

T.C
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYONUN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİ: BİR PANEL VERİ ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan

Can KÖSE

Tez Danışmanları

Prof. Dr. Sefer ŞENER

Prof. Dr. Mustafa ÖZER

Çanakkale - 2014

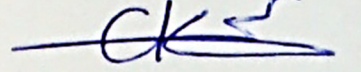
TAAHHÜTNAME

Doktora tezi olarak sunduğum “Girişimcilik ve İnovasyonun Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Bir Panel Veri Analizi” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

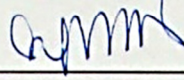
19/12/2014

Can KÖSE

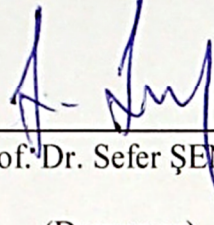


Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Can KÖSE'ye ait "Girişimcilik ve İnovasyonun Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Bir Panel Veri Analizi" adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalında, **DOKTORA TEZİ** olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

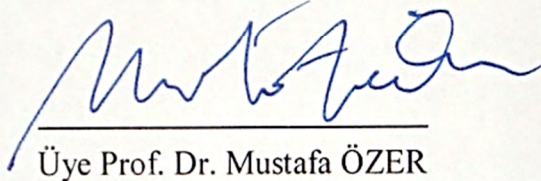


Üye Prof. Dr. Ali AKDEMİR



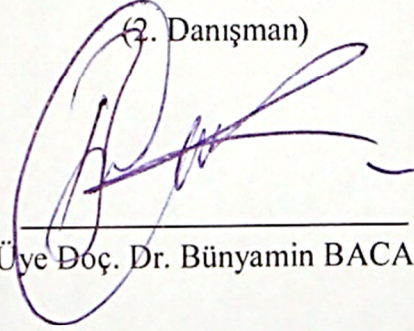
Prof. Dr. Sefer ŞENER

(Danışman)

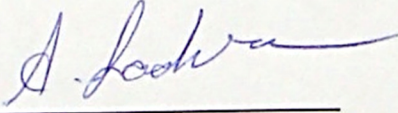


Üye Prof. Dr. Mustafa ÖZER

(2. Danışman)



Üye Doç. Dr. Bünyamin BACAK

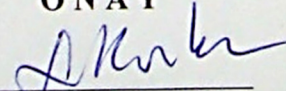


Üye Yrd. Doç. Dr. Erdal AYDIN

Tez No : 10073244

Tez Savunma Tarihi : 19/12/2014

ONAY



Doç. Dr. Şerif Korkmaz

Enstitü Müdürü

08./05/2015

ÖZET

GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYONUN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Bu çalışmada ülkelerin sahip oldukları girişimcilik ve inovasyon düzeylerinin ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Girişimcilik ve inovasyon kavramları doğaları gereği birbirleri ile oldukça yakından ilişkilidir. Girişimciler, sahip oldukları yaratıcı fikirleri hayata geçirebilmek için üretim faktörlerini bir araya getirerek ekonomik sistemin temelini oluştururlar. Zorlu rekabet koşulları girişimcileri sürekli yenilikler yapmaya ve farklı olmaya zorlamaktadır. İnovatif yönü zayıf olan, güncel kalamayan işletmeler hayatta kalamamakta, yerlerini daha yeni fikirlere sahip işletmelere bırakmaktadır. Bu da ekonomik büyümenin itici gücünü oluşturmaktadır. Pek çok bilimsel çalışma, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin sağlanması için girişimcilik ve inovasyonun önemine vurgu yapmaktadır. Günümüz zorlu rekabet ortamı içerisinde, ekonomik büyüme ve kalkınmayı gerçekleştirebilmek isteyen ülkeler girişimciliğe ve inovasyona destek olmaktadır.

Çalışmada öncelikle girişimcilik ve inovasyon kavramları tanımlanmış ve bu iki kavramın ölçülmesine ilişkin güncel yöntemler incelenmiştir. Literatürde yer alan önceki çalışmalar ışığında girişimcilik ve inovasyon göstergeleri seçilmiş ve panel analiz yöntemi ile ülkelerin ekonomik büyüme oranları ile girişimcilik ve inovasyon düzeyleri arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Analiz bulguları ülkelerin girişimcilik ve inovasyon seviyeleri ile ekonomik büyüme oranları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığına işaret etmiştir. Bu sonuçtan hareketle ülkelerin girişimcilik ve inovasyon politikalarını desteklemeleri ve arttırmaya yönelik yatırımlar yapmaları gerektiği önerileri verilebilir.

Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, İnovasyon, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi

ABSTRACT

THE EFFECTS OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION ON ECONOMIC GROWTH: A PANEL DATA ANALYSIS

This study aims to investigate the effects of entrepreneurship and innovation levels of the countries on their economic growth. Entrepreneurship and innovation concepts are closely associated with each other by their nature. Entrepreneurs form the base for the economic system by bringing together production factors to realize their creative ideas. The constant and intense competitions force entrepreneurs to be innovative and different. The businesses that are not strong in innovation and not up-to-date can't survive and leave their places to innovative ones. This is driving force of economic growth. There are many scientific researches that emphasize the importance of entrepreneurship and innovation for sustainable economic growth. Countries have to promote entrepreneurship and innovation to ensure economic development in today's tough competitive environment.

In the study firstly, the concept of entrepreneurship and innovation have been introduced, and current methods of measuring these two concepts are examined. Entrepreneurship and innovation indicators have been chosen in the light of previous studies in the literature and the relationship between entrepreneurship and innovation levels of the countries with economic growth rates has been analyzed by using panel data analysis.

The findings of the study indicate the existence of a positive relationship between economic growth and entrepreneurship and innovation levels of the countries. Based on the results of the study, can be concluded that the countries should support entrepreneurship and innovation policies and allocate more resources for them.

Key Words: Entrepreneurship, Innovation, Economic Growth, Panel Data Analysis

ÖNSÖZ

Kısaca kişilerin sahip olduğu girişimci ruhu bir risk üstlenerek ortaya koyması olarak tarif edebileceğimiz girişimcilik olgusu ve girişimcilerin sürekli kendilerini yenilemelerini ifade eden inovasyon kavramları ekonomik büyüme ve kalkınmanın itici gücü olduğu uzun zamandır kabul edilmektedir. Önceleri ülkelerin ekonomik büyümelerini dışsal faktörlerle sağlayabileceğini savunan büyüme teorileri daha sonra iç dinamiklere vurgu yapan içsel teorilere yerini bırakmış, beşeri sermaye, bilim ve teknolojinin ekonomik büyümeyi sağlayacağı belirtilmiştir.

Günümüzde ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile ileri teknoloji yatırımları ve ihracatı arasındaki ilişki kendini iyice hissettirmektedir. Yeni şeyler yaratıp bunları pazarlayabilen ekonomiler kalkınmışlık düzeyi bakımından ön sıralarda yer almaktadırlar. İktisadi değeri olan yenilik yapma olgusu ise girişimcilik kavramının doğasında yer almaktadır. Çalışmada güncelliğini hiç kaybetmeyen girişimcilik ve inovasyon kavramlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri bu iki kavramın en son ölçüm metotları kullanılarak incelenmiştir. Hem ülkeler arası farklılıkları hem de zaman içerisindeki değişimleri inceleyebilmek amacıyla panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır.

Tüm yorucu süreç boyunca başından sonuna kadar bana destek olan ve çalışmayı yönlendiren başta danışmanlarım Prof. Dr. Sefer ŞENER ve Prof. Dr. Mustafa ÖZER'e ve tez izleme komitesi üyesi Prof. Dr. Ali AKDEMİR'e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yine tüm doktora eğitimim süresince yardımlarını esirgemeyen başta Arş. Gör. Dr. Mesut SAVRUL ve Arş. Gör. Canan GÜNEŞ olmak üzere tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Son olarak hayatımın her evresinde beni daima destekleyen aileme sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
KISALTMALAR.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞİMCİLİK

1.1. Girişimcilik Kavramının Tanımı ve Önemi	4
1.1.1. Tarihsel Süreçte Girişimcilik Tanımları.....	5
1.1.2. Girişimciliğin Önemi	14
1.2. Girişimcilik Süreci	21
1.2.1. Girişimcilik Ortamının Keşfi	22
1.2.2. Fırsatların ve Rekabet Koşullarının Değerlendirilmesi	23
1.2.3. Girişimin Hayata Geçirilmesi	23
1.2.4. Yeni İşletmenin Yönetilmesi	24
1.3. Girişimcilik Türleri	25
1.4. Girişimciliğin Ölçülmesi.....	27
1.4.1. Girişimcilik Göstergeleri.....	30
1.4.2. Serbest Meslek Oranı	32
1.4.3. İşletme Sahipliği Oranı	34
1.4.4. Giriş-Çıkış Oranı.....	35

1.4.5. Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Endeksleri	36
1.5. Girişimcilik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi	43

İKİNCİ BÖLÜM

İNOVASYON

2.1. İnovasyon Kavramının Tanımı	45
2.2. İnovasyon Süreci	48
2.3. İnovasyon Türleri	52
2.3.1. Ürün/Hizmet İnovasyonu	54
2.3.2. Süreç İnovasyonu	55
2.3.3. Pazarlama İnovasyonu	55
2.3.4. Örgütsel (Organizasyonel) İnovasyon.....	56
2.4. Girişimcilik İnovasyon İlişkisi.....	56
2.5. İnovasyonun Ölçülmesi.....	59
2.5.1. İnovasyon Göstergeleri	60
2.5.2. Avrupa İnovasyon Karnesi.....	64
2.5.3. Küresel İnovasyon Endeksi.....	68
2.5.4. Küresel Rekabetçilik Endeksi	73
2.6. İnovasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi	75

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYONUN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

3.1. Literatür Araştırması	78
3.2. Araştırma Yöntemi.....	82
3.3. Araştırmada Kullanılan Veri ve Değişkenler.....	85
3.4. Analiz Bulguları	87
SONUÇ	96

KAYNAKÇA..... 100

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
Ar-Ge	: Araştırma-Geliştirme
EIP	: Entrepreneurship Indicators Programme (Girişimcilik Göstergeleri Programı)
EKK	: En Küçük Kareler Modeli
GEM	: Dnya Girişimcilik Platformu
GCI	: Global Competitiveness Index - Küresel Rekabetçilik Endeksi
GII	: Global Innovation Index - Küresel İnovasyon Endeksi
GSMH	: Gayrisafi Milli Hsıla
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hsıla
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
IPS	: Im-Pesaran ve Shin
İŞKUR	:Türkiye İŞ Kurumu
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İŞletmeler
KOSGEB	: Küçük ve Orta lekli İŞletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi BaŐkanlıđı
LLC	: Levin-Lin ve Chu
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İŞbirliği rgt)
SEM	: Sabit Etkiler Modeli
TDK	: Türk Dil Kurumu
TEM	: Tesadüfi Etkiler Modeli
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İŐadamları Derneği

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Bazı yazarların girişimciliğe başlamak ve başarılı olmak için gerekli belirleyicilere ilişkin görüşleri.....	10
Tablo 1.2. Eğitim Durumuna Göre Genel, Kadın, Erkek İşsizlik Oranı, (%), (2013).....	17
Tablo 1.3. Girişimcilik Göstergeleri.....	31
Tablo 1.4. 2006-2012 Yılları GEM Araştırma Sonuçları (Türkiye Verileri ve Kategori Ortalamaları).....	41
Tablo 2.1. Tarihsel Çerçeve de Girişimcinin İnovatif Olma Yönü	57
Tablo 2.2. Mikro Ölçekte İnovasyon Performans Göstergeleri.....	61
Tablo 2.3. İnovasyon Performansının Ölçümüne İlişkin Evrelerde Kullanılan Göstergeler	63
Tablo 2.4. GCI Ölçüm Çerçevesi	74
Tablo 3.1. Değişkenlerin Tanımları.....	85
Tablo 3.2.: Paseran ve Yamagata (2008) Homojenlik Testi Sonuçları	89
Tablo 3.3. Panel Birim Kök Test Sonuçları	90
Tablo 3.4. CD _{LM} Test Sonuçları	91
Tablo 3.5. CADF ve CIPS Test Sonuçları.....	92
Tablo 3.6. Panel Regresyon Tahmin Yöntemi Seçim Test Sonuçları	93
Tablo 3.7. Hausman Testi Sonuçları	93
Tablo 3.8. Panel Regresyon Tahmin Sonuçları	94
Tablo 3.9. Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları.....	94
Tablo 3.10. Greene Heteroskedasticity Testi Sonuçları	95

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Yeni Bir Girişim Yaratma Çerçevesi	12
Şekil 1.2. Girişimcinin Ekonomik Gelişmedeki Rolü	19
Şekil 1.3. Girişimcilik Süreci	22
Şekil 1.4. İşletme Açma Nedenleri (%).....	27
Şekil 1.5. Girişimciliğin Etkileri ve Geribildirim Mekanizmaları.....	30
Şekil 1.6. OECD Ülkelerinde Serbest Meslek Oranları	33
Şekil 1.7. İşletme Sahipliği Oranları	34
Şekil 1.8. 2011 Yılı İşletme Giriş ve Çıkış Oranları	36
Şekil 1.9. GEM Araştırma Çerçevesine Göre Girişimcilik Aşamaları.....	39
Şekil 2.1. İnovasyonun Genel Tanımı ve İktisadi Birimler Açısından Önemi.....	47
Şekil 2.2. İnovasyon Süreci	49
Şekil 2.3. İnovasyon Hunisi.....	51
Şekil 2.4. İnovasyonun Farklı Formları.....	53
Şekil 2.5. İnovasyon Birliği Karnesi Ölçüm Çerçevesi.....	66
Şekil 2.6. IUS 2013 Raporu Avrupa Ülkelerinin İnovasyon Performansları	67
Şekil 2.7. GII 2014 Raporu İnovasyon Lideri Ülkeler	70
Şekil 2.8. Küresel İnovasyon Endeksi Ölçüm Çerçevesi	72
Şekil 2.9. GCI 2014 Raporu İnovasyon Lideri Ülkelerin İnovasyon ve Rekabetçilik Endeksi Puanları.....	75
Şekil 3.1. Girişimcilik Endeksi Verilerinin Grafiği.....	87
Şekil 3.2. İnovasyon Endeksi Verilerinin Grafiği	88
Şekil 3.3. Ekonomik Büyüme Verilerinin Grafiği.....	88

GİRİŞ

İktisat biliminin ortaya çıkmasına neden olan, sınırsız insan ihtiyaçlarının kıt kaynaklarla nasıl karşılanacağı probleminde anahtar rolü girişimcilik kavramı yerine getirmektedir. İhtiyaçları karşılamaya yönelik mal ve hizmetler doğada hazır halde bulunmamakta hemen hepsi bir “üretim sürecine” gerek duymaktadır. Bu süreci gerçekleştirmek için gerekli olan doğa kaynakları, emek ve sermaye ise bir girişimci tarafından sağlanmakta, bir araya getirilmekte ve organize edilmektedir. Bahsi geçen tüm işlevler bir fikrin ortaya çıkmasından, işler halde bir işletme oluşturmaya kadar geçen aşamaları bünyesinde barındıran “girişimcilik sürecini” oluşturmaktadır. Kendini gerçekleştirmek, fark ettiği bir fırsatı değerlendirmek, ekonomik bağımsızlığını elde etmek ya da mevcut bir aile işletmesini devam ettirmek gibi pek çok farklı motivasyona sahip olabilen girişimci; bu süreci yerine getirirken bir takım riskleri de üstlenmek durumunda kalmaktadır. Sonuçta kimi zaman zorunluluktan kimi zaman da isteyerek, girişimci ekonomide yeni bir hücrenin oluşmasına neden olmakta; bireysel, yerel, ulusal ve küresel boyutta zenginlik artışının ilk basamağını yerine getirmektedir.

Bir ekonomide girişimciliğin canlanması tüm ekonomiye dayanma gücü veren bir faktördür. Yeni ürünlerin ve hizmetlerin ortaya çıkarılması, var olan ürün ve hizmetlere yeniliklerin getirilmesi ya da yeni iş yapma metodlarının geliştirilmesi girişimcilik faaliyeti sonucu ortaya çıkan gelişmeler arasında gösterilebilir. Bu bağlamda girişimcilik bir yandan mevcut ekonomik düzenin yeşermesini sağlarken aynı zamanda da ekonominin ölü dallarını budama işlevi de görmektedir.

18. Yüzyılın başlarında İrlandalı bir ekonomist olan Richard Cantillon tarafından kullanılmaya başlandığı ilk günden bugüne girişimcilik olgusunun, her ne kadar ekonomik büyüme ve refah üzerinde önemli bir paya sahip olduğu kabul edilse bile bilim adamlarının çoğunluğunun üzerinde uzlaştığı bir tanımlaması henüz yapılamamıştır. Araştırmacılar sosyal olguların ortaya çıkış nedenleri ve yarattığı sonuçlarla ilgili teoriler ortaya atabilmek ve daha sonrasında da bu teorileri test edebilmek için bu olguları ölçerek sayısallaştırmaya gereksinim duymaktadırlar. Tanımlama aşamasında var olan uzlaşma eksikliği bahsi geçen kavramların ölçümünde ve dolayısıyla diğer kavramlarla karşılıklı analizler yapılması üzerinde bir takım zorluklar ortaya çıkarmaktadır.

Girişimcilik kavramının ölçülmesi başlığı altında dünya genelinde çeşitli girişimcilik göstergeleri kullanılmakta, bunun yanı sıra kimi yerde bu göstergelerin bir araya getirilmesiyle kimi yerde de anket formlarından elde edilen veriler yardımıyla çeşitli endeksler oluşturulmaktadır. Doğal olarak, girişimciliği konu edinen bilimsel çalışmalar oluşturdukları varsayımlar doğrultusunda, konusuna, değişkenlerine ve analiz yöntemine göre en uygun ve kapsamlı girişimcilik verilerini kullanmaktadırlar. Bu veriler içerisinde yeni açılan işletme oranı, serbest meslek oranı ve giriş-çıkış oranı gibi bir takım sayısal göstergeler edinme kolaylıkları nedeniyle ilk olarak akla gelen sayısal veriler arasında yer almaktadır. Ancak, “girişimcilik” adlı çok yönlü kavramı ve “girişimcilik süreci” olarak ele alınan geniş bir süreci, sadece yeni açılan/kapanan işletme sayısı ya da işletme sahiplerinin sayısı gibi cılız bir boyutta ele almak yapılan araştırmanın geçerliliğini düşüren bir unsur olarak karşımızda durmaktadır. Bu durumda kapsamı oldukça geniş olan girişimcilik kavramını tüm yönleriyle ifade edebilmek için, kavrama ilişkin pek çok gösterge ve veriyi bir arada derleyen endekslere ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada kısa adı EIP olan ve OECD tarafından desteklenen Entrepreneurship Indicators Programme (Girişimcilik Göstergeleri Programı) ve kısa adı GEM olan Global Entrepreneurship Monitor adlı kuruluşların girişimcilik kavramının ülke seviyesinde ölçümlerine yönelik yürüttükleri çalışmalara yer verilmiştir.

Her ne kadar girişimcilik kavramı kadar olmasa da inovasyon kavramı da geniş bir süreci veya bu süreç sonucunda ortaya çıkan çıktıları ifade edebildiği için tanımlanması ve ölçülmesinde bir takım güçlükler yaşanan bir kavramdır. Yenilikçi bir fikrin ortaya çıkması, bu fikrin bir icada dönüştürülmesi ve ticarileştirilerek pazarda kabul görmesinin ardından yaygınlaşması bir inovasyon olarak tanımlanabilmektedir.

Girişimcilik ve inovasyon birbirleri ile yakından ilişkili iki kavramdır. Girişimci, rekabetin küresel boyuta ulaştığı günümüz ortamında varlığını sürdürebilmek için inovatif olmak zorundadır. Makro ölçekte bakıldığında ise ekonomik büyümeyi ve neticede kalkınmayı gerçekleştirebilmek isteyen ülkeler girişimcilik ve inovasyonu desteklemenin ötesinde girişimcilik ve inovasyon kültürü yaratmak zorundadırlar.

Bu çalışmada teknolojik gelişmenin bir çıktısı olan inovasyon kavramı ve inovasyonun ortaya çıkmasında en önemli faktör olan girişimcilik aktivitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenecektir. Girişimcilik aktivitesi teknolojik gelişmelerin yanı sıra

sermaye birikimi, yatırımlar, ihracat gibi diğer pek çok alana da öncülük ederek büyüme üzerinde olumlu etkiler yapmaktadır.

Çalışmada veri toplanabilirliği açısından 27 ülkenin 2008-2012 yılları arasındaki 5 yıllık girişimcilik ve inovasyon endeksleri ile ekonomik büyüme oranları panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Birinci bölümde girişimcilik ve inovasyon kavramları tanıtılmıştır. Ayrıca ülkeler arası kıyaslama yapabilmek ve politika önerileri oluşturabilmek için gerekli olan girişimcilik ve inovasyonun ölçülmesi konusunda en güncel ölçüm yöntemleri incelenmiştir.

İkinci bölümde ekonomik büyüme olgusu, büyüme modelleri ve büyümenin itici güçleri incelenmiştir. Belli başlı ekonomik büyüme modelleri verilerek girişimcilik ve inovasyonun bu büyüme modelleri içerisindeki yerleri ve önemleri üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde ise panel veri analizi kısaca tanıtılmış ve 27 ülkenin 2008-2012 yılları arasındaki 5 yıllık girişimcilik ve inovasyon endeksleri ile ekonomik büyüme oranları panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları ele alınan dönem ve periyod içerisinde bağımsız değişkenler olan girişimcilik ve inovasyonun bağımsız değişken olan ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmuş. Ülkelerin girişimcilik ve inovasyon politikalarının ekonomik büyümeye yol açtığı sonucuna varılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞİMCİLİK

Girişimciler, bir ekonomideki kullanılmayan ya da düşük verimle kullanılan kaynakları bir araya getirerek daha yüksek verimle kullanılmalarnı sağlayan ve tüm bu kaynakların toplamından daha üst seviyede değer yaratmaya çalışan kişilerdir. Girişimciler, bu değer yaratma işlevlerini yerine getirirlerken bir yandan da ekonomik, teknolojik ve sosyal gelişmelerin öncülüğünü yapmaktadırlar. Bu anlamda girişimciliğın konusu bireyden başlayarak ülke ve küresel ölçüğe kadar genişlemektedir. Sahip olduğu bu geniş içerik nedeniyle girişimcilik pek çok bilim dalının ve çok sayıda araştırmacının ilgi alanı içerisine girmektedir. Her bir araştırmacı girişimciliği kendi görüş açısına göre değerlendirdiği için ilgilendiği bilim alanına göre farklı tanımlamalar önermişlerdir. Bu bölümde girişimcilik teorisinin tarihsel gelişim sürecinin ardından girişimcilik süreci, girişimcilik türleri ve girişimciliğın ölçülmesi konularına yer verilecektir.

1.1. Girişimcilik Kavramının Tanımı ve Önemi

“Doğru bilim doğru tanımlarla başlar” sözü bilimsel araştırma metodolojisinde doğru tanımlamalar yapmanın önemini vurgulamaktadır. Ancak sosyal bilimler belirsizlik, tutarsızlık ve değişkenlik içeren “insanı” incelediğinden doğa bilimlerinin aksine aynı etkiler her zaman aynı tepkileri vermemektedir. Ortaya çıkan bu belirsizlik ise sosyal bilimlerde herkes tarafından kabul gören tanımlamaların yapılmasını güçleştirmektedir. Bu güçlük sosyal bilimlerdeki kavramların ölçülmesini de güçleştirmektedir (Koçel, 2010:29). Girişimcilik kavramı da bahsi geçen bu zorluklardan etkilenen kavramlardan birisidir.

Girişimcilik kavramı ilk kez ortaya atıldığından bu güne, her ne kadar ekonomik büyüme ve refah üzerinde önemli bir paya sahip olduğu kabul edilse bile bilim adamlarının çoğunluğunun üzerinde uzlaştığı bir tanımlaması henüz yapılamamıştır. Böyle bir uzlaşma eksikliği beraberinde bir takım zorluklar ortaya çıkarsa da özellikle girişimcilik ve ekonomik kalkınma üzerine yapılan çalışmalar son yıllarda oldukça yüksek sayılara ulaşmıştır. Girişimciler ekonomik, teknolojik ve sosyal gelişme üzerinde doğrudan sağladıkları katkılar nedeniyle kalkınmanın temelinde yer almaktadırlar.

Etimolojik kökeni açısından incelendiğinde girişimcilik kelimesi, her ikisi de üstlenmek, girişmek anlamlarında kullanılan Fransızca “entreprendre”, ve Almanca “unternehmen” kelimelerinden gelmiştir. On altıncı yüzyılın başlarında girişimciler askeri seferler yapan Fransızlara önderlik etme görevini üstlendiler. Terimin kapsamı 1700'lere kadar ordu için yollar, köprüler, limanlar, surlar inşa etme görevini üstlenen müteahhitleri de kapsayacak şekilde genişletildi. O yıllarda Fransız ekonomistler inovasyon yapma amacıyla risk ve belirsizliğe katlanan kişileri tarif etmek için de girişimci kelimesini kullandılar. Bu tanımlamalar risk elementine sahip olan ve biraz yaratıcılık ve yenilikçilik gerektiren bir girişimi üstlenme konseptinin çerçevesini oluşturmaktadır (Cunningham ve Lischeron 1991:50). Görüldüğü gibi; risk ve belirsizlik üstlenme, yaratıcılık ve yenilik yapmak gibi özellikler en başından beri girişimcilik tanımlarında ve girişimcilerin taşıması gereken özellikler arasında yerlerini almışlardır.

1.1.1. Tarihsel Süreçte Girişimcilik Tanımları

18. Yüzyılın başlarında İrlandalı bir ekonomist olan Richard Cantillon genel anlamda bir işletmenin kurulması anlamında girişimcilik terimini ilk kez ortaya atmıştır (Peneder 2009:80). Cantillon, girişimcinin ekonomik rolünü belirli bir fiyattan satın alan ve belirsiz bir fiyattan satma riski taşıyan biri olarak tanımlamıştır (Carsrud ve Brännback 2007:7).

Cantillon, bulgu ve görüşlerini 1755 te yayımladığı “Essai Sur la Nature du Commerce en General” (Essay on the Nature of Trade in General) isimli eserinde toplamıştır. Bu eser, mevcut ekonomik bilgi birikiminin derinlemesine bir eleştirisini yapmakta ve pek çok bakımdan mevcut teoriyi reddetmektedir. Cantillon; paranın refah servet anlamına geldiği merkantilist görüşü bir kenara koyarak; köylerin, pazar kasabalarının ve şehirlerin kurulmasının ve toprak sahiplerinin mülkiyet haklarının bir analiziyle birlikte sıfırdan ticari analizini inşa etmeye başladı. Daha sonra, bir şeyin gerçek maliyeti veya esas değerinin onun fırsat maliyeti olduğu bulgusu ile sonuçlanan emek ve ücret düzeyi farklılıklarının bir analizini gerçekleştirmiştir. Ekonomik sınıflar arasında karşılıklı bir bağımlılık olduğunu ve girişimcilerin piyasadan gelecek fiyat sinyallerini dikkate alarak hareket edecekleri için ekonominin kendi kendini düzenleyebilecek bir yapısı olduğunu göstermiştir. Ayrıca Malthus'un nüfus teorisinden daha önce gelen ve daha ileri seviyedeki bir nüfus teorisi geliştirmiş ve onu kendi servet teorisinin içine entegre etmiştir (Brown ve Thornton 2013:405).

Cantillon girişimcileri kaynakların birincil yöneticileri olduğunu belirtmiş, belirsizlikten kaynaklanan bir risk üstlendiklerini ifade etmiştir. Belirsizliğin kaynağı olarak ise rekabet ve değişen tüketici zevklerini işaret etmiştir. Sonuç olarak, doğal bir şekilde girişimcilerin yüksek meblağlar kazanabileceği gibi iflasla yüz yüze kalabileceğini de ortaya koymuştur. Cantillon girişimciyi bir firmayı idare eden kişi olarak tanımlamıştır. Bu kişinin firmada bir mülkiyet hissesi vardır ve aynı zamanda da risk üstlenmektedir. Bu anlamda Cantillon girişimciyi sermayedardan ayırmaktadır. Çünkü girişimci üretimi yönlendirmekte ve piyasadaki arz talep eşitliğinin sağlanmasında rol oynamaktadır. Oysa bir sermayedar sadece sermaye sağlamakta firma idaresinde bir rol oynamamaktadır (Cantillon 1755:73-77).

Cantillon'un görüşleri aynı zamanda pamuk üreticisi de olan Fransız politikacı ve ekonomist Jean-Baptiste Say tarafından genişletilmiş ve kavramsallaştırılmıştır. Bir işletme organizatörü olarak girişimci, kendi sahip olduğu üretim ve dağıtım fonksiyonlarının merkezinde yer almaktadır. Say bir işletme için girişimcinin önemini vurgulamakla kalmamış, küçük çaplı girişimcilik analizleri de yapmıştır. Say'a göre bir girişimci iş gücü, sermaye ve toprak gibi üretim faktörlerini bir araya getiren, istihdamın sayesinde oluşan ürünlerin değerini, kullandığı tüm sermayenin yeniden yapılandırılmasını ve kendisine ait kârın yanı sıra ödediği ücretlerin, faiz ve kiralara değerini hesaplayarak bulan ekonomik bir ajandır. Ayrıca koordinasyon, organizasyon ve denetim fonksiyonlarının önemini de vurgulamıştır. Say'a göre girişimcinin bir işletmenin organizatörü ve spekülâtörü olduğu iddia edilebilir. Bu anlamda girişimci ekonomik kaynakları düşük bir seviyeden daha yüksek bir verimlilik ve gelir seviyesine çıkartmayı amaçlayan kişidir (Say 1816:28-29). Say da Cantillon gibi girişimciyi sermayedarlar ve iş görenlerden ayrı tutmuş ancak girişimciyi bir yönetici olarak tanımlamıştır. Cantillon ve Say girişimcilik teorisinin temellerini oluşturan çalışmalar yapmışlar ve klasik düşüncenin öncüleri arasında yer almışlardır. İlerleyen zamanlarda ise Neoklasik akımın ilk örnekleri Alfred Marshall tarafından verilmiştir.

İlk baskısını 1890 yılında yaptığı "Principles of Economics: An introductory volume" adlı eserinde Marshall, geliştirdiği genel denge teorisiyle girişimcilik teorisinin gelişmesine önemli katkılar sağlamıştır. Marshall (1920), teorisinde malların fiyatının ve miktarının piyasadaki arz ve talep vasıtasıyla belirlendiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte çalışmalarında girişimciye ve girişimcinin ekonomik büyüme üzerindeki rolüne yer veren nadir Neoklasik iktisatçılardan birisidir (Er 2013:78). Genel denge teorisi, toplumun

yapacağı şeyleri analiz ve tahmin eden ve dengeyi korumasına yönelik politika reçeteleri öneren makro iktisatçılar için temel teşkil etmektedir. Giderek genişlemekte olan tahrif edilmiş kanıtlar ve iddialı argümanlar tarafından çürütülen varsayımlara dayalı olmasına rağmen mevcut makroekonomi paradigması halen genel denge teorisidir. Bu argümanlar ve kanıtlar ekonomi içi çatışmanın mikro boyutunu oluşturmaktadır. (Kirchhoff 1991:96).

Marshall çalışmalarında, firma yaşamı kavramıyla firmaların doğal varlıklar gibi doğum ve ölüm çizgisini takip ettiklerini, girişimcilerin bu çizgide daha uzun yol alabilmeleri için yenilikçi olmaları gerektiğini ve bu sayede de ekonomik gelişmenin motoru olduklarından bahsetmiştir. Aynı zamanda firmalar ve biyolojik varlıklar arasında kurduğu benzerlik organik büyüme teriminin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Marshall organik büyümeyi bir girişimcinin dış faktörlerden çok içsel dinamiklerle yeni teknolojiler ve piyasalar bularak büyümesi şeklinde açıklamaktadır (Moss 1982:3-13).

1883-1950 yılları arasında yaşamış olan Joseph Schumpeter girişimcilik teorisine belki de en dikkate değer katkıları sunmuştur. Neoklasik teorinin savunduğu üretim faktörleri olan toprak, işgücü ve sermayenin yanı sıra Schumpeter, girişimciliği de bir yaratıcı yenilik faktörü olarak ele almıştır. Schumpeter (1942), girişimcilerin yenilikçi özelliğini sadece yeni icatların nasıl kullanılacağını anlayan değil aynı zamanda yeni ürünler, yeni üretim yöntemleri ve organizasyon modelleri geliştiren kişiler olduklarını belirterek icat ve inovasyon arasındaki ayrımı yapmıştır. Schumpeter 'in betimlediği, girişimci tarafından gerçekleştirilen inovasyon eski stoklar, fikirler, teknolojiler, beceri ve ekipmanların artık kullanılmamasına neden olduğu için bir yaratıcı yıkıma yol açmaktadır.

Schumpeter ilk baskısı 1942 yılında yapılan Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi adlı eserinde ekonomik hayatın sürekli değişen ve değiştiren bir yapıya sahip olduğu için kapitalizmin de hiçbir zaman durgun bir karakter göstermeyeceğini belirtmiştir. Bununla birlikte ne endüstriyel değişimlere neden olabilen savaşlar, devrimler gibi sosyal hareketler ne de sermayenin ve nüfusun artması ekonomik gelişmenin motoru olamazlar. Schumpeter'e göre; *kapitalist mekanizmayı çalıştıran ve çalışmasını devam ettiren; yeni tüketim maddeleri, yeni üretim metotları, yeni ulaşım yolları, yeni pazarlar, yeni endüstriyel örgütlenmelerin çeşitleridir ve bütün bunlar kapitalist inisiyatif tarafından yaratılmışlardır*. Teknolojinin tarım ve sanayi üretimine girmesinin ardından yaşanan sürekli devrim içeride ya da dışarıda yeni pazarlar yaratmıştır. Böylece, kapitalizm yakaladığı devrim ve yenilenme havasını formda tutmakta, tüm bu faktörler kullanılmayan eski teknolojileri ve yöntemlerin yerlerini

yeni olanlara bırakmaktadır. Ortaya çıkan bu yaratıcı yıkım ise kapitalist sistemin temelini teşkil etmektedir. Bu sistem içerisinde yer almak isteyen her girişimci ise bu kurala uymak ve kendini yeniliklere sürekli adapte etmek durumundadır (Schumpeter 1942:103-104). Schumpeter girişimciyi eski düşünce ve eylem kalıplarını yok ederek elde ettiği karla motive olan birisi olarak tanımlamaktadır. Aynı zamanda girişimcinin ihtiyacı olabilecek sermayeyi kredi kullanarak elde edebileceğinden dolayı Schumpeter de girişimci ile sermayedar veya iş adamının ayrı tutulması gerektiğini belirtmiştir.

Kızılkaya (2005), Schumpeter'in girişimcilik fikirlerini incelediği çalışmasında 1912 den 1934 yılına kadar geçen süreç içerisinde Schumpeter'in girişimci tipolojisindeki bazı değişimleri vurgulamıştır. Başlangıçta daha bireyci, çok daha otoriter ve politikacı yönleriyle çok büyük misyonlar yüklediği girişimci tipolojisi, daha sonraları toplumsal iktisadi değişimlerin de etkisiyle daha iktisadi, rasyonel ve kapitalist topluma daha iyi adapte olmuş bir kişiye dönüşmüştür.

Schumpeter'e göre girişimci, ekonomiyi bir denge noktasından daha iyisine hareket ettiren kişidir. Bunu yaparken de bir inovasyon, yeni bir şey ve daha önceden var olmayan/tahmin edilmeyen bir şey yapmaktadır (Wood 2005:36).

Frank Knight ise Cantillon gibi girişimciliğin "risk üstlenme" fonksiyonu üzerinde yoğunlaşmıştır. Knight, sigorta edilebilen risk ile sigortalanamayan risk ayrımını yapmış ve bir takım risklerin sigortalananarak azaltılabileceğini vurgulamıştır. Riskin sigorta edilebilmesi için ise riske ilişkin olasılık dağılımının bilinmesi gerekmektedir (Hébert ve Link 1989:43). Knight'a göre girişimcilerin temel görevleri; geleceğe ilişkin kesin bilgilerin olmadığı bir ortamda *ne* yapılmalı ve *nasıl* yapılmalı sorularının cevaplarını aramak olmalıdır. Girişimciler sadece kendilerinin istediği şeyleri değil tüm insanların ihtiyaç duyacağı ve isteyeceği şeyleri üretmeli ve pazara sunmalıdırlar. Girişimcinin esas ve temel rolü ise, böyle bir belirsizlik ortamında tüketicilerin neler isteyeceğini tahmin etmek olacaktır. Bu nedenle girişimciler yeterli finansal kaynaklara, cesarete, özgüvene, öngörüye ve yaratıcılığa sahip olmak durumundadırlar (Nijkamp 2003:398). Knight ve Schumpeter'in girişimciye bakış açılarındaki farklılık burada ortaya çıkmaktadır. Knight belirsizlikle girişimcinin üstlenmesi gerektiğini belirtirken, Schumpeter ise belirsizlik baskısını sermayedarların ya da finans sağlayıcıların üstlenmesi gerektiğini belirtmiştir.

Knight girişimciyi işletmedeki hangi görevlerin kimler tarafından yerine getirileceğine karar veren bir üst düzey yöneticiden daha fazlası olarak görmekteydi.

Knight'ın girişimcisi ayrıca kapitalist bir girişimin sahipliğini yerine getirmekte idi. Diğer yazarlar belirsizlik karşısında girişimciyi çaresiz olarak görürken, Knight, girişimciyi belirsizlik koşullarının getirdiği baskıya karşı cesurca direnen birisi olarak görmüştür. Knight, girişimciyi işletmeyi kuran birisi olarak görmemesine rağmen yöneticinin ve girişimcinin ihtiyaçları arasında benzerliklerin olduğunu da belirtmiştir (Long 1983:51).

Arthur H. Cole (1946) girişimciliği, "*geniş ölçekteki bir belirsizlik tarafından karakterize edilmiş bir dünyada, bireyler ya da bireysel iş birimleri için faaliyet gösteren gruplar tarafından yerine getirilen eylemler dizisi*" şeklinde tanımlamıştır. Cole'a göre bu eylemler çağdaş ekonomik ve sosyal güçler tarafından bazen az bazen yüksek derecede modifiye edilmektedir. Yine bu eylemler dizisi karlılık ya da güç, verimlilik, işletme birimlerinin kalıcılığı ve büyümesi gibi diğer işletme kazanımlarını arttırmaya yönelik olarak tasarlanmıştır.

Kirzner, 1973'te yayınladığı "Competition and Entrepreneurship" isimli eserinde Neoklasik ekonomik görüşe sert eleştiriler getirmiştir (Nijkamp 2003:398). Kirzner'in eleştirileri iki başlık altında incelenebilir. Birinci olarak, ekonominin dengede olduğu görüşünü reddederken, ikinci olarak ise denge analizinin, ekonominin dengeye nasıl kavuşacağını da ele alması gerektiğini vurgulamıştır (Iversen vd 2008:9).

Kirzner girişimciyi piyasadaki kar fırsatlarını aramak için çaba sarf eden birisi olarak ele almaktadır. Kar fırsatlarını değerlendiren girişimci, piyasayı yeniden şekillendirerek piyasanın dengeye gelmesine yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda kar elde etmek amacıyla hareket eden girişimci piyasadaki fırsatları değerlendirmekte ve arz ile talep arasındaki bağlantıyı sağlayarak yeni dengenin şekillenmesine yardımcı olmaktadır (Landstörn 2005:14). Girişimcinin toplumsal işlevi de önem taşımaktadır. Girişimciler görünmeyen kar fırsatlarını kendi çıkarları için değerlendirirlerken, piyasada kaynakları mevcut olandan daha verimli bir şekilde yeniden tahsis etmektedirler. Bu yönüyle girişimci "sosyal israfı" azaltmaktadır. (Sciascia ve De Vita 2004:9).

Kirzner, çalışmalarında kar fırsatları arayan girişimcinin piyasadaki dengeyi şekillendirme yönüne vurgu yapmıştır. Girişimci diğer insanların göremediklerini fark ederek denge oluşumuna aracılık eden kişidir ancak, Schumpeter'in vurguladığı gibi, girişimcinin yenilik yapma yönüne ise değinmemiştir.

Girişimcilik teorisi de ekonomik teori içerisinde zamanla gelişme göstermiştir. Ekonomik teoriye katkıda bulunan pek çok yazar öne sürdükleri görüşlerinde girişimcinin

ekonomik sistem içerisindeki rolü ve önemine vurgu yaparlarken, girişimcilik kavramına farklı bakış açıları ve farklı tanımlamalar da getirmişlerdir. Aşağıdaki yer alan Tablo 1.1.'de girişimcilik teorisinin oluşturulmasında önemli katkılar sağlayan Cantillon, Say, Marshall, Schumpeter, Knight ve Kirzner'in başarılı girişimciliğin temel belirleyicilerine ait görüşleri özetlenmiştir. Birinci sütunda girişimciliğe başlangıç için belirleyiciler ve ikinci sütunda ise girişimcilikte başarılı olmak için gerekli belirleyiciler yer almaktadır. Üçüncü sütunda ise girişimciliğe başlamak ve başarılı olmak için gerekli belirleyicilerin birleşimine yer verilmiştir. Elbette ki tarihsel süreç içerisinde daha pek çok yazar girişimcilik teorisinin gelişmesine katkıda bulunmuşlardır. Burada teorisinin anlaşılmasına yönelik olarak önemli ve farklı görüşler ortaya atarak girişimcilik kavramının günümüzdeki tanımlaması içerisindeki ana unsurları ekleyen bazı yazarların görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 1.1. Bazı yazarların girişimciliğe başlamak ve başarılı olmak için gerekli belirleyicilere ilişkin görüşleri

	Girişimciliğe başlangıç	Başarılı bir girişimci olmak	Girişimciliğe başlamak ve başarılı olmak
Cantillon			Açıkgözlü ve ileri görüşlü olmak. Risk üstlenmek
Say	Sermaye (Yeteri kadar saygınlık elde etmek için)	Kararlılık, azim, dünya bilgisi, iş ve meşguliyet	Risk üstlenmek
Marshall	Risk sevenler (Gençler)	Zekâ, Genel yetenek (aile geçmişi ve eğitime bağlı) Ticaret Bilgisi Risk üstlenmek Liderlik, Sahip olunan sermaye.	İyi talih Usta girişimci
Schumpeter	Başlamak için istekli olmak (alternatif fırsat daha az ise sosyal ayırım, daha fazla hırs, enerji, yaratıcılık için)		Liderlik
Knight	Sermaye elde etme yeteneği, isteklilik/motivasyon önemlidir	Belirsizlikle başa çıkabilme yeteneği: kendine güven, öngörü, entelektüel kapasite.	İyi şans
Kirzner	Açıkgözlü olmak	Kar fırsatlarını kendi yararına kullanmak için liderlik ve yaratıcılık.	

