



**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK  
GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

**DOKTORA TEZİ**

**ŞÜKRİYE TÜMAY ERDİL**

**Tez Danışmanı**

**Prof. Dr. AYTEN AKATAY**

**ÇANAKKALE – 2023**



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM/ANASANAT DALI

ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK  
GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

DOKTORA TEZİ

ŞÜKRİYE TÜMAY ERDİL

Tez Danışmanı

PROF. DR. AYTEN AKATAY

ÇANAKKALE – 2023



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Şükriye Tümay ERDİL tarafından Prof. Dr. Ayten AKATAY yönetiminde hazırlanan ve **17/02/2023** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Üniversite, Sanayi Ve Devlet Desteklerinin Akademik Girişimcilik Davranışına Etkisinin İncelenmesi**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **İşletme Anabilim Dalı**’nda **DOKTORA TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri**

**İmza**

Prof. Dr. Ayten AKATAY

(Danışman)

Prof. Dr. Cüneyt KILIÇ

Doç. Dr. Erdal AYDIN

Prof. Dr. Ali AKDEMİR

Prof. Dr. Enver AYDOĞAN

Tez No : .....

Tez Savunma Tarihi : 17/02/2023

.....  
Doç. Dr. YENER PAZARCIK

Enstitü Müdürü

.././20..

## ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

(İmza)

Şükriye Tümay ERDİL

17/02/2023

## TEŞEKKÜR

Yıllar boyunca ciddi bir emek, özveri ve heyecanla ile gerçekleştirdiğim çalışmaların bir sonucu olan doktora tezimi bitirmiş olmanın gururunu yaşıyorum. En başta bu tezin ortaya çıkmasında bana destek olan, fikirleri ile yön veren danışman hocam saygıdeğer Prof. Dr. Ayten AKATAY'a teşekkürlerimi sunarım. Tez çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen yapıcı geribildirimleri ile tezin gelişmesine destek olan tez izleme kurulu hocalarım saygıdeğer Prof. Dr. Cüneyt KILIÇ ve Doç. Dr. Erdal AYDIN'a; tez sürecinde değerli fikirleri ile destek olan ve en başta doktora başlamam konusunda beni yüreklendiren saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ali AKDEMİR'e; savunmamda yapıcı eleştirileri ile tezimin gelişmesine katkı sunan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Enver AYDOĞAN'a desteklerinden dolayı teşekkür ederim. Son olarak, çalışma süresince tüm zorlukları benimle birlikte göğüsleyen ve destek olan tüm dostlarıma ve sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

(İmza)

Şükriye Tümay ERDİL

17/02/2023

## ÖZET

### ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Şükriye Tümay ERDİL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi

Danışman: Prof. Dr. Ayten AKATAY

17/02/2023, 156

Üniversitedeki akademik bilginin ticarileştirilmesi şeklinde özetlenebilecek akademik girişimcilik yarattığı yüksek katma değer ve ekonomideki olumlu etkisi ile ülkelerin ilerlemesinde kilit bir role sahiptir. Bu çalışmada üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin akademik girişimcilik davranışına etkisi incelenecektir.

Araştırma modeli oluşturulurken üçlü sarmal model bileşenleri olan üniversite, sanayi ve devletin sağladığı destekler bağımsız değişken olarak alınmıştır ve akademik girişimcilik davranışı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Saha araştırmasında Türkiye'deki Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), kuluçka merkezi ya da TEKMER'de kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenler ile şirketleşmemiş akademisyenler hedeflenmiştir. Yüz yüze ya da çevrimiçi kanallardan ulaşılan akademisyenlerden çevrimiçi soru formu üzerinden anketler toplanmıştır. Gerçekleştirilen araştırma kapsamında 182 katılımcıdan veri sağlanmıştır. Regresyon, ANOVA ve t Testi kullanılarak elde edilen verilerin araştırmanın modeli doğrultusunda anlamlı bir veriye dönüştürülmüştür ve hipotezler sınanmıştır.

Gösterdikleri girişimcilik davranışına göre farklılaşan akademisyen gruplarının altı boyutta toparlanan üniversite, sanayi ve devlet desteklerinden ne yönde etkilendikleri araştırılmıştır. Bu akademisyenlere sağlanan girişimcilik desteklerine yönelik verdikleri cevaplar karşılaştırılmış ve araştırma sonucunda gayri nakdi (*üniversite*), sanayi (*sanayi*) ve devlet nakdi (*devlet*) boyutlarının girişimcilik davranışı bağımlı değişkeni üzerinde anlamlı

etkisi bulunurken; ayni ve nakdi, motivasyon, mentorluk desteklerinin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olamadığı görülmüştür.

Tezin sonuçları ışığında temel önerileri akademisyenlerin ve üniversitelerin klasik rollerinin ötesinde girişimci olmaları yönündedir. Bunların yanı sıra, devletin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanarak bu desteklerin etkinliğini ölçmesi ve şeffaf olarak paylaşması önerilmektedir. Sanayi açısından önerisi açık inovasyon sisteminin geliştirilmesi yönündedir. Son olarak, girişimcilik kültürünün yaygınlaştırılmasını sağlayacak çalışmalar önemlidir, bu noktada çocuk girişimciliğinin gelişmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akademik Girişimcilik, Akademik Girişimci, Üçlü Sarmal Model, Üniversite-Sanayi İş birliği

## ABSTRACT

### STUDY OF THE EFFECT OF UNIVERSITY, INDUSTRY AND STATE SUPPORT ON ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP BEHAVIOR

Şükriye Tümay ERDİL

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Doctoral Dissertation in Business Administration

Prof. Dr. Ayten AKATAY

17/02/2023, 156

Academic entrepreneurship, which can be summarized as the commercialization of academic knowledge at the university, has a key role in the progress of countries with its high added value and positive impact on the economy. In this study, the effect of university, industry and government supports on academic entrepreneurship behavior will be examined.

While creating the research model, the support provided by the university, industry and government, which are the components of the triple helix model, were taken as independent variables and their effects on academic entrepreneurial behavior were examined. In the field research, academicians with company ownership/partnership established in the Technology Development Zone (Technopark, Teknokent), incubation center or TEKMER in Turkey, and academicians who are not incorporated were targeted. Questionnaires were collected from academics, who were contacted face-to-face or through online channels, via an online questionnaire. Within the scope of the research, data were collected from 182 participants. By using regression, ANOVA and t Test, the available data were transformed into meaningful data in line with the research model and hypotheses were tested.

It was investigated how the groups of academicians, who differed according to their entrepreneurial behavior, were affected by the support of universities, industry and government, which were collected in six dimensions. The answers given to these academicians regarding the entrepreneurship supports were compared and as a result of the research, non-cash (university), industry (industry) and state cash (state) dimensions had a



significant effect on the dependent variable of entrepreneurial behavior; It was seen that in-kind and cash, motivation and mentoring supports did not have a statistically significant effect.

In the light of the results of the thesis, the main suggestions are that academicians and universities should be entrepreneurs beyond their classical roles. In addition, it is recommended that the state use measurement and evaluation tools to measure the effectiveness of these supports and share them transparently. In terms of industry, its proposal is to develop an open innovation system. Finally, studies that will ensure the dissemination of entrepreneurship culture are important, at this point it is important to develop child entrepreneurship.

**Keywords:** Academic Entrepreneurship, Academic Entrepreneur, Triple Helix Model, University-Industry Cooperation

## İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	xiii
TABLolar DİZİNİ .....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xv

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### GİRİŞ

### İKİNCİ BÖLÜM

#### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Üniversite Kavramı, Tarihi ve Misyonu .....	6
2.1.1. Üniversite Kavramı.....	6
2.1.2. Tarihsel Perspektifte Üniversitenin Misyonundaki Değişim.....	8
2.2. Sanayi Kavramı.....	11
2.3. Devlet Kavramı .....	13
2.4. Akademisyen Kavramı ve Akademisyenlerin Misyonu .....	15
2.5. Girişimcilik Kavramı .....	16
2.6. Üçlü Sarmal Model Yaklaşımı.....	19

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK

3.1. Akademik Girişimciliğin Tanımı, Kapsamı ve Önemi .....	23
3.2. Dünyada Akademik Girişimciliğe Yönelik Yaklaşımlar .....	26

3.2.1. Amerikan Merkezli Yaklaşım.....	26
3.2.2. Avrupa Merkezli Yaklaşım.....	30
3.2.3. Uzak Doğu ve Asya Merkezli Yaklaşım .....	33
3.3. Akademik Girişimcilik ve Bilginin Ticarileşmesi .....	36
3.3.1. Startup.....	37
3.3.2. Üniversite Spin-off İşletmesi .....	38
3.3.3. Üçüncü Kuşak Üniversiteler .....	39

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE YÖNELİK ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİ

4.1. Üniversite, Sanayi ve Devletin Girişimciliğe Yönelik Desteklerinin Sınıflandırması . .....	43
4.2. Akademik Girişimciliğe Yönelik Üniversite, Sanayi ve Devlet Destekleri .....	47
4.2.1. Akademik Girişimciliğe Yönelik Üniversite Destekleri.....	52
4.2.2. Akademik Girişimciliğe Yönelik Sanayi Destekleri .....	55
4.2.3. Akademik Girişimciliğe Yönelik Devlet Destekleri.....	58
4.3. Akademik Girişimciliğe Yönelik Kurumsal Destekler.....	59
4.3.1. Teknopark .....	59
4.3.2. Teknoloji Geliştirme Merkezi (TEKMER).....	60
4.3.3. Kuluçka Merkezi.....	62
4.3.4. Hızlandırıcı Programlar .....	63
4.3.5. Teknoloji Transfer Ofisi (TTO).....	64
4.3.6. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) .....	65
4.3.7. T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB).....	69
4.3.8. Kalkınma Ajansları .....	71
4.3.9. Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri.....	72
4.3.10. Serbest Bölgeler.....	73
4.3.11. Tarımsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) .....	74
4.3.12. Dernek ve Vakıflar.....	75
4.3.13. Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü .....	77

4.3.14. Ufuk Avrupa Programı .....	77
4.3.15. Finans Kaynakları .....	79
4.4. Akademik Girişimcilere Yönelik Desteklerin İşlevleri .....	80
4.4.1. Akademisyenin Düşüncelerini, Birikimlerini ve Araştırmalarını İcraata Dönüştürmesi .....	81
4.4.2. Akademisyenin Mali Yönden Güçlenmesi .....	81
4.4.3. Teknolojinin Gelişmesi ve Üretime Katkı .....	83
4.4.4. Nitelikli Girişimciliğin Gelişmesi.....	84
4.4.5. Üniversitelere Doğrudan veya Dolaylı Desteklerin Sağlanması .....	85
4.4.6. Üniversite Sanayi İşbirliğinin Gelişmesi .....	86
4.4.7. İhracatta Katma Değer Artışı .....	86
4.4.8. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Artışı .....	88
4.4.9. Açık İnovasyon Sisteminin Gelişmesi.....	89
4.4.10. Beyin Göçünün Önlenmesi.....	91
4.4.11. Gelir Dağılımına Desteği .....	93

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ<sup>95</sup>

5.1. Üniversite Desteği ve Akademik Girişimcilik .....	95
5.2. Sanayi Desteği ve Akademik Girişimcilik.....	99
5.3. Devlet Desteği ve Akademik Girişimcilik.....	100

## ALTINCI BÖLÜM

### ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	106
6.2. Araştırma Modeli ve Yöntemi .....	108
6.3. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi .....	110
6.4. Evren ve Örneklem .....	120
6.5. Veri Toplama Aracının Uygulanması.....	121
6.6. Araştırmanın Kısıtları .....	121

6.7.1. Demografik Bulgular .....	122
6.7.2. Ölçeklerin Faktör ve Güvenilirlik Analizleri.....	124
6.8. Araştırmanın Hipotezlerine Yönelik Bulgular.....	129
6.8.1. Hipotez Testleri.....	129
6.8.2. Fark Testleri .....	134

YEDİNCİ BÖLÜM  
SONUÇ VE ÖNERİLER

KAYNAKÇA .....	149
EKLER .....	I
EK 1: GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ HARİTASI.....	I
EK 2: ETİK KURUL ONAY YAZISI.....	II
EK 3: BOYUTLARA GÖRE SINIFLANDIRILMIŞ ÖLÇEK İFADELERİ.....	III
EK 4: ÇOMÜ EBYS DİLEKÇE VE EKLERİ .....	X
EK 5: AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ.....	XXV
EK 6: ANOVA ve t Testi Tabloları .....	XXIX
ÖZGEÇMİŞ.....	XXXIX

## SİMGELER VE KISALTMALAR

**AB:** Avrupa Birliği

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**Ar-Ge:** Araştırma ve Geliştirme

**EIT:** Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü

**FSMH:** Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları

**GSYİH:** Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

**GYÜE:** Girişimci Yenilikçi Üniversite Endeksi

**İŞGEM:** İş Geliştirme Merkezi

**KOBİ:** Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme

**KOSGEB:** T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

**OECD:** Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı

**MIT:** Massachusetts Teknoloji Enstitüsü

**NACE:** Avrupa Topluluğu'ndaki Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiksel Sınıflandırması

**SMART:** İngilizcede spesifik, ölçülebilir, ulaşılabilir, ilgili ve zaman odaklı kelimelerinin kısaltılması (Specific, measurable, achievable, relevant, time-bound)

**STK:** Sivil Toplum Kuruluşu

**TEKMER:** Teknoloji Geliştirme Merkezi

**TEYDEB:** Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı

**TGB:** Teknoloji Geliştirme Bölgesi

**TTO:** Teknoloji Transfer Merkezi

**TÜBİTAK:** Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

**TÜSİAD:** Türkiye Sanayici İşadamları Derneği

**ÜSİ:** Üniversite-Sanayi İşbirliği

**YÖK:** Yükseköğrenim Kurumu

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo No</b>	<b>Tablo Adı</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 1</b>	Girişimciliğin temel tanımları ve özellikleri (1755- 2001 yılları)	17
<b>Tablo 2</b>	Akademik girişimcilik faaliyetlerinin sınıflandırılması	25
<b>Tablo 3</b>	Asya kıtasında ülkeler bazında makro ölçekli inovasyon politikaları	34
<b>Tablo 4</b>	Üniversitelerin kuşaklara göre özellikleri	40
<b>Tablo 5</b>	Girişimcilere sağlanan desteklerin sınıflandırılması	44
<b>Tablo 6</b>	Akademik girişimciliğe yönelik desteklerin kurumlar bazında değerlendirilmesi	50
<b>Tablo 6.1</b>	Kurumsal temelde destekleri sağlayan kurumlar	51
<b>Tablo 6.2</b>	Kurumların dolaylı/dolaysız destekleri üstlenme derecesi	51
<b>Tablo 7</b>	Girişimci yenilikçi üniversite endeksi karşılaştırmalı tablo	53
<b>Tablo 8</b>	Üniversite-sanayi iş birliği organizasyonel biçimleri	55
<b>Tablo 9</b>	Fikirden iş geliştirmeye kuluçka süreci	62
<b>Tablo 10</b>	TÜBİTAK destek programları	66
<b>Tablo 11</b>	KOSGEB destek programları	70
<b>Tablo 12</b>	Ufuk Avrupa programı bileşenleri	78
<b>Tablo 13</b>	TGB şirketlerinin KOSGEB teknoloji düzeyi sınıflandırması	85
<b>Tablo 14</b>	Türkiye'deki teknoloji geliştirme bölgeleri	87
<b>Tablo 15</b>	TGB şirketlerinin sektörel dağılımı	87

<b>Tablo 16</b>	Ölçek geliştirme ve anket uygulama çalışması iş zaman planı	111
<b>Tablo 17</b>	Üniversite değişkeni kapsam geçerlik tablosu	113
<b>Tablo 18</b>	Sanayi değişkeni kapsam geçerlik tablosu	114
<b>Tablo 19</b>	Devlet değişkeni kapsam geçerlik tablosu	115
<b>Tablo 20</b>	Demografik sorular	116
<b>Tablo 21</b>	Akademik girişimcilik davranış ölçeği	117
<b>Tablo 22</b>	Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları	122
<b>Tablo 23</b>	Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları	123
<b>Tablo 24</b>	Katılımcıların unvanlarına göre dağılımları	124
<b>Tablo 25</b>	Katılımcıların girişimcilik davranışlarına göre dağılımları	124
<b>Tablo 26</b>	KMO ve Bartlett testi	125
<b>Tablo 27</b>	Üniversite faktör yükleri matrisi	126
<b>Tablo 28</b>	Sanayi faktör yükleri matrisi	127
<b>Tablo 29</b>	Devlet faktör yükleri matrisi	128
<b>Tablo 30</b>	Lineer regresyon analizi sonuçları	129
<b>Tablo 31</b>	Modelin R2 değeri	130
<b>Tablo 32</b>	Hipotezlerin değerlendirilmesi	132
<b>Tablo 33</b>	Anova testi- boyutların girişimcilik davranışına göre gruplar arası farklılaşması	134
<b>Tablo 34</b>	Anova testi- akademisyenlerin unvanlarına göre karşılaştırması	137



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Akademisyenlik mesleğinin bileşenleri	16
Şekil 2	Üçlü sarmal model (üniversite-sanayi- devlet)	21
Şekil 3	Türkiye'deki serbest bölgeler	74
Şekil 4	Genel araştırma modeli	108
Şekil 5	Boyutlar eklenmiş olarak genel araştırma modeli	109



## BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

Günümüzde küresel ekonomik sistem içinde teknolojiyi üretme ve kullanma biçimi şirketlerden devletlere tüm örgütlerde rekabet avantajı sağlayan önemli bir unsur olarak görülmektedir. Üniversitede üretilen akademik bilginin ticarileşme süreci olarak ifade edilen akademik girişimcilik, yarattığı yenilikçi, katma değeri yüksek ürün, hizmet ve süreçler ile toplumsal hayatı ve ekonomiyi derinden etkilemektedir. Bilginin en önemli kaynak olduğu günümüz dünyasında, bilginin kendisinden ziyade ne şekilde kullanıldığı daha çok önem kazanmaktadır. Kitle iletişim araçlarının fazlaşması, bilginin üretim ve yayılma biçimlerinin farklılaşması ve internet kullanımının gelişmesi ile başlayan bilginin demokratikleşme süreci bilgiyi herkes tarafından kolayca ulaşılabilir hale getirmiştir.

Akademik girişimcilik üniversitede üretilen akademik bilginin ticari bilgiye çevirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Literatürde yapılan birçok araştırmanın ışığında, akademik girişimcilik geniş perspektifte üniversite-sanayi iş birliği programlarında yer almak, patent ve lisanlama faaliyetleri gerçekleştirmek, farklı üniversitelerde eğitim vermek, danışmanlık faaliyetleri içinde yer almak olarak tanımlanmakla birlikte, genellikle üniversitede yenilikçi iş modeline dayalı işletmelerinin kurulması şeklinde tanımlanmıştır (Huyghe ve ark., 2015; Cansız, 2016; de Silva, 2016; Kalça ve Dindaroğlu, 2017). Yenilikçi bir iş modeline dayalı ve teknoloji tabanlı bu girişimler spin-off (filiz işletme) ya da startup olarak adlandırılmaktadır. Diğer taraftan, bir kişilik özelliği olarak ele alındığında kişinin kendine güvenli, enerjik, optimist olması ve risk alabilmesi gibi özellikler girişimci kişilik özelliği olarak tanımlanmaktadır (Özgüner, 2015). Akademisyenlerin patent başvurusu yapmaları, ulusal ya da uluslararası projelerde yer almaları, akademik kongreler düzenlemeleri üniversitelere değer katmaktadır. Bu çalışmalar fırsatları gören, yenilikçi, proaktif ve girişimci bakış açısının sonucudur. Bu bağlamda, bu tez çalışmasında akademik girişimci ve akademik girişimciliğin tanımı net olarak yapılmıştır. Teknoloji geliştirme bölgelerinde şirket kuran ya da şirket ortaklığı olan akademisyenler akademik girişimci olarak belirtilmiştir.

Akademik girişimcilik konusu incelenirken üçlü sarmal model temel alınarak araştırma modeli oluşturulmuştur. Üniversite, sanayi ve devlet aktörlerini ve birbirleri ile ilişkilerini merkeze alan üçlü sarmal modelin iyi bir şekilde işlediği toplumlarda inovasyon üretim kapasitesi artırmaktadır. Bu model, bilginin üniversite, sanayi ve devlet arasında çok yönlü karşılıklı ilişkilerle sermayeye dönüştürüldüğü sarmal bir inovasyon modelidir. Üniversitelerin bünyesinde temel aktör olan akademisyenlerin, girişimcilik faaliyetleri sonucunda ekonomik değer yaratmaları bireysel, kurumsal ve ulusal düzeyde olumlu sonuçlar yaratmaktadır. Akademisyenleri ticari hayat ile buluşturan girişimcilik mühendislikten sosyal bilimlere akademisyenlere uygulamaya dönük bir deneyim sağlamaktadır. Böylece akademisyenler düşünce, birikim ve araştırmalarını icraata dönüştürmekte ve mali yönden güçlenmektedirler. Akademik girişimcilik girişimci üniversite kavramının güçlenmesini desteklemektedir. Diğer bir ifadeyle, yükseköğretim kurumlarının klasik eğitim, öğretim ve araştırma rollerinin yanında piyasa ile bütünleşik, piyasanın beklenti ve ihtiyaçlarına yönelik çözümler sunan birer kurum olmalarını desteklemektedir. Son olarak makro ölçekte bakıldığında, GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla), ihracatta katma değer artışı, teknolojinin gelişmesine destek olan önemli bir unsurdur.

1980 sonrası yaşanan neo-liberal akımın etkisiyle tüm dünyada üniversite, sanayi ve devlette kurumsal düzeyde ve kavramsal boyutta hızlanan bir değişim süreci yaşanmıştır. Üniversiteler ise kendi klasik görevlerinin yanında sanayi ve iş dünyası ile daha yakın bir iş birliği içerisinde piyasanın beklentilerine ve girişimciliğe odaklı bir yapıya doğru evrilmiştir. Sanayi dünyası çığır açan teknolojilerin ve inovasyonun öne çıkarttığı değişimler ile üretim sistemlerinde, çalışan-işveren ilişkilerinde hızlı bir değişim yaşamaya başlamıştır. Bu gelişmelerin yanı sıra, devlet de girişimciliği teşvik eden ve gelişmesi için destek mekanizmalarını ve yasal düzenlemeleri oluşturan ve çeşitlendiren bir rol üstlenmiştir.

Tüm dünyada aynı seviyede ve hızda olmadığı aşikâr olan bu yapısal dönüşümler, üniversite, sanayi, devlet arasındaki iş birliğini sistematik ve kararlı bir şekilde uygulamayı başaran ve başaramayan ülkeler arasında ciddi bir fark yaratmaktadır. Üniversite, sanayi ve devlet arasındaki iş birliğini başarılı bir şekilde sağlayan ülkeler ekonomik kalkınmada avantajlı bir duruma gelmektedir. İşte bu noktada, bölgesel ve ulusal ekonomik kalkınmanın bir itici gücü olan akademik girişimciliğin gelişmesi kalkınmada ayırt edici fark yaratan bir

özellik olarak ortaya çıkmaktadır. Yapılan akademik çalışmalarda da vurgulandığı üzere, üniversite-sanayi iş birliği politika yapıcılar ile sanayi ve iş dünyası aktörleri tarafından ekonomik gelişmenin, toplumsal refahın itici gücü olarak görülmektedir (Hayter ve ark., 2017: 1237; Fischer, et al., 2018, 263).

Bu çalışmanın temel amacı üçlü sarmal modelin bileşenleri olan üniversite, sanayi ve devlet tarafından sağlanan girişimci desteklerin akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına etkisinin araştırılmasıdır. Bu amaçla, öncelikle akademik girişimcilik ve girişimcilik destekleri ayrı ayrı incelenmiş üçlü sarmal model temel alınarak teorik çerçeve ortaya konulmuştur. Sonrasında teknolojinin şekillendirdiği, hızlı değişimlerin yaşandığı ekonomik ve toplumsal hayattan bir kesit alınarak tarihsel perspektiften günümüze üçlü sarmal bileşenlerinin (üniversite, sanayi, devlet) değişimi anlatılmıştır. Teorik çalışma sonrasında gerçekleştirilen saha çalışması ile akademik girişimcilik bağlamında akademisyenlerin üniversite, sanayi ve devlet desteklerinden etkilenip etkilenmediğinin, etkileniyorsa ve ne yönde etkilendiğinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Gerçekleştirilen teorik ve saha çalışmaları sonucunda mevcut durumun objektif olarak değerlendirilmesi ve gelecek projeksiyonları için temel sağlanması amaçlanmaktadır. Üniversite, sanayi ve devlet bileşenlerinin akademik girişimciliğe ne yönde etkisinin olduğunu ortaya koyabilmek için tezin cevap aradığı üç ana hipotez oluşturulmuştur, üç ana hipotez ve altı alt hipotez sırasıyla aşağıda yer almaktadır:

- H1: Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.

H1a: Üniversitenin yaptığı ayni ve nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H1b: Üniversitenin yaptığı motivasyon desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H1c: Üniversitenin yaptığı gayri nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

- H2: Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.
- H3: Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.

H3a: Devletin yaptığı mentorluk desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H3b: Devletin yaptığı nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

Akademik girişimcilik üniversite araştırmalarından elde edilen yeni teknolojilere dayalı, yenilikçi bilgilerin ticarileşmesi sürecidir. Bu sürecin sonunda katma değeri yüksek ürün, hizmet, süreç, tasarım gibi somut çıktılar elde edilmektedir. Bu sürecin gelişi güzel tesadüfi biçimde değil, stratejik yönetim anlayışı içinde iç ve dış çevre koşulları analiz edilerek değerlendirilmesi, planlanması ve sürdürülebilir biçimde uygulanması için bilgi sahibi olmak gerekmektedir. Bu tez çalışması, bir dönüşüm içinde olduğu ifade edilen üçlü sarmal model bileşenleri olan üniversite, sanayi ve devletin akademik girişimcilik davranışına etkisi konusunda bilimsel araştırmaya dayalı yeni bir kavrayış sunmaktadır.

Bu çalışma kapsamında, Türkiye'deki Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kurulu şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenler ve şirketleşmemiş akademisyenler hedeflenerek bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de 129 tanesi devlet ve 75 tanesi vakıf üniversitesi 4'ü vakıf meslek yüksekokulu olmak üzere toplam 207 üniversite bulunmaktadır. Türkiye'nin dört bir yanına yayılmış bu yükseköğretim kurumlarında 90 bin 338 öğretim üyesi görev yapmaktadır (YÖK, 2022). Türkiye'nin farklı bölgelerinde 79 tanesi faal olmak üzere toplamda 93 Teknoloji Geliştirme Bölgesi bulunmaktadır. TGB'lerde 1694 akademisyen ortaklı şirket bulunmaktadır (Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, 2022).

Bu çalışma yedi bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm giriş kısmını içermektedir. İkinci bölümde kavramsal çerçeveye yer verilmiştir. Bu bağlamda üniversite, sanayi, devlet, akademisyen ve girişimcilik kavramları açıklanmıştır. Ayrıca bu bölümde üçlü sarmal modele yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde akademik girişimcilik detaylı olarak ele alınmıştır. Akademik girişimciliğin tanımı, kapsamı yapılmıştır. Dünyada akademik girişimciliğe yönelik yaklaşımlar ortaya konulmuştur. Ayrıca, akademik girişimcilik ve bilginin ticarileşmesi

süreci startup, üniversite spin-off işletmeleri ile üçüncü kuşak üniversiteler bağlamında ele alınmıştır.

Dördüncü bölümde akademik girişimciliğe yönelik destekler incelenmiştir. Üçlü sarmal model çerçevesinde üniversite, sanayi ve devletin girişimcilik destekleri incelenmiştir. Kurumlar bazında girişimciliği destekleme süreçlerinin ne şekilde işlediği incelenmiştir. Bu bölümde ayrıca, akademik girişimciliğin işlevleri ülke ekonomisine, kalkınmaya ve akademisyenlere etkileri göz önünde bulundurularak tartışılmıştır.

Beşinci bölümde üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin akademik girişimcilik davranışına etkisine yönelik bir literatür araştırması sunulmuştur. Akademik girişimcilik ve üçlü sarmal model konularında yapılmış çalışmalara yer verilmiştir. Üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin girişimcilik davranışına etkisine ilişkin literatürde yer alan çalışmalar bu bölümde sunulmuştur.

Altıncı bölümünde araştırmanın metodolojisi yer almaktadır. Bu bölümde öncelikle araştırmanın amacı, önemi, kapsamı ve kısıtları ortaya konulmuştur. Ayrıca bu bölümde araştırmanın modeli ve hipotezlerine yer verilmiştir. Veri toplama aracının geliştirilmesi ve yapılan analizler bu bölümde paylaşılmıştır.

Yedinci bölümde sonuç ve önerilere yer verilmiştir. Bu bağlamda araştırma sonucunda elde edilen bulgular literatürle karşılaştırılarak tartışılmıştır. Son olarak bu bölümde üniversite, sanayi ve devlete yönelik önerilere yer verilmiştir.

## İKİNCİ BÖLÜM KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde üniversite, sanayi, devlet, akademisyen ve girişimcilik kavramları açıklanmaktadır. Ayrıca söz konusu değişkenlerin tanımları ve üstlendikleri rollere ilişkin bilgiler sunulmaktadır. Bu bilgilerin yanı sıra bölümde üçlü sarmal sistem yaklaşımı detaylı olarak açıklanmaktadır.

### 2.1. Üniversite Kavramı, Tarihi ve Misyonu

#### 2.1.1. Üniversite Kavramı

Üniversiteler, toplumun ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücü ihtiyacını karşılayan yükseköğrenim kurumlarıdır. Gerçekleştirdikleri kültürel aktarım, bilimsel araştırmalar yoluyla yeni bilgi ve teknolojiler üretilmesini desteklemektedirler. Bu şekilde, toplumsal sorunların çözümü konusunda ve içinde buldukları toplumun bilimsel, ekonomik, teknolojik, sosyal alanda gelişmelerine destek olmaktadır (Şahin ve ark., 2011). Bir üniversite özü gereği yükseköğrenimin temelidir. Yeni fikirlerin geliştirilmesi, bilimsel araştırmaların yapılması, bireylerin ve toplumun geliştirilmesi üniversiyer aracılığı ile gerçekleşmektedir. Akdemir'e göre, mesleki eğitimin verildiği, bilimsel araştırmaların gerçekleştirildiği ve kamu hizmeti sağlanan kurumlara üniversite denmektedir.

Üniversitenin etimolojik kökeni bağımsız ve ortak çıkarları olan kişiler topluluğu anlamına gelen Latince “universitas” kelimesine dayanmaktadır (Ülgen, 2010: 348). Orta Çağ Avrupa'sında kullanılan “universitas” kavramı modern anlamdaki “üniversite”nin tam karşılığı değildir. Çoğunlukla öğrencilerin veya öğretmenlerin kurduğu bir lonca, “Corporation” dernek ya da kurum anlamında kullanılmıştır (Antalyalı, 2007: 29). Studium generale terimi universitas terimini de kapsayan ve uzun yıllar ilk üniversiteler için kullanılan genel bir ifadedir (Rukancı ve Anamertç, 2004: 173).

Yapılan araştırmalara göre ilk üniversitenin MÖ 387 yılında Atina'da Platon tarafından kurulan Akademi olduğu düşünülmektedir. Öğretmenler ile öğrenciler arasında net bir ayrımın olmadığı bu okulda öğrenci olmak ayrıcalıklı bir durum olarak kabul edilmektedir. Akademinin üstlendiği rol Platon'un felsefesine uygun şekilde, “eğitimli” bir

insan yani Atina vatandaşı üretmeye odaklanmıştır (Moscardini ve ark., 2020: 2). İlk üniversite olarak kabul edilen Platon'un akademisinin yanında Dünya'nın farklı coğrafyalarında erken dönemde kurulmuş başka üniversiteler de olduğu bilinmektedir.

MÖ 259 yılında Çin'de Nanjing Üniversitesi, Kore'de 372'de Taehak Üniversitesi ve 682'de Gukhak Üniversitesi kurulmuştur. Hindistan'ın Bihar şehrinde, MÖ 5. yüzyılda Nalanda Üniversitesi kurulmuştur. İran'da Gundishapur Akademisi MÖ 6. ve 7. yüzyıllarda önemli bir tıp merkezi haline gelmiştir. Japonya'da ise Ashikaga Gakko Üniversitesi 9. yüzyılda kurulmuştur (Mana, 2010: 440–441). Sahip olduğumuz tarihsel bilginin ışığında üniversitenin tarihinin dünyanın farklı coğrafyaları da dikkate alındığında MÖ 9. yüzyıla kadar gittiği görülmektedir. Ancak Orta Çağ üniversiteleri temel alındığında 800 yıllık bir geçmişten bahsedilmektedir.

Avrupa'da erken dönemde oluşmaya başlayan üniversiteler bilginin merkezi sayılan Katolik Kilisesi'nin himayesinde şekillenmeye başlamıştır (Mana, 2010, 441; Alabay, 2013, 1). Avrupa'da Katolik kültürün baskın olduğu eğitim yapısı MS 529 yılında Platon'un okulu Academia'nın kapatılmasıyla daha da güçlenmiştir. Diğer bir ifadeyle Doğu Roma İmparatorluğu'ndaki Hıristiyanlık dışı okulların (pagan okulların) tamamı ortadan kalkmıştır. 12. yüzyıla kadar katedral ve manastır okulları, eğitim ve öğretimin sürdürüldüğü ve bilgi üretiminin gerçekleştirildiği kurumlar olarak ön planda görülmektedir. Ancak takip eden dönemde üniversiteler ön plana çıkmaya başlamıştır (Rukancı ve Anamert, 2004, 173-82).

Papalık, Avrupa'daki üniversitelerin kurulmasında ve teşvik edilmesinde ayrıcalıklı değilse de merkezi bir rol oynamıştır. Doğal olarak, bir üniversiteye kuruluş yetki belgesi verilmesi, papalığın bu rolünün bir göstergesidir. Orta Çağ boyunca, papalığın desteğinin (*papal charter*) yanı sıra kral tarafından (*royal charter*), kutsal roma imparatoru (Imperial charter) tarafından, öğrencilerin bir şehirden başka bir şehre geçmesi (*migration* ya da *secession*) ile öğretmenler tarafından kendiliğinden (*spontaneous*) kurulan üniversiteler olmuştur (het website, 2022).

Üniversitelerin kuruluşuna bakıldığında üniversiteler öğrencilerin ve eğitimcilerin örgütlenmesini sağlayan, o zamanın meslek, ticaret ve şirket örgütlenmelerinden esinlenerek



kurulan yapılar olduğu görülmektedir. İlk üniversitelerin kuruluş amaçları bilim üretmek değildir, Orta Çağ üniversitelerinin temel amacı kilise ve devletin ihtiyaç duyduğu rahip, avukat, doktor, kamu görevlisi gibi uzmanları yetiştirmektir (Alabay, 2013: 1–3).

Üniversitelerin kuruluşunda iki ana modelden bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki, üniversite hocaları tarafından kurulan diğeri de öğrencilerin bir araya gelmesi ile kurulan lonca şeklindeki örgütlenmelerdir. Paris Üniversitesi (Sorbonne) yapı itibarıyla akademisyenler tarafından oluşturulmuş bir loncaydı ve kilise tarafından destekleniyordu. Buna karşılık, İtalya’da bulunan ve modern üniversitenin atası olarak bilinen Bologna Üniversitesi, öğrencilerin oluşturduğu bir lonca tarafından finanse edilmekteydi. (G. G. Coulton, 1949: 394–395; Alabay, 2013: 2).

Üniversitelerin kavramsal çerçevesi kuruluşlarından itibaren içinde buldukları toplumsal düzendeki değişimlerden etkilenerek şekillenmiştir. Yıllar içinde üniversite kavramı kuruluş sebebi, finansman kaynakları, kurucuların kimliği, üniversitenin iç dinamikleri, mevcut koşullar ve ihtiyaçlar doğrultusunda oluşmuştur.

### **2.1.2. Tarihsel Perspektifte Üniversitenin Misyonundaki Değişim**

Üniversite kurumu Orta Çağ’dan bugüne içinde bulunduğu toplumsal yapıyı şekillendirecek bir gücü içinde barındırarak gelişmiştir. Ayrıca, üniversite içinde doğduğu kültürün siyasal, sosyal, ekonomik konjonktüründen mayalanarak değişmiştir ve günümüzde de şekillenmeye devam etmektedir. Üniversitenin tarihine Avrupa merkezli bir perspektiften bakıldığında Orta Çağ’ın toplumsal, siyasal dinamiklerini anlamak önemlidir. Ülgen’e (2010) göre, Orta Çağ döneminin Avrupa’da kent faktörünün ortaya çıkmasının, ticaretin canlanarak tüccar sınıfının ortaya çıkması ve eğitim alanında gelişmeler olmak üzere üç ana sonucu olmuştur. Dolayısıyla, her ne kadar Orta Çağ’da bilim, sosyal hayat, eğitim skolastik felsefenin kısılcığında olsa da üniversiteler bir yol kat etmiştir.

Modern üniversitenin iki temel kaynağından söz edilebilir. İlk olarak Orta Çağ Avrupa’sının antik dönemden devraldığı tarihi mirası, ikinci olarak da Orta Çağ Avrupa’sının diğer medeniyetlerle yaşadığı etkileşimdir. Özellikle İtalya, Fransa ve İngiltere’deki ilk üniversitelerin oluşum aşamasında İslam uygarlığının öğrenim sistemi ile

etkileşimidir. Diğer taraftan, üniversiteyi sadece belirli alanlarda sistematik bir eğitimin verildiği bir kurum olarak görmek de üniversitenin doğuşunu insanlık tarihi kadar eskiye taşıyabilmektedir. Batı'nın oluşturduğu üniversite modeli dünya genelinde yaygındır. Bu sebeple, Batı üniversitelerinin kökenleri ile ilgili bilgiler günümüzdeki üniversite mantığını anlamak açısından daha önemlidir (Antalyalı, 2007: 26–27). Üniversite yapısının ortaya çıkışı sonrasında tarihsel gelişimini üç farklı aşamada incelemek mümkün olmaktadır:

Birinci aşama 12. yüzyılın sonundan 16. yüzyılın başına kadar olan dönemdir. Üniversitenin doğuşu olarak adlandırılan bu aşamada Universitas Magistrorum ve Scholarium or Studium Generale kurumlarının doğuşu ve gelişmesine tanıklık edilmektedir. Üniversite fikri Avrupa merkezli bir fikirdir. Bugünkü modern üniversitenin kurumsal ve pedagojik temelleri ağırlıklı Fransa ve İtalya'da olmak üzere Avrupa şehirlerinde atılmıştır. Bununla birlikte yalnızca Orta Çağ yüksek eğitim kurumları studium generale olarak adlandırılmıştır (Geuna, 1996: 11–21). Avrupa'da toplumsal eğitim ihtiyacı Kilise bünyesinde oluşturulan katedral okulları ile karşılandığından dolayı burada oluşan eğitim geleneği ve kültürü yeni oluşan üniversitelere de etki etmektedir (Alabay, 2013: 2).

İkinci aşama 19. yüzyıldan 2. Dünya Savaşının sonuna kadar olan dönemdir. Bu aşamada bir toparlanma ve Alman ekolü dönüşümü yaşanmıştır. 19. yüzyıl boyunca Almanya'da gelişen üniversite modeli modern dünyanın araştırma odaklı üniversitesinin oluşumuna önemli katkılarda bulunmaktadır. Özellikle Prusya yenilgisi ve Fransız işgali ardından kaybedilen gücün yeniden kazanılması için yenilik ve reformlara ihtiyaç duyulduğu algısı baskın hale gelmiştir.

Üçüncü aşama 2. Dünya Savaşı'nın sonundan 1970'lere kadar gelen dönemdir. Bu aşama ise Avrupa üniversite sisteminin genişlemesi ve farklılaşma dönemidir. Bu süreçte üniversite sisteminin gelişmesine sebep olan bazı iç ve dış etkenlerden söz etmek mümkündür. Öncelikle bilimsel araştırma süreciyle birlikte yeni alt disiplinlerin ortaya çıkması sonucunda talep edilen insan kaynağı ihtiyacı artmış ve çeşitlenmiştir. 2. Dünya Savaşının yarattığı rekabet ortamında, ülkelerin girdikleri liderlik yarışıyla bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve yenilikçi ürünler artmıştır. Bu süreçte, başta Amerika ve sonrasında Avrupa olmak üzere devletler bilimsel araştırmaları gelecekteki refahın anahtarı olarak görmeye başlamışlardır. Böylece büyük miktarda fon üniversitelerdeki bilimsel

araştırmalara aktarılmaya başlamıştır. Özellikle 1960'lı yıllarda sanayi ve devletteki insan kaynakları sermayesinin yetenek düzeyindeki değişim ile üniversite sisteminin demokratikleşmesine yönelik toplumsal baskılar artmıştır. Bu durum üniversitenin eğitimdeki rolüne ilişkin algıyı ve beklentiyi dönüştürmüştür. Üniversite daha çok üst sınıftan gelen azınlık grubuna eğitim veren elit bir kurum olmak rolünden sıyrılmaya başlamıştır (Geuna, 1996: 11–39).

Üniversitenin misyonu yani varlık sebebi de günümüzdeki anlamını bulana kadar değişim geçirmiştir ve değişmeye devam etmektedir. Üniversitelerin eğitim-öğretim, temel bilimsel araştırmalar ve toplumsal hizmetler olmak üzere üç temel misyonu vardır (Erdem, 2005, 1-3; Akdemir, 2010, D). Üniversitenin rolü birincil fonksiyonu olarak kabul edilen geleneksel eğitimin ötesine geçmiştir. Üniversitelerin misyonu; araştırmayı ve pazara ulaşmayı amaçlayan, aynı zamanda ekonomik ve sosyal kalkınmayı da sağlayan girişimci bir üniversite olma yolunda genişlemiştir (Vefago ve ark., 2020: 2). Bu farklı misyonlar bir diğerinin yerine geçerek ve bir öncekini yok ederek değil, süreç içinde üniversite bünyesinde birlikte var olarak günümüze kadar gelmiştir.

Üniversitelerin yüklendiği misyonlarla ilgili farklı yaklaşımlar da mevcuttur. Antalyalı (2007) üniversitenin misyonunu genişleterek beş farklı dönemde ele almıştır. Bunlar; eğitim, araştırma, ulusallaşma, demokratikleşme ve kamu hizmetidir. Orta Çağ'daki ilk üniversiteler daha çok eğitim misyonunu ön plana çıkarmaktadırlar. Sanatta bilimde bir aydınlanmanın başladığı yeniden doğuşu simgeleyen Rönesans dönemindeki üniversiteler, Grandes Ecoles yükseköğrenim kurumlarının ulusallaşma misyonunu ön plana almışlardır.

19. yüzyıl üniversiteleri ulus devletlerin bireylerine hizmeti ön plana çıkararak demokratikleşme misyonunu üstlenmektedirler. Yine aynı dönemlerde Alman Humbolt (Humboldtian) üniversiteleri araştırma misyonunun gelişmesine öncülük etmektedir. 20. yüzyıl Amerikan üniversiteleri ulus devletin halkına hizmet özelliğini ön plana alarak kamu hizmetini misyon edinmiştirler. Farklılaşan misyonlar doğrusal bir çizgide birbirini takip ederek; bir öncekinin varlığına son vererek ortaya çıkmamaktadır; aksine eklektik bir yapıda birbirini besleyerek modern üniversitelerin bünyesinde var olmaya devam etmektedirler. Ayrıca dünya üzerinde her yerde aynı anda gerçekleşen bir değişim ve dönüşümden de söz etmek yanlış olacaktır. Örneğin, araştırma misyonunun ilk temsilcisi olarak kabul edilen

Humbolt Üniversitesi'nin kurulduğu 1800'li yıllarda, Osmanlı'da henüz eğitim misyonundan öteye gidememiş medreseler bulunmaktaydı.

Günümüzde birçok üniversitenin politika ve yönetim anlayışı girişimci bir iklimi teşvik etmeye yönelik şekilde daha büyük bir niyet ve çabayla değişmektedir (Hayter, 2015: 14). Üniversiteler günümüzde bilgi temelli toplumların baş aktörleridir (Bircan, 2010: 147; Frondizi ve ark., 2019: 1). Üniversitelerin eğitim-öğretim, bilimsel araştırma-yayın ve toplumsal hizmet olarak özetlenen çağdaş hizmetler varlık sebeplerinin içinde olması beklenen özelliklerdir (Yıldız, 2016: 65).

Üniversitenin misyonu dinamik bir yapıdadır ve içinde bulunulan ekonomik, sosyal, siyasal değişimlerden ve toplumsal ihtiyaçlardan etkilenerek şekillenmeye devam etmektedir. Bilim ve teknolojinin, inovasyonun yükselen değerler olduğu günümüzde üniversitenin üstlendiği araştırma ve pazara ulaşma misyonları eğitimle birlikte büyük bir önem kazanmıştır.

## **2.2. Sanayi Kavramı**

Sanayi hammaddelerin insanların ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda, kullanımına uygun hale dönüştürülmesi amacıyla bulunması, işlenmesi ve üretilmesi için kullanılan yöntemlerin ve araçların bütünüdür (Koç ve ark., 2017: 15–16). Sanayi kavramından söz ederken birlikte var olduğu bilim ve teknoloji kavramlarıyla olan bağlantısını da ortaya koyacak bir perspektifte ele almak faydalı olmaktadır.

Tarihsel akış içinde belli başlı çığır açan, dünya tarihini etkileyen ve bugünün dünyasını şekillendiren dönüm noktaları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, modern bilim devrimi için 17. yüzyılın son çeyreğinde Newton'un yeni bilim felsefesini barındıran Principia (Philosophiae Naturalis Principia Mathematica, Doğa Felsefesinin Matematik İlkeleri) kitabının yayınlanmasıdır. Bir diğeri ise, 1765-1850 arası dönemde Sanayi Devriminin yaşandığı dönemdir (Günay, 2002: 8). Principia, belirli bir topluğun üyeleri tarafından paylaşılan inanç, teknik ve değerler bütünü ve bütünün içindeki bilimsel paradigmanın değişiminin bir işaretidir. Bilimin gelişmesinde anahtarı olan bu paradigma değişikliği bir öncekini boş bir inanç haline getirmemektedir. Bilim tarihi doğrusal,

kesintisiz bir süreci değil, devrimler ve sıçramalar ile oluşan eklektik bir yapıyı ifade etmektedir (Kuhn, 2015: 276–316).

Göçebelikten tarım toplumuna geçişle birlikte yerleşik hayatla tanışan insanlığın uygarlık tarihi başlamaktadır. Tarım toplumundan sanayi toplumuna ve sonrasında bilgi toplumuna geçişler sonuçları itibarıyla dünya tarihi üzerinde sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasal açıdan etkiler yaratmıştır. İnsanlığın tüm bu farklı evrelerine teknolojik paradigmadan bakıldığında farklı temel sembol üretim biçimi ve araçları ile eşleşmektedirler. İlkel toplumu kesici taş aletler, tarım toplumunu su değirmeni, sanayi toplumunu buhar makinası, bilişim toplumunu bilgisayar temsil etmektedir. Tüm bu değişimler ihtiyaç duyulan enerji türünü, miktarını, üretim faktörlerini çeşitlendirmekte ve değiştirmektedir (Günay, 1999: 1–4).

Sanayi devrimi modern bilimi temel alan bir teknolojiden çok, ustalık geleneğini temel alarak gelişmiştir. Ancak, sanayi devriminin son dönemlerinde bilimsel, bilim temeline dayalı teknoloji üretilmeye başlanmıştır (Günay, 2002: 12). Sanayi devrimi dendiğinde, buhar makinesinin icadı ve kullanımı ile başlayan sanayi 1.0'dan başlayarak günümüz dünyasında sanayi 4.0 ve ötesinin konuşulduğu teknolojik çerçeveyi de anlamak gerekmektedir. Teknolojinin sıçrama noktaları olan bu değişen koşulları göz ardı etmemek gerekmektedir. Sanayi devrimlerini her biri birbirinden ayrı gelişen ve farklı sonuçları olan dört farklı devrim gibi değil de bir devrimin farklı aşamaları ya da evrimi (TÜSİAD, 2016: 19) gibi değerlendirmek mümkündür. Sanayi devriminin bu dört aşamasına bakıldığında her birinin karakteristik özelliği aşağıdaki şekilde belirtilmektedir:

- Sanayi 1.0, 18. yüzyılın sonunda su ve buhar enerjili mekanik üretim tesislerinin ortaya çıkışı;
- Sanayi 2.0, 20. yüzyılın başlarında elektrik enerjisinin kullanımı, kitlesel üretime geçişi;
- Sanayi 3.0, imalatta otomasyon ve sanayi robotlarının kullanımı;
- Sanayi 4.0, siber fiziksel işlemler ve dinamik veri işlemeye dayalı üretime geçiş ile özetlenmektedir (TÜSİAD, 2016: 19).

Görüldüğü üzere tüm bu değişimler gelişen teknoloji ile değişen ve çeşitlenen ihtiyaçları karşılama isteği yakından ilişkilidir. Diğer taraftan, bu sanayi devrimlerinde üretim araçlarının ve üretim biçimlerinin değişimi ortak noktalarıdır. Üretimde kullanılan teknolojinin değişimi ihtiyaçların karşılama yöntemlerini, üretim sistemlerini farklılaştırmaktadır.

Bugün içinde yaşadığımız sanayi 4.0 sanayideki değerler dizisi değişikliğinin ve buna bağlı politikaların değişiminin somut bir ifadesidir. Bu noktada, sanayideki değişiminin odak noktası üretim süreçlerindeki insan faktörünün otonom ve mükemmelleştirilmiş endüstriyel araçlarla ikame edilmesidir. Yüksek katma değerli ürün üretimi, yüksek rekabet gücü, verimlilik artışı sağlamak ve gelişen teknolojilere uygun üretim süreçlerini ortaya çıkarmak gibi bileşenleri günümüz dünyasının sanayi üretim sistemini de açıklamaktadır (Koca, 2020: 4533–4542).

Sanayi 4.0, inovasyon kavramı ile yakından bağlantılıdır. Bilgi, büyük veri ve IoT (Internet of Things: nesnelerin interneti) teknolojisini merkeze alan inovasyona dayalı ekonomik sisteme geçişi ifade etmektedir. Bu durum mevcut yapıyı, piyasaları ve sanayinin iş süreçlerini etkilemiştir. Yeni sanayi devriminde pazar payı, ölçek ekonomileri gibi geleneksel rekabet faktörleri; FSMH (Fikri sınai mülkiyet hakları), akıllı teknoloji ve bilgiye erişim ile bağlantılı konular haline gelmiştir (Morrar ve Arman, 2017: 3).

Zaman içinde hem bilim, teknoloji ve sanayi kavramlarının ifade ettiği anlamlar hem de birbirleri ile ilişkileri değişim geçirmektedir. Sanayi devriminden sonra bilim, teknolojinin temeli olmaya başlamıştır. Bunun yanı sıra teknoloji de bilimin karakteristiğine bürünmeye başlamıştır (Günay, 2002). Bu çift yönlü etkileşim insan hayatını geri dönülmez biçimde değiştiren teknoloji tabanlı ürünler itibarıyla büyük bir önem arz etmektedir. İnsanoğlunun kullandığı teknolojinin değişimi toplumsal yapıyı ve ekonomik hayatı değiştirdiği gibi kurumları da farklılaştırmaktadır.

### **2.3. Devlet Kavramı**

Devlet, belirli bir toprak parçası üzerinde iktidar olan belirli bir insan topluluğu tarafından oluşturulan varlık şeklinde tanımlanmaktadır. Bir devletin varlığından söz

edilebilmesi için öncelikle bir insan topluluğundan söz etmek gerekmektedir. Devletin beşeri niteliği olan insan topluluğunun sadece bir arada olması yeterli değildir aynı zamanda birbirine bağlı olması da gerekmektedir. Bir devletin kurulabilmesi için gereken bir diğer unsur topraktır. Toprak olmadan devletten bahsetmek mümkün olmayacaktır. Bir insan topluluğu ve toprak tek başına devletin kurulabilmesi için yeterli değildir. Devletten söz edebilmek için, insan topluluğunun belli bir toprak parçası üzerinde egemenlik kurması gerekmektedir (Gözler, 2019: 4-66).

Devletin ülke, egemenlik ve millet olmak üzere sahip olması gereken üç temel unsur bulunmaktadır (Ormanoğlu, 2018: 247). Bu tanımda bahsi geçen toprak ülkeye, iktidar egemenliğe, insan topluluğu da millete denk gelmektedir. Tanımı üzerinde literatürde tam bir görüş birliği olmamakla birlikte, hukuksal çerçevesi genel bir kabul gören devlet kurumu esas itibarıyla toplumsal bir örgüttür (Özkaya, 2020: 319).

Devlet kavramı ilk çağlardan beri filozofların, fikir insanlarının, sosyologların üzerine tartıştıkları bir olgudur. Platon'un ideal devlet anlayışında iş bölümünü temel alan sınıflı bir toplumsal yapısı bulunmaktadır. Aristo'nun devlet anlayışında ise toplumun en küçük yapı taşı bireylerin benliklerinden ayrı bağımsız benlikleri olan canlı varlık olarak tanımlamaktadır (Şimşek, 2000: 2). “İnsan politik bir hayvandır” önermesiyle Aristo insanın yasalar ve gelenekler tarafından yönetilen bir toplumda yaşayan bir varlık olduğunu altını çizmektedir. Bu önermeye göre, Aristo insanın ancak “diğerleri” arasında insan olduğunu altını çizmektedir. Aristo'nun yaklaşımı insanı, toplum içinde yaşamaya yatkın bir varlık olarak ele almaktadır. Toplumsal hayatın temel amacı devlet kurmaktır, insan da doğası gereği devlet içinde yaşayan toplumsal ve siyasi bir varlıktır (Senemoğlu, 2016: 48–60). Dolayısıyla, insan doğası gereği bir devlet ve toplum içinde yaşamak zorundadır.

Batı'da site devletlerinden imparatorluklara, feodal devletlerden ulus devletlere uzanan tarihsel süreçte başlangıçta ilkel toplumlar devlet kurmadan topluluklar halinde yaşamışlardır. İnsanların topluluklar halinde yaşamaları insanlık tarihi kadar eski olsa da devlet olgusu insanlık tarihi kadar eski değildir, çünkü devlet insanlar tarafından oluşturulan örgütsel bir yapıdır. Günümüzde ise küreselleşme devlet olgusunu yeniden inşa sürecine sokmuştur. Mevcut konjonktürde uluslararası örgütler, şirketler ya da bireyler gibi devlet dışı aktörlerin de uluslararası ilişkiler arenasında varlık göstermesi devletin varlığını yeniden

yapılandırmaktadır (Özkaya, 2020: 318–320). Milletın bağımsızlığını ve ülkenin bölünmez bütünlüğünü sağlamak, toplumun refah ve huzurunu korumak, ekonomik kalkınmayı teşvik etmek, milli güvenliği sağlamak gibi konvansiyonel görevlerini yerine getirmesi yanında devlet günümüzde ekonomiden siyasete her konuda yasa yapıcı, denetleyici ve düzenleyici gücünü kullanmaktadır.

