



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE ETKİ EDEN
BİREYSEL VE ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER

Yüksek Lisans Tezi

Ezgi BUYURGAN

İşletme Anabilim Dalı

İZMİR

2019

T.C.
E G E Ü N İ V E R S İ T E S İ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE ETKİ EDEN
BİREYSEL VE ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER

Yüksek Lisans Tezi

Ezgi BUYURGAN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Burak ÇAPRAZ

İşletme Anabilim Dalı

Yönetim Bilimi ve Organizasyon Yüksek Lisans Programı

ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne sunduğum “Akademik Girişimciliğe Etki Eden Bireysel ve Örgütsel Faktörler” adlı yüksek lisans tezinin tarafımdan bilimsel, ahlak ve normlara uygun bir şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.

Ezgi BUYURGAN





T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS
TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

ÖĞRENCİNİN

Adı Soyadı : Ezgi BUYURGAN
Numarası : 92-13-3468
Anabilim Dalı : Yönetim ve Organizasyon Tezli Yüksek Lisans
Tez Başlığı (Türkçe) : Akademik Girişimciliğe Etki Eden Bireysel ve Örgütsel Faktörler
Tez Başlığı (İngilizce) : Individual and Organizational Factors Affecting Academic Entrepreneurship
Tez Savunma Tarihi : 26.08.2019
Tez Başlığı Değişikliği Varsa Yeni Başlık:

JÜRİ ÜYELERİ

Jüri Başkanı

Unvan, Adı, Soyadı : Doç. Dr. Burak ÇAPRAZ
Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme
İmza :

Jüri Üyesi

Unvan, Adı, Soyadı : Doç. Dr. Nazlı Ayşe AYYILDIZ ÜNNÜ
Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme
İmza :

Jüri Üyesi

Unvan, Adı, Soyadı : Doç. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN
Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme
İmza :

TEZ HAKKINDA JÜRİNİN GENEL GÖRÜŞÜ

(Jüri Başkanı Tarafından Doldurulacaktır)

Tez savunması sonucunda öğrenci tarafından hazırlanan çalışma;

Oybirliğiyle
Oy çokluğuyla

Başarılıdır

Düzeltilmelidir

Başarısızdır

- Bu tutanak üç (3) işgünü içerisinde jüri üyelerinin raporlarıyla beraber Anabilim Dalı Başkanlığı üst yazısıyla Enstitü Müdürlüğüne gönderilmelidir.
- Tezli yüksek lisans programlarında düzeltme alan öğrencinin 3 (üç) ay içerisinde yeniden savunmaya girmesi zorunludur.

ÖNSÖZ

Bu Yüksek Lisans Tezinde, yaşadığım uzun ve yorucu süreç boyunca cesaret ve moral veren yaklaşımıyla araştırmamı sürdürmemi sağlayan danışmanım Doç. Dr. Burak Çapraz'a, katkılarıyla tezimin gelişmesine yardımcı olan jüri üyelerim Doç. Dr. Nazlı Ayşe Ayyıldız Ünnü ve Doç. Dr. Didem Özer Çaylan'a ve çalışmama ayırdıkları zaman ve güvenleriyle, bu tezi mümkün kılan tüm akademisyen ve teknoloji transferi personellerine teşekkür ederim.

Ne olursa olsun arkamda olduklarını daima hissettiren, bana sağladıkları huzur ve güven dolu ortam sayesinde en sıkıntılı zamanlarımı aşmamı sağlayan canım aileme özverileri ayrıca için müteşekkirim.

Son olarak, başladığım dönemden bu yana hayatımda büyük yer kaplayan ve önceliklerimi hep ertelememe neden olan bu zorlu süreçte, beni kendimden daha fazla düşünen, sabrı, anlayışı, bilgisi ve öngörüsüyle yükümü daima hafifleten sabır taşı yol arkadaşım, eşim Ozan'a tüm kalbimle minnettarım.