Kaynak: Van Praag, C. Mirjam. "Some classic views on entrepreneurship." *De economist*, 1999, 147.3: 311-335. (329)

Hannan ve Freeman'ın 1977'de yayımladıkları “The Population Ecology of Organizations” isimli makalesi örgüt kuramcılarının ortaya attıkları birçok varsayıma meydan okuyan öğeler barındırmaktaydı. Yazarlar, birçok yönetim teorisinde olduğu gibi bir organizasyonun değişen çevreye uyum sağlama kapasitesini üzerinde önemle durdular. Buna karşılık, baskın bir örgütsel özellik olan ataleti (eylemsizlik) incelediler. Biyolojik benzerlikten de yararlanarak içerisinde buldukları çevreye iyi adapte olan organizasyonların hayatta kalacaklarını, iyi adapte olamayan organizasyonların ise sona ereceklerini öneren bir kuram geliştirdiler. Bu seçim mekanizmasına göre çevre, organizasyon popülasyonlarının karakteristiklerini belirleyen başlıca faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Low ve MacMillan 1988:144).

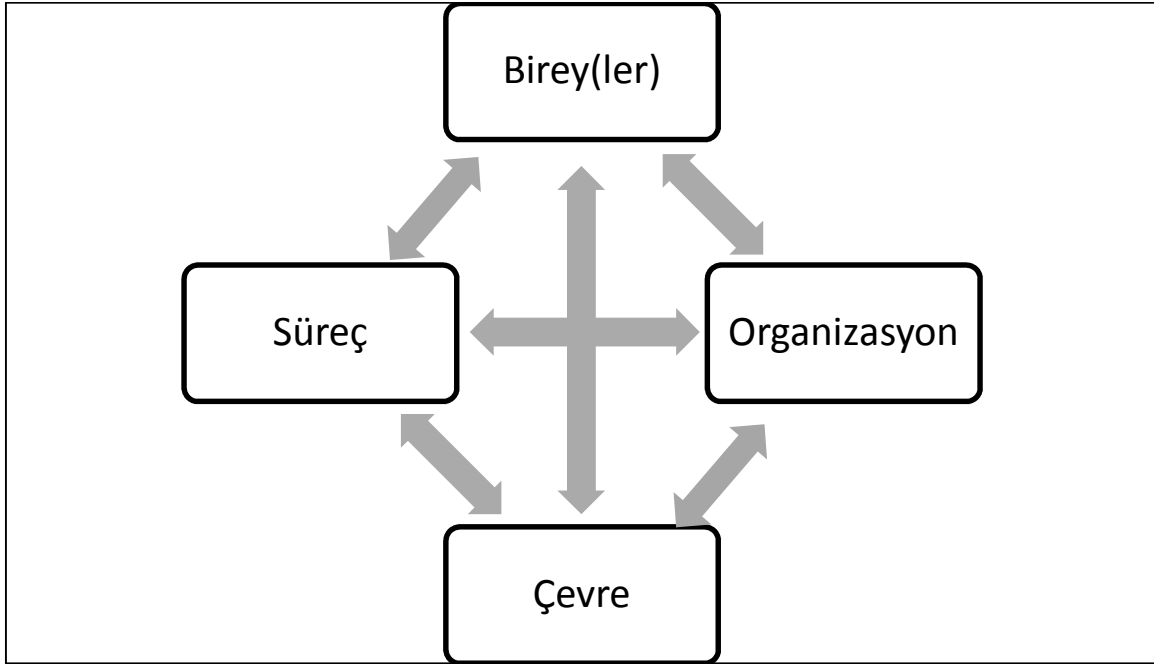
Popülasyon Ekolojisi yaklaşımı örgütlerin zaman zaman eylemsizlik içinde olabileceklerini ve bu durumun hayatta kalmaları önünde bir engel teşkil ettiğini belirtmektedir. Değişen çevrede hayatta kalabilmek içinse örgütler arası ağlar kurmak, yatırımlarda tasarruf yolları aramak, niş pazarlar aramak, aşama aşama hareket etmek ve sürekli performans değerlendirmeleri yapmak faydalı olabilir. Bu yaklaşım, kaynakları korumakta, gelişen trendlere olan farkındalığı artırmakta ve yeni fırsatlara hızlı bir şekilde cevap vermek için gereken esnekliği muhafaza etmektedir.

Popülasyon ekolojisi organizasyonların doğum, yaşam ve ölüm sürecini öne çıkaran bir teoridir (Hannan ve Freeman 1977:929-964). Girişimcilik süreci de işletmelerin doğum aşaması ile ilgilenmektedir. Bu teori daha çok organizasyonların başarısız olma ve ortadan kalkma nedenlerinde yoğunlaşmasına rağmen girişimcilik sürecine ilişkin yeni bir bakış açısı getirmiştir. Ekolojik düşüncenin girişimcilik alanına uyarlanması daha önce ortaya atılmış olan varsayımların doğruluğunun tekrardan gözden geçirilmesini sağlamış, girişimcilik süreci ile ilgili anlayışımızı geliştirmiş ve teori odaklı araştırmalara yönelik önemli katkılar sağlamıştır. Bunların yanında, popülasyon ekolojisi, girişimcilik kuramına katkı sağlama potansiyeli olan diğer teorik çalışmaların yürütülmesi için teşvik edici olacaktır.

Gartner (1985), girişimciliği “yeni bir girişim yaratmak” olarak tanımlamıştır. Gartner’e göre yeni bir girişim yaratmak tanımlaması; 1- yeni bir girişimin başlamasına yol açan birey(ler), 2- çalışmaya başlayan firmanın türü olan *organizasyon*, 3- yeni şirketi kuşatan ve etkileyen şartlar bütünü olan *çevre* ve 4- girişimi başlatan birey(ler)’in yerine getirdiği eylemler olan *süreç* olmak üzere 4 boyut içermektedir. Şekil 1.1. bu dört boyutu

göstermektedir. Gartner'ın girişimcilik tanımlamasında ön plana çıkan nokta; girişimciliğin inovasyonun birincil kaynağı olmasıdır. Hem mevcut şirketler hem de kurulacak olan yeni organizasyonlar için yeni vizyonlar ve iş yapma metotlarının geliştirilmesini gerektirebilir. Bu nedenle girişimcilik, kar amaçlı olmayan örgütler de dahil olmak üzere tüm organizasyon türleri için kullanılabilir bir terimdir (Lee, Chang ve Lim, 2005:28).

Şekil 1.1. Yeni Bir Girişim Yaratma Çerçevesi



Kaynak: Gartner, William B. "A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation." *Academy of Management Review*, 10, 1985, s. 698.

Girişimcinin oynadığı roller ve üstlendiği görevler ekonomik teorinin tarihi gelişimine paralel olarak şekillenmiştir. Hébert ve Link girişimci türlerinin tipolojik sınıflandırmasını şu şekilde yapmışlardır (Hébert ve Link 1989:43) :

1. Girişimci belirsizliğin getirdiği riski üstlenen kişidir.
2. Girişimci finansal sermayeyi tedarik eden kişidir.
3. Girişimci yenilikçi birisidir.
4. Girişimci karar alan kişidir.
5. Girişimci bir sanayi lideridir.
6. Girişimci yönetici veya denetleyen kişidir.
7. Girişimci bir organizatör ve ekonomik kaynakların koordinatörüdür.
8. Girişimci bir işletmenin sahibidir.
9. Girişimci üretim faktörlerinin tedarik edenidir.
10. Girişimci bir üstlenici/yüklenicidir.

11. Girişimci arbitraj yapan kişidir.

12. Girişimci kaynakları alternatif kullanımlar arasında paylaşan kişidir.

Bu noktaya kadar ele alınan tarihi süreç içerisinde pek çok yazar girişimcilik kavramına çeşitli boyutlar eklemeye çalışmıştır. Ancak girişimciliği tanımlarken hangi ifadelerin kullanılması gerektiği halen tartışılmaya devam etmektedir. Örneğin, bir işletme kuran herkes girişimci olarak nitelenebilir mi? Ya da, büyük ya da küçük firma fark etmeksizin girişimci aynı zamanda bir inovatör olmak zorunda mıdır? (Stevenson ve Jarillo 1990:22) Bunlara benzer soruları arttırmak mümkündür. Casson (2010:38) yeterli bir girişimcilik tanımının aşağıdaki hususları içermesi gerektiğini söylemektedir:

1. Ekonomik kalkınmayı anlayabilmemize yönelik ilave bir katkı sunuyor mu? İstatistiksel kanıtlarla girişimcilik davranışına katkıda bulunuyor mu?
2. Girişimcilik sadece bilgi eksikliğimiz için kullandığımız bir etiket mi? Ya da kültür ve kurumlar gibi bazen sadece düzgün biçimde ölçülemeyen ekonomik büyümenin artık nedenlerini mi ifade ediyor?
3. Girişimcinin kafasında onu girişimci yapan düşüncelerin anlaşılması üzerine düşünmek gereklidir.

Girişimcilikle ilgili yapılan araştırmalar yeni işletmelerin ortaya çıkışlarını ve başarılı olmalarını etkileyen çeşitli faktörlerin varlığını ortaya koymuştur. Bu faktörlerin çoğu, dolaylı olarak da olsa ayrıca girişimcilik olgusunun çekiciliği ve imajı ile de ilgilidir (Korres vd. 2011:1156).

1. Kar elde etmek
2. Risk alma eğilimi
3. Kontrol odağı
4. Özerklik ve bağımsızlık ihtiyacı
5. İnişiyatif
6. Yenilikçilik ve yaratıcılık
7. Özgüven ve öz belirtim (kişinin kendi geleceğini belirleme (tayin) hakkı)
8. Başarısızlığa tolerans
9. Belirsizliğe tolerans
10. Başarı ihtiyacı
11. Önceki işler ve
12. Öğrenebilme yeteneği

Akdemir (2009:30) girişimci için kapsamlı bir tanım önermiştir. Bu tanıma göre; *bilgiyi temel alarak, genel eğilimlere ve kendisine uygun bir alanı seçerek ve/veya bilgisini girişimciliğe konu ederek, herhangi bir finansman yöntemi kullanıp (öz kaynaklarıyla, tasarruflarıyla, krediyle, borçla veya parasız) dünyalı tüm insanların yararı için mal ve hizmet üretmek amacıyla işletme açıp ekonomik gereksinimini, ekonomik zenginliğini, bağımsızlığını, sosyal prestijini, kendini kabul ettirmeyi ve kendisini aşmayı, açtığı işletmesinde sürdüren, sürdürme arzusunda ve çabasında olan herkes girişimcidir.*

Hisrich vd. (2010)'a göre girişimcilik; gereken zaman ve çabayı sarf ederek, ilgili finansal, ruhsal ve sosyal riskleri göze alarak ve sonuçta ortaya çıkacak olan parasal ödülleri, kişisel tatmin ve bağımsız olma hissini elde etmeyi amaçlayan yeni bir değer yaratma işlemidir.

1.1.2. Girişimciliğin Önemi

Girişimciliğin bireysel, bölgesel ve ulusal ölçekteki zenginleşme üzerindeki etkisi araştırmacı ve akademisyenlerin uzun yıllar boyunca üzerinde çalıştıkları konulardan birisi olmuştur. Küçük işletmelerin oranının 2002 yılı verilerine göre, ABD'de %99.7 ve 2004 yılı verilerine göre Finlandiya'da %99.8 olması ve her iki ülkede de yaratılan yeni istihdam kaynaklarının %75-80 oranında küçük işletmeler sayesinde olması girişimciliğin öneminin anlaşılması bakımından önem taşımaktadır. Yeni işletmeler açılması ve yeni istihdam kaynakları yaratılmasının olumlu etkisi ise girişimcilik yoluyla yerel kalkınmanın gerçekleştirilmesidir. Silikon Vadisi girişimciliğin yerel kalkınma açısından önemini vurgulamak açısından çarpıcı bir örnektir (Carsrud ve Brännback 2007:5).

Girişimciliğin önemini daha yakından incelemek için;

- girişimciliğin bireysel açıdan önemi,
- girişimciliğin ekonomi açısından önemi,
- girişimciliğin sosyal açıdan önemi ve
- girişimciliğin büyük işletmeler üzerindeki etkileri

sınıflandırmasını kullanabiliriz.

Girişimciliğin bireysel açıdan önemi: Bir bireyi girişimci olmaya iten pek çok neden olabilir. Bu nedenlerin bir kısmı zorunlulukla ilgili olsa da pek çok durumda bireyler girişimci olmayı kendi istekleri ile seçmişlerdir. Bireysel boyutta girişimciliğin önemi,

bireyleri girişimci olmaya yönlendiren etkenler ile paralellik göstermektedir. Bu paralellik aslında insanların girişimcilikten beklentileri ile girişimciliğin insanlara vaat ettikleri arasındaki benzerliktir.

- Bazı insanlar diğerlerinden farklı olarak piyasadaki iş fırsatlarını daha kolay fark edebilmekte ya da kimsenin görmediği fırsatları görebilmektedirler. Bu bireyler için gördükleri bu fırsatları değerlendirmek neredeyse bir zorunluluk halindedir. Bu açıdan girişimciliğin bu özellikteki bireyler açısından önemi *kişisel tatmin ve başarıma duygusunu* hissedebilmektir.
- Bazı bireyler ise girişimciliği bir kariyer yolu olarak seçmiş ve hayatını kendi kurduğu işletmeden elde ettiği finansal gelirlere dayalı olarak devam ettirmektedirler. Bu kişiler açısından girişimciliğin önemi ise *finansal gelir elde etme ve kendi kendini istihdam etme* şeklinde ortaya çıkmaktadır.
- Girişimci olmayı tercih eden insanların önemli bir kısmı ise özgürlüğüne düşkün kişiler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bu insanlar hayatlarında kendi kararları kendileri verme, kendi hedeflerine ve standartlarına kendileri karar vermek istemektedirler. Girişimciliğin bu insanlar açısından önemi ise *bağımsızlık* hissini tatmin etmesi şeklinde gerçekleşmektedir.
- Girişimciliği benimseyip bu yolda devam eden ve başarılı olan insanlar çoğu zaman toplumda yüksek saygınlık görmektedirler. Dolayısıyla Maslow'un piramidinin en üst basamağı olan, diğer insanlar tarafından kabul edilme ve *saygınlık görme* seviyesine ulaşmak isteyen bireyler için girişimcilik yolu bir alternatif olabilmektedir.

Girişimciliğin ekonomi üzerindeki etkileri en belirgin olarak inovasyon, yeni firma açılışları ve istihdam artışı şeklinde kendini göstermektedir (Robbins ve Coulter 2012:538).

- *İnovasyon*; değiştirmek, deney yapmak, dönüştürmek ve devrim yaratmak süreçlerini içinde barındıran girişimcilik eyleminin önemli bir parçasıdır. Bir önceki bölümde bahsedildiği gibi, Schumpeter'in ortaya attığı yaratıcı yıkım süreci girişimciliğin ekonomiler açısından da önem taşımaktadır. Girişimciler ekonomilere getirdikleri yenilikler sayesinde sürekli olarak değişime ve gelişime önyak olmaktadır. Yaratıcı yıkım süreci inovasyon sonucunda ortaya çıkan ve teknolojik değişim ve istihdam artışına yol açan bir süreçtir. Girişimci firmalar yeni ve benzersiz fikirlerin oluşumunda önemli bir kaynak

rolü üstlenen "değişim ajanları" olarak hareket ederler. İstatistiklere bakıldığında yeni küçük işletmeler, Fortune 500 işletmelerine nazaran Ar-Ge başına harcanan her bir dolar için 24 kat daha fazla inovasyon oluşturmakta ve %95'den fazla yeni ve "radikal" ürün geliştirilmesini gerçekleştirmektedir. Ayrıca ABD Küçük İşletmeler İdaresinin diğer bir istatistiğine göre küçük girişimci işletmeler büyük patent firmalarına göre çalışan başına 13-14 kat daha fazla patent başvurusunda bulunmaktadır.

- *Yeni firma açılışları:* girişimci firma kriterlerine uysun ya da uymasın, tüm işletmeler açıldıkları zaman yeni firma açılışı sayısında bir artış meydana getirmişlerdir. Zaman içerisinde açılan yeni firma sayısı ise girişimciliğin ölçülmesi amacıyla kullanılabilir en uygun ölçümlerden birisidir. Ayrıca açılan her bir yeni firma ise ekonomik gelişme, inovasyon ve istihdam üzerinde olumlu etkiler yapacaktır.
- *İstihdam alanı yaratma:* yeni bir istihdam alanı yaratmanın topluluklar, bölgeler ve ulusların genel uzun vadeli ekonomik sağlığı için son derece önemli olduğu bilinen bir gerçektir. En son rakamlar küçük işletmelerin yeni açılan istihdam alanlarının çoğunun nedeni olduğunu göstermektedir. Son 15 yılda, küçük işletmeler %65 oranında net yeni açılan istihdam alanı oluşturmuşlardır. Küçük işletmeler, dünyanın pek çok büyük ölçekli ve tanınmış küresel şirketleri küçülmeye devam ederlerken hızlı bir tempoda istihdam alanı yaratmaya devam etmişlerdir.

Girişimciliğin istihdam üzerindeki olumlu etkilerinden birisi de; özellikle yeni kurulmuş, küçük çaptaki işletmelerin, iş gücü piyasasının en kalabalık olan bölümüne istihdam olanağı sağlamasıdır. Yeni kurulan pek çok işletme, başlangıç aşamasında en kalifiye işgücü talebinde bulunamaz. Özellikle de emek yoğunlukla çalışan işletmeler ve küçük atölyeler eğitim seviyesi daha alt seviyede olan işgücünü istihdam etmek durumundadırlar. Ülkemiz açısından incelendiğinde girişimcilerin bu özelliği önemini arttırmaktadır. İŞKUR'un yayınladığı 2013 II. Dönem Türkiye İşgücü Piyasası Analizi'ne göre eğitim seviyelerine göre 2013 yılı istihdam oranları; okuryazar olmayanlarda %19,2, lise altı seviyesinde %43,6, lise mezunlarında %51,8 ve yükseköğretim mezunlarında %71,9' dur. İşsizlik oranları ise okuryazar olmayanlarda yüzde 4,9, lise altı seviyesinde yüzde 9,3, lise mezunlarında yüzde 11,3 ve yükseköğretim mezunlarında yüzde 10,3 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bahsi geçen veriler Tablo 1.2.'de verilmiştir.

Tablo 1.2. Eğitim Durumuna Göre Genel, Kadın, Erkek İşsizlik Oranı, (%), (2013)

		Eğitim Düzeyi				
		Okuma-yazma bilmeyen	Lise Altı	Lise	Yükseköğretim	Toplam
Nüfus	Sayı (000)	5.795	33.177	9.915	6.722	55.608
	Oran (%)	10,4	59,7	17,8	12,1	100,0
İşgücü		1.167	15.931	5.783	5.388	28.271
İKO		20,1	48,0	58,3	80,2	50,8
İstihdam	Sayı (000)	1.110	14.450	5.133	4.831	25.524
	İstihdam Oranı (%)	19,2	43,6	51,8	71,9	45,9
İşsiz	Sayı (000)	57	1.482	651	557	2.747
	İşsizlik Oranı (%)	4,9	9,3	11,3	10,3	9,7
İşgücü Dışı Nüfus	Sayı (000)	4.627	17.244	4.131	1.335	27.337
	Oran (%)	79,8	52,0	41,7	19,9	49,2

Kaynak: İŞKUR, 2013 II. Dönem Türkiye İşgücü Piyasası Analizi Raporu.

Tabloda 1.2.'de görüleceği üzere lise ve daha alt seviyelerde işsizlik, hem oran hem de sayı olarak toplamda oldukça yüksek bir değere ulaşmış durumdadır. Girişimcilik kavramı bu grup açısından iki açıdan önem taşımaktadır. Birincisi, yukarıda belirtildiği gibi yeni açılan işletmelerin öncelikle bu gruba istihdam alanı yaratması ve bu grubun işsizlik oranını düşürmesi için en önemli alternatif olmasıdır. İkincisi ve daha önemli olanı ise, girişimcilik olgusunun ve kendi işinin sahibi olma fikrinin “lüks ve sadece ayrıcalıklı insanların elde edebileceği” bir kavram olmadığına geniş kitlelere benimsetilmesiyle ilgilidir. Gerek girişimcilik destekleri, gerek girişimcilik eğitimleri gerekse finansmana erişimin kolaylaştırılmasıyla bu grubun girişimcilikle tanıştırılması önem taşımaktadır. Bu sayede ideal kalkınma yolu olan girişimcilik vasıtasıyla kalkınma gerçekleştirilebilecektir.

Girişimciliğin sosyal açıdan önemi: Girişimci firmaların getirdiği yenilikler toplum üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Özel girişimlere dayanan ekonomik sistem olan kapitalizmde toplumun ihtiyacı olan ürün ve hizmetlerin özel teşebbüslerce karşılanması esastır. Bu noktada girişimciler; sahip oldukları yaratıcı ve yenilikçi düşüncelerin teknolojik buluşlara dönüşmesinde önemli bir rol üstlendikleri gibi bu teknolojik buluşların yenilikçi bir takım ürün veya hizmetlere dönüştürülerek insanlığa sunulması işlevini de üstlenmektedirler. Mevcut düzen içerisinde, günlük hayatta karşılaştığımız neredeyse her şey bir girişimcilik faaliyeti sonrasında ortaya çıkan işletmeler tarafından oluşturulmuştur. Genel olarak eğitim, sağlık, ulaşım, haberleşme gibi alanların yanında akıllı telefonlar, sosyal ağlar, e-ticaret, kargo taşımacılığı ve dijital fotoğrafçılık gibi tüm bu ürünler ve hizmetler günümüz dünyasının olmazsa olmazları arasındadır.

Ayrıca bir toplumda artan girişimci sayısı ve bu girişimcilerin toplum içerisinde saygı gören etkin pozisyonlara yükselmeleri o toplumdaki diğer bireylerin algılarını da etkileyecektir. Bu sayede o toplumun girişimcilik kültürü gelişecek, toplumsal yapıda da değişimci/yenilikçi bir sürecin oluşması sağlanacaktır.

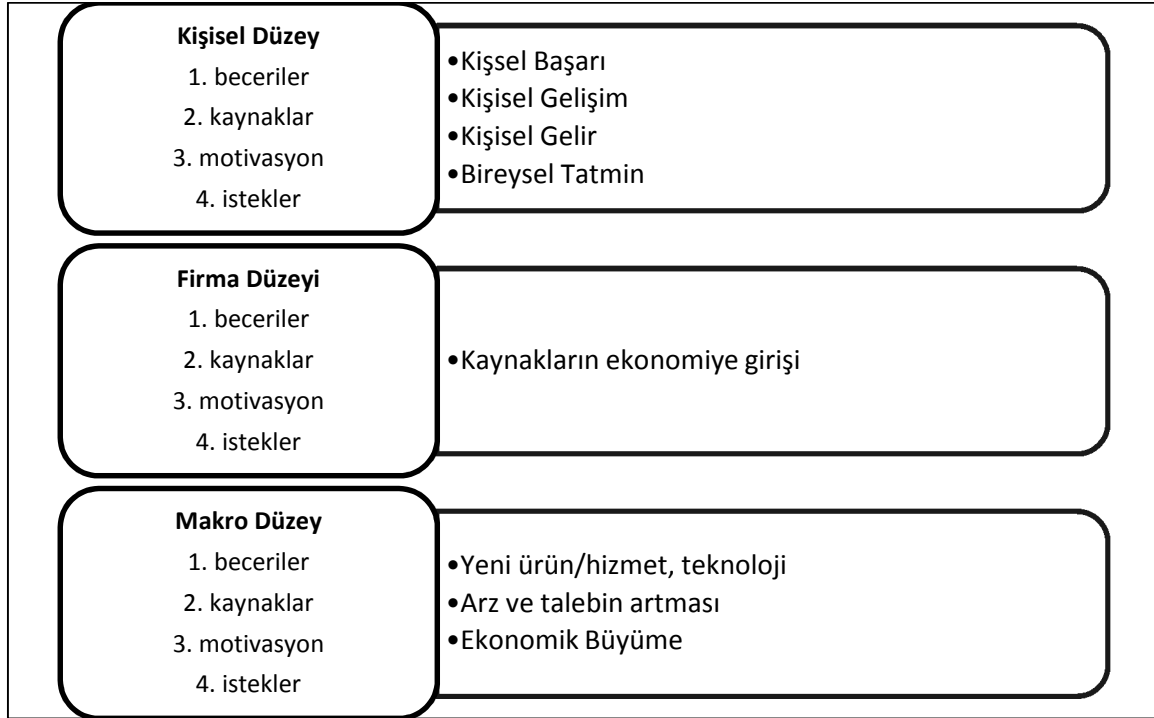
Ancak bazen yenilikler toplumların karşı karşıya kalabilecekleri ahlaki ve etik sorunların ortaya çıkmasına da neden olabilmektedir. İşlemlerin daha hızlı ve daha kolay yapılabilmesi için tasarlanan pek çok güncel teknoloji ürünü, bir takım güvenlik açıkları ve gizlilik sorunları yaşanmasına neden olabilmektedir. Ya da ürünlerin raf ömrünü uzatabilmek için geliştirilen bazı katkı maddeleri ilerde bir takım sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Barringer ve Ireland 2012:22).

Girişimciliğin büyük işletmeler üzerindeki etkileri ise genelde küçük firmaların büyük firmaların etkinliğini destekleyici özelliği şeklinde ortaya çıkmaktadır. Büyük firmalar üretim için kullandığı binlerce malzemenin tamamını kendisi imal etmek yerine pek çoğunu küçük firmalardan tedarik etmektedir. Bunun yanında satış sonrası hizmetler ya da ürünlerle birlikte kullanılacak yan ürünlerin üretimi gibi pek çok alanda büyük firmalar küçük girişimci firmaların yardımına ihtiyaç duymaktadır (Barringer ve Ireland 2012:22).

Benzer şekilde ülkemizde de yaygın olarak kullanılan “outsourcing” ve taşeron firma kullanımı da bu kapsamda değerlendirilebilecek, büyük firma ve küçük firma dayanışmasının bir örneğini teşkil etmektedir. Büyük ölçekli firmaların ihtiyaç duyduğu bazı destek hizmetleri, küçük ölçekli firmalar tarafından yerine getirilmekte ya da perakende sektöründe olduğu gibi büyük firmalar kendi markaları ile üretim yapmaktansa küçük firmaların desteklerine başvurmaktadırlar. Bu örneklerde büyük firmaların kazanımları olduğu gibi elbette küçük firmalar da kazançlı çıkmaktadırlar.

Girişimciliğin önemini ve girişimcilerin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkilerinin bireysel seviyeden başlayıp firma düzeyi ve makro düzeye kadar olan sürecini Şekil 1.2. ile özetlemek mümkündür.

Şekil 1.2. Girişimcinin Ekonomik Gelişmedeki Rolü



Kaynak: Güney, Semra. *Girişimcilik*, Siyasal Kitabevi Ankara 2008, s. 68-69.

Şekil 1.2.'de görüldüğü gibi çeşitli düzeylerdeki beceriler, kaynaklar, motive edici unsurlar ve istek-hedefler girişimcilik sürecine tabi olduktan sonra ait olduğu seviyede bir takım çıktılara dönüşmektedir. Bu çıktılar, girişimciliğin hem ekonomiye farklı seviyelerdeki katkılarını göstermekte hem de girişimciliğin bu seviyelerdeki önemini vurgulamaktadır.

Günümüzde pek çok ekonomist ve diğer sosyal bilimciler tarafından girişimcilerin toplumdaki rolü ve önemi anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Girişimciler ürün, süreç, pazar ve örgütsel inovasyon fikirlerini hem geliştirip hem de uygulayan kişiler olarak ekonomik kalkınmada önemli roller üstlenmektedirler. Girişimciler tarafından gerçekleştirilen başarılı yeni fikirler ve uygulamalar tüketici tatmininde ve firmaların çıktılarında bir artışa neden olur. Firmaların çıktılarının artması ise çalışanlar için yeni iş olanakları ve ekonomik büyümeye neden olacaktır (Praag ve Mirjam 1999:312). Görüldüğü gibi girişimciler; hem ürün ve hizmetler piyasasını hem de işgücü piyasasını uyararak ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır.

Girişimciliğin farklı ekonomik seviyelerdeki çeşitli ve oldukça önemli faydalarından bahsetmek mümkün olsa da vurgulanması gereken en önemli nokta girişimcilerin katma değer yaratma sürecini başlatıyor olmalarıdır. Ekonomik değeri daha düşük olan bileşenlerin

bir süreç sonucunda daha yüksek değerde bir çıktıya dönüşmesi verimlilik artışına ve netice de ekonomik büyümeye yol açacaktır. Bu katma değer artışını mümkün olduğunca gerçekleştirebilmek ise gelişmekte olan ülkeler için en önemli kalkınma koşulu olarak vurgulanmaktadır (Orhan 2010:35).

Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de girişimcilik olgusunun bahsedilen faydalarından ve öneminden dolayı hükümetler girişimciliği desteklemekte ve bu kapsamda özellikle KOBİ'lerin oluşumunu ve büyümesini teşvik etmektedirler. Ülkemizde cumhuriyetin ilk yıllarından bu yana her ne kadar devlet merkezli kalkınma politikaları başrolde olsa da özel teşebbüsler her dönemde desteklenmiştir. Günümüzde ise destekleme kavramı hibe ve kredi gibi mali desteklerle birlikte danışmanlık, eğitim ve teknik konuları da kapsayan oldukça geniş bir alanda yerine getirilmektedir. Ülkemizde girişimciliği destekleyen kuruluşlar ise, başta KOSGEB olmak üzere, İŞKUR, TÜBİTAK, TOBB gibi kuruluşların yanı sıra, çeşitli bankalar, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca çeşitli AB kuruluşları da özellikle yenilikçi ve katma değeri yüksek projeler başta olmak üzere ülkemiz girişimcilerinden gelen projelere destek sunmaktadırlar. Ülkemizde devlet destekli olan ve girişimciliğin gelişmesi amacıyla çalışmalarını yürüten kuruluşların başında KOSGEB gelmektedir.

KOSGEB 1990 yılından bu yana daha esnek, girişimci ve inovatif olan KOBİ'lerin üretim kalitelerini, kapasitelerini, pazar paylarını, ihracatlarını arttırmak ve katma değerli üretimi teşvik etmek amaçlı Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına bağlı bir kuruluştur (KOSGEB Tanıtım Kataloğu 2014). KOSGEB aşağıdaki başlıklar altında destekleme faaliyetini yerine getirmektedir:

- KOBİ Proje Destek Programı
- Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı
- Girişimcilik Destek Programı
- İşbirliği - Güç Birliği Destek Programı
- Tematik Proje Destek Programı
- Genel Destek Programı
- Gelişen İşletmeler Piyasası KOBİ Destek Programı.

1.2. Girişimcilik Süreci

Tarihsel süreç içerisinde geçirdiği değişim ve yüklendiği anlamların yanı sıra farklı araştırmacıların sahip olduğu çeşitli bakış açıları, girişimciliğin çok yönlü bir kavram olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle girişimcilik ve girişimci hakkında tek bir tanım yapmak mümkün değildir. Ancak kavramın tanımlanmasında pek çok yazarın üzerinde birleştiği nokta ise, girişimin bir kişiden ibaret olmadığı, bir süreç olduğudur. Girişimcinin hedefi çoğu zaman işler halde bir işletme kurma noktasına ulaşmaktır. Ancak girişimcilik süreci ile kastedilen şey fırsatların algılanmasından başlayarak organizasyonlar oluşturmaya ve onları devam ettirmekle ilgili olan tüm fonksiyonlar, faaliyetleri ve eylemleri içerir (Bygrave ve Zacharakis 2010:2).

Ülke seviyesindeki girişimcilik ve inovasyon potansiyelinin ülkelerin ekonomik büyüme performansları üzerindeki etkilerinin incelendiği bu çalışmada da, genel kabul görmüş girişimcilik süreci ele alınacaktır. Bir kişinin nasıl bir girişimci haline dönüştüğu sürecin anlaşılması, ekonomik büyüme için zorunlu olduğ u kabul edilen girişimcilik faaliyetlerinin teşvik edilmesi bakımından önemli bir unsurdur (Hui-Chen vd 2014:728). Bu nedenle bu sürecin iyi analiz edilmesi ve anlaşılması aksayan yerlerin tespit edilmesi ve düzeltilmesi için gerekli önlemlerin alınması bakımından önem taşımaktadır.

Girişimcilik sürecinin hangi aşamalardan oluştuğu ile ilgili olarak literatürde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Çeşitli yazarlar konuyu ele alış tarzlarına göre süreci farklı açılardan inceleyerek yorumlamışlardır. Literatürde öne çıkan girişimcilik süreci örneklerinden birisi Moore Modeli'dir. Bu modelde girişimcilik süreci birbirini takip eden olaylar bütünü şeklinde ele alınmaktadır. Yenilikçi bir fikrin ortaya çıkması Moore Modeli'nin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bu aşamadan sonra girişimcinin bu fikrinin olgunlaşması ve girişimi başlatmasına neden olacak operasyonları tetikleyecek olaylar aşaması yer alır. Ardından bu operasyonların uygulanması aşaması ve sonuç olarak da kurulan işletmenin gelişmesi aşamaları yer almaktadır. Moore Modeli'ndeki dört aşama, süreç boyunca girişimcinin kendisinden kaynaklanan kişisel faktörler haricinde çevresel ve sosyal faktörler ile de sürekli etkileşim halinde bulunmaktadır (Moore 1986:66-70).

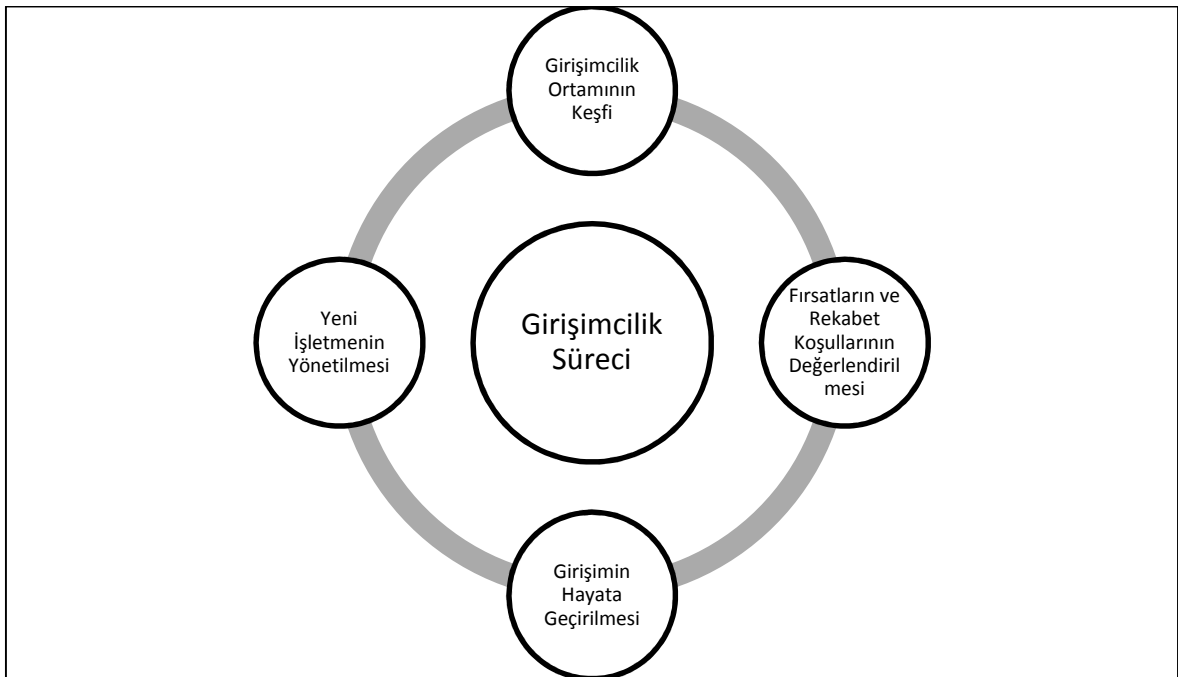
Moore Modeli'nin yanı sıra benzer şekilde genel kabul gören girişimcilik süreci ise aşağıdaki basamaklardan oluşmaktadır.

1. Girişimcilik Ortamının Keşfi

2. Fırsatların ve Rekabet Koşullarının Değerlendirilmesi
3. Girişimin Hayata Geçirilmesi
4. Yeni işletmenin yönetilmesi

Şekil 1.3. yukarıda verilen girişimcilik sürecinin basamaklarını göstermektedir. Bahsi geçen aşamalardan herhangi birisi diğerlerinden bağımsız olarak düşünülemeyeceği gibi her bir basamağın gerçekleşmesi bir öncekinin varlığına tabidir denilebilir. Örneğin, iş planının başarılı bir şekilde tasarlanabilmesi ve uygulanabilmesi için girişimci aklındaki iş fikrini ve gerekli kaynakları belirlemiş olmalıdır.

Şekil 1.3. Girişimcilik Süreci



Kaynak : Robbins, Stephen P. ve Coulter, Mary. Management, 11th ed., Prentice Hall 2012, s.538-539

1.2.1. Girişimcilik Ortamının Keşfi

Girişimcilik sürecinin ilk basamağı girişimci olmayı düşünen kişinin bu eylemi gerçekleştireceği ortamı keşfetmesi ve değerlendirmesi ile ilgilidir. Her şeyden önce, girişimcinin içerisinde bulunduğu ortamın, girişimcinin aklındaki fikri hayata geçirmesi için ne derece elverişli olduğuna karar verilmelidir. Girişimci olmaya elverişli ortamdan kasıt ise girişimcinin içinde yaşadığı toplumun ekonomik, siyasi / hukuki, sosyal ve çalışma çevresi gerçekliğini içermesidir. Bu ortam girişimcinin vereceği kararların ve eylemlerin başarıya ulaşmasında etkili olan faktörleri bir anlamda “oyunun kurallarını” belirlediği için oldukça önem taşımaktadır (Robbins ve Coulter 2012:538).

1.2.2. Fırsatların ve Rekabet Koşullarının Değerlendirilmesi

Girişimcilikle ilgili mevcut koşulların belirlenip değerlendirilmesinin ardından pazardaki fırsatlar ve rekabet koşullarının değerlendirilmeye alınması gereklidir. Daha önce de bahsedildiği gibi girişimci insanlar, pazarda mevcut olan ya da yeni ortaya çıkan ve diğer insanların görmediği fırsatları fark eden bireylerdir. Girişimcilik sürecini çoğu zaman bu farkındalık başlatmaktadır (Robbins ve Coulter 2012:538).

Girişimci, kafasındaki fikirleri bir risk üstlenerek hayata geçiren kişidir. Girişimcinin üstleneceği risk, doğal olarak pazardaki fırsatlar ve rekabet koşulları tarafından şekillendirilecektir. Sürecin bu aşaması girişimcinin üstleneceği riskin ne boyutta olacağı ile ilgili ön kestirimler yapacağı süreç olması bakımından önem taşımaktadır. Süreç sonundaki değerlendirmelere göre girişime başlama kararı verilecektir.

1.2.3. Girişimin Hayata Geçirilmesi

Çevrenin değerlendirilmesi ve pazardaki fırsatların ve rekabet koşullarının analiz edilmesinin ardından girişimin hayata geçirilmesi ile ilgili konuların değerlendirilmesi gerekmektedir. Sürecin bu basamağı, girişimin fizibilite raporlarının harılanması, girişimin planlanması, girişimin organizasyonunun yapılması ve girişimin hayata geçirilmesi aşamalarını içermektedir (Robbins ve Coulter 2012:539).

Bu aşama aynı zamanda pek çok kitabın da ele aldığı, girişimciliğin önemli konularından birisi olan “iş planlarının” hazırlandığı aşamadır. İş planları; başarılı bir işletmenin açılması ve çalıştırılabilmesi için gerekli olan tüm işlemlerin tanımlandığı belgelerdir. İş planları:

- işletmenin ne üreteceğini, nasıl üretileceğini ve ürün ve hizmetlerin kimlere satılacağını tanımlar,
- işletmede kimlerin çalışacağını açıklar,
- müşterilerin rakiplerden nasıl çekileceğini ve nasıl elde tutulacağını açıklar ve
- işletmenin nasıl kar elde edeceğini gösteren detaylı finansal belge sağlar (Greene 2006:106).

İş planları, potansiyel dış kaynak tedarikçilerine kurulacak olan yeni işletme hakkında açıklayıcı bilgiler verip fon yaratma amacı için kullanılmaktadırlar. Hazırlanış amaçlarına

göre farklılaşabilen çeşitli türleri olsa da fon sağlayıcıların bir iş planında bulmayı beledikleri bazı bölümler şu şekildedir (Timmons vd. 2004:46).

- Sanayi, Müşteri ve Rakip Analizi
- Şirket ve Ürün Açıklaması
- Pazarlama Planı
- Operasyon Planı
- Gelişme Planı
- Takım
- Kritik Riskler
- Mali Plan

1.2.4. Yeni İşletmenin Yönetilmesi

Girişimci işler halde bir işletmeyi kurduktan sonra, sıra girişimcilik sürecinin son aşaması olan işletmenin yönetilmesine gelir. Bu aşamada girişimciler işletme süreçlerini, insanları ve büyümeyi yönetmeye başlarlar.