#### **2.4. Akademisyen Kavramı ve Akademisyenlerin Misyonu**

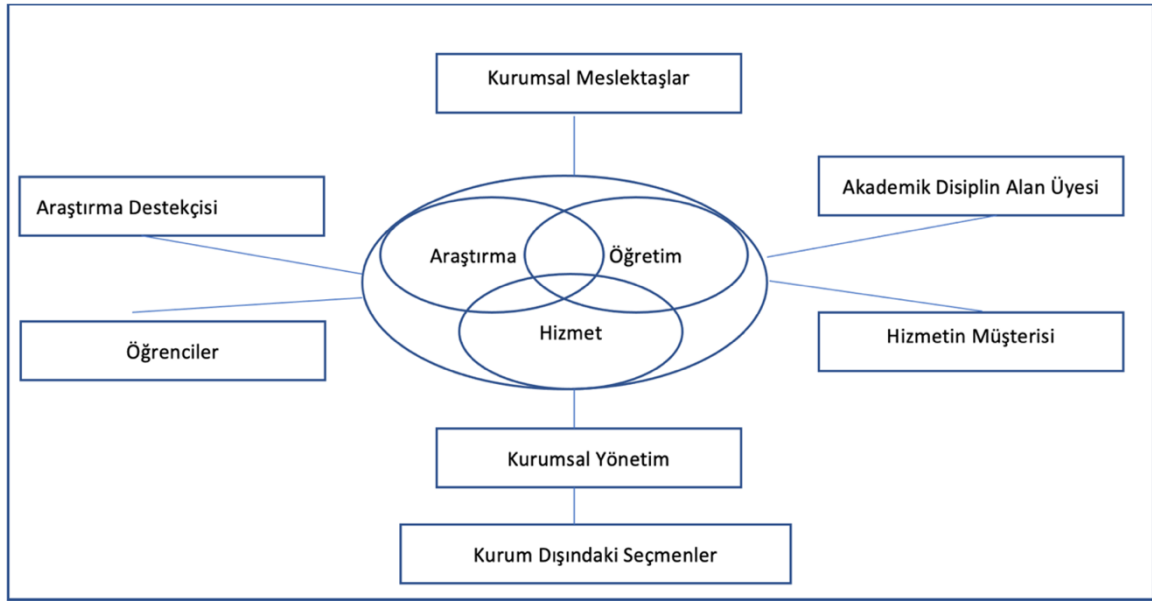
Akademik kelimesinin etimolojik kökenine bakıldığında, Atina yakınlarında küçük bir zeytinlik olan ve matematik, doğa bilimleri, astronomi gibi çeşitli konuların tartışıldığı Platon'un yüksek öğrenim okulu "Akademos" kelimesinden geldiği görülmektedir. Yunanca "Akademia" kelimesinden türemiştir (Akyol ve Tanrısevdi, 2018: 129). Akademisyen de akademinin bir üyesidir. Akademisyenin sözlük tanımı "üniversite ve benzeri yükseköğrenim kurumlarında eğitim veren, araştırma yapan ve özgün araştırmalarıyla alanına katkıda bulunan kişilere verilen genel mesleki unvan" (Türkçebilgi, 2022) olarak geçmektedir.

Akademisyen kavramı ile üniversitenin tarihsel gelişimi ve rollerindeki değişim arasında bir paralellik bulunmaktadır. Akademisyen misyonu da üniversitelerin misyonunun çeşitlenmesi ile birlikte farklılaşmıştır. Bu değerlendirmeden hareketle üniversitenin eğitim-öğretim, bilimsel araştırma-yayın ve toplumsal hizmet (Yıldız, 2016: 65) misyonlarını yerine getirmelerine destek olacak şekilde akademisyenlerin rollerini üstlenmeleri beklenmektedir. Aynı üniversitenin varlık sebebindeki çeşitlenmeler gibi akademisyenlerin üstlendikleri roller de üst üste binerek araştırmacı, girişimci, çevresindeki toplumsal ve ekonomik değişimlere duyarlı çok yönlü bir akademisyen kimliği oluşmaktadır.

Akademisyenlik ile ilgili birbiri ile çelişen iki temel kavram vardır. İlki akademisyenliği bir meslek olarak kabul etmektedir ve akademisyenlerin akademik özgürlük, bireysel özerklik, profesyonel iş birliği, gerçeğin peşinde olma arzusu gibi bazı ortak değerleri paylaştığını öne sürmektedir. Bir diğeri, bunu reddetmektedir ve her biri farklı özelliklere sahip çeşitli mesleki alt dallardan oluştuğunu savunmaktadır. Dolayısıyla bu durum bütüncül bir bakış açısı ile akademisyenliği, incelemeyi zorlaştırmaktadır (Celep, Tülübaş, 2015'ten aktaran; Akyol, Tanrısevdi, 2018: 130).



Dill'e (1982) göre akademisyenlik araştırma, öğretme ve hizmeti de içeren bir meslektir. Akademisyenler akademik faaliyetlerini hayata geçirirken çeşitli sektörler ile etkileşim içinde olmaktadır. Akademik faaliyetleri ve etkileşimlerin daha iyi açıklanması için aşağıdaki şekilde akademisyenliğin bileşenleri gösterilmektedir. Ayrıca, Etzkowitz'e (2008) göre, girişimcilik bir akademik görev olarak öğrenim ve araştırma misyonları ile bir bütündür. Şekil 1'de gösterildiği üzere akademisyenlik mesleğinin ana bileşenleri içinde araştırma, eğitim ve hizmet bulunmaktadır.



Şekil 1. Akademisyenlik mesleğinin bileşenleri

*Kaynak: (Dill, 1982)*

Dill'de (1982) bahsedildiği üzere akademisyenlik için biçilen rollerin merkezinde araştırma, hizmet ve eğitim bulunmaktadır ve daha önce bahsedildiği üzere üniversitenin üç temel misyonu olarak tanımlanan eğitim-öğretim, bilimsel araştırma-yayın ve toplumsal hizmet ile uyum içinde olduğu görülmektedir.

## 2.5. Girişimcilik Kavramı

Literatürde girişimciliğin farklı yönlerini ön plana çıkararak yapılan tanımlar bulunmaktadır. Girişimcilik yüksek teknolojinin sosyal ve ekonomik hayatın belirleyicisi olduğu günümüzde, girişimcilik kontrolümüz dışındaki kaynakları yenileyerek ve kullanarak

müşteri odaklı değer yaratmayı ifade etmektedir (Meyers ve Pruthi, 2011: 350). Joseph Schumpeter'in ifadesiyle girişimcilik yaratıcı yıkım sürecidir (Kitapçı, 2019: 54–70) ve inovasyon odaklı olmayı ifade etmektedir (Drucker, 1994: 27). Girişimcilik iyi günlerin fırsatlarından yararlanma, kötü günün tehlikesinden korunma becerisidir (Akdemir, 2015: 7).

Girişimcilik hakkındaki çalışmalar 17. ve 18. yüzyılda Richard Cantillon ve Jean Baptise Say'e kadar uzanmaktadır (Mars ve Rios-Aguilar, 2010: 441). Girişimciliğin temel tanımları ve özellikleri 1755-2001 yılları arasında ne şekilde çeşitlendiği ve zenginleştiği aşağıda Tablo 1'de gösterilmiştir. Derlenen bu çalışmalarda görüldüğü üzere girişimcilik içinde barındırdığı inovasyon, karar verme, harekete geçme, belirsizlik içinde karar alma ve risk alma gibi bileşenlerle birlikte sosyal bilimlerden uygulamalı bilimlere farklı sektörlerle ilişkili çok yönlü bir kavramdır.

Tablo 1

Girişimciliğin temel tanımları ve özellikleri (1755- 2001 yılları)

R. Cantillon (1725)	Girişimciler serbest çalışan olarak tanımlanmaktadır. Serbest çalışanlar ilave belirsizlikler ile uğraşmaktadır. Girişimciler faaliyetlerini piyasa talebini karşılayacak şekilde yürütmektedirler.
J. B. Say (1803)	Girişimciler yüksek getiriler ile iktisadi kaynakları düşük verimlilik alanlarından yüksek alanlara kaydırmaktadırlar. Girişimcilik birçok engeli ve belirsizliği ifade etmektedir.
A. Marshall (1890)	Girişimciler ve idareciler farklı kişilerdir. Ancak girişimciler ve idarecilerin birbirlerini tamamlayıcı özellikleri vardır.
J. Schumpeter (1911)	Girişimcilik ekonomiyi statik denge durumunun ötesine yani girişimcilerin birleştirici yeteneklerinin ön plana çıktığı ekonomi durumuna taşıyan temel araçtır. Birleştirici yetenekler; yeni bir ürün, yeni bir yöntem/süreç, yeni bir piyasa, yeni bir arz kaynağı ya da firma/üretimi organize etmenin yeni bir yolu ile sonuçlanmaktadır. Girişimcilerin rolü belirgin bir şekilde mucitlerin rolünden ayrılmaktadır.
F. Knight (1921)	Girişimciler doğrudan iktisadi faaliyet ile uğraşan sosyal bir sınıfi temsil etmektedir. Belirsizlik girişimciliğin temel yönüdür.
E. Penrose (1950)	Girişimcilik ve idarecilik yetenekleri birbirinden ayrılmalıdır. Girişimciliğin temel yönü, küçük firmalar için fırsatların belirlenmesi ve kullanılmasıdır.
H. Liebenstein (1968)	Girişimci faaliyet organizasyonel etkinsizliği azaltmakta ve organizasyonel bozulmaları (entropy) tersine çevirmektedir. Girişimcinin iki türü vardır; bunlar girdileri etkin bir şekilde üretim sürecine dâhil eden yönetici girişimciler ve yeni ürünler ya da süreçler

geliştirerek piyasada gözlediği eksiklikleri gideren Schumpeteryan<sup>1</sup> girişimcilerdir.

- I. Kirzner (1973, 1997) Girişimciler kârlı arbitraj olanaklarını keşfeder ve girişimcilik faaliyeti dengeye doğru hareket etmektedir.
- M. Casson (1982) Girişimciler kıt kaynakların koordinasyonu konusunda önemli kararlar vermede uzmanlaşmaktadır.
- W. Gartner (1985), H. Aldrich ve C. Zimmer (1986) Girişimcilik bireylerin faaliyetlerinin (burada bireyler organizasyonel ve bölgesel çevreleri ile yaşadıkları ve çalıştıkları ortamdan etkilenmektedirler) sonucudur.
- W. Baumol (1990) Girişimcilik faaliyeti radikal inovasyon ve büyüme için oldukça önemlidir. Kurumlar girişimcilik faaliyetinin üretken (inovasyon) ve üretken olmayan faaliyetler (rant kollama, organize suç) arasında tahsisine karar verir.
- R. Holcombe (1998) Girişimciler daha etkin ve inovatif üretim teknikleriyle iktisadi büyüme için elzem olan daha üretken bir ekonomiyi teşvik eder.
- OECD (1998) İktisadi büyümenin merkezinde yer alan girişimciler yeni iş fırsatlarının yakalanması noktasında kaynakları yönetme kabiliyetini temsil etmektedir.
- S. Wenckers ve R. Thurik (1999) Girişimciler birden çok görevi yerine getirme yeteneğine sahiptir. Girişimciler yeni fırsatları algılar ve yeni fırsatlar oluştururlar. Belirsizlik ortamında hareket ederler ve piyasaya ürünlerini sunarlar, kaynakların yerini belirlerler, biçimlendirir ve kullanırlar. Son olarak da işlerini yönetirler ve pazar payını paylaşan diğer girişimciler ile rekabet ederler.
- H. Aldrich ve M. Martinez (2001) Girişimcilik faaliyetleri taklit içerse bile inovasyon ile aynı değildir. Girişimcilik faaliyetlerinde inovasyon ve yeniden üretim arasındaki ayırım desteklenmektedir.

---

*Kaynak: (Braunerhjelm, 2010: 76–77)*

Girişimcilik ekonomik kalkınmanın itici gücü ve yenilik ve yaratıcı düşüncenin kaynağıdır. Rekabete dayalı girişimcilik faaliyetleri ne ölçüde gelişirse söz konusu ülkede ekonomik refah düzeyi de o ölçüde yükselmektedir (Yelkikalan ve ark., 2010: 2; Karaman ve Akatay, 2021: 97). Şirket kuruluşu olarak ele alınan girişimcilik ekonomik, bölgesel ve hatta ulusal düzeyde gelişmenin anahtarı olarak ele alınmaktadır (Chabani ve Moussaoui, 2017: 68).

Avrupa Komisyonu'na göre girişimcilik fırsatlar ve fikirler üzerinden hareket etmek ve bunları finansal, kültürel veya sosyal çıktılar ile başkaları için değere dönüştürmek olarak

---

<sup>1</sup> J. Schumpeter'in ele aldığı girişimcilik bakış açısına dayanan bakış açısını ifade etmektedir.

tanımlanmaktadır. Avrupa Birliğinin girişimcilik politikası şirketleri, özellikle de KOBİ'leri yaşam döngüleri boyunca desteklemeyi, her düzeyde girişimcilik eğitimini teşvik etmeyi ve ayrıca girişimci potansiyeli olan belirli gruplara ulaşp onları teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Europa, 2021).

Girişimciliği kavramsal olarak ortaya koyarken girişimcinin tanımını yapmak yerinde olacaktır. Girişimci, tanımı gereği, risk alarak kaynakları düşük üretkenlik ve verim alanlarından daha yüksek üretkenlik ve verim alanlarına kaydırabilen kişidir (Drucker, 1994: 25). Dolayısıyla girişimci rekabet ortamında yenilikçi fikrini hayata geçirerek risk alan kişidir. Yenilikçi ürün ve/veya hizmet, yaratıcı bakış açısı belirsizlik ortamında yol almayı amaçlayan kişi girişimcidir.

Girişimcilik kavramı 1700'lü yıllardan itibaren akademik literatürün bir araştırma konusu olmuştur. Kadın girişimciliği, çocuk girişimciliği, sanal girişimcilik, yaratıcı girişimcilik gibi girişimcinin özellikleri ya da iş yapma biçimine göre farklı türlerden söz etmek mümkündür.

## **2.6. Üçlü Sarmal Model Yaklaşımı**

Modern toplum yapısı içinde devlet, sanayi ve üniversite farklı boyutlarda gelişen bir iş birliği ve karşılıklı etkileşim içindedir. Bu üç aktör arasındaki etkileşimi ve değişimi anlamak için, üçlü sarmal model iyi bir çerçeve sunmaktadır (Nieddu, 2002: 1; Etzkowitz, 2003: 1, 2008: 441). İç çevre olarak adlandırılan üniversite (Eun ve ark., 2006: 1336) ile dış çevrenin iki önemli bileşeni olan devlet ve sanayi akademik girişimcinin bütün çevresini oluşturmaktadır (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000: 111). Bu sebeple, akademik girişimciliğin gelişmesi için üniversite, sanayi ve devlet arasında iletişimin kuvvetli olması ve iyi işleyen bir yapının olması önemlidir.

Üçlü sarmal model 1990'lı yıllarda geliştirilmeye başlanmıştır. Bu modelin tanımlanması, bileşenlerinin ortaya konulması ve bileşenlerin birbirleri ile ilişkileri bağlamında ele alınmasında birçok akademisyen katkı sağlamıştır. Üçlü sarmal model üç ana bileşenden, üniversite, sanayi ve devletten oluşmaktadır. İnovasyon (Ranga ve Etzkowitz, 2013) ve açık inovasyon yaklaşımı (le Bas ve Penin, 2014; Jinhyo Joseph Yun

ve ark., 2016) bu bileşenlerin birbirleri ile olan ilişki biçimini ortaya koymaktadır. İnovasyon sistemlerinin ulusal, bölgesel, sektörel ve küresel boyutlarda başarıyla işlemesi, sürdürülebilir inovasyon üretim sürecini sağlamak için devlet, sanayi ve üniversitenin iş birliği içinde hareket etmesi gerekmektedir.

Üniversite, sanayi ve devletin arasındaki ilişki ve iş birliği ulusal kalkınmayı olumlu yönde etkilemektedir. Bu üçlü sarmal model içinde üniversiteler bilimsel bilginin üretildiği yerlerdir. Sanayi bilgiyi kullanarak yeni teknolojiyi üreten ve pazara sunan bileşendir. Devlet de bilimsel çalışmalara finansal destek sağlayan ve yasal düzenlemeleri yapan kurumdur (Dünya’da ve Türkiye’de TTO’ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017: 9). Bu üçlü sarmal yapı içinde yenilikçi bakış açısı, yeni teknoloji ve inovasyon sonucu oluşan ürün ve hizmetler üretilmektedir. Üniversite kaynaklı bilimsel bilgi inovasyon ve teknolojiyi içinde barındırmaktadır, bu sebeple inovasyon hem bilginin üretimi hem de ürün ve hizmete dönmesi açısından önemlidir.

Innovation and Entrepreneurship adlı kitabında, Peter Drucker inovasyonun prensiplerinden bahsederken, inovasyonu dâhiyane bir fikrin ötesine taşıyan bileşenleri analiz etme, sistem oluşturma ve sıkı çalışma olarak tarif etmektedir. Ona göre, girişimciler yenilik yapar ve inovasyon girişimciliğin özel bir aracıdır. İnsan doğada olan bir şey için bir kullanım yolu bulana kadar ve ona bir ekonomik değer verene kadar 'kaynak' diye bir şey bulunmamaktadır. Dolayısıyla, inovasyon süreci kaynak yaratmaktadır. Ayrıca inovasyon da “amaca yönelik inovasyon” olarak tanımlanmaktadır (Drucker, 1994: 27–122). İnsanoğlunun değişen bilgi üretim sistemi, imalat ve hizmet sektörünün çalışma şekline göre üretim sürecinde girdi haline gelen her şey kaynak olmaktadır.

Etzkowitz ve Leydesdorff’a (2000) göre, üçlü sarmal model bileşenleri olan üniversite, sanayi ve devlet arasındaki ilişkiler zaman içinde farklılaşmıştır. Bu farklılaşma üçlü sarmal sistem içinde bileşenlerin ağırlık ve rollerini de değiştirmiştir. Üçlü sarmal model aşağıda özetlenmiştir:

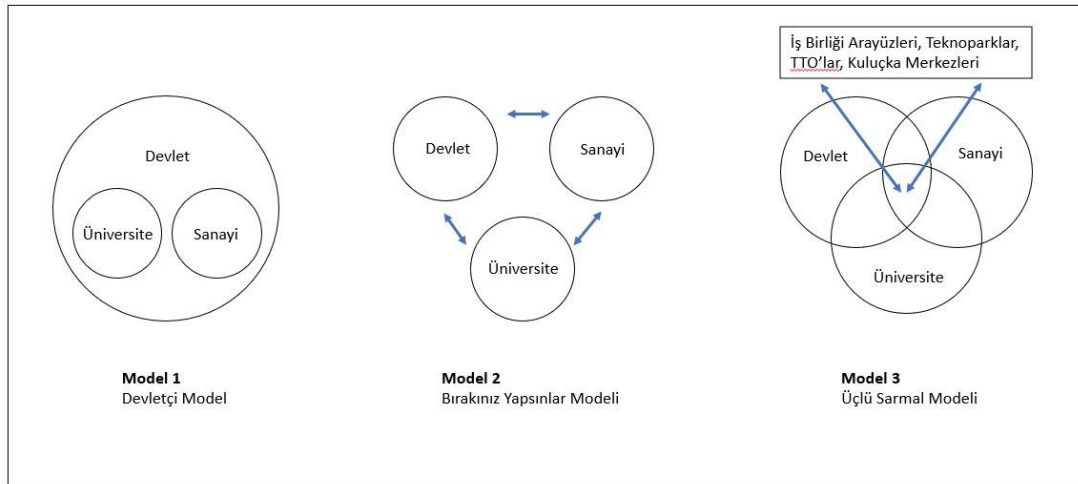
Model 1: Bu yapılandırma içinde ulus devletin üniversite ve sanayiye kapsayıcı ve aradaki ilişkilerde belirleyici olduğu görülmektedir. Eski Sovyet Rusya ve Doğu Bloku ülkeleri ile daha zayıf versiyonu Latin Amerika ülkeleri sayılmaktadır. Büyük ölçüde

başarısız bir gelişim modeli olarak görülmektedir. “Aşağıdan yukarıya” inisiyatifler için az alan vardır ve hiyerarşik yapıda inovasyon girişimleri teşvik edilmez.

Model 2: Bu aşamada tüm bileşenlerin kesin sınırlara sahip olduğu ayrı kurumsal alanların belirgin olduğu bırakınız yapsınlar (laissez-faire) modeline dönüşmüştür.

Model 3: Son olarak bu modelde üç taraflı ağ ve hibrit organizasyonlar mevcuttur. Her bir kurumsal çerçevenin üzerine çıkan bilgi altyapısı ile biri diğerinin rolünü üstlenirken hibrit organizasyonlar ve arayüzler ortaya çıkmaktadır. Bu aşamada, üniversite, sanayi, devlet ilişkileri diğerlerine göre görece eşit, birbirine bağlı ve sürekli etkileşim içinde, bir kurumun diğerinin rolünü alabildiği kurumsal alanlardır (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000: 111).

Şekil 2’de üçlü sarmal modelin üç farklı bileşenin birbirleriyle ilişkisi sunulmuştur. Üçlü sarmal modelin üniversite, sanayi ve devlet bileşenlerinin birbirleri ile iş yapmasını kolaylaştıran “iş birliği arayüzü” kurumları girişimcilik ekosistemi içinde ayırt edici aktörlerdir.



Şekil 2. Üçlü sarmal model (üniversite-sanayi- devlet)

Kaynak: (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000: 111)

Bu üç ana bileşenin birbiri ile örtüşen farklı rolleri bulunmaktadır. Devlet, daha çok uygun inovasyon politikaları tasarlamaktan ve temel yapıları oluşturmaktan sorumludur. Sanayi Ar-Ge çıktılarını kârlı ürünler haline çevirme rolünü üstlenmektedir. Üniversite ise akademik araştırmaları yürütme rolünü üstlenmektedir (Mok, 2012: 318).

Üniversite, sanayi ve devlet bileşenlerinin sınırları üçlü sarmal sistem içinde belirsiz hale gelmektedir ve birbirleri ile daha yakın işbirlikleri geliştirerek çalışmaktadırlar. İş birliği arayüz kurumları olarak teknopark, teknoloji transfer ofisi ya da kuluçka merkezleri gibi kurumlar üniversite, sanayi ve devleti birbirine yakınlaştıran, ortaklaşa iş yapabilmelerini mümkün kılan, iş birliği içinde çalışmalarını için bir zemin sağlayan kolaylaştırıcı kurumlardır. Bu sebeple “iş birliği arayüz” kurumu olarak anılmaktadırlar. Bu iş birliği arayüz kurumları sayesinde birbirlerinin ihtiyaç, beklenti ve taleplerini anlayarak hızlı bir şekilde faaliyete geçebilmektedirler.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK

Bu bölümde akademik girişimcilik detaylı olarak incelenmiştir. Akademik girişimciliğin tanımı, kapsamı yapılmıştır. Akademik girişimcileğe yönelik Amerika, Avrupa, Uzak Doğu ve Asya merkezli yaklaşımlar ortaya konmuştur. Ayrıca bu bölümde akademik girişimcilik ve bilginin ticarileşme süreci startuplar, üniversite spin-off işletmeleri ve üçüncü kuşak üniversiteler bağlamında ele alınmıştır.

### 3.1. Akademik Girişimciliğin Tanımı, Kapsamı ve Önemi

Akademik girişimcilik temel olarak akademik bilginin ve yaratılan sosyal değerinin ticari bilgiye dönüşmesi olarak tanımlanmaktadır. Akademik girişimcilik üniversitedeki akademisyenlerin şirketleşmesinin yanı sıra; buluş bildirimi, büyük ölçekli fonlara ulaşılması, patent ve lisanslama, danışmanlık faaliyetleri, araştırma işbirlikleri, sanayi staj programlarını kapsamaktadır (Klofsten ve Jones-Evans, 2000: 300; Huyghe ve ark., 2015: 140; de Silva, 2016: 2170).

Akademik girişimcilik kavram olarak, üniversitedeki bilginin ticarileşmesi ve pazarın beklentileri ile giderek daha fazla kesişmesine bir cevap olarak gelişmiştir. Literatürde akademik girişimcilik, akademisyenlerin şirket kurmalarından üniversitede üretilen bilginin transferi faaliyetlerine kadar geniş bir çerçevede tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle akademik girişimcilik şirket kurmanın ötesinde geniş bir perspektifte ele almaktadır. Yeniliği ticarileştirmek için üniversitelerin bilgi ve becerilerini ticarileştirmek amacıyla kurulan spin-off işletmelerin kurucuları akademik girişimci olarak tanımlanmaktadır (Samsom ve Gurdon, 1993: 65–66).

Toplumsal değişim ve dönüşüm sürecinde üniversitelerin işlevi değişmeye başlamıştır. Genel olarak eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve yayın vb. faaliyetler üniversitenin ana işlevlerini oluşturmaktadır (Yıldız, 2016: 65). Üniversitenin temel araştırma ve öğretim işleri gibi temel işlevleri dışında kalan tüm ticarileştirme faaliyetleri akademik girişimcilik olarak ifade edilmektedir.



Siegel ve arkadaşlarına (2007) göre akademik girişimcilik buluşların, yeni ürünlerin lisanslanmasına yönelik geleneksel odağın ötesinde ticarileştirmenin geliştirilmesi, üniversiteler tarafından üretilen teknoloji ve bilginin bölünmesini içeren yeni girişimlerin yaratılması olarak ifade edilmektedir. Colyvas ve Powell'a (2007) göre ise akademik girişimcilik bir araştırmacının ne yapması gerektiğine dair yeni modellerin yaratılmasını tetikleyen yeni rollerin ve kaynakların mevcut organizasyonel yapı ile bütünleşmesidir. . Stuart ve Ding'e (2006) göre ise akademik girişimcilik kâr amaçlı bilime geçiştir.

Akademik girişimcilik üniversitelerin ve sanayi ortaklarının fakültede yapılan araştırmaların sonuçlarını ticarileştirme umuduyla üstlendiği tüm çaba ve faaliyetleri kapsamaktadır. Geniş perspektifte ise yenilikçilik eksikliğinden kaynaklı olası sorunlara çözümleri içermektedir (Lacetera, 2009: 453; Wood, 2011: 153).

Akademik bilginin, ticari bilgiye dönüşümü olarak ifade edilen akademik girişimciliğin tanımı yapılırken akademik kapitalizmin açıklanması da önemlidir. Akademik kapitalizm, üniversitelerin tıpkı özel mal ve hizmet veren işletmeler ya da ticarethaneler gibi kar maksimizasyonu amacını ön planda tutarak yükseköğretim hizmetleri vermesini ifade etmektedir (Aktan, 2020). Akademik kapitalizm üniversitelerde yapılan bilimsel araştırmaların piyasanın talepleri ve/veya ihtiyaçları doğrultusunda belirlenmesidir.

Jessop'a (2018) göre akademik kapitalizm değişen işgücü piyasasının ve ekonominin insan sermayesi ihtiyaçlarını karşılamakta, işletmelere altyapı ve hizmetler sağlamaktadır. Ayrıca sermaye birikimine katkıda bulunacak şekilde bilgi aktarmak için eğitim ve araştırma yapmayı gerektiren bilgiye dayalı ekonomi paradigmasının varlığıdır. Bu paradigma üniversite içinde öğrencilerin, akademisyenlerin, araştırmacıların girişimci olmalarını önermektedir. Akademik kapitalizmin neo-liberalizm akımı finans odaklı ekonomik rejim mantığının eğitim ve araştırma alanına girmesini mümkün kılmıştır. Akademik kapitalizm mali-finansal krizler neo-liberal devletlere eğitim ve araştırma alanlarında kamu harcamalarında kesinti talep etmeleri için nedenler sağlamıştır.

Yaşanan dönüşüm sürecinde üniversitelerin yapısı ile birlikte akademisyenlerin görevleri değişmeye başlamıştır. Akademisyenlerin üniversitenin rolleri bağlamında girişimcilikle ilgili üstlendikleri veya üstlenebilecekleri sorumluluklar aşağıdaki Tablo 2'de

sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma, literatürde patent başvurusundan şirket kuruluşuna geniş bir yelpazede ele alınan akademik girişimcilik kavramı ile uyum içindedir. Aşağıda Tablo 2’de görsel olarak sunulduğu üzere, L. R. de Silva ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmada literatürde tanımlanan on beş akademik girişimcilik faaliyeti üç ana kategoride gruplandırmıştır.

Tablo 2

Akademik girişimcilik faaliyetlerinin sınıflandırılması

Akademik Girişimcilik Faaliyetleri ile ilişkili Öğretim	Akademik Girişimcilik Faaliyetleri ile ilişkili Araştırma	Şirket Kuruluşu
(1) Dışardan öğretim	(1) Araştırmaya dayalı endüstri yerleşimleri	(1) Üniversite ve sanayinin iş birliği yaptığı durumlarda ortak yatırım yapmak
(2) Dışarıdan yapılacak sertifika programlarının gelişmeye başlaması	(2) Üniversite aracılığıyla yapılan araştırmaya dayalı sanayi danışmanlığı	(2) Özellikle sanayi ile ortak yatırım(lar) yapmak
(3) Endüstri için eğitim seansları ve seminerler düzenlemek	(3) Araştırmaya dayalı özel olarak danışmanlık (ancak şirket oluşturmadan)	(3) Bir ya da daha fazla spin-off işletme,
	(4) Potansiyeli olan ürün veya hizmetlerin geliştirilmesi ve ticarileştirme	(4) Üniversite kuluçka merkezleri ve bilim parklarının kurulması
	(5) İşbirliği yapmak sanayi ile ortaklaşa araştırma projeleri	(5) Ticarileştirme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için üniversite merkezlerinin kurulması
	(6) Küçük işletme sahiplerine yönelik araştırma ile ilgili destekler	(6) Şirket(ler) kurulması

*Kaynak: (de Silva ve ark., 2011: 27)*

Akademisyenlerin proje geliştirmeye yönelik tutumlarının saptanması, üniversitelerin yenilikçi ve girişimci üniversiteler haline gelmesi, inovasyon ekosisteminin geliştirilmesi, ülkenin kalkınmasını ve ekonomisinin gelişmesini ve sosyal sorunların çözümüne yönelik hedeflerinin önündeki engelleri tekrar ele almak konusunda destek olacaktır (Fındık Coşkunsay ve Erdilmen Ocak, 2021: 66). Akademisyen içinde görev aldıkları üniversitenin ve çevrenin benimsediği kültürün taşıyıcısı konumundadır.

Üniversitelerde yapılan araştırmalardan elde edilen teknolojilere dayalı yeni şirketlerin kurulması olan akademik girişimcilik, bölgesel ve ulusal ekonomik kalkınmanın itici gücüdür (Hayter ve ark., 2017: 1237). Küresel düzeyde yaşanan sosyal değişim, ekonomik dalgalanma, çevresel tehdit ve gelişen uluslararası bilgiye dayalı ekonomi, yaratıcı, yenilikçi, girişimci çözümler gerektirmektedir (Meyers ve Pruthi, 2011: 349). Üniversitede üretilen bilimsel bilginin faydalı bir ürün ve/veya hizmete dönüşmesini destekleyen akademik girişimcilik süreci üniversiteden sanayiye tüm paydaşlar için değer yaratmaktadır.

Girişimcilik sağladığı ekonomik, sosyal ve kültürel katkılar nedeniyle gün geçtikçe daha önemli hale gelmektedir. Teknoloji tabanlı ve yenilikçi girişimcilik ise toplumsal, ekonomik, kültürel boyutta çok daha büyük etkiler yaratmaktadır. Yeni iş arzının ve istihdamın önemli bir kısmı yenilikçi girişimciler tarafından sağlanmaktadır. Akademik girişimciliğin yarattığı sosyal ve ekonomik etki büyüktür. Bu sebeple, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm ülkeler kendi üniversitelerinin topluma, ekonomiye ve sanayiye olan katkılarını artırmak için çeşitli politikalar uygulamaktadırlar (Cansız, 2016).

### **3.2. Dünyada Akademik Girişimciliğe Yönelik Yaklaşımlar**

Dünya'daki akademik girişimciliğe yönelik yaklaşımları üç farklı grupta toplamak mümkündür. Bunlar sırasıyla bölge temelinde olmak üzere Amerika merkezli, Avrupa merkezli, Uzakdoğu ve Asya merkezli yaklaşımlardır. Akademik girişimciliğe yönelik yaklaşımlar bölgedeki kültürel farklılıklar ve girişimcilik kültürünün bir yansımasıdır.

#### **3.2.1. Amerikan Merkezli Yaklaşım**

Amerika kıtasının keşfedilmesi ve sonrasındaki sömürgeci süreçte ve Avrupa'dan giden büyük göç dalgası ile şekillenen ekonomik ve sosyal yapının getirdiği kültür girişimcilik ile özdeşleşmiştir. Amerika ile kastedilen Amerika kıtası değil Amerika Birleşik Devletleri'dir. Amerika'nın girişimci ruhu (Clack, 1997: 37) kültürel ve ekonomik gelişmenin itici gücüdür. Akademik girişimciliğin kökenini Amerika'nın girişimci ruhu ile ilişkilendirmek açıklayıcı olacaktır. Diğer bir ifadeyle, girişimcilik doğası gereği ülkeden ülkeye heterojen bir yapı sunmaktadır. Bu farklılık şirket düzeyinde performans ve ülkelerin

ekonomik büyümesi gibi göstergeleri açıklamaya yardımcı olmaktadır (Paul ve ark., 2017: 326).

Sargut'un Kültürler Arası Farklılaşma ve Yönetim kitabında kültürler arası farklılıklar üç kategoride incelenirken amerikan ve japon kültürü karşılaştırması üzerinden örneklendirme yapılmıştır. Özgür iradeyi özendirme, bireyci olması ve dar bağlamda iletişimi benimsemesi gibi özellikler Amerikan kültürünün en önemli özellikleri arasındadır (Sargut, 2001: 223–225). Bir toplumun sahip olduğu kültür öğelerinin, girişimcilik faaliyetlerinin toplumsal alandaki meşruiyetinin açıklanmasında önemi olmakla birlikte; yalnızca kültürel faktörler ile açıklamaya çalışmak da yanıltıcı ve eksik olacaktır (Buğra, 1994: 19).

Birbirinden farklı kültürel yapıya sahip toplumların kültürlerindeki ortak özellikleri, belirli bir topluma ait spesifik bir özellik olarak almamak doğru olacaktır (Buğra, 1994: 19). Amerika'ya göç edenler, girişimcilik özellikleri ile özdeş olan maceraperest, cesur, riski seven, rekabetçi gibi bir takım kişilik özellikleri ile tanımlanan başka bir kültür oluşturmuşlardır. Bu sebeple genel geçer yaklaşımlar yanında bölgesel olarak girişimcilik ve akademik girişimcilik olgusunun farklı coğrafyalarda ve kültürlerde nasıl şekillendiğini göz önünde bulundurmak faydalıdır.

Alman düşünür Max Weber, 1900'lerin başında Protestan ahlakı ve ideal kapitalizmin rasyonelliği arasındaki ilişkiyi irdelediği kitabında Kapitalizmin ruhundan bahsederken, Amerika ve Batı Avrupa'daki modern endüstriyel kapitalizmi irdelemektedir. Çin, Hindistan, Babil'de ve Orta Çağ'da da bir kapitalizmden bahsedilmektedir, ancak bu Batı'da ortaya çıkan modern kapitalizm anlayışının uzağındadır (Weber, 2018). Bununla beraber, Keynes ekonomik makinenin ana itici gücü olarak bireylerin para kazanma ve para sevme içgüdülerini Kapitalizmin temel özelliği gibi görmektedir (Keynes, 1931, 186).

19. yüzyılın sonlarında akademik araştırmalar sonucunda MIT (Massachusetts Institute of Technology) ve Harvard Üniversitesi'nde sanayi danışmanlığının ve makinelerin yapılması için şirketlerin kurulduğu bilinmektedir. Ancak bu ticari işletmeler akademik faaliyetlerin doğal bir sonucu olarak görülmeğe çok, üniversite içinde birer aykırılık olarak algılanmaktadır. 2. Dünya Savaşı sonrası dönemde, MIT ve sonrasında Stanford Üniversiteleri'nde girişimciliği teşvik eden kültür, fakülte üyeleri ve mezunlarının

girişimcilik davranışlarını taklit etmelerini sağlamıştır. Üniversitede akademisyenler bir yandan öğretim görevlerini yerine getirerek maaşlarını alırken diğer yandan araştırma sorumluluklarını da üstlenmişlerdir. Mezun öğrenciler bir yandan mütevazı finansal destekler ile profesörlere destek olurken diğer yandan da girişimcilik deneyimi kazanmışlardır. Bu sistem düşük maliyeti ve elde edilen sonuçların yüksek düzeyde olması sebebi ile oldukça verimlidir (Etzkowitz, 2008: 33–47).

Dünya’da üniversite ve sanayi iş birliğinin ilk yasal zemininin oluşturulması 19. yüzyıla kadar gitmektedir. 1862 yılında onaylanan tasarı, öneriyi veren kişiye ithafen Morill Yasası ismiyle bilinmektedir. Amerika’daki bu yasa tasarısı mevcut bilimsel, klasik eğitimlerin yanında endüstri ile tarım kökenli bazı iş sahiplerine tarım ve mekanik uygulamalar için pratik dersler verilmesini kapsamaktadır. Bunun teşvik edilmesi ise, okullara kamu arazisi bağışının yapılması şeklinde tasarlanmıştır (Kiper, 2010: 20).

Amerika’da anti-tröst yasaları ve askeri alanda yapılan Ar-Ge çalışmaları olmak üzere iki kamu politikası ulusal inovasyon sistemini diğer ülkelerden ayıran bir etki yaratmıştır. Amerika’daki üniversite ve sanayi arasındaki bağ, devlet üniversiteleri başta olmak üzere Amerikan yükseköğrenim sisteminin merkezi olmayan, bağımsız yapısından güçlü bir şekilde etkilenmektedir (Mowery ve Rosenberg, 1993). 1930’lu yıllardan itibaren, önce bölgesel sonrasında federal ve eyalet hükümetleri risk sermayesi araçlarını ve kuluçka merkezleri ile desteklenen üniversiteleri bölgesel kalkınmanın ve yenilenmenin kaynağı olarak görmeye başlamışlardır (Etzkowitz, 2008: 35). Amerika’da akademik girişimcilik süreci, iş dünyası ve piyasanın ihtiyaçları ile şekillenmiştir. 1929’da yaşanan ekonomik buhran sonrası, girişimcilik Amerika’nın ekonomik gelişmesinin altında yatan en önemli faktör olarak görülmektedir.

Amerikan tarzı bilgiyi ticarileştirme modeli, patent sisteminin üniversite araştırma gruplarının entelektüel çıktıları ile bağlantı kurması üzerine kuruludur. Ayrıca bu model araştırma grubunu, teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri ve risk sermayesi şirketlerinden oluşan bir organizasyon ağına entegre etme üzerine kuruludur (Etzkowitz, 2008: 44–45). Bu noktada, 1930’lu yıllar Amerika’da akademik girişimciliğin iş birliği sistemi dâhilinde desteklendiği bir dönemi ifade etmektedir. Üniversite araştırmalarından kaynaklanan buluşlar veya diğer fikri mülkiyet biçimlerinin lisanslanması ticari bilgi

transferlerini kolaylaştırmaktadır. Kuluçka merkezleri ise, işletmelerin en kırılgan oldukları başlangıç ya da büyüme dönemlerinde onlara alt yapı, mentorluk ve finansman destekleri sağlayan yapılardır. Risk sermayesi şirketleri ise, piyasaya yeni giren ve gelecek gördüğü girişimlere finansal destek sağlayan kurumlardır.

Amerika’da, teknoloji transferi için örgütsel mekanizmaların temelleri MIT bünyesinde 20. yüzyılın başlarında atılmıştır. 1980 yılında, Bayh-Dole Kanunu ile kurumsallaşmıştır. Bayh-Dole, özel ve kamu yararlarını dengeli bir çerçevede bir araya getiren bir fikri mülkiyet geliştirme sistemi yaratmıştır. Bayh-Dole yasası ile üniversite tarafından finanse edilen araştırma sonucu çıkan buluşların fikri sınai mülkiyet haklarının sahipliğı konusu açıklığa kavuşturulmuştur (Etzkowitz, 2008: 39). Amerika’da üniversite-sanayi arasındaki teknoloji transferinin önündeki potansiyel engelleri ortadan kaldıran (Siegel ve ark., 2004: 2) ve üniversitelerde kamu tarafından finanse edilen araştırmalar ile elde ettikleri buluşlarda fikri sınai mülkiyet haklarına sahip olmalarını sağlayan (Etzkowitz, 2008: 40; Lukovics ve Zuti, 2015: 36) Bayh-Dole yasası yasal çerçeveyi oluştırmaktadır.

1980 yılında Amerikan Kongresi tarafından kabul edilen Bayh-Dole Kanunu, araştırma üniversitelerinin, üniversite kaynaklı teknolojileri ticarileştirmeye çalışan uygulayıcılara daha yakın olmasını sağlamıştır. Bayh-Dole’un ardından Amerika’da birçok üniversite fikri sınai mülkiyet haklarını kurmak ve yönetmek için Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) açmaya başlamıştır. Buna göre, ABD üniversitelerine verilen patent sayısı 1980’de 300’den 1999’da 3661’e yükselirken, 1991’den beri lisanslar neredeyse 12 kat artmıştır (Siegel ve ark., 2004: 2). Girişimcilik kültürünün baskın olduğu Amerikan toplumunda girişimciliğı desteklemek yolunda yapılan yasal düzenlemelerin; üretilen yeni teknolojilerde yarattığı ivme; doğru şekilde yapılan desteklerin ve girişimciliğı kolaylaştıran bir sistemin kurulmasının ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Amerika Birleşik Devletleri’nde buluşların ticarileşmesi konusunda bir düzenleme getiren Bayh-Dole Kanunu, üniversite, sanayi ve devlet arasındaki iş birliğinin sağlıklı bir şekilde gelişmesini desteklemektedir. Bayh-Dole Kanunu sonrasında başka ülkelerde de benzer düzenlemeler yapılmıştır. Brezilya’nın 2004 İnovasyon yasası şirketler, devlet üniversiteleri ve araştırma merkezleri arasındaki etkileşimi teşvik etmekte, yenilikçi şirketlere hibe verilmesine, özel şirketlerin kamu üniversitelerinde kuluçka tesislerinin

kurulmasına ve üniversite altyapısının ortak kullanımına izin vermektedir (Ranga ve Etzkowitz, 2013: 3). Akademisyenler tarafından üniversitelerde spin-off işletmelerin yaratılmasını teşvik etmek için çeşitli politikalar geliştirilmiş ve yasal bir zemin oluşturulmuştur. Bu yasal düzenlemenin Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Bayh-Dole Yasası ile başladığı kabul edilmektedir.

Avrupa'dan Uzak Doğuya yasal düzenlemelerin birçok farklı örneği görülmektedir. Danimarka'da Üniversitelere Patent Verilmesine İlişkin Kanun ve Almanya, Norveç, Avusturya, Finlandiya'daki istihdam mevzuatındaki benzer değişiklikler (Stebro ve ark., 2022: 281) ve Japonya'da, Güney Kore'de Bayh-Dole Yasası benzeri patent veya marka düzenlemeleri yapılmıştır (Krishna, 2019: 12). 2000'li yılların başında, İsveç Devlet İnovasyon Sistemleri Ajansı (VINNOVA), faaliyetlerinin önemli bir bölümünü şirketler, üniversiteler, araştırma enstitüleri ve diğer İsveçli inovasyon aktörleri arasındaki iş birliğini teşvik etmeye ayırmıştır.

### **3.2.2. Avrupa Merkezli Yaklaşım**

Üniversite ve sanayi arasındaki engelleri kaldırmaya yönelik uzun vadeli bir eğilim olmasına rağmen, akademik girişimcilğe giden yollar Avrupa ve ABD'de belirgin şekilde farklılık göstermektedir. ABD'de akademik girişimcilik, toplumun ihtiyaçlarına yönelik üniversite içinde yapılan araştırmaların kurumsallaşmasıyla kendi iç dinamiklerden doğmuştur. 19. yüzyıl Avrupa akademik girişimcilik modeli ise, akademisyenleri iş dünyasından bir adım uzakta tutmuştur. Üniversiteden mezun olan gençler kurdukları şirketlerde üniversitedeki profesörleri ile danışmanlık ilişkileri kurmuşlardır. Avrupa'da, akademisyenler doğrudan girişimci olmamaktadır. Avrupa'da girişimci olan öğrencilerdir (Etzkowitz, 2013: 500–502).

Avrupa'da üniversitenin araştırma misyonunu alması günümüzde Berlin Üniversitesi olarak anılan Humbolt Üniversitesi'nin kuruluşuna kadar uzanmaktadır (Moscardini ve ark., 2020: 3). Bu bağlamda üniversitenin dayandığı üç temel ilke araştırma ve öğretim birliği, öğretim özgürlüğü ve akademik öz-yönetimden oluşmaktadır (Boulton ve Lucas, 2008: 3). Öğretim ile araştırmanın entegre olduğu Humbolt akademik modeli ile 19. yüzyılın başlarında Almanya'da ulusal kimliğin oluşumu ve üniversite-devlet arasındaki ilişkinin

büyümesi iç içe geçmiştir (Etzkowitz, 2008: 10). Humboltçu üniversite kavramında gerçeği aramaya adanmış kurumlara ihtiyaç duyan bir toplum, bilginin peşinde olan öğrenciler ve bilim insanları bulunmaktadır (Ergüder, 2010: 157). Bu bağlamda, humboltçu üniversiteler girişimcilik kültürünün güçlenmesine fırsat verecek yükseköğrenim yapılarını ifade etmektedir.

Genel olarak ekonomik gelişmenin temel bileşeni olarak kabul edilen girişimcilik kültüründen Avrupa'da olmadığı ya da çok gelişmediği; paradan çok bu kültürün değişimine ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır (Blideanu ve Diaconescu, 2018: 1). Ben Rooney'in (2011) Wall Street Journal gazetesinde yayımlanan yazısında, Avrupalı yatırımcılar ve girişimcilerden oluşan bir panel referans gösterilerek, Avrupa'nın dijital ekonomideki başarısının önündeki en büyük engelin girişimcilik kültürünün eksikliği olduğu belirtilmektedir. Dünya çapında girişimcilik kültürünün yaygınlaşması için çalışan Genç Başarı Eğitim Vakfı'nın (Junior Achievement Foundation) bir yazısında, girişimcilik kültürünün Amerika'ya kıyasla Avrupa'da zayıf olması, risk sermayesine ulaşımın zor olması ve yönetsel yükler gibi sebeplere bağlanmaktadır. Tüm çabalara rağmen Avrupa'nın girişimcilik konusunda Amerika'nın gerisinde kaldığının altı çizilmektedir (Demary, 2016).

Girişimcilik kültüründeki farklılığı ortaya koyan bir diğer çalışma da Avrupa Komisyonu'nun 1994 yılında açıkladığı The European Report on Science and Technology Indicators Raporudur. Bu raporda Avrupa İnovasyon Paradoksu kavramını ortaya atılmaktadır. Bu rapora göre, Avrupa'daki akademisyenlerin bilimsel yayınları Amerika'daki meslektaşlarının yayınlarından daha fazla olmasına rağmen kişi başına düşen patent sayısı daha azdır. Bu rapor, Avrupa Birliği ülkelerindeki akademisyenlerin bilim üretme konusunda, Amerika'daki akademisyenlerin ise inovasyon konusunda iyi olduklarını istatistiksel olarak ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle, Amerika'daki inovasyon sistemi bilimsel araştırmaları ve pratik uygulamaları yüksek teknolojiye dayalı startaplara çevirme konusunda kabiliyetlidir. Uygun bir internet alt yapısı, spin-off işletme kaynağı olarak üniversiteler, güçlü üniversite-sanayi iş birliği, büyük işletmeler, startaplardan güçlü iş birliği kanalları, risk sermayesi şirketleri, melek yatırım ağlarına ulaşılabilirlik, Küçük İşletme Yönetimi Programı (Small Business Administration), Küçük İşletme ve İnovasyon Araştırma Programı (Small Business and Innovation Research) gibi girişimciliği



desteklemeye yönelik kamu politikaları Amerikan inovasyon sistemin gücünü oluşturmaktadır.

Avrupa Komisyonu ve OECD'nin girişimci üniversiteler için hazırladığı rehberde liderlik ve yönetim; organizasyonel kapasite, insanlar ve destekler; öğretim ve öğrenmede girişimciliğin gelişimi; girişimcilik metodları; bilgi değişimi için üniversite ve iş dünyası arasında ilişkiler; uluslararası bir kurum olarak girişimci üniversite ve girişimci üniversitenin etkilerini ölçme olmak üzere yedi alandan bahsedilmektedir. Tüm bu alanlar doğrudan ya da dolaylı olarak akademik girişimcilik ile yakından ilgilidir. Üniversiteler toplum ve ekonomideki amacının, rolünün, organizasyonunun ve kapsamının tanımlanmasında benzeri görülmemiş zorluklarla karşı karşıyadır. Bilgi ve iletişim teknoloji devrimi, bilgi ekonomisinin ortaya çıkışı, ekonomi ve bunun sonucunda ortaya çıkan fonlama koşulları, yeni fırsatlar ve yeni talepler yaratmıştır. Bu noktada, Avrupa'nın yeni koşullara cevabı, araştırma, bilgi alışverişi, öğretme ve öğrenme, yönetim ve dış ilişkiler boyunca inovasyonla özetlenen girişimci üniversitenin kavramsal olarak ve uygulamadaki gelişiminde görülmektedir (A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities Final version 18th, 2012: 1).

Avrupa'da girişimcilik, Amerika'da olduğu gibi üniversitenin ötesinde daha geniş bir alana yayılmaktan çok, uzmanlaşmanın gerektiği bir alanda kalmıştır. Avrupa'da iki tür girişim daha yaygın hale gelmiştir. Birincisi, genellikle profesörlerin sahip olduğu fikri mülkiyet hakları için müzakere edilecek bir organizasyonun kurulmasıdır. İkincisinde öğrencilere yönelik gerçekleştirilen girişimcilik eğitimleridir. Akademisyenler öncelikle yöneticilerin ve öğrencilerin içinde yer aldığı girişimcilik sürecine yardımcı roller üstlenmektedirler (Etzkowitz, 2013: 501).

Avrupa merkezli girişimcilik eğitimlerinin arka planında girişimcilik becerilerinin Avrupa'da nasıl iyileştirileceğine dair bir bilgi ve anlayış geliştirme fikri vardır. 2013'te yayınlanan Girişimcilik 2020 Eylem Planında bahsedilen ivedi müdahale gerektiren üç alandan biri girişimcilik eğitimidir. 2015'te, Avrupa Parlamentosu eğitim ve öğretim aracılığıyla genç girişimciliğin desteklenmesi yönünde bir karar almıştır (Avrupa'da Okulda Girişimcilik Eğitimi Eurydice Raporu, 2016) .

1990'lı yıllara kadar, Avrupa'da ulusal inovasyon sistemleri startupları destekleyen bir yapıda değildir. Bu zayıflığı kurumsal, organizasyonel ve kültürel faktörler ile açıklamak mümkündür. Fikri sınai mülkiyet hakları henüz çok gelişmiş bir seviyede değildir. Ortak bir patent yapısı olarak Avrupa Patenti, Avrupa Birliği'nde engellenerek kabul edilmemiştir. Bu durum, Avrupalı girişimci için yüksek çeviri maliyetleri ve mahkeme masraflarına yol açmıştır. Üniversiteler spin-off işletmelere izin vermek için kendi ulusal mevzuatlarında birçok engeli aşmak durumunda kalmaktadır. Büyük işletmeler ve startuplar arasındaki olası işbirlikleri Amerika'daki Silicon Valley benzeri teknoloji kümelenmelerinin eksikliği sebebi ile zorlaşmaktadır. Avrupalı yasa yapıcılar, ekonomik gelişmenin teknoloji transferi ile mümkün olacağını anlamışlardır. 1990'lı yılların ortalarında, yasa yapıcılar üniversitedeki araştırmaların sanayi ile buluşabilmesi ve yeni, teknoloji tabanlı startupların, spin-off işletmelerin kurulmasına imkân sağlanması için, inovasyon sisteminin yasal ve kurumsal altyapısını değiştirmeye başlamışlardır. (Wright ve ark., 2007: 3–7).

Türkiye'deki girişimcilik ekosistemi daha çok girişimcinin eğitimini ön plana alan Avrupa merkezli yaklaşıma yakındır. Girişimcilik eğitimlerini bir tohumlama çalışması olarak gören KOSGEB tarafından Türkiye genelinde düzenlenen 35 bin Uygulamalı Girişimcilik Eğitiminde katılımcılara pazarlama, finansman, sunum teknikleri, pazar araştırması, üretim ve insan kaynakları planlaması eğitimi verilerek 1,2 milyon girişimcilik sertifikası dağıtılmıştır (Yeni Girişimci Desteği Nihai Değerlendirme Raporu, 2020). Yapılan eğitimlere katılan herkesin bir girişimci olması beklenmemektedir, ancak bu girişimcilik eğitimleri katılımcıların girişimci bakış açısını kazanmaları ve girişimcilik kültürünün toplumda yaygınlaştırılması açısından önemlidir. Avrupa'da da girişimcilik kültürünün oluşturulmasında eğitimin önemli olduğu (Etzkowitz, 2013) görülmektedir. Bu sebeple, Türkiye'de gerçekleştirilen girişimcilik eğitimlerine bakıldığında, Türkiye'deki girişimcilik kültürünün daha çok Avrupa ile benzediği görülmektedir.

### **3.2.3. Uzak Doğu ve Asya Merkezli Yaklaşım**

Uzak Doğu ve Asya için politik ve sosyal yapının önemli biçimde değiştiği 2. Dünya savaşı sonrası dönem bir dönüm noktasıdır. Uzak Doğu ve Asya'da gerçekleşen teknoloji tabanlı girişimcilik faaliyetleri kurumları ve kültürel yapıyı hızla değiştiren, devlet destekli, çığır açıcı bir değişim olarak yaşanmıştır. Mok (2012) yaptığı araştırmada uzak doğunun

dört küçük kaplı olarak adlandırılan Hong Kong, Singapur, Tayvan ve Güney Kore’yi üçlü sarmal sistem yaklaşımı çerçevesinde incelemiştir. 2000’li yıllarda Uzak Doğu’nun dört küçük kaplı ekonomik kalkınmanın anahtarını inovasyon ve teknoloji de görmüşlerdir. Ulusal inovasyon sistemi, devlet, sanayi ile üniversite arasındaki ilişkinin ve inovasyonun artırılmasını teşvik etmektedir. Avrupa ve Kuzey Amerika ile karşılaştırıldığında bu ülkelerde üniversite inovasyon konusunda fazla öneme sahip değildir. Buna karşın, incelenen bu dört ekonomide de devlet stratejik kalkınma ve ulusal inovasyon sistemi için oldukça önemli bir role sahiptir.

Üniversite, sanayi ve devlet üçlü sarmal ilişkisi ve üniversite – sanayi bağlantısı olmak üzere yükseköğrenim politikasında göze çarpan iki önemli eğilim bulunmaktadır. 1990’lı yıllara kadar Asya bölgesindeki üniversiteler ile yükseköğrenim kurumları yetenek ve insan kaynakları sermayesinin ana kaynağıdır. Sonrasında ise üniversiteler inovasyon alanında önemli bir rol oynamaya başlamıştır (Krishna, 2019: 11).

Asya, Avrupa’nın sanayi devrimi ile hızlandırdığı kalkınma hamlelerine 2. Dünya Savaşı sonrasında daha bağımsız bir siyasal yapıya geçiş süreciyle başlamıştır. Savaş sonrasında büyük bir yapboz tahtası gibi olan Asya’nın her bir ülkesinin inovasyonu başarma çabasını anlamak için gerçekleştirilen büyük ölçekli politika önlemlerine bakmakta fayda vardır. Aşağıda Tablo 3’te Asya kıtasında yer alan birçok ülkenin makro ölçekte uyguladığı inovasyon politikaları ve uygulamaları paylaşılmaktadır. Ulusal inovasyon politikaları açıklanırken görüldüğü üzere, patent ile ilgili yapılan düzenlemelere Amerika’da üniversite-sanayi iş birliğine ivme kazandıran Bayh-Dole kanununa atıfta bulunularak açıklama getirilmiştir.