Ezgi Buyurgan

Ağustos, 2019

ÖZET

Girişimci Üniversite modeline doğru gerçekleşen dönüşümde, ulusal ve uluslararası düzeyde performans, prestij ve etki puanlarını artırmak isteyen üniversiteler girişimciliği artırmayı amaçlayan yeni yapı, uygulama ve süreçleri benimsemektedirler. Akademik girişimcilik faaliyetlerinin çoğaltılması, üniversitelerde bilgi ve teknolojinin üretilmesindeki başat aktör olan akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerine aktif katılımını gerektirmektedir. Türkiye üniversitelerinde girişimciliği teşvik etmeye yönelik mekanizmaların inşa etmeye çalıştığı girişimcilik ekosisteminin ulaşacağı başarı, bu ekosistemin kültürel yapısını kabul edip içselleştirecek aktörler olarak akademisyenlerin tutumları ve algıları ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle ticarileşme faaliyetlerinin anahtar aktörleri olan girişimci akademisyenlerin deneyimleri bu araştırmanın ilgi odağını oluşturmuştur. Araştırmada, akademisyenlerin girişimciliğe yönelmesinde etkili olan bireysel ve örgütsel faktörlerin neler olduğunu ve bu faktörler arasındaki ilişkinin niteliğinin ortaya konması hedeflenmiştir. Bu hedeften hareketle İzmir’de TÜBİTAK, 1513- Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı aracılığıyla hibe alan Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nde çalışan 15 akademisyen ve 5 TTO personeli ile yarı-yapılandırılmış soru formu aracılığıyla derinlemesine görüşmeler yapılmıştır.

Akademik girişimcilik literatürünün verimli bir başlangıç noktası sunduğu bu araştırmada, akademisyenlere derinlemesine görüşmeler aracılığı ile odaklanılması ve süreci onların bakış açılarından tarif eden mikro yönelimli bir araştırma düzlemi tasarlanmasıyla, bireysel ve örgütsel faktörlerin girişimci akademisyenler bağlamında nasıl bir yer bulduğu irdelenmiştir. Üniversitelerde girişimcilik olgusunun henüz oluşum aşamasında olduğu göz önüne alınırsa hedeflenen örgütsel değişimin önündeki bariyerlerin ya da değişime yol açan faktörlerin neler olabildiğini de, bu süreci tecrübe eden girişimci akademisyenler göstermiştir. Girişimciliğe yönelen akademisyenlerin deneyimlerinin, henüz eşiği atlamayanlar için önemli göstergeler sağlaması hedeflenmiştir. Çalışmanın bu amaca hizmet etmede bir ilk adım olması umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: akademik girişimcilik, girişimci üniversite, teknoloji transferi, ticarileşme, şirketleşme.

ABSTRACT

The transformation towards the entrepreneurial university, universities intended to increase their performance, prestige and impact scores at national and international levels, adopt new structures, practices and processes aimed at increasing entrepreneurial activities. The proliferation of entrepreneurial activities requires active participation of academics, the leading actor in the production of information and technology at the universities.

The success of the mechanisms for promoting entrepreneurial ecosystem in Turkish universities is directly related to the attitudes and perceptions of academics as action takers who accept and internalize the cultural structure of this ecosystem. Therefore, the focus of this research is the experiences of entrepreneurial academics who are the key actors of commercialization activities. In this study, it is aimed to reveal the individual and organizational factors that are effective in the direction of the academics heading towards entrepreneurship as well as the nature of the relationship between these factors. In line with this objective, in-depth interviews were conducted with 15 academicians and 5 TTO staff working at Ege University, Dokuz Eylül University and İzmir Institute of Technology, that have received the TÜBİTAK, 1513- Technology Transfer Offices Grant Program in İzmir.

This study in which the literature on academic entrepreneurship provides an efficient starting point, it is examined how individual and organizational factors are found in the context of entrepreneurial academics by focusing on academics through in-depth interviews and designing a micro-oriented research plane that describes the process from their point of view. Given the fact that entrepreneurship in universities are still in the process of formation, the barriers to the targeted organizational change or the factors that lead to change have been demonstrated by the entrepreneurial academics who have experienced this process. It is aimed to provide important indicators for the experiences of academicians who have turned to entrepreneurship for those who have not yet exceeded the threshold. It is hoped that this study is a first step in serving this purpose.

Keywords: Academic Entrepreneurship, Entrepreneurial University, Technology Transfer, Commercialization, University Spin-offs.