Girişimcilik sürecinin bu son aşamasında girişimci fırsatları kovalamak, risk almak gibi geleneksel özelliklerinin yanı sıra yönetme işlevi ile baş başa kalmıştır. Bu aşama pek çok kitapta bahsi geçen girişimci ve yönetici ayrımının başladığı noktadır. İki kavram arasında çok sayıda ve belirgin farklar olsa da, bu çalışmanın konusu dahilinde olmadığı için bu farklılıklara yer verilmeyecektir. Uygulamada bazı girişimciler sıfırdan kurdukları kendi işletmelerini kendileri yönetmeyi seçerlerken bazıları da profesyonel yöneticilerden destek almaktadırlar.

Profesyonel yönetici desteği alan girişimciler ise sahip oldukları girişimci ruh nedeniyle yeni fırsatları kovalayıp yeni işletmeler kurma yolunu seçebilirler. Bu durumda ise daha önceki girişimcilik deneyimlerinden elde ettikleri bilgi birikimlerini yeni kuracakları işletmeler için geri bildirim olarak kullanacaklardır. Yeni kurulacak işletme için ise yukarıdaki girişimcilik süreci aşamaları tekrar gerçekleşecek ve döngü devam edecektir.

1.3. Girişimcilik Türleri

Daha önce de belirtildiği gibi oldukça geniş ve kapsamlı bir kavram olan girişimcilik için bu geniş kapsamı nedeniyle oldukça fazla sayıda sınıflandırma yapılmıştır. Çeşitli yazarlar konuyu ele alış şekillerine göre ve konuya bakış açılarına göre değişen girişimcilik sınıflandırmaları önermişlerdir. Bu nedenle, girişimcilik türleri denildiğinde öncelikle sınıflandırmanın konusu daha sonra ise alt türler anlaşılacaktır.

Girişimciliği ve girişimcileri alt türlere ayırmak ise öncelikle bu denli geniş kapsamı olan girişimcilik konusunu, parçalanarak daha derinlemesine ve daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. Diğer bir önemli faydası ise girişimciliğin türlere bölünüp alt türler arasındaki farklılıkların daha iyi anlaşılmasına ve hangi türün hangi alanlara katkı sunduğunun belirlenmesine neden olmaktadır. Örneğin, girişimciliğin bir türü istihdamı arttırmaya daha çok katkı sağlarken diğer bir tür ise ekonomik büyümenin artmasına daha çok yardımcı oluyor olabilir. Girişimcilik alt türlerinin katkılarının ve önemlerinin ayrı ayrı belirlenmesi ise, bu alt türlere yapılacak olan desteklerin daha tutarlı olarak belirlenmesine yardımcı olacaktır.

Girişimcilik çalışmaları incelendiğinde, temel veya herkesin kabul ettiği bir sınıflandırmaya rastlanmazken, genel kabul görmüş bazı girişimcilik sınıflandırmaları şu şekildedir:

Mülkiyet sahipliğine göre kamu girişimciliği ve özel girişimcilik sınıflandırması yapılabilir. *Kamu girişimciliği*, mülkiyeti, yönetimi ve denetimi kamu sektörünün kontrolü altında olan girişimleri ifade etmektedir (Demircan 2008:38). Özel girişimcilikte ise mülkiyet ve yönetim özel sektörün kontrolü altındadır. Kamu girişimciliği oldukça kısıtlı bazı alanlarda faaliyet gösterirken girişimcilik ile kastedilmek istenen özel sektör girişimciliğidir.

Girişimciliği kurulan işletmenin kapasitesi ve büyüklüğüne göre Yerel Girişimciler, Bölgesel Girişimciler ve Uluslararası Girişimciler olmak üzere sınıflandırmak mümkündür. En küçük boyutta olan ve sadece bulunduğu ortamda faaliyet gösteren girişimcilere *yerel girişimci* diyebiliriz. Yerel girişimlerin sermayesi, çalıştırdığı kişi sayısı ve kapasiteleri oldukça küçük boyuttadır. Yerel girişimciler, biraz daha büyüyüp buldukları bölgeye hizmet vermeye başlarsa *bölgesel girişimci* boyutuna ulaşmış olurlar. Bu aşamadan sonra hedefe daha büyüyüp uluslararası boyuta ulaşmak olmalıdır. Nitekim *uluslararası*

girişimciler yurtdışı pazarlara ulaşan, geniş üretim ve istihdam ölçeğine sahip olan *girişimcilerdir*.

Minniti ve Lévesque (2010) alışmalarında başlıca iki türlü girişimcilikten bahsetmişlerdir. *Yenilikçi girişimciler* Ar-Ge maliyetlerine ve bu maliyetlerin getirdiği riske katlanırlarken *taklitçi girişimciler* ise bu maliyetlere ve riske katlanmamaktadırlar (Minniti ve Lévesque 2010:306).

Girişimcilik deneyiminin temel alınarak yapıldığı diğer bir sınıflandırma girişimcileri deneyimsiz ve deneyimli olarak iki temel gruba ayırmaktadır. Bu yaklaşıma göre, *Deneyimsiz girişimciler* daha önce herhangi bir yolla bir işletme kurmamış olan, çeşitli nedenlerle (fırsat, yenilik, satın alma, miras vb.) ilk kez bir işletme kuran girişimcilerdir. *Deneyimli girişimciler* ise girişimcilik sürecinden bahsedildiği gibi daha önceden herhangi bir yolla bir işletme kurmuş olup buradan elde ettiği deneyimlerin katkısı ile yeni işletme(ler) kuran girişimcilerdir (Uygun 2011:69).

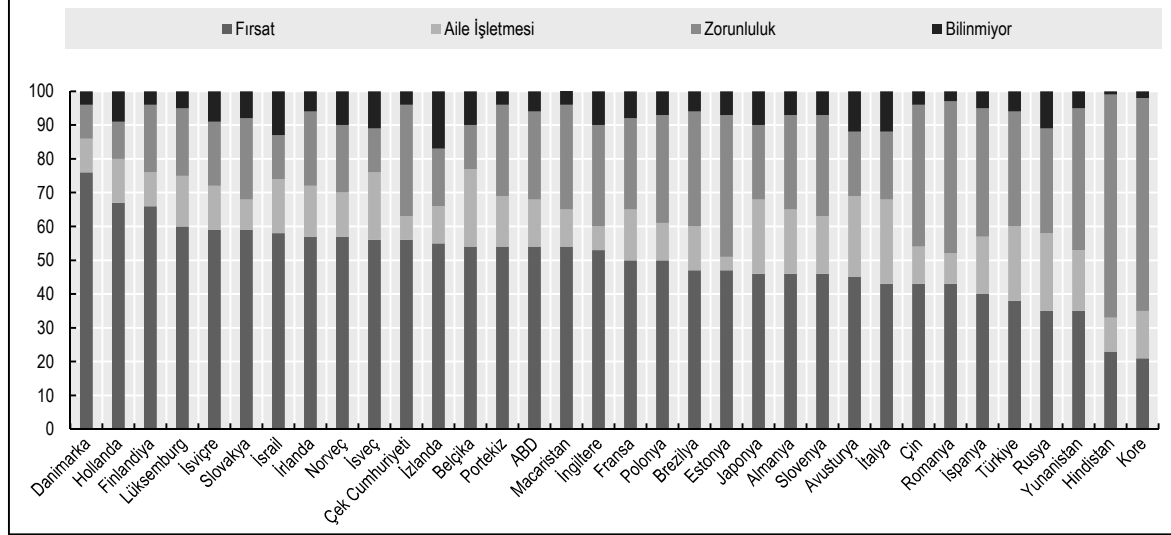
Girişimcilerin sahip oldukları motivasyon ve topluma yaptıkları katkının doğası ve büyüklüğü göz önüne alınarak yapılan farklı bir sınıflandırma, ise girişimcileri: yenilikçi girişimciler, taklitçi girişimciler ve zorunluluk girişimcileri olarak üç grupta incelemektedir. *Yenilikçi girişimciler*, kendilerini yeni bir ürün ya da sürecin üretim ve yayılmasına adayarak yeni bir işletme kuran girişimcilerdir. *Taklitçi girişimciler*, seebileceklere daha farklı meslekler olsa da tutkuları nedeniyle, gönüllü olarak, gelir getirici bir faaliyet olması nedeniyle yeni bir işletme kurmayı seçen bireylerdir. *Zorunluluk girişimcileri* ise, yapabilecekleri başka herhangi bir kazanç getiren bir işe sahip olmamaları nedeniyle bir işletme kuran bireylerdir. Bu girişimciler benzer şekilde çeşitli örnekleri olsa bile herhangi bir şekilde gelir elde edebilmek için kendilerini bir işletme kurmaya mecbur hissetmektedirler (Lundström ve Halvarsson 2006:15).

Bu sınıflandırmaların yanı sıra girişimcilik literatüründe yapılan çeşitli sınıflandırmalarda, içsel girişimcilik, sosyal girişimcilik, ortak girişimcilik gibi diğer girişimcilik türleri de bulunmaktadır (Carayannis vd 2015:139-141).

Bireyleri fırsatlar, ya da çeşitli zorunluluklar gibi girişimciliğe yönelten nedenler aynı zamanda bir ülkenin sahip olduğu girişimcilik türlerinin dağılımı açısından da çeşitli ipuçları verebilmektedir. Bu bağlamda Avrupa Komisyonu'nun Avrupa lkeleriyle birlikte çeşitli gelişmiş ekonomileri de kapsayan işyeri açma nedenleri yüzdelik dilimler şeklinde şekil

1.4.'de verilmiştir. Şekil 1.4., kapsadığı ülkeler içerisinde hangi girişimcilik türünün daha yaygın olarak görüldüğünü göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Şekil 1.4. İşletme Açma Nedenleri (%)



Kaynak: European Commission. Entrepreneurship in the EU and beyond, 2012, s.141.

Yukarıdaki tablo Avrupa Komisyonu'nun yayınladığı yeni bir işletmenin açılma nedenlerinin ülkelere göre yüzdelik dilimler şeklindeki dağılımını göstermektedir. AB27 ortalamasına bakıldığında %49 Mevcut bir fırsatın değerlendirilmesi, %29 zorunluktan, %15 bir aile işletmesini devralma zorunluluğunun/fırsatının mevcut olması şeklinde dağıldığı söylenebilir. Tablo verilerine göre fırsat girişimciliği olarak Danimarka (%76), Hollanda (%67) ve Finlandiya (%66) ile ilk üç sırayı alırken, son üç sırada Yunanistan (%35), Hindistan (%23) ve Güney Kore (%21) bulunmaktadır. Zorunluluk nedeniyle bir işletme açma nedenine bakıldığında fırsat girişimciliğinin tam tersi şekilde bu sefer Hindistan (%66) ve Güney Kore (%63) ile ilk iki sırayı alırken Romanya (%45) ile üçüncü sırada yer almaktadır. Aile işletmesini devralma zorunluluğunun/fırsatının mevcut olması nedeniyle açılan işletme oranında ise İtalya (%25), Avusturya (%24) ve Belçika (%23) ilk üç sırada yer almaktadır. Türkiye'nin verilerine bakıldığında ise fırsat girişimciliği %38, zorunluluk %34 ve aile işletmesinin %22 olduğu görülmektedir.

1.4. Girişimciliğin Ölçülmesi

Cantillon'dan günümüze girişimcilik konusunda çalışmalar yapan yazarlar arasında girişimciliğin tanımlanması hususunda henüz bir mutabakat oluşturulamamıştır. Henüz tüm yazarların mutabık kaldığı bir tanımlamanın mevcut olmadığı bir kavram olan girişimciliğin ölçülmesi nasıl mümkün olacaktır? Böyle bir sorunun cevabını vermek elbette ki zordur ve

cevap çeşitli araştırmacılara göre farklılık göstermektedir. Girişimciliğin ölçülmesi konusunda ülkemizde henüz yeterli seviyede çalışmalar olmasa da, yurt dışında bu konuda çeşitli yöntemler geliştirmeye çalışan araştırmacılar hatta kuruluşlar mevcuttur. Bu bölümde girişimciliğin ölçülmesine yönelik çeşitli kuruluşların ve araştırmacıların ortaya attıkları yöntemler üzerinde durulacaktır.

Girişimciliğin ölçülmesi ile ilgili yöntemlerin tanıtılmasından önce girişimciliğin ölçülmesinin önemine değinmekte fayda vardır. Her ne kadar üzerinde uzlaşılan bir tanım olmasa da girişimciliğin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki önemi uzun yıllardan bu yana dünya genelinde benimsenmiştir. Bu nedenle girişimcilik pek çok ülkede desteklenmekte ve geliştirilmeye çalışılmaktadır. Girişimciliğin desteklenmesi konusunda önemli kararları alacak olan politika yapıcı ve karar vericiler kararlarında kullanacakları sayısal verilere ihtiyaç duyarlar. Girişimciliğin desteklenmesi mevcut girişimcilik potansiyeli üzerinde ne ederce etkili olmuştur? Bu sorunun cevabını verebilmek için girişimcilik seviyesinin doğru bir şekilde ölçülmesi şarttır. Bu konu üzerinde çalışan bilim adamları hazırladıkları çeşitli raporlarla karar vericilere hem destek olmakta hem de alınan kararlar konusunda geribildirimler vermektedirler. Tüm bu raporlar ve bilimsel araştırma yazıları için girişimciliğin sağlıklı bir şekilde ölçülmesi gerekmektedir.

Girişimcilikle ilgili ortak tanımlamanın yapılamama nedeni olarak girişimciliğin çok yönlü bir kavram olmasını gösterebiliriz. Bu aşamada girişimciliğin sadece belli bir boyutu üzerinde uzmanlaşan ölçümlerini kullanarak bu boyut üzerinde çapraz karşılaştırmalar yapmak mümkün olabilir. Bu tip uzmanlaşmış ölçümleri kullanırken araştırmacılar girişimciliğin hangi boyutu üzerinde analizler yapmak istediklerinden açıkça emin olmalıdırlar. Ayrıca her ne kadar tüm boyutları ölçmek mümkün olmasa da girişimciliğin pek çok boyutu içinden mümkün olan en geniş kapsamlı ölçümleri yapan ölçekler kullanılmalıdır (Iversen vd 2008:17-18). Girişimcilik teorisine katkıda bulunan çeşitli yazarların öne çıkarttıkları belli başlı girişimcilik boyutları, oluşturulacak ölçeklerin girişimciliğe bakış açılarının belirlenmesinde yardımcı olacaktır. Mevcut ekonomik teoriyi takiben, girişimcilik faaliyeti şu dört işlevden en az birinin varlığı üzerine temellendirilebilir: a) işletmedeki mevcut verimsizliğin azaltılması (Leibenstein, 1969,1979); b) potansiyel kar fırsatlarının değerlendirilmesi (Kirzner, 1973, 1979, 1985); c) belirsizlikle yüzleşmek (Knight, 1929) ve d) inovatif olmak (Schumpeter, 1913) (Congregado 2008:2). Girişimciliğe geniş bir bakış açısıyla yaklaşmak isteyen bir araştırmacı yukarıda belirtilen boyutların pek

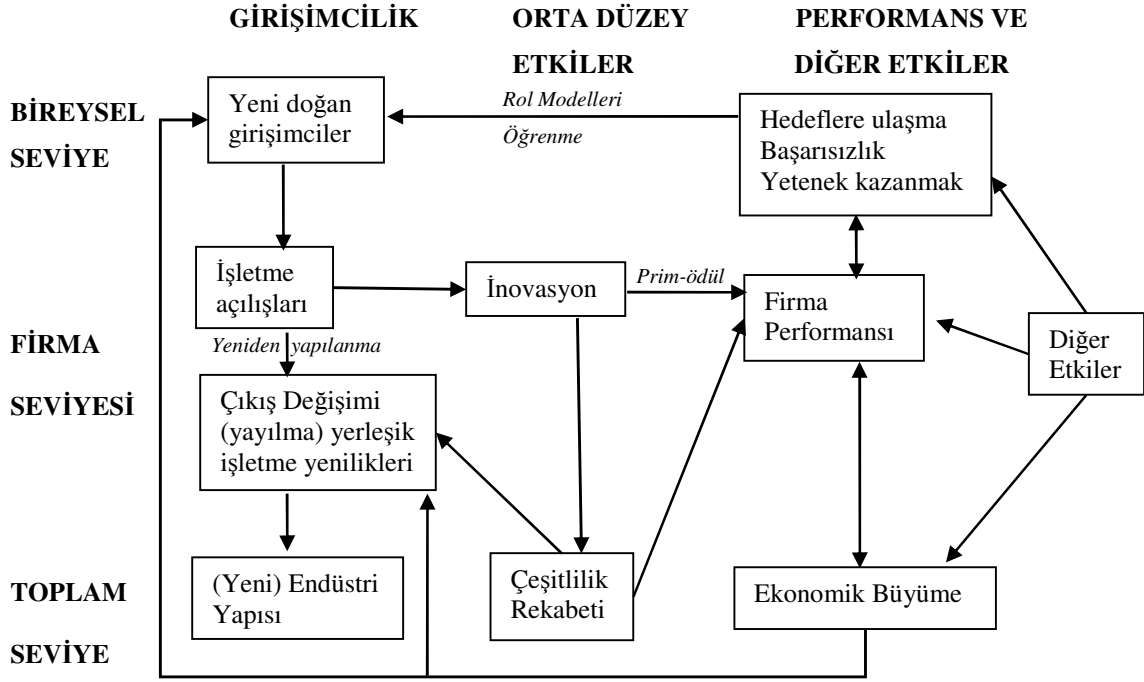
çoğu hakkında bilgi edinebileceği istatistiksel bilgi kaynaklarına başvurmak durumunda kalacaktır.

Ortak tanımlamanın eksikliği girişimciliğin ölçülmesini güçleştiren ilk ve en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci zorluk ise; girişimcilik seviyesinin ölçümü ve kıyaslaması amaçlı kullanılabilir farklı ülkeler arasında ve değişik zaman dilimlerini kapsayan ve evrensel nitelikte olan bir veri setinin eksikliğidir (Verheul vd 2002:14). OECD, Eurostat, Dünya Bankası ve IMF gibi kuruluşların yanı sıra diğer bazı özel kurumlar da yayınlamış oldukları çeşitli göstergelerle girişimciliği ölçmeye ve ülkeler arası kıyaslamalar yapmaya çalışmaktadırlar.

Neoklasik teori, pek çok gelişmiş ülkedeki girişimcilik oranının son dönemdeki canlanmasını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Benzer şekilde mevcut teori birbirine yakın ekonomik gelişmişlik seviyesinde olan ülkeler arasındaki işletme sahipliği oranındaki belirgin farklılıkları açıklamakta da yetersiz kalmaktadır. Girişimciliğin çok yönlü bir kavram olması nedeniyle ana akım ekonomi teorilerinin haricinde pek çok diğer disiplin de girişimcilik teorisinin anlaşılmasına yönelik olarak ek görüşler ortaya koymaktadır. Bu disiplinlerin en başında psikoloji, sosyoloji, coğrafya, antropoloji gibi bilim dalları gelmektedir (Wennekers 2006:63). Tüm bu nedenlerden dolayı girişimcilik teorisi ve girişimciliğin ölçülmesine yönelik olan görüşler konuyu disiplinler arası ve seçici-karma (eklektik) bir bakış açısıyla inceleme ihtiyacının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Girişimcilik kavramının tanımlanmasında ve ölçülmesinde eklektik bakış açısına vurgu yapan yazarlar gelecekte girişimcilik kavramını açıklayabilmek için Neoklasik ve kurumsal iktisat öğretilerinin bir arada kullanılması gerekebileceğini vurgulamaktadırlar. Wennekers (2006), eklektik bakış açısına dayanarak yaptığı sınıflandırmada girişimciliğin ölçülmesini 3 aşamalı bir analizle değerlendirmiştir. Bireysel seviyede yeni doğmuş girişimciler ve yerleşik işletme sahipleri; firma seviyesinde yeni işletme açılışları ve yerleşik girişimler ve toplam seviyede yetişkin nüfus veya iş gücü oranına göre yeni doğan girişimcilik oranı ve işletme sahipliği oranı. Bahsi edilen üç aşamalı model Şekil 1.5.'te görülmektedir.

Şekil 1.5. Girişimciliğin Etkileri ve Geribildirim Mekanizmaları



Kaynak: Wennekers, Sander. *Entrepreneurship at Country Level: Economic and Non-economic Determinants*, Erasmus Research Institute of Management (ERIM), Hollanda 2006, s:90

1.4.1. Girişimcilik Göstergeleri

Kısa adı EIP olan Entrepreneurship Indicators Programme (Girişimcilik Göstergeleri Programı) OECD ve Eurostat'ın ortaklaşa yürüttüğü girişimciliğin ölçülmesine yönelik olan çeşitli göstergeleri saptamaya çalışan bir programdır. Programın temel hedefi bu alandaki istatistiklerin hazırlanmasını kolaylaştırmak için göstergeler, standart tanımlamalar ve kavramlar geliştirmektir. Girişimcilik olgusunu geniş bir yaklaşımla ele alan EIP sadece bu olgunun tezahürünü değil piyasa koşulları, yasal çerçeve, kültür ya da finansmana erişim gibi belirleyici faktörleri de ölçümlere dahil etmektedir. 2006'dan bu yana çalışmakta olan EIP programı, çalışmalarını sunduğu "Entrepreneurship at a Glance 2014" raporunda girişimcilik göstergelerini 3 ana başlık altında toplamıştır. Birinci grup olan performans; farklı ülkelerdeki girişimcilik türleri ve miktarının anlaşılabilmesi ve kıyaslanabilmesine yönelik göstergelerden oluşmaktadır. Bu gruptaki göstergeler ölçümlerin dahil edildiği ülkelerin ulusal istatistik kurumlarından elde edilmektedir. İkinci grupta daha önce belirtildiği gibi girişimciliğin büyüklüğünü etkileyen/belirleyen faktörler yer almaktadır. Son başlıkta ise girişimciliğin etkilediği/neden olduğu öngörülen çeşitli göstergeler yer

almaktadır (OECD 2014:9-13). Tablo 1.3.'de, bahsi geçen rapordaki göstergeler yer almaktadır.

Tablo 1.3. Girişimcilik Göstergeleri

Belirleyici Faktörler					
Yasal Çerçeve	Piyasa Koşulları	Finansmana Erişim	Bilgi yaratma ve yayma	Girişimci meziyetler	Kültür
Giriş için idari yükümlülükler	Anti-tröst yasaları	Borç finansmanına erişim	Ar-Ge yatırımları	Girişimcilerin eğitim ve tecrübeleri	Toplumun risk yaklaşımı
Büyüme için idari yükümlülükler	Rekabet	Melek yatırımcı	Üniversite sanayi işbirliği	İşletme ve girişimcilik eğitimleri (beceri)	Girişimcilere bakış açıları
İflas Düzenlemeleri	Yerel pazarlara erişim	Risk sermayesine erişim	Firmalar arası teknolojik işbirliği	Girişimcilik altyapısı	İşletme sahipliği arzusu
Güvenlik, sağlık ve çevre düzenlemeleri	Yurtdışı pazarlara erişim	Diğer öz kaynak türlerine erişim	Teknoloji yayılımı	Göç	Girişimcilik eğitimleri (zihniyet)
Ürün Düzenlemeleri	Devlet müdahalesinin derecesi	Hisse senedi piyasası	Geniş bant erişimi		
İşletme ve sermaye vergileri	Kamu ihaleleri				
İşgücü piyasası düzenlemeleri					
Yasaya uygun çerçeve					
Sosyal güvenlik, sağlık sigortası					
Gelir, servet, miras vergisi					
Patent sistemi, standartlar					

Performans		
Firmalar	İstihdam	Varlık
İşveren firma doğum oranı	Hızlı büyüyen firma oranı (istihdama göre)	Hızlı büyüyen firma oranı (ciroya göre)
İşveren firma ölüm oranı	Ceylan işletme* oranı (istihdama göre)	Ceylan işletme* oranı (ciroya göre)
İşletme kaybı	Yeni açılan firma sahiplik oranı	Katma değerli genç ve küçük firmalar
Net işletme nüfus artışı	İşletme nüfusu sahiplik oranı	Genç ve küçük firmaların verimlilik katkısı
3 ve 5 yıldır hayatta kalma oranı	3 ve 5 yaşındaki firmaların istihdamı	Genç ve küçük firmaların inovasyon performansı
3 ve 5 yaşındaki firmaları oranı	3. ve 5. Yıldan sonraki firma büyüklüğü	Genç ve küçük firmaların ihracat performansı

Etki
İstihdam alanı yaratmak
Ekonomik büyüme
Yoksulluğun azaltılması
Kayıt dışı ekonominin azalması

Kaynak: OECD (2013), Entrepreneurship at a Glance, s.13.

*Ceylan işletme: Satış gelirleri cinsinden arka arkaya 4 ya da daha fazla yıl yıllık en az %20 büyüyen şirketlere denir. Kaynak: <http://www.businessdictionary.com/definition/gazelle-company.html> (e.t.15/01/2014)

1.4.2. Serbest Meslek Oranı

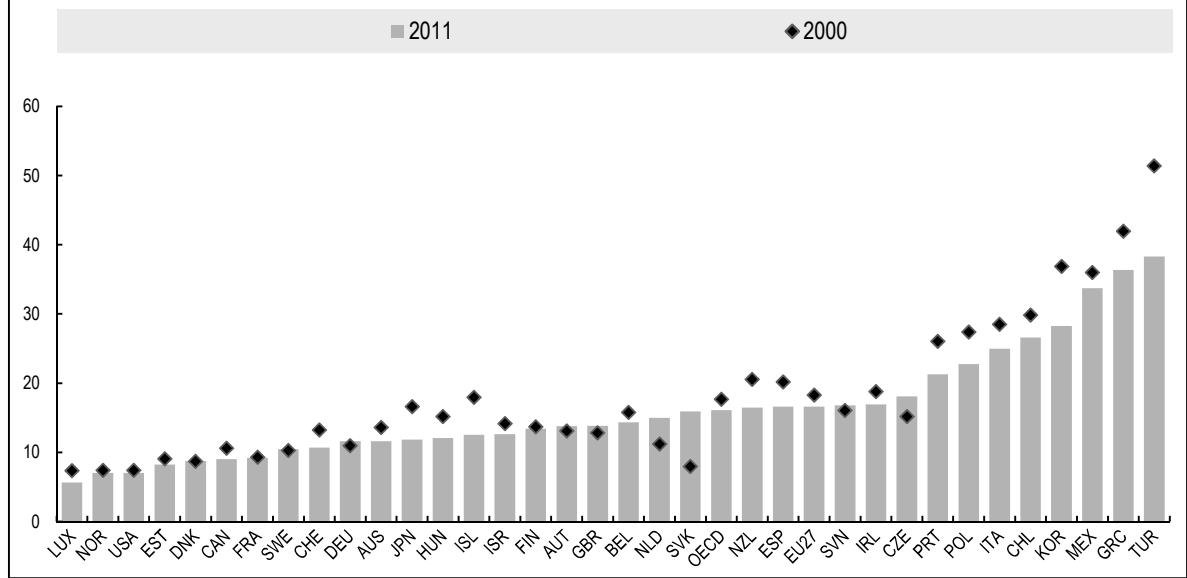
Kendi kendini istihdam olarak da adlandırabileceğimiz serbest meslek faaliyeti bir işverene bağlı olmadan yapılan mesleki faaliyetler olarak tanımlanabilir. Gelir İdaresi Başkanlığının (GİB) tanımına göre Serbest meslek faaliyeti: *sermayeden çok şahsi mesaiye, ilmi veya mesleki bilgiye veya ihtisasa dayanan ve ticari niteliği olmayan işlerin işverene bağlı olmaksızın şahsi sorumluluk altında kendi nam ve hesabına yapılmasıdır* (GİB 2012:1). Serbest meslek sahibi bireyler, ekonomik anlamda genel istihdam düzeyine yaptıkları önemli katkılar nedeniyle ön plana çıkmaktadırlar. Bu katkı iki yönlüdür. Bir yandan, kendi kendini istihdam eden bir birey doğal olarak istihdam edilen işgücünün büyüklüğü artırmış olacaktır. Diğer yandan, kendi kendini istihdam eden bir kişi, kendi işletmesini genişletmek için emek talebinde bulunabilir. Her iki faktör de istihdam oranını olumlu yönde etkiler (de Wit ve van Winden 1989:263).

Amerikan İstatistik Bürosu, serbest meslek çalışanları grubunu; *“kar ya da ücret karşılığı kendi işletmelerinde, mesleklerinde, ticaret işinde çalışan ya da çiftlik işleten kişiler”* olarak tanımlamaktadır (Ong ve Graham 2007:5). Avrupa İstatistik Ofisi ise serbest meslek sahibi kişileri *“herhangi bir çalışan istihdam etmeyen, kar elde etmek amacıyla; kendi işlerinde, mesleki alanlarında ya da çiftlikte çalışan kişi”* şeklinde tanımlamaktadır (Boll vd. 2013:126).

Serbest meslek sahibi bireylerin toplam istihdam ya da toplam işgücü içerisindeki oranı ise serbest meslek oranını vermektedir. Burada hesaplama yöntemi çeşitli yazarlar arasında farklılık göstermektedir. Parker (2004), toplam işgücünü kullanırken Blanchflower (2004), Le (1999) ve OECD toplam istihdamı dikkate almaktadır (Iversen vd 2008:18). Aşağıda yer alan Şekil 1.6.’da OECD’nin kullandığı tanımlamaya göre serbest meslek sahiplerinin toplam istihdam içerisindeki payları yer almaktadır. Daha geniş aralıkta veriye

ulaşılabilir de karşılaştırma yapılabilmesi açısından sadece 2000 ve 2011 yılları için OECD ülkelerindeki serbest meslek oranı verilmiştir.

Şekil 1.6. OECD Ülkelerinde Serbest Meslek Oranları



Kaynak: OECD (2013), OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics, OECD Publishing.

Şekil 1.6.'daki grafikte görüldüğü gibi 2011 yılında toplam istihdam içerisinde serbest meslek sahiplerinin payı Lüksemburg, Norveç ve A.B.D. gibi ülkelerde %8'in altında yer alırken; Yunanistan, Meksika ve Türkiye'de bu oran %30'un üzerine çıkmaktadır. İrlanda, İspanya ve İtalya gibi birkaç istisna haricinde genel olarak tablonun özeti kişi başına gelirin yüksek olduğu ülkelerde serbest meslek oranının düşük olduğu şeklindedir. Yine birkaç istisna haricinde siyah noktalarla belirtilen 2000 yılına göre pek çok ülkede 2011 yılı verilerinde azalma gözlenmektedir. Ele alınan dönem 2008 küresel finans krizini ve sonrasında da kapsadığı için, krizin sonrası serbest meslek sahiplerinin sayısındaki dünya genelindeki azalmayı da görmek mümkündür.

Türkiye'de TÜİK'in yayınladığı istihdam verilerinde yapılan sınıflandırmalar; tarım, sanayi, inşaat ve hizmetler gibi ana iktisadi faaliyet kolları; işsizlik oranı, istihdam oranı, tarım dışı işsizlik oranı gibi temel istihdam verileri; eğitim durumu sınıflandırması ve meslek ana grupları sınıflandırması şeklindedir. Ülkemiz istihdam verilerinde ne yazık ki girişimcilik boyutu hakkında fikir elde edilebilecek kendi hesabına çalışanlar ya da serbest meslek oranı gibi veri sınıflandırmaları yapılmamıştır.

1.4.3. İşletme Sahipliği Oranı

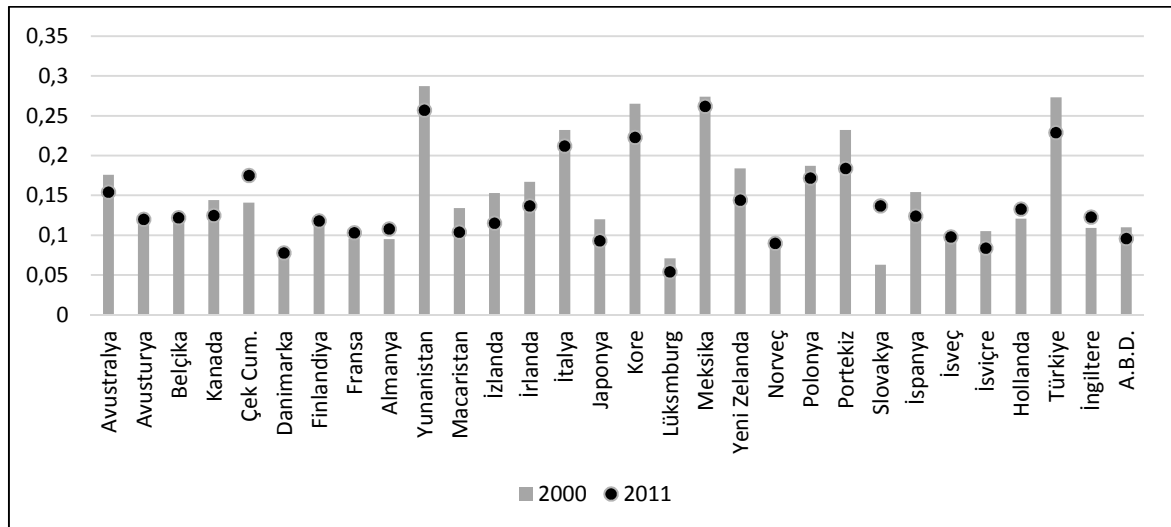
Serbest meslek oranı sadece küçük ölçekli kendi nam ve hesabına çalışanların dahil olduğu bir orandır. Girişimciliğe yeni başlayan bireylerin oranını vermesi açısından önemlidir ancak daha büyük ölçekli anonim, limited gibi şirket sahiplerini ölçümlere dahil etmemesi nedeniyle girişimciliği tam olarak yansıttığı söylenemez.

Meyer (1990) tarafından önerilen alternatif bir ölçüm olan işletme sahipliği oranı işletme sahibi olan kişi sayısının toplam tarım dışı istihdam edilen kişi sayısına bölünmesiyle elde edilir. Burada elde edilen sayı ise kişi başına düşen firma sayısı olarak kullanılabilir (Iversen vd. 2008:25-26).

Gem ise işletme sahipliği oranını *42 aydan daha uzun bir süre boyunca sahiplerine ücret, maaş ya da herhangi bir ödeme yapmayı devam ettirebilmiş olan bir işletmeye sahip olan/yöneten kişilerin sayısının 18-64 yaş arası nüfus içerisindeki oranı şeklinde tanımlamaktadır* (<http://www.gemconsortium.org/docs/download/414>).

Şekil 1.7.'de yer alan grafik, 2000 ve 2011 yılları için işletme sahipliği oranlarını göstermektedir. Grafikte ilk göze çarpan 2011 yılı oranlarının genel anlamda 2000 yılına göre bir düşüş göstermesidir. Bu bulgu 2008 küresel finans krizinin dünya genelinde işyeri kapatmalarına yol açtığını göstermesi açısından önem taşımaktadır. Diğer yandan ise serbest meslek oranına benzer şekilde genel olarak, işletme sahipliği oranlarının kişi başına gelirin yüksek olduğu ülkelerde düşük olanlara göre daha yüksek olduğu çıkarımına da gidilebilir.

Şekil 1.7. İşletme Sahipliği Oranları



Kaynak: <http://data.ondernemerschap.nl/webintegraal/userif.aspx?SelectDataset=31&SelectSubset=113&Country=UK>

1.4.4. Giriş-Çıkış Oranı

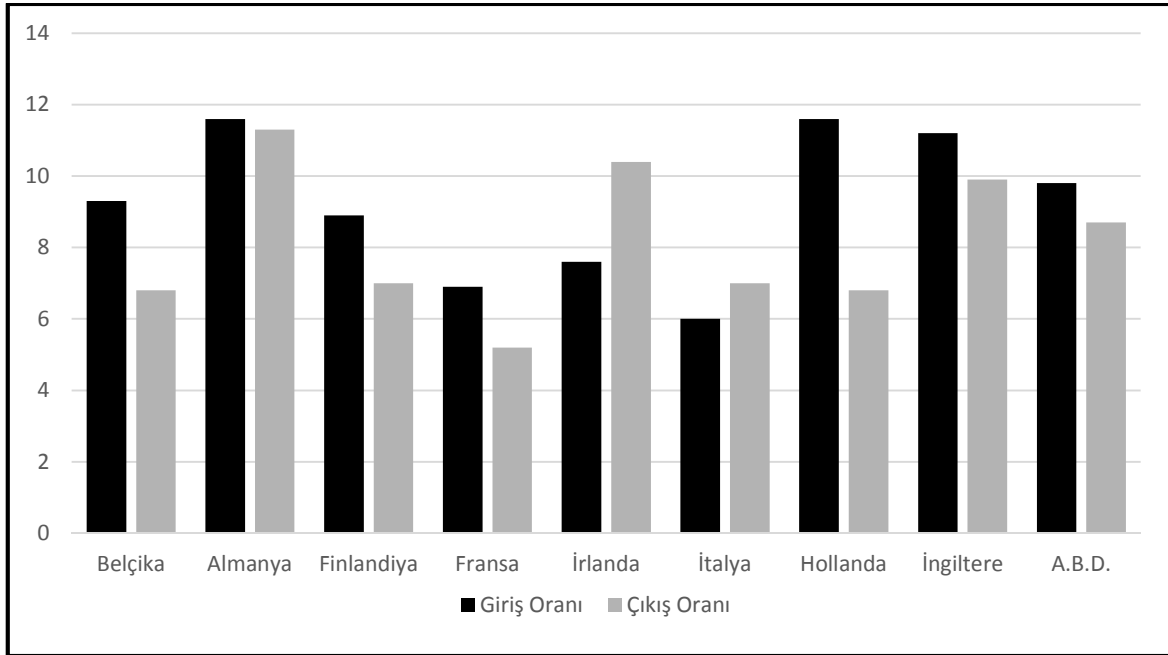
Daha önce tanıtılan farklı girişimcilik göstergeleri, zaman içinde belirli bir noktada toplam istihdama veya işgücüne göre serbest meslek sahibi ya da işletme sahibi bireylerin sayısının ölçümüne dayalı göstergelerdi. Literatürde yaygın olarak kullanılan alternatif bir gösterge ise sayılara değil serbest meslek ya da işletme sahipliği sayılarındaki *değişikliklere* dayanmaktadır. Bu anlamda serbest mesleğe başlayanlar ve bırakanların oranları ya da piyasaya giriş ve piyasadan çıkış yapan işletmelerin oranları değişimi ölçmek için kullanılan en temel göstergeler arasında yer almaktadır.

Daha önceki bölümde bahsedildiği gibi Schumpeter'in Yaratıcı Yıkım Teorisine göre piyasaya yeni giren ve yenilikler getiren girişimciler eski ürün/hizmet ya da süreçlerin terk edilmesine yol açmaktaydı. Bu anlamda bir ekonomideki giriş ve çıkış oranları Schumpeter'in teorisinin bir göstergesi olarak da kullanılmaktadır (Iversen vd 2008:27).

Bir ekonomide giriş ve çıkış oranlarına bakılarak toplam işletme sayısının değişimi hakkında fikir edinilebilir. Çıkış oranının giriş oranından daha büyük olması genel sayının azalışına işaret ederken, daha küçük olması artışa, her iki oranın birbirlerine yakın olması ise genel sayının değişim göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Aşağıda yer alan Şekil 1.8.'de verisine ulaşılabilen ülkeler için 2011 yılına ait işletme giriş çıkış oranları verilmiştir. Şekilde verilen giriş oranları yeni firma sayısının toplam firma sayısına bölünmesi ile elde edilirken; çıkış oranı ise iflas eden firma sayısının toplam firma sayısına oranlanması ile elde edilmiştir.

Şekil 1.8.'de yer alan grafiğe bakıldığında Almanya, İngiltere ve ABD için birbirinden çok farklı olmayan giriş çıkış oranları 2011 yılında toplam işletme sayısının çok değişmediğini göstermektedir. Hollanda ve Belçika'da yüksek giriş oranları genel sayının artışına işaret ederken İrlanda'da ise toplam işletme sayısının düştüğünü gözlemlemek mümkündür. Grafikte yer alan her iki oranın toplanması ile işletme devir hızı adı verilen yeni bir göstergeye ulaşılabilir. Örneğin Almanya için 11,6 ve 11,3 olan giriş çıkış oranları toplamıyla 22,9 luk bir devir hızı söz konusu iken, aynı oran Fransa için 12,1'dir. Bu oran yukarıda bahsedilen Schumpeter'in Yaratıcı Yıkım Teorisinin o ülkedeki boyutu olarak değerlendirilmekte ve o ülkedeki girişimcilik faaliyetlerinin büyüklüğünü göstermektedir (Iversen vd 2008:28).

Şekil 1.8. 2011 Yılı İşletme Giriş ve Çıkış Oranları



Kaynak: <http://data.ondernemerschap.nl/WebIntegraal/userif.aspx?SelectDataset=33&SelectSubset=115&Country=UK>

Giriş ve çıkış oranları ile ilgili diğer bir nokta ise bireysel ve firma seviyesindeki giriş çıkış oranları hesaplanmasındaki farklılıktır. Serbest meslek giriş ve çıkışının toplam serbest meslek ile ilgilenenlerin sayısına oranı ile bireysel seviyedeki giriş ve çıkış oranlarına ulaşılmaktadır. Benzer şekilde işletme sahipliğindeki giriş ve çıkışların toplam işletme sayısına oranlanması ile de firma seviyesindeki giriş çıkış oranı elde edilmektedir.

1.4.5. Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Endeksleri

Ülke seviyesindeki girişimcilik performansının ölçülmesi alanında, uluslararası boyutta ölçümler yapan ve ülkeler arası karşılaştırma yapabilmeye olanak sağlayan en önemli çalışmalardan birisi Dünya Girişimcilik Platformudur (GEM). GEM 1999 yılında ABD'deki Babson Koleji ve London Business School ortaklığında kurulmuştur. İlk çalışma 10 ülkeyi kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Günümüzde dünyanın her yerinde 100'den fazla ulusal ekip tarafından çalışmalarına devam etmektedir. Ulusal ekiplerin içerisinde 500'den fazla girişimcilik alanında uzman araştırmacı çalışmakta ve yıllık bütçe 9 milyon dolar civarında seyretmektedir. (<http://www.gemconsortium.org/What-is-GEM>). GEM, girişimciliğin farklı tür ve aşamalarını belirleyip, bu tür ve aşamaların bir ülke içindeki

girişimcilik faaliyetlerindeki ilişki derecesini göz önünde bulunduran kapsamlı bir sosyo-ekonomik yaklaşımı benimsemektedir (Bosma 2012:7).

