0.051992	-3.966435	0.0001
KBTO	0.068486	0.030602	2.237943	0.0274
D7	0.143182	0.056628	2.528479	0.0130
D19	-0.154677	0.063759	-2.425972	0.0171
R-squared	0.900857	Mean dependent var		-3.720735
Adjusted R-squared	0.886977	S.D. dependent var		0.329288
S.E. of regression	0.110703	Akaike info criterion		-1.442828
Sum squared resid	1.225510	Schwarz criterion		-1.084794
Log likelihood	97.96262	Hannan-Quinn criter.		-1.297504
F-statistic	64.90325	Durbin-Watson stat		1.714358
Prob(F-statistic)	0.000000			

EK 9: Model 2'ye ait Regresyon Modeli E-Views Çıktısı

Dependent Variable: KISOO				
Method: Stepwise Regression				
Date: 11/01/15 Time: 00:47				
Sample: 2010 2014				
Included observations: 115				
Number of always included regressors: 5				
Number of search regressors: 22				
Selection method: Stepwise forwards				
Stopping criterion: p-value forwards/backwards = 0.05/0.05				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
C	3.702727	0.437616	8.461126	0.0000
TUBITAK	0.043266	0.011352	3.811211	0.0002
ISO	-1.077735	0.105618	-10.20408	0.0000
KBOV	-0.055970	0.017084	-3.276118	0.0015
YFDO	0.212187	0.037389	5.675149	0.0000
D20	-0.301772	0.037753	-7.993243	0.0000
D22	-0.174339	0.044129	-3.950699	0.0001
D23	-0.478758	0.060282	-7.941997	0.0000
D2	0.163030	0.037235	4.378369	0.0000
D11	0.159725	0.040255	3.967832	0.0001
D6	-0.294495	0.042181	-6.981663	0.0000
D9	-0.238642	0.042505	-5.614403	0.0000
D4	0.167321	0.039675	4.217286	0.0001
D15	-0.287956	0.038563	-7.467210	0.0000
D21	-0.266654	0.038689	-6.892322	0.0000
D7	-0.290963	0.040083	-7.259059	0.0000
D18	-0.108548	0.036081	-3.008413	0.0033
R-squared	0.855172	Mean dependent var		-2.066838
Adjusted R-squared	0.831527	S.D. dependent var		0.182502
S.E. of regression	0.074909	Akaike info criterion		-2.209401
Sum squared resid	0.549911	Schwarz criterion		-1.803628
Log likelihood	144.0406	Hannan-Quinn criter.		-2.044700
F-statistic	36.16656	Durbin-Watson stat		2.031084
Prob(F-statistic)	0.000000			