İÇİNDEKİLER

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

BİRİNCİ BÖLÜM KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. İNOVASYON	5
1.1.1. İnovasyon Türleri.....	8
1.1.1.1. Ürün ve Süreç İnovasyonları.....	8
1.1.1.2. Sosyal ve Örgütsel İnovasyonlar.....	8
1.1.1.3. Pazarlama İnovasyonu	9
1.1.1.4. Yenilikçilik Derecesine Göre İnovasyon	9
1.1.2. İnovasyonda Üniversitelerin Yeri	9
1.2. ÜÇLÜ SARMAL	11
1.2.1. Üçlü Sarmal Modelleri.....	12
1.2.1.1. Devletçi Toplum.....	12
1.2.1.2. Liberal Toplum.....	14
1.3. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE	15
1.3.1. Girişimci Üniversitenin Özellikleri.....	17
1.3.2. Akademik Girişimciliğin Ortaya Çıkışı ve Uluslararası Boyutları	21
1.3.2.1. Amerika Örneği.....	22
1.3.2.1.1. Finansal Destek Bulma Arayışı.....	24
1.3.2.1.2. Öğrenci Sayısının Artışı.....	24
1.3.2.1.3. Küreselleşme	25
1.3.2.1.4. Araştırma Gruplarının Gelişimi	26

1.3.2.1.5.Endüstriyel Araştırma ile Kurulan Yakınlıklar ve Rekabet	27
1.3.2.1.6. Bilimsel Rolün Heterojenliğinin Artması	27
1.3.2.1.7.Yeni Fırsatlar ve Trendler	28
1.3.2.1.8.Üniversitede Girişimciliği Artıran Kamu Politikaları.....	28
1.3.2.2. Avrupa Örneği.....	29
1.4. AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK FAALİYETLERİ	33
1.4.1.Şirketleşme (<i>Spin-offs</i>)	39
1.5. AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER	45
1.5.1. Bireysel Faktörler.....	45
1.5.1.1. Yaş	45
1.5.1.2. Kıdem.....	46
1.5.1.3. Cinsiyet	47
1.5.1.4. Sosyal Ağlar	49
1.5.1.5. Bilimsel Üretkenlik	52
1.5.1.6. Bilimsel Değerler ve Bilimsel Oryantasyon	53
1.5.2. Örgüsel Faktörler	59
1.5.2.1. Destekleyici Üniversite Ortamı.....	59
1.5.2.2. Girişimciliği Destekleyen Örgütsel Yapılar.....	61
1.5.2.3. Fikri Mülkiyet Hakları Politikası	63
1.5.2.4. Grup Normları.....	64

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

2.1. ARAŞTIRMANIN AMAÇ VE KAPSAMI.....	69
2.2. NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	70
2.3. VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ	71
2.3.1. Derinlemesine Görüşmeler	71
2.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları.....	72
2.4. ARAŞTIRMANIN SAHASI.....	72
2.5. ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİ VE VERİLERİN ANALİZİ.....	74

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

3.1. BİREYSEL FAKTÖRLER	76
3.1.1. Akademisyenleri Girişimciliğe İten Motivasyonlar	76
3.1.1.1. Manevi Motivasyonlar	76
3.1.1.2. İş Ortamlarından Duyulan Tatminsizlik.....	79
3.1.1.3. Öğrenciler ve Derslere Katkıları	80
3.1.1.4. Emekliliğe Yatırım ve Alternatif İş Kaynağı	81
3.1.2. Kolaylaştırıcı Faktörler	82
3.1.2.1. Sanayi Deneyimleri ve Sosyal Ağlar	82
3.1.2.2. Kanun ve Düzenlemelerin Etkisi	84
3.1.2.3. Akademik Kadroların Güvence Kaynağı Olması	86
3.1.3. Bilimsel Değerlerin Etkisi.....	87
3.1.4. Bilimsel Oryantasyonun Etkisi	90
3.2. ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER	92
3.2.1. Teknoloji Transfer Ofisleri	92
3.2.1.1. Başarı Hikayeleri.....	95
3.2.1.2. Fikri Mülkiyet Yasası.....	97
3.2.2. Destekleyici Üniversite Ortamı.....	100
3.1.1.1. Meslektaş Tepkileri.....	102
3.1.1.1. Kıdem Faktörü	105
3.1.1.1. Yükselme Kriterleri.....	106
3.2.3. Girişimci Karakteri ile Kurumsal Yapıların İlişkisi.....	108
SONUÇ VE TARTIŞMA	112
KAYNAKÇA	121
EK	131