Dünya çapında 60'dan fazla ülkenin genel nüfusunu kapsayan araştırma kapasitesiyle GEM dünya üzerindeki en geniş kapsamlı/koordineli çalışmadır. Üye ülkeler dünya gelirinin % 95'ini elde ederken, dünya nüfusunun yaklaşık olarak üçte ikisini kapsamaktadır. Gerek çalışmalarını dünya çapında yürütmesi ve gerekse kullandığı titiz bilimsel yöntem nedeniyle GEM, ulusların girişimcilikle alakalı potansiyeli üzerinde dünyanın en etkili ve yetkili ampirik veri kaynağı haline gelmiştir. GEM, ülkelerin girişimcilikle alakalı faaliyetlerinin ölçümüne yönelik verileri elde etmek, ülkelerin girişimcilik seviyeleri ile ilişkili ulusal özelliklerini belirlemek ve farklı ekonomik gelişmişlik düzeyindeki ülkelerin girişimcilik seviyeleri arasındaki farklılıkları açıklamayı amaçlamaktadır (Bygrave ve Zacharakis 2011:19-20).

GEM, kuruluşundan bu yana geçen 15 yıllık süreç boyunca, başarıya azmi ve tutkusuna sahip olan ve olmayan girişimci türlerinin yanı sıra, zorunluluk ve fırsat temelli girişimcilik türlerini de kapsayan geniş, kapsamlı ve bütüncül bir girişimcilik kavramı görüşünü benimsemiştir. 2001 yılından bu yana anahtar GEM göstergeleri, zaman içerisindeki değişimleri ve karşılaştırmaları kolaylaştırmak amacıyla sabit tutulmuştur. Projenin başlangıcında GEM, iş yaratma (yeni bir işletme kurma) sürecine odaklanırken zamanla sosyal girişimcilik (2009) ve çalışanların girişimci aktiviteleri (2011) gibi girişimciliğin diğer davranışsal türlerini de analizlere dahil edilmiştir. Buna uygun olarak, çalışanların girişimci aktiviteleri değerlendirmesini de dahil ederek, GEM girişimciliği; *bir birey, bireyler tarafından oluşturulan bir ekip ya da mevcut bir işletme tarafından kendi işine sahip olma, yeni bir işletme organizasyonu yapma ya da mevcut bir işletmeyi genişletme gibi, yeni bir işletme ya da girişim yaratmaya yönelik her türlü çaba* şeklinde tanımlanmaktadır (Amorós ve Bosma 2014:16-17)

GEM'in üzerinde yoğunlaştığı temel amaçları şu şekildedir (Amorós ve Bosma 2014:17):

- Farklı ekonomiler arasında girişimcilik aktivitesinin özellikleri ve düzeyine ilişkin karşılaştırmalara olanak sağlamak;
- Ayrı ayrı ülkeler içinde hangi girişimci etkinliğin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunu belirlemek;

- Girişimcilik faaliyetini teşvik eden ve/veya engelleyen faktörleri belirlemek ve
- Girişimciliği teşvik amaçlı etkili ve hedefe yönelik politikaların formülasyonuna rehberlik etmektir.

2000 yılından bu yana GEM'in yayınladığı raporlar incelendiğinde, Genç Girişimciler, Kadın Girişimciler Raporları, Sosyal Girişimcilik, Girişimcilik ve İnovasyon Raporlarının yanı sıra dünyanın çeşitli bölgeleri için özel olarak hazırlanmış girişimcilik raporlarının varlığı dikkat çekmektedir. Bu açıdan bakıldığında GEM girişimciliğini oldukça geniş bir yelpaze içerisinde ele aldığını söylemek mümkündür.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Girişimciliği, kendi işine sahip olanlar/çalışanlar (self-employed) gibi yeni bir girişime kalkışma veya yeni bir iş meydana getirme, birey veya bireylerden oluşan gruplarla mevcut işi geliştirme veya işletme kurma olarak tanımlanmaktadır. Geleneksel ekonomik büyüme analizi, ekonomik büyümeyi büyük şirketlerin yatırımlarına bağlamakta ve küçük ve yeni firmaların rolünü reddetmektedir. GEM'e çok yönlü bir bakış açısıyla bütün işletmeleri ekonomik güçlerine bakmaksızın ekonomik büyümedeki oynadıkları rol önemszenmektedir. Küçük firmalar, yenilik meydana getirmekte, geniş pazarları doldurmakta, rekabeti arttırmakta ve böylece ekonomik verimliliğe etkinlik kazandırmaktadır. Farklı firma grupları arasındaki iktisadi faaliyetin tamamlayıcı niteliğini göz önünde bulundurarak, GEM, bir ülkenin ekonomik faaliyetini mevcut, yeni ve küçük firmaların karşılıklı etkileşimine bağlamaktadır. Bu bakış açısı, girişimciliğin neden tüm ekonomi için hayati bir rol oynadığını daha net bir biçimde anlaşılır kılmaktadır (Minniti vd 2006:14).

GEM'in yaptığı araştırmalarda 2008 yılından itibaren katılımcı ülkeler, Küresel Rekabetçilik Raporu sınıflandırmasına paralel olarak üç grupta incelenmektedir. Bu gruplar:

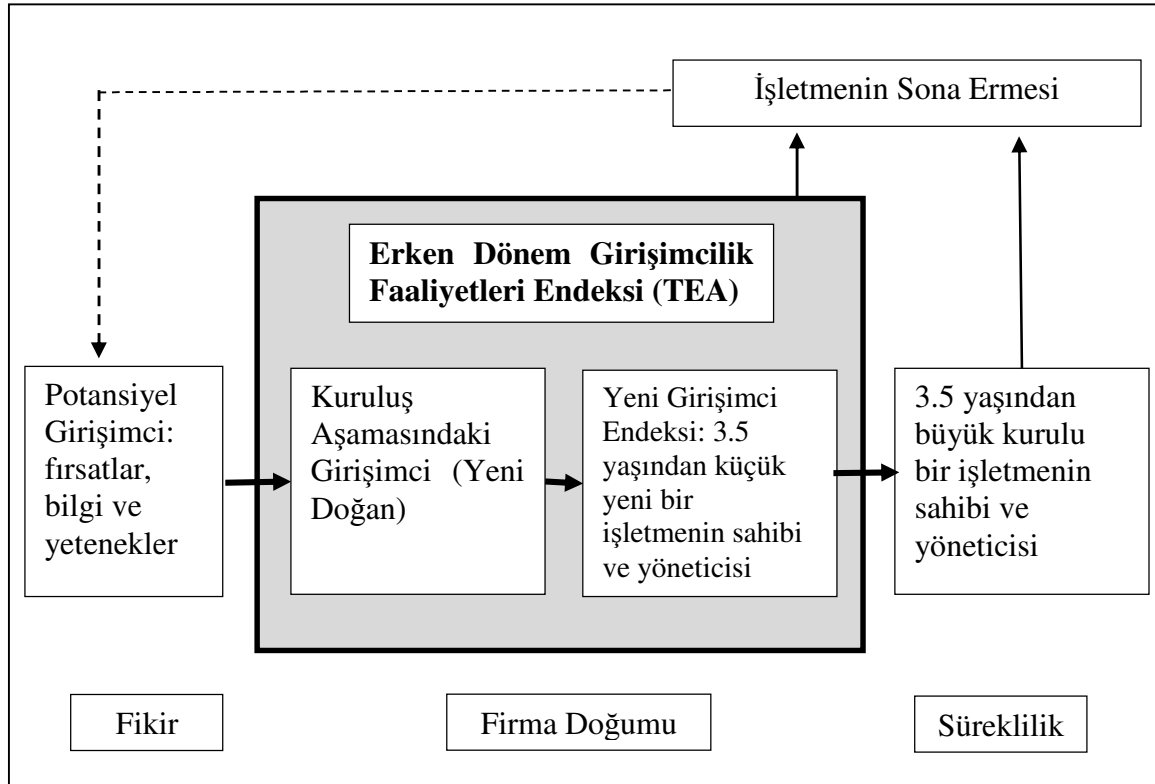
- Faktör güdümlü ekonomiler
- Verimlilik güdümlü ekonomiler
- İnovasyon güdümlü ekonomiler şeklindedir.

Türkiye bu sınıflandırmada Verimlilik Odaklı Ekonomiye sahip ülkeler arasında yer almaktadır.

GEM'in sahip olduğu araştırma anlayışına göre girişimcilik süreci üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar; fikir, firma doğumu ve süreklilik şeklindedir. GEM raporlarında pek çok araştırmacının kullandığı endeks, kısa adı TEA (Total Early-Stage Entrepreneurial

Activity) olan, “Toplam erken dönem girişimcilik faaliyetleri endeksi”dir. Bu endeks kuruluş aşamasındaki girişimci endeksi ve yeni girişimci endeksinin toplanması ile oluşmaktadır. Kuruluş aşamasındaki girişimci endeksi (Nascent Entrepreneurship), *son bir senedir yapmayı düşündüğü bir iş için hazırlık çalışmaları (para biriktirmeye başlamak, yer aramak, bir kuruluş kadrosu oluşturmak, iş planı üzerinde çalışmak gibi) yapan, kurulacak işin ortağı veya tek başına sahibi olan, işletme kurulmuşsa 3 aydan fazla ücret ödememiş olan kişilerin oranını* temsil etmektedir. Yeni girişimci endeksi ise *kurulan işletmenin tek başına sahibi veya ortağı olup kendisine ve/veya çalışanlarına 3 aydan az, 3.5 yıldan fazla maaş ödemesi yapmamış kişilerin oranı* şeklinde tarif edilmiştir (Amorós ve Bosma 2014:19). Şekil 1.9. GEM’in tanımladığı Kuruluş aşamasındaki girişimci endeksi ve Yeni girişimci endeksini ve bu endekslerin toplamı ile oluşturulan Toplam erken dönem girişimcilik faaliyetleri endeksinin yer aldığı girişimcilik sürecini göstermektedir.

Şekil 1.9. GEM Araştırma Çerçevesine Göre Girişimcilik Aşamaları



Kaynak: Bosma, Niels; Alicia Coduras; Yana Litovsky ve Jeff Seaman. *Gem manual. A report on the design, data and quality control of global entrepreneurship monitor*. Global Entrepreneurship Research Association 2012 s.21.

Şekil 1.9. da yer alan GEM’in benimsediği girişimcilik süreci önceki bölümde bahsedilen girişimcilik süreci ile benzerlik göstermekte olup bazı özellikler taşımaktadır.

GEM, girişimcilik ölçümleri için sayısal ölçülebilirliği en yüksek seviyede olduğu için girişimcilik süreci içerisinde firma doğumu aşamasını ön plana çıkartmıştır. Ayrıca ölçümlerini detaylandırabilmek amacıyla firma doğumu aşamasını da iki farklı aşamada incelemiştir. Bir diğer özellik ise girişimciliğin devam ettirilmesinin bir ölçütü olarak firma sürekliliğine yer vermesidir. Girişimcilik sürecinin son aşaması olan mevcut işletmenin yönetilmesi aşaması girişimciliğin sürekliliğinin sağlanması ve yeni girişimler için geri bildirim mekanizması oluşturması açısından oldukça önem taşımaktadır. Bu anlamda yeni bir fikrin ortaya çıkması ve bu fikrin işler halde bir işletmeye dönüştürülmesi aşamaları kadar girişimin sürekliliğinin sağlanması da önem taşımaktadır. GEM ölçümlerinde girişimin sürekliliğinin sağlanmasının bir ölçütü olarak 3.5 yaşından büyük işletme sayısını tespit etmektedir. Bu endeks de ülkelerin girişimcilik performansının bir bileşeni olarak ana endeks içerisinde yer almaktadır.

GEM raporlarında Türkiye'nin performansı incelendiğinde ise Türkiye'nin 2006 yılından itibaren düzenli olarak çalışmalara katıldığını gözlemlemek mümkündür. Önceleri küçük bir takım halinde yürütülen çalışmalar son yıllarda KOSGEB'in de desteği alınarak daha ciddi ve daha yüksek bütçe ile yürütülmektedir. KOSGEB her sene GEM raporlarının sonuçlarını Türkçeye çevirip ayrıca raporlaştırarak değerlendirmeye almaktadır. Bu da girişimciliğin ölçülmesinin ülkemizde de karar verici ve politika üreticiler için ne kadar önemli olduğunun somut bir örneğini teşkil etmektedir. Türkiye'nin girişimcilik performansı 2006 yılından itibaren geçen süreç içerisinde TEA ölçeği dikkate alındığında artış göstermektedir. 2012 yılından önceki dönemlerde genel ortalamanın altında olan endeks değeri 2012 yılıyla birlikte ortalamanın üzerinde çıkmıştır. Tablo 1.4. Türkiye'nin 2006-2012 yılları arasındaki GEM raporlarında yer alan verilerini genel dünya ortalamalarıyla birlikte göstermektedir.

Tablo 1.4. 2006-2012 Yılları GEM Araştırma Sonuçları (Türkiye Verileri ve Kategori Ortalamaları)

	Fırsat algısı	Girişimcilik kapasitesi algısı	Başarısızlık korkusu (fırsat algılayanlar içinde)	Girişimcilik niyeti (girişimci olmayanlar içinde)	Girişimciliğin kariyer seçeneği olarak görülmesi	Başarılı girişimcilere yönelik bakış açısı (yüksek statü)	Medyanın ilgisi	Potansiyel girişimci oranı	Yeni girişimci oranı	Toplam erken dönem girişimcilik faaliyetleri (TEA)	Kurulu işletme oranı	Kapanma oranı	Mecburiyete dayalı (%TEA)	Fırsata dayalı (%TEA)
2006 Türkiye								2,2	4	6,1	12			
2007 Türkiye	37	45	32	19	(-)	(-)	(-)	1,9	3,7	5,6	5,5	(-)	(-)	(-)
2008 Türkiye	47	44	33	21	72	(-)	63	3,2	3	6	4,8	3,9	(-)	(-)
2009 Türkiye	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
2009 kategori ortalaması	36	54	35	21	71	71	62	6,1	5,3	11,2	7,9	4,9	32	41
2010 Türkiye	36,1	54,2	25	19,4	71,2	76,4	61,7	3,7	5,1	8,6	10,7	4,6	37	47
2010 kategori ortalaması	42,9	55,9	31,7	23,2	72,8	69,8	62,5	6,7	5,2	11,7	7,6	4,4	31	42
2011 Türkiye	32,4	42,1	22,5	8,5	(-)	(-)	(-)	6,3	6	11,9	8	3,9	32	44,8
2011 kategori ortalaması	40,3	52	32,1	24,7	70,1	69,2	60	8,4	5,9	14,1	7,2	4,3	28	41,7
2012 Türkiye	40	49	30	15	67	76	57	7	5	12	9	5	31	55
2012 kategori ortalaması	33	42	36	14	62	66	52	4	3	7	6	4	34	43

Kaynak: KOSGEB Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı 2014-2016, s.39.

Marcotte, 2013 yılında yayınlanan çalışmasında ülke seviyesinde girişimciliğin ölçülmesine yönelik çalışmalar yapan kuruluşların ölçüm yöntemlerini incelemiş ve karşılaştırmalı bir analiz yapmıştır. 21 OECD ülkesinin 2004-2007 yılları arasındaki WORLD BANK, COMPENDIA, GEINDEX ve çeşitli GEM verilerinin öncelikle korelasyon matrisi şeklinde karşılıklı korelasyonlarını incelemiş ardından ülkelerin kümeleme analizini yapmıştır. Ele alınan dönemde ve veri setinde yeni bir girişim yaratma, işletme sahipliği ve ekonomik büyümeyi ölçen göstergeler arasında anlamlı ve pozitif korelasyonların varlığı tespit edilmiştir. Diğer bir bulgu ise küçük işletmelerin yoğunlukta olduğu ekonomilerde büyük ölçekli işletmelerin yoğun olduğu ekonomilere oranla Ar-Ge harcamalarının daha düşük olmasıdır. Her biri; inovasyon, yeni girişim yaratılması, işletme sahipliği gibi göstergeleri temel alan çeşitli girişimcilik ölçümlerinin derecelerine göre örnekleme dahil ettiği ülkeleri 3 farklı kümeye ayırmıştır. İlk küme küçük işletme sahipliği oranı yüksek olup diğer gruplara nazaran daha düşük inovasyon seviyesine sahip olan ülkeleri kapsamaktadır (Macaristan, İtalya, Meksika, Yeni Zelanda ve İspanya). Dört ülkenin yer aldığı ikinci küme, küçük işletme sahipliği oranı en düşük olup işletmelerce yapılan Ar-Ge harcamaları en yüksek olan Finlandiya, Japonya, İsveç ve İsviçre'den oluşmaktadır. Fransa, Almanya, İngiltere, ABD ve diğer 8 gelişmiş ülkenin yer aldığı en kalabalık olan ikinci küme ise diğer kümelere göre daha dengeli olan skorları içeren ülkelerden oluşmaktadır.

Marcotte'nin çalışması güncel ve kapsamlı olması bakımından önem taşımaktadır. Ölçümler arasında pozitif korelasyon çıkması, farklı kuruluşların benzer bulgular elde ettiğini göstermekle beraber, verilerin güvenilirliği arttıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak maalesef, pek çok ölçüm yöntemi girişimciliğin sadece “yeni bir girişim yaratmak” ve “işletme sahipliği” gibi ölçülmesi mümkün ya da kolay olan yönlerini ele alarak ölçümlerini gerçekleştirmektedir. Mevcut ölçümlerin kavramsal temelleri incelendiğinde; yani girişimcilik literatüründeki tanımlamalarda ön plana çıkan girişimcilik özelliklerinden hangisini ya da hangilerini kullanarak ölçüm yaptıklarını belirlemeye çalıştığımızda, sorun daha iyi anlaşılacaktır. Girişimcilik teriminin ilk kullanıldığı zamandan bu yana girişimcilikle birlikte ele alınan “risk alma” kavramı, ölçülmesinin getirdiği zorluklar nedeniyle ölçüm yöntemlerine dahil edilememektedir. Bu durum mevcut girişimcilik potansiyelinin kusursuz olarak ölçülememesine yol açan önemli bir zorluk olarak karşımızda durmaktadır.

1.5. Girişimcilik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Ekonomik büyüme oldukça çeşitli faktörle ilişkilendirilmesine karşın özellikle 20. yüzyılla birlikte klasik üretim faktörlerinin evrenselleşmeye başlamasıyla birlikte yenilik ve girişimcilik gibi unsurlar büyüme literatüründe anılmaya başlamıştır. Girişimciliğin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri bulunduğunu öne süren çok sayıda çalışma bulunmasına karşın konuya ilk sistematik katkıyı Avusturya İktisat Okulu sunmuştur (Çokgezen 2012:17).

Daha önceki dönemlerde ekonomik büyüme sıklıkla makro iktisadi tanımlarla açıklanmaya çalışılmaktadır. Öte yandan büyümeyi etkileyebilecek farklı örgütsel yapılanmalar ve endüstriyel bağlantılara ilişkin düşünceler Schumpeter'e (1934) kadar uzanmaktadır (Acs ve Audretsch 2010:558).

Schumpeter *The Theory of Economic Development ve Capitalism, Socialism and Democracy ve Business Cycles* ismini verdiği çalışmasında ekonomik sistemin dinamik mekanizmasını ortaya koyarken girişimcilik ve inovasyonun önemini vurgulamıştır (Er 2013:76). Bu çalışma teorik anlamda girişimcilik ve ekonomi ilişkisinin gelişimini ortaya koyan ilk örneklerden birini teşkil ederek sonraki çalışmalara büyük katkı sunmuştur. Schumpeter girişimciyi toplumda değişim ortaya koyacak kişi olarak tanımlamıştır. Öte yandan girişimci farklı yazarlarca ekonomideki yeni fırsatları fark edebilen ve piyasaya yeni fikirler sunabilen kişiler olarak da ele alınmaktadır (Gerni vd 2013:762).

Schumpeter'in düşüncelerinden sonra firmaların etkinliği ve ekonomik büyümeye olabilecek etkileri farklı şekillerde ele alınmıştır. Son dönemde teknolojik değişim, küreselleşme ve deregülasyon endüstri yapısında da önemli değişiklikler ortaya çıkarmaktadır (Acs ve Audretsch 2010:558). Günümüzde girişimcilik, inovasyona öncülük etme, yeni istihdam kaynakları yaratma ve rekabeti artırma gibi özelliklerinden dolayı ekonomik büyümeyi sağlama aracı olarak tanımlanmaktadır. Girişimciler, ekonomiye yeni kaynaklar kazandırarak ya da atıl durumdaki kaynakları aktif hale geçirerek verimliliği ve üretim seviyesini artırır. Üretimin artması ise doğrudan ve dolaylı yollarla istihdam, ekonomik büyüme ve en sonunda kalkınmaya neden olacaktır (Temizel 2013:5).

Bu noktada ekonomik büyüme ve kalkınma kavramlarına kısaca değinmek gerekmektedir zira ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları arasındaki farklılık bu kavramlarla girişimcilik arasındaki bağlantıyı da etkilemektedir. Ekonomik büyüme, *bir*

ülkede üretim kapasitesindeki artış ve buna bağlı olarak gerçekleşen milli gelir artışını ifade etmektedir. Ekonomik kalkınma ise *milli gelir artışının yanı sıra ülkenin sosyo-kültürel yapısının da değişmesini* içermektedir. Yani kalkınma, ülke ekonomisindeki nicel büyüme ve gelişmelerin yanında nitel değişme ve gelişmeleri de kapsamaktadır (Dinler 1998:510-511). Ekonomik yönden daha az gelişmiş ülkelerde altyapı, sağlık, eğitim, temel haklar ve özgürlükler gibi niteliksel ölçütlerin gelişmiş ülkelere kıyasla daha geri seviyelerde olduğu bir gerçektir. Dolayısıyla sanayileşmiş ülkeler için büyüme, az gelişmiş ülkeler için ise kalkınma söz konusu olmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde modern büyük işletmelerin gelişmesi zamanla girişimciliği farklı bir yapıya taşıyarak kurumsal bir kavrama dönüşmesine yol açmıştır. Kalkınmanın gerçekleşmediği ülkelerde ise girişimci önemini korumakta ve sanayileşmenin en temel dinamiklerinden biri olarak görülmektedir (İraz 2005:172).

Girişimciliğin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği sorusuna verilebilecek en basit cevap girişimcilerin yeni işletmeler kurdukları, bu işletmelerin yeni istihdam yarattığı, rekabeti geliştirdiği ve teknoloji değişimi kanalıyla üretkenliği artırdığı şeklinde olacaktır. Ne var ki durum bundan biraz daha karmaşıktır (Acs 2006:97).

Girişimciliğin gelişmekte olan ülkelerdeki rolü günümüzün en önemli ekonomik ve sosyal olgularından birisidir. Artan rekabet ortamında ekonomik büyüme her zamankinden daha fazla önem kazanmakta ve politika yapıcılar girişimciliğin büyüme ve kalkınma üzerindeki rolüyle daha fazla ilgilenmektedirler (Naudé 2008:1).

Toplumların girişimciliği geliştirmeleri ve desteklemeleri istihdam yaratma ve yoksulluğu önlemeye yönelik bir çaba olmaktan ziyade bu iki amacı da karşılaması gerektiği gibi gelecekte var olabilmek için ortaya çıkan yeni ihtiyaçları da karşılanması gerekmektedir (Top 2006:32).

Girişimciliği ekonomik büyüme süreciyle ilişkilendiren mekanizmayı farklı ekonomistler farklı şekillerde açıklamaktadırlar. Bunlardan bazıları ekonominin mevcut durumunu tanımsal olarak modellerken diğerleri ekonomiyi dışsal ya da içsel modeller aracılığıyla açıklamaya çalışmaktadır. Konuyla ilgilenen yaklaşımların en temel ortak noktası ise küçük işletmeleri göz ardı edip çoğunluklar büyük işletmelere odaklanmaları ve büyük işletmeleri ekonomik büyüme ve kalkınmanın lokomotifleri olarak görmeleridir (Odabaşı 2004:153).

İKİNCİ BÖLÜM

İNOVASYON

Son yıllarda iletişim ve bilgi teknolojilerinin yaygın olarak kullanılması bilginin yayılmasına ve bunun sonucunda da verimlilik artışına yol açmıştır. Böyle bir gelişme, ulusların majör refah kaynakları olan; toprak büyüklüğü, nüfus, doğal kaynaklar ya da askeri gücün artık eskisi kadar önemli olmamasıyla sonuçlanmıştır. Günümüz dünyasında başarılı kalkınmanın temel belirleyicileri sağlam politikalar, iyi yönetim ve kısıtlı finansal kaynakların etkin yönetiminin yansısı belki de en önemlisi ulusların sahip olduğu yaratıcılık kapasitelerini kullanmalarıyla alakalıdır. Başarılı devletlerin sırrı günümüzde ne zengin doğal kaynaklara sahip geniş coğrafi bölgelerle ne kalabalık nüfuslarıyla ne de sınır ötesi askeri güçleriyle ilişkili değildir. Günümüz dünyasının en önemli ekonomik gelişmişlik ölçütü ülkelerin bilgi ve teknolojiyi üreten ve ona sahip olan mı yoksa bu bilgi ve teknolojileri satın alan/ithal eden taraf olup olmamalarıdır. Bu iki taraf arasındaki gelişmişlik farkı yıllar geçtikçe daha da artmaktadır. Her şeyden önce bir kültür, bir anlayış olarak bilime önem veren ülkeler bunun bir yansıması olarak bilim üretmeye destek vererek her türlü teknik ve donanım altyapısına sahip hale gelmişlerdir. Bunun yanı sıra bu ülkeler, eğitim altyapılarına da gereken önemi vererek bilim insanların yetişmesi ve kendilerini geliştirmeleri için de gerekli ortamı oluşturmuşlardır.

Bireylere yönelik gerekli bilimsel altyapıyı oluşturmak için çağdaş eğitim sistemlerine sahip olan ve bireylerin yaratıcılık yeteneklerini destekleyen ülkeler günümüzün inovasyon liderleri konumundadırlar. Bu ülkelerde birey seviyesinden firmaya ve sonuçta ülke seviyesine kadar inovatif performans yüksek kapasitededir. Bunun sonucunda inovatif performansı yüksek olan bireyler, firmalar ve ülkeler geliştirdikleri/sahip oldukları katma değer kapasitesinin yüksekliği sayesinde uluslararası arenadaki rekabet avantajını ellerinde bulundurmaktadırlar.

2.1. İnovasyon Kavramının Tanımı

Latince “innovate”, “innovare”, “innovatus” kelimelerinden türeyen inovasyon kavramı, kelime anlamı olarak alışlageldik olandan daha farklı olan yeni ve değişik bir şey yapmak anlamına gelmektedir. İnovasyon kavramının iktisadi açıdan üstlendiği içerik ise

sadece yeni bir şey yapmak-üretmek değil iktisadi açıdan değer taşıyan yenilikler ortaya çıkarmaktır (Turanlı ve Sarıdoğan 2010:14). İnovasyon için Türkçe karşılık olarak ise “yenilik”, “yenilikçilik” ve “yenileşim” gibi kelimeler önerilmiş olmasına rağmen (Akalin 2007:486) inovasyon kelimesi de yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kamien ve Schwartz (1982)’a göre inovasyon yeni bir ürün ya da üretim süreci meydana getirebilmek amacıyla, temel araştırma, icat, geliştirme ve ticarileştirme gibi faaliyetlerin tamamını kapsamaktadır. Bu tanıma göre inovasyon; zihinde bir fikrin oluşmasının ardından, bilimsel bilgi kullanılarak prototip modelin oluşturulmasına, tüketicinin kullanımına yönelik olarak prototip üzerinde rötuşlar yapılmasına ve nihayet pazara sürülebilecek bir ürün ya da hizmetin meydana getirilmesine kadar olan aşamalardan oluşan bir süreci ifade etmektedir.

Girişimcilik bölümde bahsi geçen, Schumpeter’in ortaya attığı yaratıcı yıkım kavramı inovasyon sonucu gelişmektedir. İnovatif faaliyet sonucu ortaya çıkan yeni ürün ve süreçler kullanılmayan eski teknolojilerin ve yöntemlerin yerlerini yeni olanlara bırakmalarına neden olmaktadır.

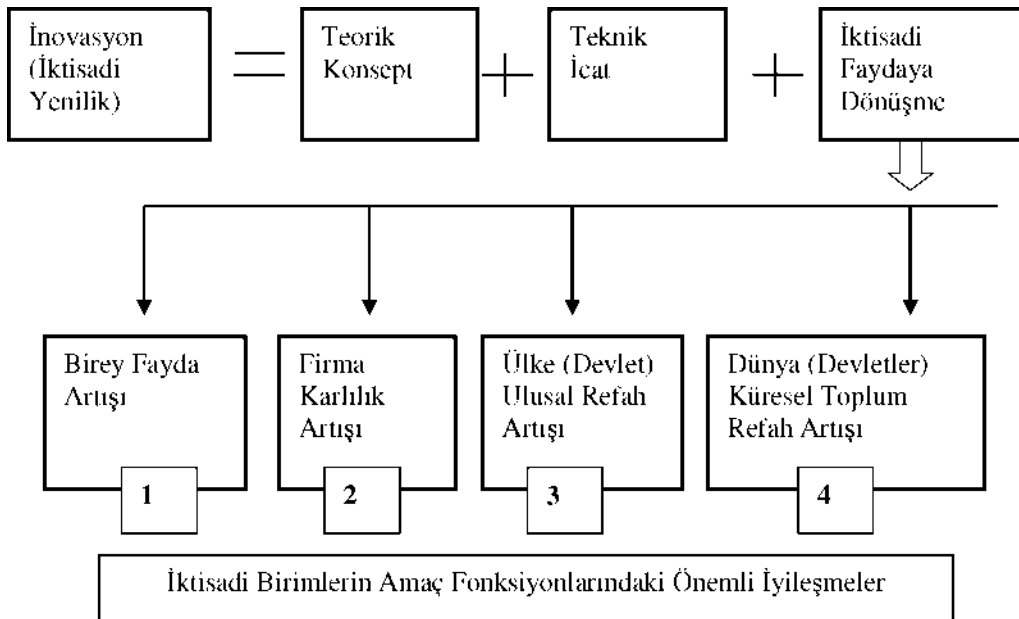
İnovasyonun kavramı girişimcilik kavramı kadar olmasa da yazarların üzerinde ortak bir tanımlama yapma konusunda sorunlar yaşadıkları bir kavramdır. Bunun nedenleri arasında kavramın çok yönlü bir yapısının olması gösterilebilir. Diğer bir tartışma ise inovasyon kelimesi ile anlatılmak istenen olgunun bir süreci mi ya da bir süreç sonucu ulaşılan noktayı mı kastettiği ile ilgilidir. Avrupa Komisyonu’nun 1995 yılında yayınladığı Green Paper on Innovation isimli raporda OECD’nin inovasyonu “bir fikrin pazarlanabilir bir ürün veya hizmete, yeni ya da üretim veya dağıtım sürecine, ya da yeni bir sosyal hizmet yöntemi haline dönüşümünü” ifade ettiğini belirtmiştir. Bu anlamda inovasyon kavramı açık bir şekilde bir süreci ifade etmektedir. Fakat inovasyon kelimesi bazı yazarların tanımlamalarında pazarda başarıya ulaşmış olan yeni veya daha gelişmiş bir ürünü ekipmanı veya hizmeti kastederek kullanılmaktadır. Bu anlamda inovasyon bir süreci değil sürecin sonucunda ulaşılan bir noktayı belirtmektedir. Aynı raporda Avrupa Komisyonu inovasyon için firmaların uzun vadeli hedeflerine ulaşabilmeleri için arkalarındaki itici güç olduğu, ekonomide yeni sektörlerin ortaya çıkmasında ve sanayi yapısının yenilenmesine yol açtığı vurgusunu yaparak şu tanımlamayı önermiştir: *ürünlerin ve hizmetlerin ve bunlarla ilişkili pazarların genişletilmesi ve yenilenmesi; yeni üretim yöntemlerinin kurulması, tedarik edilmesi ve dağıtımı; yönetimde, işletmede ve işgücünün çalışma koşullarının değişimi* (EC

1995:1-4). Narayanan (2001:68) ise inovasyonu müşteri ihtiyaçları ya da teknolojik bir fırsat tarafından ortaya çıkarılan bir problemin çözümüne yönelik olan teknolojik bir süreç ya da sonuç olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda da olduğu gibi inovasyonun hem bir süreç hem de bu süreç neticesinde ulaşılan sonuca karşılık olarak kullanılabileceğini söylemek mümkündür.

OECD ve Eurostat tarafından ortak olarak yayınlanan “Oslo kılavuzunda” yer alan inovasyon tanımlaması ise şu şekildedir: “işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet) veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir” (OECD 2005:50).

Turanlı ve Sarıdoğan (2010) inovasyonun tanımlamasını “inovasyon iktisadi birimlerin amaç fonksiyonlarında iyileşmeler (fayda/karlılık/refah artışları) sağlayacak iktisadi yenilik yaratma sürecidir” şeklinde yapmışlardır. İnovasyonun tanımını ve önemini bir fikrin ortaya çıkma süreci olan teorik konseptin ardından bu fikrin yeni bir icada dönüşmesi ve sonra inovasyon şeklinde bireyler, firmalar, ülkeler ve tüm dünya için faydaya dönüşmesi şeklinde göstermişlerdir. Bu tanımlamadan hareketle Şekil 2.1., inovasyonun tanımını ve iktisadi birimler açısından önemini ortaya koymaktadır.

Şekil 2.1. İnovasyonun Genel Tanımı ve İktisadi Birimler Açısından Önemi



Kaynak: Rona Turanlı ve Ercan Sarıdoğan (2010); *Bilim-Teknoloji-İnovasyon Temelli Ekonomi ve Toplum*, İTO Yayını, Yayın No:2010-13, İstanbul, s. 16.

Şekil 2.1.'den de görüldüğü gibi inovasyonun yarattığı refah artışı bireyler, firmalar, ülkeler ve tüm dünya üzerinde etkili olabilmektedir. Pek çok çalışmada ülkelerin Ar-Ge ve inovasyon kapasiteleri ile ekonomik büyüme ve kalkınmışlık seviyeleri arasındaki pozitif ilişkiye vurgu yapılmıştır. Günümüz ekonomik sisteminde inovasyon, geliştirilen yeni ürün veya hizmetlerin ticarileştirilerek gelir getirici etkiye sahip olması nedeniyle ulusların ekonomik büyüme ve kalkınmaları üzerinde pozitif etki yaptığı için oldukça önem taşımaktadır.

Tüm bahsedilen faydaları nedeniyle inovasyon kavramının özellikle gelişmiş ülkeler tarafından önemi ve büyümenin itici gücü olduğu anlaşılmıştır. Bu ülkeler mikro ve makro seviyede inovasyon yaratmak amacıyla Ar-Ge faaliyetlerine tüm hızıyla devam etmektedirler. Ancak çeşitli alanlarda olumlu etki yaratması, verimlilik ve karlılık artışı getirmesi beklenerek uygulamaya konulan her inovasyonun beklenen etkiyi yarattığı ne yazık ki söylememektedir. Kimi durumlarda yenilikler vasat kalmakta herhangi bir pozitif etki yaratamamakta iken bazı durumlarda negatif etkiler olmakta hatta felaket olarak nitelenebilecek sonuçlar da meydana gelebilmektedir.

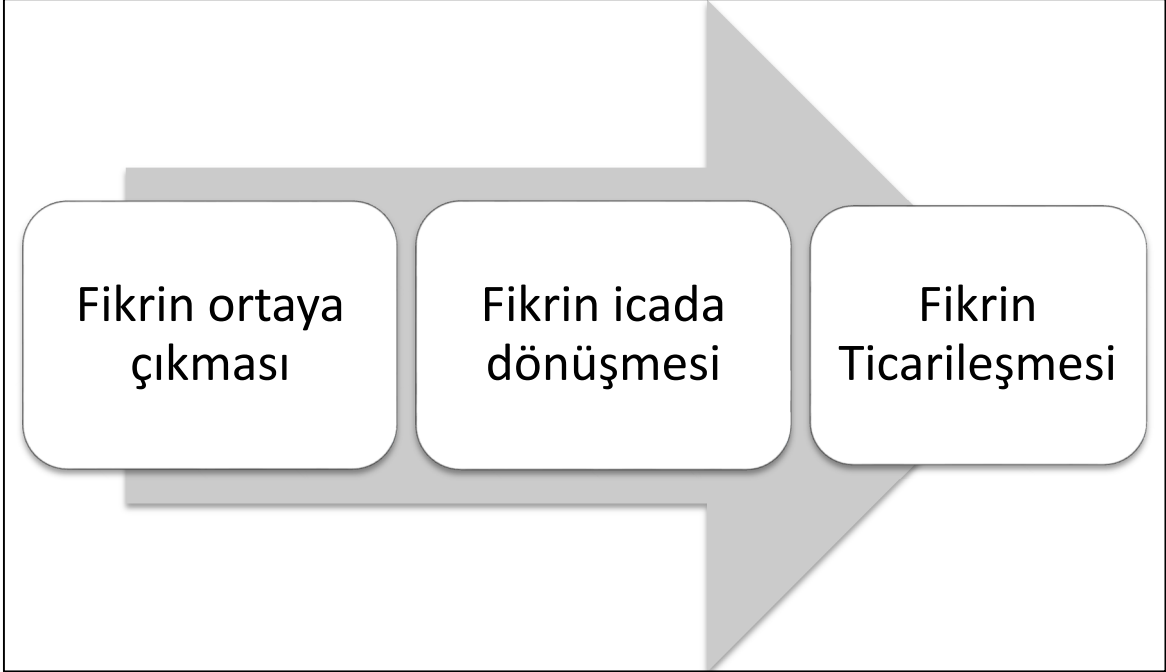
Bu özel durumun belirgin bir örneği olarak 2008 finansal krizini göstermek mümkündür. Amerikan bankacılık sektörü satışları arttırabilmek ve daha hızlı büyüebilmek amacıyla subprime (eşikaltı) adı verilen yeni bir ürünü piyasaya sundular. Bu yeni ürün eğitim düzeyi, finansal gelir düzeyi ve kredi geçmişleri çok da parlak olmayan kişilere de konut kredisi verebilme temeline dayanmaktaydı. Bankacılar bu grubun ödeme riskinin farkındaydılar ve ileride yaşanabilecek geri ödeme güçlüklerinin yol açabileceği karlılık azalması riskini dengeleyebilmek amacıyla bu tür kredilerin faizlerini diğerlerine göre daha yüksek tutular (Baumol ve Blinder 2011:251). Dünya genelinde milyonlarca kişinin işsiz kalmasıyla sonuçlanan bir sürecin ortaya çıkmasına neden olan da görüldüğü gibi bir inovasyondur.

2.2. İnovasyon Süreci

İnovasyon ile kastedilen bir sonuç olsa da, bu sonuç bir sürecin sonunda ulaşılan bir noktayı ifade etmektedir. Dolayısıyla her inovasyon için bir inovasyon sürecine gerek duyulacağını söylemek yanlış olmayacaktır. İnovasyon süreci adı verilen bu süreçte amaç; bir fikrin ortaya çıkmasına neden olmak, o fikri geliştirip bir icada dönüştürmek, daha sonra

ürünün ticarileşmesini sağlayıp bir inovasyon yaratmaktır. Şekil 2.2. genel kabul gören 3 aşamalı inovasyon süreci modelini göstermektedir.

Şekil 2.2. İnovasyon Süreci



Kaynak: Sattler, Markus. Excellence in Innovation Management: A Meta-Analytic Review on the Predictors of Innovation Performance, Springer Science & Business Media 2011.

Modelin ilk aşaması olan bir fikrin ortaya çıkması inovasyon sürecinin başlangıcını oluşturmaktadır. Bu aşama aynı zamanda sürecin teorik olan parçasıdır. Yeni bir fikir oldukça ilgi çekici ve değişik olsa bile bir icada dönüşmeden inovasyon olarak değerlendirilmesi mümkün olamayacaktır. İkinci aşama ise ilgi çekici fikrin somut ve yeni bir esere dönüştürülmesini içermektedir. Bu aşama inovasyon sürecinin üretim aşaması olup, teknik ya da teknolojik bilgi birikimi gerektiren yani bilimin dahil olduğu aşamadır. Son aşama ise ortaya çıkan icadın kullanıldığı ya da işletildiği aşamadır. Bu aşamada geliştirilen icat pazar sürülmekte ve tüketicinin ilgisini beklemektedir (Trott 2005:15).

Yeni bir fikrin ortaya çıkması, inovasyon sürecini başlatan etken olması nedeniyle her firmanın ya da ülkenin elde etmek için çaba sarf ettiği bir noktadır. Bu çabaların en önemlisi ise Ar-Ge çalışmalarıdır. Firma ve ülkeler Ar-Ge faaliyetlerine yatırım yaparak yeni fikirleri ortaya çıkaracak olan teknolojik altyapıyı ellerinde bulundurmaya istemekteyiz. Ortaya çıkan icadın patentini alarak kullanım hakkına sahip olmak, ürünün ticarileşmesinden önceki önemli bir basamak olup pek çok araştırmada inovasyon sürecinin bir çıktısı olarak

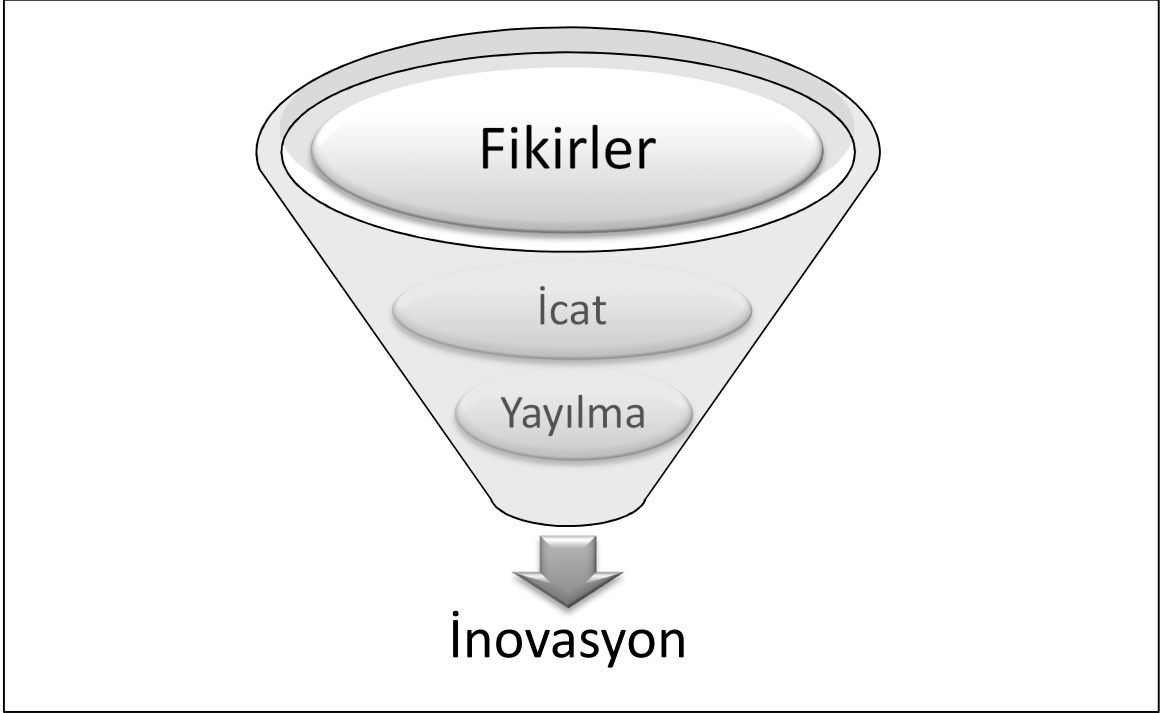
inovasyon potansiyelini temsil etmek üzere kullanılmaktadır. Buradan anlaşılacağı gibi inovasyon sürecinin başlangıcında Ar-Ge faaliyetleri yer alırken sürecin sonunda ise patent kavramı yer almaktadır.