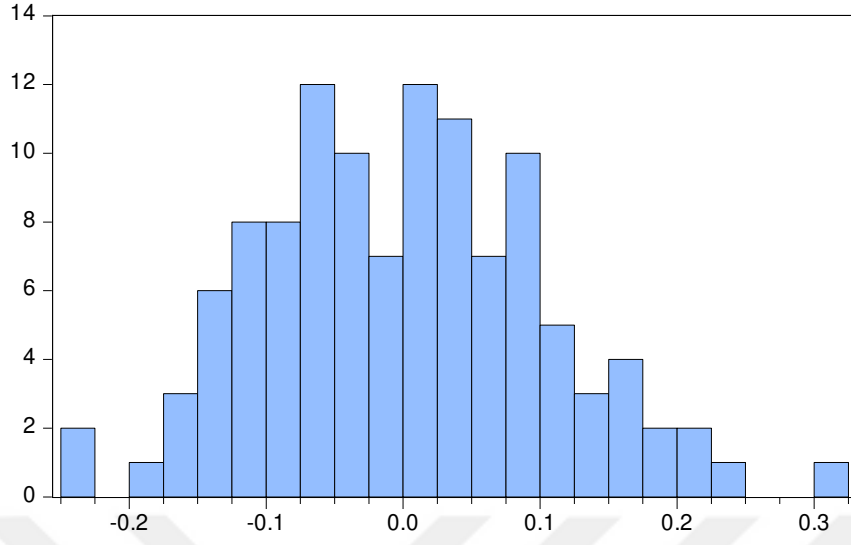
EK 10: Model 1 VIF Kriteri Sonuçları

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.201374	1889.663	NA
TUBITAK	0.000186	126.0178	2.897852
D1	0.004405	1.797292	1.719149
D9	0.004084	1.666284	1.593837
D11	0.003416	1.393805	1.333205
D5	0.003492	1.424623	1.362683
ISTIHDAM	0.015452	2116.866	2.176895
D2	0.002961	1.208239	1.155706
D17	0.003278	1.337343	1.279198
D6	0.003010	1.228197	1.174797
D3	0.003116	1.271143	1.215876
D14	0.002703	1.102868	1.054918
BANKA	0.000936	541.2894	3.829912
D7	0.003207	1.308318	1.251435
D19	0.004065	1.658561	1.586450

EK 11: Model 2 VIF Kriteri Sonuçları

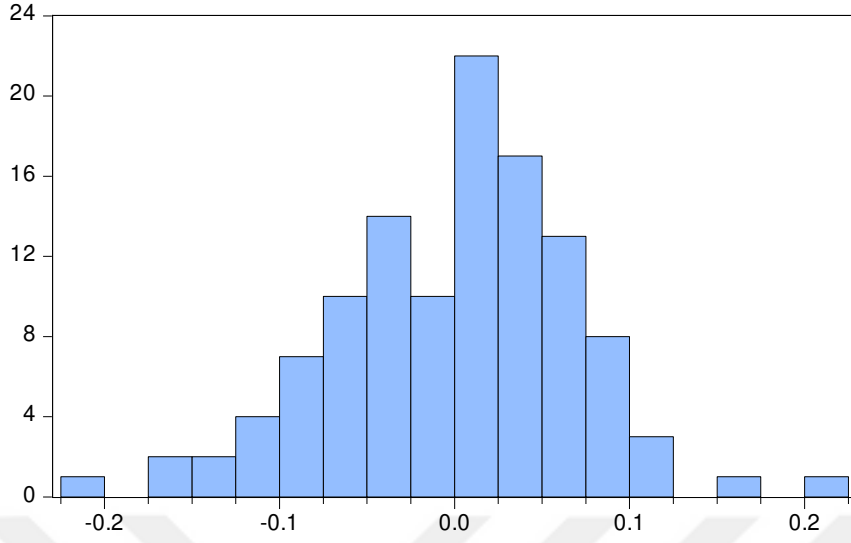
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.191508	3924.805	NA
TUBITAK	0.000129	190.8903	4.389631
ISO	0.011155	3337.612	3.432259
KBOV	0.000292	334.7791	4.580484
YFDO	0.001398	399.6960	3.079435
D20	0.001425	1.270036	1.214817
D22	0.001947	1.735189	1.659746
D23	0.003634	3.237993	3.097211
D2	0.001386	1.235417	1.181703
D11	0.001620	1.443913	1.381134
D6	0.001779	1.585405	1.516474
D9	0.001807	1.609861	1.539867
D4	0.001574	1.402608	1.341625
D15	0.001487	1.325071	1.267459
D21	0.001497	1.333732	1.275743
D7	0.001607	1.431587	1.369344
D18	0.001302	1.160034	1.109598

EK 12: Model 1 Jarque-Bera Normallik Testi Sonuçları



Series: Residuals	
Sample 2010 2014	
Observations 115	
Mean	7.27e-16
Median	0.000901
Maximum	0.308085
Minimum	-0.230165
Std. Dev.	0.103683
Skewness	0.265601
Kurtosis	2.805942
Jarque-Bera	1.532541
Probability	0.464743