Tablo 3

Asya kıtasında ülkeler bazında makro ölçekli inovasyon politikaları

Ülkeler	İnovasyonu Artırmaya Yönelik Büyük Ölçekli Politika Önlemleri
Avustralya	Ortak Araştırma Merkezleri (CRCs); Ulusal İnovasyon Ajandası, 2016
Yeni Zelanda	Üniversite Ticarileşme Ofisleri, 2005
Japonya	Üniversiteden Sanayiye Teknoloji Geliştirme Yasası, 1998; Bayh-Dole Yasasının Japon versiyonu (Hiranuma Plan), Ulusal Üniversite Şirketler, 2004

Güney Kore	Brain Kore 21, 1999; TTO'lar için Bayh-Dole Kore Versiyonu, 2000; Dünya Sınıf Üniversitesi Programı, 2003; Teknoloji Transfer ve Ticarileşme Artırma Yasası, 2006
Tayvan	Temel S&T Yasası (İnovasyon için)
Çin	Bilim parkları kuruluşu şeması, 1980; 973 Temel Ulusal Araştırma Programı, 1997; 211 ve 985 Programları (1990'lar), 21. yüzyıla doğru Eğitimi Canlandırma
Hindistan	Software Teknoloji Parkları; Bilim Parkları; Kuluçka ve Teknoloji Transfer Merkezleri; Yükseköğrenimin Renovasyon ve Gençleştirilmesi, 2009.
Malezya	İnsan Kaynağı Geliştirme Fonu, 1992; Malezya Sanayi-Devlet Yüksek Teknoloji Programı (MIGHT) 1993; Yükseköğrenim Ulusal Eylem Planı, 2011
Tayland	Ulusal Bilim ve Teknoloji İnovasyon Planı, 2012
Vietnam	Teknoloji Transferi için Ulusal Fon
Filipinler	Eğitim Sektörü Analitik ve Kapasite Geliştirme Ortaklığı
Endonezya	Yükseköğrenim ve Araştırma Teknolojisi Bakanlığı (UİL Programı); Eğitim Sektörü Analitik ve Kapasite Geliştirme Ortaklığı

*Kaynak: (Krishna, 2019: 12)*

Yukarıda Tablo 4'te görüldüğü üzere Asya ülkeleri 1990'lı yıllardan sonra farklı birtakım uygulamalar ile kalkınmanın anahtarı olarak inovasyonu geliştirmeye yönelik bir dizi politika önlemleri alarak uygulamaya geçmişlerdir. Devlet burada yasa yapıcı görevini üstlenerek üniversite ve sanayi arasındaki iş birliğini artırmaya yönelik tedbirler almıştır. Bu tedbirler, iş birliğini derinleştirmeye yardımcı olarak teknoloji transfer ofisleri, bilim parkları ve kuluçka merkezleri gibi arayüzler kurulmasına destek olmuştur. Yükseköğretim kurumlarındaki bilim, teknoloji, yenilik politikaları ve kurumsal önlemler etkin bir hal almıştır.

Güney Kore, Tayvan ve Japonya'nın sanayileşmesinin ve teknolojik gelişmesinin sıçrama noktasının temelini yenilikçi olmaktan çok taklit etme kabiliyetinde görülmektedir (Drucker, 1994: 29; Choi, 2007: 1-3). Güney Kore hızlı sanayileşmesi ve taklit yeniliğe geçişin tanımlandığı Imitation to Innovation adlı kitapta, sözkonusu bu geçişin hükümet, eğitim, ihracat politikası, teknoloji transferi stratejisi, araştırma, kalkınma politikası, sosyokültürel sistemler ve özel sektör stratejisi gibi faktörler yardımı ile olduğu belirtilmektedir (Choi, 2007: 1-3). Ayrıca, bu teknolojide ve sanayide ilerlemenin temelinde toplumsal yapıda meydana gelen değişim ve dönüşüm yer almaktadır. Başarılı bir sosyal inovasyona örnek olarak Japonya'da 1867 yılında başlayan, Meiji Restorasyonu olarak adlandırılan dünyaya kapıların açıldığı, eğitim kurumları, üniversiteler, bankacılık ve işçi-

işveren ilişkilerinin yeniden yorumlandığı modernleşme dönemi verilebilir. Japonlar, kaynaklarını sosyal inovasyona yoğunlaştırmak için yüz yıl önce kasıtlı bir karar verdiler. Teknoloji, düşük maliyetle ve minimum kültürel riskle ithal edilebilir, ancak kurumlar büyümek ve gelişmek için kültürel köklere ihtiyaç duymaktadır (Drucker, 1994: 28–29).

Global Entrepreneurship Monitor (2011) raporunda, 54 ülke üzerinden gerçekleştirilen potansiyel girişimciler ile ilgili bir araştırmaya yer verilmektedir. Potansiyel girişimcinin girişim yapabilmesi için inanç ve yeteneklere sahip olması gerekmektedir. Bu araştırmada, bir işe başlama kapasitesine sahip olan girişimcinin uygun fırsatları gördüğünde başarısızlık korkusu olmadan o işe başlayabilme kapasitesini anlamaya ve ortaya koymaya çalışılmaktadır. Araştırmada, 54 ülke faktör odaklı ekonomiler, verimlilik odaklı ekonomiler ve inovasyon odaklı ekonomiler olmak üzere üç farklı kategoride değerlendirilmektedir. Faktör odaklı ekonomide İran, Pakistan; verimlilik odaklı ekonomide Çin, Malezya Rusya ve Türkiye; inovasyon odaklı ekonomide Japonya ve Singapur bulunmaktadır. 2008 krizinin etkisinin devam ettiği dönemde Japonya, Güney Kore ve Singapur’da algılan fırsatların oranı düşük ve başarısızlık korkusu yüksek çıkmıştır (Kelley ve ark., 2011: 7–9).

2008 yılındaki ekonomik krizin ortasında bile Asya'nın önde gelen ekonomilerinin kamu politikaları, yükseköğretim ve araştırma kurumlarını teşvik etmeye önemli ölçüde öncelik vermeye devam etmiştir. Asya Pasifik ülkelerindeki üretimin artışı GSYİH'nın (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla) bir oranı olarak Ar-Ge yatırımlarındaki artışla da ilgilidir. 1990'lı yıllardan sonra Asya'nın Dünya bilgi odaklı ekonomileri içinde yükselmesi üniversitelerin bilimsel araştırma çıktıları ve bilgi üreten kurumların artması ile bağlantılıdır. Her bir Asya-pasifik ülkesi, inovasyonla ilgili politikalarını farklı biçimlerde benimsemiş ve uygulamaya koymuştur. Böylece, kuluçka merkezleri, startup'lar, spin-off'lar, teknoloji transfer merkezleri, teknoloji parkları bu ülkelerde olağanüstü önem kazanmıştır (Krishna, 2019: 2–12).

### **3.3. Akademik Girişimcilik ve Bilginin Ticarileşmesi**

Akademik girişimcilik en basit tanımıyla akademik bilginin ticarileşmesidir. Bilginin ticarileşmesi konusunda akademisyenelerin şirketleşmesi temel alınmıştır.

Akademik girişimcilik bağlamında startup, üniversite spin-off işletmeleri ve üçüncü kuşak üniversiteler belli başlı girişimler arasında yer almaktadır.

### 3.3.1. Startup

Startup İngilizce şaha kalkmak, hareket ettirmek, başlatmak anlamındadır. Girişimcilik ekosisteminde startup yeni girişim olarak tanımlanmaktadır. Startuylar yenilikçi bir ürün, süreç veya hizmet sunan pazardaki bir boşluğu fırsat olarak gören, bir ihtiyacı karşılayan yeni kurulmuş ve hızlı büyüme potansiyeli olan girişimlerdir. Dolayısıyla, iş modelinde herhangi bir yenilikçi bakış açısı, ürün, hizmet ya da süreç odaklı olmayan geleneksel işletmeler, yeni kurulmuş olsalar da startup olarak değerlendirilmemeleri gerekmektedir.

Ehsan (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, literatürde yer alan startup tanımları taranmış, yeni kurulmuş olmaları, yenilikçi olmaları, büyüklükleri ve belirsizlikte yol almalarına göre sınıflandırılmıştır. 1970’li yıllarda startup tanımında girişimin “yeni” olmasına odaklanılmıştır. 2000’li yıllardan itibaren ise, startup’ın “yenilikçi” olmasına odaklanılmıştır.

Üniversite teknolojisine dayalı başarılı bir startup kurmak sıkı çalışma, iyi bir zamanlama, adanmışlık ve bazen de şans gerektirmektedir. Her başarılı girişimin kendine özgü bir hikayesi vardır. Başarılı bir girişimde; pazar ihtiyacına yönelik bir çözüm önerisi, önemli bir pazar fırsatı, sağlam rekabet avantajı, sağlam iş modeli, finansal planlama ve güçlü yönetim ekibi ortak noktalar olarak görülmektedir (Entrepreneurs’ Startup Guide, 2014: 8).

Startuyların yasal statüsü ile ilgili bir kısıtlamadan bahsedilmemekle birlikte; girişimin büyüme stratejileri, yatırım/yatırımcı alma ve/veya ortaklık planlarına göre sermaye şirketi olması daha sürdürülebilir ve dayanıklı bir yapı kurmasına yardımcı olmaktadır. Limited ya da anonim şirketlerde, ortaklık paylarının kurucular arasında paylaşılması, ortaklık payı kadar yasal sorumluluk sahibi olunması, gelir vergisi avantajlarının sağlanması gibi sebepler girişimcileri sermaye şirketi kurmalarına yönlendirmektedir. Bununla birlikte, girişimcilerin bazı desteklere ulaşabilmesi için kurdukları startuyların yasal

statülerinde bazı zorunluluklar söz konusudur. Örneğin, melek yatırımcılık olarak da bilinen Bireysel Katılım Sermayesi Fonun'dan girişimcinin yararlanabilmesi için şirketin anonim şirket statüsünde kurulması gerekmektedir (“Bireysel Katılım Sermayesi Hakkında Yönetmelik”, 2018) .

### 3.3.2. Üniversite Spin-off İşletmesi

Filiz işletme olarak da tanımlanan Spin-off işletmeler işletmeler, kârlılık beklentisi, belirli alanlarda uzmanlaşma isteği veya geleceğe yönelik stratejilerin uygulanması sebebi ile bazı durumlarda bölünerek büyümeyi tercih etmektedirler. Ana işletmeden veya üniversiteden bölünerek oluşan yeni şirket spin-off olarak adlandırılmaktadır (Kiper, 2020: 145). Üniversite spin-off işletmeleri, üretilen yeni bilgilerin yayılması ve ticarileştirilmesi için önemli bir araç olmaları sebebi ile üniversite ile sanayi arasındaki iş birliği temellerini sağlamlaştıracak bir arayüz kurum olarak da kabul edilmektedirler (Kalça ve Dindaroğlu, 2017: 7–8).

Üniversite spin-off işletmeler için dünya genelinde kabul edilmiş ortak tanımlama olmasa da, bilgi transferinin önemli bir kanalı olarak kabul görmektedir (Hogan ve Zhou, 2010: 21). Üniversite, sanayi ve devletten oluşan üçlü sarmal modelin oluşumu, yeni bilgi üretim tarzının ve akademik girişimcinin ortaya çıkışı gibi tüm bu gelişmeler kamu tarafından fonlanan araştırmaların iktisadi olarak kullanımına dikkat çekmektedir. Akademik araştırmaların ticari olarak kullanılmasının bir yolu da üniversite spin-off işletmeleri olarak görülmektedir (Meyer, 2003: 107).

Üniversitelerin bakış açısından, akademik spin-off işletmeler, üniversite araştırmalarının endüstriye ulaşmasını ve ticarileştirilmesini sağlayan önemli araçlardır. Üniversite Spin-off işletmeleri üniversitenin akademik araştırma ile bilime yaptığı katkının aynı zamanda piyasanın ihtiyaçlarını karşılamasının bir yöntemidir. Dolayısıyla, üniversite spin-off işletmeleri bilgiyi ticarileştirme sürecinin bir parçasıdır. Yalın bir bakış açısıyla, üniversite spin-off işletmeleri üniversitenin ortak olduğu start-uplar olarak nitelendirilebilir.

Üniversite spin-off işletmeler için finansman, bilgi, beşeri sermaye ve ekipman açılarından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Üniversite bir spin-off'dan hisse alabilir,

imtiyaz sahibi olabilir, tohum sermayesi ve/veya kredi verebilir. Dolayısıyla bu finansal ilişki üniversitenin şirket üzerinde bir ekonomik çıkarının olduğunu ve kontrol alanının olduğunu göstermektedir. Üniversitenin çıkarlarının korunduğu bir yapıda bu tarz girişimleri desteklemesi daha olasıdır (Hogan ve Zhou, 2010: 18).

Üniversite Spin-off işletmeleri yüksek performanslı şirketlerin çoğalması, bölgesel ekonomik kalkınmanın sağlanması, üniversitelerin araştırma ve eğitim misyonlarının belirlenmesi ve gerçekleştirilmesine yardımcı olmaları gibi yarattıkları katma değer açısından önemlidirler. Üniversite için finansal kaynak oluşturarak makro ölçekte ülke için nitelikli istihdam yaratmaktadırlar (Peldek ve Gültepe, 2017: 68). Üniversitelerde bilginin ticarileşmesi sürecinde startup ve spin-off işletme kurulması akademisyenler tarafından tercih edilmektedir. Akademik bilginin yenilikçi tabanlı bir sistemde ticarileşmesini sağlayan spin-off işletmelerin özellikle, ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde yarattıkları katma değerli ürünler itibarıyla önemli etkileri bulunmaktadır.

### 3.3.3. Üçüncü Kuşak Üniversiteler

Üniversitenin fonksiyonu tarihsel süreç içinde çeşitlenerek artmıştır. Girişimcilik ve inovasyon kavramlarının eklenmesi ile ortaya çıkan üniversiteler üçüncü nesil üniversite (Bircan, 2010: 100–101) ya da yeni nesil üniversite (Lapteva ve Efimov, 2016: 2690–2692) olarak adlandırılmaktadır. İngilizcede girişimci ve toplumla bütünleşik üniversiteleri ifade etmek için *third generation university* (J. G. Wissema, 2009; Vefago ve ark., 2020; Ghorbani ve ark., 2021; Kislyakov ve Chachua, 2021) kullanılmaktadır; Türkçe literatürde üçüncü kuşak ya da üçüncü nesil olarak anılmaktadır. Bu çalışmada girişimci ve toplumla bütünleşik üniversiteleri ifade etmek için “üçüncü kuşak üniversite” kavramı kullanılmıştır.

Üniversiteler dünyada yaşanan hızlı değişim ve dönüşüm süreci ile birlikte büyük bir değişim yaşamaktadır. Üstlendikleri fonksiyonların çeşitlenmesine göre üniversiteler birinci, ikinci ve üçüncü kuşak üniversite olarak adlandırılmaktadır. Tarihsel süreç içinde üniversiteler bilim odaklı birinci kuşak üniversitelerden eğitim ve araştırma odaklı ikinci kuşak üniversitelere ve son dönemde de girişimci ve toplumla bütünleşen üçüncü kuşak üniversitelere doğru dönüşüm yaşamaktadırlar (Çiftçi, 2010).



Hızlı bir dijital dönüşümün yaşandığı modern Dünya’da, sanayi 4.0 ve küreselleşmenin etkileriyle eğitim sistemi olağanüstü bir değişim süreci içine girmiştir. Bunun yanında işgücü piyasasının talepleri de dijital okuryazarlık, programlama ve big data becerileri gibi eskiye nazaran daha sofistike yetenekler şeklinde farklılaşmıştır. Sosyo-ekonomik hayattaki bu değişimler yükseköğretimde dünya çapında bir değişikliğe yol açmıştır (Kislyakov ve Chachua, 2021: 1–2).

Üçüncü kuşak üniversiteler genellikle girişimci üniversitelerdir ve girişimciliği ve toplum sorunlarını bilimsel bir yaklaşımla çözmeyi esas almaktadır (Tajpour ve ark., 2020: 122). Üçüncü kuşak üniversiteler hem ticarileşme modellerini gerçekleştirirler hem de ekonomik gelişmenin anahtarı olarak görülmektedirler. Ana hedefleri bilgiyi yaymak, bilimsel araştırma gerçekleştirmek ve uygulamalı bilimlerden yararlanmaktır (Ghorbani ve ark., 2021: 2).

Tablo 4’te görüldüğü üzere, birinci, ikinci ve üçüncü kuşak üniversiteler, üstlendikleri rollerinden yönetim biçimlerine ve uyguladıkları öğrenim yöntemlerine kadar birçok açıdan farklılaşmaktadır. Üçüncü kuşak üniversitelerin eğitim ve araştırma hedeflerinin yanında bilginin kullanılmasına yönelik hedefleri vardır. Bu üniversiteler küresel bakış açısında sahip, bir değer önerisi olan, piyasa ve buldukları toplumun ihtiyaçlarına duyarlı bir yapıdadırlar.

Tablo 4

Üniversitelerin kuşaklara göre özellikleri

	<b>Belirleyici Nitelikler</b>		
	Birinci Kuşak Üniversite	İkinci Kuşak Üniversite	Üçüncü Kuşak Üniversite
<b>Hedef</b>	Eğitim	Eğitim+Araştırma	Eğitim+Araştırma+Bilginin Kullanılması
<b>Rol</b>	Hakikatı Savunma	Doğayı Keşif	Değer Yaratma
<b>Yöntem</b>	Skolastik	Modern Bilim, Tek Bilim Dalı	Modern Bilim, Tek Bilim Dalı +Disiplinler Arası
<b>Yaratılan</b>	Profesyoneller	Profesyoneller+Bilim İnsanları	Profesyoneller+Bilim İnsanları +Girişimciler

<b>Yönelim</b>	Evrensel	Ulusal	Küresel
<b>Dil</b>	Latince	Ulusal Diller	İngilizce
<b>Örgütlenme</b>	Uluslar, Fakülteler, Kolejler	Fakülteler	Üniversite Enstitüleri
<b>Yönetim</b>	Şansölye	(Yarızamanlı) Akademisyenler	Profesyonel Yönetim

*Kaynak: (J. G. , Wissema, 2009: 29)*

İçinde bulunduğumuz yıllarda üniversiteler köklü bir değişim ve dönüşüm yaşamaktadır. Üniversiteleri bu değişime iten temel faktörler; finansman ihtiyacı, üniversite-sanayi iş birliği, küreselleşme, ulusal hükümetlerin değişen bakış açıları, disiplinler arası ve çok disiplinli araştırmalar ve öğrenci sayısındaki artışa verilen tepkilerdir. Ayrıca üniversiteleri değişime yönelten faktörlerden biriside hükümetlerin özgün araştırma kuruluşlarını bünyelerinde geliştirme istekleri olarak görülmektedir (J. G. Wissema, 2009).

Teknolojik gelişmeleri takip eden günümüzün ekonomik ve toplumsal yapısında üçüncü kuşak üniversitelerin ötesi de tanımlanmaktadır. Erdem (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada birinci nesil üniversite eğitim üniversitesi; ikinci nesil üniversite araştırma üniversitesi ve üçüncü nesil üniversite girişimci üniversite olarak kabul edilmiştir.. 21. yüzyılın ilk yarısında üniversitelerin topluma hizmetten çok toplumsal sorumluluk işlevi önem kazanmaktadır.

Bu yüzyılda finansal hesap verilebilirliğin yanında toplumsal sorumluluk ön plana çıkmaktadır ve üniversitelerin toplumu dönüştürmede öncü rol üstlenmesi beklenmektedir. Bu bağlamda dördüncü nesil üniversite ise, dönüştürücü tematik üniversite olarak tanımlanmıştır. Dördüncü nesil üniversite tematik üniversitelerdir. Tematik olan bu üniversiteler belli bir alanda yoğunlaşmaktadır ve aynı zamanda disiplinler arasında ilişkileri de sağlamaktadırlar. Bu nedenle eğitim, sağlık ve fen bilimleri gibi tematik üniversitelerin sayısı da artacaktır.

Teknolojinin değişimin öncüsü olduğu günümüz dünyasında yasal mevzuatların oluşması ve olguların kavramsallaştırılması bu değişimin peşinden gelmektedir. Bu değişim hızı aynı zamanda çok katmanlı eklektik bir yapıyı da beraberinde getirmektedir. Üniversite

değişim içindedir, ancak bu farklılaşma yeninin eskiyi yok ettiği bir dönüşüm değildir. Aksine, yapay zekanın sınırlarının tartışıldığı günümüz dünyasında üniversite, eğitim misyonunu da içinde bulundurarak yeni kimlikler kazanarak zenginleşmektedir.



## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE YÖNELİK ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİ**

Bu bölümde akademik girişimcilğe yönelik desteklerin sınıflandırması yapılmıştır. Bölümde ayrıca kurumlar bazında doğrudan ve dolaylı destek mekanizmalarının ne şekilde uygulandığına yer verilmiştir. Akademik girişimcilğe yönelik desteklerin işlevleri akademik girişimciliğin yarattığı ekonomik ve sosyal katma değerler bağlamında açıklanmıştır.

#### **4.1. Üniversite, Sanayi ve Devletin Girişimcilğe Yönelik Desteklerinin Sınıflandırması**

Bilgi toplumunun karmaşık dinamikleri içinde üniversite, sanayi ve devlet arasında gelişen işbirliğinin girişimcilik üzerinde önemli bir etkisi vardır. Özellikle akademik girişimcilğe olan destekler ulusal düzeyde rekabet gücünün ve inovasyon kapasitesinin artmasında büyük öneme sahiptir. İş modeli oluştururken ya da pazar geliştirme aşamasında girişimcilere sağlanan destekler aşağıda Tablo 5'te sınıflandırılmıştır. Üniversite, sanayi ve devlet bileşenlerinin sağladığı bu destekler nakdi (finansal) destekler, ayni destekler, entelektüel/know-how desteği ve motivasyon desteği kapsamında ele alınmıştır.

Üniversite, sanayi ve devlet bileşenlerinin sağladığı destekler nakdi (finansal) destekler, ayni destekler, entelektüel/know-how desteği ve motivasyon desteği kapsamında ele alınmıştır. Girişimcilere sağlanan destekler doğrudan girişimciyi ve/veya girişimcilik ekosistemindeki kurumları desteklemektedir. İş modeli oluştururken ya da pazar geliştirme aşamasında girişimcilere sağlanan destekler Tablo 5'te desteğin kapsamına göre sınıflandırılmıştır. Tablo 5'te girişimcilere sağlanan desteklerin sınıflandırılması yapılırken en sağ sütunda da gösterildiği üzere bu destekler üniversite, sanayi ve devlet kaynaklı ve/veya iş birliği içinde uygulanıyor olması mümkündür.

Tablo 5

## Girişimcilere sağlanan desteklerin sınıflandırılması

<b>Desteklerin Sınıflandırması</b>	<b>Kapsam</b>	<b>Araçlar/ Yöntemler</b>	<b>Destek Veren Kurum/ Kuruluşlar</b>	<b>Üniversite / Sanayi/ Devlet</b>
<b>Nakdi Destekler</b>	Girişimciye iş kurma ve geliştirme amacıyla verilen geri ödemesiz ve/veya geri ödemeli finansal destekler ile vergi muafiyetleri/ istisnalar, hibeler, düşük faizli kredileri kapsamaktadır.	Başlangıç yatırım sermayesi desteği, Hibe, banka kredileri, VC Fonları, Melek Yatırım Fonları, kitlesel fonlama, Vergi muafiyet ve destekleri	Üniversiteler, kamu kurumları, VC şirketleri, Melek Yatırım Ağları, Bireysel Katılım Sermayesi Yatırım Ağları, Teknoparklar TGB'ler, Kuluçka merkezleri	Üniversite Sanayi Devlet
<b>Aynı Destekler</b>	Girişimcinin iş kurma ve iş geliştirme aşamalarında ihtiyacı olan ürün ve hizmetleri bedelsiz kullanmasını kapsamaktadır.	Bedelsiz Hosting hizmetleri, bedelsiz iş yeri/showroom kullanımı, Yarı değişken giderler (Elektrik, Su, doğalgaz, Telefon, İnternet vb) Bedelsiz Kullanımı, muhasebe hizmetleri, hukuk müşavirliği, laboratuvar kullandırma, ürün/hammadde/yarı mamul ürün desteği	Kuluçka Merkezleri, Üniversiteler, Teknoparklar, Living Labler, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Destekleri	Üniversite Sanayi Devlet
<b>Entelektüel/ Know-How Desteği</b>	Erken aşama ve iş geliştirme aşamalarında girişimcilerin ihtiyacı olan mentorluk desteği (iş kurma, iş/pazar geliştirme), danışmanlık gibi bilgi, fikir ve bilgiyi nasıl kullanacaklarına dair konuları kapsamaktadır.	Mentorluk görüşmeleri, Danışmanlıklar, melek yatırımcılık modeli, FSMH başvurusu ve süreç yönetimi desteği, Startup hukuku danışmanlığı, girişimcilik eğitimleri	Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, Üniversiteler, Kuluçka Programları, Hızlandırma Programları, Melek Yatırım Ağları STKlar	Üniversite Sanayi Devlet
<b>Motivasyon Desteği</b>	Diğer destekler içinde gruplanamayan akademisyenlerin motivasyonlarını olumlu/olumsuz etkileyebilecek tüm destekleri kapsamaktadır.	Bootcamp, İdeaton, Hekaton, Proje Pazarları, Girişimcilik ve inovasyon tabanlı etkinlikler, yarışma ve ödül programları, Üniversite-sanayi iş birliği programları	Girişimcilik Ekosistemi	Üniversite Sanayi Devlet

*Kaynak: Anket çalışması aşamasında ifadeler oluşturulurken yazar tarafından düzenlenmiştir.*

Girişimciliğe yönelik nakdi destekler, aynı destekler ve entelektüel/know-how desteği doğrudan girişimciyi desteklemektedir. Motivasyon desteği ise girişimcinin beslendiği ve aynı zamanda girişimcilik ekosistemini geliştirmeye yönelik olan dolaylı desteklerdir. Üniversite, sanayi ve devlet üçlü sarmal sistemin ana bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu bileşenler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri ile sınırları birbirinden kesin çizgilerle ayrılamayan bir yapı oluşturmaktadır.

Girişimcilik ekosistemi kapsamında kurumlar, kaynaklar ve yeni değer yaratımı olmak üzere üç kavramdan bahsedilebilir. Diğer bir ifadeyle kurum konsepti içinde resmi ve gayri resmi kurumlar, sosyal ağlar birlikte yer almaktadır. Fiziki ve finansal kaynaklar, liderlik, insan sermayesi, bilgi ve tüketim araçları kaynakları oluşturmaktadır (Stam ve van de Ven, 2021: 814). Girişimcilik ekosisteminde iş ağları yapısının (network) etkinliği yeni değer yaratımında önemlidir. Tüm bu farklı kurumsal ve bireysel aktörler girişimcilik ekosistemini oluşturmaktadır. Birbirleri ile kurdukları ilişkiler ağının yapısı girişimcilik ekosistemini girişimciler açısından daha verimli ya da verimsiz hale getirmektedir. Bhattarai (2021) Bhutan'ın girişimcilik ekosistemini incelediği makalesinde girişimcilik ekosisteminin gerekliliklerini insan kaynağının gelişimi, altyapının gelişmesi, teknoloji değişimi ve inovasyonun benimsenmesi, finans ve pazara ulaşım, yasal altyapının geliştirilmesi ve network yapısı olarak tanımlamıştır.

Tablo 5'te kapsamlarına göre dört ayrı grupta toplanan üniversite, sanayi, ve devlet desteklerini birbirinden kesin çizgiler ile ayırmak mümkün değildir. Girişimciliğe yönelik desteklerin sınıflandırılması akademik girişimcilik destekleri ile ilgili güçlü bir kavrayış sunmaktadır. Spesifik olarak akademik girişimciyi hedefleyen desteklerin yanı sıra teknoloji tabanlı yenilikçi iş modeli destekleri (KOSGEB Ar-Ge İnovasyon Destek Programları vb.) ve geleneksel girişimciye yönelik destekler (KOSGEB Geleneksel Girişimci Destek Programı vb.) akademik girişimciler için ulaşılabilir ve uygun destek programları olmaktadır. Akademik girişimcilik teknoloji tabanlı yenilikçi iş modelleri üzerine kuruludur. Yukarıda anlatıldığı üzere akademik girişimciler geniş bir yelpazede yer alan desteklerden faydalanabilirler. Akademik girişimcilerin yararlanabileceği girişimciliğe yönelik destekler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

*Girişimciliğe Yönelik Nakdi Destekler:* Girişimciliğe yönelik nakdi destekler banka kredilerinden kripto paraya geniş bir yelpazede yer almaktadır. Finansal sistemi gelişmiş girişimcilik ekosistemine sahip ülkelerin finansal yatırım enstrümanları da çeşitlenmiştir. Böylece konvansiyonel bir yönetim olan banka kredilerine alternatifler doğmaktadır. Ülkemizde melek yatırımcılık olarak tanınan bireysel katılım sermayesi fonlaması ekosistem içinde yeni bir yöntem olarak görülmekle beraber Batıda 1970’li yıllardan beri bilinmektedir (*Girişimciliği Destekleyen Yeni Finansal Enstrümanlar*, 2018). Banka kredileri, devlet destekleri (hibe ve krediler), kitlesel fonlama araçları, risk sermayesi ve melek yatırım fonları bu destekler kapsamında yer almaktadır. Nakdi desteklerden bahsederken blok zincir teknolojisi üzerine kurulu olan kripto paranın finansal enstrüman olarak kullanıldığını eklemek yerinde olacaktır.

*Girişimciliğe Yönelik Ayni Destekler:* Bu destekler iş yeri ve uygun altyapı (internet, su, doğalgaz, elektrik vb) gibi ihtiyaçların bedelsiz kullanılmasını kapsamaktadır. Girişimcileri başlangıç aşamasında ya da iş geliştirme aşamalarında desteklemeyi amaçlamaktadır (*KOSGEB*, 2022). Girişimciler TEKMER ya da kuluçka merkezi gibi fiziki olarak barındırma hizmeti veren kuruluşların bünyesinde bu ve benzeri hizmetlere ulaşabilmektedirler.

*Girişimciliğe Yönelik Entelektüel/Know-How Destekler:* Entelektüel/know-how destekleri girişimcilere bilgiyi ve fikri etkin şekilde kullanmaları konusunda rehberlik etmektedir. İş modeli oluşturmadan pazar geliştirmeye kadar girişimlerinin birçok farklı olgunluk aşamasında girişimcilere destek sağlanabilmektedir. Ön kuluçka ya da kuluçka merkezlerinde startup hukuku, yalın yönetim ya da pazarlama planı oluşturulması şeklinde iş modeli ya da pazarı geliştirmeye yönelik eğitimler, bootcamp ve networking etkinlikleri ve gerçekleştirilen mentor eşleştirme programları bu kapsamda değerlendirilmektedir.

*Girişimciliğe Yönelik Motivasyon Destekleri:* Motivasyon destekleri akademisyenlerin içinde buldukları girişimcilik ekosisteminden etkilenme durumlarını ifade etmektedir. Girişimciyi olumlu şekilde etkileyecek olgun bir ekosistem sosyal, politik, ekonomik, coğrafi ve kültürel birçok destekleyici unsuru barındırmaktadır (Duran, 2018: 68; Kiper, 2020). Türkiye’deki girişimcilik ekosisteminin nabzını tutan Startup Centrum 2022 yılı Türkiye Startup Ekosistem haritasında (Bknz. EK 1) bir girişimi destekleyebilecek

birçok farklı kuruma yer verilmiştir. Girişimi destekleyecek belli başlı kurumlar; melek yatırım ağları, melek yatırımcılar, kitlesel fonlama sistemleri, teknoparklar, hızlandırıcı programlar, mentor platformları, tohum ve erken aşama yatırımcıları, olgunluk aşaması yatırımcılarını, ön kuluçka ve kuluçka merkezleri olmaktadır. Örneğin bunlardan girişimi destekleyen ve bir finansman yöntemi olan melek yatırımcılık modelinde yatırımcılar şirket değerlemesi üzerinden ortaklık sözleşmesi yaparak nakdi destek sağlarken aynı zamanda pazara ulaşma, pazarlama, finansman gibi startuplar için stratejik konularda mentorluk de yapmaktadırlar.

Melek yatırımcıların tam da bu sebeple para ve akıllı içeren destekleri “*smart money*” olarak adlandırılmaktadır. Startuplara hem akıl hem de finansman sağlamaktadırlar. Bu ekosistemin oluşturduğu sinerji dolu dış çevre ve kurum içindeki girişimciliği destekleyen iç mekanizmalar (üniversite içindeki TTO’lar, kuluçka merkezleri gibi iş birliği arayüzleri ya da bir işletme içindeki Ar-Ge Merkezi, girişimciliği odağa alan yönetim kurulu vb.) motivasyon desteği olarak nitelendirilmektedir.

#### **4.2. Akademik Girişimciliğe Yönelik Üniversite, Sanayi ve Devlet Destekleri**

Akademik girişimcilik doğası gereği üniversitenin içinde gelişmekle birlikte üniversite-sanayi iş birliğinden bağımsız düşünülemez. Akademik girişimciliğin çıktıları olan yenilikçi ürün ve hizmetlerin sanayide bir karşılık bulması gerekmektedir. Daha geniş anlamıyla bu çıktıların iş dünyasının, pazarın ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılayacak bir yapıda olması gerekmektedir. Akademik girişimcilik yapısı gereği inovasyonu, yaratıcı bakış açısını ve çoğu zaman Ar-Ge çalışmalarını bünyesinde barındıran iş modelleri oluşturulmasını gerektirmektedir. Bu sebeple, doğrudan akademik girişimciliği hedeflemese de teknoloji tabanlı iş modellerini destekleyen kurumlar, araçlar ve yöntemler akademik girişimcilerin de faydalanabileceği destekleri oluşturmaktadır.

Girişimcilik ekosistemi birbirinden kesin çizgiler ile ayrılabilen bileşenlerden oluşmamaktadır. Bu girift ilişkiler ağı içinde girişimciliği destekleyen her kurum dolaylı olarak akademik girişimciliği de desteklemektedir. Bu bağlamda, destekler incelenirken başta akademik girişimcilik olmak üzere, teknoloji tabanlı girişimcilik ve geleneksel girişimcilik modellerini destekleyen kurumlar göz önünde bulundurulmuştur.



Devlet desteği doğrudan girişimciye yönelik olabildiği gibi üniversiteyi ya da sanayi kurumlarını destekleyerek girişimcilik ekosisteminin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Diğer bir ifadeyle, girişimciyi dolaylı olarak desteklemektedir. Bu noktada akademisyen olsun ya da olmasın girişimcinin doğrudan desteklere ulaşabilmesi için bilgi sahibi olması ve destekler konusunda araştırma yapması gerekir. Ancak bu niversite içinde yer alan TTO, Kuluçka Merkezleri gibi iş birliği arayüz kurumlarının kolaylaştırıcı rolü ile mümkün olabilmektedir. Sanayi destekleri kapsamında ise, sanayi ve sanayi örgütleri dikkate alınmıştır. Bu bağlamda, özel sektörün önde gelen aktörü işletmeler ve onların dâhil olduğu mesleki örgütlenmeler ve/veya STK'ların girişimciliğe yaptıkları destekler dikkate alınmıştır.

Tablo 6'da grldği gibi akademik girişimciliğe yönelik destekler iki grupta yer almaktadır. Bunlardan birincisi akademik girişimciliğe yönelik doğrudan ve dolaylı desteklerdir. Akademik girişimciliğe doğrudan verilen destekler, işletme kuruluş semayesi, girişimcilik eğitimi, girişimcinin iş fikrini ya da iş modelini geliştirme aşamasında alacağı her türlü nakdi, ayni destek doğrudan destekleri oluşturmaktadır. Dolaylı destekler ise, startup challenge programları, niversite sanayi işbirliği programları gibi girişimcilik ekosistemini ve girişimcinin iş yapacağı ortamın gelişmesini sağlayan desteklerdir.

Akademik girişimciliğe yönelik ikinci grupta yer alan destekler ise, kurumsal temelde verilen doğrudan ve dolaylı desteklerdir. Tablo 6'da girişimciliğe yönelik kurum temelinde verilen doğrudan ve dolaylı destekler bir arada gösterilmektedir. Girişimciliğe yönelik destekleri sağlayan başlıca kurumlar (Bknz. Tablo 6.1) göz önünde bulundurularak bu kurumların girişimcilik destekleri konusunda lider, destekleyici ya da ilgisiz olması (Bknz. Tablo 6.2) durumuna göre ayırım yapılmıştır.

Örneğin; T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan KOSGEB'lerin sağladığı finansman ile niversiteler ya da özel sektör işletmeleri (şirketler TEKMER kuruluşu için bir niversite ile iş birliği yapmalıdır) kendi bünyelerinde TEKMER (Teknoloji Geliştirme Merkezleri) kurabilmektedirler. TEKMER'ler girişimcilik ekosistemini güçlendiren kurumlardır. Bu sebeple, KOSGEB'in bu desteği dolaylı bir destek kapsamındadır. Bununla birlikte, KOSGEB'in girişimcilik eğitimi ya da Ar-Ge İnovasyon

destekleri girişimciye/girişime yöneliktir ve doğrudan destekler kapsamındadır. Sonuç, olarak, KOSGEB doğrudan ve dolaylı destekleri bir arada sağlamaktadır. Ayrıca, KOSGEB ve diğer kurumların, sağlanan dolaylı ve dolaysız destekleri ne derece (lider, destekleyici ya da ilgisiz olması) üstlendiği tabloda paylaşılmıştır.



Tablo 6

Akademik girişimciliğe yönelik desteklerin kurumlar bazında değerlendirilmesi

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Doğrudan Destekler	<b>İşletme Kuruluş Sermayesi Desteği</b>	○	○	○	○	◇	●	●	◇	◇	◇	○	◇	◇	◇	○	
	<b>İşletme Geliştirme Desteği</b>																
	<b>Sermayesi Desteği (Ürün, pazar, süreç)</b>	○	○	○	○	◇	●	●	◇	◇	◇	○	○	○	○	○	○
	<b>Vergi Muafiyeti/vergi istisnaları</b>	○	●	○	◇	◇	○	○	◇	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	<b>Hibeler</b>	◇	◇	◇		◇	●	●	●		◇	●	○	●	●	◇	
	<b>Krediler</b>	◇	◇	◇	◇	◇	◇	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	<b>Yatırımlar</b>	●	○	○	●	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	●
	<b>Bedelsiz İş Yeri Sağlama</b>	●	●	●	◇	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	<b>Yarı değişken giderler (Elektrik, Su, doğalgaz, Telefon, İnternet vb) Bedelsiz Kullanımı</b>	●	●	●	◇	◇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇
	<b>Sabit Giderlerin bedelsiz karşılanması (Muhasebe, Hukuk Müşavirliği vb)</b>	○	○	○	◇	◇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇
	<b>ürün/hammadde/yarı mamul ürün desteği</b>	○	○	○	◇	◇							○	○	○	◇	◇
	<b>Mentörlük Görüşmeleri</b>	●	●	●	○	○	○	○	◇	◇	◇	○	○	○	○	◇	●
	<b>Danışmanlık (Hukuk, finansman vs)</b>	●	●	●	○	○	○	○	◇	◇	◇	○	○	○	○	◇	●
	<b>FSMH başvuru ve süreç yönetimi desteği</b>				○	○	●	●	◇	◇	◇	○	○	○	○	◇	○
<b>Girişimcilik Eğitimleri (başlangıç, erken aşama, iş geliştirme)</b>	●	●	●	○	○	●	●	◇	◇	◇	○	○	○	○	◇	◇	
Dolaylı Destekler	<b>Startup Challenge Programları (Bootcamper, İdeaton, Hekaton)</b>	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	○	●	○	○	
	<b>Üniversite-sanayi işbirliği programları</b>	○	○	○	○	●	●	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	

Tablo 7.1

Kurumsal temelde destekleri sağlayan kurumlar

Teknopark	TEKMER	Kuluçka Merkezi	Hızlandırıcı Programlar	TTO	TÜBİTAK	KOSGEB	Kalkınma Ajansları	Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri	Serbest Bölgeler	TKDK	Dernek ve Vakıflar	EIT	Ufuk Avrupa	Finans Kaynakları
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Tablo 8.2

Kurumların dolaylı/dolaysız destekleri üstlenme derecesi

Lider/ Yakından İlgili	●
Destekleyici/ İlgili	○
Dahil Değil	◇

*Kaynak: Yazar tarafından düzenlenmiştir*

#### 4.2.1. Akademik Girişimciliğe Yönelik Üniversite Destekleri

Akademisyenler üniversite bünyesinde görev yaptıkları için üniversite yönetiminin girişimcilik konusundaki yaklaşımı akademisyenleri doğrudan etkilemektedir. Üniversitelerin endekslerdeki sıralamalarını etkileyen başarı ölçütlerinden biri de girişimciliğdir. TÜBİTAK Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi üniversiteleri bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği; fikri mülkiyet havuzu; ekonomik ve toplumsal katkı, iş birliği ve etkileşim olmak üzere toplam dört farklı boyut ve 24 göstergede değerlendirmektedir. Bu endeksin sıralamasında üniversitelerin girişimcilik kapasiteleri önemli bir yer tutmaktadır. Ekonomik ve toplumsal katkı boyutunda yer alan iki gösterge araştırma konusu ile yakından ilgilidir. Bunlar sırasıyla şöyledir:

- Akademisyen Şirket Sayısı göstergesinde akademisyenlerin sahip ya da ortak olduğu teknopark / TEKMER / kuluçka merkezindeki faal şirket sayısı baz alınmıştır.
- Akademisyen Şirketlerin Net Satış Geliri göstergesine göre akademisyenlerin sahibi/ortağı olduğu Teknoparklarda / TEKMER'lerde / Kuluçka Merkezlerinde bulunan veya TÜBİTAK 1512 Teknogirişim Sermayesi Desteği Programı (BiGG) ile kurulan veya patent tabanlı şirketler içerisinden net satış geliri 200.000 TL'nin üzerinde olan şirketlerin yılsonu net satış gelirleri alınmıştır.

Türkiye'nin Girişimci Yenilikçi Üniversite Endeksindeki (GYÜE) en en iyi 50 üniversitesi dört boyut ve 24 gösterge üzerinden değerlendirilmiştir. Tablo 7'de GYÜE'nin 2021 yılı endeksinin ilk ve son beş üniversitesi karşılaştırma yapılarak konulmuştur. Bu tabloda ilk beş ve son beş üniversitenin akademisyen şirket sayıları ve şirketlerin net satış gelirleri de gösterilmiştir. GYÜE'deki üniversitelerin girişimcilik ve inovasyon alanında Türkiye'de fark yaratan üniversiteler olduğu ve son beş üniversitenin de Türkiye'de sayısı 200'ü aşan toplam üniversite içinde çok önde olduğu unutulmamalıdır.

Tablo 9

Girişimci yenilikçi üniversite endeksi karşılaştırmalı tablo

No	Üniversite	Genel Ortalama*	Akademisyen Şirket Sayısı**	Akademisyen Şirketlerinin Satış Geliri**	Net No	Üniversite	Genel Ortalama*	Akademisyen Şirket Sayısı**	Akademisyen Şirket Net Satış Geliri**
1	ODTÜ	83,7	100	93	45	Çanakklae Onsekiz Mart Üniversitesi	35,42	54	86
2	Sabancı Üniversitesi	75,7	83	92	46	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	35,23	29	73
3	İTÜ	72,5	100	91	47	Bursa Teknik Üniversitesi	35,04	41	74
4	Bilkent Üniversitesi	68,3	68	93	48	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	34,79	48	83
5	YTÜ	67	85	88	49	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi	33,97	29	76
6	Koç Üniversitesi	65,5	52	93	50	İstanbul Bilgi Üniversitesi	33,41	0	0

\*(Boyut Puanları sütunlarında verilen 4 boyutun puan toplamına eşittir.)

\*\* (Göstergelerin puan aralığına çekilmiş ham puanlarının ve aralığına çekilmiş normalize (öğretim üyesi sayısına bölünmüş) puanlarının ortalamasıdır.)

*Kaynak: 2021 yılı GYÜE Endeks Tablosu(TÜBİTAK, 2022) kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.*

Üniversitelerin girişimcilik konusunda akademisyenlerini, öğrencilerini desteklemeleri ve içinde buldukları toplumda yarattıkları olumlu etkiler kendi bünyelerinde oluşturdukları arayüz kurumlar vasıtası ile gerçekleşmektedir. Bu arayüz kurumların kurulması, işletilmesi konularındaki yasal zemin kanun ve yönetmelikler ile oluşturulmaktadır. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 4691 Sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin oluşturulması hakkındaki kanun çıkartılmıştır. Bu kanun çerçevesinde Teknopark kuran üniversiteler de girişimcileri desteklemektedir.

Akademisyenlerin şirket kurmaları konusunda önlerinde herhangi bir yasal engel bulunmamakla birlikte; Türkiye’de devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapan akademisyenlerin üniversitelerle imzaladıkları iş sözleşmelerinde bazı engeller ve/veya kısıtlamalar olmaktadır. Akademisyenler Türk Ticaret Kanunu esaslarına göre şahıs firması ya da sermaye şirketi kurabilirler, ancak akademisyen olarak bir üniversite ile iş sözleşmeleri olması sebebi ile bağlı oldukları kurumların düzenlemelerinden haberdar olmaları gerekmektedir. Bu işletmeleri hayata geçirirken, üniversite bünyesinde TTO; kuluçka merkezi ya da teknopark olarak adlandırılan üniversite-sanayi iş birliği arayüzlerinden; ya da üniversitenin laboratuvar, araştırma merkezi altyapılarından faydalanabilirler. Bunun yanında münferiden üniversite dışında işletmelerin açılması da mümkündür.

Üniversitelerin kendi içlerinde alacakları idari kararlar, teknoloji geliştirme bölgelerindeki şirketlerde Ar-Ge faaliyetlerinde görevlendirilme, şirket kurabilme, kurulu bir şirkete ortak olabilme ve/veya bu şirketlerin yönetimlerinde görev alabilmelerine ve TTO Şirket faaliyetlerinde görevlendirilmelerine ilişkin konularını düzenleyen yönetmelikler yardımı ile aşılabilmesi mümkündür (*Resmi Gazete, 2022; Çorum Teknokent, 2022*).

Akademik girişimcilik geniş perspektifte üniversitede üretilen bilimsel bilginin, topluma ve ekonomiye kazandırılmasına yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Akademik girişimcilik geniş kapsamda patent geliştirmek, lisanslama faaliyetlerinde bulunmak ve spin-off işletme kurmak, üniversite dışına eğitim ve danışmanlık vermek, araştırma projeleri yapmak gibi faaliyetleri de içine alacak şekilde geniştir. Dar kapsamda ise şirketleşme olarak kabul edilmektedir (Cansız, 2016: 7–16). Fikri sınai mülkiyet haklarına tâbi konularda üniversite ile devam eden bir iş akdi bulunan akademisyenin yaptığı bilimsel çalışma temelli

ticari faaliyetler sonucunda elde ettiği çıktılarda, bağlı bulunduğu üniversitenin bazı yasal hakları vardır.

Buluşlar üzerinde patent isteme hakkı, genel kural olarak buluşu gerçekleştiren kişiye aittir. Ancak, çalışan buluşlarında hak sahibi kişinin buluşun gerçekleştirilmesi ya da çalışmaların devam edebilmesi için yatırım ve altyapı ihtiyaçları olacağı gerekçesiyle işverenin patent isteme hakkı bulunmaktadır. Uluslararası hukukta çalışanların gerçekleştirdiği buluşlar üzerinde patent isteme hakkının kime ait olacağı konusunda uygulanan tek tip bir düzenleme yoktur. Türkiye’de de karma bir yapı benimsenmiştir. 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu ve Çalışan Buluşlarına, Yükseköğretim Kurumlarında Gerçekleştirilen Buluşlara ve Kamu Destekli Projelerde Ortaya Çıkan Buluşlara Dair Yönetmelik çerçevesinde gerçekleştirilmektedir(Koçak, 2019: 492–493). Bu noktada, bir üniversiteye bağlı olarak çalışan akademisyenin sorumluluğu, patent başvurusunu, patent sahipliği ya da ortaklığını bağlı bulunduğu üniversiteye bildirmektir.

#### 4.2.2. Akademik Girişimciliğe Yönelik Sanayi Destekleri

Akademik girişimciliğe yönelik sanayinin desteklerini incelerken üniversitelerin mevcut imkânları ile sanayi dünyasının mevcut imkân/ihtiyaçlarını buluşturmaya yönelik faaliyet ve program bütünü olan üniversite-sanayi iş birliğinin ele alınması gerekmektedir. Üniversiteler ve sanayi arasındaki iş birliği, giderek daha fazla inovasyonu geliştirmenin bir aracı olarak algılanmaktadır. Bu iş birliği bireysel resmi veya resmi olmayan ilişkiler geliştirerek, üçüncü şahısların desteği ile ya da resmi hedefli anlaşmalar, odaklanmış yapılar ile mümkün olmaktadır (Ankrah ve AL-Tabbaa, 2015: 387–391). Aşağıda Tablo 8’de Üniversite-sanayi iş birliği faaliyetleri organizasyonel formları gruplanmış olarak sunulmuştur. Tablo 8’de yer alan İtalik ifadeler, yeni organizasyon biçimlerini gösterir.

Tablo 10

Üniversite-sanayi iş birliği organizasyonel biçimleri

<b>Kişisel Resmi</b>	Akademik Spin Offlar
<b>Olmayan İlişkiler</b>	Bireysel danışmanlık (ücretli veya ücretsiz)
	Bilgi alışverişi forumları



---

	Üniversiteler arası akademisyen değişimi, konferans ve yayınlar
	<i>Ortak ve Bireysel Seminerler</i>
	Üniversite akademik personeli veya endüstri personeli ile bireysel iletişim
	<i>Ortak Yerleşim Düzenlemesi</i>
<b>Kişisel Resmi İlişkiler</b>	Öğrenci kursları ve stajları
	Öğrencilerin endüstriyel projelere katılımı
	Öğrenci, okul, dostluk bursları ve lisansüstü bağlantılar
	<i>Yüksek Lisans tezlerinin ortak izleme ve denetimi</i>
	Değişim programları (ör. Geçici görevlendirme)
	Profesörler için ücretli uzun süreli izin süreleri
	<i>Lisansüstü öğrencilerin işe alınması</i>
	<i>Sanayi tarafından ilgili bilim insanlarının istihdamı</i>
	<i>Üniversite veya endüstriyel tesisin kullanımı (ör. laboratuvar, veri tabanı vb.</i>
<b>Üçüncü Partiler</b>	Kurumsal danışmanlık (Fakülte Danışmanlığı dahil üniversite şirketleri)
	İrtibat büroları (üniversitelerde veya sanayi tesislerinde)
	<i>Genel Yardım Birimleri (teknoloji transfer merkezleri dahil)</i>
	Devlet Kurumları (bölgesel teknoloji transfer ağları dahil)
	Endüstriyel dernekler (Aracılık Desteği)
	<i>Teknolojik Aracı Kurumlar</i>
<b>Resmi Hedefli Anlaşmalar</b>	Kontrat araştırmaları (teknik hizmet sözleşmesi dâhil)
	<i>Patent ve Lisans Sözleşmeleri (fikri mülkiyet haklarının lisanslanması)</i>
	Ortak araştırma projeleri
	<i>Üniversiteler veya öğretim üyeleri tarafından şirketlerde sermaye tutulumu</i>
	Araştırma materyallerinin değişimi veya ortak müfredat geliştirme:

---

	<i>Ortak araştırma programları (Ortak girişim araştırması dâhil)</i>
	<i>Araştırma ortağı veya ortak girişim araştırması olarak bir üniversite ile proje veya taşeron olarak bir üniversite ile proje)</i>
	Çalışanlar için Eğitim Programları
<b>Resmi Hedef Olmayan Anlaşmalar</b>	Üniversite Sanayi iş birlikleri için geniş anlaşmalar
	<i>Akademik Kürsü ve Danışma Kurulları</i>
	<i>Üniversite makamlarının finansmanı</i>
	<i>Üniversite Ar-Ge Çalışmalarının endüstriyel olarak desteklenmesi</i>
	Üniversiteye, belirli bölümlere veya akademisyenlere yönelik destek, hibe ve bağışlar (finansal veya donanım)
<b>Odaklanmış Yapılanma</b>	Dernek sözleşmeleri
	İnovasyon / kuluçka merkezleri
	Araştırma, bilim ve teknoloji parkları
	Üniversite — Sanayi Konsorsiyumları
	Üniversite — Sanayi araştırma kooperatif araştırma merkezleri
	<i>Bağlı ortaklıklar</i>
	<i>Birleşmeler</i>

*Kaynak: (Ankrah ve AL-Tabbaa, 2015)*

Tablo 8’de görüldüğü üzere üniversite ve sanayi arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki sistemi gayri resmi ve resmi birçok farklı şekillerde ilerlemektedir. Üniversiteler bu konuda kendi bakış açılarını ve politikalarını oluşturup paydaşlar ile paylaşmaktadırlar. Örneğin, Yıldız Teknik Üniversitesi TTO’su üniversite sanayi iş birliğini ‘üniversitedeki bilimsel potansiyelin, sanayiye aktararak ekonomik değere dönüşmesine katkıda bulunmak ve bölgedeki şirketleri Ar-ge, inovasyon çalışmalarına yönlendirerek, üniversitedeki akademisyen ile sanayici arasında karşılıklı güvene dayalı, sürdürülebilir iş birliği’ (Yıldız TTO, 2020) olarak tanımlamaktadır. Sanayide yüksek katma değerli ürün ve süreçlerin geliştirilmesinde, kendi Ar-Ge merkezlerinde geliştirdikleri projelerde

akademisyenlerin yer alması ya da üniversitedeki patentli ürünlerin lisans satışları bu iş birliği modellerine iyi birer örnek teşkil etmektedir.

Üniversite-sanayi iş birliğini bir zorunluluk hâline getiren güncel koşullar mevcuttur. Bunlar; sanayi ve hizmet sektörleri için nitelikli insan yetiştirme zorunluluğu, üniversitenin mevcut ve potansiyel imkanlarının sanayiye aktarılması gerekliliği, sanayinin olanaklarının üniversiteler tarafından değerlendirilmesinin sağlanması, karşılıklı etkileşimin yaratacağı toplam sinerji şeklinde sıralamak mümkündür (Sevim ve Karamete, 2003: 3). Sanayi kuruluşları ağırlıklı KOBİ ve büyük işletmelerden oluşan kâr odaklı özel sektör kuruluşlarıdır. Kârlılık finansal sürdürülebilirliğin temelini oluşturması sebebi ile rekabet düzeyinin giderek yükseldiği piyasa koşullarında var olmaları ve rekabet edebilir olmaları için yenilikçi ürün ve hizmetler önemlidir. Bu sebeple üniversite-sanayi iş birliğinin gelişmesi sanayi için elzem bir konudur; akademik bilginin piyasa ile buluşması için üniversitenin de sanayiye ihtiyacı vardır. Üniversite ile ortak anlayış geliştirmek ve akademisyenin girişimci davranışlar göstermesi sanayi için öncelikli bir konu hâline gelmektedir.