İnovasyon sürecinin diğer bir özelliği ise karmaşıklık, belirsizlik ve şans içeriyor olmasıdır. Öyle ki Ar-Ge faaliyetlerine yapılan her yatırım inovasyon şansını biraz daha artırırken her zaman başarısızlık riski mevcut kalmaktadır. Pek çok yüklü miktarda paralar harcanan araştırma projesi başarısızlıkla sonuçlanmış ve yatırım karşılığı patente dönüşmemiştir. Ancak buradaki önemli nokta; Ar-Ge yatırımlarının başarısızlıkla sonuçlanması halinde bile inovasyon sürecine bir geri bildirim olarak döneceği ve gelecek çalışmaların başarı şansını arttıracacağı gerçeğidir.

Schumpeter; yayılma kavramını da inovasyon sürecine dahil etmiştir (Smith 1998:15). Yayılma ile kastedilen inovasyon süreci çıktılarının zaman içerisinde, çeşitli vasıtalar aracılığıyla insanlara ulaştırılması, insanlar tarafından kabul görmesi ve kullanılmaya başlamasıdır (Kılıçer 2008:211). Bir fikrin inovasyona dönüşebilmesi için pazarda belli bir başarı seviyesine ulaşmış olması gerekmektedir. İnovasyon süreci bu açıdan incelendiğinde fikir, icat ve yayılma aşamalarının neticesinde ortaya çıkan bir sonuç olarak düşünülebilir. Her fikrin icada dönüşmediği, her icadın pazara sürülmediği ve pazara sürülen her icadın tüketici tarafından kabul görmediği ve yayılmadığını göz önünde bulundurursak bu süreci daralan bir huni şeklinde tarif etmek mümkün olacaktır. İnovasyon sürecinin her bir aşamasında çember biraz daha daralmakta ve sadece bazı fikirler inovasyona dönüşmektedir (Weis 2012:37-38). Şekil 2.3.'de inovasyon sürecinin bir huni şeklinde tarif edildiği model yer almaktadır.

Şekil 2.3.'de görüldüğü gibi çok sayıda fikirden sadece belli bir miktarda olanı inovasyon olarak kabul görmektedir. Burada göze çarpan bir diğer özellik ise inovasyon yapabilmek için öncelikle yenilikçi fikirlere ihtiyaç olduğu gerçeğidir. İnovasyon potansiyelinin yükselmesi ancak yeni fikirlerin sayısının artmasıyla mümkün olacaktır. Bu da Ar-Ge faaliyetlerinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, ortaya atılan her bir yeni fikrin inovasyona dönüşme özelliğinin olduğu göz önünde bulundurulduğunda, firmalar ve ülkelerin bireylerin yaratıcılık özelliklerini en yüksek seviyede desteklemeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Şekil 2.3. İnovasyon Hunisi



Kaynak: Weis, Bernd X. *Praxishandbuch Innovation: Leitfaden für Erfinder, Entscheider und Unternehmen*, Springer Gabler 2012, s.37.

Bir fikrin inovasyona dönüşmesi süreci hakkında genel kabul gören diğer bir model ise Robert G. Cooper tarafından önerilmiştir. Cooper (2008), Aşamalı-Geçiş® Modeli inovasyonu 5 aşamadan bir süreç şeklinde açıklamıştır. Aşamalı-Geçiş® modeli, aralarında çapraz fonksiyonel ilişkiler bulunan; kapsamın belirlenmesi, olurluk durumunun hazırlanması, geliştirme, test etme ve doğrulama ve başlatma aşamalarından meydana gelmektedir. Model yapısına göre her bir aşamadan diğerine geçişler arasında kalite kontrol noktaları mevcuttur. Bu nokta geçilmezse sürecin bir önceki aşamasına dönecektir. Noktayı geçen fikir ise inovasyon olma yolundaki seyrine devam edecektir. Bu modelde fikir, her aşamada detaylı kontrolden geçirilmektedir. Bu sayede belli bir noktayı geçemeyen fikirlere yatırım yapılmayarak hem maliyet azaltılmış olmakta hem de sürecin her aşaması kontrol edilerek kusursuz inovasyona erişilmek amaçlanmaktadır. Cooper modeli standart inovasyon sürecine adapte edilebilmektedir. Modelin ilk iki aşaması olan kapsamın belirlenmesi ve olurluk durumunun hazırlanması fikirlerin ortaya çıkışını, sonraki iki aşaması olan geliştirme ve test etme ve doğrulama aşaması fikrin geliştirilmesini ve son aşama olan başlatma aşaması ise fikrin ticarileştirilmesi aşamasına denk gelmektedir (Sattler 2011:13).

2.3. İnovasyon Türleri

İnovasyon literatürüne katkı sunan yazarlar çok çeşitli inovasyon sınıflandırmaları önermişlerdir. Literatürde kendisine yer bulan bir sınıflandırma, inovasyonun yarattığı etki ya da büyüklüğüne göre yapılmış olan radikal ve artımsal inovasyon sınıflandırmasıdır. Bu sınıflandırmaya göre *radikal inovasyonlar* mal ya da hizmette ya da süreç üzerinde daha önce var olmayan geniş çaplı ve önemli değişikliklere yol açan inovasyon türüdür. Radikal inovasyonlar yeni endüstriler, ürünler ya da pazarlar yaratılmasına hizmet eden geniş çaplı inovasyonlardır. *Artımsal inovasyon* ise daha seviyede gerçekleşen inovasyon türü olup süreçleri, prosedürleri, çalışanları ya da organizasyon yapısını etkileyebilmektedir (Koberg vd. 2003:23). Diğer bir deyişle artımsal inovasyon işletme süreçleri içerisinde yar alan küçük çaplı yenilikleri kapsarken bu küçük çaplı geliştirmeler sonucunda ortaya çıkan tamamen yeni ve geniş ölçüde etki yaratacak büyük yenilikler radikal inovasyonları oluşturmaktadır. Bu durumda artımsal inovasyonların radikal inovasyonların öncülleri olduğu söylenebilecektir.

Johnson (2001) inovasyonun 5 farklı formda meydana gelebileceğini öne sürmüştür. Johnson'un bahsettiği inovasyon formlarından ilki “bir organizasyonun pazara sunduğu ürün veya hizmet gamındaki herhangi bir değişiklik” şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlama inovasyonun en kolay anlaşılabilir tanımıdır ve genellikle Ar-Ge departmanları aracılığıyla yeni ürün ve hizmetlerin oluşturulmasını içermektedir. Bu inovasyon formu için şöyle bir yorumlama yapılabilir: *bünyelerindeki inovasyon yapması için tayin edilen parçalarının içindeki inovatif enerjilerinin tamamı ile inovasyona odaklanan organizasyonların tüm organizasyon çapında ortaya çıkarabilecekleri katkının kaybına maruz kalmalarıdır* (Johnson 2001:139). Burada yazar inovasyonun sadece bu iş için özelleştirilmiş olan Ar-Ge departmanları tarafından yapılmak yerine organizasyonun tamamına yayılabilmesi halinde daha fazla sonuç alınabileceğine vurgu yapmaktadır.

İkinci inovasyon formu “mevcut bir ürün ya da hizmete orijinal kullanım amacı haricinde yeni kullanım alanları bulunmasıdır”. Kişisel bilgisayarların asıl amaçlarına ilaveten bir iletişim aracı olarak kullanılmasıyla birlikte günümüzde pek çok ticari işlem internet üzerinden gerçekleşmektedir.

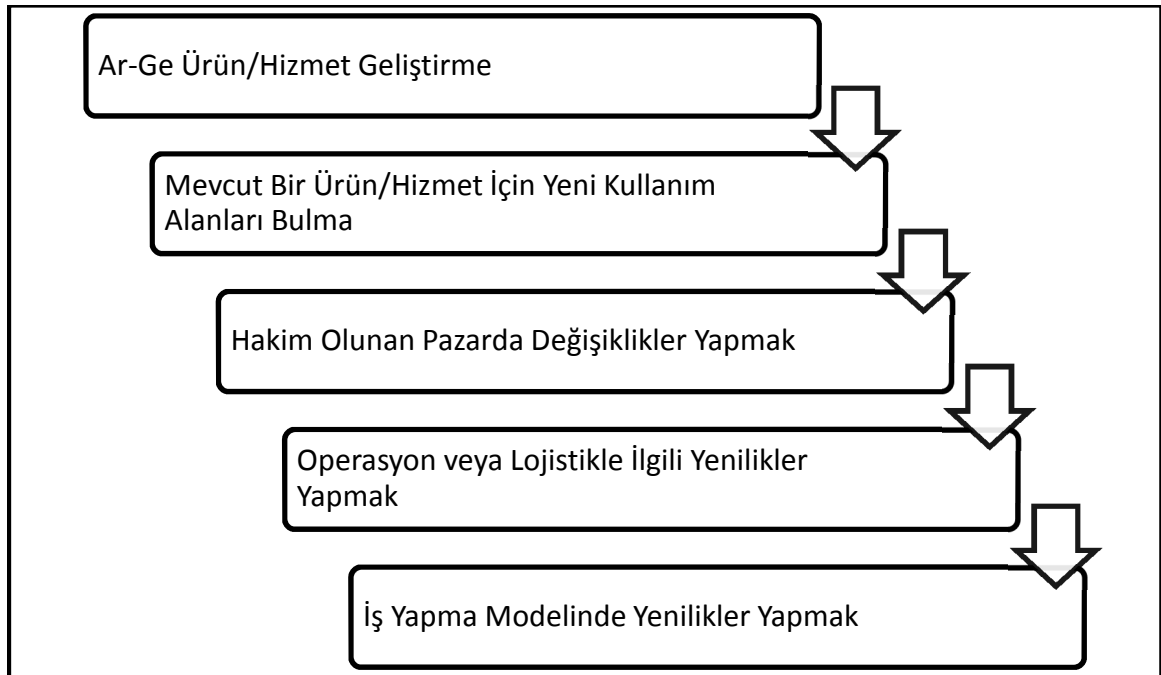
Üçüncü inovasyon formu “bir ürün ya da hizmetin orijinal olarak hitap etmesi düşünülen pazarın haricinde farklı ve yeni bir pazara sunulmasıdır”. Bu inovasyon formunun yaygın görülen örneği ilaç endüstrisinde gerçekleşmektedir. Belli bir sağlık sorununa sahip

insanlar için üretilen ilaçların farklı etkilere de sahip olduğunun anlaşılması ile hitap ettiği pazara yenilerinin eklenmesi buna bir örnek olarak verilebilir.

“Bir ürün ya da hizmetin sahip olduğu orijinal kullanım ya da ulaştırma tasarımından farklı olarak yeni bir şekilde geliştirilmesi ya da tüketiciye teslim edilmesi” ise dördüncü inovasyon formu olarak tanıtılmaktadır. Bu formun belirgin örneğini internet teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte eğitim hizmetinin geleneksel sunuluşundan farklı olarak e-egitim kanalıyla hitap edilen kitleye ulaştırılması olarak vermek mümkündür.

Beşinci inovasyon formu “işletmelerin daha önceden sahip olduğu ve benimsediği iş yapma yönteminden farklı olarak yeni bir iş yapma yöntemi geliştirilmesidir”. Farklı firmaların iş yapma yöntemlerine finansal hizmetler sunmayı ekleyerek gelirlerini arttırmak istemesi günümüzde bankalar için bir risk oluşturmaktadır. Johnson’un bahsettiği formlar, Şekil 2.4.’te yer almaktadır.

Şekil 2.4. İnovasyonun Farklı Formları



Kaynak: Johnson, D. “What is innovation and entrepreneurship? Lessons for larger organisations” *Industrial and Commercial Training*, 33(4), 2001, 139.

Schumpeter (1934), bir girişimcinin inovatif özelliklerinin olması gerektiğini belirtmiş ve bu inovatif özelliklerin zamanla pazarda önemli değişiklikler yapacağını iddia etmiştir. Bununla birlikte girişimcinin yenilikçi olmasından kasıt sadece yeni bir ürün üretmesi anlamına gelmemektedir. Schumpeter bir girişimcinin temel olarak 4 farklı alanda yenilik

ortaya koyabileceğinden bahsetmiştir. Bu yenilik alanları günümüzde de geniş kabul gören OECD'nin yaptığı inovasyon türleri sınıflandırmasına da dayanak oluşturmuştur.

Schumpeter'in yenilik tanımlamasında öne çıkan ana yenilik türlerini; Ürün/Hizmet İnovasyonu, Süreç İnovasyonu, Pazarlama İnovasyonu ve Örgütsel İnovasyon şeklinde özetlemek mümkündür.

2.3.1. Ürün/Hizmet İnovasyonu

Bir ürünün fonksiyonel özelliklerinde ya da bilinen kullanım amacında önemli değişiklikler yapılmasıdır. İnovasyon, ürün ya da hizmeti oluşturan bileşenlerde yapılabileceği gibi mevcut ürünün kullanım kolaylığının artırılması da sağlanabilir. Burada ürün kavramı hem mal hem de hizmetleri kapsamaktadır. Ürün inovasyonu bir ürünün teknik özelliklerinde küçük çaplı birtakım değişiklikler yaparak kullanım kolaylığını arttırmak ya da yeni kullanım alanları geliştirmek anlamında kullanılabilir gibi; bu alanlarda önemli derecede farklılaşan geliştirme ve iyileştirmeler için de kullanılmaktadır (OECD 2005:51-52).

İşletmelerin arz ettikleri ürün ve hizmetler pazarda işletmelerin temsilcileri konumundadırlar. Bilginin hızlı şekilde transfer edilmesi, teknolojiye hızlı değişiklikler günümüz insanların zevk ve tercihlerinin de çok hızlı bir şekilde değişmesine neden olmaktadır. Bu durum ise sıkça bahsedilen “zorlu rekabet koşullarının” ortaya çıkmasına neden olmuştur. Günümüzde işletmelerin hızla değişen tüketici ihtiyaçlarına karşılık verebilmesi artık yetersiz kalmakta, tüketici zevk ve tercihlerini belirleyebilen ve değişmesine neden olabilen işletmeler rekabet avantajını ellerinde bulundurmaktadırlar. Değişen tüketici ihtiyaçlarına göre kendini değiştirmeye ve bu ihtiyaçlara yetişmeye çalışan işletmeler ise sadece takipçi olabilmektedirler.

Böyle bir ortamda ayakta kalabilmenin yolu ise elbette ki inovatif olmaktan geçmektedir. Pazara yeni ürün ve hizmetler sunabilmek için inovasyon sürecinin her basamağında aktif olmak gereklidir. Diğer bir deyişle ürün inovasyonu inovasyon sürecinin çıktılarını ilgilendiren bir tür olduğu için, iyi bir çıktı elde etmek isteyen işletmeler inovasyon sürecinin girdilerinden başlayarak tüm süreç boyunca inovatif olmak zorundadırlar. Ürün ve hizmet inovasyonları bu açıdan bakıldığında yoğun teknoloji ve Ar-Ge yatırımları gerektiren bir inovasyon türüdür.

2.3.2. Süreç İnovasyonu

Üretim ya da teslimat sürecindeki yenilikler ya da önemli seviyedeki iyileştirmeler süreç yenilikleri olarak adlandırılmaktadır. Mal ve hizmetlerin üretimi ya da müşterilere iletilmesi aşamalarındaki maliyet azaltmaya ya da kaliteyi arttırmaya yönelik her türlü iyileştirme süreç yeniliği kapsamında ele alınabilmektedir (OECD 2005:51-52).

Üretim ya da dağıtım süreçlerinde değiştirme veya geliştirmeler yapan işletmeler bu değişikliklerle başlıca;

- yeni bir ürün ortaya çıkarmak,
- verimlilik artışı sağlamak,
- üretim kalitesini arttırmak,
- üretim maliyetlerini düşürmek,

gibi amaçlara ulaşmak istemektedirler. Bazı durumlarda ise personel veya teknik altyapıdaki kısıtlamalar ya da gereklilikler nedeniyle işletmeler zorunlu olarak üretim süreçlerini gözden geçirme ihtiyacı hissedebilmektedirler.

2.3.3. Pazarlama İnovasyonu

İşletme için ürünün pazarlanmasını kolaylaştırmaya, pazarlama maliyetlerini azaltmaya, daha çok müşteriye ulaşmaya ya da satış gelirlerini arttırmaya yönelik iyileştirmeler pazarlama yeniliklerini oluşturmaktadır. Bu bağlamda ürünün ya da ürün ambalajının tasarımında yenilikler yapmak, yeni bir fiyatlama stratejisi geliştirmek, ürünün pazardaki konumlamasında geliştirmeler yapmak veya yeni tutundurma yöntemleri izlemek pazarlama yenilikleri kapsamında değerlendirilebilir (OECD 2005:54).

Teknolojik gelişmeler, günümüz bilgi çağında işletmeleri pek çok alanda etkilediği gibi pazarlama alanında da etkilerini göstermektedir. Ulaşım ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle küçülen pazarlar işletmelerin hedef pazarını dünya geneline genişletmesine neden olmuştur. İşletmeler tüm dünyaya ürünlerini pazarlayabildikleri için girişimcilerin yeni pazarlar bulması zorlaşmıştır. Ancak gelişen teknoloji bir yandan da yeni pazarlama yöntemlerinin gelişmesine yardımcı olmuştur. Günümüzde pazarlama inovasyonunun teorinin ilk geliştiği zamanlarda belirtilen “yeni pazarlar bulmaktan” ziyade “yeni pazarlama teknikleri” bulmakla daha çok ilgilendiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

İşletmeler ürünlerini satabildikleri sürece hayatlarına devam edebileceği için pazarlama fonksiyonunun önemi kaçınılmazdır. Günümüz zorlu rekabet şartları altında müşteri bulmak ve satış yapabilmenin önemi eskiye oranla çok daha önem kazanmıştır. Bu nedenle günümüz işletmelerinin, doğrudan satış, e-ticaret gibi çeşitli yenilikleri uygulaması opsiyonel olmaktan çıkmış bir zorunluluk haline gelmiştir. Artık neredeyse her firma satış kanalına internet üzerinden satış yöntemini de eklemiş durumdadır. Bunun yanı sıra günümüzde internet işletmeler için sadece bir satış kanalı değil, müşteri geri bildirimlerinin elde edilmesi ve sosyal medya imkânlarıyla da pazarlama inovasyonun başlıca ortamı haline gelmiştir.

2.3.4. Örgütsel (Organizasyonel) İnovasyon

Bir organizasyonun faaliyetlerini sürdürmek için kullandığı her türlü iş yapma yöntemi veya organizasyon yapısında çeşitli yenilikler yapması ya da mevcut yöntem veya yapıların organizasyona uygun hale getirilmesi organizasyonel yenilikler olarak değerlendirilebilir (OECD 2005:55).

Organizasyonel inovasyon bir işletmenin çalışma ve ya iş yapma sisteminin yapısında yapılan değişikliklerdir. Süreç inovasyonundan farklı olarak üretim ile ilgili olan işletme fonksiyonunu değil diğer işletme fonksiyonlarında veya örgütsel yapıdaki yenilikleri ve geliştirmeleri içermektedir. Bir işletmenin yönetim yapısındaki, insan kaynakları politikalarındaki, dış ilişkilerindeki, kalite sistemlerinde ya da örgüt politikalarındaki yenileştirmeler de organizasyonel inovasyon kapsamında değerlendirilebilir. Organizasyonel inovasyonun, süreç inovasyonu ile benzer yanı ise inovasyonun yapılma amaçlarıdır. Her ikisinde de amaç süreci ya da örgüt yapısını daha verimli hale getirerek maliyetlerde iyileştirme sağlamaktır.

2.4. Girişimcilik İnovasyon İlişkisi

Girişimcinin taşıması gereken özellikler arasında başta fırsatları görme ve risk üstlenme ve yaratıcı olma gösterilebilir. Girişimci daha önce olmayan bir şeyler yapan, diğer insanlardan farklı olan birisidir. Daha önce olmayan bir şey yapabilmek içinse girişimciler mutlaka yaratıcı kişiler olmalıdır. Bu nedenle yenilik yapmak ve yaratıcı olmak girişimcilik ile birlikte anılan kavramlardır. Yeni bir şey yapmak ise daha önce belirtildiği gibi sadece

pazara yeni bir ürün sunmak değil üretim, pazarlama veya organizasyon gibi tüm işletme fonksiyonlarında gerçekleşebilecek bir özelliktir.

İnovasyon kelimesi ilk kez Schumpeter tarafından kullanılmıştır ancak girişimcilik kavramı üzerinde çalışan araştırmacılar Schumpeter öncesinde de girişimcinin inovatif yönü olması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Link ve Siegel (2007), girişimcinin inovatif yönüne vurgu yapan bazı yazarların bu konudaki görüşlerini derledikleri Tablo 1.5. aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2.1. Tarihsel Çerçeve de Girişimcinin İnovatif Olma Yönü

Yazar(lar)	Bir inovatör olarak girişimci nitelemesi
Cantillon	Toprak sahipleri ve çalışanlar arasında bir arabulucu olan girişimci üretim ve bölüşümü koordine ederek yenilikçilik yapar.
Baudeau	Girişimci maliyetlerini azaltmak ve karı arttırmak için yeni teknikleri icat ederek ve uygulayarak yenilikçilik yapar.
Bentham	Girişimci yeni idari düzenlemeleri getiren idari yöneticisi rolü olan yenilikçi birisidir.
Thünen	Girişimci dehası sayesinde işletme kayıplarına karşı sigorta temin ettiği için yenilikçi birisidir.
Schmoller	Girişimci, yeni projeler geliştiren bir organizatör ve yönetici olduğu için yenilikçi birisidir.
Sombart ve Weber	Girişimci organizasyonun bir durağan durumdan diğerine geçişinde etkili olduğu için yenilikçi birisidir.
Schumpeter	Girişimci yeni bilgilerin bir karşılığı olarak; yeni veya daha yüksek bir kalitede mal ürünler ürettiği, yeni bir üretim yöntemi ortaya koyduğu, yeni pazarlar açtığı, yeni arz kaynakları bulduğu, ya da endüstriye yeni bir organizasyon kattığı zaman yenilikçi birisi olur.

Kaynak: Link, Albert N. ve Donald S. Siegel. *Innovation, Entrepreneurship, And Technological Change*, Oxford University Press, Oxford: 2007, s.26.

Girişimcilik ve yaratıcılık arasında tamamlayıcı bir ilişkinin olduğunu söylemek mümkündür. İki unsurdan birisinin eksik olması halinde başarılı bir girişimcilik sürecinin gerçekleşmesi zorlaşmaktadır. Yaratıcılık unsuru girişimcilik sürecinin en başında yeni bir fikrin ortaya çıkması aşamasında başlamaktadır. Ancak yaratıcı olmak, sadece süreç

başlangıcında değil sürecin tamamında ve hatta kurulan işletmenin yönetilmesin aşamasında da girişimciler için zorunlu bir faktördür. Bu bağlamda girişimcilik yaratıcılık ilişkisinin en güçlü olduğu problem çözme ve yaratıcılık ilişkisine değinmekte fayda vardır.

Girişimciler ve yöneticilerin yaptıkları işin aslında problem çözmek olduğunu söyleyen bazı yazarlar vardır. Problem çözme süreci ile yöneticinin bilgisi, tecrübesi, eğitim düzeyi ile olduğu kadar yaratıcılık yeteneği ile de ilgilidir. Çözülmesi imkânsız gibi olan sorunlar pek çok durumda yaratıcı yetenek sayesinde çözülebilmekte ve bu çözüme ulaşabilen işletmeler rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle girişimciler karşılaştıkları sorunlara yaratıcı çözümler üretebilirlerse rekabet ortamında avantaj elde edebileceklerdir.

Yaratıcı ve yenilikçi bir fikri girişimcilik süreci ile birleştirip ticarileştiren ve bir başarı elde eden işletmeler, bu sefer de taklit edilme riski ile karşı karşıyadırlar. Pazara yenilikçi ürünler sunan ve satış başarıları yakalayan işletmelerin ürünleri hızla diğer firmalar tarafından taklit edilmektedir. Günümüzde bu taklit edilme riski küresel boyutlara ulaşmış durumdadır. Küresel boyutlara ulaşan bu durumu engelleyebilmek ise oldukça zorlu ve yüksek maliyetli bir sürece katlanmayı gerektirmektedir. Bunun yerine girişimciler mevcut ürünü yeniden geliştirip ya da yenileyip tekrar pazara sürerek taklitçi firmalarla baş edebilecektir. Günümüzde hızlı değişen tüketici zevk ve tercihlerinin yanı sıra taklit edilme faktörü de girişimcileri sürekli yaratıcı ve yenilikçi olmaya zorlayan bir koşuldur. Bu da girişimcinin yenilikçi olmasını hayatta kalabilmek için zorunlu hale getirmektedir.

Yaratıcı olabilmek, anlaşılacağı gibi, birey seviyesinden başlayıp firma ve ülke seviyelerinin tümünde oldukça önemli ve rekabet üstünlüğü sağlayan bir özelliktir. Yeniliklerin ve inovasyonun temelinde olan yaratıcı olma özelliği ise herkeste olmayan çoğu zaman doğuştan gelen bir özelliktir. Bu nedenle herkes aynı seviyede yaratıcı değildir. Ancak yaratıcılığın doğuştan gelen bir yönü olduğu kadar dış faktörlerle de ilişkisi olduğu da bir gerçektir. Kapalı, baskıcı, kısıtlayıcı toplumlardaki bireylerin yaratıcılık oranları gelişmiş ve modern ülkelere oranla oldukça düşük seviyelerdedir. Çocukluk yaşından itibaren yaratıcılığı destekleyen, eğitim sistemlerinde yaratıcılığı geliştirici düzenlemeler yapan, Ar-Ge ve bilime yatırımlar yapan ülkelerde doğal olarak inovatif performans ve geliştirilen teknolojik ürün çıktısı miktarı üst seviyelerde gerçekleşmektedir (www.citylab.com/tech/2011/10/worlds-leading-nations-innovation-and-technology/224/e.t.02.10.2014).

Girişimcilik ve inovasyon arasındaki ilişkinin bir diğer boyutu da ihtiyaç boyutunda ortaya çıkmaktadır. Buna göre, bütün inovasyonlar bir ihtiyaç sonucunda yaratılmış, üretilmiş ve pazarlanmıştır. Eğer bir girişimcinin bir inovasyona ihtiyacı yoksa o inovasyon hiçbir zaman geliştirilmeyecek ve var olamayacaktır. Bu nedenle inovasyonların girişimcilik süreci neticesinde ortaya çıktığını ve girişimciliğe bağımlı olduklarını söylemek mümkündür (Mercan vd. 2011:33).

2.5. İnovasyonun Ölçülmesi

İnovasyon kavramının tanımlanması bölümünde bahsedildiği gibi; inovasyon kavramı çok yönlü olduğu, etkilendiği ve etkilediği pek çok diğer değişken de olduğu için farklı araştırmacılar farklı tanımlamalar önermiştir. Girişimcilik kavramı kadar olmasa da inovasyonun ölçülmesi konusunda da benzer sorunlarla karşılaşmaktadır. Ancak inovasyon kavramı girişimciliğe göre daha fazla sayıda ölçülebilir etkenle ifade edilebildiği için kavramın girişimciliğe oranla daha sağlıklı şekilde ölçülebildiğini söylemek mümkündür.

Girişimcilik kavramında olduğu gibi inovasyon kavramının ölçümünde de önce inovasyon potansiyeli hakkında ipucu niteliği taşıyan bazı göstergeler tanıtılacak daha sonra bu göstergeleri farklı ölçülerde bir araya getirerek endeksler oluşturan çeşitli kurumların çalışmaları ve ölçümleri hakkında bilgi verilecektir.

İnovasyonun ölçülmesine yönelik olan endeksler; bu konuyla ilgilenen girişimcilere ve politika yapıcılara, inovasyon kapasitesinin altında yatan ülkeye özgü faktörlerin geniş bir aralıkta incelenebilmesi için olanak sağlamaktadır. Ayrıca inovasyonu destekleyen bir çevrenin oluşturulmasına yönelik daha iyi politikaların tasarlanması ve uygulanması için sayısal içerikli bir çerçeve oluşturmaktadırlar (López-Claros 2010:6). İnovasyonun doğru bir şekilde ölçülmesi hükümetlerin inovasyona verdikleri desteklerin ne ölçüde işe yaradığını ya da yaramadığı konusunda da geribildirim edinmelerine yardımcı olmaktadır.

İnovasyon kavramı bireyden başlayıp, firma, şehir, bölge ve ülke ölçeğinde ele alınabilecek bir olgudur. Bu anlamda bireyin inovasyon potansiyelinden bahsedileceği gibi bir firmanın, bir şehrin ve bir ülkenin de inovasyon potansiyeli üzerinde durmak mümkündür. Bu özelliğiyle inovasyon çok geniş bir alanı kapsamaktadır ve inovasyonu Hatta bazı çalışmalarda inovasyonun tüm bu geniş çevresi “inovasyon kültürü” başlığı altında incelenmektedir (Ahmed 1998, Leavy 2005, Didero vd 2008).

2.5.1. İnovasyon Göstergeleri

İnovasyon kavramı etkilediği ve kendisini etkileyen çok sayıda farklı bileşenden oluşan komplike bir süreçtir. Bu nedenle geniş bir alanı içerisine almaktadır. Bununla birlikte inovasyonun zincirleme bir özellik gösterdiğini de söylemek mümkündür. Bir inovasyon başka inovasyonların ortaya çıkmasına ön ayak olmakta, piyasa yapısını değişikliklere ya da yeni pazarların ortaya çıkmasında rol oynamaktadır. Buradan hareketle en küçük çaptaki bir inovasyonun bile bir değişim ve dönüşüm zincirini ateşleyerek tüm ekonomiyi kapsayacak boyutlara ulaşabileceğini söylemek mümkündür.

Girişimciliğin ölçülmesi bölümünde bahsedilen girişimcilik göstergelerine benzer şekilde inovasyon olgusunun yapısı ve niceliği hakkında öncül bazı bilgiler elde edilmesini sağlayan göstergelerden söz etmek mümkündür. Ancak burada belirtilmelidir ki sosyal bilimlerin doğası gereği ele alınan konuların doğa bilimlerindeki kadar kusursuz şekilde ölçülmesi neredeyse imkânsızdır. Bu bölümde incelenecek olan inovasyon göstergeleri ve bu göstergelerin sağladığı verilerin bir araya getirilmesiyle oluşturulan bazı endeksler bize ele aldığımız inovasyon değişkeninin niceliği ve yapısı hakkında bir takım bilgiler sunsa da bunlar mükemmel veya kesin olmaktan oldukça uzaktırlar.

İnovasyon göstergeleri mikro ölçekte ele alındığında inovatif performansı yüksek firmaların, makro ölçekte ele alındığında ise inovatif performansı yüksek olan ülkelerin tespit edilmesi amacıyla kullanılabilir. Bu sayede firmalar ya da ülkeler inovasyon için yaptıkları yatırımlar sayesinde ulaştıkları sonuçları ve karlılık seviyelerini daha iyi değerlendirme imkânına sahip olabilirler. Böyle bir değerlendirme imkânına sahip olmak inovasyona yatırım yapan tüm işletmeler için oldukça önem taşımaktadır. Aslında oldukça riskli bir yatırım olan Ar-Ge yatırımlarının geri dönüş potansiyelini bilmek işletmelerin bu alanda geleceğe yönelik verecekleri kararlar için önemli bir geribildirim niteliği taşımaktadır.

Mikro ölçekte inovasyon göstergelerini belirlemeye yönelik araştırmalar, firmaların inovasyon performansı hakkında ipucu verebilecek değişkenleri tespit etmeye dayalıdır. İnovasyon performansının ölçülmesinde öncelikli hedef, belirli bir inovasyon skoru belirlemenin yanı sıra, inovasyon sürecinin gözlemlenerek, bu süreçte meydana gelen hataların tespit edilmesi ve inovasyon sürecinin daha verimli bir şekilde işlenmesini sağlamaktır. Mikro ölçekteki inovasyon göstergeleri inovasyon performansının ölçülmesine yönelik olarak çeşitli yazarlar farklı görüşler ve ölçüm önerileri ortaya atmışlardır. Bu

göstergelerden başlıcalarını şu şekilde özetlemek mümkündür: ar-ge faaliyetleri, patent sayıları, teknolojik adaptasyon, beceri düzeyi, patent yayılımı, yeni ürün sunumları, ticari markalar, satış rakamları, eğitilmiş işgücü, alınan kalite belgeleri, pazara giriş zamanı, maliyet ve performanstaki iyileşmeler (Thamhain 2003:301) şeklinde sıralanabilir. Mikro ölçekteki inovasyon kapasitesi hakkında ipucu veren değişkenler ve bu değişkenlerin ölçümüne yönelik göstergeler aşağıda yer alan Tablo 1.5.'de sunulmuştur.

Tablo 2.2. Mikro Ölçekte İnovasyon Performans Göstergeleri

Değişkenler	Tipik Ölçümler
Tepki süresi	Pazara erişim süresi Siparişleri karşılama süresi İşletme ihtiyaçlarına Ar-Ge departmanının tepki süresi
Yeni ürün veya hizmet	Tanımlanan yeni ürün / hizmet konseptleri sayısı Pazara tanıtılan yeni ürün / hizmet konseptleri sayısı Yeni ürün / hizmetin fiyat/performansı Yeni ürünlere karşı eski ürünlerin gelir oranları
Ürün Özellikleri	Ürün kataloğu Piyasa fiyatları Eleştirmenlerin yargıları
Maliyet Azaltma	Mevcut ürün veya hizmetin maliyetini azaltma İşletme içi süreçlerin maliyetini azaltma
Teknoloji transferi	Pazara yeni ürün sürme maliyeti Yeni bir ürünü üretime, pazarlamaya ya da saha araştırmalarına sunma maliyeti ve zamanı
Müşteri memnuniyeti	Anket veya diğer geribildirimler ile ölçülen memnuniyet Sürekli müşteriler Yönlendirmeler Eleştirmenlerin raporları
Kalite	Güvenilirlik ölçümleri Müşteri geri dönüşleri Müşteri memnuniyeti ölçümleri Garanti ölçümleri Kalite fonksiyon yayılımı modelleri
Sürekli iyileştirme	Önerilerin sayısı Eğitim saati sayısı Öğrenme eğrisi Maliyet azaltma Kalite iyileştirmeleri
Patentler ve Yayınlar	Patent ve yayın sayısı Atıf sayısı Patentlerden telif
Fikri Mülkiyet Gelirleri	Lisanslama, telif
İşletme Başarısı	Pazar payı Satış hacmi Karlılık ölçümleri Geri ödeme süresi ve yatırım getirisi Kurumsal skor kartı

Kaynak: Thamhain, Hans J. "Managing Innovative R&D Teams", *R&D Management*, Vol. 33, No. 3, 2003, s.302.

Firma seviyesinde inovasyon ülkeler açısından oldukça önem taşımaktadır. Özellikle Kobilerin yenilik yapma kapasitelerinin geliştirilmesi pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de desteklenmekte ve teşvik edilmektedir. Bu bağlamda KOSGEB ve Kalkınma Ajanslarının destekleri önemlidir. Bu kuruluşlar pek çok farklı alanda destekler sunsalar da yenilikçi, inovatif veya teknolojik geliştirmeler ortaya koyabilecek projelere verilen destek miktarı diğerlerine göre daha yüksek miktarlardadır.

Bir ülkedeki firma seviyesindeki inovasyon potansiyelinin yüksek olmasını ülkenin toplam inovasyon potansiyeli ya da makro seviyedeki inovasyon skorunun da yüksek olması için ön koşuldur. Makro seviyedeki inovasyon performansının ölçülmesi bir firmanın inovasyon performansını ölçmekten oldukça farklı ve daha zorlu bir süreci gerektirir. Ülke seviyesinde ölçümler yapabilmek ve daha önemlisi, farklı ülkelerde aynı ölçüm metodunu kullanarak ülkeler arasında karşılaştırma yapabilmek küresel ölçekte koordinasyon gerektirmektedir. Bu nedenle makro seviyede inovasyon performansı ölçümleri; küresel boyutta organize olmuş olan Avrupa Komisyonu, Eurostat, OECD gibi büyük çaplı kuruluşlar tarafınca gerçekleştirilmektedir. Bu kuruluşların başında gelen OECD, yayınladığı Oslo Kılavuzu isimli raporla inovasyonun tanımlamasını ve ölçüm yöntemlerini detaylı olarak anlatmıştır. OECD'nin ülke yapılanmaları ülke seviyesindeki ölçüm ve değerlendirmelerini bu raporda belirtilen yöntem ve kriterlere göre yapmaktadırlar.

Makro seviyedeki inovatif performans hakkında bilgi edinmek için ilk olarak çeşitli tekil göstergelerden faydalanılmıştır. Bu bağlamda inovasyon süreci ile ilişkili olan bazı sayısal ölçümler genel inovasyon potansiyeli hakkında çıkarımlar yapmak amacıyla kullanılmaktadır. İnovasyon süreci incelendiğinde sürecin başlamasına neden olan, sürecin işleyişine yönelik olan ve süreç sonunda bu süreçten etkilenen bazı faktörlerin varlığı göze çarpmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 2.3., hangi inovatif göstergelerin inovatif performansı temsil etmek üzere kullanıldıklarını tarihsel süreç içerisinde göstermektedir.

Tablo 2.3. İnovasyon Performansının Ölçümüne İlişkin Evrelerde Kullanılan Göstergeler

Birinci evre girdi göstergeleri (1950-60'lar)	İkinci evre çıktı göstergeleri (1970-80'ler)	Üçüncü evre inovasyon göstergeleri (1990'lar)	Dördüncü evre süreç göstergeleri (2000'ler)
<ul style="list-style-type: none"> • Ar-Ge girdileri • BT personeli • Sermaye • Teknoloji yoğunluğu 	<ul style="list-style-type: none"> • Patentler • Yayınlar • Ürünler • Kalite dönüşümü 	<ul style="list-style-type: none"> • Anketler • Endeksler • İnovasyon kapasitesi karşılaştırması 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilgi • Maddi olmayan varlıklar • Şebekeler/network • Talep • Kümeler • Yönetim teknikleri • Risk/getiri • Sistem dinamikleri

Kaynak: KARAATA, E.S. (2012), “İnovasyonun Ölçümünde Yeni Arayışlar”, Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Rapor, No:2012-1, İstanbul.

Tablo 2.3.’te görüldüğü gibi makro seviyedeki inovatif performans, pek çok değişken ile etkileşim halinde olup bu değişkenlerin bazıları inovasyon sürecini başlatan girdiler, bazıları inovasyon oluşturma süreci ile ilgili değişkenler ve bazıları ise inovasyon sürecinden etkilenen değişkenlerdir. Bu değişkenlerden bazıları pek çok çalışmada inovatif performansı temsil eden göstergeler olarak kullanılmışlardır. Her ne kadar bu göstergeler tek başlarına inovasyon gibi geniş kapsamlı bir konuyu temsil etmekte yeterli olmasalar da bazı önemli göstergeler, toplam performans üzerinde etkili oldukça etkili olmaları nedeniyle makro seviyedeki inovatif performansın kestirilmesinde oldukça başarılı olabilmektedirler.

İnovatif performansı temsil etmek üzere kullanılan göstergelerin başında *Ar-Ge harcamaları* gelmektedir. Firmalar ve ülkeler günümüz zorlu rekabet şartları altında ayakta kalabilmek ve gelir elde edebilmek amacıyla yeni teknolojiler geliştirme çalışmalarına önem vermekte ve planlı olarak bu faaliyetleri yürütmektedirler. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin şans eseri ortaya çıkma ihtimalleri çok düşüktür. Hemen hepsi planlı ve yoğun çalışma ve araştırma çalışmalarına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu gerçeğe paralel olarak, rekabet ortamında var olmak isteyen firma ve ülkeler yeni teknolojiler geliştirmek üzere yatırımlar yapmakta ve bunu bir kültür olarak benimsemektedirler.

Neoklasik iktisat teorisinde dışsal olduğu farz edilen ve nedenleri tam olarak kestirilemeyen teknolojik gelişmeler, Romer (1986) ve Lucas (1988)’ın öncülüğünü ettiği içsel büyüme teorilerinde ülkeler arası iktisadi gelişmişlik farkının bir açıklayıcısı olarak yer almıştır. İçsel büyüme teorilerinde teknolojik gelişmeler ülkelerin yaptığı Ar-Ge harcamaları sonucunda gerçekleşmekte olup teorinin temelinde önemli bir yere sahiptir. Ar-Ge harcamaları ölçülmesi ve hesaplanmasında bir takım güçlükler olsa da temel varsayımlarının

test edilebilir olması nedeniyle pek çok iktisadi ampirik çalışmada inovatif performansın bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. Pek çok araştırmacı oldukça yeni sayılabilecek içsel büyüme teorisini test etmek amacıyla Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi çeşitli ekonometrik modeller yardımıyla sınınamaktadırlar. Bu çalışmaların çoğunluğu ise ülkelerin yaptıkları Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme oranları arasında pozitif yönlü ilişkinin varlığına işaret etmektedir (Özer ve Çiftçi 2009:39-41).