EK 13: Model 2 Jarque-Bera Normallik Testi Sonuçları



Series: Residuals	
Sample 2010 2014	
Observations 115	
Mean	-3.29e-15
Median	0.010023
Maximum	0.222935
Minimum	-0.217116
Std. Dev.	0.069453
Skewness	-0.211339
Kurtosis	3.658345
Jarque-Bera	2.932855
Probability	0.230748

EK 14: Model 1 için Breusch-Godfrey- LM Testi Sonuçları

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.240128	Prob. F(1,99)	0.1377
Obs*R-squared	2.544591	Prob. Chi-Square(1)	0.1107

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/28/16 Time: 15:11

Sample: 2010 2014

Included observations: 115

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006594	0.446012	0.014784	0.9882
LTUBITAK	0.003662	0.013767	0.266043	0.7908
D1	-0.007734	0.066166	-0.116882	0.9072
D9	-0.023382	0.065407	-0.357482	0.7215
D11	-0.005290	0.058197	-0.090903	0.9278
D5	-0.007764	0.058957	-0.131694	0.8955
LISTIHDAM	0.001487	0.123546	0.012036	0.9904
D2	-0.012043	0.054680	-0.220252	0.8261
D17	0.006031	0.057043	0.105723	0.9160
D6	-0.005688	0.054662	-0.104058	0.9173
D3	-0.002372	0.055497	-0.042736	0.9660
D14	0.004519	0.051761	0.087308	0.9306
LBANKA	0.002669	0.030466	0.087602	0.9304
D7	-0.009566	0.056642	-0.168885	0.8662
D19	0.011449	0.063827	0.179370	0.8580
RESID(-1)	0.158034	0.105588	1.496706	0.1377
R-squared	0.022127	Mean dependent var	7.27E-16	
Adjusted R-squared	-0.126036	S.D. dependent var	0.103683	
S.E. of regression	0.110023	Akaike info criterion	-1.447812	
Sum squared resid	1.198393	Schwarz criterion	-1.065909	
Log likelihood	99.24921	Hannan-Quinn criter.	-1.292800	
F-statistic	0.149342	Durbin-Watson stat	1.910105	
Prob(F-statistic)	0.999913			

EK 15: Model 2 için Breusch-Godfrey LM Testi Sonuçları

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.062882	Prob. F(1,97)	0.8025
Obs*R-squared	0.074502	Prob. Chi-Square(1)	0.7849

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/28/16 Time: 15:44

Sample: 2010 2014

Included observations: 115

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001761	0.439780	0.004004	0.9968
LTUBITAK	-0.000216	0.011439	-0.018893	0.9850
LISTIHDAM	-0.002376	0.106549	-0.022303	0.9823
LDOGUM	-0.000117	0.037572	-0.003121	0.9975
LVERGI	0.000670	0.017373	0.038544	0.9693
D20	-0.000446	0.037977	-0.011751	0.9906
D22	5.75E-05	0.044342	0.001297	0.9990
D23	-0.000256	0.060581	-0.004220	0.9966
D2	0.000962	0.037611	0.025576	0.9796
D11	0.000792	0.040572	0.019510	0.9845
D6	0.000538	0.042439	0.012677	0.9899
D9	-0.000584	0.042773	-0.013661	0.9891
D4	-0.000422	0.039902	-0.010579	0.9916
D15	0.000524	0.038805	0.013502	0.9893
D21	0.000629	0.038956	0.016146	0.9872
D7	-1.36E-05	0.040276	-0.000337	0.9997
D18	1.40E-05	0.036255	0.000386	0.9997
RESID(-1)	-0.026235	0.104623	-0.250762	0.8025