#### **4.2.3. Akademik Girişimciliğe Yönelik Devlet Destekleri**

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın resmi web sitesinde sunulduğu üzere 2023 yılı sanayi teknoloji hedeflerinden biri de girişimciliktir. Yüksek teknoloji, inovasyon, dijital dönüşüm, sanayi hamlesi, beşeri sermaye ve altyapı diğer strateji bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu raporda güçlü bir girişimcilik ekosistemi uluslararası alanda öncü olabilecek iş modelleri, ürünler ve hizmetler çıkarabilmesinin öncüsü olarak belirtilmiştir. Özellikle girişimcilik bileşeni açıklanırken, akademik girişimciliğin de altı çizilmiştir (Sanayi Strateji Belgesi 2023, 2022: 4–64).

*“Akademisyenlere, geliştirdikleri teknolojiyi ürünleştirmeleri ve sonrasında şirket kurmaları için destekler sağlanacaktır. Kurulan şirketlerin kurumsallaşmasını temin etmek üzere, yönetimin profesyonel yöneticilere emanet edilmesi ve kurucuların teknoloji danışmanı rolünde akademik çalışmalara devam etmesi teşvik edilecektir.*

*Akademisyenlerin, aktif yönetim yerine altın hisse ve ana kararlarda yetkin olmaları ticari başarıyı destekleyebilecektir.*

*Akademisyenlerin ve kurumsal şirketlerde çalışanların kendi işlerinin yanı sıra girişimci olmalarını kolaylaştıracak düzenlemelere yönelik çalışma başlatılacaktır (Sanayi Strateji Belgesi 2023, 2022: 64)”.*

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Türkiye’de girişimcilik ekosisteminin ve spesifik olarak akademik girişimciliğin gelişmesi için strateji hedeflerine uygun aksiyonların yapılmasına yönelik altyapıyı aşağıda detaylandırılan kurumlar aracılığı ile yerine getirmektedir. Bu şekilde devletin düzenleyici rolünü ne şekilde yerine getirdiği görülmektedir.

### **4.3. Akademik Girişimciliğe Yönelik Kurumsal Destekler**

Akademik girişimciliğe yönelik destekleri sağlayan kurumlar üniversite, sanayi ya da devlet bünyesinde olabilir. Bu kurumların doğrudan akademik girişimcilere yönelik destekleri olduğu gibi, genel girişimci kitlesini hedefleyen destekleri de mevcuttur. Akademik girişimciler hem kendilerine özel olan desteklerden hem de şartlarının uygun olması halinde genel girişimci destek programlarından faydalanabilirler.

#### **4.3.1. Teknopark**

İnovasyon ve rekabetçilik kültürünü destekleyen Teknoparklar kuruluş için yasal zemini, 26.06.2001 tarihinde yürürlüğe giren Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanununa dayanmaktadır (Bengisu, 2004: 2). İlgili kanun aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

“Üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörlerinin iş birliği sağlanarak, ülke sanayisinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması maksadıyla teknolojik bilgi üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, verimliliği artırmak, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun kararları da dikkate alınarak teknoloji yoğun alanlarda yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı yaratmak, teknoloji transferine yardımcı olmak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak

yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlamaktır” (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2001).

Teknoparklar, teknolojik bilginin üretilmesi, üretilen bilginin ticarileştirilmesi, ürün, hizmet ve süreçlerin kalitesi ve standardının yükseltilmesi, verimliliğin artırılması ve üretim maliyetlerini düşürecek yeniliklerin geliştirilmesi, sanayinin rekabet gücünün artırılması için önemli bir rol üstlenmektedirler. Teknoparkların kuruluş amacı, üniversite, sanayi ve devlet iş birliğini sağlamaktır. Diğer bir ifadeyle, üçlü sarmal model bileşenlerinin arasındaki iş birliğini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Teknoparkların kuruluşuna öncülük eden yani kurulması ve işletilmesine dair tüm süreçlerde belirleyici olan paydaş/paydaşlara göre, devlet esaslı, üniversite esaslı model, özel sektöre dayalı model ya da karma model olarak ayırılmaktadır (Tepe, Zaim, 2016, 5-6). Teknoparklardaki bu farklı kuruluş biçimleri Üçlü Sarmal Modelle de uyum içindedir.

Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin girişimciler için bir takım yasal avantajları bulunmaktadır. Gelir ve kurumlar vergisi istisnası, KDV istisnası, ücretlere ilişkin gelir vergisi stopajı teşviki, ücretlere ilişkin SGK primi desteği gibi mali açıdan işletmelerin desteklenmesi mümkündür. Ar-Ge projeleri sonucu elde edilen teknolojik ürünün üretilmesi için gerekli yatırımın bölge içerisinde yapılabilmesi ve Ar-Ge personelinin görevle ilgili olarak bölge dışında geçen sürelerine ilişkin ücretlerin bir kısmının istisna kapsamına alınması da destekler kapsamındadır (Çorum Teknokent, 2022). 4691 sayılı kanun ile kurulmaya başlayan teknoparklarda kümelenen teknoloji tabanlı şirketler iç ve dış pazarda etkili şekilde satış yapmaktadırlar.

Teknoparklar girişimcilere sundukları avantajlar ve yapıları gereği üniversiteler, araştırma kurumları, sanayi işletmeleri arasında iş birliğinin gelişmesini desteklemektedir. Bu şekilde zenginleştirdikleri yenilikçi ve girişimci kültür akademik girişimciler için girişimciliğe elverişli bir ortam yaratmaktadır.

#### **4.3.2. Teknoloji Geliştirme Merkezi (TEKMER)**

Teknoloji Geliştirme Merkezleri yani yaygın kullanımı ile TEKMER’ler üniversiteler bünyesinde kurulmaktadır. TEKMER, KOSGEB tarafından TEKMER adı

kullanım hakkı tanınmış Teknoloji Geliştirme Merkezini ifade etmektedir (KOSGEB İŞGEM/TEKMER Destek Programı Uygulama Esasları, 2020: 2). TEKMER'ler, KOSGEB tarafından İŞGEM/TEKMER programı kapsamında desteklenen ve 5746 sayılı Kanun kapsamında girişimcilerin muafiyetlerden yararlanabildiği yapılardır (KOSGEB, 2022). TEKMER'ler, girişimcilere ve işletmelere ön kuluçka, kuluçka ve kuluçka sonrası hizmetlerin verildiği, iş geliştirme, yönetim, fon kaynaklarına erişim konularında danışmanlık ve mentorluk hizmetlerinin sağlandığı merkezlerdir.

1990'lı yılların sonunda, sanayide Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi, Teknoloji Geliştirme Merkezlerinin (TEKMER'lerin) ve Teknoparkların kurulması (Bengisu, 2004: 1–2) görevlerini üstlenen KOSGEB akademik girişimciliğin gelişimini hızlandırmıştır (Cansız, 2016: 16). İlk kurulan TEKMER'ler 1991 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nde ve 1992 yılında Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde kurulan Teknoloji Geliştirme Merkezleridir. KOSGEB koordinasyonunda kurulan bu yapılar, KOBİ ve üniversitenin bir arada Ar-Ge faaliyeti yürütmesini amaçlamaktadır (İmer ve ark., 2020: 414).

TEKMER'in üniversite-sanayi iş birliğinin gelişmesine katkı sağlaması beklenmektedir. Ancak, yapılan çalışmalarda TEKMER'de yer alan şirketlerin üniversite ile ilişkilerinin hedeflendiği kadar güçlü olmadığı ve akademik kökenli şirket sayısının da istenen seviyelerde bulunmadığı görülmektedir (Kiper, 2010: 86). Bu arayüz kurumların kuruluş amaçları, yarattıkları fayda ve çevresel koşullar değerlendirildiğinde bazı değişimler geçirdiği görülmektedir. TEKMER'in kurulması ve sürdürülmesi konusunda altyapıyı oluşturan KOSGEB, gerçekleştirdiği yenilikçi uygulamalarla girişimcilik ekosistemini güçlendirmektedir. Örneğin, yalnızca üniversite bünyesinde olan TEKMER'ler 2020 yılından bugüne bir üniversite ile iş birliği yapmaları halinde özel sektör tarafından da kurulabilmektedir. Kendi startup girişimcilik ekosistemini kurmak ve geliştirmek isteyen özel sektör işletmelerinin de TEKMER kurmaları mümkündür. 2020 Eylül ayında yazılım, elektrik-elektron dijitalleşme, bilişim teknolojileri, robotik, savunma sanayisi, havacılık ve medikal sektörlerinde faaliyet gösterecek özel sektör ağırlıklı ilk TEKMER, LEAP TEKMER adıyla kurulmuştur (KOSGEB, 2022). Bu şekilde özel sektörün çevik yapısı ve akademik dünyanın bilgisi bir araya gelmektedir. Ayrıca, özel sektörün öncü kuruluşları kendi hedefleri doğrultusunda finans, sağlık teknolojileri ya da yazılım gibi tematik konularda bu TEKMER'in gelişmesini sağlamaktadır. Böylece bu kuruluşlar iş fikri

geliştirmeden finansman kaynaklarına ulaşmaya kadar uzmanlaşmayı da desteklemektedirler.

### 4.3.3. Kuluçka Merkezi

Kuluçka Merkezleri girişimlerin çevresel koşullardan daha kolay etkilendikleri, kırılğan oldukları başlangıç aşamasında, onlara fiziki altyapı ve danışmanlık destekleri sağlayarak rekabetçi piyasa ortamında güçlü olmalarını sağlayan ve gelişmelerine destek olan yapılardır. Kuluçka merkezleri üniversite bünyesinde olduğunda iş fikirlerinin akademik bilgi ile bütünleşmesini sağlayarak katma değerli ürün, hizmet ve süreçlerin ortaya çıkarılmasına destek olmaktadır (Özdoğan, 2016: 2–3).

Kuluçka merkezinin yapısı hedef kitlesi girişimin/girişim takımının hangi aşamada olduğuna göre farklılaşmaktadır. Fikir aşamasındaki girişimci takımları için ön kuluçka hizmetleri; şirketleşmiş ürününü ticarileştirmiş ve/veya ticarileştirme aşamasında olan girişimci takımlarına yönelik kuluçka hizmetleri bulunmaktadır. Kuluçka merkezinin fikirden, iş modeline ve sonrasında iş geliştirmeye gitmek isteyen girişimciyi nasıl bir süreç içinde desteklediği Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 11

Fikirden iş geliştirmeye kuluçka süreci

Ön Kuluçka	Kuluçka	Kuluçka Sonrası
İnovasyon değerlemesi	Finansmana erişim	İnovasyon sisteminin tanımlanması
İş planı hazırlaması	Koçluk ve mentorluk alma	Uluslararasılaştırma desteği
İş modeli oluşturma	Barındırma	Teknoloji ticarileştirme
Eğitim	Eğitim	Kümelenme
	Ticarileştirme	İş geliştirme
	İleri seviye iş planı oluşturma	

Kaynak: (The Smart Guide to Innovation-Based Incubators (IBI), 2010: 6)

Bergek ve Norrman (2008) yaptıkları geniş literatür taramasında kuluçka merkezleri için dört ana bileşen belirlemişlerdir. Bunlardan birincisi, girişimcilere görece uygun koşullarda ortak ofis alanı kiralanmasıdır. İkincisi elektrik, su, ısınma, güvenlik gibi genel giderleri düşürmek amacıyla destek hizmetlerin sağlanmasıdır. Üçüncü ise profesyonel iş desteği ve danışmanlık (koçluk/mentorluk) hizmetlerinin verilmesi ve dördüncüsü ise iş ağı

(*networking*) desteğinin sağlanmasıdır. Görüldüğü üzere, girişimcilere sağlanan ofis/ çalışma alanı kuluçka merkezlerinin önemli bir fonksiyonudur. Ancak, 2020 yılının Mart ayında Türkiye’de ilk Covid-19 teşhisi konduktan sonra iş yapma biçimleri kamudan özel sektöre tüm farklı sektörlerde hızlı bir şekilde dijital dönüşüm gerçekleştirilmiştir. Covid-19 öncesi yerinde hizmet veren kuluçka merkezleri de değişime ayak uydurarak dijital platformlar üzerinden uzaktan hizmet vermeye başlamıştır. Kuluçka merkezleri, Türkiye’de olduğu gibi Dünya’da da dijital dönüşüme hızla ayak uyduran kurumlar olmuşlardır.

Kuluçka merkezleri üniversite ya da özel sektör bünyesinde yer alabilmektedir. Özellikle finans teknolojileri ve bilişim alanında teknoloji tabanlı katma değeri yüksek startüplara ulaşmak isteyen özel sektör işletmeleri kendi kuluçka programlarını kurmaktadır. Bankalar bu konuda çeşitli yatırım fonları ve üniversiteler ile iş birlikleri geliştirerek kuluçka merkezleri kurulmasını desteklemektedirler. TEB Girişim Evi (Türk Ekonomi Bankası), Albaraka Garaj (Albaraka Türk), Lonca Girişimcilik Merkezi (Kuveyt Türk), Garanti Partners Girişim Üssü (Garanti Bankası), Akbank Lab (Akbank) ve Workup Girişimcilik Programı (Türkiye İş Bankası) Türkiye girişimcilik ekosisteminde yer almaktadırlar. Tüm bunların yanı sıra birçok üniversitenin kendi bünyesinde girişimcileri destekleyen kuluçka merkezleri bulunmaktadır.

#### **4.3.4. Hızlandırıcı Programlar**

Hızlandırıcı programların ulusal ve uluslararası düzeyde startüpların başarısında önemli katkıları bulunmaktadır. Hızlandırıcı program (hızlandırma programı da yaygın olarak kullanılmaktadır) kısaca girişimcilerin ihtiyacı olan tüm kaynaklara ulaşması için gerekli çevreyi sunan bir destek programıdır (btm.İstanbul, 2022). İlk girişim hızlandırıcı programı 2005 yılında Amerika’da kurulan Y Combinator hızlandırma programıdır. O zamandan beri Amerika ve Avrupa başta olmak üzere dünyanın birçok yerinde girişim hızlandırıcı programlar kurulmaktadır (Cohen ve Hochberg, 2014).

Hızlandırıcı programların işleyişinde öncelikle küçük bir girişimci grup seçilmektedir. Bu girişimci takımlara mentorluk ve sanayi/iş dünyası ile network sağlanan eğitim kampına alınmaktadırlar. Bu kamp programı sonrasında, başarılı girişimci takımları, bir sonraki finansman turuna çıkarlar ve tüm başarılı girişimci takımlar, şirketlerinin öz sermayesinin belirlenen küçük bir yüzdesini hızlandırma programına vermektedirler.



Hızlandırma programları startuplar için finansman ve yatırımcılar için bilgi boşluğunu gideren bir kolaylaştırıcı gibi çalışmaktadır. Hızlandırma programları, tohum sermayesi finansmanı, yatırım ağlarına erişim ve yoğun mentorluk yoluyla kaynakları yoğunlaştırarak başarılı iş modellerini daha hızlı belirlenmesine destek olmaktadır (Fabiani, 2014: 6).

Türkiye’de hızlandırıcı programlar TEKMER, TTO ve Kuluçka Merkezi gibi arayüz kurumların desteği ile üniversitelerde ya da özel sektör bünyesinde açılmaktadır. Hedef kitlesi akademik girişimciler olması sebebiyle İstinye Üniversitesinin hızlandırıcı programı iyi bir örnek oluşturmaktadır. Akademide nitelikli bilgi ve bulgular üreten akademisyenlerin yaratıcı çözümler üreten güçlü şirketler kurmasını desteklemeyi hedefleyen İSÜ Akademik Girişim Hızlandırma Programı özellikle akademik girişimcileri hedeflemesi açısından iyi bir örnektir. Akademik girişim hızlandırma Programı; akademik bilgiyi ticari bir değere dönüştürmek için fikirden ticarileşmeye kadar olan süreçte akademisyenleri desteklemeyi amaçlamaktadır (tto.istinye, 2022).

Hızlandırıcı programlar girişimlerin finansman kaynaklarına ve yeni pazarlara ulaşmalarını kolaylaştırmayı hedefleyen mekanizmalardır. Girişimler müşterilerine ilk faturalarını keşmiş ve satış yapmış olsalar da hem ürün hem pazar geliştirme, sürdürülebilir kârlılığı yakalama konusunda desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Girişimlerin kuruluş ya da büyüme dönemleri, dış çevreden gelen etkilere karşı daha kırılgan oldukları dönemlerdir. Bu dönemlerde hızlandırıcı programların sağladığı mentorluk, yatırımcılar ve yeni pazarlar ile buluşturma destekleri ile girişimlerin olumsuzluklara karşı dirençli ve uzun ömürlü olmalarını desteklemektedirler.

#### **4.3.5. Teknoloji Transfer Ofisi (TTO)**

Teknoloji Transfer Ofisleri üniversitelerdeki akademik bilginin, *know-how* ve bilimin sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda kullanılması, üretilen akademik bilgi ve teknolojinin ürün/hizmete dönüştürülerek ticarileştirilmesi yani pazar ile buluştuğu, üniversite ile sanayi arasındaki mevcut işbirliklerinin geliştirilmesi ve ülke ekonomisine olumlu katkılar sağlamak üzere üniversitelerde yer alan arayüz yapılarıdır (Dünya’da ve Türkiye’de TTO’ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017: 40–82; Çengel ve Binark, 2019: 1). Teknoloji transferi farklı hedefler, değer sistemlerine sahip

üniversite, hükümet ve iş dünyasından katılımcıları ve kaynaklar içeren karmaşık bir süreçtir (Hilkevics ve Hilkevics, 2017: 540). Bu yönüyle teknoloji transferi gelişmenin ve sanayileşmenin anahtarı olarak görülmektedir.

2000 yılında yürürlüğe giren 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu ile pek çok üniversite bünyesinde teknoparklar kurulmaya başlamıştır. Ardından da 2000’li yılların ikinci yarısından itibaren Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) kurulmaya başlanmıştır. Teknoloji Transfer Ofisleri, üniversiteden sanayiye doğru farklı şekillerde teknoloji akışını sağlamak amacı ile kurulan arayüz kurumlardır. Üniversite içinde kurulu ve yüzü sanayiye dönük olan bu arayüz kurumlar, üniversitedeki bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya çıkan buluş ve yenilikçi ürünlerin ticarileşme sürecine baştan sona destek verirler. Fikri ve sınai mülkiyet hakları (FSMH), hukuksal süreçler, sanayinin teknoloji gereksinimlerinin belirlenmesi, çıktılarının pazarlanması gibi konularda kolaylaştırıcılık, uzmanlık rolü üstelenir (Dünya’da ve Türkiye’de TTO’ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017: 9–33).

Teknoloji Transfer Ofisleri, sanayi temsilcilerinin Ar-Ge projelerini geliştirirken ya da uygularken teknik uzmanlara ihtiyaç duyduklarında başvurabildikleri arayüz kurumlardır. TTO’lar hem sanayinin hem de üniversitenin kapasitesini, ihtiyaç ve beklentilerini bilerek onların etkin bir şekilde iş birliği yapmalarını sağlayan kurumlardır. TTO’ların bu kolaylaştırıcılık rolünü iyi bir şekilde oynayabilmeleri için sayılarının artması ve kapasitelerinin güçlenmesi gerekmektedir. TÜBİTAK 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı bu kapsamda üniversiteler bünyesinde kurulan teknoloji transfer ofislerini geliştirmeye yöneliktir.

#### **4.3.6. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)**

*‘Çığır açıcı bilimsel atılımlarla Türkiye'nin milli teknoloji hamlesine ve dönüşümüne liderlik edecek öncü kurum olmak’* vizyonu ile faaliyetlerini günümüzde de sürdüren TÜBİTAK 1963 yılında, Türkiye’de planlı ekonomi döneminin başlangıcında kurulmuştur. Akademik, sanayi, kamu, bilimsel etkinlik, bilim ve teknoloji alanlarında beş farklı alanda destekleri bulunmaktadır (TÜBİTAK, 2022). TÜBİTAK’ın kuruluş yılı aynı zamanda

Türkiye’de Ar-Ge faaliyetlerine yönelik planlı çalışmalara başlanmasının miladı olarak kabul edilmektedir (Karagöz ve ark., 2020: 677).

TÜBİTAK, Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksini 2018 yılından beri üniversitelerden verileri toplayıp ilan etmektedir. Üniversiteleri bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği, fikri mülkiyet havuzu, iş birliği ve etkileşim, ekonomik ve toplumsal katkı olmak üzere toplam dört kategoride değerlendirmektedir. Bu endeksin, üniversiteler arası girişimcilik ve yenilikçilik odaklı rekabetin artmasına da destek olacağı ve girişimcilik ekosistemini geliştirmesi beklenmektedir (TÜBİTAK, 2022). Ayrıca, endeksin değerlendirme ölçütlerine bakıldığında üniversitelerdeki akademik girişimcilik kapasitesinin artmasının önemli bir avantaj sağlayacağı görülmektedir.

TÜBİTAK hem doğrudan girişimciye bireysel olarak destek vermektedir hem de girişimcilik ekosistemini güçlendirmek üzere kurumları desteklemektedir. Bu kurumların başında yükseköğrenim kurumları, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, KOBİ’ler ve büyük işletmeler bulunmaktadır. TÜBİTAK girişimcilik ekosisteminin gelişmesi için desteklemeler yapan bir kamu kurumu olmakla birlikte, doğrudan akademik girişimciliğin gelişmesi konusunda da teşvikler veren bir kurumdur.

TÜBİTAK bünyesinde, Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini geliştirmek, yenilikçilik kültürünün ve rekabet gücünün artırılmasına katkıda bulunmak amacı ile kurulan Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) bünyesinde birçok program uygulanmaktadır. TÜBİTAK bünyesinde TEYDEB altında 12 destek programı ile ticarileştirmeye, girişimcilere, KOBİ’lere, büyük sanayi kuruluşlarına destek verilmektedir. TÜBİTAK destek programları Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 12

#### TÜBİTAK destek programları

---

1.	1501- TÜBİTAK Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
2.	1503- TÜBİTAK Proje Pazarları Destekleme Programı
3.	1505- TÜBİTAK Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı
4.	1507- TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı
5.	1509- TÜBİTAK Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
6.	1511- TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı
7.	1512- TÜBİTAK Teknogirişim Sermaye Desteği Programı

---

- 
8. 1513- TÜBİTAK Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı
  9. 1514- TÜBİTAK Girişim Sermayesi Destekleme Programı
  10. 1515- TÜBİTAK Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı
  11. 1601- TÜBİTAK Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı
  12. 1602- TÜBİTAK Patent Destek Programı
- 

*Kaynak: (Özel Sektör; ArGe, Yenilik ve Girişimcilik Destekleri, 2016: 2–3)*

Bu destek programlarının tamamı hedefleri itibarıyla girişimcilik ekosistemini güçlendirmeyi amaçlar, dolayısıyla akademik girişimciliği de olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Ancak bazıları doğrudan akademik bilginin ticarileşmesini diğer bir ifadeyle akademik girişimciliği desteklemektedir.

1505- TÜBİTAK Üniversite-Sanayi İş birliği Destek Programı '*üniversite, kamu araştırma merkezi ve enstitüleri ile eğitim ve araştırma hastanelerindeki bilgi birikiminin, özel sektör kuruluşlarının ihtiyaçları doğrultusunda ürüne ya da sürece dönüştürülerek sanayiye aktarılması yoluyla ticarileştirilmesine katkı sağlamak amacıyla oluşturulmuş*' (Üniversite-Sanayi İş birliği Destek Programı Kılavuzu, 2013: 3) bir programdır. Üniversite ve sanayi arasında TÜBİTAK tarafından güçlendirilmeye çalışılan kazan-kazan ilişkisi her iki tarafın da fayda sağladığı, yapıcı bir süreç oluşturulmasını amaçlamaktadır.

1513-TÜBİTAK Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı, üniversitelerdeki bilgi ve teknolojinin, uygulamaya dönüştürülerek ticarileştirilmesini, üniversite ve özel sektör kuruluşları arasında iş birliğinin geliştirilmesini hedeflemektedir. Bu sebeple, sanayinin ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojinin üniversitelerde üretilmesine yardımcı olan Teknoloji Transfer Ofislerine hibe desteği verilmektedir (Özel Sektör; ArGe, Yenilik ve Girişimcilik Destekleri, 2016: 26). 2000'li yılların ikinci yarısında kurulmaya başlayan TTO'ların bu destek programının uygulanması ile kapasiteleri ve sayılarında artış yaşanmıştır (Dünya'da ve Türkiye'de TTO'lar ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017: 33).

TÜBİTAK 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı Proje Başvuru Formu Hazırlama Kılavuzu'nda (2012) üniversite-sanayi iş birliği arayüz faaliyetleri beş ana modülde toplamaktadır. Bu modüllerden en az üçünü gerçekleştiren üniversiteler programın hedef kitesini oluşturur ve programa destek başvurusu yapabilir. Birbirini tamamlayan ve

üniversitenin akademik girişimcilik kapasitesini geliştirmesi beklenen bu modüller, birbirini destekleyen bir dizi faaliyeti içermektedir. Modüller sırasıyla aşağıda belirtilmiştir:

- Modül 1: Farkındalık, tanıtım, bilgilendirme ve eğitim hizmetleri
- Modül 2: Destek programlarından yararlanmaya yönelik hizmetler
- Modül 3: Proje geliştirme/yönetim hizmetleri (Üniversite Sanayi İşbirliği Faaliyetleri)
- Modül 4: Fikri Sınai Mülkiyet Haklarının yönetimi ve lisanslama hizmetleri
- Modül 5: Şirketleşme ve girişimcilik hizmetleri

Tüm modüller üniversitenin akademik girişimcilik kapasitesini artırmaya yöneliktir; ancak şirketleşme ve girişimcilik hizmetleri ve Fikri Sınai Hakların yönetimi ve lisanslama hizmetleri şirketleşmeye giden akademisyenleri doğrudan ilgilendirmektedir. Modül 5 yani şirketleşme ve girişimcilik hizmetleri modülü, spin-off işletmelerin kurulmasına yönelik hizmetlerin gerçekleştirilmesi, kuluçka hizmetlerinin sağlanması, finansman kaynaklarına ulaşım ve iş planı oluşturulması gibi konularda danışmanlık hizmetleri gibi çok yönlü bir desteği barındırmaktadır. Dolayısıyla, doğrudan şirketleşme aşamasını kolaylaştırmaya yöneliktir. Modül 4 ise, fikri sınai mülkiyet haklarının hukuksal koruma işlemlerinin takibi konularında danışmanlık yapılması ve hizmet verilmesi, ulusal ve uluslararası patent başvuru süreçlerinin yönetimi, lisanslama konularında desteği içermektedir. Akademisyen yürüttüğü bilimsel çalışmaların süreci içinde ve/veya sonucunda patente konu olan bir çıktıya ulaşırsa; önünde üç seçenek olacaktır. İlk olarak patente konu olan ürünün ticarileşmesi için girişimcilik faaliyetlerinde bulunmak; ikinci olarak lisans hakkının satılması ya da karma bir çözüm ile her ikisini de seçmek mümkün olacaktır.

1601- TÜBİTAK Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı, TTO'lara yönelik hazırlık, başlangıç ve kapasite artırımını hedeflemektedir. Ana amaçlarından biri üniversitelerde yürütülen akademik araştırma çıktılarının ekonomik değere dönüşmesini ve üniversitelerde üretilen bilgiye dayalı akademik girişimciliğin geliştirilmesini desteklemektir. 1601 programının amacı, *'üniversitelerde yürütülen araştırma çıktılarının ekonomik değere dönüşmesi, üniversite-sanayi iş birliğinin sağlanması, üniversitelerin ulusal ve uluslararası destek mekanizmalarından faydalanması, üniversitelerde üretilen bilgiye dayalı akademik*

*girişimciliğin geliştirilmesi ve üniversitelerde fikri sınai hakların ticarileştirilmesi'*(“1601 Çağrı Duyurusu,” 2017: 2) hedeflemektedir.

Yukarıda bahsedilen kurumlara yönelik desteklerin yanında AR-GE İnovasyon destekleri (1507- TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı) teknoloji tabanlı girişimcilik yapan akademik girişimcilerin ve startuplarını yararlanabilecekleri finansal destekler sunmaktadır. TÜBİTAK'ın yukarıda örnek destek programları ile de açıkladığı üzere doğrudan girişimciyi hedefleyen destek programları olduğu gibi girişimcilik ekosisteminin güçlenmesini sağlayacak kurumları hedefleyen dolaylı destek programları bir arada sunulmaktadır.

#### **4.3.7. T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)**

*'Daha güçlü KOBİ'ler ve gelişen ekonomiler'* vizyonu ile faaliyetlerini günümüzde de sürdüren KOSGEB 1990 yılında 3624 sayılı Kanun ile kurulmuştur (KOSGEB, 2022). Küçük ve orta ölçekli sanayi kuruluşları ilk başta hedef kitleliyken sonrasında hizmet sektörünü de bünyesine katmıştır. KOSGEB de TÜBİTAK gibi hem doğrudan girişimciye destek vermektedir hem de girişimcilik ekosistemini güçlendirmek üzere kurumları desteklemektedir.

KOSGEB uzun yıllardan beri Türkiye çapında verdiği girişimcilik eğitimleri ile girişimcilik kültürünün artması yönünde önemli bir rol üstlenmiştir. 2019 yılından beri çevrim içi platforma taşınan eğitimler ile girişimciler Geleneksel Girişimci Destek Programı ya da İleri Girişimci Destek Programı ile iş fikrini hayata geçirmek için destek arayışlarını sürdürmekte (KOSGEB, 2022). şirketleşme aşamasındaki akademisyenler pazarlama, üretim, insan kaynakları, finansman ve yönetim planlamalarını içeren bir iş planı hazırlayarak şirket kuruluşundan hemen sonra hibe ve finansman desteklerinden faydalanmak üzere KOSGEB İleri Girişimci Destek Programına başvuru yapabilirler.

KOSGEB İşGEM-TEKMER Destek programının amacı girişimcilik ekosisteminde yer alan aktörler arası iş birliği ile ulusal plan ve programlar doğrultusunda işletmelerin kurulmasını ve sürdürülmesini sağlamak için kuluçka hizmetleri sağlayacak yapıların

kurulması ve işletilmesine destek sağlamaktır (“KOSGEB” 2022).İşletme Geliştirme, Büyüme ve Uluslararasılaşma Destekleri kapsamında Tablo 11’de gösterilen destek programlarına faaliyet alanları ve büyüme hedeflerinin uygunluğu doğrultusunda akademik girişimciler başvuru yapabilmektedirler.

Tablo 13

KOSGEB destek programları

1. İşletme Geliştirme Destek Programı,
2. İş Birliği Destek Programı,
3. KOBİGEL- Kobi Gelişim Destek Programı,
4. Uluslararası Kuluçka Merkezi ve Hızlandırıcı Destek Programı,
5. Yurt dışı Pazar Destek Programı,
6. Tematik Proje Destek Programı,
7. Genel Destek Programı

*Kaynak: (KOSGEB, 2022)*

Uluslararası Kuluçka Merkezi ve Hızlandırıcı Destek Programı uluslararası kuluçka merkezi kurulmasını ve işletmelerin hızlandırma programlarına katılmasını desteklemektir. Bu proje sonucunda uluslararası pazarda rekabet gücü yüksek Ar-Ge ürünleri çıkarmak, ihracatın artırılması, teknoloji tabanlı startupların küresel girişimcilik ekosistemleri içerisinde yer alması gibi yaratılacak faydaların ulusal düzeyde olması beklenmektedir (KOSGEB, 2022).

AR-GE, Teknolojik Üretim ve Yerlileştirme Destekleri kapsamında yer alan destek programları<sup>2</sup> KOBİ’lerin Ar-Ge kapasitelerini yükseltmeye yöneliktir. Ar-Ge, Ür-Ge ve İnovasyon Destek Programı hedef kitlesi KOBİ’ler olduğu için; girişiminin yasal kuruluşunu sağlamış akademik girişimciler işletme geliştirme aşamasında ya da Ar-Ge, inovasyon unsurları içeren bir iş fikri olan bireyler (akademisyenler) bu desteğe başvuruda bulunmaları mümkündür.

Yukarıda sözü edilen destekler spesifik olarak akademik girişimcilere yönelik değildir; ancak akademik girişimciler ağırlıklı olarak Ar-Ge ve inovasyon unsurları içeren iş

<sup>2</sup> Bu destek programları şu şekildedir:

1. Ar-Ge, Ür-Ge ve İnovasyon Destek Programı,
2. KOBİ TEKNOYATIRIM - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı,
3. Stratejik Ürün Destek Programı (KOSGEB, 2022)

fikirlerini hayata geçirdikleri için bu destek programlarına rahatlıkla başvuru yapmaktadırlar. Bununla birlikte TÜBİTAK gibi KOSGEB'in de girişimciyi hedefleyen doğrudan destek programları olabildiği gibi girişimcilik ekosistemini geliştirecek kurumları hedefleyen dolaylı destek programları da bulunmaktadır.

#### **4.3.8. Kalkınma Ajansları**

Bölgesel kalkınmayı gerçekleştirmeyi hedefleyen kalkınma ajansları 2006 yılında 5449 sayılı Kanun ile kurulmuştur. Ülke çapında 26 bölgesel kalkınma ajansı bulunmaktadır (Kalkınma Ajansları, 2022). Türkiye'de her ilde en az bir üniversite bulunmaktadır ve sanayi farklı bölgelerde kümelenmiştir. Sosyo-kültürel, ekonomik, coğrafi pek çok farklı alanlarda her bir kalkınma ajansı bölgesinin yerel ölçekte sorunları olabileceği gibi; işsizlik, iklim krizi etkileri, hava kirliliği gibi küresel ve ulusal düzeyde sorunlara yerel çözümler geliştirmektedirler. Türkiye'de kalkınma ajansları kâr amacı güden ve kâr amacı gütmeyen kurumlara yönelik olarak bölgesel ihtiyaç ve hedefler doğrultusunda proje çağrısına çıkmaktadırlar. Süreli proje çağrılarının yanı sıra yıl boyu açık çağrılar da vardır. Bu açıdan bakıldığında özel sektöre yönelik çağrılarda akademik girişimciler kendi faaliyet alanlarının ve çağrı kapsamının uygunluğu doğrultusunda proje destek çağrılarına başvurabilirler. Diğer taraftan, kâr amacı gütmeyen kurumlara yönelik proje çağrılarında STK, üniversite ve kamu kurumları girişimcilik ve inovasyon ekosistemini destekleyecek projeler tasarlayıp başvuru yapabilirler.

Kalkınma ajansları altında bölge vizyonları doğrultusunda girişimcilik ve inovasyon ekosistemini geliştirmek amacı ile çağrı programları düzenlenmektedir (*Kalkınma Ajansları*, 2022). Bu çağrılar sonucunda oluşturulan kuluçka merkezi, hızlandırıcı programlar, finansmana ulaşmayı kolaylaştıran altyapılar ve arayüzler girişimcilik ekosistemini ulusal düzeyde güçlendirmeyi hedeflemektedir. Girişimcilik ekosisteminin güçlenmesi, bu ekosistemin içinde olan kurumların, startupların ve girişimcilerin daha etkin bir şekilde küresel sistem içinde var olmalarını destekleyecek bir altyapı sağlamaktadır.

Bunların yanında, kalkınma ajansları tarafından ortaya konulan bölge vizyonları yakın gelecekte ve orta vadede, bölgede hangi sektörlere yönelik yatırımlar yapılacağı ve hangi gelişme alanlarının belirlendiği konularında yatırımcılardan girişimcilere tüm



ekonomik aktörlere bir fikir vermektedir. Girişimci belirsizlikler içinde doğru kararlar alması beklenen bir ekonomik aktördür. Her bir kalkınma ajansı hazırladığı bölge vizyonu, sektörel, ulusal ve bölgesel rapor gibi dokümanlar ile dış çevre analizi yaparken girişimcinin potansiyel fırsat ve tehditleri doğru şekilde değerlendirebilmeleri için yardımcı olmaktadır. Tüm bu dokümanlar girişimcilerin mevcut durum analizleri yapabilmeleri ve gelecek hedeflerini koyabilmeleri için somut bir çerçeve sunmaktadır.

#### **4.3.9. Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri**

5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun çerçevesinde tanımlanmış olan Ar-Ge Merkezleri ve Tasarım Merkezleri, özel sektörde sermaye şirketlerinin organizasyonel yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, özellikle yurtiçinde araştırma ve geliştirme/tasarım faaliyetlerinde bulunan birimleri ifade eder (“5746 Sayılı Kanun,” 2008: 2–3).

Ar-Ge Merkezinin temel stratejileri arasında mevcut araştırma disiplinlerini sınır olarak kabul etmeden var olan bilimin ötesine gitme amacı vardır. Üniversite-sanayi iş birliği modeli çerçevesinde bu merkezler girişimlerin yenilikçi proje fikirlerini yüksek nitelikli ürünlere dönüştürebilmelerine destek olmaktadır (Özel Sektör Ar-Ge Merkezleri İy Uygulama Örnekleri, 2016: 8).

Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun 2008 tarihinde kabul edilmiştir. Bu kanunun amacı Ar-Ge, inovasyon ve tasarım yolu ile yenilikçi ürün, hizmet ve süreçlerin geliştirilmesini desteklemek ve ülkenin rekabet gücünü artırmaktır. Aynı zamanda nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını sağlamaktır (“AR-GE ve Tasarım Merkezleri” 2022).

Şirketlerin kendi bünyelerinde Ar-Ge tasarım merkezlerini kurmaları için belli bir sayıda teknik personeli istihdam etmeleri gerekmektedir. Gerekli şartları sağladıktan sonra Ar-Ge tasarım merkezi kuruluşu için başvuru yapan şirketler TGB’lerde bulunan teşvik ve muafiyetleri kendi şirketlerinde sağlayabilmektedirler. Herhangi bir Teknoparka gitmeden şartları uygun şirketlerin teşvik ve desteklerden yararlanabilmeleri mümkündür.

#### 4.3.10. Serbest Bölgeler

T.C. Ticaret Bakanlığı'nın vizyonu “*Ticaretin daha rekabetçi, hızlı ve güvenli olmasını sağlayarak, yüksek teknolojili ve yüksek katma değerli ihracatı teşvik ederek sürdürülebilir ekonomik büyümeye öncülük etmek*” (Ticaret Bakanlığı, 2022) olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla, yüksek katma değer, yüksek teknoloji vurguları üzerinden temellendirilecek çalışmalar girişimcilik ve inovasyon ekosistemini güçlendirecek faaliyetler olacaktır.

T.C. Ticaret Bakanlığı bünyesinde ihracat destekleri, hizmet sektörü destekleri ve yurtdışı teknik müşavirlik hizmetleri olmak üzere özellikle dış ticareti ve ihracatı geliştirmeye yönelik destek bulunmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022). Bu destekler spesifik olarak akademik girişimcilere yönelik değildir; ancak akademik girişimcilerin girişimlerinin faaliyet konusu ve büyüme hedeflerine uygun ise rahatlıkla başvuru yapabilirler.

Serbest bölgelerin kuruluş amacı ihracatı geliştirmek, bu konuda yatırım ve üretimi teşvik etmek, uluslararası ticareti geliştirmek, Türkiye'deki işletmeleri ihracata yönlendirmek, doğrudan yabancı yatırımları ve teknoloji girişini hızlandırmaktır. 1980 sonrasında kurulmaya başlayan serbest bölgelerden Türkiye'de 18 tane bulunmaktadır. Serbest bölgelerde üreticiye sağlanan teşvik ve avantajlarla düşük maliyetli mal üretimi ve ihracatın artışı desteklenmektedir. Şekil 3'te görüldüğü üzere serbest bölgeler ağırlıklı olarak liman bölgelerinde ve/veya sanayinin yoğun olduğu bölgelerde kümelenmiştir.



Şekil 3. Türkiye'deki serbest bölgeler

Kaynak: (Ticaret Bakanlığı, 2022).

Serbest bölge, temel olarak sınırlı bir alan içerisinde ülkenin geri kalanına göre uygulanan çeşitli muafiyet ve desteklerle belirli kural dışılıklar yaratılarak oluşturulan yalıtılmış imtiyazlı bir alandır (Gültekin Karakaş ve Acar, 2017: 22–23). Dolayısıyla bu bölgeler, ülkede geçerli olan hukuki ve idari düzenlemelerin hiç uygulanmadığı ya da kısmen uygulandığı bölgelerdir. İhracatın artması, ülkeye döviz girdisinin artışının sürdürülebilir bir şekilde gerçekleşmesi ekonomik kalkınma sürecine olumlu katkısı olacaktır.

Serbest bölgeler sağladıkları vergi avantajı, orta ve uzun vadede geleceği planlayabilme imkânı, azaltılmış bürokratik prosedür ve dinamik işletme yönetimi, gümrük vergisi prosedüründen arındırılmış ticari faaliyet gibi bir dizi kolaylıkla sürdürülebilir şekilde ticaretin gelişmesini amaçlamaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2022). Bu açıdan bakıldığında serbest bölgeler ürün imal eden ve/veya ticaretini yapan, ihracata dayalı büyüme hedefleri olan şirketlerin daha çok fayda sağlayacağı yapılardır.

#### 4.3.11. Tarımsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)

Türkiye’de Tarımsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) yüksek teknoloji yatırımı gerektirmeyen, tarımsal üretime dayalı meyve-sebze, süt ve et işleme gibi ikincil üretim konularına yoğunlaşmaktadır (Tan ve Tan, 2019: 61). T.C. Tarım Orman

Bakanlığı'nın IPARD TKDK fonu tarımsal ve hayvansal üretim ve hizmet konusunda akademik araştırma yapan akademisyenler için tarım dikeyinde ve bağlantılı konularda başlangıç ya da işletme geliştirme aşamalarında bir destek fırsatı sunması mümkündür.

Girişimciliğin içinde barındırdığı risk alma, yenilikçilik ve yaratıcı bakış açısı, öncü olma ve rekabet bileşenleri (Doğan, 2015: 13) ile tüm sektörler ile bağlantılı bir yapısı bulunmaktadır. Girişimcinin/girişimci takımının demografik özellikleri, girişimin yapısı, amacı gibi kıstaslara göre kadın girişimciliğinden iç girişimciliğe birçok farklı girişimcilik türünden bahsetmek mümkündür. İç girişimciler örgüt içinde etkindirler, tekno girişimciler teknoloji tabanlı iş modelleri oluştururlar. Bu anlamda, akademik girişimcilerin hem akademisyen hem girişimci şapkaları olması sebebiyle; bu iki farklı alanın onlara sağlayabileceği farklı desteklerden faydalanmaları mümkün olmaktadır. Girişimcilerin iş kurarken ve/veya işletmelerini geliştirirken yararlanabilecekleri teşvikler de gene akademik girişimcilerin yararlanabilecekleri destek kalemleri olacaktır. SGK ve İŞKUR teşvikleri de bu kapsamda düşünülmelidir.

#### **4.3.12. Dernek ve Vakıflar**

Dernek ve vakıflar kâr amacı gütmeyen Sivil Toplum Kuruluşlarıdır. Kuruluş amacı girişimcilik ekosistemini güçlendirme ve girişimcileri destekleme olan gönüllülük esasına bağlı olarak üye toplayan Sivil Toplum Kuruluşları olabildiği gibi sanayi ve ticaret odaları, meslek odaları gibi kanunla üyelik prensipleri belirlenmiş kuruluşların da olması mümkündür.

Cumhuriyet dönemindeki girişimci derneklerinin yapısına bakıldığında 1960'lı yıllara kadar zorunlu üyelik kabul eden meslek odalarının ağırlığı görülmektedir. Sonraki yıllarda gönüllü üyeliğe dayanan dernek ve vakıflar kurulmaya başlamış ve 1980'li yıllarda önem kazanmıştır (Buğra, 1994: 305–325). Bu gönüllülüğe dayanan kuruluşların en önemli mücadele alanlarından biri gönüllü tabanını oluşturma ve zenginleştirme zorunluluğudur. Kuruluş amacına uygun olarak faaliyetlerini sürdürülebilir ve etkin bir şekilde gerçekleştirmesi etki edebildiği insan gücüne ve onun niteliğine bağlıdır (Akatay, 2008: 1). Esas olarak Esnaf Odaları üyelerinin nakit ihtiyaçlarına yönelik Esnaf Kefalet Kooperatifleri yolu ile uygun faizli, uzun vadeli finansman imkânları yaratmaktadır. Hedef kitlesi daha çok

geleneksel iş modelleri olan Esnaf Kefalet Kooperatifleri ve esnaf girişimciliği akademik girişimciliğin dışında kalmaktadır.

Genç Başarı Eğitim Vakfı, Girişimcilik Vakfı, Endeavor Etkin Girişimci Destekleme Derneği gibi ulusal ve uluslararası ağlara dâhil olmuş sivil toplum kuruluşları kendi kuruluş senetleri doğrultusunda Türkiye'deki girişimcilik ekosistemini geliştirmek için gönüllü ve sistemli programlar yürütmektedirler. Bu bahsedilen vakıfların kuruluş amaçları içinde girişimcilik yer almaktadır; ancak bazı STK'ların kuruluş amacı ve hedef kitlesi farklı olsa da kalkınmanın anahtarı ve/veya kariyer seçeneği olarak gördükleri girişimcilik konusunda projeler geliştirebilirler. Örneğin, Toplum Gönüllüleri Vakfı bünyesinde 2006-2009 yıllarında yürütülen AVEA Hayatımın Fikri Projesi çerçevesinde, üniversite öğrencilerine iş planı yazma eğitimleri verilerek iş fikirlerini projelendirmeleri desteklenmiş; sponsor kuruluş desteği ile başarılı bulunan genç girişimci takımlara başlangıç sermaye destekleri sağlanmıştır. Hedef kitlesi gençler olan bir STK, asıl işi iletişim olan bir GSM operatörünün fon desteği ile ve üniversitelerle iş birliği yapılarak bir girişimcilik projesi hayata geçirilmiştir (enhancerproject, 2022).

Birbirine benzemeyen paydaşların bir araya gelerek girişimciliği, üniversite gençlerini güçlendirmek için bir araç olarak kullandıkları bu projede, girişimcilik aynı zamanda bir kariyer seçeneği olarak sunulmuştur. Diğer taraftan güncel bir örnek de hükümetler arası bir kurum olan ICMPD- Uluslararası Göç Politikaları Geliştirme Merkezi'nin Sürdürülebilir Sosyo-Ekonomik Uyum İçin Girişimcilik Kapasitelerinin İyileştirilmesi (ENHANCER) projesidir. Projenin amacı, geçici koruma altındaki Suriyelilerin ve ev sahibi toplulukların girişimci etkinliklerini artırmaktır (enhancerproject, 2022) .

Dernek ve vakıflar altında bahsedilen destekler, programlar doğrudan akademik girişimciliğe yönelik destekler olmamakla birlikte; girişimcilik ekosisteminin güçlenmesi yönünde katkı sağladığı ve girişimcilik kültürünün toplumda yaygınlaştırılmasına destek olduğu için dolaylı olarak akademik girişimciliği desteklemektedir. Dernek ve vakıfların kuruluş amaçlarına göre girişimciliği geliştirmek kuruluş amaçlarının içinde yer alabilir. Aynı zamanda bu kurumlar girişimciliği araç kılarak kendi kuruluş amaçları doğrultusunda projeler geliştirebilirler.

#### **4.3.13. Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü**

Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü (EIT), girişimcilik ekosisteminin farklı aktörlerinin bir araya gelerek yenilikçi iş fikirlerinin başarılı iş modelleri haline getirdiği, iş fikrinden işin kuruluşuna uzanan sürecin başarılı bir şekilde kurgulandığı proje yapma modellerini desteklemektedir. 2021 yılında Ankara Büyükşehir Belediyesinin yürütücüsü olduğu MeHUB isimli projede, üniversite-sanayi-yerel yönetimler arasında güçlü bir konsorsiyum oluşturulmuştur. Projede, Duckt şirketi geliştirdiği bir adaptör ve şarj ünitelerinden oluşan ürünler kullanılmıştır; şarj istasyonlarının yerlerinin ve sayılarının optimum şekilde belirlenmesi için bir optimizasyon modeli ve çözüm algoritması da üniversite tarafından geliştirilmiştir. Akademisyenlerde şirketleşmeye giden bir sonuç olmasa da girişimcilik ekosistemini güçlendiren, akademik girişimciliği destekleyen sonuçları itibarıyla kamusal alanda görünürlüğü kuvvetli bir proje örneğidir.

Özellikle Yenilikçi Avrupa bileşeni altında startup ve scale-uplar kendilerine ürün geliştirme, ürünlerini ticarileştirme ve uluslararası pazarlara ulaşma konularında destekleyecek mekanizmalar bulabilmektedirler. Bu bağlamda, EIT altında startuplar yenilikçi ve yaratıcı ürün, süreç ve hizmetlerini yeni pazarlara ulaştırma, ürün geliştirme, fon yaratma imkânları bulabilmekteler. Şehir içi ulaşım, iklim, dijital, enerji gibi dikeylerde oluşturduğu inovasyon toplulukları altında kümelenmişlerdir. Startuplar, kamu kurumları, yerel yönetimler, büyük işletmeler gibi farklı ekonomik aktörlerin oluşturdukları uluslararası konsorsiyumlar ile bu inovasyon topluluklarının çağrılarına yönelik proje tasarlayarak fon başvurusu yapabilmektedirler. Startuplar için yeni pazarlara ulaşma, ürünlerini geliştirme ve fon kaynağı yaratma imkânları sunmaktadır (Europa, 2021).

#### **4.3.14. Ufuk Avrupa Programı**

Girişimcileri ve girişimcilik ekosistemini destekleyen bir çok uluslararası fon bulunmaktadır. 1984 yılında başlayan Avrupa Birliği çerçeve Programları Avrupa Birliği fonları dünyanın en yüksek bütçeli sivil araştırma programıdır. Bu programlar Avrupa'nın bilim ve teknoloji, politika ve uygulamalarının uyumlaştırılması amacıyla oluşturulan Birlik Programı yapısıdır (AB Horizon 2020 Programı, 2020: 1). Örneğin bunlardan Ufuk Avrupa programının temel hedefleri Avrupa Birliği'ni bilimsel ve teknolojik yönden güçlendirmek,

Avrupa'nın yenilik kapasitesini, rekabetçiliğini ve istihdamını yükseltmek, toplum önceliklerini karşılamak ve Avrupa'nın sosyoekonomik model ve değerlerini sürdürmektir (Ufuk Avrupa, 2022).

Ufuk Avrupa Programı Bilimsel mükemmeliyet, küresel sorunlar ve endüstriyel rekabet, yenilikçi Avrupa, katılımın yaygınlaştırılması ve Avrupa araştırma alanının (ERA) güçlendirilmesi olmak üzere 4 ana bileşenden oluşmaktadır. Ufuk Avrupa Program yapısı aşağıda Tablo 12'de paylaşılmıştır (Ufuk Avrupa, 2022).

Tablo 14

Ufuk Avrupa programı bileşenleri

<b>Bilimsel Mükemmeliyet</b>	<b>Küresel Sorunlar ve Endüstriyel Rekabet</b>	<b>Yenilikçi Avrupa</b>
Avrupa Araştırma Konseyi	Sağlık	Avrupa Yenilik Konseyi
MSCA Eylemleri	Kültür, yaratıcılık ve kapsayıcı toplumlar	Avrupa Yenilik Ekosistemi
Altyapılar	Sivil güvenlik	Avrupa İnovasyon ve Teknoloji Enstitüsü
	Dijital, endüstri ve uzay	
	İklim, enerji ve mobilite	
	Gıda, biyoekonomi, doğal kaynaklar, tarım ve çevre	
<b>Katılımın Yaygınlaştırılması ve ERA'nın Güçlendirilmesi</b>		
Mükemmeliyetin Paylaşımı ve Yayılımı	Avrupa Araştırma ve Yenilik Sisteminin Reformu ve Geliştirilmesi	

*Kaynak: (Ufuk Avrupa, 2022)*

Ufuk Avrupa projeleri ana fonlama türlerini Ar-Ge ve Yenilik Eylemleri, Yenilik Eylemleri ve Koordinasyon ve Destek Eylemleri olmak üzere üç grupta toplamak mümkündür. Özellikle yenilik eylemleri, yeni, değiştirilmiş veya özellikle yenilik eylemleri, yeni, değiştirilmiş veya geliştirilmiş ürün, süreç ve hizmetlerin tasarımı ve planlamasını amaçlayan faaliyetleri kapsamaktadır. Üniversitelerdeki bilimsel araştırmaların fonlanması ve piyasanın ihtiyaç ve taleplerine uygun ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi için önemli bir destek kalemidir (Ufuk Avrupa, 2022).

Ufuk Avrupa fonlarına başvuru yapmak için uluslararası düzeyde; üniversite, sanayi ve kamu kurumları gibi farklı aktörlerin iş birliği içinde çalışmasını gerektiren konsorsiyumlar kurmak ve projeyi aldıktan sonra iş birliği içinde yürütmek gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında hem örgütsel düzeyde hem de uluslararası düzeyde birlikte iş yapma ve uzlaşma kültürünün gelişmesini destekleyen projelerdir. Proje teknoloji hazırlık seviyesi düşük, yenilikçi fikir ve sistemleri desteklemesi itibarıyla da üniversitelerdeki bilimsel araştırma ortamını zenginleştiren bir zemin sunmaktadır. TÜBİTAK aynı zamanda AB Ufuk Avrupa programları için ulusal irtibat noktasıdır ve Avrupa Birliği Fonlarının Türkiye’de etkin bir şekilde kullanılması için çalışmaktadır (Ufuk Avrupa, 2022).

#### **4.3.15. Finans Kaynakları**

Geleneksel finansman kaynağı olan bankacılık sistemi; küresel girişimcilik ekosisteminin değişken ihtiyaçlarına hızlı ve etkin çözüm bulunması konusunda yeterli olmamaktadır. Rekabetçi yapısı giderek artan küresel piyasa koşullarında bankaların mevcut ihtiyaçları karşılayamaması ya da eksik kalması yeni çözümleri de beraberinde getirmiştir. İşletmelerin kuruluş ve büyüme aşamaları finansmana en çok ihtiyaç duydukları dönemlerdir. Yeni kurulan bir işletmenin elinde güncellediği iş planı, girişimci takımı ve satış potansiyelleri bir bankanın kredi güvenilirlik değerlendirmesinde yeterli olmamaktadır. Bu sebeple artan yatırım ihtiyaçlarını karşılamak ve değişen piyasa koşullarına uyum sağlayarak rekabet edilebilirliği sağlayabilmek için bu yeni yatırım araçları girişimcilik ekosisteminde etkin şekilde kullanılmaktadır. Yeni finansman araçları olan melek yatırımcılar ve yatırım ağları (Business Angels), girişim sermayesi şirketleri (Venture Capital-VC) ve kitlesel fonlama (Crowdfunding) yapıları aşağıda özetlenmiştir:

*Melek Yatırım Ağları:* Başlangıç veya büyüme aşamasındaki girişimler için finansal bir araç olan melek yatırımcılık, Bireysel Katılım Sermayesi yönetmeliği ile Türkiye’de yasal bir zemine kavuşmuştur. Yönetmelik kapsamında belirlenmiş şartlara sahip olan yüksek gelir veya servete sahip yatırımcı ya da tecrübeli yatırımcılar lisans alarak anonim şirket statüsündeki şirketlere yatırım yaparak karşılığında devlet desteğinden faydalanabilirler. Yaygın olarak melek yatırımcı olarak bilinen bireysel katılım yatırımcılarının yaptıkları yatırımlara göre belirlenen oranlarda vergi indiriminden yararlanmaları mümkündür (Bireysel Katılım Sermayesi Hakkında Yönetmelik, 2018). Melek yatırımcılar genellikle deneyim ve/veya bilgi sahibi oldukları sektörde faaliyet yapan



girişimlere kendi paralarıyla yatırım gerçekleştiren yatırımcılardır. Sahip oldukları parayla birlikte sahip oldukları deneyim, bilgi ve networkü de girişimcilere aktarmaları beklenmektedir.