Bir diğer önemli inovasyon göstergesi ise *patent sayılarıdır*. Farklı araştırmalarda alınan patent sayıları ya da patent başvuru miktarı gibi ölçümlerle inovatif performansı temsil etmektedir. Patent, inovasyon süreci içerisinde ortaya çıkan bir icadın haklarının korunmasını güvence altına alan bir işletim olup, inovatif performans hakkında ipuçları verebilmektedir. Patent sisteminin getirdiği koruma, işletmeleri ya da diğer Ar-Ge kuruluşlarını yeni teknolojiler geliştirme konusunda cesaretlendirici özelliği nedeniyle önem taşımaktadır.

İnovatif performansın bir göstergesi olan patent sayıları da inovatif performansı temsil etmesi amacıyla çeşitli yazarlar tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Crosby (2000), inovasyon sürecinin bir çıktısı olan patent sayılarını ülke bazında ele alıp bu miktarların ülkelerin ekonomik büyüme oranları üzerindeki etkilerini incelemiştir. İçsel büyüme teorilerinde de savunulduğu gibi teknolojik gelişmişliğin ekonomik büyümeye yol açacağı iddiası patent sayıları ile gerçekleştirilen analizlerce de doğrulanmış ve patent aktivitesinin ekonomik büyüme oranında artışa yola açtığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Makro seviyede inovatif performansın büyüklüğüne dair ipuçları verebilen oldukça fazla sayıda göstergelerden söz etmek mümkündür. Bunların başında Ar-Ge alanında çalışan araştırmacı sayıları, bir yıl içerisinde yayınlanan akademik makale sayıları, üniversitelerdeki araştırmacı sayıları gelmektedir. Çeşitli endeksler kullandıkları yöntemlere göre bu ve bunlara benzer çeşitli inovasyon göstergelerini bir araya getirerek bütüncülük değerlendirmeler yapmaktadırlar. Aşağıda ülkeler arası inovasyon potansiyeli karşılaştırmaları yapmaya olanak veren bu endekslerin bazılarına yer verilecektir.

2.5.2. Avrupa İnovasyon Karnesi

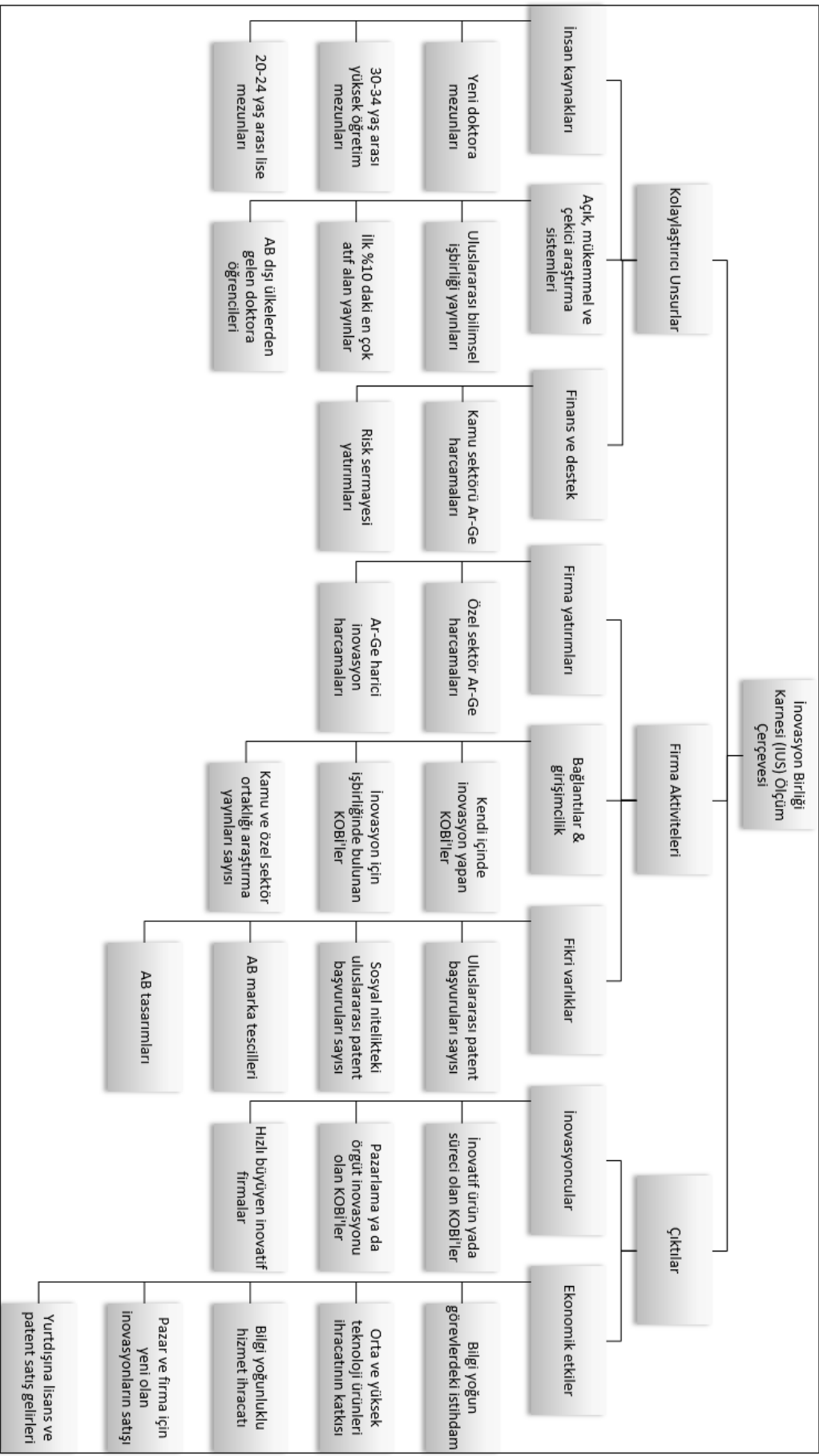
Çeşitli yazarların Avrupa İnovasyon Karnesi ya da Avrupa Yenilik Sıralaması olarak Türkçeleştirdiği bu çalışma AB üyesi devletlerin inovasyon performansının karşılaştırmalı bir değerlendirmesini yapabilmek için, Lizbon Stratejisi kapsamında, Avrupa Komisyonu

girişimiyle yürütülen bir çalışmadır. EIS, AB üyesi ülkelerin ve diğer önde gelen yenilikçi ulusların inovasyon performanslarının yıllık olarak değerlendirmesini yapıp yayınlamaktadır. Değerlendirme; yapısal koşullar, bilgi yaratma, firma düzeyinde inovasyon, yeni ürün ve hizmetler açısından elde edilen çıktıları da kapsayan geniş bir yelpazedeki göstergelere dayanmaktadır (Hollanders ve van Cruysen 2008:2).

EIS, 2001 yılında kurulduğu günden bu yana birçok değişikliğe uğramıştır. Günümüzde kısa adı MERIT olan (Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology) adlı kuruluş tarafından “İnovasyon Birliği Karnesi” (Innovation Union Scoreboard - IUS) ismiyle hazırlanmaktadır. Raporda yer alan bazı bölümler; üye ülkelerin inovasyon performansları, bu performansların zaman içerisindeki değişimleri, AB üyesi olmayan çeşitli ülkelerin inovasyon performanslarıyla yapılan kıyaslamalar ve ülke profilleri şeklindedir.

IUS değerlendirmesini, “kolaylaştırıcı unsurlar”, “firma aktiviteleri” ve “çıktılar” başlıkları altında 3 ana gösterge altında yapmaktadır. Kolaylaştırıcı unsurlar, dışarıdan firmaya doğru inovasyon performansının ana sürücülerini çeken üç inovasyon boyutundan oluşmaktadır. Bunlar: “İnsan kaynakları”, “açık, mükemmel ve çekici araştırma sistemleri” ve “finans ve destek” şeklindedir. Firma aktiviteleri; firma düzeyinde yenilik çabalarından oluşmakta ve üç boyutta gruplandırılmaktadır. Bunlar: “firma yatırımları”, “bağlantılar & girişimcilik” ve “fikri varlıklardır”. Çıktılar ise firmanın inovatif faaliyetlerinin sonuçlarını belirlemek için kullanılan iki gruptan oluşmaktadır. Bunlar: “inovasyoncular” ve “ekonomik etkiler” şeklindedir (European Commission 2013:5). Tüm bu ana göstergeler ve bu göstergeleri ölçmek amacıyla kullanılan alt göstergeler Şekil 2.5.’te yer almaktadır.

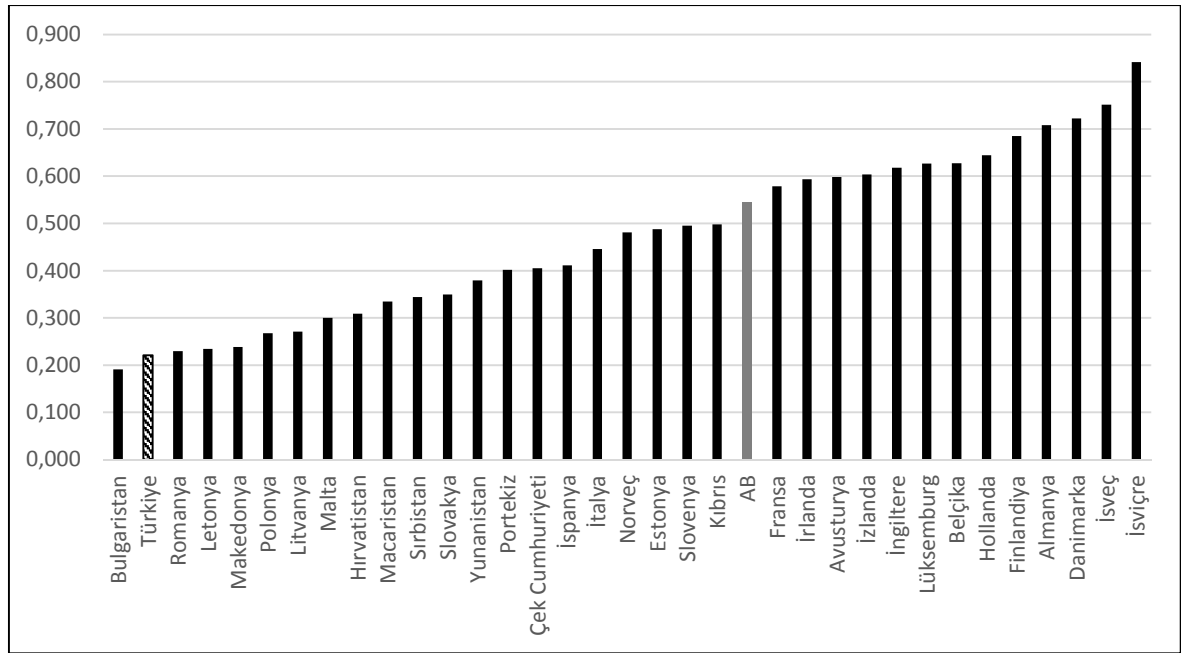
Şekil 2.5. İnovasyon Birliği Karnesi Ölçüm Çerçevesi



Kaynak: European Commission, *Innovation Union Scoreboard 2013*, s. 4-8.

IUS, AB üyesi ülkelerin yanı sıra diğer Avrupa ülkelerinin ve inovasyon potansiyeli kayda değer olan Avrupa dışındaki bazı ülkelerin de belirtilen göstergelere ilişkin verilerini değerlendirmeye tabi tutarak bu ülkeler için de inovasyon skorları elde etmektedir. Bu sayede AB inovasyon potansiyelini diğer ülkelerle karşılaştırma ya da gerekli durumlar için karar vericilerin önlemler alabilmelerine yarayacak bilgileri sunmaktadır. 2013 yılı IUS raporunda yer alan Avrupa ülkelerinin inovasyon potansiyelini gösteren grafik Şekil 2.6.'da sunulmuştur.

Şekil 2.6. IUS 2013 Raporu Avrupa Ülkelerinin İnovasyon Performansları



Kaynak: European Commission, *Innovation Union Scoreboard 2013*, s. 19.

Şekil 2.6., AB üyesi ülkelerin yanı sıra AB üyesi olmayan İsviçre, İzlanda, Norveç, Sırbistan, Makedonya ve Türkiye gibi diğer Avrupa ülkelerini de kapsamaktadır. Raporda ülkeler inovasyon liderleri (Finlandiya, Almanya, Danimarka, İsveç, İsviçre), inovasyon takipçileri (Estonya, Kıbrıs, Slovenya, Fransa, İzlanda, Avusturya, İrlanda, İngiltere, Belçika, Hollanda, Lüksemburg), orta seviyedeki inovatörler (Litvanya, Hırvatistan, Malta, Slovakya, Macaristan, Sırbistan, Yunanistan, Portekiz, İspanya, Çek Cumhuriyeti, İtalya, Norveç) ve son olarak düşük seviyedeki inovatörler (Bulgaristan, Letonya, Türkiye, Romanya, Makedonya, Polonya) olarak dört gruba ayrılmıştır. Türkiye 2013 yılı raporunda son grupta yer almaktadır. Raporda Türkiye'nin pek çok kriterde AB ortalaması olan 0,554 seviyesinin altında skorlar çıkardığı bununla birlikte "pazarlama ya da örgüt inovasyonu olan KOBİ'ler" ve "pazar ve firma için yeni olan inovasyonların satışı" kategorilerinde ilk 5 içerisinde yer aldığı da vurgulanmıştır (European Commission 2013:19).

İnovasyon Birliği Karnesi değerlendirmeye tabi tuttuğu ülkeler için 25 farklı kategoride veriler toplayarak inovasyon skorları belirlemektedir. Sadece bazı temel inovasyon göstergeleri kullanmak inovasyon kapasitesi hakkında ön bilgi edinmek için kolay bir yöntem olsa da bir ülkenin inovasyon kapasitesi ya da potansiyeli hakkında değerlendirme yapabilmek için oldukça yetersiz kalacaktır. IUS bu eksikliği giderebilmek için, inovasyon kavramının çok yönlülüğünü de hesaba katarak, inovasyona yol açan / kolaylaştıran unsurların yanı sıra, firmaların inovasyon aktivitelerini ve inovasyonun neden olduğu çıktıları içine alan bütünlük bir değerlendirme sunmaktadır. Bu yönüyle IUS verileri gerek kurumsal raporlamalarda gerekse akademik çalışmalarda ülkelerin inovasyon kapasitesini temsil etmesi amacıyla zaman zaman kullanılmaktadır.

Makro düzeydeki analizler için gerekli olan ülke seviyesindeki verileri derlemek, bu verilerden endeksler oluşturmak üstelik bu işlemleri her sene tekrarlayarak veri serisinin zaman boyutunu da genişletebilmek anlaşılacağı üzere oldukça emek ve maddi güç gerektirmektedir. Bu nedenle bu ölçekteki çalışmalar çoğunlukla tüm dünya üzerinde bağlantıları olan uluslararası kuruluşlar tarafından yerine getirilmektedir. EIS ve IUS verileri çalışmalarını Avrupa ölçeğinde gerçekleştirmektedir. Ölçeğin Avrupa kıtası ile sınırlanması çalışmanın daha kolay yürütülebilmesi için önemli bir etkidir. Bunun yanında Avrupa ülkelerinin genelinde dünya ortalamasına göre daha kurumsallaşmış bir yapıya sahip olması ve çalışmanın Avrupa Komisyonu'nun desteğiyle yürütülmesi ise IUS verilerinin güvenilirliğini yükseltmekte aynı zamanda zaman içerisinde sürekliliğini sağlamaktadır. Bütün bu avantajlarının yanında çalışmanın en önemli eksikliği, sadece Avrupa ülkelerini incelemesi nedeniyle dünya geneli için tasarlanan araştırmalar için yetersiz kalmasıdır.

2.5.3. Küresel İnovasyon Endeksi

Makro ölçekte inovasyon değerlendirmeleri yaparak ülkelerin inovasyon skorlarını belirleyen diğer bir girişim ise Küresel İnovasyon Endeksi'dir (Global Innovation Index - GII). GII; Cornell University, INSEAD ve World Intellectual Property Organization (WIPO) işbirliğinde hazırlanmaktadır. 2007 yılından bu yana yayınlanmakta olan GII raporları her yıl farklı temaları konu edinerek inovasyon ile ilişkili çeşitli diğer konuların önemini vurgulamaktadır. 2014 yılı raporu için benimsenen tema "İnovasyonda İnsan Faktörü" şeklinde olmuştur.

2014 yılı raporunda GII'nin kullandığı inovasyon ölçüm çerçevesi, sütunlar olarak da adlandırılan 5 adet girdi ve 2 adet çıktı ölçümünden oluşmaktadır. Girdi ölçümleri ekonominin daha inovatif olmasına ya da ekonomide inovasyon için elverişli bir ortam oluşmasına yardımcı olan etkenlerden meydana gelmektedir. Çıktı ölçümleri ise bir ülkenin inovatif faaliyetlerinin sonuçlarının yer aldığı ölçümlerdir. Çıktı ölçümleri 2 adet sütundan oluşmasına rağmen genel endeks hesaplamasında girdi ölçümleriyle eşit ağırlıkta değerlendirilmektedir (Dutta vd 2014:43).

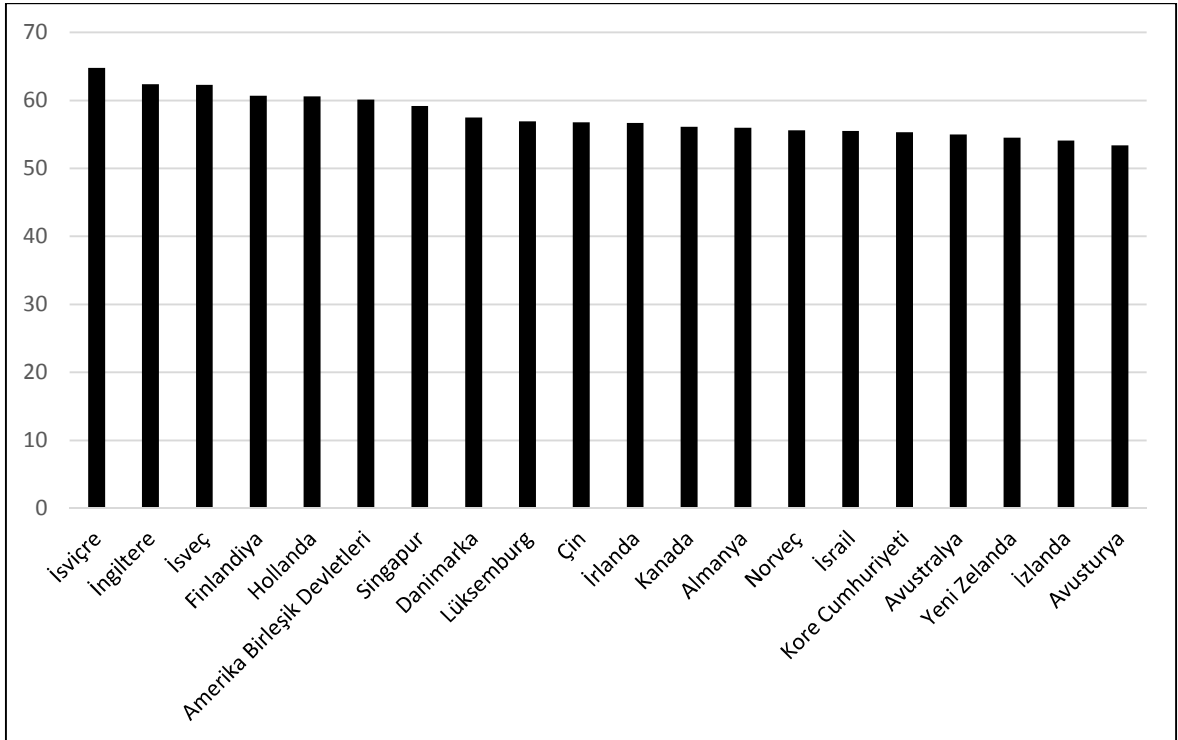
Raporda yer alan girdi ölçümleri “kurumlar”, “insan kaynakları ve araştırma”, “altyapı”, “pazar çok yönlülüğü” ve “iş dünyası çok yönlülüğü” başlıklarından oluşmaktadır. *Kurumlar sütunu*; iyi yönetim ve ideal koruma düzeyleri ve teşvikler sağlayarak işletmeler için çekici nitelikte olan ve büyümeyi teşvik eden kurumsal çerçevenin desteklenmesine yönelik inovasyon göstergelerini içermektedir. Bu anlamda kurumlar sütunu, bir ülkenin inovasyon kapasitesini destekleyen kurumsal çerçevesini temsil etmektedir. *İnsan kaynakları ve araştırma sütunu*; bir ülkedeki eğitim ve araştırma faaliyetlerinin düzeyi ve standartlarının inovasyon kapasitesinin önde gelen belirleyicisi olduğu önermesinden hareket ederek ülkelerin insan sermayesini ölçmek için tasarlanmıştır. *Altyapı sütunu*; bilişim altyapısı genel altyapı ve ekolojik sürdürülebilirlik başlıklarını içermektedir. İyi ve çevre dostu bir iletişim, ulaşım ve enerji altyapıları; fikirlerin, mal ve hizmetlerin üretimini ve alışverişini kolaylaştırmakta ve artan verimlilik ve etkinlik, düşük işlem maliyetleri, piyasalara daha iyi erişim ve sürdürülebilir büyüme ile inovasyon sistemini beslemektedir. *Pazar çok yönlülüğü*; piyasa koşulları ve toplam işlem seviyesi çerçevesinde yapılandırılmış üç alt başlıktan oluşturulmuştur. Bu alt başlıklar küresel finansal krizin; işletmelerin başarılı olabilmeleri için krediye, yatırım fonlarına ve uluslararası pazarlara erişimin ne kadar önemli olduğunu tekrar hatırlatması nedeniyle önem taşımaktadır. Beşinci ve son girdi göstergesi *iş dünyası çok yönlülüğüdür*. Bu sütun firmaların inovasyon faaliyetleri için nasıl elverişli duruma geleceğini değerlendiren alt başlıklardan oluşmuştur (Dutta vd 2014:45-49).

Küresel İnovasyon Endeksi'nin ikinci alt endeksi çıktı endeksleridir. Çıktı endeksleri, bir ekonomideki inovatif faaliyetlerin sonuçlarını ifade etmektedir. Bilgi ve teknoloji çıktıları ile yaratıcı çıktılar Küresel İnovasyon Endeksi'nin çıktı alt endekslerini oluşturmaktadırlar. *Bilgi ve teknoloji çıktıları alt endeksi*, icat ve/veya inovasyon neticesinde ortaya çıkan tüm değişkenleri kapsamaktadır. Bilginin üretimini, etkilerini ve yayılmasını ölçmek amacıyla kullanılan ölçümlerin toplamıyla oluşturulmaktadır. *Yaratıcı çıktılar alt*

endeksi inovasyon üzerinde yaratıcılığın etkisini ölçmeye yönelik ölçümlerden oluşmaktadır. Yaratıcılığın inovasyon üzerindeki rolü halen tartışılıyor olsa da GII kuruluşundan bu yana yaratıcılık endeksini ölçümlerine dahil etmektedir (Dutta vd 2014:45-49). GII'nin kullandığı inovasyon ölçüm metodolojisi genel hatlarıyla Şekil 2.8.'de verilmiştir. Şekilde her iki alt endeksin ölçümünde kullanılan ana başlıklar ve bu başlıkların ölçümüne yönelik alt başlıkların tamamı yer almaktadır.

Şekil 2.7.'de Küresel İnovasyon Endeksine göre ilk 20 içerisinde olan ülkelerin grafiği yer almaktadır. Grafikte yer alan skorlar inovasyon girdi ve çıktı endekslerinin toplamından oluşan toplam inovasyon puanını göstermektedir. Endeksin ölçüm metodolojisinde bahsedildiği gibi GII ölçümleri inovasyon girdi ve çıktı endekslerini ayrı ayrı hesaplamakta ve raporlarında sunmaktadır. 2014 yılı raporunda yer alan derecelendirmelere göre toplam inovasyon endeksindeki ilk 20 ülke, hem girdi hem çıktı endekslerinde genel olarak aynı ülkelerden meydana gelmiştir. Ancak girdi endeksi için ilk 5 içerisinde yer alan ülkeler sırasıyla: İsviçre, Hollanda, İsveç, İngiltere ve Lüksemburg iken çıktı endeksine göre ilk 5 ülke Singapur, Çin, İngiltere, ABD ve Finlandiya şeklinde gerçekleşmiştir (Dutta vd 2014:16,18).

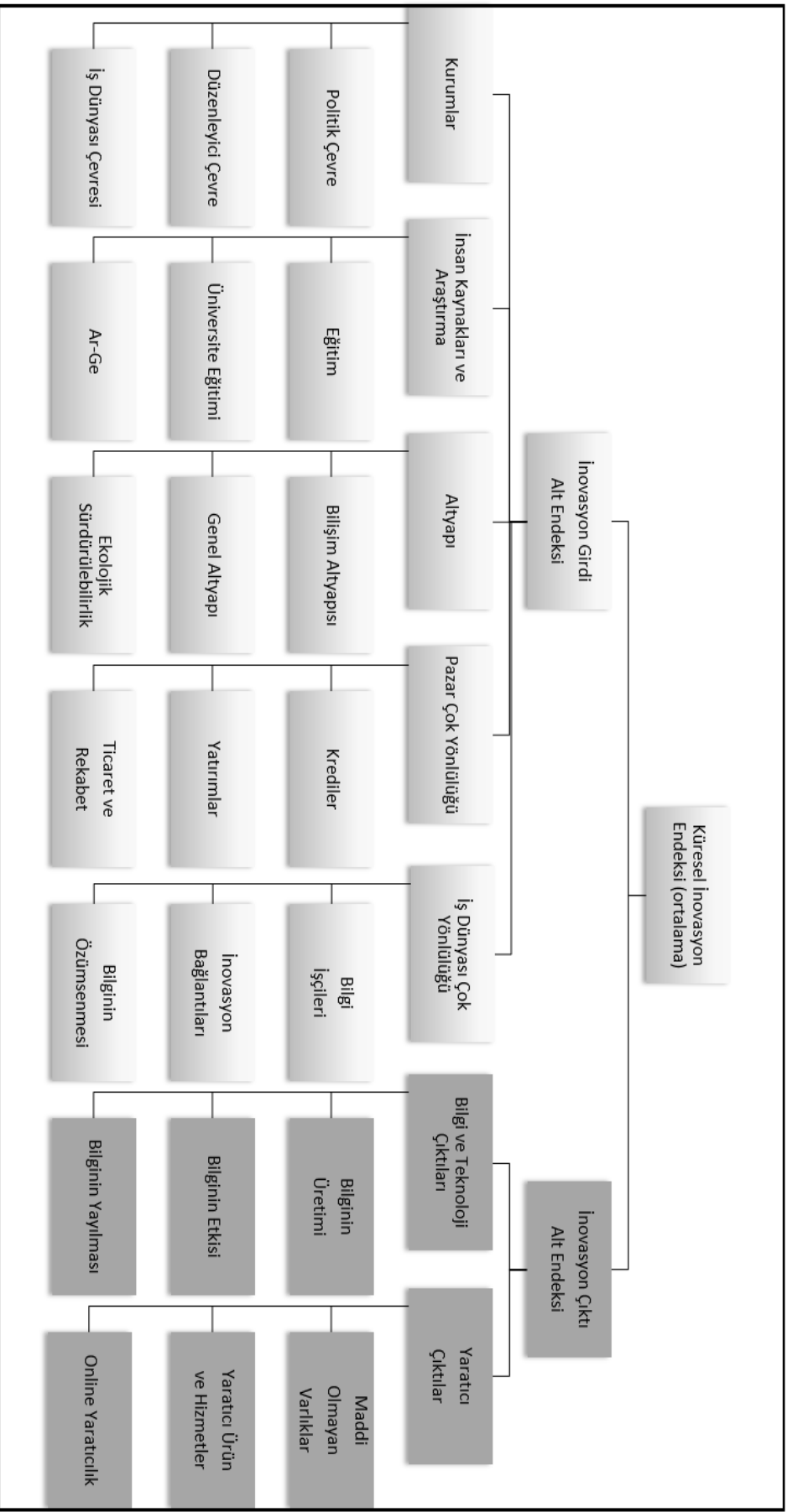
Şekil 2.7. GII 2014 Raporu İnovasyon Lideri Ülkeler



Kaynak: Dutta, Soumitra; Lanvin, Bruno ve Wunsch-Vincent, Sacha. "The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation". Cornell University, INSEAD ve WIPO, 2014, s:14.

Küresel İnovasyon Endeksi de IUS metodolojisine benzer şekilde inovasyon sürecini bir bütün olarak değerlendirmektedir. Bu yönüyle ulusal inovasyon skorları elde etmek amacıyla inovasyona neden olan ve inovasyonun sonucunda gerçekleşen çok sayıda değişkeni bir araya getirmektedir. Aynı zamanda GII, 2014 yılı raporunda dünya genelinde 143 farklı ülkenin verilerini sunulmaktadır. Kapsadığı ülke çeşitliliği ve kullandığı metodolojinin genişliği nedeniyle GII skorları pek çok akademik çalışmada ülkelerin inovasyon potansiyellerini temsil etme amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. 2008 yılında yayınlanmaya başlayan GII raporlarının 2014 yılında 7. sayısı yayınlanmıştır. Ancak ilk yıllarda iki yıllık raporlar olarak yayınlanması endeksin zaman boyutunun azalmasına akademik çalışmalar için dezavantaj oluşmasına neden olmuştur.

Şekil 2.8. Küresel İnovasyon Endeksi Ölçüm Çerçevesi



Kaynak: Dutta, Soumitra; Larvin, Bruno ve Wunsch-Vincent, Sacha. "The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation". Cornell University, INSEAD ve WIPO, 2014, s: 46.

2.5.4. Küresel Rekabetçilik Endeksi

Küresel Rekabetçilik Endeksi (Global Competitiveness Index - GCI), ülkelerin rekabet edebilirlik düzeylerine göre puanlamalarını ve sıralamalarını yapan bir çalışmadır. Endeks, Dünya Ekonomik Forumu tarafından yıllık olarak hazırlanan Küresel Rekabetçilik Raporu içerisinde yer almaktadır. GCI ülkelerin küresel arenada rekabet edebilirliğinin ölçümüne yönelik olan 12 adet alt endeksin ortalamasını alarak ülkelerin rekabet edebilirlik skorlarını hesaplamaktadır. Her bir alt endeks oldukça kapsamlı ölçümlerden oluşmakta olup, kaynak olarak ülkelerin ulusal istatistiksel göstergeleri ve Yönetici Görüşleri Anketleri'ni kullanmaktadır. Ulusal istatistiksel göstergelerden alınan ölçümlere örnek olarak; kamu borcu, bütçe açığı, yaşam beklentisi gibi veriler gösterilebilir. Bu veriler; UNESCO, IMF ve Dünya Sağlık Örgütü gibi kuruluşların yayınladıkları istatistiklerden elde edilmektedir. Diğer veri kaynağı ise forum tarafından her yıl tekrarlanan Yönetici Görüşleri Anketleri'dir ve ulusal istatistiklerde yer almayan, niteliksel verileri elde etmek için kullanılmaktadır. Anket, küresel ölçekte işletme dünyasındaki lider&yönetici pozisyonundaki kişilerin geniş kapsamlı görüşlerini alacak bir yapıda tasarlanmıştır. Bu özelliğiyle dünyada hem zaman ölçeğinde hem kapsam olarak en gelişmiş ankettir. Özellikle yetenek açığının düzeyi, yolsuzluk düzeyi ya da rekabet düzeyi gibi sayısal veri toplamanın zor olduğu alanlarda uzman kişilerin görüşlerine yer vermesi açısından önem taşımaktadır. (Schwab, 2014:11,85). Rapor, 1979 yılından bu yana yayınlanmakta olup, 2014-15 yılı raporu 144 ülkeyi kapsamaktadır.

GCI ölçüm metodolojisi rekabetçilik kavramını “bir ülkenin verimlilik düzeyini belirleyen kurumların, politikaların ve faktörlerin bir bütünü” olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik düzeyini ise bir ekonominin üretebileceği refah seviyesi belirlemektedir (Schwab, 2014:64). Küresel Rekabet endeksi ölçüm metodolojisi Temel Gereklilikler, Verimlilik Arttırıcılar ve İnovasyon başlıkları altında topladığı çeşitli ölçümlerin ortalamasını alarak ülkelerin rekabet puanlarını belirlemektedir. Raporda inovasyon hem bir alt endeks hem de bir ölçüm başlığı olarak yer almaktadır. İnovasyonun ana başlık olarak yer alması Dünya Ekonomik Forumu'nun inovasyonu bir ülkenin rekabetçiliği üzerinde oldukça önemli bir faktör olarak gördüğünü ortaya koymaktadır. 12 no'lu ölçüm başlığı olarak rekabet endeksinde yer alan inovasyon; *inovasyon kapasitesi, bilimsel araştırma kurumlarının niteliği, şirketler kesiminin ar-ge harcamaları, ar-ge için üniversite-sanayi işbirliği, ileri teknolojiler için kamunun satın alma politikaları, bilim insanlarının ve mühendislerin varlığı*

ve patent başvuruları gibi değişkenlerin bileşiminden oluşmaktadır. GCI'nin kullandığı temel ölçüm çerçevesi genel hatları ile Tablo 2.4.'te verilmektedir.

Tablo 2.4. GCI Ölçüm Çerçevesi

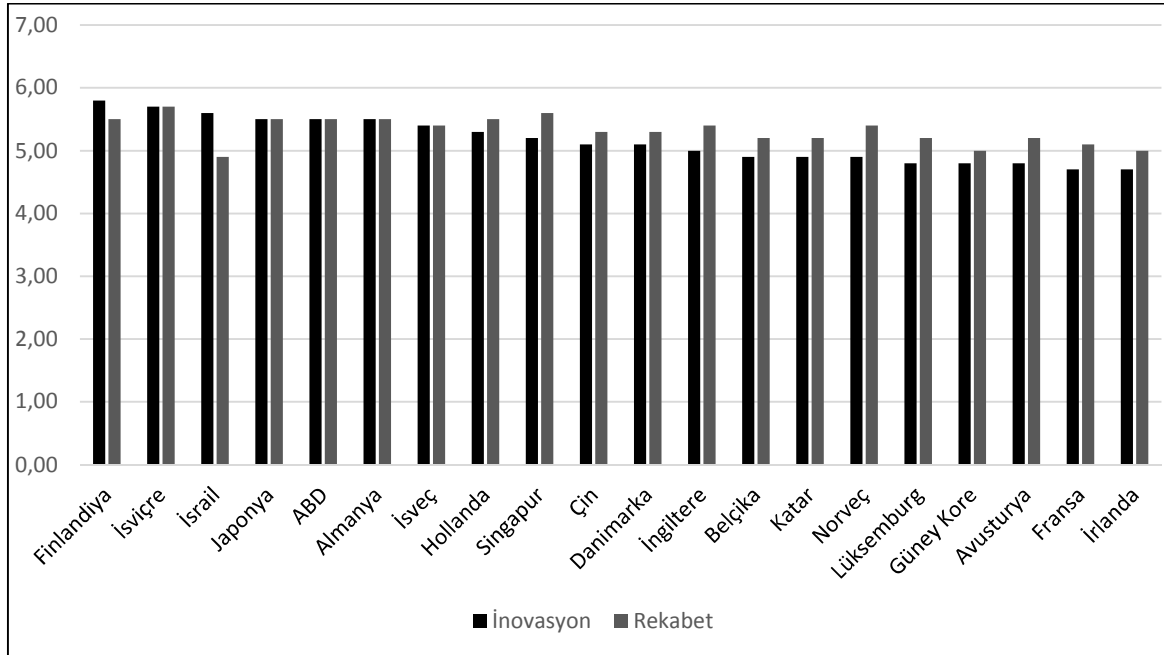
Temel Gereklilikler	Verimlilik Arttırıcılar	İnovasyon
<ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal Yapı • Altyapı • Makro-Ekonomik İstikrar • Sağlık ve İlköğretim 	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek Öğretim ve İşbaşında Eğitim • Ürün Piyasalarının Etkinliği • Emek Piyasalarının Etkinliği • Finansal Piyasaların Gelişmişliği • Teknolojik Altyapı • Pazar Büyüklüğü 	<ul style="list-style-type: none"> • İş Dünyasının Gelişmişlik Düzeyi • İnovasyon

Kaynak: Schwab, Klaus ve Sala-i-Martin, Xavier. (edt.) *The Global Competitiveness Report: 2014-2015*, World Economic Forum, 2014, s:9.

Tablo 2.4.'te görüldüğü gibi GCI, benimsediği rekabetçilik tanımlamasından hareketle, ülkelerin rekabetçi gücünü çeşitli faktörlerin bileşimini yaparak hesaplamaktadır. Hesaplama çerçevesinde yer alan üç alt endeks: Temel Gereklilikler, Verimlilik Arttırıcılar ve İnovasyon; bir ülkenin rekabetçi gücünü göstermesi açısından temelden başlayarak üst seviyeye doğru bir gelişmeyi de göstermektedir. Rekabetçi gücü yüksek olan ülkeler her üç alt endeksten de yüksek puanlar almaktadırlar.

Endeks skorlarından hareketle, bir ülkenin inovasyon potansiyeli ile rekabetçi gücü arasında yakın bir ilişkinin olduğu gözlemlense de bazı ülkeler için farklı durumlar da söz konusu olabilmektedir. Şekil 2.9., GCI 2014 verilerine göre inovasyon endeksinde ilk 20 içerisinde yer alan "inovasyon lideri" ülkelerin sıralamasını ve bu ülkelerin toplam rekabetçilik endeksi puanlarını sunmaktadır.

Şekil 2.9. GCI 2014 Raporu İnovasyon Lideri Ülkelerin İnovasyon ve Rekabetçilik Endeksi Puanları



Kaynak: Schwab, Klaus ve Sala-i-Martin, Xavier. (edt.) *The Global Competitiveness Report: 2014-2015*, World Economic Forum, 2014, s:20.

Şekil 2.9.'da görüldüğü gibi inovasyon lideri ülkelerin toplam rekabet endeks skorları da genel olarak benzer seviyelerdedir. Bu veriden hareketle ülkelerin inovasyon seviyelerinin genel rekabet gücü üzerinde önemli bir etkisi olduğu önermesi yapılabilir. Ancak farklı durumlar da söz konusu olabilmektedir. Örneğin şekilde yer alan iki ülke İsrail ve Norveç'in inovasyon ve rekabet puanları arasında farklılık göze çarpmaktadır. İsrail inovasyon kapasitesi olarak yüksek, rekabet puanı olarak biraz daha düşükken, Norveç tam tersine inovasyon skoru olarak düşük, toplam rekabetçilik endeks puanı olarak daha yüksek seviyede yer almaktadır. Türkiye ise, 2014 raporunda inovasyon endeksine göre 3,42 puanla 56. sırada yer almıştır. Bu anlamda G20 içerisinde yer alan Türkiye'nin inovasyon sıralamasında da en azından ilk 20 içerisinde yer alabilmesi için bu alandaki yatırımlarını artırması gerektiğini söylemek mümkündür.

2.6. İnovasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Teknolojik gelişmelerin ve inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin anlaşılması iktisat biliminin üzerinde yoğun çaba harcadığı konulardan birisidir. Teorinin ilk geliştiği yıllarda ekonomik büyüme dinamiğinin kaynakların daha etkin dağılmasına neden olacağı için ihracat olduğu savunulmuştur. Fakat daha sonra ise yeterli teknolojik altyapıya sahip olmayan ve ihracatla büyümeye çalışan ülkelerin artan cari açık baskısı nedeniyle

büyümeden ziyade küçülmeye başlayacağı anlaşılmıştır. Bununla birlikte günümüzde ihracatın niceliğinin artması bir anlam ifade etmemekte, katma değeri yüksek ürünlerin ihracatını yapabilen ülkeler büyüme şansı elde edebilmektedir (Göçer 2013a:216-218). Katma değeri yükseltmenin temel koşulu ise teknolojiye yatırım yapmak ve inovatif ürünler elde edebilmektir.

Günümüz bilgi ekonomisi ortamında birey seviyesinden başlayıp firma ve ülke seviyesine kadar bilgiyi üretebilen ve kullanabilen iktisadi birimler rekabet avantajını ellerinde bulundurmaktadırlar. Konuya makro perspektifte bakıldığında, bilgiyi üretebilen ve bu bilgiyi teknolojik yatırımlara dönüştürebilen ülkeler katma değer getirisi elde etmenin yanında istihdam olanaklarını da genişleterek ideal olan “sürdürülebilir büyüme” düzeyi yakalayabilme şansına sahiptirler

İletişim ve ulaşım teknolojilerinde yaşanan gelişmeler neticesinde bilginin transferi hızlanmış ve sonucunda küreselleşme çok ileri boyutlara ulaşmıştır. Giderek küçülen dünyada tüketiciler giderek ucuzlayan fiyatlar gibi olumlu neticelerle karşılaşsa da üreticiler açısından ürün kalitesi, üretim teknolojisi, teknolojik gelişmeler ve pazarlamada standartları yükseltme gibi çeşitli güçlükler meydana gelmektedir. Bu gibi zorluklar rekabeti uluslararası düzeye taşımış ve firmaları daha verimli ve düşük maliyetle üretim yapmak zorunda bırakmıştır (Ustaoğlu ve Yıldız 2011:748). Diğer yandan günümüzde firmalar aynı ya da benzer ürün ve hizmetleri sunan çok sayıdaki diğer firmaların ve her geçen gün beklentileri daha da artan müşterilerin yarattığı baskıyla da baş etmeye çalışmaktadırlar. Firmalar bu baskı ve yeni çalışma şartlarıyla mücadele edebilmek için sürekli araştırma yaparak yeni ürün ve hizmetler üretmek ya da eski ürün ve hizmetleri geliştirmek durumundadırlar (Gerguri ve Ramadani 2010:1).