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Teknoloji transfer mekanizmaları

Tablo 1.2. Spin-off yaratımına ve yerleşmiş firmaların lisanslama yapmalarına vesile olan teknoloji tipleri

Tablo 1.3. Girişimciliği desteklemeye yönelik stratejik eylemler

Tablo 1.4. Katılımcıların Demografik Bilgileri



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Doğrusal İnovasyon Modeli

Şekil 1.2. Üniversite-Endüstri-Devlet ilişkilerinin Devletçi Toplum Modeli

Şekil 1.3. Üniversite-Endüstri-Devlet ilişkilerinin Liberal Toplum Modeli



KISALTMALAR

IP – Intellectual Property (Fikri Mülkiyet)

İZKA – İzmir Kalkınma Ajansı

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)

SMK – Sınâi Mülkiyet Kanunu

TTO – Teknoloji Transfer Ofisi

ÜSİ – Üniversite Sanayi İşbirliği



GİRİŞ

Günümüzün bilgi temelli toplumunda, sürdürülebilir bir ekonomik başarı için bilim, teknoloji ve inovasyondaki yetkinliğin artan önemi, temel bilginin üreticisi olan üniversitelerin dikkatini teknolojik ve ekonomik kalkınmada potansiyel olarak oynayabileceği role çekmiştir. Üniversitelerin, bilim ya da teknoloji bazlı aktivitelerin kuluçka merkezleri olması onları ekonomik gelişmenin bir parçası olan araçlar haline getirmiştir.

Geleneksel olarak eğitim ve araştırma fonksiyonunu yerine getiren üniversitelerin varoluş amaçları da bu kapsamda büyük ölçüde değişmektedir. Bu değişim bazı düşünürler için üniversitelerin, bilim temelli Humbolt modelinden (*Second Generation University*) Üçüncü Kuşak Üniversite (*Third Generation University*) olarak adlandırılan modele doğru evrilmekte oldukları bir paradigma değişimine işaret etmektedir (Wissema, 2009). Bazı düşünürler için ise, üniversiteler eğitim ve araştırma misyonlarına ek olarak ekonomik kalkınmaya verdikleri önem ile “üçüncü bir misyon” benimseyerek devrimsel bir dönüşüm yaşamaktadırlar (Etzkowitz ve diğerleri, 2008; Etzkowitz, 2008; Etzkowitz, 2003b). Bilginin üretimi, kullanımı ve dağıtımının ekonomik gelişim için esas olduğu günümüzün bilgi-bazlı ekonomisinde, bu yeni misyon, üniversitenin sosyal ve ekonomik gelişmeye olan katkısı ile doğrudan ilişkilidir (Martinelli, Meyer, von Tunzelmann, 2008: 260).

Değişen örgütsel ortamda, üniversitelerden beklenen artık sadece temel bilginin ve mezunların üretimi değil, yarattıkları ‘*know-how*’ın daha etkin ve hızlı bir şekilde ticari faaliyetlere dönüştürebilmeleridir (Debackere ve Veugelers, 2005:323). Üniversiteler, yarattıkları bilgiden faydalanılması ve üretilen bilgilerin ticari bir değere dönüşmesi adına aktif olarak fırsatları aradıkları yeni modele doğru dönüştürmektedirler. “Üniversiteler böylelikle piyasanın taleplerine daha duyarlı, bilgiyi ticari bir meta olarak gören yapıya doğru ilerlemekte” (Özer, 2011:97) ve “ticarileştirilebilir bilgi üretimine daha fazla önem vermeye başlamaktadırlar” (Başar,2014:1). Bu nedenle, bilimsel ya da teknolojik bilginin değerli bir ekonomik aktiviteye dönüşmesi politik alanda yüksek öncelik verilir bir mesele haline gelmiştir. Avrupa ve Kuzey Amerika’da örneklerine sıkça rastladığımız bu alanlardaki politikalar, üniversitelerde yaratılan bilimsel keşiflerin ve bunları izleyen icatların ticarileşmesini teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Bilimsel literatür söz konusu değişimi incelemeye devam etmektedir. Bu değişime neden olan içsel ve dışsal faktörler, bazı üniversitelerin neden diğerlerinden daha girişimci olduğu, üniversitelerin girişimci olmalarının önündeki engeller, üniversitelerin girişimcilik faaliyetlerinde nasıl daha başarılı olabilecekleri gibi soruların merak edildiği ve araştırıldığı görülmektedir (Rothaermel, Agung ve Jiang, 2007: 709). Ancak araştırmalar, genellikle Amerika ve Avrupa'ya odaklanmıştır. Öte yandan Kuzey Amerika ve Avrupa'da ortaya çıkan bu politikanın Türkiye eksenindeki etkilerini de yürütölmekte olan politikalarda görmekteyiz.