*Girişim Sermayesi Şirketleri:* Türkiye’de tam adıyla “Girişim Sermayesi şirketleri yatırım ortaklığı” olarak ifade edilen şirketler Sermaye Piyasası Kanununa göre kurulmaktadır. Melek yatırımcılardan farklı olarak sahip oldukları yatırım sermayesi birden fazla kişiden kaynaklanmaktadır ve bu fonu yöneten uzman bir ekip bulunmaktadır. Yatırım sermayesi şirketleri genellikle riski yüksek ve dolayısıyla kâr beklentisi yüksek işlere yatırım yapmaktadırlar. Girişim Sermayesi Şirketleri yatırımı yaptıktan sonra şirketin yönetiminde söz sahibi olarak şirketi büyütmek ve kârlı bir hale getirmek için çalışmaktadır (Coşgun, 2013).

*Kitlesel Fonlama:* Kitlesel fonlama küçük yatırımcıların küçük işletmeleri ve girişimcileri fonladığı imece usulü çalışan bir sistemidir. Kitlesel fonlamada girişimciler finanse edilmek istenen fikir veya projeyi ortaya koyarak küçük miktarlarda yatırım yapmaya istekli yatırımcılardan fon sağlanmaktadır. Türkiye’de kitlesel fonlama ile ilgili düzenleme yetkisi Sermaye Piyasası Kurulu’na verilmiştir (Çağlar, 2019).

#### **4.4. Akademik Girişimcilere Yönelik Desteklerin İşlevleri**

Akademik girişimciliğe yönelik desteklerin işlevleri akademisyenlerin mevcut çalışmaları, ekonomik ve toplumsal hayatta oluşturdukları katma değer bağlamında iki grupta toplanabilir. Birinci grupta yer alan akademik girişimciliğe yönelik desteklerin akademisyenlerin düşüncelerini, birikimlerini ve araştırmalarını icraata dönüştürmesi ve mali yönden güçlenmesi gibi daha bireysel ölçekte işlevleri bulunmaktadır. İkinci grupta ise, desteklerin teknolojinin gelişmesi ve üretime katkı sağlama, nitelikli girişimciliğin gelişmesi, üniversitelere doğrudan veya dolaylı desteklerin sağlanması, üniversite sanayi işbirliğinin gelişmesi, ihracatta katma değer artışı, gayrisafi yurtiçi hasıla artışı, açık inovasyon sisteminin gelişmesi, beyin göçünün önlenmesi ve gelir dağılımına destek gibi ülkelerin sosyo-ekonomik durumlarına katkı sağlayan ekonomik ve toplumsal hayatta ilişkin işlevleri vardır.

#### **4.4.1. Akademisyenin Düşüncelerini, Birikimlerini ve Araştırmalarını İcraata Dönüştürmesi**

Akademik girişimciliğin gelişmesinin, desteklenmesinin bir takım kısa, orta ve uzun vadede beklenen sonuçları ve çarpan etkileri olması beklenmektedir. Akademik girişimcilik ulusal düzeyde açık inovasyon sisteminin merkezinde olması sebebi ile yüksek katma değerli ürün ve hizmetlerin olduğu bir alandır. Yüksek katma değerli üründeki, ihtiva ettiği girdiler ve nihai ürün arasındaki fark müşteriye daha fazla fayda sağlayan dolayısıyla milli hasılayı daha fazla artıran bir özellik kazanmaktadır (Güneş ve ark., 2015: 100).

Ar-Ge projelerinin beklenen sonuçları yeni buluşların ortaya çıkması, patent ve lisanslama süreçleridir. Daha önce de bahsedildiği üzere, bu beklenen çıktılar şirket kurma gibi akademik girişimcilik örneklerinden biridir. Bu bağlamda, Fındık Coşkunsay ve Erdilmen Ocak (2021) araştırmasında akademisyenlerin proje geliştirmeye yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin tespitine yönelik bir çalışma yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öz değer algısı, algılanan öz-yeterlik, itibar, kaygı, takım etkileşimi ve adalet faktörleri akademisyenlerin proje geliştirmeye yönelik tutumlarını önemli ölçüde ve doğrudan etkilemektedir. Akademisyenlerin rekabet gücünü artırması ve Ar-Ge projelerinin üniversiteler için önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, akademisyenler yenilikçi politika yaklaşımı için önemlidir ve üniversiteler, bilimsel ve endüstriyel Ar-Ge projeleri ile aktif rol almaktadır.

#### **4.4.2. Akademisyenin Mali Yönden Güçlenmesi**

Akademik girişimciliğin artması ile birlikte, akademisyenlerin mali yönden olumlu yönde etkilenmesi beklenmektedir. Sadece şirketleşme sonucu elde edeceği karlar değil, akademik girişimcilik içinde olan projeye liderlik etme/projeye katılım, patent ve lisanslama da gelir sağlayan faaliyetler içindedir. Bir taraftan, şirketleşme kâr ve kaybetme riskini beraberinde getiren girişimcilik sürecini ifade etmekle birlikte; proje teşvik ikramiyeleri, lisanslama gelirleri görece riski düşük kazanç kaynaklarıdır. Bu noktada üniversitelerin akademisyenlere ödeme yapacakları döner sermaye süreçlerini iyileştirmeleri, mevzuat düzenlemelerini de gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Şunu da gözden kaçırmamak gerekir ki, üniversitelerde araştırma sonuçlarından doğan patent sayısı ve lisans gelirlerinin

akademik yükselme ve kariyer süreçlerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Dünya’da ve Türkiye’de TTO’ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017: 16–71).

Stebro ve arkadaşları (2022) yaptıkları çalışmada yeni iş kuran akademisyenlerin kazançlarını araştırmaktadırlar. Yakın tarihli yapılan bu güncel çalışmada, 1999 ve 2008 yılları arasında tam zamanlı girişimci olmak için ayrılan İsveç üniversitelerinde çalışan 478 kişiden oluşan evren için toplam kazanç derlenmiştir. Akademisyenin girişimci olma veya girişimci olma seçiminden elde ettiği finansal getirileri, üniversitede akademisyen olarak istihdamda kalmaları kıyaslanmıştır. İstatistiksel verilere göre, İsviçre’de ortalama bir akademisyen için tam zamanlı girişimciler haline geldiklerinde toplam kazançlarının keskin bir şekilde arttığı görülmüştür. Devamında ise, bir girişimci olarak önceki yıl ile ilk yıl arasındaki toplam kazanç farkı, istatistiksel olarak önemsiz sayılacak derecede daha küçük çıkmıştır. Bu karşılaştırmaların ışığında, akademik girişimciliğin ortalama olarak orta derecede getiri sağladığı sonucu çıkarılmaktadır. Bununla birlikte, tam zamanlı girişimci olanlar, maaşlı çalışanlara göre önemli ölçüde daha fazla risk alırlar ve girişimcilikte gelir riski üç kattan fazladır. Akademisyenlerin kişisel gelir artışlarının ne şekilde etkilendiği yönünde yapılmış çok fazla ampirik araştırmaya dayanan çalışma bulunmamakla birlikte; akademisyenler tarafından üniversitelerden *spin-off* yaratılmasını teşvik etmek için çeşitli politikalar geliştirilmektedir. Ancak akademisyenlerin yeni iş kurmalarının mali yönden ne kadar faydalı olup olmadığını hala bilinmemektedir. Akademik girişimcilik yoluyla akademisyenlerin mali yönden güçlenmesini ele alırken; akademisyenlerin akademik ve girişimci şapkasını birlikte çalışmalarının yasal bariyerler, kültürel yaklaşımlar bağlamında mümkün olup olmadığı da önemlidir.

Etzkowitz (2008) üçlü sarmal sistemi incelediği kitabında bu üç önemli bileşen arasındaki insan, para, bilgi akışının nasıl olması gerektiği konusunu irdelerken, sanayi, devlet ve üniversite arasındaki insan kaynağı akışını açıklamak için C. Wright Mills’in döner kapı (revolving door) kavramını kullanmıştır. Buna göre, birincisi bir taraftan diğerine tek yönlü veya kalıcı akış söz konusudur. Üniversite-sanayi iş birliği arayüzünde, akademisyen olan yüksek teknoloji firması girişimcileri, üniversiteden sanayiye doğru tek yönlü olarak geçiş yaparlar. İkincisi, ikili yaşam veya iki yerde de aynı anda önemli konumları tutma şeklinde gerçekleşir. Sanayide yarı zamanlı pozisyon ve akademisyenlik eş zamanlı

gerçekleşebilir. Son olarak, değişim veya ardışık zaman dilimleri içinde değişerek olabilir. Diğer bir ifadeyle, sanayide ya da devlette profesyonel kariyer ve yarı zamanlı akademisyenliğin ardından tam zamanlı olarak üniversiteye dönmek mümkündür. Bu örnekten anlaşıldığı üzere, akademisyenler için esnek bir kariyer yolculuğu tasvir edilmektedir.

Akademisyenlerin yukarıda bahsedilen tüm bu çalışma tercihleri ve/veya bunu destekleyen çalışma koşulları, kurum içi düzenlemeler ve yasal altyapı; akademisyenin akademik görevlerini yerine getirirken, girişimcilik faaliyetlerinin gerektirdiği sorumlulukları ne şekilde üstlenebileceğine dair bir altyapı oluşturmaktadır. Girişimcilik yapısı gereği bir dizi ekonomik faaliyeti bünyesinde barındırmaktadır. Ticari girişimcilik faaliyetlerinde nihai amaç kâr elde etmektir, ancak süreç içinde kazanılan bilgi, deneyim ve network ile birlikte; sonucunda yaratılan sosyal fayda, elde edilen katma değerli ürün akademisyenin kazanımlarını zenginleştirmektedir.

#### **4.4.3. Teknolojinin Gelişmesi ve Üretime Katkı**

Akademik girişimcilik, bilginin dağılımı ve istihdama katkı vasıtasıyla bir ulusun sosyal ve ekonomik büyümesi üzerinde daha geniş bir etkiye sahiptir (Bhowmick, Sahoo, 2019: 322). Akademik girişimcilik teknolojinin gelişmesi, ürünlerin, hizmetlerin tasarlanmasından üretilmesine ve piyasaya sürülmesine kadar olan tüm bu süreçteki yöntem ve araçların gelişmesine dolaylı yoldan katkı sağlamaktadır.

Akademik girişimcilik dünyanın tüm gelişmiş ülkelerinde Ar-Ge, yenilikçilik ve teknolojik gelişmelerin en önemli kaynağını oluşturmaktadır. Akademik girişimcilik geniş perspektifte üniversitede üretilen bilimsel bilginin, topluma ve ekonomiye kazandırılmasına yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Bu sebeple, bir ülkede akademik girişimciliğin gelişmesinin ekonomik, sosyal ve kültürel boyutlarda olumlu etkileri olmaktadır (Cansız, 2016: 7).

#### 4.4.4. Nitelikli Girişimciliğin Gelişmesi

Nitelikli girişimcilik yenilikçi veya teknoloji tabanlı alanlarda gerçekteşirilen girişimcilik faaliyetleri ile karakterize edilmektedir (Guerreiro ve ark., 2016: 3). Nitelikli girişimcilik kavramı, nitelikli insan kaynağına paralel olarak eğitimi, kültürlü, yenilikçi, bilgi teknolojileri tabanlı işi kurmayı planlayan ve işletmeciliği yaşam tarzı olarak kabul eden girişimciler olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak girişimciliğin, spesifik olarak da nitelikli girişimciliğin artması, katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin artışına, inovasyon, üretkenlik ve ihracatı arttıran sebeplerdir. Gelişmiş ölkelerdeki GSYİH ve ihracat artışının temel dinamiği nitelikli girişimcilik olarak görölmektedir (Akdemir, 2015: 14–15). Bu tanımlardan da göröldüğü üzere, akademik girişimciler nitelikli girişimci tanımıyla uyumlu şekilde katma değeri yüksek ürün ve/veya hizmet üreten girişimcilerdir.

KOSGEB 2019 yılından beri Yeni Girişimci Destek programını geleneksel girişimcilik ve ileri girişimcilik olarak ayırmıştır. İleri girişimcilik Türkiye'nin küresel piyasalarda rekabet yapabilmesine olanak sağlayacak, ihracat yapabilmesine ve daha fazla istihdam oluşturabilecek, marka olabilecek, yenilikçi ve teknoloji altyapısına sahip sektörlerde işletmeleri ifade ederken; geleneksel girişimcilik üretimden hizmete klasik işi modelleri ile çalışan işletmeleri kapsamaktadır (KOSGEB, 2022). Bu tanımdan yola çıkarak, teknoloji yatırımı ve üretimi yapan kişi ya da sermaye şirketleri nitelikli girişimcilik örnekleri olarak adlandırmak mümkündür. Akademik girişimcilik de yenilikçilik ve teknoloji üretim ve uygulama açısından ileri girişimcilik ve nitelikli girişimcilik çatısı altındadır.

İleri Girişimcilik Destek programının kurgusu yapılırken teknoloji seviyeleri düşük, orta (orta-yüksek, orta-düşük) ve yüksek olmak üzere üç kategoride ele alınmıştır. Tablo 13'te yer alan TGB'lerdeki şirketlerin sektörel dağılımına bakıldığında, ilgili NACE Kodlarının yüksek teknolojiye sahip olduğu görölmektedir. Aşağıda TGB şirketlerinin sektörel dağılım listesindeki yüksek oranlı ilk üç satır temel alınarak, KOSGEB İleri Girişimci Destek Programı Faaliyet Konuları Tablosu ile eşleştirilmiştir.

Tablo 15

TGB şirketlerinin KOSGEB teknoloji düzeyi sınıflandırması

NACE	TGB Sektörel Dağılımı (%)	Şirketlerinin KOSGEB Teknoloji Seviyesi
62.01.01 Bilgisayar programlama faaliyetleri (sistem, veri tabanı, network, web sayfası vb. yazılımları ile müşteriye özel yazılımların kodlanması vb.)	47,17	Yüksek
72.19.01 Doğal bilimler ve mühendislikle ilgili diğer araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri (tarımsal araştırmalar dâhil)	6,39	Yüksek
72.11.01 Biyoteknolojiyle ilgili araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri	3,52	Yüksek

*Kaynak: KOSGEB İleri Girişimci Destek Programı Faaliyet Konuları Tablosu (İleri Girişimci Destek Programı Faaliyet Konuları Tablosu, 2020) ve TGB şirketleri tablosu: ("Teknoloji Geliştirme Bölgeleri" 2022) kullanılarak oluşturulmuştur.*

Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde faaliyet gösteren şirketler ağırlıklı olarak yüksek teknolojiye sahip şirketlerdir. Bu bölgelerde şirket ortaklığı/sahipliği olan akademik girişimciler bulunmaktadır. Dolayısıyla, akademik girişimciliğin gelişmesi ülkedeki ileri girişimciliğin gelişmesine bir ivme kazandıracak etkiye sahiptir.

#### 4.4.5. Üniversitelere Doğrudan veya Dolaylı Desteklerin Sağlanması

Bilimsel bilginin üretim merkezi olan üniversiteler, Ar-Ge sisteminin önemli yapı taşlarından birini oluşturmaktadır. Üniversitelerin araştırma ve geliştirme faaliyetleri devlet tarafından dolaylı veya doğrudan desteklenmektedirler (Satoğlu ve ark., 2021: 83). Akademik girişimcilik tanımı gereği kaynağını akademik çabalardan almaktadır. Akademik bilginin ticari bilgiye dönüşüm süreci içinde, akademisyen yükseköğrenim kurumu içinde akademik çalışmalarını yerine getirirken, ticari faaliyetlerini de eş zamanlı olarak yerine getirmektedir. Yukarıda bahsedildiği üzere, sanayi ve devletin destek mekanizmalarının bir kısmı doğrudan okulun altyapı ve kapasitesini güçlendirmeye yönelikken; bir diğer kısmı akademisyen girişimciyi hedeflemektedir. Yükseköğrenim kurumunun güçlendirilmesinin girişimcilik iç ekosistemini güçlendirecek etkileri bulunmaktadır.

#### **4.4.6. Üniversite Sanayi İşbirliğinin Gelişmesi**

Üniversite sanayi iş birliğinin gelişmesi akademik girişimciliğin olağan sonuçlarından biri olmaktadır. Üniversitelere yapılan doğrudan ve/veya dolaylı destekler vasıtası ile üniversite-sanayi iş birliğinin gelişmesine destek olunmaktadır. 1990'lı yıllarda TTGV ve TÜBİTAK'ın sanayi ve Ar-Ge destekleri sistemlerinin önemli bir unsuru olan projelerde değerlendirme ve izleme faaliyetlerinde yer alan akademisyenlerle dolaylı olarak üniversite-sanayi iş birliği faaliyetleri başlamıştır. KOSGEB tarafından başlatılan kuluçka merkezleri (TEKMER) ve ardından 1996 yılında TÜBİTAK tarafından devreye alınan ve 10 yıl süren Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP) önemli bir ivme kazanmıştır (Dünya'da ve Türkiye'de TTO'ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu, 2017).

Yükseköğretim sisteminde sanayinin ihtiyaç duyduğu niteliklere sahip, uygulama ve beceri yetkinliği yüksek insanların yetiştirilmesi ve istihdam odaklı politikaların oluşturulması, geliştirilmesi ve iş birliği konusunda geleceğe yönelik planlama yapılması amacıyla YÖK-Üniversite-Sanayi İş Birliği Komisyonu ilk kez 2019 yılında toplanmaya başlamıştır (YÖK, 2022). Varoluş sebepleri ve talepleri birbirine tamamen zıt üniversite ile sanayi arasındaki ilişki ve iş birliğinde sağlanan başarılı sonuçlar ulusların gelişmişliklerinde de çok etkili olmaya başlamıştır (Kiper, 2010: 20).

#### **4.4.7. İhracatta Katma Değer Artışı**

2022 Haziran ayı itibarıyla T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Teknoloji Geliştirme Bölgelerindeki şirketlerin ihracat rakamları, faaliyet bilgileri ve anonim bilgiler paylaşılmıştır. Tablo 14'te görüldüğü üzere 7944 şirketin 1694 tanesi akademisyen ortaklı şirketlerden oluşmaktadır. Bu şirketlerin ürettiği toplam ihracat rakamı 7,3 milyar Amerikan dolarıdır (Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, 2022).

Tablo 16

Türkiye'deki teknoloji geliştirme bölgeleri

<b>Teknoloji Geliştirme Bölgeleri</b>	
Şirket Sayısı	7.944
Yabancı/Yabancı ortaklı şirket Sayısı	326
Kuluçka Şirket Sayısı	1.998
Akademisyen Ortaklı şirket Sayısı	1.694
Toplam Personel Sayısı	81.283
Ar-Ge	67.749
Tasarım	1.120
Destek	5.613
Kapsam Dışı	6.801
Proje Sayısı (Devam Eden)	12.420
Proje Sayısı (Tamamlanan)	46.743
Toplam Satış (TL)	170,3 Milyar TL
Toplam İhracat (USD)	7,3 Milyar \$

*Kaynak: (“Teknoloji Geliştirme Bölgeleri” 2022)*

TÜİK verilerine göre, 2021 yılında ilk 3 çeyrekteki Türkiye'nin toplam ihracat rakamlarına bakıldığında 115 milyar 122 milyon dolardır. Yüksek teknoloji ürünlerin imalat sanayi ihracatı içindeki payı ise %2,9 olmuştur (TÜİK, 2022). Tablo 15'te görüldüğü üzere, teknoloji geliştirme bölgelerindeki şirketlerin NACE kodu listesi yüksek teknoloji barındıran faaliyetleri içermektedir. Yüksek teknoloji sınıfındaki bu faaliyetler sonucu elde edilen ürünler de katma değeri yüksek ürünlerdir. Diğer bir ifadeyle, teknoloji odaklı faaliyet alanları olan bu şirketler katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretmeyi amaçlamaktadır.

Tablo 17

TGB şirketlerinin sektörel dağılımı

<b>Teknoloji Geliştirme Bölgelerindeki Şirketlerin Sektörel Dağılımı</b>	
<b>Nace Adı</b>	<b>Yüzde</b>
Bilgisayar programlama faaliyetleri (sistem, veri tabanı, network, web sayfası vb. yazılımları ile müşteriye özel yazılımların kodlanması vb.)	43,23
Doğal bilimler ve mühendislikle ilgili diğer araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri (tarımsal araştırmalar dahil)	7,05



Bilgisayar danışmanlık faaliyetleri (donanım gereksinimleri gibi donanımla ilgili bilişim konularında uzman görüşü sağlanması, bilgisayar gereksinimlerinin belirlenmesi, bilgisayar sistemlerinin planlanması ve tasarlanması vb.)	3,31
Biyoteknolojiyle ilgili araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri	3,11
Sanayi ve imalat projelerine yönelik mühendislik ve danışmanlık faaliyetleri (haddehaneler, rafineriler, ulaşım araçları, sanayi makineleri, vb.)	1,73
Mühendislik danışmanlık hizmetleri (bir projeye bağlantılı olarak yapılanlar hariç)	1,69
Bilgisayar, bilgisayar çevre birimleri ve yazılımlarının toptan ticareti (bilgisayar donanımları, pos cihazları, ATM cihazları vb. dahil)	1,51
Baklagillerin yetiştirilmesi (fasulye (taze ve kuru), bakla, nohut, mercimek, acı bakla, bezelye, araka vb.)	1,49
Enerji projelerine yönelik mühendislik ve danışmanlık faaliyetleri (kömür, petrol ve gaz gibi enerji yakıtları kullananlar ile nükleer, su, güneş, rüzgâr ve diğer enerjiler için santrallere ve enerji iletim ve dağıtım hatlarına yönelik hizmetler)	1,47
Diğer bilgi teknolojisi ve bilgisayar hizmet faaliyetleri (kişisel bilgisayarların ve çevre birimlerinin kurulumu, yazılım kurma vb.)	1,43
Başka yerde sınıflandırılmamış diğer özel amaçlı makinelerin imalatı	1,11
Diyotların, transistörlerin, diyakların, triyaklar, tristör, rezistans, ledler, kristal, röle, mikro anahtar, sabit veya ayarlanabilir direnç ve kondansatörler ile elektronik entegre devrelerin imalatı	1,04
Diğer	31,83

*Kaynak: (Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, 2022: 4)*

Yukarıda paylaşılan veriler ışığında, akademik girişimciliğin ihracatta katma değer artışına dolaylı olarak olumlu yönde bir etkisi olacağı söylemek mümkündür. Kalça ve Dindaroğlu'nun (2017) yaptıkları akademik çalışmanın bulgularına göre, Türkiye'de faaliyet gösteren akademik spin-off işletmeler, TGB'de faaliyet gösteren şirketlerin sadece %22,51'ini temsil etmektedir. Bu nedenle, Türkiye'nin teknoloji ithalatına bağımlı olduğu ve/veya ihracatın ithalata bağımlılık oranının yüksek olduğunun altı çizilerek; akademik girişimciliğin artışı bu bağımlılığın azalmasını anahtarı olarak görülmektedir.

#### **4.4.8. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Artışı**

Artan girişimcilik faaliyetleri ekonomik büyümeyi tetiklemesi ve bu büyümenin getirdiği talep artışı girişim kurmayı tetiklemesi; girişimcilik ve hâsıla arasındaki çift yönlü ilişkiyi temsil etmektedir (Çelebi, 2011: 39). Üretilen katma değer ile gayri safi yurt içi hâsıla arasında doğru orantılı bir ilişki bulunmaktadır. Diğer taraftan yüksek katma değerli ürünler ve cari açık arasında da ters orantılı bir ilişki kurulduğu görülmektedir, yüksek katma değerli

ürünlerin cari açığı kapatmakta etkin bir araç olduğu savunulmaktadır. Ancak yüksek katma değerli ürünler olarak ileri teknoloji ürünler öne çıkarılmakla beraber, ürün ve hizmetlerin üretim girdi piyasasının daha az ithal malzeme ile karşılanması milli geliri daha fazla artırmaktadır (Güneş ve ark. 2015: 99–100). Dolayısıyla, teknolojiyi üretirken kullanılan ürün, insan kaynağı, know-how ve bunun gibi her türlü girdi ne kadar yurt içinden karşılanırsa yarattığı yüksek katma değerle birlikte ihracata olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Diğer bir ifadeyle, teknolojiyi takip eden değil teknolojiyi üreten ve piyasalara yön veren bir aktör olma konusunda akademik girişimcilik önemli bir bileşendir.

Aydın (2016) küçük işletmelerin (startup'lar) girişimcilik faaliyetleri, iş gücü ve gayri safi yurtiçi sermayenin gayrisafi yurtiçi hasıla üzerindeki etkilerini araştırmış ve olumlu etkiye sahip olduğu yönünde bulgular paylaşmıştır. Geçen yüzyılda, insan ve sermayenin daha kolay ve hızlı akışına imkân sağlayan küreselleşme etkileriyle iş ortamını yoğun bir şekilde değiştirmeye başlamıştır. Bu yeni iş ortamında, bilgi yoğun endüstrilere geçiş, özellikle küçük işletmelerin (startup'lar) aktif rol oynadığı girişimciliği tetiklemiştir. Bu küçük işletmeler yeni iş olanaklarının yaratılması, girişimcilik için bir araç olması, inovasyona giden yolu açması ve sanayinin dinamiği olması gibi sonuçları içinde barındırmaktadır.

Ar-Ge faaliyetlerine GSYİH'dan yeterli kaynak ayrılmaması, bilim insanlarının bilimsel çalışmaları için gerekli imkân ve şartlardan yoksun kalmalarına yol açması mümkündür. GSYİH'dan Ar-Ge yatırımlarına ayrılan payın yüksek olması ülkelerin küresel rekabet gücünü arttıran bir unsur olmaktadır (Bakırtas, Kandemir, 2010). Ulusal Yenilik Sistemi 2023 yılı hedefleri Ar-Ge harcamalarının GSYH içerisindeki payının %3'e, özel sektör Ar-Ge harcamalarının GSYİH içerisindeki payının %2'ye çıkarılması hedeflenmektedir (Özlü, 2017: 6).

#### **4.4.9. Açık İnovasyon Sisteminin Gelişmesi**

Bilgiye dayalı ekonomi geliştikçe dünyadaki bilgi miktarı da dolaşım hızı ile birlikte hızla artmaktadır. Şirketler sadece kendi teknolojilerini değil giderek daha fazla dış bilgi ve diğer teknolojileri kullanmaktadır. Ayrıca, açık inovasyon olgusu şirketlerin kullanılmayan teknolojilerini kullanıma sundukları için ülke çapında ve dünya çapında hızla birçok sektöre yayılmaktadır (JinHyo Joseph Yun ve ark., 2016: 2). Oslo Kılavuzuna göre inovasyon türleri

ürün, süreç, pazarlama ve örgütsel inovasyon olmak üzere dört türde ele alınmalıdır (Oslo Kılavuzu, 2002: 20).

Açık inovasyon, şirketin kendi Ar-Ge kaynaklarının başkaları tarafından farklı pazarlarda kullanılması ile dış Ar-Ge kaynaklarından faydalanarak yeni ürün, hizmet ve/veya teknoloji üretme sürecidir. Tüm bu süreçlerin sonucunda bir değer yaratılır. Dolayısıyla şirketlerin kendi içsel kaynakları dışında kullanmalarına imkân veren tüm farklı yöntem ve araçları kapsamaktadır. Ortak Ar-Ge, teknoloji transferi, lisanslama, açık kaynak yazılım ve kitle kaynak platformu gibi çift yönlü bilgi akışını sağlayan uygulama ve yöntemleri içermektedir (Özdemir ve Deliormanlı, 2013: 9–10).

İnovasyon, sosyal refah ve kalkınma için hayati rol oynayarak kurumların değer yaratmasını teşvik etmektedir. Ekonomik baskı, çevresel zorluklar, azalan kaynaklar, bilim ve teknolojinin katlanarak artan gelişme hızı, açık inovasyonun yaygınlaşması, üniversite-sanayi ilişkilerinin derin bir değerlendirmesini gerektirmektedir (Parveen ve ark., 2015: 335). Açık inovasyon paradigmasının şirket içinde gerçekleşen, ürün üretimine öncülük eden geleneksel ve dikey yöndeki Ar-Ge süreçlerinin karşıtı olarak adlandırılması mümkündür. Açık inovasyon; değerli bilgilerin, içsel inovasyonu hızlandırmak amacıyla işletmeye giriş ve çıkışının sağlanması ile mümkün olmaktadır. Kapalı inovasyon sisteminde, şirket iç kaynaklarından yola çıkarak bir Ar-Ge süreci gerçekleştirilir. Karşıt durumda, açık inovasyon sisteminde ise şirketler içsel ve dışsal kaynakları, yeni teknolojileri kullanarak Ar-Ge süreci gerçekleştirmektedir (Chesbrough ve ark., 2006: 1-3).

Açık inovasyon paradigmasından bakıldığında Türkiye’den de iyi uygulama örnekleri vermek mümkündür. Üniversiteler bünyesinde kurulan girişimcilik merkezleri, kuluçka merkezleri ve teknoloji transfer ofisleri üniversitelerde üretilen bilginin ticarileşmesine imkân sağlarken; üniversite sanayi iş birliğinin gelişmesini sağlayan her bir kurum açık inovasyon sisteminin gelişmesine destek olmaktadır. Bunun yanı sıra, büyük işletmelerde teknolojilerine yön verirken, yeni ürün ve hizmetler geliştirirken açık inovasyon sistemi içinde çalışmayı tercih etmektedirler. TÜBİTAK sağladığı hibe ve destekler, Girişimci Yenilikçi Üniversite Endeksi çalışmaları ile Türkiye’deki açık inovasyon sisteminin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Özdemir ve Deliormanlı, 2013: 12–14).

Açık inovasyon konusunda, özellikle KOSGEB ve TÜBİTAK gibi kamu kurumlarının AR-GE ve inovasyonu teşvik eden, kamu-özel sektör ve üniversite arasındaki iş birliğini ve ortaklaşa iş yapma kültürünün artırılmasını amaçlayan destek programları bulunmaktadır. Günümüzün rekabet ortamında, karmaşık sorunlara cevap üretebilmesi için açık inovasyon sistemi dahilinde kamudan araştırma kurumlarına, özel sektör ve vatandaşlar/kullanıcılar arasında dile getirildiği tüm farklı aktörlerin bir arada iş birliği içinde çalışması gerekmektedir. Tüm bu çalışmalar ve gösterilen çabalar ışığında akademik girişimciliğin artmasının aynı zamanda açık inovasyon sisteminin gelişmesi anlamına da geldiği görülmektedir.

Açık inovasyon sistemi farklı aktörlerin birbiri ile anlamlı bir diyalog içinde olmasını gerektirmektedir. Vatandaş da inovasyon sistemine katan “Dörtlü sarmal inovasyon modeli” yeni bir bakış açısı sunmaktadır. EIT Urban Mobility Sonuç Raporu’nda, kamu/devlet, üniversite, sanayi ve vatandaş içine alan dörtlü sarmal inovasyon yaklaşımını yeni paradigma olarak ortaya koymaktadır. Dörtlü sarmal inovasyon yaklaşımında, Avrupa Birliği yasal çerçevesi ile uyumlu, yenilikçi, uygulanabilir ve halk/kullanıcı tarafından arzu edilen ve kullanılabilir ürün ve hizmetler kullanması hedeflenmektedir. Vatandaşın da dahil edildiği dörtlü sarmal inovasyon sistemi; üniversite, sanayi, devleti barındıran üçlü sarmal sistemin ötesindedir ve uzman odaklı yenilikten kullanıcı merkezli yenilik anlayışına geçişi ifade etmektedir (EIT Urban Mobility Knowledge base of innovative solutions in urban mobility and living labs: Final Report, 2021: 6–29).

#### **4.4.10. Beyin Göçünün Önlenmesi**

Üniversite mezunu işsizlik oranları ve mevcut iş arzındaki özlük haklarının düşük olması eğitilmiş insanların üzerindeki işsizlik baskısı, AR-GE’ye ayrılan yetersiz kaynaklar sonucu araştırmacıların yeterli çalışma şartlarına sahip olmamaları, düşük insani gelişmenin yarattığı düşük hayat standardı ile siyasal ve ekonomik dalgalanmalar gelişmiş ülkelere doğru beyin göçü akışını hızlandıran etkenler olarak görülmektedir (Bakırtaş ve Kandemir, 2010: 961; Yılmaz, 2019: 221). Yurt içinde bu sayılan olumsuz koşullara ek olarak yurtdışında hükümet ya da vakıflar tarafından ve yurtdışında sağlanan bursların da göç eden öğrencilerin/mezunların sayısında bir artışa yol açtığı söylemek mümkündür (Yılmaz, 2019: 221).

Habitat Derneği tarafından gerçekleştirilen Türkiye’de Gençlerin İyi Olma Hali Araştırması Özet Bulgular (2020) kitabında gençler ile ilgili çarpıcı bulgular görülmektedir. Gençlerin Yaşamdan Memnuniyet Dereceleri ve Gelecekte Umutları 2017 ve 2019 yıllarında yapılan araştırma sonuçlarına kıyasla azalmıştır. Araştırmaya konu olan yıllar içinde yaşamdan memnuniyeti en düşük olan grup iş arayan gençler olarak görülmektedir. Ayrıca, bu yıllar içinde, öğrencilerin gelecekte umutlu olma oranları yaşamlarından memnuniyet düzeylerinde olduğu gibi giderek düşmüştür. Gençlerin yaşamlarından memnun olma anahtarının istihdam ve çalışma durumları ile ilgisi vardır.

2018 yılında yayınlanan OECD Gençlik Durum Değerlendirme Raporunda belirtildiği üzere birçok gencin kendilerinden önceki kuşaklara göre daha iyi eğitim almış olmasına rağmen genç işsizliği ve kötü şartlarda yapılan işler, hala çok yaygın ve fazladır. (Engaging and Empowering Youth Across the OECD, 2018: 6). OECD’nin her yıl yayımladığı Bir Bakışta Eğitim Raporu’na göre Türkiye’de ne eğitimde ne de istihdamda olmayan genç oranı %32’dir (OECD, 2022).

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nın, raporunda özellikle yükseköğretim mezunu olan 15-24 yaş arası nüfusun ne eğitimde ne istihdamda olması, üniversite mezunlarının işgücü piyasasına geçişte sorunlar olduğunu göstermektedir (“Ulusal Genç İstihdam Stratejisi ve Eylem Planı 2021-2023,” 2020: 35). Girişimcilik ulusal düzeyde hem işsizlik ile bir mücadele aracı olarak görülürken hem de bireysel düzeyde bir kariyer seçeneği ve aile refahını arttıran bir unsur olmaktadır. Yine bu raporda, beyin göçünü önleyecek politikalar ve/veya yüksek vasıflı bireylerin belirli bir süre sonra ülkeye geri dönüşünü sağlayacak tersine beyin göçü mekanizmalarının hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. TÜİK tarafından istatistiksel bir veri açıklanmamış olsa da beyin göçünü önlemeye yönelik tedbirler ön görülmektedir. Bu tedbirler *‘mühendisler için Ar-Ge olanaklarının artırılması, öğretim üyelerinin çalışma koşullarının iyileştirilmesi, yüksek lisans ve doktora öğrencileri için ülkemizdeki üniversitelerin itibarlarının ve sıralamalarının artırılması, üniversite-özel sektör iş birliklerinin artırılması, sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikte işgücünün sağlanması’* olarak belirtilmiştir (“Ulusal Genç İstihdam Stratejisi ve Eylem Planı 2021-2023,” 2020: 116).

Beyin göçünden bahsederken yeni teknolojiler ve emek ikamesi arasındaki ters orantılı ilişkiden de bahsetmek yerinde olacaktır. Bilgiye dayalı inovasyonlar ve çığır açıcı yeni teknolojiler daha fazla emek gerektirecek yeni iş alanları yaratmaktan çok var olan işçileri ikame edecek yeni çözümler sunmaktadır. Muhasebe, sigortacılık, doktorluk gibi birçok klasik meslek uygulama süreçleri kısmen ya da tamamen otomasyon sistemleri ile ikame edilebilmektedir (Schwab, 2018: 46–47). Dolayısıyla yeni teknolojiler iş gücü piyasasında yüksek miktarda iş arzı yaratan sonuçlar yaratmaktan ziyade; daha nitelikli, teknolojik alt yapı gerektiren niş alanlarda iş gücü arzını körüklemektedir.

#### **4.4.11. Gelir Dağılımına Desteği**

Bir ülkede, belirli bir dönem içinde elde edilen milli gelirin bireyler, toplumsal gruplar, bölgeler veya üretim öğeleri arasında dağılımına gelir dağılımı denilir. Bölgesel, sektörel, fonksiyonel ve kişisel olmak üzere dört tür gelir dağılımından bahsedilebilir. Gelir dağılımını etkileyen yapısal faktörler, küreselleşme ve sosyal norm ve düzenlemeler olmak üzere üç ana faktör bulunmaktadır (Pehlivan, 2009: 23–30).

Fonksiyonel gelir dağılımı, ücret, faiz, doğal rant ve kâr arasındaki dağılımını ifade eden bir kavramdır. Emek, sermaye, doğal kaynak ve girişimci olmak üzere üretimde 4 ana faktör temel alınmaktadır. Açık olarak ifade etmek gerekirse, milli geliri emek faktörünün fiyatı olan ücret, sermaye faktörünün fiyatı olan faiz, doğal kaynaklar faktörünün fiyatı olan rant ve girişimcinin üretimden hissesine düşen pay olan kâr arasındaki dağılıma dayanmaktadır (Pehlivan, 2009: 24–25).

Kıt kaynaklar ile sonsuz ihtiyaçları karşılamak şeklinde özetlenecek ekonominin temel tanımından yola çıkarak, sınırlı miktarda mevcut iktisadi kaynağı en etkin şekilde kullanarak, ulaşabileceği en yüksek ekonomik refah düzeyini yakalamak, her toplumun temel amacı olarak belirlemek mümkündür. İnsanın rasyonel bir varlık olduğu temel varsayımında karşılık; farklı değişkenlerin etkisinde rasyonel olmayan kararlar verebilmektedir (Uğur ve Artık, 2017: 16–17). Ekonomik gelişme, toplumsal refahın artırılması iktisatçıların önemli çalışma alanıdır. Ekonomik gelişme ve toplumsal refahın artması basitçe iktisadi kaynakların artmasıdır. Tabii burada pastanın büyüklüğü önemlidir, ancak bu büyüyen pastanın nasıl paylaşılacağı konusu gelir dağılımını yakından ilgilendirmektedir (Gürsel ve ark., 2000: 1–16). Akademik girişimciler katma değeri yüksek

ürün ve hizmetlere yönelerek kârlılığı yüksek, teknoloji tabanlı ürünleri ticarileştirmektedirler. Kârlılığı yüksek ürünlerin, ticarileşmesi sebebi ile dolaylı olarak gelir dağılımı üzerinde olumlu yönde etkileri bulunmaktadır.



## BEŞİNCİ BÖLÜM

### ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu bölümde üniversite, sanayi ve devlet destekleri ile bu desteklerin akademik girişimcilik davranışı üzerindeki etkisini anlamaya yönelik literatürde yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu bağlamda konuya ilişkin literatürdeki çalışmalar taranmıştır. Ayrıca, bu bölümde araştırma hipotezlerine yer verilmiştir.

#### 5.1. Üniversite Desteği ve Akademik Girişimcilik

Üçlü sarmal model çerçevesinde ulusal ve uluslararası literatürde üniversite ve akademik girişimcilik bağlamında yapılan kuramsal ve ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Etzkowitz ve Leydesdorff'in (1995) tematik çalışmasında, üniversiteler ve sanayinin, şimdiye kadar nispeten ayrı ve farklı kurumsal alanlara sahip olmasına rağmen birbirlerinin alanlarına giren bir yapıya büründüğü ortaya konulmuştur. Gerçekleştirdikleri çalışmayla devletin rolünün bir yandan akademik kurumlara baskı uygulayan, diğer taraftan teşvikler sunan iki zıt yönde yürüdüğü ortaya konulmuştur.

Üçlü sarmal modelin ilk bileşeni olan üniversitenin desteği Leydesdorff ve Etzkowitz (1996) tarafından yapılan teorik çalışmada incelenmiştir. İlk olarak Üçlü Sarmal Modeli detaylandırdıkları çalışmanın ikinci bölümünde Amsterdam'da gerçekleştirilen bir uluslararası çalıştaydaki katılımcıların katkıları özetlenip son bölümde bazı teori ve politika çıkarımları paylaşılmıştır. Leydesdorff ve Etzkowitz bu çalışmalarında üniversitenin dolaylı desteğinin altını çizerek bu desteği girişimci davranışın en önemli belirleyicisi olarak ifade etmektedirler.

De Silva (2016) taraftan yapılan çalışma akademik girişimciliğin kaynaklarının kısıtlı bir ortamda akademisyenlerin akademik görevleri yerine getirmelerini ne şekilde etkilediğini incelemeye yöneliktir. Yapılan derinlemesine görüşmelerde akademisyenlerden akademik girişimciliğin onlar için ne kadar önemli olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Çalışmada, üniversitenin sınırlı kaynaklarının eğitim ve öğretim dışında araştırma, şirket kuruluşu gibi ticari amaçlar için kullanılmasının hem bir çatışma hem de bir sinerji yaratabileceği



vurgulanmıştır. Akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerini yürütürken akademik sorumluluklarını yerine getirmekte, girişimcilik ve akademik görevler arasında bir denge kurmakta sıkıntı yaşayıp yaşamayacaklarını anlamaya yönelik hipotezler oluşturulmuştur. Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bulgular olumlu yöndedir. Ayrıca akademik girişimcilik ile geleneksel akademik görevler arasında finansman, kaynak, bilgi, beceri ile ağ oluşturma konularında sinerji olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sinerjinin de öğretim ve araştırma faaliyetlerinin önünde bulunan finansman bariyerlerini ortadan kaldırmak için önemlidir. Dolayısıyla, geleneksel akademik görevlerin önündeki kaynak engellerini aşmak için bir strateji olarak akademik girişimciliği teşvik etmenin önemi vurgulanmaktadır. Akademik girişimcilik ve klasik akademik görevler arasında bir rekabet ya da sinerji olup olmadığına odaklanılan çalışmada akademik girişimcilerin, girişimci faaliyetlerde bulunmamış akademisyenlerden daha iyi öğretmen ve araştırmacı olduklarına dair bulgular sunulmuştur.

Cansız (2016) tarafından kaleme alınan Akademik Girişimcilik adlı kitapta üniversitenin iç yapısının ne kadar önemli olduğunun altı çizilmektedir. Üniversitenin içinde bulunduğu çevreyi oluşturan toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel yapı, bürokratik yapı, yasal mevzuat, siyasal alanla ilişkiler, ekonomik kaynaklar gibi birçok bileşen söz konudur. Tüm bunlar üniversitelerin tamamı için aynıdır. Bu bağlamda, üniversitelerin sahip oldukları sosyal, beşerî ve ekonomik imkânlar akademik girişimciliğin gelişmesi için ayrı bir önem kazanmaktadır. Bu noktada üniversitenin yapısı, sanayi ile ilişkileri, teknoparklar, TTO ve kuluçka merkezleri gibi üniversite içindeki yapılar akademik girişimcilik süreçlerinde önemli rol oynamaktadır.

Kalça ve Dindaroğlu'nun (2017) yaptıkları çalışmanın temel amacı, üniversite-sanayi iş birliği ve akademik girişimcilik arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. TGB'lerde faaliyet gösteren şirketlerin (üniversite spin-off işletmeleri ve TGB şirketleri olarak ayrılmıştır) Türkiye'nin akademik girişimcilik performansını irdelemektir. Üniversite spin-off işletmeleri ekonomiye yenilikçi değer kazandırarak ekonomik büyümeyi hızlandıran, istihdamı artırarak bölgesel kalkınmayı canlandıran, ileri teknoloji üzerine yoğunlaşan ve katma değerli ürün çıktısı olan girişimlerdir. Akademisyenlerce üretilen bilgilerin teknolojiye dönüştürülerek ticarileştirildiği yapılar olarak üniversite spin-off işletmeleri, çıkardıkları yenilikçi ürün ve hizmetlerle ekonomiye katma değer kazandırmaktadırlar.

Bu akademik çalışmanın sonucunda akademik girişimciler ve üniversite yönetimine yönelik bir dizi yapıcı önerileri bulunmaktadır. Bu öneriler şu şekilde özetlenmiştir:

- Akademik girişimciler arasında risk sermayesi ve melek yatırımcılık gibi bir dizi yeni finansal araç yaygınlaşmamıştır. Yatırımcı ve girişimciyi bir araya getirecek platformlar kurulması desteklenmelidir.
- Yeni ürün ve hizmet geliştirme ve patent başvuru oranları birbirini karşılamamaktadır. Patent yasasında akademisyenlere yönelik sağlanan kolaylıklar konusunda bilgileri yoktur, bu konuda bilgi ve farkındalık artırılmalıdır.
- Üniversite spin-off işletmelerinde profesyonel yönetici sayısı çok azdır. Akademik girişimcilere yönelik hukuki prosedürlerin gözden geçirilmesi ve içinde buldukları şartların iyileştirilmesine yönelik politika adımları atılabileceği gibi, akademik girişimcilere profesyonel yönetici konusunda destek verilebilir.
- Akademik girişimciliğin yaygınlaştırılması adına, üniversitelerin akademik girişimcilere çeşitli konularda pozitif yönde ayrıcalık tanınması önerilmektedir. Birçok üniversitede akademik yükselme kriterlerinde akademik girişimcilik çıktılarına yer verilse de, bazı üniversitelerde henüz bu kriterlere yer verilmemektedir. Türkiye'deki yükseköğretim sisteminin gelişmesine yönelik öneri bu farklılığın ortadan kaldırılmasına yönelik politik adımları atılmasıdır.

Urban ve Gamata (2020) tarafından yapılan çalışma daha önce yapılan akademik çalışmalara dayandırdıkları örgütsel bağlamın akademik girişimciliği kolaylaştırabileceği ya da zorlaştırabileceği ön kabulünden yola çıkarak gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın amacı, ölçülebilir akademik girişimcilik çıktıları ile yönetim desteği, ödüller, zaman tahsisi gibi spesifik organizasyonel faktörler arasındaki ilişkiyi incelenmektir. Bu amaçla öğretim ve araştırmanın geleneksel rollerinin ötesinde gerçekleşen, yenilikçi ve bir risk unsuru içeren herhangi bir faaliyette yer alan akademisyenlere yönelik bir anket çalışması yapılmıştır. Bilim insanları ve akademik araştırmacıların olduğu 264 kişi katılım göstermiştir. Organizasyonel faktörler ve akademik girişimcilik çıktıları arasından bazı olumlu ilişkiler gözlemlenmiştir, ancak sadece verilen ödüllerin akademik girişimcilik çıktıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Ulaşılan bulgular neticesinden üniversite yönetimlerinin akademik girişimciliği destekleyecek mekanizmalar tasarlaması ve uygulaması önerilmektedir. Ayrıca, ticarileştirme faaliyetlerinin takdir edilmesi için üniversitelerin akademik personel için “terfi ve görev süresi ve ücretlendirme sistemlerini” değiştirmeleri konusunda bir ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

De Moraes ve arkadaşları (2020) tarafından gerçekleştirilen ampirik araştırmada, üniversite ekosisteminin fakültenin girişimci faaliyetleri destekleme taahhüdü üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Başka bir ifadeyle, girişimcilik davranışının öncesindeki adımın, yani üniversitelerin girişimcilikle ilgili dinamiklerinin ve girişimlerinin, fakültelerin girişimcilik desteğine katılma eğilimini nasıl etkilediği incelenmiştir. Data Brezilya'nın 70 farklı yükseköğrenim kurumunda toplamda 680 fakülte üyesi ile görüşme yapılarak toplanmıştır. Mevcut literatürden farklı olarak, üniversitenin yeni kurulan girişimlere doğrudan etkisinin ne olduğuna odaklanılmıştır. Çalışmalar girişimcilikle ilgili kurumsal koşullar ile fakültenin girişimcilik faaliyetlerini destekleme taahhüdü arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Araştırmanın ampirik bulguları girişimcilikle ilgili kurumsal koşulları geliştirmenin önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, araştırmaya göre Brezilya'daki üniversiteler şu anda girişimcinin yolculuğunu desteklemek için yeterli çerçeveye sahip değildir.

Mohebifar ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmanın amacı Qazvin Tıp Bilimleri Üniversitesi öğretim üyelerinin girişimcilik davranışlarını ve etkili yapısal faktörlerini belirlemektir. 270 öğretim üyesinden toplanan veriler ANOVA ve lineer regresyon ile modellenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre örgüt yapısının girişimcilik davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak, yapısal unsurların öğretim üyelerinin girişimci davranışları üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, öğretim üyeleri arasında girişimci davranışın geliştirilmesine yardımcı olmak için üniversitelerde bir altyapıya ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır.

Akademik girişimcilik ve üniversite destekleri konusunda yapılan çalışmalar yukarıda paylaşılmıştır. Üniversitenin dolaylı desteğinin akademik girişimcilik açısından önemini vurgulandığı (Leydesdorff ve Etzkowitz, 1996), akademik girişimcilik ve klasik akademik görevler arasında bir rekabet ya da sinerji olup olmadığı (de Silva, 2016),

üniversite-sanayi iş birliği ve akademik girişimcilik arasındaki ilişkiyi araştıran (Kalça ve Dindaroğlu, 2017) akademik çalışmalar ortaya konulmuştur. Bu bağlamda, Hipotez1 “Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır” oluşturulmuştur. H1a “Üniversitenin yaptığı ayni ve nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır”, H1b “Üniversitenin yaptığı motivasyon desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır” ve H1c: “Üniversitenin yaptığı gayri nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır” alt hipotezleri oluşturulmuştur.

## 5.2. Sanayi Desteği ve Akademik Girişimcilik

Üçlü sarmal model çerçevesinde ulusal ve uluslararası literatürde sanayi/iş dünyası ve akademik girişimcilik bağlamında yapılan kuramsal ve ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Literatür çalışmalarında görüldüğü üzere “sanayi” bileşeni kimi zaman iş dünyası ya da piyasa şeklinde isimlendirilmiştir. Fischer ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan ampirik çalışmada, Brezilya'nın Sao Paulo Eyaleti'nde üniversite spin-offlarının ve akademik patentleme faaliyetlerinin oluşumunu ne ölçüde etkilediğini ampirik olarak değerlendirilmiştir. Arka planda, siyasal karar alıcılar ve endüstri stratejistleri gelişmiş ülkelerin başarılarının ışığında gelişmekte olan ülkelerde üniversite-sanayi iş birliğinin gelişmesine daha ilgilidirler. Araştırma bulgularına göre, araştırma bölgesindeki yükseköğretim sistemi, lisans seviyelerinde eğitim ve öğretime yöneliktir. Genel olarak, bu gruptaki üniversiteler bilgi yoğun girişimcilik ile meşgul değildir. Öte yandan, etkili bilimsel ve teknolojik araştırmalar üreten az sayıdaki üniversite, girişimciliği misyonlarının bir parçası olarak görmektedir. Sonuç olarak, araştırmanın saha çalışması ışığında birçok akademik girişimci, akademik yükselme kriterlerinde akademik girişimcilik çıktılarına yer verilmediğini belirtmiştir. Birçok üniversitede akademik yükselme kriterlerinde akademik girişimcilik çıktılarına yer verilse de bazı üniversitelerde henüz bu kriterlere yer verilmemektedir. Dolayısıyla bu farklılığın ortadan kaldırılmasına yönelik politik adımların atılması mümkündür.

Çakır (2020) tarafından yapılan çalışmanın temel amacı akademik girişimciliğin içinde bulunduğu ekosistemde hangi unsurlardan etkilendiğini belirlemektir. Akademik girişimciliğin Türkiye’de istenilen seviyede olmaması araştırmanın arka planını

oluşturmaktadır. Çalışmada Türkiye'nin 7 farklı coğrafi bölgesinden 19 aktif akademik girişimci ile derinlemesine mülakatlar yapılmış ve sekiz tema belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla, birey, üniversite, beşerî sermaye, çevre, teknopark, sanayi, finansa erişim ve devlettir. Araştırmanın sonuçlarına göre bireysel özellikler akademisyenlerin girişimci olmalarında etkilidir. Mevcut teknoparkların fiziki imkânlar ve uzman personel açısından yetersizlikleri sıralanırken, danışmanlık ve destek bakımından faydaları da vurgulanmıştır. Sanayi boyutuna bakıldığında akademisyenler açısından sanayi aktörleri hem Ar-Ge konusunda çok bilgili değillerdir, hem de zaman ve para harcamak konusunda çok istekli görünmemektedirler. Üniversite-sanayi iş birliğini sağlamak için eğitim programlarının düzenlenmesi, Ar-Ge faaliyetlerine ve üniversite-sanayi iş birliğine verilen değeri artırmak, sanayicilerin konuyu daha iyi anlamalarını sağlamak akademik girişimci tarafından önerilen konular arasındadır.

Akademik girişimcilik ve sanayi destekleri konusunda yapılan çalışmalar yukarıda paylaşılmıştır. Akademisyenlerin bireysel özelliklerinin akademik girişimcilik üzerine etkisi(Çakır, 2020), üniversite-sanayi ilişkilerinin akademik girişimciliğe etkisine (Fischer ve ark., 2018) dair sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu bağlamda Hipotez 2 “Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır” oluşturulmuştur.

### **5.3. Devlet Desteği ve Akademik Girişimcilik**

Üçlü sarmal model çerçevesinde ulusal ve uluslararası literatürde devlet ve akademik girişimcilik bağlamında yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Etzkowitz ve Leydesdorff (1995) tarafından yapılan tematik çalışmada öncelikle üniversite ve sanayinin, şimdiye kadar nispeten ayrı ve farklı kurumsal alanlara sahip olmasına rağmen birbirlerinin alanlarına giren bir yapıya büründüğünü ortaya konulmuştur. Bu çalışmada devletin rolünün bir yandan akademik kurumlara baskı uygulayıp, diğer taraftan teşvikler sunarak iki zıt yönde yürüdüğü ortaya konulmaktadır. Devletin ekonomik aktörler ile kurduğu ilişki, devletin daha devletçi ya da liberal olmasına göre değişmektedir. Ulus-devletlerin ekonomi ve yükseköğretim kurumları ile ilişkileri farklılaşırken, Avrupa Birliği, Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler gibi çok uluslu kurumlar toplumun bilgi ve üretkenlik alanlarını

geliştiren bilgiye dayalı ekonomik kalkınma kavramlarını benimsetmek için hareket etmektedirler.

Meyer'in (2003) yaptığı çalışmada akademik girişimcilik olgusu kamu destek mekanizmaları ve teşvik yapıları bağlamında tartışılmaktadır. Kilit bulgulardan biri, destek mekanizmalarının mutlaka akademik girişimciliği desteklemediği, ancak 'girişimci akademisyen' kavramıyla ilişkilendirilebilecek bir davranış kalıbının gelişimini daha da ilerlettiğidir. Kötü hedeflenmiş destek mekanizmaları, çarpıtılmış bir dizi teşvik sağlayarak bilime dayalı KOBİ'lerin büyüme modeli üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir. Bu araştırmada, TGB ve benzeri bilime dayalı bir çevrede kurulan akademik girişimcilerin sahibi/ortağı olduğu 4 işletmeye (academic startup companies) destek mekanizmalarının potansiyel etkisi incelenmiştir. Burada incelenen dört vaka, bir üniversite veya kamu sektörü araştırma ortamında ortaya çıkan yeni girişimlerdi. Bunlardan üçü ABD'den ve biri Kuzey Avrupa'da bulunmaktadır. Bu dört şirket Ar-Ge çalışmaları, Halka arz, büyüme hızı, çalışan devir oranı, aldıkları hibeler, kuruluş yerlerinin yapısı ve akademik girişimcilerin şirket içinde aldıkları görevler (tepe yönetim, yönetim kurulu üyesi gibi) açılarından değerlendirilmesi yapılmıştır.