R-squared	0.000648	Mean dependent var	-2.58E-15
Adjusted R-squared	-0.174496	S.D. dependent var	0.069453
S.E. of regression	0.075270	Akaike info criterion	-2.192658
Sum squared resid	0.549555	Schwarz criterion	-1.763016
Log likelihood	144.0778	Hannan-Quinn criter.	-2.018268
F-statistic	0.003699	Durbin-Watson stat	1.994317
Prob(F-statistic)	1.000000		

EK 16: Model 1 için Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.485099	Prob. F(14,100)	0.1304
Obs*R-squared	19.79454	Prob. Chi-Square(14)	0.1368
Scaled explained SS	13.51524	Prob. Chi-Square(14)	0.4864

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/28/16 Time: 15:09

Sample: 2010 2014

Included observations: 115

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015320	0.056643	0.270469	0.7874
LTUBITAK	-0.000944	0.001721	-0.548920	0.5843
D1	-0.011428	0.008378	-1.364061	0.1756
D9	0.010679	0.008067	1.323862	0.1886
D11	-0.002430	0.007378	-0.329322	0.7426
D5	-0.007906	0.007459	-1.059934	0.2917
LISTIHDAM	-0.010100	0.015690	-0.643717	0.5212
D2	-0.007158	0.006869	-1.042078	0.2999
D17	-0.008627	0.007227	-1.193734	0.2354
D6	-0.007246	0.006925	-1.046301	0.2979
D3	0.007903	0.007046	1.121648	0.2647
D14	0.009217	0.006563	1.404424	0.1633
LBANKA	0.003514	0.003863	0.909741	0.3651
D7	-0.008152	0.007148	-1.140419	0.2568
D19	-0.009578	0.008048	-1.190156	0.2368
R-squared	0.172126	Mean dependent var	0.010657	
Adjusted R-squared	0.056224	S.D. dependent var	0.014384	
S.E. of regression	0.013973	Akaike info criterion	-5.582215	
Sum squared resid	0.019526	Schwarz criterion	-5.224181	
Log likelihood	335.9774	Hannan-Quinn criter.	-5.436891	
F-statistic	1.485099	Durbin-Watson stat	2.248728	
Prob(F-statistic)	0.130433			

EK 17: Model 2 için Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.341886	Prob. F(16,98)	0.1880
Obs*R-squared	20.66684	Prob. Chi-Square(16)	0.1917
Scaled explained SS	19.94857	Prob. Chi-Square(16)	0.2225

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/28/16 Time: 15:52

Sample: 2010 2014

Included observations: 115

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004894	0.044687	0.109510	0.9130
LTUBITAK	-0.001724	0.001159	-1.487192	0.1402
LISTIHDAM	-0.007482	0.010785	-0.693718	0.4895
LDOGUM	-0.000892	0.003818	-0.233563	0.8158
LVERGI	0.001455	0.001745	0.833980	0.4063
D20	0.007588	0.003855	1.968303	0.0519
D22	-0.001563	0.004506	-0.346757	0.7295
D23	0.000512	0.006156	0.083238	0.9338
D2	0.004290	0.003802	1.128193	0.2620
D11	0.000443	0.004111	0.107686	0.9145
D6	-0.000724	0.004307	-0.167987	0.8669
D9	-0.003039	0.004340	-0.700238	0.4854
D4	-0.001874	0.004051	-0.462620	0.6447
D15	-0.002246	0.003938	-0.570441	0.5697
D21	-0.003157	0.003951	-0.799086	0.4262
D7	0.000630	0.004093	0.153896	0.8780
D18	-0.004400	0.003684	-1.194110	0.2353

R-squared	0.179712	Mean dependent var	0.004782
Adjusted R-squared	0.045787	S.D. dependent var	0.007831
S.E. of regression	0.007649	Akaike info criterion	-6.772727
Sum squared resid	0.005734	Schwarz criterion	-6.366954
Log likelihood	406.4318	Hannan-Quinn criter.	-6.608026
F-statistic	1.341886	Durbin-Watson stat	1.792164
Prob(F-statistic)	0.188013		