TÜBİTAK, 1513- Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı, üniversitelerde yaratılan bilgi ve teknolojinin ticarileştirilmesini teşvik eden devlet politikalarının bir örneğini teşkil etmektedir. Bu projeye katılım, akademi-endüstri bağlantısını ve akademik araştırmanın ticarileşmesini amaçlayan bir örgütsel girişim olarak görölmektedir. Bu girişimi destekleyecek yeni yapı, uygulama ve süreçleri benimseyen üniversitelerde örgütsel bir değişim gerçekleşmektedir.

Araştırma ve eğitime odaklanmış olan üniversite sistemlerinin girişimci bir karakteri benimsemesi, engelsiz bir süreç olmayacaktır (Kirby, 2006). Bir örgütün, değişim yeteneği, bu değişime yardımcı olacak normlar, rutinler ve davranışların bireyler tarafından benimsenmesine bağlıdır. Bu bağlamda, söz konusu bireyler, transfer edilecek bilgi ve teknolojiyi üreten akademisyenlerdir. Ulusal ve uluslararası düzeyde performans ve etki puanlarını artırmak isteyen üniversiteler, girişimciliği artırmayı amaçlayan yeni yapı, uygulama ve süreçleri benimserken, girişimcilik faaliyetleri, üniversitede bilgi ve teknolojinin üretilmesindeki başat aktör olan akademisyenlerin aktif katılımını gerektirmektedir. Bu nedenle teknoloji transferinin anahtar aktörleri olan akademisyenlerin deneyimleri bu araştırmanın ilgi odağını oluşturmuştur.

Geleneksel olarak, bilim insanının meslek seçiminde, kar amaçlı (*business-like*) eylemleri bir kenara bırakarak gerçek hakkındaki arayışa odaklandığı varsayılmakta; ürettikleri bilgileri yayımlayarak, alıntı (*citation*) yoluyla meslektaşları tarafından onaylanma, itibar oluşturma, bilimsel ödöller ve statöler gibi parayla ilgili olmayan şekilde karşılık sağladıklarına inanılmaktaydı. Bu kabulün bir adım ötesinde girişimci bilim insanı, araştırmasını sürdürmek, personeli ve araştırması için gerekli sermayeyi sağlamak adına dış kaynaklardan destek ve işbirliği sağlayan niteliklere sahip olmakla

tanımlanmaktadır. Günümüz bilgi-temelli ekonomilerde, üniversitelerin edindiği yeni rol, bilim camiası açısından büyük bir normatif değişimi getirmekte ve yeni bir ‘girişimci bilim insanı’ modeli ortaya çıkartmaktadır. Yeni girişimci bilim insanı modeli geleneksel akademik tutkular ile kar arayışının birleşmesiyle ortaya çıkan, eski girişimci bilim insanına kar elde etme güdüsünün eklemlenmesiyle ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (Etzkowitz, 1998: 823-829).

Yeni girişimci akademisyenin gelişimi ve bu dönüşümün örgütsel bağlamda meydana getirdiği değişimleri konu edinen bu çalışmanın amacı, akademik girişimciliğe etki eden bireysel ve örgütsel faktörleri keşfetmek ve bu faktörler arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Bu iki değişken kümesi arasındaki ilişkinin açıklanması, devlet politikalarının amaçladığı kamusal hedeflerin gerçekleştirilebilmesi bağlamında işleyen sürecin doğasını anlamak için aktör ve kurumlar arasındaki ilişkiye, aktörlerin bakış açısından ışık tutmaktadır. Bu amaçla çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten örgütsel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel ve örgütsel faktörler arasındaki ilişkinin niteliği nedir?