Vakalar birbiriyle çelişen iki senaryo ortaya koymaktadır. İlki, çok az yönetim tavsiyesi ve temelde kamu araştırma ödenekleriyle ayakta kalan küçük bir iş bağlantıları ağı olan bir kuluçka tesisinde ılımlı büyüme gösteren bir startupın senaryosudur. İkincisi de hızlı büyüyen bir şirket, deneyimli yönetim kurulu üyeleri, başarılı bir halka arz ve ağ kolaylaştırıcı hibeler ile ağ bağlantılı bir kuluçka programındadır. Bu analiz, tek başına araştırma hibelerinin bu tür bir startupı desteklemek için her zaman en uygun yol olmadığını öne sürmektedir.

Vaka incelemelerinden çıkarılabilecek başka bir öneri, yaygın olarak uygulanan başlangıç ve büyüme desteğine ilişkindir. Bilime dayalı teknolojilerdeki başlangıç desteği, yerleşik bir iş ağına erişim ve entegrasyon konusunda yardımcı içermelidir. Ayrıca, vaka incelemesinde daha başarılı olanlar, kimi zaman bir kuluçka merkez desteğiyle, deneyimli sanayicilerle nasıl bağlantı kurulacağını anlayan akademisyenleri içeriyordu. Son olarak, ideal olarak şirket kurulmadan önce verilen başlangıç tavsiyelerinin şirketin daha iyi bir başlangıç yapmasını sağlayabileceğini göstermektedir.

Rasmussen ve Gulbrandsen (2012) yaptıkları çalışmada, akademik girişimciliğe devlet desteğinin vekâlet teorisi (müdür-vekil ilişkisi) bağlamında bir kavramsal çerçeve geliştirmişlerdir. Norveç'te, akademik girişimciliğe yönelik Kamu Destek Fonu olan FORNY programı, devletin vekili olurken; araştırma kurumları, girişimciler ve yerel ticarileştirme destek birimleri için müdür olmuştur. Araştırmaların ticarileşmesi ve üniversitelerin ve kamu araştırma kurumlarının temel görevi haline gelmiştir. Bu gelişme kısmen, akademik girişimciliği teşvik etmek için tasarlanmış artan sayıda devlet destek programları tarafından teşvik edilmektedir. Bununla birlikte, bu yeni aktör tipinin inovasyon sisteminde oynadığı rol çok iyi anlaşılammıştır. Devlet ile araştırmanın ticarileştirilmesinde yer alan aktörlerin iş birliği içinde çalışması önemlidir. Bu durum yapılan çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Çalışma sonucunda iki ana yaklaşımı belirlenmiştir. Birincisi, temel görevler arasında bilgi toplanması ve paylaşılması, sistematik toplantılar ve deneyim alışverişi yoluyla müdürler ve vekiller arasındaki ilişkilerin istikrara kavuşturulmasıdır. Stratejilerin ve müdürler ile vekiller arasında belirli sözleşme ilişkilerinin geliştirilmesi ve faaliyetin sonucunu izlemek için çoklu göstergelerin kullanılması yer almaktadır. İkincisi ise, akademik kurumlar içindeki faaliyetin bir parçası olarak araştırmanın ticarileştirilmesini ve ticarileştirme sürecinde yer alan tüm aktörler arasında güven inşa ederek hedef çatışmalarını azaltmaktır.

Etzkowitz (2013) yaptığı çalışmada, bilim ve teknolojinin ekonomik kalkınma üzerindeki artan önemini ortaya koymaktadır. Sanayi işletmeleri giderek daha fazla şekilde kendi üretim süreçlerini iyileştirmek için bilgiye ihtiyaçları vardır. Girişimcilerin bunu tek başlarına, kendi kaynaklarıyla yapabilecekleri beklenmemektedir. Devlet programları hem bölgesel hem de ulusal düzeyde önemli bir rol oynamaktadır. Yukarıdan aşağıya politika ve programlar ile aşağıdan yukarı çalışacak inisiyatifler güçlendirildiğin çok verimli sonuçları olacaktır. Burada öne çıkan devletin düzenleyici rolüdür, ancak baskıcı bir yapıdan söz edilmemektedir. Yaşayan, sağlıklı bir üçlü sarmal sistemin ön koşulu olarak, özgür ve demokratik bir toplum ön görülmektedir.

İskender (2016) tarafından yapılan çalışmada TÜBİTAK'ın 2011-2015 yılları arasındaki bilimsel proje destekleri temel alınarak ülke çapındaki dağılımındaki adaleti

sorgulanmıştır. İlk kez TÜBİTAK desteklerinin dağıtımın eşitliğini sınaama amacıyla Gini katsayısı hesaplanmıştır. Araştırma sonucu TÜBİTAK'ın akademik destekleri dağıtımı, eşitlik anlayışı ülke ölçeğinde gerçekleşmemektedir. TÜBİTAK'ın akademik destekleri dağıtımı, akademik girişimcilik ve yenilikçiyi artırıcı etki göstermemektedir. Ayrıca, akademik girişimcilik bağlamında devletin rolü başlangıç aşamasında Akademik girişimciliği oluşturmak, geliştirmek ve yönlendirmek ve olgunlaşma aşamasında ise kontrol olarak görülmektedir.

Sandström ve arkadaşları (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada sosyal sistemlerde ve kamu tercihi teorisinde sağlamlık kavramından yararlanarak, bu girişimlerin yenilik ve ekonomik büyüme yaratma olasılığını değerlendirmek için 166 akademik çalışma gözden geçirilip kodlanıp sınıflandırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda, üniversiteler ve politika yapıcılar akademik girişimcilik girişimlerini desteklemek için politikalar çıkardığında yerine getirilmesi olası olmayan kritik sınır koşulları olduğu görülüyor. Akademik girişimcilik faaliyetlerinin çatışan hedefler, üniversiteler ve akademisyenler için zayıf teşvik yapıları ile karakterize edildiğini ve bağlamsal olarak üniversitenin gücü gibi faktörlere bağlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Yoshioka-Kobayashi (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Doğu Asya'da çoğunlukta olan ancak mevcut literatürün odak noktası olmayan devlet üniversiteleri bağlamında kurumsal faktörlerin rolünü incelenmektedir. Bu çalışmada Tokyo Üniversitesi'nde kurumsal politika, kaynaklar ve kültürün girişimciliği ne şekilde etkilediği incelenmiştir. Tokyo Üniversitesi, 2000'lerin ortalarında girişimci üniversiteye ulaşmak için üniversite-sanayi iş birliği karşıtı üniversite kültüründen, iş birliği kültürüne doğru önemli bir geçiş yaşamıştır. Bu çalışma, üniversiteler ve politika yapıcılar için bazı çıkarımlar sunmaktadır. İlk olarak, kuluçka merkezleri ve diğer girişimciliği geliştirme politikalarının sonuçlarının görülmesi genellikle zaman almaktadır. Ancak, Tokyo Üniversitesi vaka çalışmasında görüldüğü üzere, politika değişikliğinden hemen sonra spin-off sayısı hızla artış görülmüştür. Dolayısıyla, kurumsal yapılarda yeterli etkileşim gerçekleşmeden girişimcilik üzerinde yarattığı etki üst seviyelerdedir. İkincisi, üniversitede girişimcilik politikalarının eksik kurulması, uygulanması bile, kurumsal kültürü değiştirme gücüne sahiptir. Girişimci üniversite olmak için üniversiteler kendi organizasyonel yapılarını tamamiyle değiştirmemeli; akademik ve girişimci kültürün birlikte var olabileceği bir



kurumsal kültür yapısını benimsemelidir. Politika, kaynaklar ve kültürler arasındaki etkileşimde, Tokyo Üniversitesi girişimciliğe yönelik olumsuz tutumunu bir girişimciliği destekleyen bir kültüre başarıyla dönüştürmüştür.

İyidemirci ve Aydoğan (2020) tarafından yapılan çalışmanın amacı ülkelerin kalkınmasında etkileri olan girişimcilik ve inovasyon davranışlarının ortaya çıkmasında devlet desteklerinin ve kültürün rolünü belirlemektir. Araştırmada Global Entrepreneurship Monitor ve Dünya Bankası veri setleri ile korelasyon analizleri, betimleyici analizler ve faktör yük analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, devlet destekleri ile davranışlar arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu bunun yanında girişimcilik ve inovasyon kültürü ile davranışları arasında da pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Devlet desteklerinin girişimcilik ve inovasyon davranışına dönüşmesinde girişimcilik ve inovasyon kültürünün aracı bir rolünün olduğu görülmektedir.

Devlet desteklerinin girişimcilik ve inovasyon bağlamında etkilerine bakıldığında desteklere ait faktörlerden davranışa en çok etki edenleri; vergiler ve bürokrasi, Ar-Ge destekleri, devlet programları ile fiziki ve hizmet alt yapısıdır. Bunun dışında eğer devlet inovasyonu desteklemek için Ar-Ge merkezlerini kuruyor ve inovatif yaklaşımı bu merkezler yardımı ile destekliyorsa ülkede inovasyon davranışında da bir artış söz konusu olacaktır. Ayrıca girişimciler işletme kurarken devletin fiziki ve hizmet alt yapısını kurduğu desteklediği bölgeleri tercih etmektedir. Bunun yanında devlet tarafından hazırlanmış bir ekonomik program var ise girişimciler o alana yönelik işletme kurmayı daha çok tercih etmektedir.

Yücel ve Sezgin (2022) tarafından yapılan nitel çalışmada 10 akademik girişimci ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda söylem analizi yapılmıştır. Akademisyenlerin girişimcilik konusunda motivasyonları olduğu görülmekle birlikte, bu çalışmada akademik girişimcilerin karşılaştığı sorunlar içinde en öne çıkan temalar bürokratik engeller ve yönetsel/organizasyonel sorunlar olarak saptanmıştır.

Yukarıda bahsedilen çalışmada vurgulandığı üzere, ulusal düzeyde bürokratik engelleri çözecek ve kolaylaştırıcı olacak kurum düzenleyici rolüyle devlettir. Diğer bir

ifadeyle, girişimcilik ekosisteminin bileşenlerinin sinerjisi yüksek bir ortamda çalışmalarını sağlayacak sistemin yasal alt yapısını oluşturma gücü ile devlet önemli bir aktördür. Bunun yanı sıra, demokratik sistemlerde uluslararası şirket ve organizasyonların, bireylerin, STK'ların ihtiyaç ve taleplerini yasa yapıcılara iletebilecekleri araçlar olduğu için devlet kurumuna yön verme gücüne sahiptirler.

Akademik girişimcilik ve devlet destekleri konusunda yapılan çalışmalar yukarıda paylaşılmıştır. Devletin aynı anda gelişen baskıcı ve düzenleyici rolleri (Etzkowitz ve Leydesdorff, 1995), yeni kurulan akademik girişimlerin bir iş ağına erişim ve entegrasyon konusunda yardım almasının gerekliliği, devlet ile araştırmanın ticarileştirilmesinde yer alan aktörlerin iş birliği geliştirmesi ya da akademik girişimciliğin gelişmesi konusunda devletin düzenleyici rolünün önemi (Etzkowitz, 2013) konularında akademik çalışmalar mevcuttur. Bu bağlamda Hipotez 3 “Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır” oluşturulmuştur. H3a “Devletin yaptığı mentorluk desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır”, H3b “Devletin yaptığı nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır” alt hipotezlerdir.

## ALTINCI BÖLÜM

### ÜNİVERSİTE, SANAYİ VE DEVLET DESTEKLERİNİN AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞINA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu bölümde araştırmanın amacı ve önemi, genel araştırma modeli ve yöntemi, veri toplama aracının geliştirilmesi, evreni ve örnekleme açıklanmaktadır. Ayrıca bu bölümde geliştirilen veri toplama aracı ile ilgili bilgiler sunulmakta, veri toplama süreci açıklanmaktadır. Örnekleme ilişkin demografik bulgular ve araştırma hipotezlerinin test edilmesi amacıyla gerçekleştirilen analizlerle bölüm sonlandırılmaktadır.

#### 6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı; Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER içinde kurulu olan şirketlerde, şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin ne derece etki ettiğini ortaya koymaktır. Üniversite bilginin üretildiği, sanayi de bu üretilen bilginin kullanıldığı ticarileştiği ve pazarlandığı yerdir. Ülkeler için hem bilginin üretilmesi hem de bilginin üretilmesi sonucu ortaya çıkan ürün, hizmet ve süreçlerin ticarileşmesi hayati derecede stratejik öneme sahiptir. Üretilen bilginin ticarileşerek sanayi ile buluşması ve devletinde bu iş birliğini destekleyici bir ortam hazırlaması önemlidir. Diğer bir ifadeyle, üniversitedeki bilgiyi ticarileştirmenin yolu olarak girişimcilik davranışı sergileyen akademisyenlerin, bu davranışlarını gerçekleştirmelerinde üniversite, sanayi ve devletin desteklerinden ne şekilde etkilendikleri ya da etkilenip etkilenmedikleri ortaya konulmaktadır.

Akademik girişimciliğin içinde barındırdığı inovasyon, bilginin ticarileşmesi, üniversite-sanayi iş birliği mekanizmaları ve yarattığı katma değeri yüksek ürün ve hizmetler ile ekonomi üzerinde oluşturduğu etki büyüktür. Akademik bilginin ticarileşmesi; üretilen bilginin ülke menfaatleri doğrultusunda kullanılmasıdır. Sanayici kazandığında yalnızca kendisi kazanmamaktadır; yarattığı ekonomik katma değer itibarıyla ülke de kazanmaktadır. Bu sebeple, akademik girişimciliğin yarattığı nitelikli girişimciliğin, üniversite sanayi iş birliğinin gelişmesi, ihracatta katma değer artışı, GSYİH artışı, açık inovasyon sisteminin gelişmesi, ülkedeki beyin göçünün önlenmesi ve gelir dağılımına destek olması gibi etkiler

ülkenin salt ekonomik yapısını güçlendirmekle kalmamakta; sosyal ve siyasal boyutları da içinde barındıran bütünleşik kalkınmayı desteklemektedir. Diğer bir ifadeyle, akademik girişimcilik öncelikle ekonomide yarattığı ivme ile ülkenin rekabet gücünü artırırken bütünleşik bir fayda yaratmaktadır. Bu sebeple, böylesine önemli bir konuda hangi faktörlerin akademik girişimcilik davranışını etkilediğini ortaya koymak önemlidir.

Tezin diğer amacı devlet kurumlarına, üniversitelere ve sanayiye akademik girişimcilik davranışını artırmaya yönelik yaptıkları çalışmalar ve destek mekanizmaları konusunda bir anlayış sunmaktır. Bunun yanı sıra, bir diğer amaç da akademik girişimcilik konusunda bundan sonra yapılacak çalışmalara ilham vermektir. Albert Einstein'ın, "Bilgi çemberimiz genişledikçe, onu çevreleyen karanlığın çevresi de genişler" sözünde olduğu gibi bilim yolunda kaydedilen her bir gelişme aynı zamanda bilimsel merakı tetikleyen yeni soruların önünü açan bir süreçtir. Bu sebeple, hipotezlerin sınanması yeni soruların kapısını açacak bir bilimsel merak giderme fırsatı olarak görülmelidir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER içinde kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenler ile şirketleşmemiş akademisyenlerin girişimcilik davranışı konusunda üniversite, devlet ve sanayi desteklerinden ne şekilde etkilendikleri ya da etkilenmedikleri ortaya konulmuştur. Yapılan anket çalışmasında katılımcılardan finansal destekler, aynı destekler, entelektüel/know-how destekleri ve motivasyon desteklerini kapsayan soruları cevaplamaları istenmiştir. Bu çerçevede cevapları aranan araştırmanın temel soruları aşağıdaki gibidir:

- Üniversitenin sağladığı destekler akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına ne yönde etki etmiştir?
- Sanayinin sağladığı destekler akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına ne yönde etki etmiştir?
- Devletin sağladığı destekler akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına ne yönde etki etmiştir?
- Girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyen, sadece mevcut durumda girişimcilik davranışı gösteren akademisyen ve hem geçmişte hem de şu an

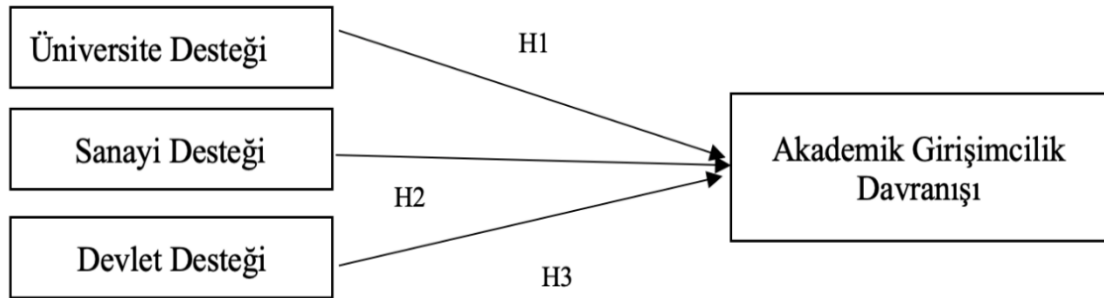
girişimcilik davranışı gösteren akademisyen arasında girişimcilik davranışı açısından fark var mıdır?

- Girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyen, sadece mevcut durumda girişimcilik davranışı gösteren akademisyen ve hem geçmişte hem de şu an girişimcilik davranışı gösteren akademisyen grupları arasında farklılaşma ne yöndedir?

Akademik girişimcilerin, girişimcilik davranışlarını ortaya koyarken hangi değişken(ler)den etkilendiklerini ortaya koymak destek mekanizmalarını düzenleyen kurumlar açısından da uygulamaya etki farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Diğer taraftan, son yıllarda artmasına rağmen, akademik girişimciliğe üniversite, sanayi ve devletin etkileri bağlamında yapılan araştırmalar fazla değildir. Bu sebeple, yapılan bu özgün çalışma akademik literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır.

## 6.2. Araştırma Modeli ve Yöntemi

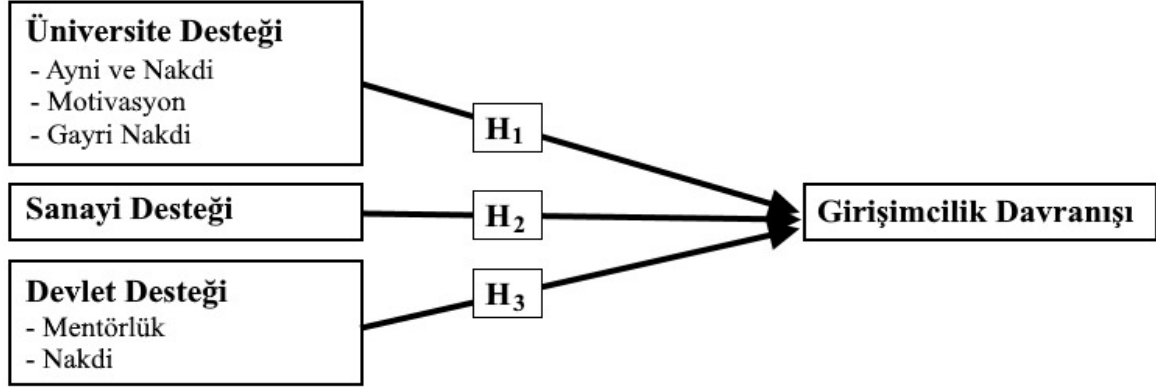
Üniversite desteği, sanayi desteği ve devlet desteği bağımsız değişkenlerinin akademik girişimcilik davranışı bağımlı değişkenini ne şekilde etkilediği incelenmiştir. Araştırmanın modeli Şekil 4’te sunulmuştur:



Şekil 4. Genel araştırma modeli

Yapılan keşfedici faktör analizleri sonucunda üniversite desteği değişkeninin aynı ve nakdi destekler, gayri nakdi destekler ve motivasyon desteği olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Sanayi desteği tek boyuttan oluşmaktadır. Devlet desteğinin ise devlet nakdi ve mentorluk desteği olmak üzere 2 boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Bağımsız

değişkenlerin boyutlar eklenerek detaylandırılmış olduğu araştırma modeli Şekil 5'te sunulmuştur:



Şekil 5. Boyutlar eklenmiş olarak genel araştırma modeli

Akademisyenlerin girişimcilik davranışı göstermelerinde ayni, nakdi, entelektüel/know-how ve motivasyon desteklerinin etkisinin olup olmadığı konusu incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın hipotezleri aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

**H1: Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.**

H1a: Üniversitenin yaptığı ayni ve nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H1b: Üniversitenin yaptığı motivasyon desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H1c: Üniversitenin yaptığı gayri nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

**H2: Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.**

**H3: Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.**

H3a: Devletin yaptığı mentorluk desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

H3b: Devletin yaptığı nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.

Araştırma kapsamında akademisyenlerin geçmişte ve günümüzde gösterdikleri girişimcilik davranışları toplanmıştır. Geçmişte girişimcilik yapmayan günümüzde akademisyen olanlar; geçmişte girişimcilik yapmayan bugün akademik girişimcilik yapan; geçmişte girişimcilik yapan ve bugün akademik girişimci olan üç grup akademisyenin üniversite, sanayi ve devlet desteklerinden yararlanma seviyeleri incelenmiştir.

Üniversite, sanayi ve devletin destekleri finansman (nakdi) destekleri (girişimciye iş kurma ve geliştirme amacıyla verilen hibe ve kredi -uygun vade ve/veya sıfır/düşük faiz- destekleri), aynı destekler (eşya, hizmet, bedelsiz kullandırma gibi parasal olmayan destekler), entelektüel/know-how destekleri (bilgi, fikir ve bilgiyi nasıl kullanacağı konularını içeren destekler) ve motivasyon destekleri (diğer destekler içinde gruplanamayan, akademisyenlerin motivasyonlarını olumlu/olumsuz etkileyebilecek tüm destekler) olarak gruplandırılmıştır.

### **6.3. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi**

Veri toplama aracı olarak nicel veri toplama yöntemi olan anket kullanılmıştır. Literatür tarandığında girişimcilik niyetinin belirlenmesine yönelik uluslararası ve ulusal alanda çok sayıda çalışma yapıldığı gözlemlenmiştir. Ancak üniversite, sanayi ve devletin sunmuş olduğu finansman, aynı, entelektüel/know-how ve motivasyon desteklerin incelenmesini sağlayacak bir ölçek bulunamamıştır. Bu sebeple, yapılan literatür taramasının ışığında bir ölçek geliştirilerek tez çalışmasının hipotezleri irdelenmiştir.

Anket formlarının oluşturulması birbirini takip eden aşamaların başarı ile tamamlanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Hinkin (1997) ve Hinkin'in (1995) yaptıkları çalışmalar ölçek geliştirme aşamalarının planlanması için yol göstermiştir. Ölçek geliştirme çalışması birbirini takip eden bir dizi iş paketinden oluşan bir süreçten oluşmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasının araştırma modelinin oluşturulmasından anket sonuçlarının analizine kadar devam eden iş paketleri ve zaman planı aşağıda Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 18

## Ölçek geliştirme ve anket uygulama çalışması iş zaman planı

	2020			2021								2022								9 Açıklama						
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		4	5	6	7	8	
Ölçek Geliştirme	Tezin Modelinin Kurulması & Problemin Tanımlanması	■																								Tezin araştırma sorusu, hipotezlerinin ve modeli belirlendi. Araştırma sorusuna uygun olarak ölçek geliştirilmeye karar verildi.
	Literatür Araştırması													■												Anketin ifadelerini oluşturmak amacıyla literatür araştırması gerçekleştirildi.
	İfadelerin Oluşturulması Revizyon Çalışması															■										4 boyut kapsamında her bir hipotezi karşılayacak ifadeler oluşturuldu. İfadelerin gözden geçirilmesi yapıldı.
	Uzman Görüşlerinin Toplanması																									10 uzmandan ifadelerin kapsam ve geçerlik açısından değerlendirmeleri istendi
	İçerik Güvenirlik Testleri ve Anket İfadelerinin Oluşturulması																									CVI testleri gerçekleştirildi
	Pilot Çalışma																									60 kişi ile pilot çalışma gerçekleştirildi.
	Sonuçların Değerlendirilmesi ve Tez İzleme Kurulunda Sunulması																									KMO ve Barlett testleri yapıldı. Mayıs ayında yapılan TİK toplantısında analiz sonuçları ve betimleyici istatistik sonuçları paylaşıldı.
	Anket Çalışmasının Gerçekleştirilmesi																									Online ya da yüzyüze ulaşılan akademisyen ve akademik girişimciler Google form üzerinden anketi doldurdular.
	Sonuçların Analizi																									akademik girişimcilik konusunda bağımsız değişkenlerden ne şekilde etkilendikleri incelendi.
	Anketin Saha Çalışması	Etik Kurul Onayının Alınması																								4 Nisan 2022 tarihi itibarıyla ÇOMÜ Lisansüstü Enstitüsü Etik Kurul Onayı alınmıştır
Anket Yaygınlaştırma Çalışmaları																									Nisan 2022- 31 Temmuz 2022 tarihleri arasında anket çalışması yapılmış ve 179 katılımcıdan data toplanmıştır. Jüri sonrasında gelen 3 cevap da eklenerek 182 anket üzerinden çalışma tamamlanmıştır.	

Kaynak: Yapılan çalışmalar doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.



Ölçeği temsil eden ifadelerin belirlenmesi aşamasında girişimcilik ve akademik girişimcilik literatürü ile ilgili çok sayıda teorik çalışmanın olması sebebiyle ifadelerin belirlenmesinde tündengelim metodu kullanılmıştır. Bu şekilde son aşamada ulaşılması amaçlanan ölçeğin içerik geçerlik analizinin yüksek olacağı düşünülmüştür.

Ölçek geliştirme sürecinin diğer aşaması olan ön teste geçilmeden önce (Akkoç ve ark., 2019; Feola ve ark., 2019; Samo ve Huda, 2019) ilk aşamada toplamda 84 ifadeden oluşan bir ölçek taslağı oluşturulmuştur. Ölçek ifadeleri birbirleri ile karşılaştırılarak benzer olanlar ve birbirlerini kapsar nitelikte olanlar elenmiştir. Sonrasında, nakdi (finansal) destekler, aynı destekler, entelektüel/know-how desteği ve motivasyon desteği olarak gruplandırılan her bir boyutta en az 5 ifade gelecek şekilde toplam 64 ifadeye ulaşılmıştır. Her bir hipotez için finansman destekleri, aynı destekler, entelektüel/know-how destekleri ve motivasyon destekleri olmak üzere 4 ayrı boyutta oluşturulmuştur (Bknz. EK 3).

Revizyon aşamasında öncelikle, taslak anketin uygunluğunun belirlenmesi için bir örneklem grubundan geri bildirimler toplanmıştır. Örneklem grubu akademik girişimciler, akademik girişimcilik konusunda çalışan profesyoneller ve akademisyenlerden oluşan bir gruptur. Katılımcılardan taslak anketteki ifadeleri format, içerik, anlaşılabilirlik ve terminoloji açısından değerlendirmeleri ve ankete eklenmesi veya anketten çıkarılmasını gerekli gördükleri ifadeleri belirtmeleri istenmiştir. Gerekli revizyonlar yapıldıktan sonra uzman görüşü toplanmıştır. Akademik girişimciler, akademik girişimcilik konusunda çalışan profesyoneller ve akademisyenlerden oluşan 10 kişilik uzman grubu ifadeleri içerik ve biçim yönünden incelemişlerdir. İfadeler için 1-10 arasında puanlama yapılmıştır. Uzmanlardan üniversitenin, sanayi ve devletin girişimcilik konusunda akademisyenlere sağladığı desteklere yönelik ifadeleri 1'den (Kesinlikle katılmıyorum) 10'a (Kesinlikle katılıyorum) kadar puanlayarak değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri ile gerçekleştirilen ön test ile taslak metinde ikinci revizyon gerçekleştirilmiştir.

Uzman değerlendirmeleri sonucunda her bir bağımsız değişkendeki ifade için Ölçek Kapsam Geçerlik İndeksi (S-CVI) hesaplanmıştır. Her bir uzmanın ifadeler ile ilgili 7 ve üzeri yaptığı puanlama "uzlaşma" olarak kabul edilmiş, her bir ifade için uzlaşma sayıları bulunmuştur. Uzlaşma sayıları toplamı uzman sayısına bölünerek Kapsam Geçerlik

İndeksine ulaşılmıştır. Ölçek içerik geçerlik endeksinde 0,80 ve üzeri çıkan sonuçlar uzmanlar arasında fikir birliği sağlanmış olarak kabul edilmektedir (Caruso ve ark., 2017).

Üniversite, sanayi ve devlet için ayrı ayrı kapsam geçerlik analizleri aşağıda sırasıyla gösterilmiştir.

Tablo 19

Üniversite değişkeni kapsam geçerlik tablosu

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	Uzlaşma Sayısı	I-CVI
İfade 1	10	3	8	9	8	8	9	7	9	8	9	0,9
İfade 2	10	3	7	9	7	10	9	7	10	7	9	0,9
İfade 3	10	3	6	10	1	9	9	9	8	6	9	0,9
İfade 4	10	4	7	7	7	7	9	2	8	7	8	0,8
İfade 5	10	7	1	10	1	9	8	9	9	7	8	0,8
İfade 6	10	7	3	10	1	7	9	7	10	7	8	0,8
İfade 7	10	2	7	10	7	10	7	10	7	8	9	0,9
İfade 8	10	9	8	10	9	10	10	7	1	8	10	1
İfade 9	10	9	7	10	1	10	9	10	10	9	9	0,9
İfade 10	10	9	4	10	8	9	9	9	10	8	9	0,9
İfade 11	10	9	9	10	1	9	9	10	9	8	9	0,9
İfade 12	10	9	6	10	1	10	7	7	9	8	8	0,8
İfade 13	10	8	8	10	7	9	9	10	10	8	10	1
İfade 14	10	8	8	10	9	6	8	10	3	6	8	0,8
İfade 15	10	9	3	10	1	10	9	10	10	7	8	0,8
İfade 16	7	9	3	10	1	10	8	9	9	7	8	0,8
İfade 17	10	8	8	10	1	10	6	7	2	9	8	0,8
İfade 18	10	8	8	10	1	10	8	7	2	9	8	0,8
<b>İfade 19</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>
<b>İfade 20</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0,2</b>
<b>İfade 21</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0,4</b>
<b>İfade 22</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0,4</b>
											7,7273	0,773
S-CVI	0,95	0,7	0,7	1	0,5	1	0,9	0,9	0,7	1	1,05	175,3

Tablo 17’de Üniversite Değişkeni Kapsam Geçerlik Tablosu sunulmuştur. Yapılan içerik analizi değerlendirmesi ile 18 ifadeye ulaşılmıştır.

Tablo 20

Sanayi değişkeni kapsam geçerlik tablosu

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	Uzlaşma Sayısı	I-CVI
İfade 1	3	8	7	10	7	7	8	1	9	7	8	0,8
İfade 2	3	8	2	10	8	7	8	7	9	7	8	0,8
İfade 3	7	8	2	10	8	7	8	1	9	7	8	0,8
İfade 4	5	8	8	10	7	8	9	7	2	7	8	0,8
İfade 5	7	8	9	10	7	9	9	9	3	3	8	0,8
İfade 6	7	3	7	10	8	9	9	9	7	3	8	0,8
İfade 7	8	8	8	10	8	8	9	7	3	2	8	0,8
İfade 8	7	2	8	10	7	7	9	7	7	2	8	0,8
İfade 9	7	2	7	10	7	7	9	7	7	1	8	0,8
İfade 10	2	8	7	10	7	8	7	7	7	3	8	0,8
İfade 11	7	9	8	10	7	8	9	10	10	2	9	0,9
İfade 12	6	9	8	10	7	7	7	9	9	3	8	0,8
İfade 13	6	9	9	10	7	7	9	9	8	2	8	0,8
İfade 14	7	9	1	10	7	7	7	7	8	1	8	0,8
İfade 15	7	9	8	10	7	9	9	9	8	2	9	0,9
İfade 16	5	9	8	10	10	8	9	10	9	4	8	0,8
<b>İfade 17</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0,4</b>
<b>İfade 18</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0,4</b>
İfade 19	7	9	4	10	7	8	9	9	9	4	8	0,8
İfade 20	7	9	9	10	6	7	9	10	9	3	8	0,8
											7,7	
	0,7	0,8	0,8	1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,2	0,755	

Tablo 18’de Sanayi Değişkeni Kapsam Geçerlik Tablosu sunulmuştur. Yapılan içerik analizi değerlendirmesi ile 18 ifadeye ulaşılmıştır.

Tablo 21

Devlet değişkeni kapsam geçerlik tablosu

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	Uzlaşma Sayısı	I-CVI
İfade 1	8	9	9	10	10	7	4	10	9	6	8	0,8
İfade 2	6	9	9	10	10	10	9	10	9	4	8	0,8
İfade 3	6	9	9	10	10	9	5	10	9	8	8	0,8
İfade 4	7	9	9	10	10	9	8	10	9	3	9	0,9
İfade 5	7	9	6	10	9	10	9	10	9	1	8	0,8
İfade 6	6	9	9	10	10	9	7	1	9	7	8	0,8
İfade 7	6	8	7	10	10	9	7	1	9	7	8	0,8
İfade 8	7	8	7	10	10	8	7	1	9	3	6	0,8
İfade 9	6	8	8	10	1	9	9	10	9	7	7	0,9
İfade 10	7	8	7	10	10	9	3	10	9	2	8	0,8
İfade 11	6	8	9	10	9	10	9	7	9	4	8	0,8
İfade 12	5	8	9	10	9	10	3	10	9	7	7	0,9
İfade 13	6	8	9	10	9	9	9	10	9	4	8	0,8
İfade 14	6	9	9	10	9	10	4	10	9	7	8	0,8
İfade 15	7	9	9	10	9	10	4	9	9	7	8	0,8
İfade 16	3	9	9	10	1	8	9	10	9	7	8	0,8
İfade 17	6	9	9	10	1	9	7	9	9	7	8	0,8
<b>İfade 18</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>
<b>İfade 19</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>
İfade 20	6	9	10	10	10	8	8	1	9	7	8	0,8
											7,55	0,785
	0,4	1	0,9	0,95	0,75	0,95	0,6	0,85	0,9	0,5	0,78	

Tablo 19’da Devlet Değişkeni Kapsam Geçerlik Tablosu sunulmuştur. Yapılan içerik analizi değerlendirmesi ile 18 ifadeye ulaşılmıştır. Uzman görüşü sonucunda anket çalışmasında bazı ifadeler çıkarılmıştır. Bazı ifadelerde de katılımcılar tarafından doğru şekilde anlaşılabilmesi için sadeleştirmeler yapılmıştır. Bu şekilde anket oluşturulmuş ve pilot çalışmasına hazır hale getirilmiştir.

60 kişi ile gerçekleştirilen pilot çalışmasında, üniversite KMO değeri 0,877 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Sanayi KMO değeri 0,864 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Devlet KMO değeri 0,903 Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Field’in (2000) araştırmalarına göre KMO ölçütü en az 0,50 kabul edilmektedir.

Alınan olumlu sonuçların neticesinde anket ifadeleri akademik girişimci ve akademisyenler arasında yaygınlaştırılmıştır. Yapılan pilot çalışmada ve saha çalışmada da tekrarlandığı üzere, üniversite değişkeninde gayri nakdi destekler, aynı ve nakdi destekler ve motivasyon desteği olmak üzere 3 boyut olarak belirlenmiştir. Sanayi değişkeninde tek sanayi boyutu, devlet değişkeninde ise devlet nakdi ve mentorluk olmak üzere 2 boyut olmak üzere toplamda 6 boyut belirlenmiştir.

Anket uygulaması sonrasında, faktör yükleri analizinde faktör yükü 0.5'ten küçük olan (Hair ve ark., 1998) ifadeler çıkartılarak Akademik Girişimcilik Davranışı Ölçeğine ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan anket iki ana bölümden oluşmaktadır. Tablo 20'de görüldüğü gibi anketin birinci bölümünde katılımcılara ilişkin demografik bilgileri, girişimcilik davranışı ve girişimciliğe ilişkin toplam 22 ifadeden oluşan iki grup soru yer almaktadır. Birinci grupta yer alan sorular katılımcılara ilişkin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, unvan vb., bilgileri kapsamaktadır. İkinci grupta yer alan sorular ise, katılımcıların girişimcilik davranışlarına ve çalıştıkları kurumlara yönelik ifadelerden oluşmaktadır.

Tablo 22

#### Demografik sorular

<b>Demografik veriler (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, unvan vb.)</b>
1. Yaşınız
2. Cinsiyetiniz
3. Doğum yeriniz (İl plaka no)
4. Eğitim düzeyiniz
5. Mevcut akademik unvanınız
6. Eğitim gördüğünüz bilim dalı
7. Uzmanlık alanınız
<b>Girişimcilik davranışı ve girişimciliğe ilişkin veriler</b>
8. Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'deki işletmenizin faaliyet alanı (EĞER VARSA)
9. Daha önce herhangi bir girişimcilik faaliyetinde bulundunuz mu?
10. Ebeveynlerin mesleği (Anne)
11. Ebeveynlerin mesleği (Baba)
12. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Anne)
13. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Baba)
14. Yakın çevrenizde ilham aldığınız bir girişimci var mı?
15. İşletmeniz hangi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kuruldu?
16. İşletmenizin kuruluş yılı nedir?
17. İşletmeniz kaç ortaklıdır?
18. İşletmedeki ortaklık payınız nedir?
19. Size ait/ortak olduğu patent(ler) var mıdır? Var ise kaç tane?

20. İşletmeniz dışında sahibi ve/veya ortağı olduğunuz başka bir işletme var mıdır?

21. İşletmenizi kurarken yaşadığınız zorluklar nelerdir?

22. İşletme kuruluş sermayeniz ne kadardır? (TL)

Anketin ikinci bölümünde tablo 21’de görüldüğü gibi toplam 50 ifadeden oluşan (Akademik Girişimcilik Davranışı Ölçeği, üniversite sanayi ve devlet desteği) üç grup soru bulunmaktadır (Bknz. Ek 5). Birinci grupta 18 ifadeden oluşan ve üniversite desteğine ilişkin ( gayri, aynı - nakdi ve motivasyon ) sorular bulunmaktadır. Anketin ikinci grubunda 18 sorudan oluşan ve sanayi desteğine ilişkin ifadeler yer almaktadır. Üçüncü grupta ise, 14 ifadeden oluşan ve devlet desteğine ilişkin (mentorluk ve nakdi yardım) sorular bulunmaktadır.

Tablo 23

Akademik girişimcilik davranış ölçeği

#### ÜNİVERSİTE DESTEKLERİ

##### Gayri Nakdi Destek Boyutu

1. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin fon kaynaklarına, yatırımcılara ulaşmaları konusunda danışmanlık verir.
2. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
3. Üniversitem, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
4. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademisyen iş sözleşmelerini iş kurmalarını engellemeyecek yönde düzenler (varsa yasal bariyerleri kaldırır).
5. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
6. Üniversitem, öğrencilere yönelik yaptığı girişimcilik eğitimleri, girişimcilik hedefli projeler ve üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri vasıtası ile üniversite içinde girişimcilik iç ekosistemi yaratarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasına uygun bir ortam sağlar
7. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
8. Üniversitem, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
9. Üniversitem, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
10. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

##### Aynı ve Nakdi Destek Boyutu

11. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak sağlar.
12. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.
13. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken ilk yatırım sermayesi desteği verir.
14. Üniversitem, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderler konusunda mali destek verir.
15. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken iş yeri kira desteği verir.

#### **Motivasyon Desteği Boyutu**

16. Üniversitemin büyük şehirde olması girişimci akademisyenin iş kurması yönünde onları destekleyecek girişimcilik ekosistemine yakın olmasını sağlar.
17. Üniversitelerde akademik girişimcilik konusunda yapılan akademik çalışmalar akademisyenleri girişimcilik yapmak konusunda motive eder.
18. Üniversitemin iç ekosistemi (enstitüler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, akademisyenler, öğrenciler vb.) akademisyenlere girişimcilik yapmaları için yöreklendirecek ortamı sağlar.

#### **SANAYİ DESTEKLERİ**

##### **Sanayi Boyutu**

19. Sanayi, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.
20. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.
21. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.
22. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.
23. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
24. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.
25. Özel bankalar girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir.
26. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
27. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.
28. Sanayi, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için girişimci takımları oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.
29. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

30. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.

31. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, Pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.

32. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

33. Sanayi, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.

34. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

35. Sanayinin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.

36. Sanayinin Ar-Ge ve inovasyonla ilgili ihtiyacı akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.

## **DEVLET DESTEKLERİ**

### **Mentorluk Boyutu**

37. Devlet, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.

38. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

39. Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kuruluş aşamasında iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, Pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.

40. Devletin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.

41. Devlet, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.

42. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

43. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

44. Devlet, girişimci akademisyenlere iş kurma aşamasında sağladığı ürün/hizmetleri geliştirme (test, fizibilite vs.) destekleri verir.

45. Kamu kurumlarının girişimciliği destekleyen programlara öncülük etmesi akademisyenleri girişimcilik yapmaları için yöreklendirecek ortamı sağlar.

46. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.



47. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

---

#### **Nakdi Yardım Boyutu**

---

48. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.

49. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.

50. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.

---

Ölçek: 1 (Kesinlikle katılmıyorum) -10 (Kesinlikle katılıyorum)

---

### **6.4. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evreni Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER içinde kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerden veya şirketleşmemiş akademisyenlerden oluşmaktadır. Türkiye’de 129 tanesi devlet, 75 tanesi vakıf üniversitesi, 4’ü vakıf meslek yüksekokulu olmak üzere toplam 207 üniversite bulunmaktadır. Türkiye’nin dört bir yanına yayılmış bu yükseköğrenim kurumlarında 90 bin 338 öğretim üyesi görev yapmaktadır (YÖK, 2022). Türkiye’nin farklı bölgelerinde 79 tanesi faal olmak üzere toplamda 93 Teknoloji Geliştirme Bölgesi bulunmaktadır. TGB’lerde 1694 akademisyen ortaklı şirket bulunmaktadır (Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, 2022).

Seçilen yöntemin güvenilir ve geçerli olması kadar örneklem büyüklüğünün de evreni doğru şekilde yansıtacak büyüklükte olması önemlidir. Yetersiz büyüklükte örnekleme dayalı bir analizin ana kütlede mevcut olan etkiyi ortaya koymama riski bulunmaktadır. Minimum örneklem büyüklüğü belirlenirken literatür araştırması yapılmıştır. Hair ve arkadaşlarının (2011) minimum örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için yöntem tavsiyeleri söz konusu değerlerden hangisi büyükse onun seçimi yönündedir. Buna göre, en büyük formatif yapının ifadelerinin 10 katı veya modeldeki değişken sayısının 10 katı olmalıdır.

Hair ve arkadaşları (2013), yalnızca formatif yapının 10 katına ya da modeldeki değişkenin 10 katına bakmanın yeterli olmayacağını, aynı zamanda yol katsayısına ve

anlamlılık düzeylerine de bakmak gerektiğini ifade etmektedirler. Yol katsayısının en az 0,20 ve anlamlılık düzeyinin de en az %5 olması sağlandığında en düşük örneklem büyüklüğü 155 olmaktadır (Hair ve ark., 2021: 17). Tez çalışmasında ankete katılan akademisyen sayısı 182 kişiden oluşmaktadır ve minimum örneklem büyüklüğünün üzerindedir.

### **6.5. Veri Toplama Aracının Uygulanması**

Araştırma kapsamında verilerin geçerliliğini sağlamak amacıyla Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER’de kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerin veya şirketleşmemiş akademisyenlerden yüz yüze, telefon, internet aracılığı ile iletilmiş ve doldurmaları sağlanmıştır. Tez çalışması kapsamında şirketleşmiş ve şirketleşmemiş toplam 182 akademisyenden veri toplanmıştır.

### **6.6. Araştırmanın Kısıtları**

Araştırma kısıtlarını geniş bir yelpazede değerlendirmek mümkündür. Öncelikle, anket uygulamasında zaman, maliyet ve yeterli insan kaynağı eksikliği unsurlarının yanı sıra akademik girişimci sayısının Türkiye’deki genel akademisyen sayısı ile kıyaslandığında oldukça düşük olması da önemli bir kısıttır.

Örneklemin büyüklüğü, zaman yetersizliği ve maliyet faktörü nedeniyle anketlerin önemli bir bölümü e-posta ve telefon ile Google form üzerinden hazırlanan anket formu aracılığıyla katılımcılara doldurtulmuştur. Zaman ve maliyet açısından olumlu olsa da anketleri mail olarak yaygınlaştırmada geri dönüş oranları oldukça düşüktür. Sıcak referans ile akademisyenlere ulaşma, hatırlatma mailleri ve mesajları geri dönüş oranlarını yükseltirken, yüz yüze yapılan görüşmelerin sonuçları daha efektif olmuştur.

Şirketleşmiş ve şirketleşmemiş akademisyenlerin oluşturduğu evren dar bir bölgede bulunmamaktadır, Türkiye’nin tamamına yayılmıştır. Araştırma için katılımcılara doğrudan ulaşılmanın yanında bağlı ve/veya ilişkili buldukları kurumlar vasıtası ile ulaşılmıştır. Ayrıca, ÇOMÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü aracılığı ile Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden diğer üniversitelere anketin yaygınlaştırılması talebi iletilmiştir (Bknz. EK 4).

Bütün bu yaygınlaştırma çalışmaları yapılırken net ve objektif cevaplar alabilmek için katılımcılardan kimlik bilgileri alınmamış yalnızca demografik bilgileri toplanmıştır. Ancak, anketin doğasından kaynaklı birtakım kısıtlamalar da mevcuttur. Anketi cevaplayan katılımcıların herhangi bir soruyu ya da soruları tam kavrayamadıkları durumda anket sorularına rastgele cevap verme riskleri bulunmaktadır ya da uygun ortam koşullarından yoksun şekilde anketi cevaplamaya başlayıp anketi sonlandırmadan çıkmaları gibi riskler bulunmaktadır.

## 6.7. İstatistiksel Analiz ve Bulgular

Demografik bulgular cinsiyet, yaş, girişimcilik ve davranışı ve unvandan oluşmaktadır. Ölçeklerin Faktör ve Güvenilirlik Analizlerinde Çoklu Regresyon Analizi (Coefficient Analysis) ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik analizleri kapsamında gerçekleştirilmiştir. Üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin faktör analizleriyle boyutlarına ulaşılmıştır.

### 6.7.1. Demografik Bulgular

Araştırmaya katılanlara ilişkin cinsiyetlerine yönelik veriler aşağıda Tablo 22’de paylaşılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 182 katılımcıdan veri toplanmıştır. Tablo 22’de görüldüğü gibi katılımcıların 72’si (%39,5) kadın, 110’u (%60,5) erkektir. Cinsiyet değişkeni açısından örneklemin dengeli bir dağılıma sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 24

Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları

CİNSİYET				
	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Kadın	72	39,5	39,5	39,5
Erkek	110	60,5	60,5	100,0
Toplam	182	100,0	100,0	

Katılımcıların hepsinin yaş ortalaması 43,1'dir. Tablo 23'te görüldüğü gibi katılımcılardan 12 kişi (%6,6) 30 yaş ve daha genç, 17 kişi (%9,3) 31-35 yaş aralığında, 37 kişi (%20,3) 36-40 yaş aralığında, 53 kişi (%29,1) 41-55 yaş aralığında, 30 kişi (%16,5) 46-50 yaş aralığında, 21 kişi (%11,6) 51-55 yaş arası, 12 kişi (% 6,5) 56 yaş ve üzere olduğu görülmektedir. Yaş değişkeni açısından örnekleme 36-40 ve 41-45 yaş aralıklarındaki katılımcılar çoğunluğu oluşturmaktadır.

Tablo 25

Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları

	YAŞ		Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
	f	%		
30 ve Daha Genç	12	6,6	6,6	6,6
31-35 Arası	17	9,3	9,3	15,9
36-40 Arası	37	20,3	20,3	36,2
41-45 Arası	53	29,1	29,1	65,3
46-50 Arası	30	16,5	16,5	81,8
51-55 Arası	21	11,6	11,6	93,4
56 ve Üzeri	12	6,6	6,6	100
Toplam	182	100,0	100,0	

Tablo 24'te katılımcıların unvanlarına göre dağılımları yer almaktadır. Katılımcılardan 21 kişi (%11,5 ) araştırma görevlisi, 33 kişi (%18,1) öğretim görevlisi, 47 kişi (%25,9) doktor öğretim görevlisi, 30 kişi (%16,5) doçent, 31 kişi (%17) profesör ve 20 kişi (%11) diğer olarak görülmektedir. Doktorasını tamamlamış ancak üniversitede kadrosu olmadan çalışan katılımcılar diğer seçeneğini işaretlemişlerdir. Demografik veriler göz önüne alındığında örneklem dağılımının dengeli olduğu belirtilebilir.

Tablo 26

Katılımcıların unvanlarına göre dağılımları

UNVAN				
	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Araştırma Görevlisi	21	11,5	11,5	11,5
Öğretim Görevlisi	33	18,1	18,1	29,6
Dr. Öğretim Üyesi	47	25,9	25,9	55,5
Doçent	30	16,5	16,5	72
Profesör	31	17	17	89
Diğer	20	11	11	100,0
Toplam	182	100,0	100,0	

Tablo 25’te katılımcıların girişimcilik davranışlarına göre dağılımları yer almaktadır. Katılımcılardan 78 (%42,8) katılımcının daha önce girişimcilik yapmamış akademisyenlerden, 64 (%35,2) katılımcının daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimcilerden ve 40 (%22) katılımcının daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimcilerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 27

Katılımcıların girişimcilik davranışlarına göre dağılımları

GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞI				
	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Girişimci Davranışı Göstermeyen	78	42,8	42,8	42,8
Şu An Akademik Girişimci Olan Ama Geçmişte Olmayan	64	35,2	35,2	78
Hem Geçmişte Hem de Şu An Akademik Girişimci Olan	40	22	22	100,0
Toplam	182	100,0	100,0	

### 6.7.2. Ölçeklerin Faktör ve Güvenilirlik Analizleri

Araştırma kapsamında kullanılan tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi %5 olarak kabul edilmiştir. Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett Küresellik Testi (Bartlett’s Test of

Sphericity) uygulanmıştır. KMO değeri 0,958 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Field'in (2000) araştırmalarına göre KMO ölçütü en az 0,50 kabul edilmektedir ve bu değerin üzerine çıktıkça uygunluğu artmaktadır.

Tablo 28

KMO ve Bartlett testi

<b>KMO ve Bartlett Testi</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin değeri		0,958
Bartlett Küresellik Testi	Chi Kare	5980,741
	df	153
	p	0,000

Tablo 26'da görüldüğü üzere, KMO değeri 0,50'den büyük ve Bartlett test sonucu örneklem uygunluk ölçüsü anlamlı çıktığından veri setinin faktör analizine uygun olduğunu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, çıkan değerler pilot çalışmanın sonuçlarını da doğrular niteliktedir. Sonuçlar, araştırma verisinin açıklayıcı faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Üniversite, sanayi ve devlet bağımsız değişkenlerinin akademisyenlerin girişimcilik davranışı üzerindeki etkisi incelenirken Faktör Yükleri Matrisi (Rotated Component Matris) kullanılmıştır. Bu şekilde ifadelerin ağırlıklı olarak yığıldıkları faktörler dikkate alınarak gruplandırma yapılmış boyutlar belirlenmiş ve ifade ettikleri anlamlar doğrultusunda isimlendirmeleri yapılmıştır. Üniversite değişkeninde gayri nakdi, aynı ve nakdi ve motivasyon olmak üzere üç boyut; sanayi değişkeninde tek boyut ve devlet değişkeninde mentorluk ve devlet nakdi olarak üzere iki boyut tespit edilmiştir. Aşağıda üniversite, sanayi ve devlet için faktör yükleri matrisleri sırasıyla gösterilmiştir.

Tablo 29

## Üniversite faktör yükleri matrisi

<b>GAYRİ NAKDİ DESTEK BOYUTU</b>	
<b><math>\alpha</math>: 0,952</b>	<b>Faktör Yükü</b>
Üniversitem, girişimci akademisyenlerin fon kaynaklarına, yatırımcılara ulaşmaları konusunda danışmanlık verir.	0,839
Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.	0,813
Üniversitem, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.	0,808
Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademisyen iş sözleşmelerini iş kurmalarını engellemeyecek yönde düzenler (varsa yasal bariyerleri kaldırır).	0,772
Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.	0,756
Üniversitem, öğrencilere yönelik yaptığı girişimcilik eğitimleri, girişimcilik hedefli projeler ve üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri vasıtası ile üniversite içinde girişimcilik iç ekosistemi yaratarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasına uygun bir ortam sağlar	0,755
Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.	0,682
Üniversitem, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.	0,666
Üniversitem, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.	0,608
Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.	0,585
<b>AYNI VE NAKDİ DESTEK BOYUTU</b>	
<b><math>\alpha</math>: 0,927</b>	<b>Faktör Yükü</b>
Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak sağlar.	0,850
Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.	0,833
Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken ilk yatırım sermayesi desteği verir.	0,825
Üniversitem, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderler konusunda mali destek verir.	0,816
Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken iş yeri kira desteği verir.	0,814
<b>MOTİVASYON BOYUTU</b>	
<b><math>\alpha</math>: 0,851</b>	<b>Faktör Yükü</b>
Üniversitemin büyük şehirde olması girişimci akademisyenin iş kurması yönünde onları destekleyecek girişimcilik ekosistemine yakın olmasını sağlar.	0,831
Üniversitelerde akademik girişimcilik konusunda yapılan akademik çalışmalar akademisyenleri girişimcilik yapmak konusunda motive eder.	0,807

Üniversitemin iç ekosistemi (enstitüler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, akademisyenler, öğrenciler vb.) akademisyenlere girişimcilik yapmaları için yöreklendirecek ortamı sağlar.	0,577
Kaiser-Meyer-Olkin: 0,925	Chi Kare: 3937,00 Sig: 0,000

*Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization*

Tablo 27'de görüldüğü üzere, yapılan faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,925 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Üniversite değişkenine yönelik 18 adet ifade bulunmaktadır. Faktör yükleri analizinde faktör yükü 0.5'ten küçük olan (Hair ve ark., 1998) 4 ifade çıkarılmış ve her bir faktör yükünde analiz tekrarlanmıştır. Ayrıca, üniversite desteği değişkeninin 3 boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Boyutlar, ifadeler göz önünde bulundurularak gayri nakdi destekler, ayni ve nakdi destekler ve motivasyon desteği olarak adlandırılmıştır.

Tablo 30

Sanayi faktör yükleri matrisi

SANAYİ BOYUTU	
$\alpha$ : 0,980	Faktör Yüğü
Sanayi, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.	0,802
Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.	0,758
Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.	0,791
Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.	0,783
Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.	0,853
Sanayi, girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.	0,771
Özel bankalar girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir.	0,322
Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.	0,860
Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.	0,792
Sanayi, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için girişimci takımları oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.	0,848
Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.	0,845
Sanayi, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.	0,805
Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, Pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.	0,813
Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.	0,861
Sanayi, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.	0,861



Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.	0,753
Sanayinin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yüreklendiren ortamı sağlar.	0,688
Sanayinin Ar-Ge ve inovasyonla ilgili ihtiyacı akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yüreklendiren ortamı sağlar.	0,659
Kaiser-Meyer-Olkin: 0,958	Chi Kare: 5980,74
	Sig: 0,000

Tablo 28'de görüldüğü üzere, yapılan faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,958 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Sanayi değişkenine yönelik 18 adet ifade bulunmaktadır. Faktör yükleri analizinde faktör yükü 0.5'ten küçük olan (Hair ve ark., 1998) 2 ifade çıkarılmış ve her bir faktör yükünde analiz tekrarlanmıştır. Ayrıca, sanayi desteği değişkeninin tek boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Boyuttaki, ifadeler göz önünde bulundurularak sanayi desteği olarak adlandırılmıştır.