Ülkelerin büyüme potansiyellerinin içsel dinamiklerden kaynaklandığını ileri süren Romer (1986) içsel büyüme teorilerini ortaya atmış ve uzun zamandır açıklanamayan teknolojik gelişmenin etkisini modelinde daha net bir şekilde açıklamıştır. İçsel büyüme modellerinde teknoloji dışsal modellerdeki gibi kendiliğinden ve dışsal olarak meydana gelen bir olgu olarak değil, bilinçli yapılan bir takım yatırımlar sonucunda üretilmesi amaçlanan ve istenen bir olgudur (Yardımcı 2006:100).

Daha sonraları ise Romer, Grossman ve Helpman (1994) ile birlikte Ar-Ge tabanlı modelleri ortaya atmış ve eksik rekabet unsurunu da analizlerine dahil etmişlerdir. Aghion ve Howitt ise Ar-Ge tabanlı modelleri GSYİH içerisinde Ar-Ge harcamaları için ayrılan payı

kullanarak test etmişler ve modelin gelişmesine katkıda bulunmuşlardır (Özer ve Çiftçi 2009:39-40)

Görüldüğü gibi teknolojik gelişmelerin ekonomik büyüme ve sonrasında da kalkınma üzerindeki etkilerini incelemek iktisat bilimi için yıllardan bu yana bir uğraşı konusu olmuştur. İnovasyon da Ar-Ge ve teknolojik gelişmelerle çok yakından ilişkili bir kavram olduğu için literatürde inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışmaya rastlanabilmektedir İnovasyon göstergesi olarak farklı değişken veya değişken bileşenlerini alan bu çalışmalar kısa dönemde farklı görüş ve sonuçlar ortaya koyabilmesine karşın inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini uzun vadeli olarak inceleyen çalışmaların tamamına yakını inovasyonun ekonomik büyüme ve kalkınmayı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmaktadır (Wang 2013:4).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYONUN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Bu bölümde, girişimcilik ve inovasyon değişkenlerini temsil etmek için kullanılan girişimcilik ve inovasyon endekslerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemek amacıyla panel veri regresyon analizi yapılmıştır. Uygulama, panel veri yöntemine ilişkin kısa açıklamalarla başlamaktadır. Ardından çalışmada kullanılan modelin içerdiği değişkenler ve değişkenlerin elde edildikleri kaynaklar tanıtılmıştır. Literatürde sıkça kullanılan girişimcilik ve inovasyon endeksleri veri setine bu kısımda yer verilmiştir. Uygulama bölümündeki model verilerin elde edilebilirlik durumuna göre en geniş veri setinin oluşturulabildiği 17 ülkenin 2006-2013 yıllarına ilişkin 8 yıllık veri seti kullanılarak oluşturulmuştur. Verilere göre en uygun modelin seçilmesine yönelik olarak yapılan testlerin ardından regresyon modeli oluşturulmuş ardından da modelin istatistiksel olarak anlamlılığına yönelik testlere yer verilmiştir.

3.1. Literatür Araştırması

Girişimcilik ve inovasyon kavramları ile ekonomik büyüme arasındaki korelasyon Schumpeterin ilk çalışmalarından bu yana merak konusu olmuş çeşitli araştırmacılar tarafından sayısal veriler yardımıyla test edilmeye çalışılmıştır. Literatürde oldukça fazla sayıda girişimcilik-ekonomik büyüme ve inovasyon-ekonomik büyüme ilişkisi üzerine hazırlanmış çalışma bulunmaktayken her ikisini birlikte sınavan çalışmalar ise kısıtlı sayıdadır. Çalışmada öncelikle girişimcilik-ekonomik büyüme ilişkisiyle ilgili ardından ise inovasyon-ekonomik büyüme ilişkisini araştıran çalışmalar incelenecektir.

Carree ve Thurik (1998) Avrupa ülkelerinde üretim endüstrisindeki küçük ölçekli firmaların payının endüstrinin çıktılarının artışı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu işaret etmektedirler.

Dejardin (2000), çalışmasında iki önemli noktaya vurgu yapmıştır. Bunlardan birincisi girişimciliğin ekonomik büyümenin içsel etkenlerinden birisi olduğunu ve daha fazla

girişimciliğin daha fazla ekonomik büyümeye yol açacağıdır. Diğeri ise girişimcinin iki seçeneği olan daha fazla girişimcilik yapma ve rant kollama alternatifleri arasından daha fazla girişimcilik yapmaya yönelmesi ile ilgilidir. Yazar, girişimcilerin rant kollamak yerine girişimciliğe yönelmeleri durumunda ekonomik büyüme üzerinde daha olumlu katkılar yapacağını belirtmiştir.

Carree vd (2002), işletme sahipliği ile ekonomik kalkınmışlık arasındaki ilişkiyi 23 OECD ülkesine ve 1976-1996 yıllarına ait veri seti kullanarak incelemişlerdir. Çalışmalarında işletme sahipliği ile ekonomik kalkınma arasında nasıl bir ilişkinin olduğunu ve işletme sahipliğinin denge oranının dışına çıkması halinde hangi sürede dengeye ulaşacağı sorularına yanıt aramışlardır. Çalışmalarında işletme sahipliği ile ekonomik kalkınma arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını tespit etmişlerdir. 2007 yılında gözden geçirdikleri çalışmalarında bu kez, işletme sahipliği ile ekonomik büyüme oranı arasındaki ilişkinin düşük gelir seviyesinde işletme sahipliği azalırken, yüksek gelişmişlik seviyesine doğru gittikçe artmaya başlayan U harfi şekline benzeyen bir şeklinin olduğunu belirtmişlerdir (Carree vd 2007).

Van Stel vd. (2005), TEA endeksinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 36 ülke için regresyon analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma bulgularına göre kişi başına düşen milli gelir seviyesi yüksek ülkelerde girişimcilik endeksi ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkiye rastlanırken, kişi başına düşen milli gelir seviyesi düşük olan ülkelerde girişimcilik endeksi ve ekonomik büyüme arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Wong vd (2005), 37 ülkeye ait 4 farklı girişimcilik endeksi verilerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışma bulguları mevcut literatürle tutarlı bir şekilde, sadece yüksek büyüme potansiyeli olan girişimcilik oranı ile ekonomik büyüme oranı arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin varlığına işaret etmiştir.

Salgado-Banda (2007), çalışmalarında 1980-1995 dönemi için 22 OECD ülkesini kapsayan bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Analizlerinde girişimcilik oranını işletme sahipliği ile temsil ederlerken verimli girişimcilik adını verdikleri yeni değişken de bir anlamda yenilikçi girişimciliğin ölçütü olarak patent sayılarını kullanmışlardır. Analiz sonuçlarına göre ekonomik büyüme ile işletme sahipliği arasında negatif bir ilişki varken ekonomik büyüme ve verimli girişimcilik arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Valliere ve Peterson (2009), 24'ü gelişmiş ve 20'si gelişmekte olan ülke olmak üzere 44 ülkeye ait “yüksek beklentili girişimcilik”, “fırsat girişimcliliği” ve “zorunluluk girişimciliği” verilerinin ülkelerin ekonomik büyüme oranları üzerindeki etkilerini incelemiştir. GEM'den elde ettikleri 3 farklı girişimcilik türü ile yapılan analiz bulgularına göre yüksek beklentili girişimcilik oranının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır.

Minniti ve Lévesque (2010), çalışmalarında Ar-Ge yatırımları yapan teknoloji tabanlı girişimciler ile taklitçi girişimcilerin ekonomik büyüme üzerindeki rollerini incelemiş ve karşılaştırmışlardır. Çalışmalarında kritik faktör olarak Ar-Ge harcamalarının geri dönüş hızının etkili olduğu tespitini yapmışlardır. Geri dönüş hızının düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere, taklitçi girişimcilerin sayıları artarak rekabet avantajı elde etmektedirler.

Bampoky vd. (2013), 53 ülkenin GEM verilerini kullanarak girişimciliğin optimum düzeyinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Optimal girişimcilik oranında meydana gelen sapmaların ekonomik büyüme üzerinde nasıl etkileri olacağını test etmişlerdir. Çalışma bulguları gelişmişlik düzeyinin yüksek olduğu ülkelere ideal girişimcilik oranında meydana gelen sapmaların ekonomik büyüme oranını daha az gelişmiş ülkelere göre daha düşük seviyede etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Fagerberg (1994), ekonomik büyüme teorilerinin geçerliliğini test eden ve teknolojik gelişmelerin büyüme üzerindeki etkilerini araştıran kendinden önceki çalışmaları derleyerek bir nevi meta analiz yapmıştır. Bulguları arasında Ar-Ge, patentler, bilim adamları ve mühendisler gibi inovasyonlar ilgili değişkenlerin özellikle de özel sektör tarafından desteklenirse ekonomik büyüme ile güçlü bir pozitif ilişkisinin olduğundan bahseden çalışmalardan bahsetmiştir.

Park (1995), 1970-87 yılları arasındaki dönemi ve 10 OECD ülkesini kapsayan bir panel veri seti oluşturularak özel ve kamu sektörü Ar-Ge harcamalarının taşıma etkisini incelemişler ve özel sektör Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde kamu sektörü harcamalarından daha etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Bassanini ve Scarpetta (2001), 1971-98 dönemini kapsayan ve 21 OECD ülkesini içeren örneklemi ile Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Panel veri analizi kullanarak yaptıkları çalışmalarında Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme oranı üzerinde artırıcı ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Sylwester (2001), Ar&Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek için 20 OECD ülkesinin verilerini kullanmışlardır. Çok değişkenli regresyon yöntemi kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmalarında yüksek pazar payına sahip olan gelişmiş G7 ülkeleri haricinde pozitif yönlü bir ilişki tespit edememişlerdir. Bu sonuçtan hareketle Ar-Ge yatırımlarının geri dönüş süresinin uzunluğuna ve Ar-Ge faaliyetlerini bir kültür olarak benimseyip uzun yıllar boyunca sürdüren ülkelerin teknolojik gelişmelere öncülük ederek ekonomik büyüme gerçekleştirdiklerini söylemek mümkün olacaktır.

Ülkü (2004), patent başvuruları, Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 20 OECD üyesi ve 10 OECD üyesi olmayan ülke üzerinde 1981-97 dönemini kapsayan bir veri seti ile test etmiştir. Çalışmada Ar-Ge harcamaları inovasyonu artırır mı ve inovasyon ekonomik büyümeye yol açar mı hipotezlerini sınamıştır. Elde ettiği bulgulara göre, hem OECD üyesi olan hem de olmayan ülkelerde inovasyon ve kişi başına düşen milli gelir arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Diğer yandan Ar-Ge yatırımlarının inovasyon seviyesini artırma gücü ise sadece G7 ülkelerinde anlamlı çıkmıştır.

Sadraoui ve Zina (2009) 1992-2004 yıllarını ve 23 ülkeyi kapsayan bir veri seti kullanarak için Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Elde ettikleri panel veri setine genelleştirilmiş momentler yöntemi, nedensellik ve birim kök testleri uygulamışlar ve sonuç olarak bütün ülke grupları için geçerli olmak üzere Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki varlığı tespit etmişlerdir.

Şener ve Sarıdoğan (2011), rekabetçilik ve ekonomik büyüme üzerinde bilim-teknoloji inovasyonunun etkileri araştırmışlar ve ülkelerin sürdürülebilir rekabet ve uzun dönemli büyüme için bilim-teknoloji inovasyonu odaklı küresel rekabet stratejileri inşa edebileceğini bildirmişlerdir.

Akıncı ve Sevinç (2013), 1990-2011 dönemi içerisinde Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Türkiye'ye ait verileri kullanarak incelemişlerdir. Benzer şekilde kamu sektörüne ilişkin Ar-Ge harcamaları hariç olmak üzere, özel sektör ve üniversitelerin yaptıkları Ar-Ge harcamalarının uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçtan hareketle özel sektör ve üniversiteleri bir araya getiren teknoloji ve sanayi alanındaki işbirliği projelerinin önemine vurgu yapmışlardır.

Özbek ve Atik (2014), Türkiye'nin Avrupa İnovasyon Karnesi'nin (European Innovation Scorbard), 25 göstergesi arasından Türkiye'nin verilerinin olduğu 13 inovasyon göstergesi kullandıkları çalışmalarında kümeleme analizi yöntemi ile Türkiye'nin bahsi geçen göstergelere dayalı olarak inovatif performansı ile AB ülkelerini karşılaştırmışlardır. Bulgular sonucunda, Türkiye'nin AB'ye son yıllarda katılan ülkeler ile birlikte 3. kümede yer aldığını tespit etmişlerdir.

Özet olarak literatürdeki çalışmalar değerlendirildiğinde, girişimcilik düzeylerinin yüksek olduğu ülke veya bölgelerde ekonomik büyüme oranlarında, verimlilikte ve istihdam oranlarında da yüksek oranlar yakalanmaktadır. Söz konusu durumun istisnası olduğunu gösteren çalışmalar olmakla birlikte girişimciliğin ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılabılır. İncelenen çalışmaların önemli bir kısmı girişimciliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin bazı koşulların altında pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Pek çok çalışmada tespit edildiği gibi ileri teknoloji kullanılan girişimcilik oranları (bazı çalışmalarda yüksek büyüme potansiyeline sahip girişimcilik oranı) ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı etki yaratmaktadır. Buradan hareketle yenilikçi ve ileri teknoloji kullanımı yoğun olan girişimcilerin ekonomik büyümeye katkısının daha fazla olacağı ve daha yoğun bir şekilde desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşılabılır.

Benzer şekilde inovasyon, Ar-Ge harcamaları ve büyüme ilişkisini inceleyen çalışmalar da Ar-Ge harcamalarına önem veren ve teknolojiye yatırım yapan ülkelerin büyüme oranlarının diğer ülkelere oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

3.2. Araştırma Yöntemi

Ekonometrik çalışmalarda, genelde yatay kesit (cross-section) ya da zaman serisi (time series) verilerinin kullanıldığı görülmektedir. Zaman serileri ile ilgili çalışmalarda zaman boyutu üzerinde durulmakta, bir ya da daha fazla değişkenin belli bir zaman dilimi içerisindeki gözlem ya da ölçüm verilerinden oluşmaktadır. Yatay kesit çalışmalarda ise kesit boyutu dikkate alınmakta ve bir zaman noktasında belli sayıdaki birimden alınan ölçüm ya da gözlem değişkenlerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmaktadır. 2000'li yıllardan itibaren yaygınlığı artmaya başlayan panel veri çeşitli sayıdaki birimlerden farklı zamanlarda alınan ölçüm veya gözlem değerlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuştur. Panel veri hem zaman boyutu hem de kesit boyutu birlikte içeren veri setidir (Yağcılar 2011:136). Panel veriler hem birimlere hem de zamana ait özellikleri bir arada barındırdığı için panel

veri kullanılarak yapılan analizlerle daha tutarlı tahminler yapılabileceğini söylemek mümkündür.

Panel veri hem zaman hem de yatay kesit boyutlarını bir arada bulundurduğu için regresyon yöntemlerinin panel veriye uygulanması sadece bir kesit boyutuna sahip olan verilere uygulanmasından daha zordur. Bununla birlikte, panel veri analizi giderek artan bir şekilde yaygınlaşmakta ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde kullanılmaktadır.

Panel verinin yatay kesit verileri ve zaman serilerine kıyasla üstünlükleri ise aşağıdaki gibi maddeler halinde özetlenebilir:

- 1- N sayıda yatay ve T sayıda zaman boyutundan oluşan $N \times T$ boyutunda bir panel veri seti araştırmacıya daha fazla sayıda veri noktası (gözlem) sağlar. Bu durum serbestlik derecesini artırdığı ve bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal bağlantının derecesini düşürdüğü için ekonometrik tahminlerin etkinliğini artırmaktadır (Hsiao 2003:3).
- 2- Panel veri analizine katılan bireyler, firmalar, bölgeler ve ülkeler gibi yatay kesit birimlerinin taşıdığı farklı özellikler analize dahil edilebilir. Panel veri analizi kullanılarak tahmin edilen regresyon modelleri, zaman serileri ve yatay kesit verileri ile kontrol edilemeyen veri setinin içerdiği heterojeniteyi dikkate alabilmektedir (Gujarati 2004:637).
- 3- Panel veri modellerinde, dışlanan değişkenler nedeniyle hata terimi ile bağımsız değişkenler arasında korelasyonlu olmakta ve parametre tahminleri sapmalı olmaktadır. Panel veri kullanılarak bu değişkenlerin etkileri kontrol altına alınabilir. Bu durumda tahmin sapması azalmakta ya da tamamen yok olmaktadır (Tatoğlu 2013:11).
- 4- Yatay kesit verilerine zaman boyutu eklenerek oluşturulan panel veri setleri değişimin dinamiklerini tespit edebilmek için daha uygundur. Bu sayede panel verilerin kullanımı ile tek başına yatay ya da zaman serileriyle yapılabilecek modellerden daha kapsamlı ve daha karışık modeller kurulabilmektedir (Gujarati 2004:637).

Sahip olduğu avantajların yanı sıra panel veri kullanarak yapılan analizlerin bazı dezavantajları da vardır. İlk olarak, panel veriler yapısı gereği hem zaman hem de yatay kesit verilerine özgü sapmaları içerdiğinden modelin hata terimi çoğu zaman sapmalı olacaktır. Bunun yanı sıra panel verilerin toplanması ve tasarlanmasının güçlüğü, ölçüm hataları, örnek seçim sapması ve heterojenlik sapması panel verinin dezavantajları arasında sayılabilir.

Ayrıca panel verinin zaman serisinin yatay kesite göre kısa olması durumunda özellikle doğrusal olmayan panel veri analiz yöntemleri kullanımında çeşitli zorluklar ortaya çıkarmaktadır (Tatoğlu 2013:14).

Panel verinin zayıflıkları aslında kesit veri ile zaman serisinde karşılaşılabilecek problemlerden farklı değildir. Dolayısıyla avantajları da göz önüne alınarak kıyaslama yapıldığında, panel veri açıkça daha üstün analiz imkanları sunmaktadır.

Panel veri setinin tüm yatay kesit değişkenleri aynı uzunlukta zaman boyutuna sahipse dengeli panel adını almaktadır. Bir değişken için olan zaman uzunluğu diğer bir değişken için elde edilememiş ise dengesiz panel durumu söz konusu olmaktadır (Wooldridge 2010:284). Bu çalışmada, 17 ülkeye ait girişimcilik, inovasyon ve ekonomik büyüme değişkenlerinin tamamı 8 yıllık zaman dilimi boyunca elde edildiği için dengeli panel durumu söz konusudur.

Panel veri analizinde N sayıdaki yatay kesit biriminin T sayıda döneme ilişkin verilerini kapsayan bir veri seti için oluşturulan fonksiyon denklemi eşitlik (1)'deki gibi gösterilebilir:

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \beta_{3it} X_{3it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Burada $i= 1, \dots, N$ yatay kesit birimlerini ve $t=1, \dots, T$ zamanı gösterirken, olasılıklı olmayan hata terimi ε 'nin ortalamasının sıfır ve sabit varyanslı olduğu varsayılmaktadır.

Buna göre:

y_{it} : i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında bağımlı değişken değerini,

X_{2it} : i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında 2. bağımsız değişken değerini,

β_{2it} : i 'nci yatay kesit biriminin t zamanında 2. bağımsız değişkenin tahmin edilen katsayısını göstermektedir (Baltagi 2005:11).

Panel veri analizlerinde, katsayıların birimlere ya da hem birimlere hem de zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere “sabit etkiler modeli” denmektedir. Bu modellerde birimlerin davranışlarındaki farklılıklar sabit terimdeki farklılıklarla ortaya konulmaya çalışılır (Tatoğlu 2013:80). Sabit etkiler modelinin tersine örnekteki birimlerin tesadüfi olarak seçildiği durumlarda birimler arası farklılıkların da tesadüfi olarak dağılacığını söylemek mümkündür (Tatoğlu 2013:103).

Sabit Etkiler Modeli uygulamada sıklıkla kullanılsa da yatay kesit miktarının fazla olduğu durumlarda serbestlik derecesinin azalmasıyla karşılaşmaktadır. Bunun yanında bu model zaman içerisinde değişme göstermeyen değişkenler için uygun olmadığından; zamana göre meydana gelen değişikliklerin, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edildiği Tesadüfi Etkiler Modelinin kullanılması daha uygun olacaktır (Çetin ve Ecevit 2010:173).

Panel veri analizi uygulamalarında Sabit etkiler ya da tesadüfi etkiler modelleri arasında hangisinin kullanılacağına yönelik olarak yapılan bazı testler bulunmaktadır. Yatay ve zaman kesitlerinin spesifik etkilerinin ortak anlamlılığının test edilmesi için kullanılan Chow Testinde sıfır hipotezi altında etkin tahmin edici “Havuzlanmış (pooled) EKK” iken alternatif hipotez altında etkin tahminci ise “sabit etki” (fixed effect) modelidir. Chow Testinin yanı sıra sıfır hipotezinin tesadüfi etkinin olmaması şeklinde olduğu Breusch-Pagan (BP) testi ile tesadüfi birimsel etkinin anlamlılığı test edilmektedir. Bu testlerde sıfır hipotezinin reddedilmesi tesadüfi etki modelinin Havuzlanmış EKK modeline karşı tercih edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Daha sonra gerçekleştirilen Hausman Testi yardımıyla sabit etkiler modeli ile tesadüfi etkiler modeli arasında seçim yapılmaktadır. Hausman Testi’nde sıfır hipotezi birimsel etkilerin modeldeki diğer bağımsız değişkenlerle ilişkisiz olduğunu (tesadüfi etkinin varlığını) belirtmektedir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi ise, sabit etki modelinin tesadüfi etki modeline tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir (Berke 2009:41).

3.3. Araştırmada Kullanılan Veri ve Değişkenler

Çalışmada, 2006-2013 dönemini kapsayacak şekilde verilerine ulaşılabilen 17 ülke için elde edilen verilerin kısaltmaları Tablo 3.1.’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Değişkenlerin Tanımları

Değişken	Simge
Girişimcilik endeksi	Gİ
İnovasyon endeksi	İN
Büyüme oranı	BUY
Kukla değişken	D1

Girişimcilik endeksi (Gİ) verileri: Çalışmada ülkelerin girişimcilik seviyelerinin temsil edilmesi amacıyla Global Entrepreneurship Monitor (GEM) adlı kurumun yayımladığı Total Early-Stage Entrepreneurial Activity (TEA) verileri kullanılmıştır. Girişimciliğin ölçülmesi bölümünde bahsedildiği gibi GEM; dünya genelinde yıllık olarak

düzenlediği anketler yardımıyla ülkelerin girişimcilik performansını ölçmekte ve çeşitli girişimcilik türleri altında ülkelerin girişimcilik skorlarını belirlemektedir. GEM'in yayınladığı raporlarda sunduğu veriler dünya genelinde pek çok araştırmacı tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu veriler araştırmacıların, ekonomiler, coğrafi bölgeler ve ekonomik kalkınma seviyeleri arasındaki farklılıklar üzerine karşılaştırmalı analizler yapabilmelerini mümkün kılmaktadır. Girişimcilik üzerine çalışan pek çok araştırmacı bir ülkenin genel ya da toplam girişimcilik notunu temsil etmek üzere GEM in yayınladığı TEA adlı endeks verisini kullanmaktadır. TEA endeksi; Kuruluş Aşamasındaki Girişimci Endeksi ve Yeni Girişimci Endeksi nin toplamından oluşan bir endekstir. Burada, Kuruluş Aşamasındaki Girişimci Endeksi: *18-64 yaş grubu içerisinde son bir senedir yap-mayı düşündüğü bir iş için hazırlık çalışmaları (para biriktirmeye başlamak, yer aramak, bir kuruluş kadrosu oluşturmak, iş planı üzerinde çalışmak gibi), yapan, kurulacak işin ortağı veya tek başına sahibi olan, işletme kurulmuşsa 3 ay-dan fazla ücret ödemiş olan kişilerin oranını* tanımlamaktadır. Yeni Girişimci Endeksi ise *Kurulan işletmenin tek başına sahibi veya ortağı olup kendisine ve/veya çalışanlarına 3 aydan az, 3.5 yıldan fazla maaş ödemesi yapmamış kişilerin 18-64 yaş grubu içindeki oranını belirtmektedir* (KOSGEB 2014-2016 Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı 2013:9).

İnovasyon endeksi (İN) verileri: Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum-WEF) 1979 yılından bu yana yayımlanmakta olduğu Küresel Rekabetçilik Raporunda dünyadaki pek çok ülkenin rekabet edebilirlik seviyelerine göre sıralamasını yapmaktadır. Raporda yer alan Küresel Rekabet Endeksi (GCI), ülkelerin rekabet edebilirlik güçlerinin niceliksel olarak ölçümlerini yapmakta ve ülkelerin bu veriler ışığında sıralamasını oluşturmaktadır. İkinci bölümde bahsedildiği gibi, rapora göre bir ülkenin rekabet edebilirliği *o ülkenin verimlilik düzeyini belirleyen kurumların, politikaların ve faktörlerin bir bütünü* olarak tanımlanmıştır. Endeks oldukça geniş kapsamlı bir yapıya sahip olup, rekabet edebilirlik gücüyle ilgili mikroekonomik ve makroekonomik ölçekte değerlendirmeler yapmaktadır. Endeks yapısında rekabetçiliğin ölçülmesine yönelik olarak 12 kategori sunulmaktadır. Bu kategorilerden birisi olan inovasyon; *inovasyon kapasitesi, bilimsel araştırma kurumlarının niteliği, şirketler kesiminin ar-ge harcamaları, ar-ge için üniversite-sanayi işbirliği, ileri teknolojiler için kamunun satın alma politikaları, bilim insanlarının ve mühendislerin varlığı ve patent başvuruları* gibi değişkenlerin bileşiminden oluşmaktadır.

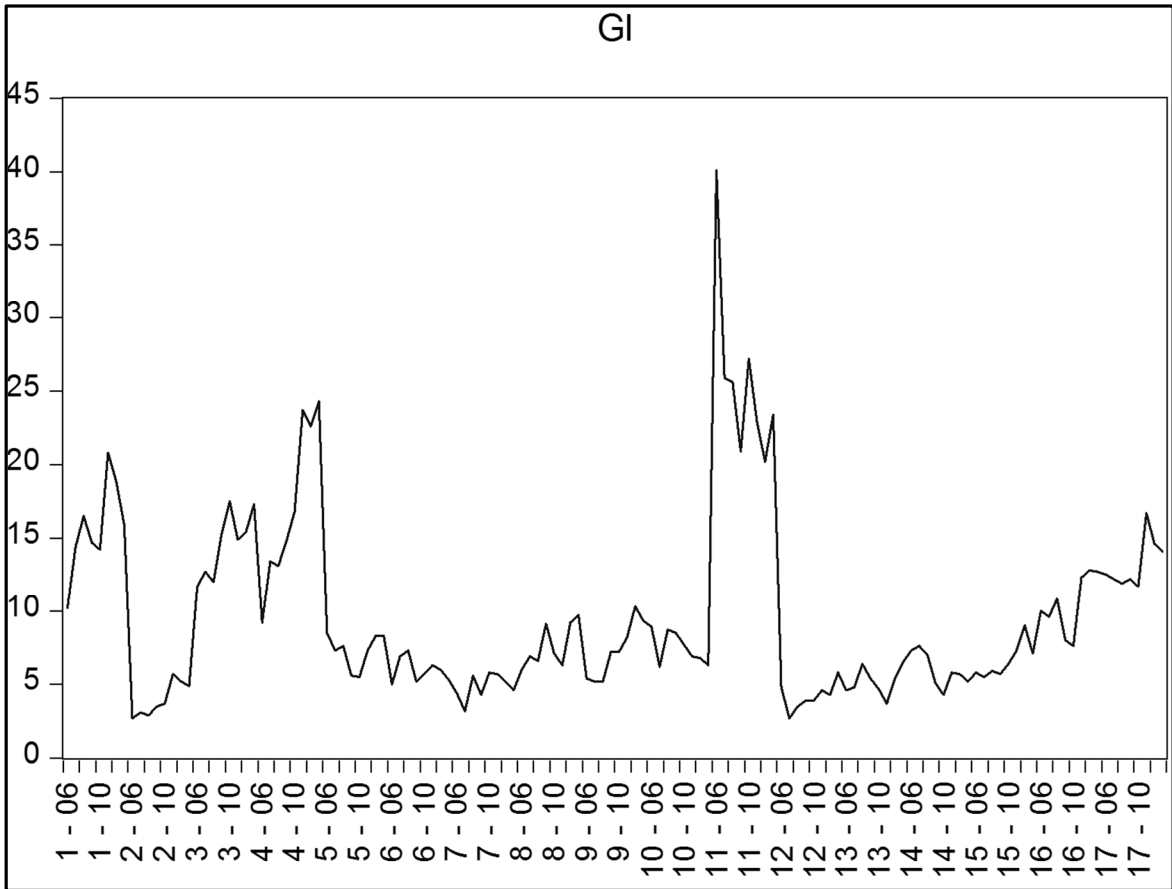
Büyüme oranı değişkeni: Bağımlı değişken olarak kullanılan büyüme oranının temsil edilmesine yönelik olarak IMF'in yayınladığı World Economic Outlook veritabanından alınan Ekim 2013 tarihli satın alma gücü paritesine göre dolar cinsinden kişi başı milli gelir verileri kullanılmıştır.

Kukla (Dummy) değişken (D1): Gelişmiş ülke kuklası olarak modele eklenmiştir. Son yıla ait kişi başı milli geliri 20000\$ ve üzerindeyse 1, 20000\$'ın altındaysa 0 değeri verilmiştir.

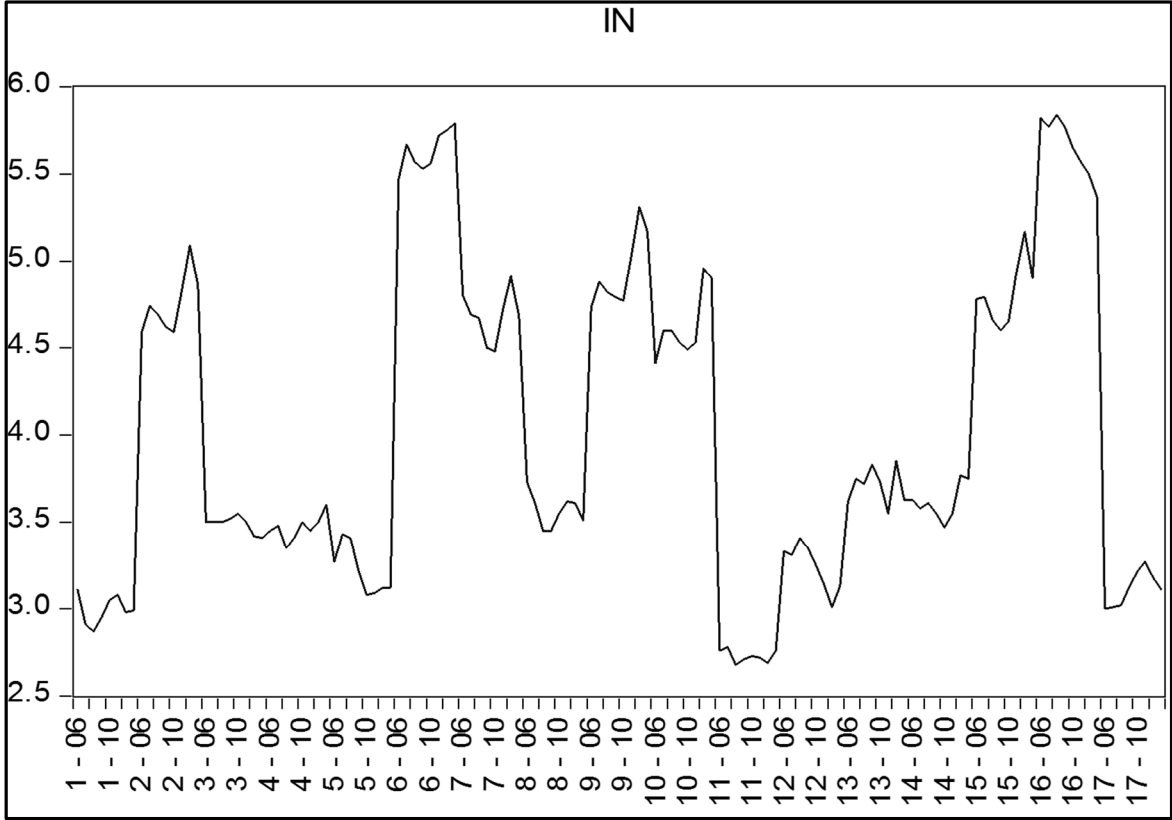
3.4. Analiz Bulguları

Çalışmada ilk aşamada her bir değişkene ilişkin grafikler incelenmiş, trend ve mevsimsellik etkilerinin giderilmesi amaçlı ön bilgiler elde edilmiştir. Her bir değişkende hem mevsimsellik hem de trend kaynaklı etkiler gözlenmiş, durağanlık testleri uygulanmıştır. Girişimcilik endeksi inovasyon endeksi ve büyüme oranlarına ilişkin verilere ait grafikler aşağıda gösterilmiştir.

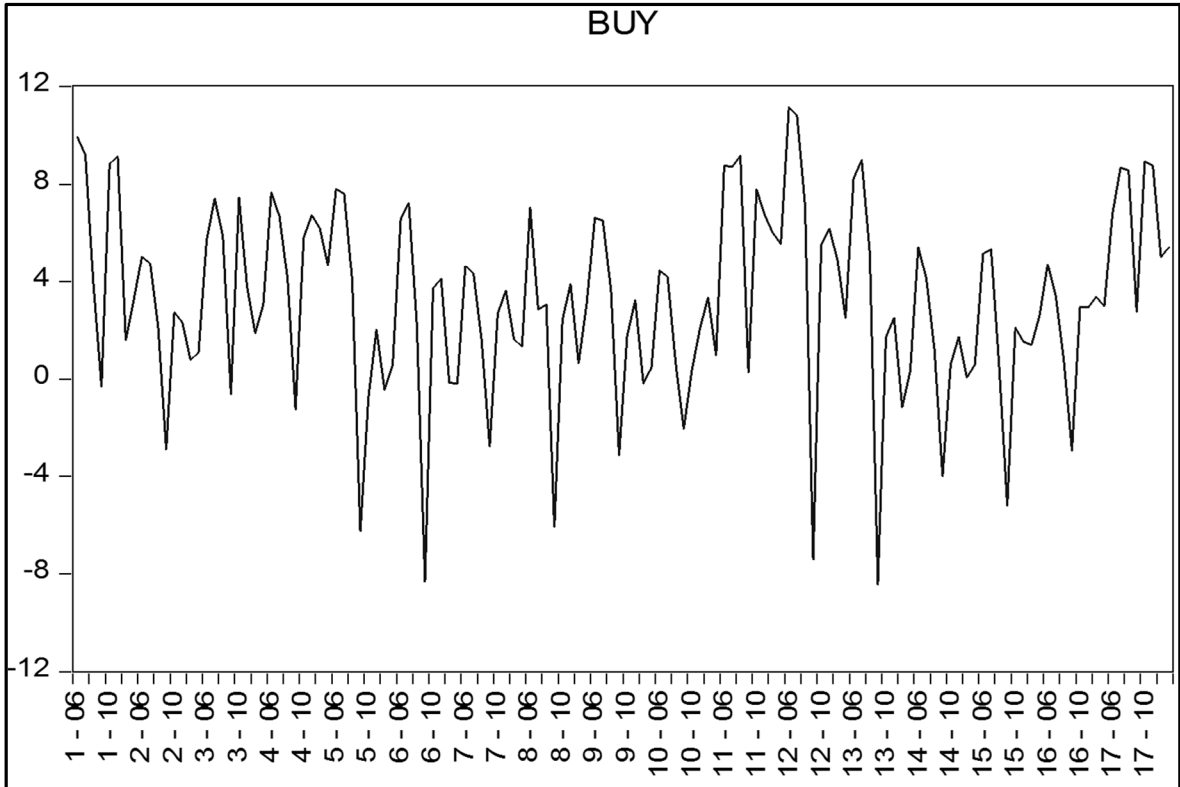
Şekil 3.1. Girişimcilik Endeksi Verilerinin Grafiği



Şekil 3.2. İnovasyon Endeksi Verilerinin Grafiği



Şekil 3.3. Ekonomik Büyüme Verilerinin Grafiği



Panel veri analizlerinde öncelikle değişkenlerin homojen olup olmadıkları incelenmelidir. Değişkenlerin homojen ya da heterojen olması, uygulanacak olan birim kök ve koentegrasyon testlerinin biçimini değiştirmektedir.

Birinci nesil birim kök testleri homojen ve heterojen modeller olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Levin, Lin ve Chu (2002), Breitung (2005) ve Hadri (2000) homojen model varsayımına dayanırken; Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) heterojen model varsayımına dayanmaktadır (Mercan 2014:236).

Paneli oluşturan yatay kesitlere ait eşbütünleşme denklemlerindeki eğim katsayılarının homojen olup olmadığını belirlemek amacıyla Pesaran ve Yamagata (2008), Swamy Testi'ni geliştirmiştir. Burada da N ve T büyüklükleri hangi testin seçileceğinin belirlenmesi açısından önemlidir. Çalışmada $N > T$ olduğu için uygun homojenlik testi Swamy testi olmuştur. Bu testte, β_i eğim katsayılarının yatay kesitler arasında farklı olup olmadığı test edilmektedir (Göçer vd. 2012:462). Testin hipotezleri;

H_0 : Eğim katsayıları homojendir

H_1 : Eğim katsayıları homojen değildir

Test sonucunda elde edilen olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğunda H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmekte ve eşbütünleşme katsayılarının homojen olduğuna karar verilmektedir. Verilere uygulanan Homojenlik Testi'nin sonuçları Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.2.: Paseran ve Yamagata (2008) Homojenlik Testi Sonuçları

	Test istatistiği	Olasılık
$\tilde{\Delta}$	5.883	0.003*
$\tilde{\Delta}_{adj}$	7.562	0.022*

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Tablo 3.2'de hesaplanan testlerin olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilerek eğim katsayılarının homojen olmadığına karar verilmiştir. Çalışmada heterojenlik varsayımına dayanan Im, Pesaran ve Shin (2003) testinin yanısıra diğer birinci nesil testlerle de birim kök sınamasına yer verilmiştir.

Çalışmada panel birim kök testlerinden Levin, Lin ve Chu (2002) testi ile ortak birim kök süreçleri araştırılırken, bunun yanı sıra her birim için (ülkeler) Im, Pesaran ve Shin (2003) testi ile birim kök süreci test edilmiştir. Birimlerden bağımsız serilerde durağanlık

ise Genelleştirilmiş Dickey Fuller (ADF) (1979) birim kök sınama yöntemi ile incelenmiştir. Tüm değişkenler düzey seviyesinde durağan çıkmamıştır. Mevsimsel etkilerden arındırmak amaçlı Tramo/Seats filtresinde her bir değişken mevsimsel etkilerden arındırılmış, trend etkisinin giderilmesi amaçlı birinci mertebeye farkları alınmıştır. Çalışmada ele alınan tüm değişkenler birinci mertebeye fark alındığında durağan yani; I(1) olarak elde edilmiştir. Panel birim kök test sonuçları sonuçları Tablo 3.3.'de verilmiştir.

Tablo 3.3. Panel Birim Kök Test Sonuçları

Method	DBUY		DĞİ		DİN	
	Hes. İst. Değeri	Olasılık	Hes. İst. Değeri	Olasılık	Hes. İst. Değeri	Olasılık
Levin, Lin & Chu t	-7.993	0.0011*	-9.735	0.0025*	-6.034	0.0000*
Im, Pesaran and Shin W	-4.631	0.0352*	-5.099	0.0062*	-5.233	0.0186*
ADF - Fisher Ki kare	24.569	0.0176*	24.226	0.0017*	27.543	0.0000*

D operatörü ilgili değişkenin birinci derece farkının alındığını göstermektedir.

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Tablo 3.3.'de sonuçları verilen testler birinci nesil olarak adlandırılmaktadır. Birinci nesil birim kök testleri, paneli oluşturan yatay kesit birimleri arasında yatay kesit bağımlılığı (cross-section dependence) olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının olmaması durumunda birimlerden den birinin karşılaştığı bir şok diğer tüm birimleri aynı seviyede etkileyecektir. Gerçekte bu durumun yaşanması biraz zordur çünkü birimlerin farklı yapısal özellikleri mevcutsa aynı etkiye farklı tepkiler verebileceklerdir. Bu gerçekçi duruma uygun olarak geliştirilen ve birimler arasındaki yatay kesit bağımlılığı göz önünde bulundurarak durağanlığı analiz eden testlere ikinci nesil birim kök testleri denilmektedir (Mercan 2014:236).

Hangi testlerin kullanılacağını belirlemek içinse veri setinde yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Sınamalar sonucunda veri setinde yatay kesit bağımlılığı varlığı reddedilirse, 1. nesil birim kök testleri kullanılabilir. Ancak panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı varsa, 2. nesil birim kök testlerini kullanmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminleme yapılmasını mümkün kılacaktır (Çınar 2010:594).