Literatürde akademisyenlerin deneyim ve bakış açılarına odaklanan niteliksel çalışmalar uluslararası bağlamda yer alsa da, Türkiye bağlamında derinlemesine çalışılmamıştır. Bu nedenle akademisyenlere odaklanan derinlemesine görüşmeler ile sürecin aktörlerinin deneyimlerinden anlaşılmasına yönelik kurgusu araştırmanın özgünlüğünü oluşturmaktadır.

Araştırmanın birinci kısmında inovasyon, inovasyonun üniversitelerdeki yeri ve üçlü sarmal modelleri incelenmiştir. Bu aşamayı takiben “Girişimci Üniversite” kavramı irdelenmiş ve bu bağlamda meydana gelen akademik girişimciliğin uluslararası boyutları incelenmiştir. Akademik girişimcilik faaliyetleri ve akademik girişimciliği etkileyen bireysel ve örgütsel faktörlere ilişkin çalışmalar incelenmiş ve bu değişkenlere ilişkin kuramsal yazın ortaya konuşmuştur.

Araştırmanın ikinci kısmında araştırma sorularına cevap üretmekte en faydalı olacağına inanılan derinlemesine görüşme tekniği ve görüşme süreçlerini yapılandırmak adına özgün olarak üretilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu tasarlanmıştır. Araştırma

verileri Atlas.ti (7.5.7 version) nitel analiz programı aracılığıyla tematik analize tabi tutulmuş, akademisyenlerin zihinsel şemalarından yola çıkarak deneyimleri kategorize edilmiştir. Araştırmanın evrenini, İzmir’de TÜBİTAK 1513 programı aracılığıyla Teknoloji Transfer Ofisleri kuran üç büyük üniversite, örneklemini de bu üniversitelerde çalışmakta olan girişimci akademisyenler ve girişimcilik süreçlerinde yer alan Teknoloji Transfer Ofisi personelleri oluşturmuştur.

Araştırmanın üçüncü bölümünde ise araştırmanın bulguları ortaya konmuştur. Bulgular, akademisyenlerin girişimcilik davranışına etki eden keşfedilen bireysel ve örgütsel faktörler olarak iki ana başlıkta incelenmiştir. Bireysel faktörler akademisyenleri girişimciliğe iten motivasyonlar; kolaylaştırıcı faktörler, bilimsel değerlerin etkisi ve bilimsel oryantasyonun etkisi olarak dört ana başlıkta incelenmiştir.

Akademisyenleri girişimciliğe iten motivasyonlar, (a) manevi motivasyonlar, (b) iş ortamlarından duyulan tatminsizlik, (c) öğrenciler ve derslere katkıları ve (d) emekliliğe yatırım ve alternatif iş kaynağı olarak gruplanmıştır. Girişimciliği kolaylaştıran faktörler ise (a) sanayi deneyimleri ve sosyal ağlar; (b) kanun ve düzenlemelerin etkisi; (c) akademik kadroların güvence kaynağı olması başlıkları altında gruplanmıştır. Son olarak bilimsel değerler ve bilimsel oryantasyonun etkileri tartışılmıştır.

Örgütsel faktörler ise (a) teknoloji transfer ofisleri, (b) destekleyici üniversite ortamı olarak ve (c) girişimci karakteri ve kurumsal yapıların ilişkisi olarak gruplanmıştır. Teknoloji transfer ofisleri, (a) başarı hikayeleri ve (b) fikri mülkiyet yasası, destekleyici üniversite ortamı ise (a) meslektaş tepkileri, (b) kıdem faktörü ve (c) atama kriterleri başlıkları altında incelenmiştir. Son olarak girişimci karakteri ile kurumsal yapıların ilişkisi tartışılarak bölüm sonuçlandırılmıştır.