Tablo 31

Devlet faktör yükleri matrisi

<b>MENTORLUK BOYUTU</b>	
<b><math>\alpha</math>: 0,976</b>	<b>Faktör Yüğü</b>
Devlet, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.	0,894
Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.	0,873
Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kuruluş aşamasında iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, Pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.	0,866
Devletin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yüreklendirecek ortamı sağlar.	0,863
Devlet, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.	0,852
Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.	0,840
Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.	0,811
Devlet, girişimci akademisyenlere iş kurma aşamasında sağladığı ürün/hizmetleri geliştirme (test, fizibilite vs.) destekleri verir.	0,780
Kamu kurumlarının girişimciliği destekleyen programlara öncülük etmesi akademisyenleri girişimcilik yapmaları için yüreklendirecek ortamı sağlar.	0,770
Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.	0,769
Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.	0,762
<b>NAKDİ YARDIM BOYUTU</b>	
<b><math>\alpha</math>: 0,840</b>	<b>Faktör Yüğü</b>

Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.		0,863
Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.		0,770
Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.		0,726
Kaiser-Meyer-Olkin: 0,910	Chi	Sig: 0,000
	Kare:	4893,16

Tablo 29’da görüldüğü üzere, yapılan faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,910 ve Bartlett testi de 0,000 önem derecesinde anlamlı çıkmıştır. Devlet değişkenine yönelik 14 adet ifade bulunmaktadır. Faktör yükleri analizinde faktör yükü 0.5’ten küçük olan (Hair ve ark., 1998) 6 ifade çıkarılmış ve her bir faktör yükünde analiz tekrarlanmıştır. Ayrıca, devlet desteği değişkeninin 2 boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Boyutlar, ifadeler göz önünde bulundurularak mentorluk desteği ve devlet nakdi desteği olarak adlandırılmıştır.

## 6.8. Araştırmanın Hipotezlerine Yönelik Bulgular

Araştırmanın hipotezleri regresyon analizleri ile sınanmıştır. Girişimcilik davranışı, cinsiyet ve unvanlarına göre farklı katılımcı gruplarının üniversite, sanayi ve devlet desteklerinden ne şekilde etkilendiklerine fark testleri ile incelenmiştir.

### 6.8.1. Hipotez Testleri

Hipotez testlerinde regresyon analizi kullanılmıştır. Lineer regresyon analizi, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi tahmin edebilmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Bu çalışmada girişimcilik davranışına etki eden ifadeler 6 boyutta toplanmıştır ve elde edilen verilerle lineer regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 32

Lineer regresyon analizi sonuçları

Model		Katsayılar <sup>a</sup>				
		Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Hata	Standardize Edilmiş Katsayılar	t	p
		B		Beta		
1	(Sabit)	-0,065	0,207		-0,313	0,755
	<b>GNAKD</b>	<b>-0,102</b>	<b>0,033</b>	<b>-0,331</b>	<b>-3,078</b>	<b>0,002</b>
	AYNvNKD	0,056	0,035	0,169	1,605	0,110

MOTİVASYON	0,036	0,028	0,118	1,288	0,199
<b>SANAYİ</b>	<b>0,086</b>	<b>0,032</b>	<b>0,229</b>	<b>2,700</b>	<b>0,007</b>
MENT	-0,057	0,034	-0,188	-1,702	0,090
<b>D_NKD</b>	<b>0,088</b>	<b>0,034</b>	<b>0,270</b>	<b>2,581</b>	<b>0,011</b>

a. Bağımlı Değişken:  
DAVRANIŞ

Tablo 30’da görüldüğü üzere Gayri Nakdi ( $\beta=-0,331$ ;  $p=0,002$ ), Sanayi ( $\beta=0,229$ ;  $p=0,007$ ) ve Devlet Nakdi ( $\beta=0,270$ ;  $p=0,011$ ) boyutlarının akademisyenlerin girişimcilik davranışı üzerinde etkisi görülmektedir.

Üniversitelerin sağladığı gayri nakdi destek akademisyenlerin girişimcilik davranışlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Buna karşın, sanayinin desteği ve devletin sağlamış olduğu nakdi destek olumlu yönde etkilemektedir. Üniversitenin sağladığı aynı ve nakdi destek ile motivasyon desteği, devletin sağladığı mentorluk desteğinin istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir.

Tablo 33

Modelin R2 değeri

Model	R	R2	Düzeltilmiş R2	Tahminin Standart Hatası
1	0,416 <sup>a</sup>	0,173	0,150	0,74045

a. Tahminleyiciler: (Sabit), D\_NKD, MOTİVASYON, SANAYİ, AYNvNKD, GNAKD, MENT

Tablo 31’de görüldüğü üzere, modelin R<sup>2</sup> Değeri ile modelin akademisyen girişimci davranışı yaklaşık %17,3 açıkladığı görülmektedir. R<sup>2</sup> değeri 0,10’dan büyük olduğundan araştırma modeli kabul edilebilir ölçüdedir. F (6,215)=7,498;  $p=0,000$  olduğundan tezin modeli anlamlıdır ve kabul edilebilir (Falk ve Miller, 2014). Bu verilerin gösterdiği üzere:

- H1 (Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır) hipotezinin alt hipotezleri olan H1a (Üniversitenin yaptığı aynı ve nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır) ve H1b (Üniversitenin yaptığı motivasyon desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır) hipotezleri ret ve H1c (Üniversitenin

yaptığı gayri nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.) hipotezi kabul edildiğinden kısmen desteklenmiştir.

- H2 (Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.) hipotezi kabul edilmiştir.
- H3 (Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır) hipotezinin alt hipotezleri olan H3a (Devletin yaptığı mentorluk desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.) kabul ve H3b (Devletin yaptığı nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.) ret edildiğinden kısmen desteklenmiştir. Tablo 32’de hipotezlerin değerlendirilmesi özet olarak gösterilmiştir.



Tablo 34

Hipotezlerin değerlendirilmesi

Hipotezler	Uygulama Analizi	Hipotez Testi Sonuçları	Kabul/Ret
<b>H1: Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.</b>	Regresyon Analizi	p=0,110>0,05 p=0,199>0,05 p=0,002<0,05	Kısmen Kabul
H1a: Üniversitenin yaptığı ayni ve nakdi desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.	Regresyon Analizi	p=0,110>0,05	Ret
H1b: Üniversitenin yaptığı motivasyon desteğin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.	Regresyon Analizi	p=0,199>0,05	Ret
H1c: Üniversitenin yaptığı gayri nakdi desteğin akademik girişimcilik	Regresyon Analizi	p=0,002<0,05	Kabul

davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.			
<b>H2: Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.</b>	Regresyon Analizi	p=0,007<0,05	Kabul
<b>H3: Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.</b>	Regresyon Analizi	p=0,090>0,05 p=0,011<0,05	Kısmen Kabul
H3a: Devletin yaptığı mentorluk desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.	Regresyon Analizi	p=0,090>0,05	Ret
H3b: Devletin yaptığı nakdi desteğinin akademik girişimcilik davranışına olumlu ve anlamlı etkisi vardır.	Regresyon Analizi	p=0,011<0,05	Kabul

*Kaynak: Tezin araştırma ve bulguları doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur*

## 6.8.2. Fark Testleri

ANOVA ve t Testi, grupları arası farklılaşmayı analiz etmek için kullanılan iki parametrik istatistiksel tekniktir. Her ikisi de örneğin alındığı popülasyonun normal dağılması gerektiği gibi ortak varsayıma dayanmaktadır. t Testi ve ANOVA arasında ince bir ayırım vardır. Sadece iki grubun popülasyon ortalamaları karşılaştırıldığında t Testi kullanılmaktadır; ancak ikiden fazla grubun ortalamaları karşılaştırıldığında, ANOVA kullanılmaktadır (Ostertagova ve Ostertag, 2013). t Testi kadın ve erkek akademisyen gruplarının, ANOVA Testi girişimcilik davranışı ve unvana göre farklı akademisyen gruplarının 6 boyutta desteklerden ne şekilde etkilendiklerini göstermek için kullanılmıştır. ANOVA testinde ve Post-Hoc testi olarak Games-Howell kullanılmıştır.

Tezin araştırmasında girişimcilik davranışlarına göre belirlenen üç farklı akademisyen grubu bulunmaktadır. Bu üç grup şu şekilde sıralanmıştır:

- Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler,
- Daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimciler,
- Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler,

Boyutların gruplar arası farklılaşması incelendiğinde aynı ve nakdi, sanayi ve devlet nakdi desteklerinin gruplar üzerinde istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşması olduğu görülmektedir.

Tablo 35

Anova testi- boyutların girişimcilik davranışına göre gruplar arası farklılaşması

		<b>Kareler Toplamı</b>	<b>df</b>	<b>Kareler ortalaması</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
GNAKD	Gruplar Arası	0,787	2	0,394	0,058	0,944
	Gruplar İçinde	1496,350	219	6,833		
	Toplam	1497,137	221			
<b>AYNvNKD</b>	<b>Gruplar Arası</b>	<b>69,087</b>	<b>2</b>	<b>34,543</b>	<b>6,094</b>	<b>0,003</b>
	Gruplar İçinde	1241,293	219	5,668		
	Toplam	1310,379	221			
MOTIVASYON	Gruplar Arası	16,793	2	8,397	1,224	0,296
	Gruplar İçinde	1502,935	219	6,863		
	Toplam	1519,728	221			

<b>SANAYI</b>	<b>Gruplar Arası</b>	<b>79,747</b>	<b>2</b>	<b>39,874</b>	<b>9,396</b>	<b>0,000</b>
	Gruplar İçinde	929,389	219	4,244		
	Toplam	1009,137	221			
MENT	Gruplar Arası	2,877	2	1,438	0,206	0,814
	Gruplar İçinde	1527,514	219	6,975		
	Toplam	1530,391	221			
<b>D_NKD</b>	<b>Gruplar Arası</b>	<b>77,675</b>	<b>2</b>	<b>38,838</b>	<b>6,753</b>	<b>0,001</b>
	Gruplar İçinde	1259,510	219	5,751		
	Toplam	1337,186	221			

Tablo 33 incelendiğinde akademisyenlerin girişimcilik davranışı gösteren iki grup (geçmişte girişimcilik yapmamış şu anda girişimcilik davranış gösteren ve hem geçmişte hem şimdi akademisyenlik davranışı gösteren gruplar) ile girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyen gruplarda etkinin farklılaştığı görülmektedir.

- Ayni ve nakdi destek  $F(2,219)=6,094$ ;  $p=0,003<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.
- Sanayi desteği  $F(2,219)=9,369$ ;  $p=0,000<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.
- Devlet nakdi destek  $F(2,219)=6,753$ ;  $p=0,001<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.

Sonuçların istatistiksel düzeyde anlamlı olabilmesi için p anlamlılık değerinin 0,05'ten küçük olması gerekmektedir. Yukarıda belirtilen farklı akademisyen gruplarının girişimcilik davranışlarının üniversite, sanayi ve devlet değişkenleri yani diğer bir ifadeyle belirlenen 6 boyut bağlamında anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA testi ile belirlenmektedir.

#### *Ayni ve nakdi desteklerin etkisi*

- Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenlerden anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır



- Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimcilerden anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır

#### *Sanayi desteğinin etkisi*

- Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimcilerden ve aynı zamanda daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.
- Daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimciler, girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenlerden anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.
- Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenlerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

#### *Devlet nakdi desteğinin etkisi*

- Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimcilerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.
- Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimcilerden anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

Diğer boyutlara bakıldığında istatistiksel düzeyde anlamlı sonuçlar görülmemektedir.

*Girişimcilik Davranışına Göre Gruplar Arası Farklılaşma:* niversitelerin sağladığı aynı ve nakdi destek ile devletin sağladığı nakdi desteğin daha önce girişimcilik davranışı göstermiş olan akademisyenlerin hiç girişimcilik davranışı göstermemiş ve şu anda da göstermeyen akademisyenlerden olumlu ve anlamlı yönde farklılaştığı görülmektedir. Başka

bir ifadeyle, üniversitenin sağladığı aynı ve nakdi destek, daha evvelden akademik girişimcilik veya girişimcilik davranışı göstermiş olan akademisyenlerde girişimcilik davranışına, hiç girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyenlere nazaran daha çok girişimcilik davranışı göstermesine neden olmaktadır.

Sanayinin verdiği destek ise hem geçmişte hem de şu an akademik girişimcilik davranışı gösteren akademisyenlerin bu davranışı göstermesinde, hiç girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyenlere göre daha etkili olmaktadır. Yani, bu veriler ışığında sanayinin desteğinin akademisyenleri girişimcilik davranışına yönelttiği söylenebilir. Girişimcilik Davranışına Göre Farklı Grupların Karşılaştırma tablosu Ek 6’da paylaşılmıştır.

*Kadın ve Erkek Akademisyen Grupları Arasındaki Farklılaşma:* Üniversitelerin aynı ve nakdi yardımları, erkek akademisyenlerin kadın akademisyenlere nazaran daha çok akademik girişimcilik davranışı göstermesine neden olmaktadır (OrtErkek-Kadın=0,538;  $p=0,0457$ ). Kadın ve Erkek Akademisyen Grupları Arasındaki Farklılaşma tablosu Ek 6’da paylaşılmıştır.

*Akademisyenlerin Unvanlarına Göre Gruplar Arasındaki Farklılaşma:* Tablo 34’te akademisyenlerin unvanlarına göre akademik girişimcilik davranışlarına etkinin farklılaştığı görülmektedir:

- Gayri nakdi destek  $F(5,216)=2,380$ ;  $p=0,039<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.
- Aynı ve Nakdi destek  $F(3,473)=3,473$ ;  $p=0,004<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.
- Sanayi destek  $F(5,216)=3,779$ ;  $p=0,002<0,05$  olduğu için gruplar arası istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma mevcuttur.

Tablo 36

Anova Testi- Akademisyenlerin Unvanlarına Göre Karşılaştırması

		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
GNAKD	Gruplar Arası	78,176	5	15,635	2,380	0,040
	Gruplar içinde	1418,961	216	6,569		

AYNvNKD	Toplam	1497,137	221			
	<b>Gruplar Arası</b>	<b>97,524</b>	<b>5</b>	<b>19,505</b>	<b>3,474</b>	<b>0,005</b>
	Gruplar içinde	1212,855	216	5,615		
MOTIVASYON	Toplam	1310,379	221			
	Gruplar Arası	75,548	5	15,110	2,260	0,050
	Gruplar içinde	1444,180	216	6,686		
SANAYI	Toplam	1519,728	221			
	<b>Gruplar Arası</b>	<b>81,178</b>	<b>5</b>	<b>16,236</b>	<b>3,779</b>	<b>0,003</b>
	Gruplar içinde	927,958	216	4,296		
MENT	Toplam	1009,137	221			
	Gruplar Arası	68,789	5	13,758	2,033	0,075
	Gruplar içinde	1461,602	216	6,767		
D_NKD	Toplam	1530,391	221			
	Gruplar Arası	63,214	5	12,643	2,144	0,061
	Gruplar içinde	1273,972	216	5,898		
	Toplam	1337,186	221			

Akademisyenlerin unvanları öğretim görevlisi, doktor öğretim üyesi, doçent, profesör ve diğer olarak toplanmıştır. Post hoc karşılaştırma testleri yapıldığında sonuçların istatistiksel düzeyde anlamlı olabilmesi için p anlamlılık değerinin 0,05'ten küçük olması gerekmektedir.

*Gayri Nakdi Boyutu:* Her ne kadar ANOVA testi gruplar arasında istatistiki düzeyde anlamlı bir fark olduğunu gösterse de Post Hoc testleri grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiki düzeyde anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır.

*Aynı ve nakdi desteği boyutu:* Öğretim görevlisi ve diğer akademisyen grubunda istatistiki düzeyde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

*Sanayi desteği boyutu:* Öğretim görevlisi ile araştırma görevlisi grubu ve diğer akademisyen grubu arasında istatistiki düzeyde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Üniversitelerin sağladığı aynı ve nakdi desteğin öğretim görevlisi olan akademisyenlerin diğer akademisyen grubunda olumlu ve anlamlı yönde farklılaştığı

görülmektedir. Sanayinin verdiği destek ise öğretim görevlisi ile araştırma görevlisi grubunda diğer akademisyen grubuna göre daha etkili olmaktadır. Akademisyenlerin Unvanlarına Göre Çoklu Karşılaştırma tablosu Ek 6'da sunulmuştur.



## YEDİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın temel amacı üniversite, sanayi ve devletin girişimcilik alanında sağladığı destekler ile akademisyenlerin girişimcilik davranışı göstermeleri konusundaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Girişimcilik desteklerinin etkisini ölçmek amacıyla nicel bir araştırma yapılarak Türkiye'deki Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER içinde kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerin ve şirketleşmemiş akademisyenler araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir. Araştırmanın geçerliliğini artırmak amacıyla daha önce hiç girişimcilik davranışı göstermeyen akademisyenler, daha önce hiç girişimcilik davranışı göstermeyen akademik girişimciler ve daha önce girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademik girişimcilerin arasında dengeli bir katılım elde edilmeye çalışılmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda akademik girişimcilik davranışını ölçmeye yönelik bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu sebeple, hipotez sorularını sınavabilmek için bir ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Araştırmanın ilk aşaması üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına etkisini ölçmek amacıyla yapılan ölçek geliştirme çalışmasından oluşmaktadır. İkinci aşamasında ise, teori kısmıyla birlikte araştırmanın bulguları ve sonuçlarının paylaşılmıştır. Araştırma soruları ve modeli çerçevesinde yapılan literatür araştırması ışığında üniversite, sanayi ve devlet desteklerinin etkisini ölçmeye yönelik ifadeler ve boyutlar belirlenmiştir. Ölçek geliştirme aşamasında akademik girişimciler ve bu alanda çalışan akademisyenler ve profesyoneller ile görüşmeler yapılarak uzman görüşleri alınmıştır. Pilot çalışma yapılmış ve anket uygulaması sonucunda 50 ifadeden oluşan Akademik Girişimcilik Davranış Ölçeği (Bknz. EK 5 Akademik Girişimcilik Davranış Ölçeği) oluşturulmuştur.

Araştırmada mülakat yöntemine göre yüksek sayıda katılımcıya ulaşılmasını sağlayan nicel analiz yöntemlerinin kullanılması amaçlanmıştır. Bu araştırmada nicel yöntem kullanılmasının en önemli nedeni nitel yöntemlere göre daha objektif, geçerli ve farklı zamanlarda kolaylıkla tekrarlanabilir bir araştırma yöntemi olmasıdır. Saha araştırmasında 182 katılımcıdan veri toplanmıştır. Örneklem büyüklüğü nicel analizler için

belirtilen minimum eşik değerin üzerindedir. Ayrıca, saha araştırmasıyla toplanan verilere ilişkin demografik bulgular örneklemin dengeli bir dağılıma sahip olduğunu göstermektedir.

Üniversite, sanayi ve devlet bağımsız değişkenlerinin akademisyenlerin girişimcilik davranışı üzerindeki etkisi incelenirken faktör yükleri matrisi ile girişimcilik davranışı üzerinde etkili olan boyutlar belirlenmiştir. Faktör yükleri matrisi ile ölçeğin 6 boyutu ortaya çıkarılmıştır. Üniversitede gayri nakdi destekler, aynı ve nakdi destekler, motivasyon olmak üzere üç boyut; sanayide sanayi olarak bir tane boyut ve devlette mentorluk ve devlet nakdi olmak üzere iki boyut belirlenmiştir.

Tezin üç ana hipotezini sınamıştır ve sonuçları sırasıyla aşağıdaki gibidir:

- “Üniversite desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.” H1 Hipotezi kısmen gerçekleşmiştir. Yapılan analizlerin sonucunda aynı ve nakdi, motivasyon ve gayri nakdi boyutları çıkarılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde gayri nakdi (üniversite) boyutunun girişimcilik davranışı bağımlı değişkeni üzerinde anlamlı etkisi olduğu görülmüştür. Ancak, aynı ve nakdi, motivasyon boyutlarının istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülememiştir.
- “Sanayi desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.” H2 Hipotezi tamamen gerçekleşmiştir. Yapılan analiz sonucunda sanayi değişkeninde tek boyut çıkarılmıştır. Sanayi (sanayi) boyutunun girişimcilik davranışı bağımlı değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi olduğu görülmüştür.
- “Devlet desteğinin akademik girişimcilik davranışına istatistiki düzeyde anlamlı bir etkisi vardır.” H3 Hipotezi kısmen gerçekleşmiştir. Yapılan analizler sonucunda mentorluk ve devlet nakdi boyutları çıkarılmıştır. Devlet nakdi (devlet) boyutunun girişimcilik davranışı bağımlı değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Ancak, mentorluk boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülememiştir.

Belirlenen farklı akademisyen grupları arasında farklılaşma incelendiğinde aynı ve nakdi (üniversite), sanayi (sanayi) ve devlet nakdi (devlet) boyutlarının etkili olduğu gözlemlenmiştir.

- Aynı ve nakdi desteklerde girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler ve daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler arasında anlamlı bir fark vardır.
- Sanayi desteklerinde girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler ile daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler ve yine girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler ile daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimciler arasında anlamlı bir fark vardır.
- Devlet nakdi desteklerinde girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler ile daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler arasında anlamlı bir fark vardır.

Özetle, boyutların gruplar arası farklılaşması incelendiğinde aynı ve nakdi, sanayi ve devlet nakdi desteklerinin gruplar üzerinde istatistiki düzeyde anlamlı bir farklılaşma yarattığı görülmektedir. Motivasyon, gayri nakdi ve mentorluk boyutlarında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir.

Akademik girişimcilik 20. yüzyılın başlarından itibaren önem kazanmaya başlamıştır. Yarattığı etkiler itibarıyla akademik girişimcilik, günümüzde ekonomik kalkınmanın ve ülkeler arasında rekabet gücünün anahtarı olarak önem arz etmektedir. Akademisyenlerin girişimcilik davranışına giden süreçte üniversite, sanayi ve devletin girişimcilik tabanlı desteklerinden ne şekilde etkilendiğinin anlaşılması için gerçekleştirilen bu çalışmada elde edilen bulgular itibarıyla literatüre bir katkı sağlanmıştır. Akademik girişimcilik niyetinin ölçülmesi (Feola ve ark., 2019; Samo ve Huda, 2019) yönünde literatürde farklı çalışmalar yapılmıştır. Bununla birlikte, araştırmanın girişimcilik davranışını incelemeye yönelik olması ve spesifik olarak akademik girişimcilik davranışını ele alması ve bu konunun üçlü sarmal model bağlamında incelenmesi bu tez çalışmasının özgünlüğünü oluşturmaktadır.

Bu araştırma zaman, maliyet ve yeterli insan kaynağının eksikliği ve araştırma evreninin kısıtlarının farkındalığı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın kısıtları sonuçlar itibarıyla değerlendirildiğinde şu şekilde özetlenebilir:

- Hem bağımlı değişkenlere hem de bağımsız değişkene ait veri tek bir kaynaktan toplanmıştır. Bu bağlamda, yöntem varyans hatasına neden olabilir. Bu hatanın ne derece var olduğunu tespit edebilmek adına tek faktör testi gerçekleştirilmiştir. Bu testten elde edilen değer  $0,352 < 0,50$  olması, bu hatanın olmadığını göstergesi (Podsakoff ve Organ, 1986) olarak kabul edilmiştir.
- Çalışmanın bir kesitsel alan araştırması olması da bir kısıttır. Diğer bir ifadeyle, veriler, çalışmaya katılanlardan sadece bir sefer ve çok kısıtlı bir süre içerisinde toplanmış, katılımcıların içerisinde buldukları koşulların ne derece etkili olduğu değerlendirilmemiştir.
- Araştırmanın üçüncü kısıtı da çalışmaya katılan girişimlerin kuruldukları tarihler farklı olup o tarihlerdeki devlet, sanayi ve üniversite destekleri farklılıklar gösterebilir.
- Araştırmanın dördüncü kısıtı da bu akademik girişimcilerin girişimlerini geçmişte kurmuş olmaları ve çalışmaya katıldıkları sırada o günkü ve hemen öncesindeki düşüncelerini tam olarak hatırlamıyor veya yanlış hatırlıyor olabilmeleridir.

Araştırma sırasında geliştirilen Akademik Girişimcilik Davranış Ölçeği literatüre katkı sağlamıştır. Bu araştırma, akademik girişimcilerin gösterdikleri girişimcilik davranışlarına üniversite, sanayi ve devletin ne derece etkili olduğu yönünde bir kavrayış sunmaktadır. Güvenirlilik, geçerlik testleri eşik değerlerinin üzerinde olan ve istatistiksel olarak anlamlı verilere ulaşılmasını sağlayan bu ölçek akademisyenlere ileriki çalışmalarında katkı sağlayacaktır.

Üçlü sarmal modelden yola çıkılarak üniversite, sanayi ve devlet desteği olarak isimlendirilen desteklerin kapsamlarına göre nakdi destekler, aynı destekler, entelektüel/know-how destekleri ve motivasyon destekleri olarak sınıflandırılması yapılmıştır. Bunun yanı sıra oluşturulan Girişimciliğe Yönelik Desteklerin Kurumlar Bazında Değerlendirilmesi Tablosunda girişimcilik ekosisteminde bulunan kurumlar sağladıkları dolaylı ve doğrudan desteklerde üstlendikleri roller (Lider/yakından ilgili, destekleyici/ilgili, dahil değil) itibarıyla bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Girişimcilere Sağlanan Desteklerin Sınıflandırılması Tablosu ve Girişimciliğe Yönelik Desteklerin Kurumlar Bazında Değerlendirilmesi Tablosu hem ölçek geliştirme aşamasında ifadelerin oluşturulması konusunda bir zemin oluşturmuştur, hem de yapısı itibarıyla girift aktörlerden



oluşan girişimcilik ekosisteminin anlaşılması için okuyuculara bir kolaylık sunmuştur. Aynı zamanda ileriki dönemlerde araştırmacılara yapacakları akademik çalışmalarında ışık tutacağı düşünülmektedir.

Girişimciliğe yönelik destekler zaman, para ve işgücünü barındıran bir kaynak yönetimini gerektirmektedir. Tez çalışmasının diğer bir sonucu da bu kurumların girişimciliği/girişimcileri desteklemeye yönelik yapacakları çalışmalarda onlara faaliyet ve kaynak planlaması konusunda bir çerçeve sunması yönündedir.

- Üniversitenin sunduğu ayni ve nakdi desteğinde akademisyenlere üniversite- sanayi iş birliği arayüzleri ile sağlanan iş yeri desteği, mentorluk ve danışmanlık hizmetleri ile ilk yatırım sermayesi desteği nakdi destekleri bulunmaktadır.
- Devlet nakdi desteğinde ise KOSGEB ve TÜBİTAK gibi yenilikçi iş modellerini destekleyen kamu kurumları üzerinden sağlanan hibe ve uygun faizli krediler yer almaktadır. Sanayi desteği akademik girişimcilikte yenilikçi ürün ve hizmet talebini yaratan bileşendir. Daha geniş bir ifadeyle, iş dünyasının ve piyasanın beklentisi ticarileşmeyi körükleyen bir talep yaratmaktadır. Farklı katılımcı grupları arasında daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler diğer gruplara göre sanayi desteklerinden daha yüksek düzeyde ve olumlu yönde etkilendiklerini ifade etmişlerdir.
- Sanayi desteklerinin akademik girişimcilik davranışı üzerindeki anlamlı etkisi varken; üniversite ve devlet desteklerinin etkisi sınırlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sebeple, sanayinin akademik girişimciliğin çıktısı olan ürün ve hizmetlerin birincil müşterisi olarak üniversite ile geliştirdikleri iş birliğinin ve dolayısıyla üniversite-sanayi iş birliği arayüz programlarının etkinliğinin artırılması önemlidir.

Girişimcilik konusunda temel problematiklerden biri insanların girişimci oldukları mı yoksa doğdukları mı sorusudur. Bu sebeple akademik literatürde bu temel sorunsalın ekseninde çevresel etkenler ve kişilik özelliklerini temel alan hipotezler üretilmektedir. Girişimcilik konusu araştırmacılar için derin, çok yönlü bir çalışma alanı oluşturmaktadır. Bu araştırmada üniversite, sanayi ve devlet destekleri çevresel değişkenler olarak incelenmiştir. İleride yapılacak akademik araştırmalarda farklı kişilik özellikleri ya da farklı

etkenler aracı değişken olarak alınarak kurulacak modellerle elde edilen bilgiler derinleştirilmeye açıktır.

Girişimcilik ve üçlü sarmal model bileşenleri üzerine literatürde gerçekleştirilen kavramsal çalışmalar ve araştırmalar devam etmektedir. Girişimcilik niyetine ve girişimcilik davranışında etki eden içsel ve dışsal faktörler akademisyenlerin ilgisini çeken dinamik bir araştırma alanıdır. Bu sebeple, araştırmanın bulguları gelecekte yapılacak yeni akademik araştırmalara ilham olması ve bilimsel merakı tetiklemesi açısından bir önem arz etmektedir.

Bu araştırma, Türkiye özelinde üniversitelerin sadece eğitim-öğretim ve temel bilimsel araştırma rollerine sıkışmadan girişimci üniversite rollerini de geliştirerek topluma hizmet rollerini de benimsemeleri gerektiğini göstermektedir. Ülkenin kalkınması, memleket sorunlarının çözülmesi üniversite-sanayi arasındaki iş birliğinin gelişmesi ile gerçekleşmektedir. Üniversitelerin içinde buldukları toplumda ekonomik, toplumsal, siyasal birçok farklı alanda meydana gelen anlık ya da yapısal sorunlar için çözümler geliştirebilecek esneklikte olması gerekmektedir. Bu esneklik yaratıcı ve yenilikçi bakış açısını içinde barındıran girişimciliğin akademik bilgiyle birleşmesi yoluyla güçlenmektedir.

Akademisyenler, ekonomik ve politik aktörler nezdinde bir dizi öneri geliştirmek mümkündür. Eğitim-öğretim ve bilimsel araştırmanın ötesinde pazarın ihtiyaç ve beklentilerine yönelik sanayinin beklentisini dikkate alarak çalışan akademisyenler fark yaratmaktadır. Yapılan literatür araştırması ve toplanan verilerin analizi ışığında, üniversite-sanayi iş birliği bağlamında akademik girişimciliğin öznesi olan akademisyenlerin artık birer girişimci olması önerilmektedir. Akademik girişimciler katma değeri yüksek ürün ve hizmetlerin ticarileşmesi yönünde adımlar atarken hem buldukları üniversitelere değer katmaktadırlar hem de ekonomik refaha katkıda bulunmaktadırlar. Birebir aynı sebeplerle kaynaklanmamakla birlikte De Silva (2016) tarafından yazılan makalede de akademisyenlerin girişimcilik davranışı gösterdiklerinde akademik yüklerini daha iyi yerine getirdikleri tespiti ile akademisyenlerin girişimcilik yapmaları desteklenmektedir.

İş gücü piyasasına katılımın yanında gençlere bir kariyer fırsatı olarak sunulan girişimcilik konusunda üniversiteler içlerinde barındırdıkları üniversite-sanayi iş birliği arayüz programları ve girişimcilik eğitimleri gibi araçlarla önemli birer aktör halini

almaktadır. Müfredata konulan girişimcilik eğitimleri, girişimcilik kulüpleri ya da KOSGEB Girişimcilik Eğitimleri gibi programlarla üniversiteler toplumun genç, yetişkin, çocuklar gibi farklı demografik gruplarını hedefleyen girişimcilik kültürünü yaygınlaştırma çalışmalarının içinde yer almaktadırlar. Dolayısıyla, üniversitelerin kendi içindeki girişimcilik iklimini güçlendirecek çalışmalar yapmaları olumlu sonuçları itibarıyla önemlidir.

TTO, TEKMER, Kuluçka Merkezi ya da Teknopark gibi yapıların kurulması üniversite yönetimi tarafından desteklenmelidir. Akademisyenlerin bilimsel çalışmaları yanında patent başvuru ve şirketleşme süreçleri üniversiteler tarafından desteklenmelidir. Akademik ve idari kadrosu ile girişimcilik kültürünü benimsemiş bir üniversite girişimciliğin gelişmesi konusunda bütüncül bir yaklaşım sergileyebilecektir.

Tüm yukarıda sayılan sebepler ışığında, üniversitelerin girişimci üniversiteler olması ve gerekli alt yapının desteklenmesi önerilmektedir. Kalça ve Dindaroğlu (2017) tarafından yapılan çalışmanın önemli önerilerinden biri de akademik girişimciliğin yaygınlaştırılması adına, üniversitelerin akademik girişimcilere çeşitli konularda pozitif yönde ayrıcalık tanınması yönündedir. Urban ve Gamata (2020) üniversite yönetimlerinin akademik girişimciliği destekleyecek mekanizmalar tasarlaması ve uygulamasını önermektedir. Mohebifar ve arkadaşları (2020) girişimciliğin gelişmesi için üniversite altyapısının geliştirilmesi gerektiğini öne sürmektedir.

Sanayinin yeni ürün ve hizmetler ile ilgili talebi ve beklentisi akademik girişimciliğin gelişmesini desteklemektedir. Akademik girişimciliğin sanayinin ürün geliştirme, inovasyon ve ticarileşme konularına önemli katkıları vardır. Büyük sanayi işletmelerinin kendi bünyelerinde bulunan Ar-Ge merkezlerinde projelerde akademisyenlerden destek almaları, üniversitelerde geliştirilen yeni fikir, ürün ve hizmetlerin geliştirme, lisanslama ve ticarileştirme aşamalarında sanayi ile iç içe olmaları önemlidir. Bu sebeple, sanayinin inovasyon ekosisteminin geliştirilmesi, ortak patentlenme ve birlikte ticarileştirilmenin savunulduğu açık inovasyon sisteminin geliştirilmesi yönünde çalışması önerilmektedir. Ayrıca, sanayinin bu konudaki bilgisinin artırılmasını destekleyecek mekanizmalar yaratılması gerekmektedir. Yenilikçi fikirlerin kapalı ve sınırlı kaynaklara bağlı kalmadan paydaşların ortak katılımıyla oluşturulduğu süreçleri ifade eden açık inovasyonun gelişmesi

için sanayi işletmelerinin diğer şirketlerle ve kurumlarla iletişim ve bilgi paylaşımının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Çakır (2020) tarafından Türkiye’de girişimcilik ekosisteminin incelendiği çalışmada üniversite-sanayi iş birliğini sağlamak için eğitim programlarının düzenlenmesi, Ar-Ge faaliyetlerine ve üniversite-sanayi iş birliğine verilen değeri artırmak, sanayicilerin konuyu daha iyi anlamalarının sağlanmasının önemi vurgulanmaktadır.

Tüm yapılan literatür araştırması ve analizler sonucunda devletin girişimcilik ekosistemi açısından iki temel rolünün bulunduğu görülmektedir. Bunlardan birincisi, kural koyucu ve sistemi düzenleyici rolüdür. Girişimcilik ekosisteminin aktörlerinin iş yapma biçimleri yasal bir çerçeve içinde yürümektedir. Bununla birlikte, teknoloji ve inovasyon hızlı değişen dinamikler olarak ekonomik yapıdan toplumsal yapıya her sistemi etkilemektedir; değişen sistemin düzenlenmesi peşinden gelmektedir. Devletin ikinci rolü ise, özel sektörün eksik kaldığı ya da yatırım yapamadığı alanlarda hamle yaptığı devletçi yaklaşımın sonucu olan eylemci/denetimci rolüdür. Girişimcilik altyapısının ve kültürünün gelişmesini amaçlayan TEKMER’lerin kuruluşu buna güzel bir örnek oluşturmaktadır. Kuluçka merkezi ya da hızlandırıcı programlar gibi girişimcileri destekleyen yapıların kuruluşu ve işleyişi devlet tarafından desteklenmektedir. Üniversitelerin bünyesinde kurulan bu kurumların kuruluşundan işletme aşamasına denetimlerini kamu adına KOSGEB üstlenmiştir. İskender (2016) tarafından yapılan çalışmada akademik girişimcilik bağlamında devletin rolü başlangıç aşamasında akademik girişimciliği oluşturmak, geliştirmek ve yönlendirmek ve olgunlaşma aşamasında ise kontrol olarak görülmektedir.

Ticarileştirme, uluslararasılaştırma ya da inovasyonun geliştirilmesi gibi alanlarda yürütülen destek mekanizmalarının oluşturulması için devletin öncü rolünün gereklerini yerine getirmeye sistemli bir şekilde devam etmesi önerilmektedir. Ayrıca, bu faaliyetlerin ölçme ve değerlendirme çalışmalarının yapılması ve bu çalışmaların şeffaf bir şekilde kamuoyu ile paylaşılması için gereken kolaylaştırıcılığın yapılması önerilmektedir. Kalça ve Dindaroğlu (2017) tarafından devlet nezdinde ele alınacak önerilerden biri yatırımcı ve girişimciyi bir araya getirecek platformların kurulmasıdır. İyidemirci ve Aydoğan’ye (2020) göre devlet desteklerinin girişimcilik ve inovasyon bağlamında etkilerine bakıldığında vergiler, bürokrasi, Ar-Ge destekleri, devlet programları, fiziki ve hizmet alt yapısı girişimciliği en çok etkileyen faktörlerdir. Girişimciler işletme kurarken devletin fiziki ve

hizmet alt yapısını kurduğu ve desteklediği bölgeleri tercih etmektedir. Bunun yanında devlet tarafından hazırlanmış bir ekonomik program varsa girişimciler o alana yönelik şirket kurmayı daha çok tercih etmektedirler.

TÜBİTAK Girişimci Yenilikçi Üniversite Endeksi üniversiteler arasında objektif ölçütlere dayanan bir rekabet ortamı yaratmaktadır. Benzer şekilde yapılan desteklerin verimliliğinin ölçülmesi, değerlendirme sonuçlarının girişimcilik ekosistemi paydaşları ile paylaşılması kaynakların etkin kullanımı SMART hedefler konulması konusunda destekleyici olacaktır. Diğer taraftan, finansman ağları, hedef pazar yapıları gereği girişimcilik ekosistemi ulusal sınırların ötesinde bir iş birliği gerektirmektedir. Bu sebeple, ulusal ölçekte yapılan her tür iyileştirme, iyi bütünleşmiş bir girişimcilik ekosistemi içinde küresel yapıyı da olumlu yönde etkileyecek sonuçlar barındırmaktadır.

Araştırmada katılımcı grupları arasında girişimcilik davranışı açısından farklılar olduğu saptanmıştır. Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler diğer gruplara göre sanayi desteklerinden daha yüksek düzeyde ve olumlu yönde etkilendiklerini ifade etmişlerdir. Üniversitelerin aynı ve nakdi desteklerinin, erkek akademisyenlerin kadın akademisyenlere nazaran daha çok akademik girişimcilik davranışı göstermesine neden olduğu görülmüştür. Bu anlamda girişimcilik kültürünün artırılmasına yönelik yapılacak her tür çalışma, etki analizleri ve değerlendirmeleri de yapılmak kaydıyla girişimcilik ekosisteminin tüm paydaşları tarafından desteklenmelidir. Yenilikçi bakış açısının ve girişimci davranışların geliştirilmesi girişimcilik kültürünün toplumda yaygınlaştırılması açısından önemlidir.

Girişimciliğin T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2009 yılında ortaöğretim müfredatına konulması önemli bir gelişmedir. Bu sebeple, girişimcilik eğitimlerinin uygulamaya dönük tasarlanması, iyi örnekler ile zenginleştirilmesi önemlidir. Ayrıca çocuk girişimciliğinin, genç girişimciliğinin ve kadın girişimciliğinin genel girişimcilik desteklerinin içinde önem verilmesi gereken alanlar olduğu görülmektedir. Bu sebeple, akademik girişimciliğin yanı sıra çocuk, genç ve kadın girişimciliği gibi alanların desteklenmesi ve girişimcilik kültürünün toplum genelinde yaygınlaştırılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- “1601 Çağrı Duyurusu” (2017).
- “5746 Sayılı Kanun” (2008).
- AB Horizon 2020 Programı (2020).
- Akatay, A. (2008). “Gönüllü Kuruluşların İnsan Kaynakları Sorunlarına Eğitsel Bir Çözüm”, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 3 (1), 115-137
- Akdemir, A. (2015). *Girişimcilik ve İş Kurma*. Orion, Ankara.
- Aktan, C. C. (2020). *Akademik Kapitalizm*. LiteraTürk Yayınları, Konya.
- AR-GE ve Tasarım Merkezleri (2022). Erişim: 17 Şubat 2022, <https://agtm.sanayi.gov.tr/>
- Aydın, E. (2016). “The Effect of Entrepreneurship on Economic Growth: GEM Data Evidence”. *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Business & Economics Journal*, 5, 20-37.
- Bakırtaş, T. ve Kandemir, O. (2010). “Gelişmekte Olan Ülkeler ve Beyin Göçü: Türkiye Örneği”, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 961-974.
- Bergek, A. ve Norrman, C. (2008). “Incubator best practice: A framework”, *Technovation*, 28(1-2), 20-28.
- Bhattarai, H. (2021). “Focusing on the Growth of Entrepreneurship through Interventions and Supports Mechanism: A Case from Bhutan”, *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*. 4(2), 251 – 263.
- Bhowmick, B. ve Sahoo, R. (2019). “Academic Entrepreneurship and Its Challenges”, Indian Institute of Technology Kharagpur, India.
- Bireysel Katılım Sermayesi Hakkında Yönetmelik (2018).
- Braunerhjelm, P. (2010). “Entrepreneurship, innovation and economic growth: Past experiences, current knowledge and policy implications”, *Working Papers Series from Swedish Entrepreneurship Forum*.
- Bilgiyi Ticarileştirme Merkezi – BTM (2022). *btm.İstanbul*, Erişim: 02 Şubat 2023 <https://btm.istanbul>.
- Buğra, A. (1994). *Devlet ve İşadamları*. İletişim Yayınları, İstanbul.
- Cansız, M. (2016). *Türkiye’de Akademik Girişimcilik*. T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.

- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W. and West, J. (2006). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford University Press, Oxford.
- Cohen, S. and Hochberg, Y. V. (2014). “Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon”, *SSRN Electronic Journal*, 1-16
- Coşgun, O. (2013). *Yeni Bir Finansal Araç: Bireysel Katılım Sermayesi*. Mali Çözüm İSMMMO, Mart - Nisan, 147-156
- Çağlar, M. T. (2019). “Yeni Nesil Alternatif Finansman Yöntemi Olarak Kitlese Fonlama: Dünya Ve Türkiye Uygulaması”, *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi* , 3, 18-34.
- Çakır, B. Ö. (2020). “Akademik Girişimcilik Ekosistemindeki Boyutların Belirlenmesine Yönelik Nitel Bir Araştırma: Türkiye Örneği”, *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 15(1), 1-21.
- Çelebi, A. (2011). *İşsizliğe Çözüm Girişimcilik İstanbul İli İşsizleri Girişimcilik Potansiyeli Analizi* .
- Çengel, M. ve Binark, A. K. (2019). “Proje Yönetim Bileşenleri Bağlamında Teknoloji Transfer Ofislerinin Girişimcilik ve Şirketleşmeye Etkisinin İncelenmesi”, *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(3), 28-34.
- Çiftçi, M. (2010). *Girişimci Üniversite ve Üçüncü Kuşak Üniversiteler*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 27, 341-348
- Çorum Teknokent (2022). *Öğretim Elemanlarına Sağlanan Avantajlar*, Erişim: 11 Mart 2022, <http://www.corumteknokent.org/SayfaDetay.aspx?VeriGetir=30&ogretim-elemanlarına-saglanan-avantajlar#:~:text=%C2%A7%20%C3%96%C4%9Fretim%20elemanlar%C4%B1%20%C3%9Cniversite%20Y%C3%B6netimKurulunun,veyabu%20%C5%9Firketlerin%20y%C3%B6netiminde%20g%C3%B6rev%20alabilirler.>
- Doğan, S. (2015). *Girişimcilik*. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul.
- Duran, H. (2018) “Türkiye’ de Devletin Girişimcilik Destekleri ve Seçilmiş Bazı Değişkenlerin Yeni Firma Doğum Oranı Üzerine Etkisi”, *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 68-85.
- Dünya’da ve Türkiye’de TTO’ler ve DAP Bölgesi için ÜSİ ve Bölgesel TTO Analizi Raporu (2017).
- Ehsan, Z.-A. (2021) “Defining a Startup - A Critical Analysis”, *SSRN Electronic Journal*. 1-8
- EIT Urban Mobility Knowledge base of innovative solutions in urban mobility and living labs: Final Report (2021).

Engaging and Empowering Youth Across the *OECD* (2018).

Enhancerproject (2022). *Enhancerproject*, Retrieved: 08 May 2022  
<https://enhancerproject.com/index.php>

Erdem, A. R. (2016) “Üniversite Anlayışındaki Değişim: Birinci Nesil Üniversiteden Dördüncü Nesil Üniversiteye”, *TBY Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(16), 21-52

Etzkowitz, H. (2008) *The Triple Helix: University-industry-government innovation in action, Papers in Regional Science*. Routledge, New York & London.

Etzkowitz, H. (2013) “Anatomy of the entrepreneurial university”, *Social Science Information*, 52(3), 486-511.

Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. (1995) “The Triple Helix-University-Industry-Government Relations: A Laboratory For Knowledge Based Economic Development”, *EASST Review*, 14(1), 14-19.

Etzkowitz, H. ve Leydesdorff, L. (2000) “The dynamics of innovation: From National Systems and ‘mode 2’ to a Triple Helix of university-industry-government relations”, *Research Policy*, 29(2).

Europa (2021). *Supporting entrepreneurship*, Retrieved: 19 Feb. 2022,  
[https://ec.europa.eu/growth/smes/supporting-entrepreneurship\\_en](https://ec.europa.eu/growth/smes/supporting-entrepreneurship_en)

Falk, R. F. and Miller, B. N. (2014) *A Primer for Soft Modeling*. The University of Akron Press, Ohio

Feola, R., Vesci, M., Botti, A. and Parente, R. (2019) “The Determinants of Entrepreneurial Intention of Young Researchers: Combining the Theory of Planned Behavior with the Triple Helix Model”, *Journal of Small Business Management*, 57(4), 1424–1443.

Fındık Coşkunsay, D. ve Erdilmen Ocak, Ş. (2021). “Investigation of the Factors Affecting the Attitudes of Academicians Towards Project Development to Enhance Innovation”, *AJIT-e Online Academic Journal of Information Technology*, 12(45), 65-89.

Field, A. P. (2000). “Discovering Statistics Using SPSS for Windows”, *Advanced Techniques for the Beginner*.

Fischer, B. B., Rü Cker Schaeffer, P., Vonortas, N. S. and Sérgio Queiroz, (2018). “Quality Comes First: University-Industry Collaboration As A Source Of Academic Entrepreneurship in A Developing Country”, *The Journal of Technology Transfer*, 43, 263-284.

Girişimciliği Destekleyen Yeni Finansal Enstrümanlar (2018).



- Guerreiro, M. das D., Caetano, A., Rodrigues, E., Barroso, M. and Couto, A. I. (2016) "Becoming an Entrepreneur: a Diversity of Factors, Types and Pathways", *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 24(2), 74-82.
- Gültekin Karakaş, D. ve Acar, S. (2017). "Dünyada ve Türkiye’de Serbest Bölgeler", *Marmara Journal of Economics*, 1(1), 21-35.
- Güneş, S., Güneş, Ç. ve Togay, A. (2015). *Katma Değer ve Kalkınma Bağlamında Ürün Tasarımı*.
- Gürsel, S., Levent, H., Selim, R. ve Sarıca, Ö. (2000). *Türkiye’de bireysel gelir dağılımı ve yoksulluk : Avrupa Birliği ile karşılaştırma*. TÜSİAD, İstanbul.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2011). "PLS-SEM: Indeed a silver bullet", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2013). "Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous Applications, Better Results and Higher Acceptance", *Long Range Planning*, 46(1-2), 1-12.
- Hair, J. F., Tatham, R. L., Anderson, R. E. and Black, W. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall, New Jersey.
- Hair, J., Hult, T., Christian, R., Sarstedt, M., Danks, N. and Ray, S. (2021) *Classroom Companion: Business Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer, Switzerland.
- Hilkevics, S. and Hilkevics, A. (2017) "The comparative analysis of technology transfer models", *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 4(4), 540-558.
- Hinkin, T. R. (1995) "A Review of Scale Development Practices in the Study of Organizations", *Journal of Management*, 21(5), 967-988.
- Hinkin, T. R., Tracey, J. B. and Enz, C. A. (1997) "Scale construction: Developing reliable and valid measurement instruments", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 21(1), 75-93.
- Huyghe, Annelore, Knockaert, Mirjam, Huyghe, A, Knockaert, Á. M. and Knockaert, M (2015) "The influence of organizational culture and climate on entrepreneurial intentions among research scientists", *J Technol Transf*, 40, 138-160.
- İleri Girişimci Destek Programı Faaliyet Konuları Tablosu (2020).
- İskender, E. (2016). "Akademik Girişimcilik Bağlamında Tübitak Desteklerinin Dağılımının İncelenmesi", *International Journal of Business, Economics, and Management Perspectives*, 1(3), 54-75

- İyidemirci, H. ve Aydoğan, E. (2020). “Kalkınma Stratejileri Bağlamında Devlet Desteklerinin Girişimcilik Ve İnovasyon Davranışı İle İlişkisi Ve Girişimcilik – İnovasyon Kültürünün Aracı Rolü”, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13 (1), 82 – 105.
- Kalça, A. ve Dindaroğlu, Y. A. (2017). “Üniversite Sanayi İşbirliği ve Akademik Girişimcilik”. İnovasyon 2023 Sempozyum Kitapçığı, 7-19
- Kalkınma Ajansları* (2022). Kalkınma Ajansları, Erişim: 30 Ocak 2022, <https://www.ka.gov.tr/>
- Karagöz, M., Gökşen, Y. ve Eminağaoğlu, M. (2020). “Teknoparklar Odağında Açık İnovasyon Etkisi: Dokuz Eylül Teknoloji Geliştirme Bölgesi İncelemesi”, *İzmir İktisat Dergisi*.
- Kiper, M. (2010). *Dünyada ve Türkiye’de Üniversite-Sanayi İşbirliği ve Bu Kapsamda Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP)*.
- Kiper, M. (2020). *Girişimcilik Sözlüğü V.2*.
- Koçak, H. (2019). “Türk Patent Hukuku Açısından Çalışan Buluşlarında Hak Sahipliği ve Çalışanın Bedel Hakkı”, *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, 489-532.
- KOSGEB (2022). KOSGEB, Erişim: 30 Ocak 2022, <https://www.kosgeb.gov.tr>
- Krishna, V. (2019). “Universities in the National Innovation Systems: Emerging Innovation Landscapes in Asia-Pacific”.
- Leydesdorff, L. and Etzkowitz, H. (1996). “Emergence of a Triple Helix of university-industry-government relations”, *Science and Public Policy*, 23(5).
- Meyer, M. (2003). “Academic entrepreneurs or entrepreneurial academics? Research-based ventures and public support mechanisms”, *R and D Management*, 33(2), 107-115.
- Mohebifar, R., Rafiei, S. and Mohammadi, N. (2020). “Entrepreneurship behavior of the faculty members in Qazvin university of medical sciences and its effective factors.”, *JMSHSJ-Journal of Management Strategies in Health System*, 3(2), 153-163.
- Mok, K. H. (2012). “Globalisation, Societies and Education The quest for innovation and entrepreneurship: the changing role of university in East Asia”.
- de Moraes, G. H. S. M., Fischer, B. B., Campos, M. L. and Schaeffer, P. R. (2020). “University ecosystems and the commitment of faculty members to support entrepreneurial activity”, *BAR - Brazilian Administration Review*, 17(2), 1-26.
- OECD (2022). OECD Education, Retrieved:13 Feb. 2022 <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance->

19991487.htm/?refcode=20190209ig#:~:text=a%20Glance%202021-  
,OECD%20Indicators,a%20number%20of%20partner%20economies.

Oslo Kılavuzu (2002).

Ostertagova, E. and Ostertag, O. (2013) “Methodology and Application of One-way ANOVA”, *American Journal of Mechanical Engineering*, 1(7), 256-261.

Özdemir, M. N. ve Deliormanlı, S. (2013) *Türkiye’de Açık İnovasyon Ekosisteminin Oluşmasının Önündeki Engeller ve Çözüm Önerileri*.

Özel Sektör Ar-Ge Merkezleri İyi Uygulama Örnekleri (2016).

Özel Sektör Ar-Ge, Yenilik ve Girişimcilik Destekleri (2016).

Özgüner, M. (2015) “Girişimcilik Tipleri ve Kişilik Tipleri İlişkisi Üzerine Bir İnceleme”, *Route Educational and Social Science Journal*, 2(1), 148-160.

Özlü, F. (2017) “AR-GE ve Yenilik Ekosistemi”, *İTÜ Vakfı Dergisi*, 76.

Parveen, S., Senin, A. A. and Umar, A. (2015) “Organization culture and open innovation: A quadruple helix open innovation model approach”, *International Journal of Economics and Financial*, 5.

Pehlivan, M. S. (2009) *Gelir Dağılımı Eşitsizliğine Devletin Müdahale Araçları: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonu Örneği*. Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü, Ankara.

Podsakoff, P. M. and Organ, D. W. (1986) “Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects”, *Journal of Management*, 12(4), 531-544.

Rasmussen, E. and Gulbrandsen, M. (2012) “Government Support Programmes to Promote Academic Entrepreneurship: A Principal-Agent Perspective”, *European Planning Studies*, 20(4), 527-546.

Resmi Gazete (2022). Erişim: 11 Mart 2022,  
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/03/20190318-5.htm>

Samo, A. H. and Huda, N. U. (2019) “Triple Helix and academic entrepreneurial intention: understanding motivating factors for academic spin-off among young researchers”, *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1).

Sandström, C., Wennberg, K., Wallin, M. W., Zherlygina, Y. and Se;, K. W. (2018) “Public Policy for Academic Entrepreneurship Initiatives: A Review and Critical Discussion”, *The Journal of Technology Transfer*, 43, 1232-1256.

Satoğlu, E. B., Balkış, G. ve Damar, H. (2021) “TÜBİTAK Araştırma Geliştirme ve Proje Desteklerinin Akademik Araştırma Faaliyetlerine Olan Etkisi”, *Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 83-91.