Yatay kesit bağımlılığının varlığı: panel veri setinin zaman boyutu hacmi yatay kesit boyutunun hacminden büyük olduğunda ($T > N$); Berusch Pagan (1980) CD_{LM1} testiyle, zaman boyutu hacmi, yatay kesit boyutunun hacmine eşit olduğunda ($T = N$); Pesaran (2004) CD_{LM2} testiyle ve zaman boyutunun hacmi yatay kesit boyutunun hacminden küçük olduğunda ($T < N$); Pesaran (2004) CD_{LM} testiye kontrol edilmektedir. Bu çalışmada 27 ülke 17 ülke ($N=17$) ve 8 yıl ($T=8$) olduğu için, Pesaran (2004) CD_{LM} testi kullanılmıştır. Testin hipotezleri;

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır

biçimindedir (Göçer vd. 2012:462). Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0.05'ten küçük olduğunda, %5 anlamlılık düzeyinde, H_0 hipotezi reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmektedir. Tablo 3.4. yatay kesit bağımlılığının sınanması için gerçekleştirilen CD_{LM} testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.4. CD_{LM} Test Sonuçları

Test	Gİ		İN		BUY	
	t istatistiği	olasılık	t istatistiği	olasılık	t istatistiği	olasılık
CD_{LM}	8.002	0.000*	5.362	0.018*	8.994	0.013*

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Tablo 3.4. sonuçlara göre; olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için H_0 reddedilmiştir. Bu durumda serilerde yatay kesit bağımlılığının mevcut olduğu anlaşılmıştır. Panel veri setini oluşturan ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı tespit edildiği için, serilerin durağanlığı, ikinci nesil birim kök testleri kullanılarak kontrol edilmelidir. Çalışmada ikinci nesil birim kök testlerinden CADF kullanılarak veri setinde birim kök varlığı test edilmiştir (Göçer 2013b:5094). Testin hipotezleri şöyledir;

H_0 : Birim kök var

H_1 : Birim kök yok

Test sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması şu şekilde yapılmaktadır(Göçer 2013b:5094):

Bu teste önce her bir ülke için CADF istatistikleri hesaplanmaktadır. Daha sonra CADF değerleri Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanan tablo değerleriyle karşılaştırılır. Karşılaştırma sonucunda CADF istatistiği, kritik tablo değerinden

küçükse, H_0 reddedilmektedir. Bunu anlamı bu ülke verisinde birim kök olmadığı ve şokların geçici olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Ülke verilerinin yanı sıra Panelin genelinde birim kök varlığını test etmek için; her bir ülke için bulunan CADF istatistiklerinin aritmetik ortalaması alınarak, ayrı bir CIPS istatistiği hesaplanmaktadır. Hesaplanan CIPS istatistiği, Pesaran (2007)'deki tablo değerleriyle karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan CIPS değeri, tablo kritik değerinden küçük olduğunda, H_0 reddedilmektedir. Bu durumda, paneli oluşturan tüm ülkeler için, ilgili veride birim kök olmadığına ve şokların geçici olduğuna karar verilmektedir.

CADF ve CIPS istatistikleri hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 3.5.'de verilmiştir.

Tablo 3.5. CADF ve CIPS Test Sonuçları

	Gİ		İN		BUY	
	CADF ist	gecikme	CADF ist	gecikme	CADF ist	gecikme
Arjantin	-3.05	3	-3.82	2	-3.97	2
Belçika	-3.24	1	-3.99	1	-4.23	2
Brezilya	-2.87	2	-2.63	1	-5.04	1
Şili	-5.01	5	-4.73	3	-3.83	1
Hırvatistan	-5.25	2	-3.94	3	-4.11	2
Finlandiya	-5.82	2	-5.81	2	-4.76	1
Fransa	-5.04	2	-3.69	3	-5.82	2
Macaristan	-3.45	1	-3.75	1	-3.99	1
Hollanda	-3.61	2	-4.71	1	-3.85	1
Norveç	-3.08	2	-4.18	3	-3.02	2
Peru	-4.62	2	-4.92	2	-3.33	1
Rusya	-3.11	1	-6.26	3	-3.75	3
Slovenya	-6.72	1	-4.81	2	-4.63	1
İspanya	-6.83	3	-4.90	1	-5.59	3
İngiltere	-6.21	2	-5.46	2	-6.28	2
USA	-3.92	1	-3.67	1	-3.62	3
Uruguay	-2.88	2	-4.90	3	-3.44	2
CIPS İstatistiği	-4.39		-4.48		-4.30	

CADF için; Pesaran (2007) sf. 276 Tablo Ic'de %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değer = - 4.93, CIPS için sf 281 Tablo Iic'de %1 anlamlılık düzeyindeki kritik değer = -2.92'dir.

Hesaplanan CIPS istatistiği, tablo kritik değerinden büyük olduğu için, H_0 kabul edilmiş ve paneli oluşturan serilerde birim kök olduğuna karar verilmiştir. Bu durumda, seriler düzey değerlerinde durağan değildir. Bu durum, ilgili ülke ekonomilerine gelen bir inovasyon veya girişimcilik indeksindeki şokun etkisini hemen kaybetmediğini göstermektedir. Seriler düzey değerlerinde durağan olmadığı için regresyon analizi birinci mertebe farkları ile gerçekleştirilecektir.

Analizin bu aşamasında hangi panel regresyon modelin seçileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için uygulanan Chow ve Breush-Pagan (BP) test sonuçları tablo 3.6'da verilmiştir. Chow testi için H_0 hipotezi: havuzlanmış regresyon, H_1 hipotezi: SEM model iken, BP testinde H_0 hipotezi: havuzlanmış regresyon ve H_1 hipotezi: TEM model olarak kabul edilmektedir. Tablo 3.6., panel regresyon tahmin yöntemi seçim test sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.6. Panel Regresyon Tahmin Yöntemi Seçim Test Sonuçları

Test	olasılık	Karar
Chow(F testi)	0.013*	H_0 red
BP(χ^2 testi)	0.000*	H_0 red

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Her iki testte de H_0 hipotezinin reddedilmesi TEM ve SEM modelleri arasında bir seçim yapma gerekliliğine işaret etmektedir. Bu aşamada Hausman Testi kullanılarak TEM ve SEM arasında karar verilmesi gerekmektedir. Hausman testinin hipotezleri;

H_0 : Tesadüfi etki var (TEM)

H_1 : Tesadüfi etki yok (SEM)

şeklinde oluşturulmaktadır. Tablo 3.7. Hausman test sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3.7. Hausman Testi Sonuçları

Test Özeti	KiKare İstatistiği	Ki Kare s.d.	Olasılık
Yatay Kesit Tesadüfi	154.998	3	0.167*
Zaman Tesadüfi	382.665	3	0.193*
Yatay Kesit ve Zaman Tesadüfi	387.223	3	0.181*

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Test sonuçlarından görüldüğü gibi H_0 hipotezi reddedilemeyerek TEM modele karar verilmiştir. Çözümleme için farklı algoritmalar denenmiş ve toplam hata karesi en küçük değeri veren Cross section SUR algoritması ile elde edilen model tahmin sonuçları Tablo 3.8.'de verilmiştir.

Tablo 3.8. Panel Regresyon Tahmin Sonuçları

	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Olasılık
DGİ	0.105774	0.044435	2.380448	0.0187
DİN	0.129305	0.061148	2.114613	0.0363
D1	1.992783	0.508096	3.922062	0.0001
C	3.404563	1.490715	2.283846	0.0240
Etkilerin Özellikleri				
			S.D.	Rho
Yatay Kesit Tesadüfi			0.947197	0.0508
Zaman Tesadüfi			3.696977	0.7743
Ağırlıklandırılmış İstatistikler				
R ²	0.620969	Mean dependent var		0.365394
Düzeltilmiş R ²	0.612582	S.D. dependent var		1.922708
S.E. of regression	1.748944	Sum squared resid		403.7624
F-statistic	30.38603	Durbin-Watson stat		1.544968
Prob(F-statistic)	0.000003			
Ağırlıklanmamış İstatistikler				
R-squared	0.636551	Mean dependent var		3.239587
Sum squared resid	1716.853	Durbin-Watson stat		1.646610

Modele alınan bağımsız değişkenler büyüme oranındaki değişimin %62'sini açıklamaktadır. Modelde girişimcilik indeksi ve inovasyon büyüme üzerinde anlamlı ve etkili arttırıcı etkiye sahip çıkmıştır. D1 gölge değişkeni gelişmiş ülkelerin diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede büyüme üzerinde pozitif ve D1'in katsayısı kadar daha fazla etkili olduğunu göstermektedir. Bundan sonraki aşamada kurulan regresyon modelinin tutarlılığının ve geçerliliğinin sınanmasına yönelik testler yapılacaktır.

Zaman serisi boyutu içermesi nedeniyle panel veri setlerinde de ardışık hata terimleri arasındaki ilişki (otokorelasyon) sorunu ortaya çıkabilmektedir. Veri setinde otokorelasyonun olup olmadığı Wooldridge (2002) otokorelasyon testi ile araştırılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 3.9. otokorelasyon testi sonucunu göstermektedir.

Tablo 3.9. Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları

F değeri	Olasılık
294.332	0.174*

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Wooldridge (2002) tarafından önerilen otokorelasyon test istatistiği sonucuna göre, modelde "otokorelasyon yoktur" şeklinde kurulan sıfır hipotezi reddedilememiştir. Diğer bir deyişle, denklemlerdeki hata terimleri arasında otokorelasyon probleminin olmadığını söylemek mümkündür.

Modelde değişen varyanslılık probleminin gözlenip gözlenmediği ise Greene (2003) tarafından geliştirilen heteroskedasite testi ile sınanmış ve yapılan analizlerde değişken varyansın olmadığını belirten H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Sonuçlar Tablo 3.10'da verilmiştir.

Tablo 3.10. Greene Heteroskedasticity Testi Sonuçları

Ki Kare ₂ = 345.78
Olasılık Ki Kare = 0.195*

* işareti değişkenin 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlılığını göstermektedir.

Böylece yapılan analizler sonucunda tahmin edilen regresyon parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Belirsizlik ortamı, risk alma, yaratıcılık, yenilik, bağımsız olma, kendini gerçekleştirme, toplumun istek ve ihtiyaçlarını karşılama kavramlarının kesişim noktasında bulunan girişimcilik kavramı günümüz toplumlarının ve ekonomilerinin kalkınmasındaki anahtar faktör konumundadır. Schumpeterin ortaya koyduğu yaratıcı yıkım sürecinin işleminde girişimcinin önemi büyüktür. Bu anlamda girişimciler kendilerinin ve toplumun ihtiyaçlarını karşılamak üzere faaliyetlerini yerine getirirken aynı zamanda ekonomik büyüme ve kalkınmayı desteklemekte ve tüm dünyanın kullanımı için yeniliklerin yaratıcılığını yapmakta ve insanlara ulaştırılmasını üstlenmektedirler. Yeni ürün ve hizmetlerin, yeni üretim ve pazarlama yöntemlerinin, yeni iş yapma süreçleri ve organizasyon yapılarının pek çoğu girişimciler ve bir girişimcilik faaliyeti sonucu oluşan işletmeler tarafından yerine getirilmiştir ve getirilmektedir. Bu anlamda yenilik yapma ve insanlara ulaştırma misyonu yüklenmiş olan girişimcilerin niceliği ve niteliklerinin ülkelerin gelişmişlik seviyesi üzerinde etkili olduğunu söylemek mümkündür.

İnovasyon büyüme teorileri içerisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. İçsel Büyüme Teorilerinde önemi oldukça vurgulanan Ar-Ge harcamaları ve buna bağlı olarak teknolojik gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen pek çok deneysel araştırma yapılmış ve bu değişkenler arasında pek çok çalışmada pozitif korelasyon bulunmuştur. Günümüzde kalkınmış ve inovasyon lideri konumunda olan ülkelerin teknoloji üreten ve satan ülkeler olduğunu tespit etmek zor değildir. Ancak gerçek hayattaki ekonomik düzen çok daha fazla sayıda değişkeni barındırmaktadır. Buna bir de sosyal bilimlerin doğasında bulunan belirsizlik ve öngörülemezlik kavramları da eklenince bazı durumlar ek açıklama gerektirmektedir. Örneğin Çin çok yüksek miktarlarda Ar-Ge yatırımı yapmamasına karşın son yıllarda; üstelik dünyanın ekonomik kriz nedeniyle küçüldüğü bir dönemde kayda değer büyüme rakamlarına erişmiştir. Ya da tersi olarak Japonya, ciddi miktarlarda Ar-Ge ve Teknoloji yatırımı yapmasına rağmen bu yatırımlar büyüme rakamlarına yansımamıştır.

Örneklerde belirtildiği üzere ekonomik büyüme üzerinde oldukça etkili olduğu kabul edilen Ar-Ge harcamaları ve inovasyon kapasitesi tek başına bu kavramı açıklamakta yetersiz kalmakta denkleme yeni oyuncuların ilave edilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Çin ve Japonya örneğine geri dönüldüğünde buradaki eksik bağlantı olan “girişimcilik potansiyeli” kavramının eklenmesiyle daha yüksek ve anlamlı korelasyon katsayılarına ulaşılabilir.

Buradan anlaşılacağı gibi ekonomik büyüme kavramı bir fonksiyon olarak ele alınmalı ve pek çok kavramın etkisi bir bütün olarak değerlendirilmelidir.

Girişimcilik ve inovasyon arasındaki önemli bir kavram ise rekabettir. Artan rekabet karşısında hayatta kalmak isteyen girişimciler Piyasaya yeni birşeyler sunmak ya da daha az maliyetle iş yapabilmek amacıyla sürekli yenilikler yapmak durumunda kalmaktadırlar ve bu sayede inovasyon kapasitesi artmaktadır. İnovasyon sayesinde gelirlerini artırma şansı yakalayan girişimciler yeni girişimciler için cezbedici bir konumda oldukları için piyasaya yeni girişimciler dahil olmakta bu sayede girişimcilik potansiyeli ve sonuçta rekabet düzeyi de artış göstermektedir. Girişimcilik, rekabet ve inovasyon arasındaki bu döngü olduğu yerde saymak yerine bir sarmal şeklinde yukarı doğru yükselmektedir. Buradaki yükselme ise tüm toplumların yegane amacı olan ekonomik büyümeye ve sonuçta kalkınmaya işaret etmektedir. Burada bahsedilen basit sürece ilaveten genel ekonomik sistemde yer alan verimlilik, kalite, istihdam, uluslararası ticaret gibi pek çok oyuncu da sarmal içerisinde etkin roller oynamaktadırlar.

Ülke seviyesinde girişimcilik ve inovasyonun, ülkelerin ekonomik büyüme oranları üzerindeki etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada veri toplanabilirliği açısından 17 ülkenin 2006-2013 yılları arasındaki 8 yıllık girişimcilik ve inovasyon endeksleri ile ekonomik büyüme oranları panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Birinci bölümde girişimcilik kavramı tanıtılmış, girişimcilik kavramına yönelik ölçüm yöntemleri ve girişimcilik ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. İkinci bölümde ise inovasyon kavramı tanıtılarak inovasyonun ölçülmesine yönelik yöntem ve göstergelerden bahsedilmiş, ardından inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Her iki kavrama ilişkin, ülkeler arası kıyaslama yapılabilmesi ve politika önerileri oluşturulabilmesi için sağlıklı bir şekilde ölçülebilmesi gerekmektedir. Çalışmada bu amaçla en güncel ölçüm yöntemleri incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise panel veri analizi kısaca tanıtılmış ve oluşturulan veri setinde yer alan girişimcilik ve inovasyon endeksleri ile ekonomik büyüme oranları panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Analiz sonuçları ele alınan dönem ve periyod içerisinde bağımsız değişkenler olan girişimcilik ve inovasyonun bağımsız değişken olan ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmuştur. Ülkelerin girişimcilik ve inovasyon politikalarının ekonomik büyümeye yol açtığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca kişi başına milli geliri 20000\$'dan daha büyük olan ülkeler gelişmiş ülke olarak tanımlanmış ve bunu

tanımlayan bir kukla değişken oluşturularak modele eklenmiştir. Bu kukla değişken, analiz bulgularına göre, gelişmiş ülkelerde girişimcilik ve inovasyonun diğerlerine göre büyüme üzerinde daha fazla etkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Bu bulgu literatürde sıklıkla test edilen, gelişmiş ülkelerde girişimcilik ve inovasyonun gelişmemiş ülkelere göre ekonomik büyüme üzerinde daha etkili olduğu bulgusuyla uyusmaktadır.

Bu bulgu girişimcilik ve inovasyonu bir kültür olarak benimseyen ve uzun yıllar boyunca bu alanlara yatırım yapan ülkelerin girişimcilik ve inovasyonun nimetlerinden gelişmemiş ülkelere göre daha fazla yararlandığı şeklinde yorumlanabilir. Ne yazık ki bilim ve teknoloji tesadüf eseri ortaya çıkmamakta ciddi maddi destekler, ve bu destekleri yönetecek tutarlı ve sağlam politikalara gerek duyulmaktadır. Böyle bir anlayışın ülke geneline yaygınlaşması sonucunda bireyler çocukluk dönemlerinden itibaren eğitim sistemi içerisinde yaratıcı ve yenilikçi olmaları yönünde eğitileceklerdir. Eğitim sistemleri ile yapılan başlangıç, ilerki dönemlerde girişimcilik ve inovasyonu destekleyen hukuksal sistem, altyapı düzenlemeleri ve kapsamlı desteklerle genişletilmelidir. Girişimcilik ve inovasyonun ekonomik büyüme üzerinde çok daha olumlu etkiler yaratabilmesi bu koşulların yerine getirilmesi ile artacaktır.

Çalışmada gerçekleştirilen analiz sonuçlarından hareketle ülkelerdeki karar verici ve politika yapıcılarının girişimcilik ve inovasyon politikalarını desteklemeleri ve arttırmaya yönelik yatırımlar yapmaları gerektiği önerisi verilebilir. Ar-Ge harcamaları için ayrılan kaynakların artırılması ekonomik büyümenin sağlanması için bir politika önerisi olarak sunulabilir.

Ancak Shane (2009)'in de belirttiği gibi; hükümetlerin yeni kurulacak işletmelerin sadece sayısını arttırmaya yönelik çalışmalarla ve mali desteklerle ekonomik sıkıntılı bölgeleri kurtarmak, inovasyonu ve istihdamı artırmayı başarmak düşüncesi hatalıdır. Tipik olarak yeni kurulan her işletmenin inovasyona, istihdama ve ekonomik büyümeye katkısı oldukça cılızdır. Gerçek anlamdaki katkıları ise yüksek kaliteli ve büyük işletmeler sunmaktadır. Bu anlamda hükümetlerin sadece niceliği arttırmak amaçlı, her türlü girişime katkı sağlamak yerine, nitelik bakımından yüksek büyüme potansiyeline sahip başlangıçları tespit edip onlara destek vermesi çok daha etkili bir yol olacaktır.

Benzer bir çıkarımla girişimcilik, inovasyon ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesine yönelik olan bu çalışma girişimcilik boyutunda genel bir bakış açısına sahip olmuştur. Girişimciliğin sadece niceliğinin değil niteliğinin de artırılması gerekir

bulgusundan hareketle; veri bulunabilirliği ölçüsünde, girişimciliğin fırsat, zorunluluk, inovatif, sosyal girişimcilik gibi alt türlerinin ayrı ayrı olarak ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesi daha spesifik sonuçlara erişilmesini sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

A. Levin, C.F. Lin, C.S.J. Chu. “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”, *Journal of Econometrics*, 2002, 108, 1-24.

Acs, Zoltan J. “How is Entrepreneurship Good for Economic Growth?”, *Innovations 1*, 2006, s.97-107.

Acs, Zoltán J. ve David B. Audretsch. *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*, Springer Science 2010.

Ahmed, Pervaiz K. “Culture and climate for innovation”, *European Journal of Innovation Management*, 1.1., 1998, s.30-43.

Akalın, Şükrü Halûk. “Innovation, İnovasyon: Yenileşim”, *Türk Dili Dil ve Edebiyat Dergisi*, 2007, Cilt XCIII, Sayı 666.

Akdemir, Ali. *İşletmeciliğin Temel Bilgileri*, Ekin Yayınevi, 2009.

Akıncı, Merter ve Haktan Sevinç. “Ar-Ge Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1990–2011 Türkiye Örneği”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2013, Cilt 6, Sayı 27.

Amorós, J.E. ve Bosma, N. *Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report*. Babson College, Universidad del Desarrollo, Universiti Tun Abdul Razak, London Business School: Babson Park, MA, United States, Santiago, Chile, Kuala Lumpur, Malaysia, London, United Kingdom 2014.

Baltagi, Badi H. *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, John Wiley & Sons, West Sussex 2005.

Bampoky, Catherine; Blanco, Luisa; Liu, Aolong; ve Prieger, James. “Economic Growth and the Optimal Level of Entrepreneurship”, *Pepperdine University, School of Public Policy Working Papers*. 2013, Paper 46.

Barringer, Bruce R. ve Ireland, R. Duane. *Entrepreneurship: Successfully launching new ventures*, 4th, Prentice Hall 2012.

Bassanini, A. ve Scarpetta, S. “The Driving Forces of Economic Growth: Panel Data Evidence For The OECD Countries”, *OECD Economic Studies*, No. 33, 2001.

Baumol, William J. ve Blinder, Alan S. *Microeconomics: Principles and Policy*. Cengage Learning 2011.

Berke, Burcu. “Avrupa Parasal Birliğinde Kamu Borç Stoku ve Enflasyon İlişkisi: Panel Veri Analizi”, *Ekonometri ve İstatistik*, 2009, Sayı:9.

Boll, Christina; Ulrike Biermann; Silvia Stiller ve Nora Reich. *Economic Perspectives, Qualification and Labour Market Integration of Women in the Baltic Sea Region*, Books on Demand, Germany 2013.

Bosma, Niels. “The global Entrepreneurship Monitor (GEM) and Its Impact on Entrepreneurship Research”, *Working Paper Series*, 2012, Nr. 12.01.

Bosma, Niels; Alicia Coduras; Yana Litovsky ve Jeff Seaman. *Gem manual. A report on the design, data and quality control of global entrepreneurship monitor*. Global Entrepreneurship Research Association 2012.

Brown, Christopher ve Thornton, Mark. “How Entrepreneurship Theory Created Economics”, *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 2013, Vol 16, Num 4.

Bygrave, William D. ve Zacharakis, Andrew. *Entrepreneurship, 2nd Edition*, John Wiley & Sons 2011.

Bygrave, William D. ve Zacharakis, Andrew. *The portable MBA in entrepreneurship, 4 th ed.*, John Wiley & Sons 2010.

Cantillon, Richard. *An Essay on Economic Theory*, (1755), (çeviren Chantal Saucier ve editör Mark Thornton), Ludwig von Mises Institute, Alabama 2010.

Carayannis, Elias G.; Samara, Elpida T. ve Bakouros, Yannis L. *Innovation and Entrepreneurship: Theory, Policy and Practice*, Springer International Publishing, Switzerland 2015.

Carree, M. A. ve Thurik, A. R. “Small Firms and Economic Growth in Europe”, *Atlantic Economic Journal*, 1998, 26(2), s.137–146.

Carree, Martin; Andre van Stel; Roy Thurik ve Sander Wennekers. “The Relationship Between Economic Development and Business Ownership Revisited”, *Entrepreneurship and Regional Development*, 2007, 19 (3), s.281-291.

Carree, Martin; Andre van Stel; Roy Thurik ve Sander Wennekers. “Economic development and business ownership: An analysis using data of 23 OECD countries in the period 1976–1996”, *Small Business Economics*, 2002, 19, s.271–290.

Carsrud Alan L. ve Brännback, Malin E. *Entrepreneurship*, Connecticut: Greenwood Press, Westport 2007.

Casson, Mark. *Entrepreneurship Theory, Networks, History*, Edward Elgar Publishing, Inc., Massachusetts 2010.

Congregado, Emilio. *Measuring Entrepreneurship: Building a Statistical System*, Springer Science, 2008.

Cooper, Robert G. “Perspective: The Stage-Gate® Idea-to-Launch Process—Update, What's New, and NexGen Systems*”, *Journal of Product Innovation Management*, 25.3, 2008, s.213-232.

Crosby, Mark. “Patents, innovation and growth”, *Economic Record*, 2000, 76.234 s.255-262.

Cunningham, J. B. ve Lischeron, J. “Defining Entrepreneurship” *Journal of Small Business Management*, 29, 1991, 45-61.

Çetin, Murat ve Eyyup Ecevit. “Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Oecd Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi”, *Dogus University Journal*, 2010, 11.2.

Çınar, Serkan. “OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYH Durağan mı? Panel Veri Analizi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2010, 29.2.

Çokgezen, Murat. *Türkiye'de Devlet, Girişimcilik ve Yerel Kalkınma*. İTO Yayın No:2010-110, İstanbul 2012.

De Wit, G. ve van Winden, F. A. A. M. “An empirical analysis of self-employment in the Netherlands”, *Small Business Economics*, 1989, 1(4), 263-272.

Dejardin, Marcus. “Entrepreneurship And Economic Growth: An Obvious Conjunction”, *The Institute for Development Strategies, Indiana University*, 2000.

Demircan, Esra Siverekli. “Girişimci Sıfatıyla Devlet: 1980 Sonrası Türkiye Analizi”, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 2008, 3(1) s.35-58.

Dickey, D.A. ve W.A. Fuller. “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*. 1979, 74, s.427-431.

Dinler, Zeynel. İktisada Giriş, Ekin Yayınevi, Bursa, 1998.

Dutta, Soumitra; Lanvin, Bruno ve Wunsch-Vincent, Sacha. *The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation*, Cornell University, INSEAD ve WIPO, 2014.

Er, Perihan Hazel. “Girişimcilik ve Yenilikçilik Kavramlarının İktisadi Düşüncedeki Yeri: Joseph A. Schumpeter.” *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013, 29, s.75-85.

European Commission (EC). *Entrepreneurship In The EU And Beyond*, Ağustos 2012.

European Commission (EC). *Green Paper on Innovation*, 1995.

European Commission, (2013), *Innovation Union Scoreboard 2013*, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf (e.t. 14.09.2014).

Gartner, William B. “A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation”, *Academy of Management Review*, Volume: 10, Number: 4, 1985, 696-706.

Gerguri, Shqipe and Ramadani, Veland. *The Impact of Innovation into the Economic Growth*, MPRA, Munich 2010.

Gerni, Mine; Murat Nişancı; Ahmet Alkan Çelik ve Ziya Çağlar Yurttançıkılmaz. “Geçiş Ekonomilerinde Girişimciliğin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri” *International Conference on Eurasian Economies*, 17-18 September 2013, St. Petersburg, Russia.

GİB, *Serbest Meslek Kazançları Vergi Rehberi*, Şubat 2012.

Göçer, İsmet, Mehmet Mercan, ve Hakan Hotunluoğlu. “Seçilmiş OECD Ülkelerinde Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Çoklu Yapısal Kırılmalı Panel Veri Analizi”, *Maliye dergisi*, 2012, 163.

Göçer, İsmet. “Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri” *Maliye Dergisi*, 2013a, 165.

Göçer, İsmet. “Seçilmiş Oecd Ülkelerinde Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Panel Eş-Bütünleşme Analizi”, *Journal of Yaşar University*, 2013b, 8.30.

Greene, Cynthia. *Entrepreneurship: Ideas in action*, 3rd. Ed. Thomson Learning 2006.

Grossman, G. ve Helpman, E., “Endogenous Innovaton in the Theory of Growth”, *The Journal of Economic Perspectives*, 1994, 8 (1).

Gujarati, Damodar N. *Basics Econometrics*, Tata McGraw Hill; 4th edition, 2004.

Güney, Semra. *Girişimcilik*, Siyasal Kitabevi, Ankara 2008.

Hannan, M. T., ve Freeman, J. “The population ecology of organizations”, *American Journal of Sociology*, 1977, 82(5), s.929-964.

Hébert, R. F. ve Link, A. N. “In search of the meaning of entrepreneurship”, *Small Business Economics*, 1989, 1(1).

Hisrich, Robert D., Peters, Michael P. ve Shepherd, Dean A.. *Entrepreneurship*, 8. Baskı, McGraw-Hill Irwin, New York 2010.

Hollanders, Hugo; van Cruysen, Adriana. *Rethinking the European Innovation Scoreboard: A New Methodology for 2008-2010*, Inno-Metrics Publication, Brüksel 2008.

Hsiao, Cheng. *Analysis of Panel Data*, 2nd ed., Cambridge Univ. Pres, Cambridge 2003.

<http://data.ondernemerschap.nl/WebIntegraal/userif.aspx?SelectDataset=33&SelectSubset=115&Country=UK> (e.t. 14.10.2014).

<http://data.ondernemerschap.nl/webintegraal/userif.aspx?SelectDataset=31&SelectSubset=113&Country=UK> (e.t. 12.10.2014).

<http://www.gemconsortium.org/docs/download/414> (e.t. 12.08.2014).

<http://www.gemconsortium.org/What-is-GEM>. (e.t. 10.09.2014).

Hui-Chen, C.; Kuen-Hung, T. ve Chen-Yi, P. “The entrepreneurial process: an integrated model”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2014, 10(4), s.727-745.

Iversen, Jens; Jorgensen, Rasmus ve Mikolaj Malchow-Moller. “Defining and Measuring Entrepreneurship”, *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 2008, 4, 1.

İraz, Rıfat. *Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve Kobi'ler*, Çizgi Kitabevi, Konya 2005.

İŞKUR, 2013 II. Dönem Türkiye İşgücü Piyasası Analizi Raporu, (<http://www.iskur.gov.tr/tr-tr/kurumsalbilgi/raporlar.aspx> e.t.: 14.08.2014)

Johnson, D. “What is innovation and entrepreneurship? Lessons for larger organisations” *Industrial and Commercial Training*, 2001, 33(4), s.135-140.

K.S. Im, M.H. Pesaran, Y. Shin, “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”, *Journal of Econometrics*, 2003, 115, s.53-74.

Kamien, Morton I. ve Schwartz, Nancy L. *Market Structure and Innovation*, Cambridge University Press, Cambridge 1982.

Karaata, E.S., “İnovasyonun Ölçümünde Yeni Arayışlar”, *Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu*, Rapor, No:2012-1, İstanbul 2012.

Kılıçer, Kerem. “Teknolojik Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenmesini Arttıran Etmenler”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2008, Cilt:8 No:2, s.209–222.

Kızılkaya, Ertuğrul. “Joseph A. Schumpeter'in Girişimcilik Fikrine Dair Bir Not”, *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2005, 5.10.

Kirchhoff, Bruce A. “Entrepreneurship's contribution to economics”, *Entrepreneurship Theory And Practice*, 1991, 16.2: 93-112.

Koberg, Christine S.; Dawn R. Detienne ve Kurt A. Heppard. “An Empirical Test Of Environmental, Organizational, And Process Factors Affecting Incremental And Radical Innovation”, *The Journal of High Technology Management Research*, 2003, 14.1, s.21-45.

Koçel, Tamer. *İşletme Yöneticiliği*, Beta Basım Yayım, İstanbul 2010.

Korres, George M.; Eftsratis Papanis; Aikaterini Kokkinou; Panagiotis Giavrimis. “Measuring Entrepreneurship and Innovation Activities in E.U.”, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 2011, Vol 3, No 3, 1155-1167.

KOSGEB Tanıtım Kataloğu (2014), www.kosgeb.gov.tr, e.t. 10.10.2014.

KOSGEB, 2014-2016 Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı, Nisan 2013.

Landström, H., *Pioneers In Entrepreneurship And Small Business Research*, Springer Science, 2005.

Lee, Sang M., Chang, Daesung ve Lim, Seong-Bae, “Impact of Entrepreneurship Education: A Comparative Study of the U.S.A. and Korea”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1, 2005, 27-43.

Link, Albert N. ve Donald S. Siegel. *Innovation, Entrepreneurship, And Technological Change*, Oxford University Press, Oxford: 2007.

López-Claros, Augusto. *The Innovation For Development Report 2010-2011: Innovation As A Driver Of Productivity And Economic Growth*, Palgrave Macmillan, (Ed) 2010.

Low, Murray B. ve MacMillan Ian C.. “Entrepreneurship: Past research and future challenges.” *Journal of management*, 1988, 14.2.

Lundström, Anders ve Sune Halvarsson. *Entrepreneurship Research: Past Perspectives and Future Prospects*, now Publishers Inc., Hanover 2006.

Marshall, Alfred. *Principles of economics* (8th ed.): Macmillan and Company. London 1920.

Mercan, Birol; Deniz Gökteş ve Mustafa Gömleksiz. “AR-GE Faaliyetleri ve Girişimcilerin İnovasyon Üzerindeki Etkileri: Patent Verileri Üzerinde Bir Uygulama”, *Paradoks: The Journal of Economics, Sociology & Politics*, 2011, 7.2.

Mercan, Mehmet. “Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi”, *Ege Academic Review*, 2014, 14.2.

Minniti, M. ve Lévesque, M. “Entrepreneurial types and economic growth”, *Journal of Business Venturing*, 2010, 25(3), s.305-314.

Minniti, M., Bygrave, W. D., ve Autio, E. *GEM Global Entrepreneurship Monitor: 2005 Executive Report*, Babson College ve London Bussiness School 2006.

Moore, Carol F. “Understanding Entrepreneurial Behavior: A Definition and Model”, *Academy of Management Proceedings. Academy of Management*, 1986, s.66-70.

Moss, Laurence. “Biological theory and technological entrepreneurship in Marshall's writings”. *Eastern Economic Journal*, 1982, 8.1: 3-13.

Narayanan, V. K. *Managing Technology And Innovation For Competitive Advantage*, Prentice Hall 2001.

Naudé, Wim. (2008). Entrepreneurship in Economic Development, Research Paper, UNU-WIDER, United Nations University (UNU), ZBW.

Nijkamp, Peter. “Entrepreneurship in a Modern Network Economy”, *Regional Studies*, 2003, Vol: 37, No: 4.

Odabaşı, Yavuz, *Girişimcilik*, Açık Öğretim Fakültesi Yayını No: 824, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004.

OECD. *Oslo Kılavuzu – Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İle İlgili İlkeler*, Türkçe 3. Baskı, TÜBİTAK OECD- EUROSAT Ortak Yayını, 2005.

Ong, P.,ve Graham, M. R. “Social, Economic, Spatial, and Commuting Patterns of Self-Employed Jobholders (No. 2007-03)”, *Center for Economic Studies, US Census Bureau*, 2007.

Organisation for Economic Co-operation and Development. *Entrepreneurship At A Glance 2014*, OECD, 2014.

Organisation for Economic Co-operation and Development. *Frascati Kılavuzu: Araştırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları İçin Önerilen Standart Uygulama*, TÜBİTAK, 2002.

Organisation for Economic Co-operation and Development. *OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing 2013.

Orhan, Kamil. “Türkiye’de Büyüme İçin Olası Bir Anahtar: Bilgirişimci”, *Sosyoekonomi*, 2010, 2, s.29-58.

Öğüt, Kaan. “İçsel (Endojen) Büyüme Kuramları”, *Aydınlanma 1923 Dergisi*, Sayı:43, 2002.

Özbek, Haydar ve Hayriye ATİK. “İnovasyon Göstergeleri Bakımından Türkiye’nin Avrupa Birliği Ülkeleri Arasındaki Yeri: İstatistiksel Bir Analiz”, *ERÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 42, 2014.

Özer, M. ve Çiftçi, N., “Ar-Ge Harcamaları ve İhracat İlişkisi : OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2009, Sayı: 23.

Özer, Mustafa; Kemal Biçerli. “Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi”, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2003, 3(1), s.55-85.

Park, Walter G. “International R&D Spillovers and OECD Economic Growth”, *Economic Inquiry*, 1995, 33.4.

Peneder, Michael. “The meaning of entrepreneurship: a modular concept.” *Journal of Industry, Competition and Trade*, 2009, 9.2, s.77-99.

Pesaran, M. Hashem. “A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence”, *Journal of Applied Econometrics*, 2007, 22.2, s.265-312.

Pesaran, M. Hashem. “General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels”, *Cambridge Working Papers in Economics*, 2004.

Pesaran, M.H. ve Yamagata, T. “Testing Slope Homogeneity in Large Panels”, *Journal of Econometrics*, 2008, 142(1).

Praag, Van ve Mirjam, C. “Some classic views on entrepreneurship.” *De economist*, 1999, 147.3.

Robbins, Stephen P. ve Coulter, Mary. *Management*, 11th ed., Prentice Hall 2012.

Romer, Paul M., “Increasing Returns and Long-Run Growth”, *Journal of Political Economy*, 1986, 94/5.

Sadraoui, Tarek ve Naceur Ben Zina. “A Dynamic Panel Data Analysis for R&D Cooperation and Economic Growth”, *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 2009, 5.4, s.218-233.

Sala-i-Martin, Xavier. “Lecture Notes On Economic Growth(I): Introduction to the Literature and Neo-Classical Models”, *NBER, Working Paper No:3563*, 1990.

Salgado-Banda, Héctor. “Entrepreneurship and Economic Growth: An Empirical Analysis”, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 2007, Volume: 12, Issue: 1, s.3-29.

Sattler, Markus. *Excellence in Innovation Management: A Meta-Analytic Review on the Predictors of Innovation Performance*, Springer Science & Business Media 2011.

Say, Jean Baptiste. *Catechism of Political Economy: Or, Familiar Conversations on the Manner in which Wealth is Produced, Distributed, and Consumed in Society*, Sherwood, Neely and Jones, London 1816.

Schumpeter, Joseph A. *Business Cycles: A Theoretical, Historical, And Statistical Analysis Of The Capitalist Process*, New York And London: Mcgraw-Hill, 1939.

Schumpeter, Joseph A. *Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi*, (1942), Çev. Hasan İlhan, Alter Yayıncılık, 2012.

Schumpeter, Joseph A. *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press New York 1974.

Schwab, Klaus ve Sala-i-Martin, Xavier. (edt.) *The Global Competitiveness Report: 2014-2015*, World Economic Forum, 2014.

Sciascia, S. ve De Vita, R., “The Development of Entrepreneurship Research”, *Liuc Papers, No: 146, Serie Economia Aziendale*, 19, 2004.

Shane, Scott. “Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy”, *Small Business Economics*, 2009, 33(2), s.141-149.

Smallbone, David; Landström Hans; Jones-Evans Dylan. *Entrepreneurship and Growth in Local, Regional and National Economies*, Edward Elgar Publishing, Massachusetts 2009.

Smith, Keith. “Understanding Science, Technology and Innovation Indicators: A Guide for Policymakers”, *IDEA paper*, 1998, No:5.

Soete, Birgit; Stephan, Andreas. “Introduction: Entrepreneurship, Innovation and Growth”, *Industry and Innovation*, 2004, Vol:11, 3, 161-165.

Solow Robert M., “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, 1956, 70,No:1, s.65-74.

Stel, Andre van. *Empirical Analysis of Entrepreneurship and Economic Growth*, Springer Science 2006.

Stevenson, H. H., ve Jarillo, J. C. “A Paradigm Of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management”, *Strategic Management Journal*, 1990, 11(5), 17-27.

Sylwester, Kevin “R&D and Economic Growth”, *Knowledge, Technology, & Policy*, 2001, Vol.13, No.4, s.71-84.

Şener, Sefer, ve Sarıdoğan, Ercan. “The effects of science-technology-innovation on competitiveness and economic growth”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2011, 24, 815-828.

Tatoğlu, F. Yerdelen. *Panel Veri Ekonometrisi*, Beta Basım Yayım, İstanbul 2013.

TDK Büyük Türkçe Sözlük, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts (22.02.2014).

Temizel, Fatih. Dış Ticarete Girişimcilik. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2480, Eskişehir, 2013.

Thamhain, Hans J. “Managing Innovative R&D Teams”, *R&D Management*, 2003, Vol. 33, No. 3.

Timmons, J. A., Zacharakis, A. ve Spinelli, S. *Business plans that work: A guide for small business*, McGraw-Hill 2004.

Top, S. *Girişimcilik Keşif Süreci*. Beta Yayınları, İstanbul 2006.

Trott, Paul. *Innovation Management And New Product Development*, 3rd Edition, Prentice Hall Inc.,USA 2005.

Turanlı, Rona ve Sarıdoğan, Ercan. *Bilim-Teknoloji-İnovasyon Temelli Ekonomi ve Toplum*, İTO Yayını, Sayı 2010-13, İstanbul 2010.

Tutar, Hasan ve Altınkaynak, Fırat. *Girişimcilik*, Detay Yayıncılık, Ankara 2013.

TÜSİAD. *Türkiye’de Girişimcilik*, TÜSİAD Yayınları, Ankara 2002.

Ustaoglu Murat ve B. Yıldız, “Information Technology's Effect on Turkey's Foreign Trade: An Investigation ForThe Last Decade” The Proceedings of 7th International Strategic Management Conference, Vol. I, Paris, France 2011.

Uygun, Ramazan. “Girişimci Türleri Ekseninde Girişimsel Fırsatların Tespitinde Beşeri Sermayenin Rolü”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ç.O.M.Ü., S.B.E., Çanakkale 2011.

Ülkü, Hülya. “R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empricial Analysis”, *IMF Working Paper*, 185, 2004.

Valliere, Dave ve Rein Peterson. “Entrepreneurship and Economic Growth: Evidence From Emerging and Developed Countries”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 2009, Vol. 21, 5–6, s.459–480.

Van de Ven, Andrew H. “Central Problems in the Management of Innovation”, *Management Science*, 1986, Vol. 32, No. 5.

Van Stel, Andre; Martin Carree ve Roy Thurik. “The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth”, *Small Business Economics*, 2005 24, s.311–321.

Verheul, I.; Wennekers, S.; Audretsch, D. ve Thurik, R. *An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture*, içinde Audretsch, D. B.; Thurik, A. R.; Verheul, I. ve Wennekers, S. *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison*. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht 2002.

W.H. Greene, *Econometric Analysis*. 5th Ed., Chapter 13. Pearson Education Inc, 2003.

Wang, Changtao. *The Long-run Effect of Innovation on Economic Growth*, School of Economics, Australia 2013.

Weis, Bernd X. *Praxishandbuch Innovation: Leitfaden für Erfinder, Entscheider und Unternehmen*, Springer Gabler 2012.

Wennekers, Sander ve Thurik, Roy. “Linking Entrepreneurship and Economic Growth”, *Small Business Economics*, 1999, 13, 27–55.

Wennekers, Sander. *Entrepreneurship at Country Level: Economic and Non-economic Determinants*, Erasmus Research Institute of Management (ERIM), Hollanda 2006.

Wong, Poh Kam; Yuen Ping Ho; Erkkö Autio. “Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data”, *Small Business Economics*, 2005, 24: s.335–350.

Wood, J. Stuart. “The Development and Present State of The Theory of Entrepreneurship in Product and Asset Markets by Knight, Hayek, Schumpeter, Mises, Krizner, Shackle, and Lachmann”, *Austrian Scholars Conference*, 2005, March 19, 2005.

Wooldridge, Jeffrey Marc. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge 2003.

Wulong, Gu ve Tang, Jianmin. “Link Between Innovation and Productivity in Canadian Manufacturing Industries”, *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 13, No. 7, 2004.

www.citylab.com/tech/2011/10/worlds-leading-nations-innovation-and-technology/224/ (e.t. 02.10.2014).

Yağcılar, Gamze Göçmen. *Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi*, BDDK Kitapları, Ankara 2011.

Yardımcı, Pınar. “İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri”, *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Yıl 9, Sayı 10, 2006.