- Schwab, K. (2018) *Dördüncü Sanayi Devrimi*. Zülfü Dicleli (çev.), Optimist Kitap, İstanbul.
- de Silva, L. R., Uyarra, E. and Oakey, R. (2011) *Academic Entrepreneurial Diversification in a Resource Constrained Environment*, *Academy of Management Proceedings*. The University of Manchester, Manchester.
- de Silva, M. (2016). “Academic Entrepreneurship and Traditional Academic Duties: Synergy or Rivalry?”, *Studies in Higher Education*, 41(12), 1-15
- Stebro, T. A. °, Braunerhjelm, P. ve Broström, A. (2022). “Does academic entrepreneurship pay?”, *Industrial and Corporate Change*, 22(1), 281-311.
- Stuart, T. E. and Ding, W. W. (2006). “When do scientists become entrepreneurs? The social structural antecedents of commercial activity in the academic life sciences”, *American Journal of Sociology*, 112 (1), 97-144.
- Şahin, İ., Zoraloğlu, Y. R. ve Şahin Fırat, N. (2011). “Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Amaçları, Eğitsel Hedefleri, Üniversite Öğreniminden Beklentileri ve Memnuniyet Durumları”, *Educational Administration: Theory and Practice*, 17(3), 429-452.
- Tan, S. ve Tan, S. S. (2019). “Avrupa Birliği ile Mali İşbirliği ve Kırsal Girişimcilik Projeleri: Çanakkale ili IPARD Örneği”, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14(1), 59-65.
- Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (2022).
- The Smart Guide to Innovation-Based Incubators (IBI) (2010).
- Ticaret Bakanlığı (2022). Ticaret Bakanlığı, Erişim: 30 Ocak 2022, <https://ticaret.gov.tr>
- TTO İSTİNYE (2022). *Tto.İstinye*, Erişim: 31 Ocak 2023, <https://tto.istinye.edu.tr/tr/girisimcilik-programlarimiz/akademik-hizlandirma-programi>
- TÜBİTAK (2022). Erişim: 30 Ocak 2022, <https://www.tubitak.gov.tr>
- Tübitak 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı Proje Başvuru Formu Hazırlama Kılavuzu (2012).
- TÜİK (2022). TÜİK, Erişim: 11 Şubat 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Temmuz-2021-37419>
- Türkiye’de Gençlerin İyi Olma Hali Araştırması Özet Bulgular (2020). Erişim: 11 Şubat 2022, <https://habitatdernegi.org/blog/turkiyede-genclerin-iyi-olma-hali-arastirmasi-raporu-4-aciklandi/>
- Ufuk Avrupa (2022). Ufuk Avrupa, Erişim: 19 Şubat 2022, <https://ufukavrupa.org.tr/>

- Uğur, Z. ve Artık, A. (2017). “İnsan Rasyonel Bir Varlık mıdır?”, *İktisat* , 3, 15-39.
- “Ulusal Genç İstihdam Stratejisi ve Eylem Planı 2021-2023” (2020).
- Urban, B. and Gamata, S. (2020). “Academic entrepreneurship and organisational support factors”, *South African Journal of Higher Education*, 34(1), 249-266.
- Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Klavuzu (2013).
- Wissema, J. G. (2009). *Towards the third generation university: Managing the university in transition, Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Delft University of Technology, Netherlands.
- Wissema, J. G. (2009). *Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru*. Özyeğin Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldız, R. (2016). *Üniversitenin Misyonu, Yeni Kurulan Üniversiteler Ve Yerel Kalkınma Önceliği*, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 47, 65-84.
- Yılmaz, E. A. (2019). “Uluslararası beyin göçü hareketleri bağlamında Türkiye’deki beyin göçünün durumu”, *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 220 – 232.
- Yoshioka-Kobayashi, T. (2019). “Institutional Factors for Academic Entrepreneurship in Publicly owned Universities in Japan: Transition from a Conservative Anti-industry University Collaboration Culture to a Leading Entrepreneurial University”, *Science, Technology and Society*, 24(3), 1-23.
- YÖK (2022). *YÖK Tarihçe*, Erişim: 06 Şubat 2022  
<https://www.yok.gov.tr/kurumsal/tarihce>
- Yun, J. J., Won, D. ve Park, K. (2016). “Dynamics from open innovation to evolutionary change”, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2(2), 1-22.
- Yücel, E. ve Sezgin, O. (2022). “Akademik Girişimcilik Motivasyonları ve Faaliyetleri Üzerine Nitel Bir Araştırma”, *İzmir İktisat Dergisi*, 37 (2), 536 – 564.

## EKLER

# EK 1: GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİ HARİTASI

TURKISH STARTUP ECOSYSTEM MAP

StartupCentrum



Kaynak: startupcentrum.com

## EK 2: ETİK KURUL ONAY YAZISI



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu  
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2200074494  
04.04.2022  
Konu: Başvuru İncelenmesi

Sayın Şükriye Tümay ERDİL

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2022-YÖNP-0274 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 31.03.2022 tarih ve 07/02 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

**KARAR 02- Şükriye Tümay ERDİL**'in sorumlu yürütücülüğünü yaptığı “İş birliği Ara yüzlerinin Girişimcilik Eğilimine Etkisi: Üçlü Sarmal Model Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma” başlıklı araştırmasının, ilgili **kurumun izninin alınması** ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ  
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu: CUF497D

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: dogrulama.comu.edu.tr

Adres: Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Çanakkale

Telefon No: (0 286) 2180018

e-Posta:

Keş Adresi: [comu@hs01.kep.tr](mailto:comu@hs01.kep.tr)

Faks No:

İnternet Adresi: <https://www.comu.edu.tr>

Bilgi için:

Emine Ateş Fen Bilimleri

Enstitüsü Etik Kurulu

Memur (0 286) 2180018 -

Telefon No:

1040



### EK 3: BOYUTLARA GÖRE SINIFLANDIRILMIŞ ÖLÇEK İFADELERİ

Tezin model önerisine uygun olarak uzman görüşü öncesi hazırlanan ifadeler aşağıda paylaşılmıştır.

	<b>Finansman Destekleri<sup>3</sup></b>
1	Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri desteği (kira desteği) verir.
2	Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken ilk yatırım sermayesi desteği verir.
3	Üniversitem, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
4	Üniversitem, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.
5	Üniversitem girişimci akademisyeni patent başvurusunda mali destek verir.
	<b>Aynı Destekler<sup>4</sup></b>
1	Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken yer işyeri desteği (bedelsiz yer gösterme) verir.
2	Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken değişken/ yarı değişken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak sağlar.
3	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için kariyer, merkezi, kuluçka merkezleri vb. aracılığı ile girişimci takımlarına oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.

<sup>3</sup> Girişimciye iş kurma ve geliştirme amacıyla verilen hibe ve kredi (uygun vade ve/veya sıfır/düşük faiz) nakdi destekleri kapsar)

<sup>4</sup> Eşya, hizmet, bedelsiz kullandırma gibi parasal olmayan destekleri kapsar.



4	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
5	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin fon kaynaklarına, yatırımcılara ulaşmaları konusunda danışmanlık verir.
<b>Entelektüel/know-how Destekleri<sup>5</sup></b>	
1	Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
2	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin <i>akademisyen iş sözleşmelerini</i> iş kurmalarını engellemeyecek yönde düzenler. (varsa yasal bariyerleri kaldırır)
3	Üniversitem girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
4	Üniversitem girişimci akademisyene ürünün ticarileşmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
5	Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
<b>Motivasyon Destekleri<sup>6</sup></b>	
1	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
2	Üniversitem, öğrencilere yönelik yaptığı girişimcilik eğitimleri, girişimcilik hedefli projeler ve üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri vasıtası ile üniversite içinde girişimcilik iç ekosistemi yaratarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasına uygun bir ortam yaratır.
3	Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademik ve/veya idari sorumluluklarını azaltır (haftalık ders saati, idari görevler vb.)

<sup>5</sup> Bilgi, fikir ve bilgiyi nasıl kullanacağı konularını içeren desteklerdir.

<sup>6</sup> Diğer destekler içinde gruplanamayan, akademisyenlerin motivasyonlarını olumlu/olumsuz etkileyebilecek tüm destekleri kapsar.

4	Kuruluş aşamasında üniversitenin içinde TTO, kuluçka merkezi, teknopark gibi girişimciyi destekleyen arayüzler olmasına rağmen girişimci akademisyenler üniversitemde yönetimden, rektörlükten gereken desteği göremez.
5	Kuruluş aşamasında üniversitenin içinde TTO, kuluçka merkezi, teknopark gibi girişimciyi destekleyen arayüzler olmasına rağmen girişimci akademisyenler diğer akademisyenlerden gereken desteği göremez.
6	Üniversitemin iç ekosistemi (enstitüler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, akademisyenler, öğrenciler vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.
7	Üniversitemin İstanbul'da olması girişimci akademisyenin iş kurması yönünde onları destekleyecek girişimcilik ekosistemine yakın olmasını sağlar.
8	Üniversitelerde akademik girişimcilik konusunda yapılan akademik çalışmalar akademisyenleri girişimcilik yapmak konusunda motive eder.

<b>Finansman Destekleri</b>	
1	Sanayi girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.
2	Sanayi girişimci akademisyenlere şirket kurarken yer işyeri desteği (kira desteği) verir.
3	Sanayi girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.
4	Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
5	Sanayi girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.

6	Özel bankalar girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir.
<b>Aynı Destekler</b>	
1	Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
2	Sanayi girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri desteği (bedelsiz yer gösterme) verir.
3	Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken değişken/ yarı değişken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.
4	Sanayi, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için girişimci takımlarına oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.
5	Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
<b>Entelektüel/know-how Destekler</b>	
1	Sanayi, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
2	Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
3	Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
4	Sanayi girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
5	Sanayi girişimci akademisyene ürünün ticarileşmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.

<b>Motivasyon Destekleri</b>	
1	Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
2	Sanayi içinde üniversite-sanayi iş birliği mekanizmaları olmasına rağmen girişimci akademisyenler yönetim kadrosunda gereken desteği göremez.
3	Sanayi içinde üniversite-sanayi iş birliği mekanizmaları olmasına rağmen girişimci akademisyenler özel sektör çalışanlarından (kilit personeli, teknik personel) gereken desteği göremez.
4	Sanayinin yarattığı ekosistem (Ar-GE merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yüreklendiren ortamı sağlar.
5	Sanayinin AR-GE ve inovasyonla ilgili ihtiyacı akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yüreklendiren ortamı sağlar.

<b>Finansman Destekleri</b>	
1	Devlet girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri desteği (kira desteği) verir.
2	Devletin işletme kurarken girişimci akademisyenlere ilk yatırım sermayesi desteği verir.
3	Devlet girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.
4	Devlet girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.
5	Kamu bankaları girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir.

<b>Ayni Destekler</b>	
1	Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri desteği (bedelsiz yer gösterme) verir.
2	Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken değişken/ yarı değişken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.
3	Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
4	Devlet, girişimci akademisyenlere iş kurma aşamasında sağladığı ürün/hizmetleri geliştirme (test, fizibilite vs.) destekleri verir.
5	Devlet girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
<b>Entelektüel/know-how</b>	
1	Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kuruluş aşamasında iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
2	Devlet girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir
3	Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
4	Devlet girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
5	Devlet girişimci akademisyene ürünün ticarileşmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
<b>Motivasyon Destekleri</b>	
1	Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

2	Devletin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.
3	Devlette dolaylı ve dolaysız yoldan girişimciliği destekleyen birçok kamu kurumu olmasına rağmen girişimci akademisyenler kamuda çalışan yönetim ve uzman kadrosu tarafından gereken desteği göremez.
4	Devlette dolaylı ve dolaysız yoldan girişimciliği destekleyen birçok kamu kurumu olmasına rağmen yasal çerçevedeki (Vergi kanunu, TTK vb.) sıkıntılar sebebi ile girişimci akademisyenler gereken desteği göremez.
5	Kamu kurumlarının girişimciliği destekleyen programlara öncülük etmesi akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.



## EK 4: ÇOMÜ EBYS DİLEKÇE VE EKLERİ

27.05.2022

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
İşletme Bölümü

Sayın Yetkili;

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünde doktora yapmaktayım. Doktora tezimin başlığı, “İşbirliği Arayüzlerinin Girişimcilik Eğilimine Etkisi: Üçlü Sarmal Model Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma"dır. Doktora tezimde kullanılmak üzere; üniversite, sanayi ve devletin desteklerinin akademik girişimcilik davranışına etkisi araştırılacaktır. Bu kapsamda, Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerin veya şirketleşmemiş akademisyenlerin cevaplama hedeflenmektedir.

Ekte listesi bulunan üniversitelerin akademisyenlerine anket linkinin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Anketin yaygınlaştırılması için ekte listesi bulunan üniversitelerin rektörlüklerine tarafınızdan bir yazı gönderilmesini arz ederim.

Anket linki aşağıda yer almaktadır.

[https://docs.jJOoule.com/forms/dZe/IFAIpQLScwahjciFOA2sylFL-DVxf4x6ZfW71k2UJ0vELwWblXor0CZQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.jJOoule.com/forms/dZe/IFAIpQLScwahjciFOA2sylFL-DVxf4x6ZfW71k2UJ0vELwWblXor0CZQ/viewform?usp=sf_link)

Saygılarımla,

Şükriye Tümay ERDİL

---

Ekler:

1. Etik Kurul Onay Yazısı
2. Türkiye'deki Üniversite Listesi (Vakıf üniversiteleri ve Devlet üniversiteleri)
3. Anket Soruları



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu  
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2200074494  
Konu : Başvuru İncelemesi

04.04.2022

Sayın Şükriye Tümay ERDİL

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2022-YÖNP-0274 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 31.03.2022 tarih ve 07/02 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

**KARAR 02- Şükriye Tümay ERDİL**'in sorumlu yürütücülüğünü yaptığı “İş birliği Ara yüzlerinin Girişimcilik Eğilimine Etkisi: Üçlü Sarmal Model Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma” başlıklı araştırmasının, ilgili **kurumun izninin alınması** ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ  
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu: CUF497D

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: [dogrulama.comu.edu.tr](https://dogrulama.comu.edu.tr)

Adres: Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Çanakkale

Telefon No: (0 286) 2180018

Faks No:

E-posta:

İnternet Adresi: <https://www.comu.edu.tr>

Keş Adresi: [comu@hs01.kep.tr](mailto:comu@hs01.kep.tr)

Bilgi için:

Emine Ateş  
Fen Bilimleri Enstitüsü Etik  
Kurulu Memur

Telefon No:

(0 286) 2180018-1040





## Türkiyedeki Üniversiteler

### Vakıf Üniversiteleri

1	Acıbadem Üniversitesi
2	Akev Üniversitesi
3	Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi
4	Anka Teknoloji Üniversitesi
5	Atılım Üniversitesi
6	Avrasya Üniversitesi
7	Bahçeşehir Üniversitesi
8	Başkent Üniversitesi
9	Beykent Üniversitesi
10	Beykoz Üniversitesi
11	Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi
12	Bilkent Üniversitesi
13	Biruni Üniversitesi
14	Çankaya Üniversitesi

15	Çağ Üniversitesi
16	Doğuş Üniversitesi
17	Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi
18	Fenerbahçe Üniversitesi
19	Gedik Üniversitesi
20	Haliç Üniversitesi
21	Hasan Kalyoncu Üniversitesi
22	Işık Üniversitesi
23	İbn-u Haldun Üniversitesi
24	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi
25	İstanbul Arel Üniversitesi
26	İstanbul Aydın Üniversitesi
27	İstanbul Bilgi Üniversitesi
28	İstanbul Bilim Üniversitesi
29	İstanbul Esenyurt Üniversitesi
30	İstanbul Gelişim Üniversitesi

6

31	İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi
32	İstanbul Kent Üniversitesi
33	İstanbul Kültür Üniversitesi
34	İstanbul Medipol Üniversitesi
35	İstanbul Rumeli Üniversitesi
36	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
37	İstanbul Şehir Üniversitesi
38	İstanbul Ticaret Üniversitesi
39	İstinye Üniversitesi
40	İzmir Ekonomi Üniversitesi
41	Kadir Has Üniversitesi
42	Karatay Üniversitesi
43	Koç Üniversitesi
44	Konya Gıda Tarım Üniversitesi
45	Maltepe Üniversitesi
46	MEF Üniversitesi



47	Nişantaşı Üniversitesi
48	Nuh Naci Yazgan Üniversitesi
49	Okan Üniversitesi
50	Özyeğin Üniversitesi
51	Piri Reis Üniversitesi
52	Sabancı Üniversitesi
53	Sanko Üniversitesi
54	TED Üniversitesi
55	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
56	Toros Üniversitesi
57	Türk Hava Kurumu Üniversitesi
58	Ufuk Üniversitesi
59	Uluslararası Antalya Üniversitesi
60	Üsküdar Üniversitesi
61	Yaşar Üniversitesi
62	Yeditepe Üniversitesi

63	Yeni Yüzyıl Üniversitesi
64	Yüksek İhtisas Üniversitesi

### Devlet Üniversiteleri

1	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
2	Abdullah Gül Üniversitesi
3	Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
4	Adıyaman Üniversitesi
5	Adnan Menderes Üniversitesi
6	Afyon Kocatepe Üniversitesi
7	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
8	Ahi Evran Üniversitesi
9	Akdeniz Üniversitesi
10	Aksaray Üniversitesi
11	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
12	Amasya Üniversitesi
13	Anadolu Üniversitesi



14	Ankara Üniversitesi
15	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
16	Ardahan Üniversitesi
17	Artvin Çoruh Üniversitesi
18	Atatürk Üniversitesi
19	Balıkesir Üniversitesi
20	Bandırma Onyed Eylül Üniversitesi
21	Bartın Üniversitesi
22	Batman Üniversitesi
23	Bayburt Üniversitesi
24	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
25	Bingöl Üniversitesi
26	Bitlis Eren Üniversitesi
27	Boğaziçi Üniversitesi
28	Bozok Üniversitesi
29	Bursa Teknik Üniversitesi



30	Celal Bayar Üniversitesi
31	Cumhuriyet Üniversitesi
32	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
33	Çankırı Karatekin Üniversitesi
34	Çukurova Üniversitesi
35	Deniz Harp Okulu
36	Dicle Üniversitesi
37	Dokuz Eylül Üniversitesi
38	Dumlupınar Üniversitesi
39	Düzce Üniversitesi
40	Ege Üniversitesi
41	Erzincan Üniversitesi
42	Erzurum Teknik Üniversitesi
43	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
44	Fırat Üniversitesi
45	Galatasaray Üniversitesi



46	Gazi Üniversitesi
47	Gaziantep Üniversitesi
48	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
49	Gebze Teknik Üniversitesi
50	Giresun Üniversitesi
51	Gümüşhane Üniversitesi
52	Hacettepe Üniversitesi
53	Hakkari Üniversitesi
54	Harran Üniversitesi
55	Hava Harp Okulu
56	Hitit Üniversitesi
57	Iğdır Üniversitesi
58	İnönü Üniversitesi
59	İskenderun Teknik Üniversitesi
60	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
61	İstanbul Üniversitesi

9



62	İstanbul Teknik Üniversitesi
63	İzmir Bakırçay Üniversitesi
64	İzmir Demokrasi Üniversitesi
65	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
66	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
67	Kafkas Üniversitesi
68	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
69	Karabük Üniversitesi
70	Karadeniz Teknik Üniversitesi
71	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
72	Kara Harp Okulu
73	Kastamonu Üniversitesi
74	Kırıkkale Üniversitesi
75	Kırklareli Üniversitesi
76	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
77	Kocaeli Üniversitesi

78	Necmettin Erbakan Üniversitesi
79	Mardin Artuklu Üniversitesi
80	Marmara Üniversitesi
81	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
82	Mersin Üniversitesi
83	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
84	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
85	Milli Savunma Üniversitesi
86	Mustafa Kemal Üniversitesi
87	Muş Alparslan Üniversitesi
88	Namık Kemal Üniversitesi
89	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
90	Niğde Üniversitesi
91	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
92	Ordu Üniversitesi
93	Orta Doğu Teknik Üniversitesi

94	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi
95	Pamukkale Üniversitesi
96	Polis Akademisi
97	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
98	Sahil Güvenlik Akademisi
99	Sakarya Üniversitesi
100	Selçuk Üniversitesi
101	Siirt Üniversitesi
102	Sinop Üniversitesi
103	Süleyman Demirel Üniversitesi
104	Şırnak Üniversitesi
105	Trakya Üniversitesi
106	Tunceli Üniversitesi
107	Türk Alman Üniversitesi
108	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
109	Türkiye Uluslararası İslam, Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

110	Uludağ Üniversitesi
111	Uşak Üniversitesi
112	Yalova Üniversitesi
113	Yıldız Teknik Üniversitesi
114	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
115	Yüzüncü Yıl Üniversitesi
116	Bülent Ecevit Üniversitesi

9

# Üniversite, Sanayi ve Devlet Desteğinin Akademik Girişimciliğe Etkisinin Araştırılması

Değerli Katılımcı,

'İşbirliği Arayüzlerinin Girişimcilik Eğilimine Etkisi: Üçlü Sarmal Model Üniversiteler Üzerine Bir Araştırma' isimli doktora tezimde kullanılmak üzere; üniversite, sanayi ve devletin desteklerinin akademik girişimciliğe etkisi araştırılacaktır. Yaklaşık 10 dakika sürecek anket, tez çalışmasının bilimsel temellere dayandırılabilmesi için büyük önem arz etmektedir.

Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olan akademisyenlerin veya şirketleşmemiş akademisyenlerin cevaplamaı hedeflenmektedir.

Doktora tez çalışmama verdiğiniz desteğiniz ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

Saygılarımla.

Şükriye Tümay ERDİL  
ÇOMÜ- Biga İİBF  
İşletme Bölümü, Doktora Öğrencisi

Tez danışmanı  
Prof. Dr. Ayten AKATAY  
ÇOMÜ-Biga İİBF

## \*Required

1. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır.Çalışmanın \* amacına ulaşılması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul ediyor musunuz?

Mark only one oval.

- Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.  
 Araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum.

Kişisel Bilgiler

2. Yaşınız \*

3. Cinsiyetiniz \*

Demografik bilgiler ve akademik kadroya ilişkin bilgileri içerir.

*Mark only one oval.*

Kadın

Erkek

4. Doğum yeriniz (İl plaka no) \*

5. Eğitim düzeyiniz \*

*Mark only one oval.*

Yüksek Lisans

Doktora

6. Mevcut akademik unvanınız \*

*Mark only one oval.*

Araştırma görevlisi

Öğretim görevlisi

Doktor öğretim üyesi

Doçent

Profesör

Diğer

7. Eğitim gördüğünüz bilim dalı \*

8. Uzmanlık alanınız \*

9. Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'deki işletmenizin faaliyet alanı (EĞER VARSA)

10. Daha önce herhangi bir girişimcilik faaliyetinde bulundunuz mu? \*

*Mark only one oval.*

- Evet  
 Hayır

11. Ebeveynlerin mesleği (Anne) \*

*Mark only one oval.*

- Akademisyen  
 Profesyonel çalışan (Kamu Personeli- özel sektör çalışan)  
 Girişimci: Şirket Sahibi - Şirket Ortağı  
 Çiftçi  
 Esnaf  
 Ev hanımı  
 Other:

12. Ebeveynlerin mesleği (Baba)

*Mark only one oval.*

- Akademisyen  
 Profesyonel çalışan (Kamu Personeli- özel sektör çalışan)  
 Girişimci: Şirket Sahibi - Şirket Ortağı  
 Çiftçi  
 Esnaf  
 Çalışmıyor

h

Other:

13. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Anne) \*

*Mark only one oval.*

- Okur-yazar  
 İlkokul  
 Ortaokul  
 Lise  
 Lisans  
 Yüksek lisans  
 Doktora

14. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Baba)\*

*Mark only one oval.*

- Okur-yazar  
 İlkokul  
 Ortaokul  
 Lise  
 Lisans  
 Yüksek lisans  
 Doktora

9



15. Yakın çevrenizde ilham aldığınız bir girişimci var mı? \*


(EĞER  
VARSA)  
Mevcut  
Şirket  
Bilgileri

Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kurulu olan şirket sahipliği/ortaklığı olunan işletmeye dair bilgiler

(Eğer yoksa 4. Bölüme geçiniz)

16. İşletmeniz hangi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kuruldu?


17. İşletmenizin kuruluş yılı nedir?

18. İşletmeniz kaç ortaklıdır?

19. İşletmedeki ortaklık payınız nedir?

20. Size ait/ortağı olduğunuz patent(ler) var mıdır? Var ise kaç tane?


21. İşletmeniz dışında sahibi ve/veya ortağı olduğunuz başka bir işletme var mıdır?


22. İşletmenizi kurarken yaşadığınız zorluklar nelerdir?


23. İşletme kuruluş sermayeniz ne kadardır? (TL)

--

**Üniversitenizin  
destekleri**

Üniversitenizin girişimcilik konusunda size sağladığı desteklere yönelik ifadeleri  
puanlayarak değerlendiriniz.  
(kesinlikle katılmıyorum) 1-10 (kesinlikle katılıyorum)

24. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken iş yeri kira desteği verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer \* gösterme desteği verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken ilk yatırım sermayesi desteği verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

T1. Üniversitem, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak \* girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Üniversitem, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu \* giderler konusunda mali destek verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Üniversitem, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir. \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak sağlar.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması \* için kariyer merkezi, kuluçka merkezleri vb. aracılığı ile girişimci takımları oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ ürün/hizmet geliştirme mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin fon kaynaklarına, yatırımcılara ulaşmaları konusunda danışmanlık verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademisyen iş sözleşmelerini iş kurmalarını engellemeyecek yönde düzenler (varsa yasal bariyerleri kaldırır).

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. Üniversitem, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık \* desteği verir

*Mark only one oval.*

*9*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. Üniversitem, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği \* verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9

40. Üniversitem, öğrencilere yönelik yaptığı girişimcilik eğitimleri, girişimcilik hedefli projeler ve üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri vasıtası ile üniversite içinde girişimcilik iç ekosistemi yaratarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasına uygun bir ortam yaratır.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

41. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademik ve/veya idari sorumluluklarını azaltır (haftalık ders saati, idari görevler vb.).

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

42. Kuruluş aşamasında üniversitenin içinde TTO, kuluçka merkezi, teknopark gibi \* girişimciyi destekleyen arayüzler olmasına rağmen girişimci akademisyenler diğer akademisyenlerden gereken desteği göremez.

*Mark only one oval*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

43. Üniversitemin iç ekosistemi (enstitüler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, \* akademisyenler, öğrenciler vb.) akademisyenlere girişimcilik yapmaları için yüreklendirecek ortamı sağlar.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

44. Üniversitemin büyük şehirde olması girişimci akademisyenin iş kurması yönünde onları destekleyecek girişimcilik ekosistemine yakın olmasını sağlar.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

45. Üniversitelerde akademik girişimcilik konusunda yapılan akademik çalışmalar \* akademisyenleri girişimcilik yapmak konusunda motive eder.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Sanayi destekleri**

Sanayinin girişimcilik konusunda size sağladığı desteklere yönelik ifadeleri puanlayarak değerlendiriniz.

(kesinlikle katılmıyorum) 1-10 (kesinlikle katılıyorum)



46. Sanayi, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

47. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir. \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

48. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

49. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir. \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

50. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

51. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

52. Özel bankalar girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir. \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

53. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

54. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

55. Sanayi, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için girişimci takımları oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

56. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

57. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir. \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9

58. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

59. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

60. Sanayi, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama \* ve hukuki danışmanlık desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

61. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin \* bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Handwritten signature or mark.

62. Sanayide üniversite-sanayi iş birliği mekanizmaları olmasına rağmen girişimci \* akademisyenler yönetim kadrosundan gereken desteği göremez.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

63. Sanayide üniversite-sanayi iş birliği mekanizmaları olmasına rağmen girişimci \* akademisyenler özel sektör çalışanlarından (kilit personeli, teknik personel) gereken desteği göremez.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

64. Sanayinin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

65. Sanayinin Ar-Ge ve inovasyonla ilgili ihtiyacı akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9



## Devlet destekleri

Devletin girişimcilik konusunda size sağladığı desteklere yönelik ifadeleri puanlayarak değerlendiriniz.  
(kesinlikle katılmıyorum) 1-10 (kesinlikle katılıyorum)

66. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir. \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

67. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

68. Devletin işletme kurarken girişimci akademisyenlere başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

69. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir. \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

70.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

71. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, \* su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

72. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



73. Devlet, girişimci akademisyenlere iş kurma aşamasında sağladığı ürün/hizmetleri geliştirme (test, fizibilite vs.) destekleri verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

74. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

75. Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kuruluş aşamasında iş modellerini \* geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

76. Devlet, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir. \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

77. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

78. Devlet, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama \* ve hı danışmanlık desteği verir.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

79. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin \* bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

80. Devletin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

81. Devlette dolaylı ve dolaysız yoldan girişimciliği destekleyen birçok kamu kurumu olmasına rağmen girişimci akademisyenler kamuda çalışan yönetim ve uzman kadrosu tarafından gereken desteği göremez.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

82.

rağmen yasal çerçevedeki (Vergi kanunu, TTK vb.) sıkıntılar sebebi ile girişimci akademisyenler gereken desteği göremez.

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

83. Kamu kurumlarının girişimciliği destekleyen programlara öncülük etmesi akademisyenleri girişimcilik yapmaları için yüreklendirecek ortamı sağlar.

*Mark only one oval.*



## EK 5: AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ

51. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin fon kaynaklarına, yatırımcılara ulaşmaları konusunda danışmanlık verir.
52. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
53. Üniversitem, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
54. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin akademisyen iş sözleşmelerini iş kurmalarını engellemeyecek yönde düzenler (varsa yasal bariyerleri kaldırır).
55. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
56. Üniversitem, öğrencilere yönelik yaptığı girişimcilik eğitimleri, girişimcilik hedefli projeler ve üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri vasıtası ile üniversite içinde girişimcilik iç ekosistemi yaratarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasına uygun bir ortam sağlar.
57. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
58. Üniversitem, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
59. Üniversitem, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
60. Üniversitem, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
61. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak sağlar.
62. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.
63. Üniversitem, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken ilk yatırım sermayesi desteği verir.
64. Üniversitem, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderler konusunda mali destek verir.
65. Üniversitem, girişimci akademisyenlere şirket kurarken iş yeri kira desteği verir.
66. Üniversitemin büyük şehirde olması girişimci akademisyenin iş kurması yönünde onları destekleyecek girişimcilik ekosistemine yakın olmasını sağlar.
67. Üniversitelerde akademik girişimcilik konusunda yapılan akademik çalışmalar akademisyenleri girişimcilik yapmak konusunda motive eder.
68. Üniversitemin iç ekosistemi (enstitüler, üniversite-sanayi iş birliği arayüzleri, akademisyenler, öğrenciler vb.) akademisyenlere girişimcilik yapmaları için yöreklendirecek ortamı sağlar.

- 
69. Sanayi, girişimci akademisyenlere mali müşavirlik giderleri gibi zorunlu giderleri konusunda mali destek verir.
- 
70. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.
- 
71. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.
- 
72. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.
- 
73. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
- 
74. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirketlerini kurarken başlangıç yatırım sermayesi desteği verir.
- 
75. Özel bankalar girişimci akademisyenlere düşük faizle kredi verir.
- 
76. Sanayi, kendi içinde bir akademik girişimci teşvik mekanizması kurarak girişimci akademisyenlerin iş kurmasını destekler.
- 
77. Sanayi, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.
- 
78. Sanayi, girişimci akademisyenlerin insan kaynakları ihtiyacını karşılaması için girişimci takımları oluşturmalarına ve/veya personel bulmalarına destek olur.
- 
79. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
- 
80. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
- 
81. Sanayi, girişimci akademisyenlere işletme kurarken iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
- 
82. Sanayi, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
- 
83. Sanayi, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
- 
84. Sanayi, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
-

- 
85. Sanayinin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.
- 
86. Sanayinin Ar-Ge ve inovasyonla ilgili ihtiyacı akademisyenlerin girişimcilik yapmalarını yöreklendiren ortamı sağlar.
- 
87. Devlet, girişimci akademisyenlere işletmelerini kurarken eğitim desteği verir.
- 
88. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
- 
89. Devlet, girişimci akademisyenlere işletme kuruluş aşamasında iş modellerini geliştirmeleri (finansman yönetimi, pazar araştırması, gelir modeli, ortaklık yapısı vd.) için mentorluk desteği sağlar.
- 
90. Devletin yarattığı ekosistem (Ar-Ge merkezleri, STK'lar, piyasa ihtiyaçları, rekabet ortamı vb.) akademisyenleri girişimcilik yapmaları yöreklendirecek ortamı sağlar.
- 
91. Devlet, girişimci akademisyene ürünün ticarileştirilmesi konusunda pazarlama ve hukuki danışmanlık desteği verir.
- 
92. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken girişimcilik ekosisteminin bir parçası olarak onları bilgilendirme günleri, girişimcilik haftası etkinlikleri, bootcamp, hekaton vb. faaliyetlere katılmalarını teşvik eder.
- 
93. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda teknik danışmanlık desteği verir.
- 
94. Devlet, girişimci akademisyenlere iş kurma aşamasında sağladığı ürün/hizmetleri geliştirme (test, fizibilite vs.) destekleri verir.
- 
95. Kamu kurumlarının girişimciliği destekleyen programlara öncülük etmesi akademisyenleri girişimcilik yapmaları için yöreklendirecek ortamı sağlar.
- 
96. Devlet, girişimci akademisyene patent başvurusunda mali destek verir.
- 
97. Devlet, girişimci akademisyenlerin işlerini kurarken iş modeli/ürün/hizmet geliştirirken mevcut laboratuvar, Ar-Ge merkezi vb. alt yapı hizmetlerinden yararlanmasını sağlar.
- 
98. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri için bedelsiz yer gösterme desteği verir.
- 
99. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işletme giderlerini (elektrik, su, doğalgaz, internet vb.) bedelsiz olarak verir.
-

---

100. Devlet, girişimci akademisyenlere şirket kurarken işyeri kira desteği verir.

---

### **Katılımcılara Yöneltilen Demografik Sorular**

23. Yaşınız

24. Cinsiyetiniz

25. Doğum yeriniz (İl plaka no)

26. Eğitim düzeyiniz

27. Mevcut akademik unvanınız

28. Eğitim gördüğünüz bilim dalı

29. Uzmanlık alanınız

30. Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'deki işletmenizin faaliyet alanı (EĞER VARSA)

31. Daha önce herhangi bir girişimcilik faaliyetinde bulundunuz mu?

32. Ebeveynlerin mesleği (Anne)

33. Ebeveynlerin mesleği (Baba)

34. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Anne)

35. Ebeveynlerin Eğitim Durumu (Baba)

36. Yakın çevrenizde ilham aldığınız bir girişimci var mı?

37. İşletmeniz hangi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark, Teknokent), Kuluçka Merkezi ya da TEKMER'de kuruldu?

38. İşletmenizin kuruluş yılı nedir?

39. İşletmeniz kaç ortaklıdır?

40. İşletmedeki ortaklık payınız nedir?

41. Size ait/ortağı olduğunuz patent(ler) var mıdır? Var ise kaç tane?

42. İşletmeniz dışında sahibi ve/veya ortağı olduğunuz başka bir işletme var mıdır?

43. İşletmenizi kurarken yaşadığınız zorluklar nelerdir?

44. İşletme kuruluş sermayeniz ne kadardır? (TL)



## EK 6: ANOVA ve t Testi Tabloları

Anova Testi Girişimcilik Davranışına Göre Farklı Grupların Karşılaştırma Tablosu

		Çoklu Karşılaştırmalar						
Bağımlı Değişken				Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralığı	
		I	J	I-J		p	Alt Sınır	Üst Sınır
GNAKD	Games							
	- Howel	0	1	0,06557	0,43046	0,987	-0,9532	1,0843
	1		2	0,14903	0,41111	0,93	-0,825	1,1231
		1	0	-0,06557	0,43046	0,987	-1,0843	0,9532
			2	0,08346	0,43939	0,98	-0,9575	1,1244
		2	0	-0,14903	0,41111	0,93	-1,1231	0,825
AYNvNKD	Games							
	- Howel	0	1	-0,70484	0,39201	0,174	-1,6324	0,2228
	1		2	-1,39153*	0,38191	0,001	-2,2963	-0,4868
		1	0	0,70484	0,39201	0,174	-0,2228	1,6324
			2	-0,68669	0,39119	0,189	-1,6135	0,2401
		2	0	<b>1,39153*</b>	<b>0,38191</b>	<b>0,001</b>	<b>0,4868</b>	<b>2,2963</b>
MOTIVASYON	Games							
	- Howel	0	1	0,00206	0,4045	1	-0,9552	0,9593
	1		2	-0,60905	0,44392	0,359	-1,6622	0,4441
		1	0	-0,00206	0,4045	1	-0,9593	0,9552
			2	-0,61111	0,464	0,388	-1,7112	0,489
		2	0	0,60905	0,44392	0,359	-0,4441	1,6622
SANAYI	Games							
	- Howel	0	1	-1,17189*	0,33524	0,002	-1,9651	-0,3787
	1		2	-1,32187*	0,34148	0	-2,1308	-0,5129
		1	0	1,17189*	0,33524	0,002	0,3787	1,9651
			2	-0,14998	0,3344	0,895	-0,9424	0,6424
		2	0	<b>1,32187*</b>	<b>0,34148</b>	<b>0</b>	<b>0,5129</b>	<b>2,1308</b>
MENTORLUK	Games							
	- Howel	0	1	-0,02461	0,41449	0,998	-1,0058	0,9565
	1		2	-0,26352	0,4338	0,816	-1,2926	0,7656
		1	0	0,02461	0,41449	0,998	-0,9565	1,0058
			2	-0,23891	0,46957	0,867	-1,3518	0,8739
		2	0	0,26352	0,4338	0,816	-0,7656	1,2926
		1	0,23891	0,46957	0,867	-0,8739	1,3518	

D_NKD	Games							
	Howel	1	0	1	2	0	1	2
		0	1	-0,5937	0,39395	0,29	-1,5259	0,3385
			2	-1,47913*	0,38336	0,001	-2,3873	-0,5709
	1	0	0	0,5937	0,39395	0,29	-0,3385	1,5259
			2	-0,88543	0,39803	0,071	-1,8284	0,0576
	2	0	0	<b>1,47913*</b>	<b>0,38336</b>	<b>0,001</b>	<b>0,5709</b>	<b>2,3873</b>
			1	0,88543	0,39803	0,071	-0,0576	1,8284

0: Girişimcilik davranışı hiç göstermeyen akademisyenler

1: Daha önce girişimcilik yapmamış akademik girişimciler

2: Daha önce girişimcilik yapmış akademik girişimciler

\*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

### t Testi Kadın ve Erkek Akademisyen Grupları Arasındaki Farklılaşma Tablosu

		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Ortalama Fark	Std. Hata Farkı	95% Güven Aralığı		
										Daha Düşük	Daha Yüksek
GNAKD	Equal variances assumed	1,376	0,242	0,444	220	0,657	0,15774	0,35525	-0,54239	0,85787	
	Equal variances not assumed			0,437	183,975	0,663	0,15774	0,36118	-0,55485	0,87034	
AYNVNKD	Equal variances assumed	3,988	0,047	-1,627	220	0,105	-0,53766	0,33052	-1,18906	0,11374	
	Equal variances not assumed			-1,596	182,243	0,112	-0,53766	0,33681	-1,20221	0,12689	
MOTIVASYON	Equal variances assumed	0,073	0,787	-0,855	220	0,393	-0,30569	0,35749	-1,01023	0,39885	
	Equal variances not assumed			-0,854	194,796	0,394	-0,30569	0,35815	-1,01203	0,40066	
SANAYI	Equal variances assumed	1,097	0,296	-0,048	220	0,962	-0,01404	0,29179	-0,58910	0,56103	
	Equal variances not assumed			-0,048	187,134	0,962	-0,01404	0,29542	-0,59682	0,56874	

MENT	Equal variances assumed	1,404	0,237	1,366	220	0,173	0,48894	0,35782	-0,21626	1,19413
	Equal variances not assumed			1,386	205,277	0,167	0,48894	0,35285	-0,20674	1,18461
D_NK D	Equal variances assumed	2,053	0,153	0,519	220	0,604	0,17436	0,33568	-0,48721	0,83592
	Equal variances not assumed			0,533	211,326	0,595	0,17436	0,32742	-0,47106	0,81978

---



## Akademisyenlerin Unvanlarına Göre Çoklu Karşılaştırma Tablosu

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı			
						Alt sınır	Üst Sınır		
GNAKD	Gam es-Howell	Araştırma Görevlisi	Öğretim Görevlisi	-1,62196	0,56395	0,058	-3,2757	0,0318	
			Dr. Öğretim Üyesi	-1,03129	0,57708	0,480	-2,7206	0,6580	
			Doçent	-0,70016	0,60681	0,857	-2,4793	1,0790	
			Profesör	-1,35151	0,62236	0,264	-3,1759	0,4729	
			Diğer	0,05418	0,73849	1,000	-2,1641	2,2725	
		Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	1,62196	0,56395	0,058	-0,0318	3,2757	
			Dr. Öğretim Üyesi	0,59067	0,51454	0,860	-0,9066	2,0880	
			Doçent	0,92180	0,54768	0,547	-0,6802	2,5238	
			Profesör	0,27045	0,56486	0,997	-1,3830	1,9239	
			Diğer	1,67614	0,69072	0,178	-0,4186	3,7709	
		Dr. Öğretim Üyesi	Araştırma Görevlisi	Öğretim Görevlisi	1,03129	0,57708	0,480	-0,6580	2,7206
				Öğretim Görevlisi	-0,59067	0,51454	0,860	-2,0880	0,9066
				Doçent	0,33114	0,56119	0,991	-1,3078	1,9701
				Profesör	-0,32022	0,57797	0,994	-2,0094	1,3690
				Diğer	1,08547	0,70149	0,637	-1,0347	3,2056
	Doçent		Araştırma Görevlisi	0,70016	0,60681	0,857	-1,0790	2,4793	
			Öğretim Görevlisi	-0,92180	0,54768	0,547	-2,5238	0,6802	
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,33114	0,56119	0,991	-1,9701	1,3078	
			Profesör	-0,65135	0,60766	0,891	-2,4306	1,1279	
			Diğer	0,75434	0,72614	0,902	-1,4306	2,9393	
	Profesör		Araştırma Görevlisi	1,35151	0,62236	0,264	-0,4729	3,1759	
			Öğretim Görevlisi	-0,27045	0,56486	0,997	-1,9239	1,3830	
			Dr. Öğretim Üyesi	0,32022	0,57797	0,994	-1,3690	2,0094	
			Doçent	0,65135	0,60766	0,891	-1,1279	2,4306	
			Diğer	1,40569	0,73919	0,417	-0,8130	3,6244	

AYNvNK D	Gam es- How ell	Diğer	Araştırma Görevlisi	-0,05418	0,73849	1,000	-2,2725	2,1641	
			Öğretim Görevlisi	-1,67614	0,69072	0,178	-3,7709	0,4186	
			Dr. Öğretim Üyesi	-1,08547	0,70149	0,637	-3,2056	1,0347	
			Doçent	-0,75434	0,72614	0,902	-2,9393	1,4306	
			Profesör	-1,40569	0,73919	0,417	-3,6244	0,8130	
			Öğretim Görevlisi	-1,28601	0,60703	0,292	-3,0731	0,5010	
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,54824	0,61117	0,946	-2,3458	1,2493	
			Doçent	-0,66391	0,62228	0,893	-2,4948	1,1670	
			Profesör	-1,53959	0,59742	0,120	-3,3020	0,2229	
			Diğer	0,71703	0,74345	0,927	-1,4969	2,9309	
			Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	1,28601	0,60703	0,292	-0,5010	3,0731
			Dr. Öğretim Üyesi	0,73778	0,48100	0,644	-0,6620	2,1375	
			Doçent	0,62210	0,49504	0,807	-0,8245	2,0687	
			Profesör	-0,25357	0,46340	0,994	-1,6068	1,0996	
			Diğer	2,00304*	0,64074	0,040	0,0635	3,9425	
			Dr. Öğretim Üyesi	Araştırma Görevlisi	0,54824	0,61117	0,946	-1,2493	2,3458
			Öğretim Görevlisi	-0,73778	0,48100	0,644	-2,1375	0,6620	
			Doçent	-0,11568	0,50012	1,000	-1,5754	1,3440	
			Profesör	-0,99135	0,46882	0,290	-2,3585	0,3758	
			Diğer	1,26526	0,64467	0,384	-0,6831	3,2137	
			Doçent	Araştırma Görevlisi	0,66391	0,62228	0,893	-1,1670	2,4948
			Öğretim Görevlisi	-0,62210	0,49504	0,807	-2,0687	0,8245	
			Dr. Öğretim Üyesi	0,11568	0,50012	1,000	-1,3440	1,5754	
			Profesör	-0,87568	0,48322	0,465	-2,2911	0,5398	
			Diğer	1,38094	0,65522	0,307	-0,5962	3,3580	
			Profesör	Araştırma Görevlisi	1,53959	0,59742	0,120	-0,2229	3,3020
			Öğretim Görevlisi	0,25357	0,46340	0,994	-1,0996	1,6068	

MOTIVAS YON	Gam es- How ell	Araştırma Görevlisi	Dr. Öğretim Üyesi	0,99135	0,46882	0,290	-0,3758	2,3585	
			Doçent	0,87568	0,48322	0,465	-0,5398	2,2911	
			Diğer	2,25661*	0,63165	0,014	0,3379	4,1753	
			Diğer	Araştırma Görevlisi	-0,71703	0,74345	0,927	-2,9309	1,4969
				Öğretim Görevlisi	-2,00304*	0,64074	0,040	-3,9425	-0,0635
				Dr. Öğretim Üyesi	-1,26526	0,64467	0,384	-3,2137	0,6831
			Doçent	Doçent	-1,38094	0,65522	0,307	-3,3580	0,5962
				Profesör	-2,25661*	0,63165	0,014	-4,1753	-0,3379
				Öğretim Görevlisi	-1,52854	0,58224	0,105	-3,2346	0,1775
			Öğretim Görevlisi	Dr. Öğretim Üyesi	-1,41373	0,55890	0,130	-3,0534	0,2260
				Doçent	-1,80922	0,63500	0,062	-3,6706	0,0522
				Profesör	-1,33174	0,62471	0,284	-3,1631	0,4997
		Diğer		-0,68215	0,76938	0,947	-2,9978	1,6335	
		Araştırma Görevlisi		1,52854	0,58224	0,105	-0,1775	3,2346	
		Dr. Öğretim Üyesi		0,11481	0,50486	1,000	-1,3551	1,5847	
		Doçent		-0,28068	0,58799	0,997	-2,0010	1,4397	
		Profesör		0,19680	0,57687	0,999	-1,4903	1,8839	
		Diğer		0,84639	0,73106	0,853	-1,3702	3,0630	
		Dr. Öğretim Üyesi		Araştırma Görevlisi	1,41373	0,55890	0,130	-0,2260	3,0534
				Öğretim Görevlisi	-0,11481	0,50486	1,000	-1,5847	1,3551
				Doçent	-0,39550	0,56489	0,981	-2,0500	1,2590
		Doçent	Profesör	0,08198	0,55330	1,000	-1,5376	1,7016	
			Diğer	0,73158	0,71262	0,905	-1,4406	2,9037	
			Araştırma Görevlisi	1,80922	0,63500	0,062	-0,0522	3,6706	
			Öğretim Görevlisi	0,28068	0,58799	0,997	-1,4397	2,0010	
			Dr. Öğretim Üyesi	0,39550	0,56489	0,981	-1,2590	2,0500	
			Profesör	0,47748	0,63007	0,974	-1,3673	2,3223	
		Diğer	1,12707	0,77374	0,693	-1,1985	3,4527		

		Profesör	Araştırma Görevlisi	1,33174	0,62471	0,284	-0,4997	3,1631
			Öğretim Görevlisi	-0,19680	0,57687	0,999	-1,8839	1,4903
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,08198	0,55330	1,000	-1,7016	1,5376
			Doçent	-0,47748	0,63007	0,974	-2,3223	1,3673
			Diğer	0,64960	0,76532	0,956	-1,6543	2,9535
		Diğer	Araştırma Görevlisi	0,68215	0,76938	0,947	-1,6335	2,9978
			Öğretim Görevlisi	-0,84639	0,73106	0,853	-3,0630	1,3702
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,73158	0,71262	0,905	-2,9037	1,4406
			Doçent	-1,12707	0,77374	0,693	-3,4527	1,1985
			Profesör	-0,64960	0,76532	0,956	-2,9535	1,6543
SANAYI	Gam es-Howell	Araştırma Görevlisi	Öğretim Görevlisi	-1,43722*	0,44537	0,024	-2,7488	-0,1257
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,82327	0,48526	0,539	-2,2442	0,5977
			Doçent	-0,69921	0,52873	0,772	-2,2491	0,8507
			Profesör	-1,22324	0,50481	0,163	-2,7037	0,2573
			Diğer	0,55083	0,59569	0,938	-1,2325	2,3342
		Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	1,43722*	0,44537	0,024	0,1257	2,7488
			Dr. Öğretim Üyesi	0,61395	0,39587	0,633	-0,5388	1,7667
			Doçent	0,73800	0,44810	0,571	-0,5786	2,0547
			Profesör	0,21398	0,41961	0,996	-1,0166	1,4446
			Diğer	1,98804*	0,52544	0,009	0,3841	3,5920
		Dr. Öğretim Üyesi	Araştırma Görevlisi	0,82327	0,48526	0,539	-0,5977	2,2442
			Öğretim Görevlisi	-0,61395	0,39587	0,633	-1,7667	0,5388
			Doçent	0,12405	0,48776	1,000	-1,3020	1,5501
			Profesör	-0,39997	0,46173	0,953	-1,7481	0,9482
			Diğer	1,37409	0,55965	0,165	-0,3119	3,0601
		Doçent	Araştırma Görevlisi	0,69921	0,52873	0,772	-0,8507	2,2491
			Öğretim Görevlisi	-0,73800	0,44810	0,571	-2,0547	0,5786

			Dr. Öğretim Üyesi	-0,12405	0,48776	1,000	-1,5501	1,3020
			Profesör	-0,52402	0,50722	0,905	-2,0095	0,9614
			Diğer	1,25004	0,59773	0,312	-0,5374	3,0375
		Profesör	Araştırma Görevlisi	1,22324	0,50481	0,163	-0,2573	2,7037
			Öğretim Görevlisi	-0,21398	0,41961	0,996	-1,4446	1,0166
			Dr. Öğretim Üyesi	0,39997	0,46173	0,953	-0,9482	1,7481
			Doçent	0,52402	0,50722	0,905	-0,9614	2,0095
			Diğer	1,77406*	0,57669	0,042	0,0421	3,5061
		Diğer	Araştırma Görevlisi	-0,55083	0,59569	0,938	-2,3342	1,2325
			Öğretim Görevlisi	-1,98804*	0,52544	0,009	-3,5920	-0,3841
			Dr. Öğretim Üyesi	-1,37409	0,55965	0,165	-3,0601	0,3119
			Doçent	-1,25004	0,59773	0,312	-3,0375	0,5374
			Profesör	-1,77406*	0,57669	0,042	-3,5061	-0,0421
			Öğretim Görevlisi	-0,59385	0,53691	0,877	-2,1679	0,9802
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,72588	0,55343	0,778	-2,3451	0,8934
			Doçent	-0,45025	0,64251	0,981	-2,3344	1,4339
			Profesör	-1,82638	0,62819	0,053	-3,6681	0,0154
			Diğer	-0,34843	0,68091	0,995	-2,3900	1,6931
		Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	0,59385	0,53691	0,877	-0,9802	2,1679
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,13204	0,49813	1,000	-1,5816	1,3175
			Doçent	0,14359	0,59554	1,000	-1,6041	1,8913
			Profesör	-1,23253	0,58007	0,287	-2,9335	0,4685
			Diğer	0,24542	0,63678	0,999	-1,6800	2,1709
		Dr. Öğretim Üyesi	Araştırma Görevlisi	0,72588	0,55343	0,778	-0,8934	2,3451
			Öğretim Görevlisi	0,13204	0,49813	1,000	-1,3175	1,5816
			Doçent	0,27563	0,61048	0,998	-1,5124	2,0637
			Profesör	-1,10050	0,59539	0,442	-2,8431	0,6421
			Diğer	0,37746	0,65077	0,992	-1,5818	2,3368



		Doçent	Araştırma Görevlisi	0,45025	0,64251	0,981	-1,4339	2,3344
			Öğretim Görevlisi	-0,14359	0,59554	1,000	-1,8913	1,6041
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,27563	0,61048	0,998	-2,0637	1,5124
			Profesör	-1,37613	0,67899	0,338	-3,3642	0,6120
			Diğer	0,10183	0,72804	1,000	-2,0654	2,2690
		Profesör	Araştırma Görevlisi	1,82638	0,62819	0,053	-0,0154	3,6681
			Öğretim Görevlisi	1,23253	0,58007	0,287	-0,4685	2,9335
			Dr. Öğretim Üyesi	1,10050	0,59539	0,442	-0,6421	2,8431
			Doçent	1,37613	0,67899	0,338	-0,6120	3,3642
			Diğer	1,47795	0,71544	0,324	-0,6548	3,6107
		Diğer	Araştırma Görevlisi	0,34843	0,68091	0,995	-1,6931	2,3900
			Öğretim Görevlisi	-0,24542	0,63678	0,999	-2,1709	1,6800
			Dr. Öğretim Üyesi	-0,37746	0,65077	0,992	-2,3368	1,5818
			Doçent	-0,10183	0,72804	1,000	-2,2690	2,0654
			Profesör	-1,47795	0,71544	0,324	-3,6107	0,6548
D_NKD	Gam es-Howell	Araştırma Görevlisi	Öğretim Görevlisi	-0,56667	0,49650	0,862	-2,0235	0,8902
			Dr. Öğretim Üyesi	0,24000	0,52806	0,997	-1,3044	1,7844
			Doçent	-0,05856	0,62994	1,000	-1,9069	1,7897
			Profesör	-1,20270	0,54576	0,250	-2,8028	0,3973
			Diğer	0,46491	0,65809	0,980	-1,5117	2,4415
		Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	0,56667	0,49650	0,862	-0,8902	2,0235
			Dr. Öğretim Üyesi	0,80667	0,46677	0,517	-0,5519	2,1652
			Doçent	0,50811	0,57953	0,951	-1,1966	2,2129
			Profesör	-0,63604	0,48670	0,780	-2,0607	0,7886
			Diğer	1,03158	0,61000	0,548	-0,8216	2,8847
		Dr. Öğretim Üyesi	Araştırma Görevlisi	-0,24000	0,52806	0,997	-1,7844	1,3044
			Öğretim Görevlisi	-0,80667	0,46677	0,517	-2,1652	0,5519

	Doçent	-0,29856	0,60679	0,996	-2,0771	1,4800
	Profesör	-1,44270	0,51886	0,071	-2,9573	0,0719
	Diğer	0,22491	0,63596	0,999	-1,6909	2,1408
Doçent	Araştırma Görevlisi	0,05856	0,62994	1,000	-1,7897	1,9069
	Öğretim Görevlisi	-0,50811	0,57953	0,951	-2,2129	1,1966
	Dr. Öğretim Üyesi	0,29856	0,60679	0,996	-1,4800	2,0771
	Profesör	-1,14414	0,62225	0,448	-2,9692	0,6809
	Diğer	0,52347	0,72279	0,978	-1,6262	2,6731
Profesör	Araştırma Görevlisi	1,20270	0,54576	0,250	-0,3973	2,8028
	Öğretim Görevlisi	0,63604	0,48670	0,780	-0,7886	2,0607
	Dr. Öğretim Üyesi	1,44270	0,51886	0,071	-0,0719	2,9573
	Doçent	1,14414	0,62225	0,448	-0,6809	2,9692
	Diğer	1,66761	0,65072	0,133	-0,2887	3,6239
Diğer	Araştırma Görevlisi	-0,46491	0,65809	0,980	-2,4415	1,5117
	Öğretim Görevlisi	-1,03158	0,61000	0,548	-2,8847	0,8216
	Dr. Öğretim Üyesi	-0,22491	0,63596	0,999	-2,1408	1,6909
	Doçent	-0,52347	0,72279	0,978	-2,6731	1,6262
	Profesör	-1,66761	0,65072	0,133	-3,6239	0,2887

## ÖZGEÇMİŞ

**Kişisel Bilgiler**

**Eğitim**

**İş Deneyimi**