Sonuç ve tartışma bölümünde, araştırmanın bulguları kuramsal birikim ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Girişimci akademisyenliğe etki eden bireysel ve örgütsel faktörlerin nasıl bir dinamik ilişki içerisinde olduğu ortaya konarak dönüşmekte olan üniversite yapılarının aktörleri tarafından nasıl algılandığı ve meydana getirdiği tutumların etkileri üzerine tartışılarak çalışma sonlandırılmıştır.

1. BÖLÜM

KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1 . İNOVASYON

İnovasyon kavramı pratikte ve teoride sıkça kullanılmakla beraber, literatürde ortak olarak paylaşılan bir tanımı olmadığı belirtilmektedir (Sattler, 2011:9). Ekonomi alanında, inovasyon kavramı ilk olarak 1939 yılında Schumpeter tarafından ortaya konulmuştur. İnovasyon kavramının olumlu bir içerikle benimsenmesinde en önemli rolü şüphesiz Schumpeter oynamıştır (Taymaz,2016). Schumpeter, inovasyonu, rekabet ortamını az ya da çok ama radikal bir biçimde değiştiren yeni ürünlerin pazara sürülmesi olarak görmektedir (Smith, 1998: 15).

İnovasyon, daha geniş ölçekte, yeni olan ya da önemli ölçüde geliştirilmiş bir ürün ya da sürecin, yeni bir pazarlama yönteminin ya da iş pratiğinde, işyeri örgütlenmesinde, dışsal ilişkilerde yeni bir organizasyonel yöntemin hayata geçirilmesi olarak tanımlanmaktadır. İnovasyon için minimum gereklilik, ürün, süreç, pazarlama yöntemi ya da organizasyonel yöntemin, firma için yeni (ya da önemli ölçüde geliştirilmiş) olmasıdır. Bu gereklilik, ilk olarak firmanın geliştirmiş olduğu ürünler, süreçler ya da metotları kapsadığı gibi, diğer firma ya da örgütlerden alınarak benimsenmiş olanları da içerir (OECD,2005:46).

İnovasyon literatürde çeşitli biçimlerde tanımlanmaktadır. O’Sullivan ve Dooley (2009: 5) inovasyonu müşterilere değer katan, organizasyonun bilgi deposuna katkıda bulunan ve organizasyon için yeni bir şeyin tanıtımına yol açan ürünlere, süreçlere ve hizmetlere büyük ve küçük, radikal ve artan değişiklikler yapma süreci olarak tanımlamaktadır. Bledow vd. ise (2009: 305) yeni ve faydalı fikirlerin bireyler, ekipler ve kuruluşlar tarafından geliştirilmesi ve kasıtlı olarak tanıtılması olarak görürler. Trott için inovasyon (2012: 15) yeni (veya iyileştirilmiş) bir ürün veya üretim süreci veya ekipmanının fikir üretme, teknoloji geliştirme, üretim ve pazarlaması sürecinde yer alan tüm faaliyetlerin yönetimidir. McKinley, Latham ve Braun ise inovasyonu (2014: 91) var olan bir ürün, hizmet veya üretim sürecinden önemli ölçüde ayrılan herhangi bir yeni ürün, hizmet veya üretim süreci olarak tanımlamaktadır.

Görüleceği gibi inovasyonun tanımları arasında ‘yeni olma’ ortak bir özelliktir ancak, inovasyon ‘yenilik’ olarak kullanılmakla beraber, yapılan her yenilik, her yeni fikir, her icat; literatürde tanımlanan inovasyon kavramını karşılamamaktadır (Ünal ve Kılınç, 2016: 100-102). Ünal ve Kılınç (2016: 100-102)’a göre, bir icadın, inovasyon olarak tanımlanabilmesi için örgüte değer kazandırması gerekmektedir ki bu değer genellikle ekonomik değer olarak öne çıkmaktadır. Burada vurgulanan nokta, icat ya da söz konusu yeniliğin, taslak olmaktan çıkıp, ekonomik anlamda, ilk ticari faaliyetin gerçekleşmesiyle inovasyon olarak başarıya ulaşmış olmasıdır. Buna karşılık, Karata (2012:18) inovasyonu, ticari dünyada olsun olmasın, bir kurumun stratejik yaklaşımının parçası olup ve basitçe fikirlerin değere dönüşmesi olarak tanımlamaktadır (Karata, 2012:18).

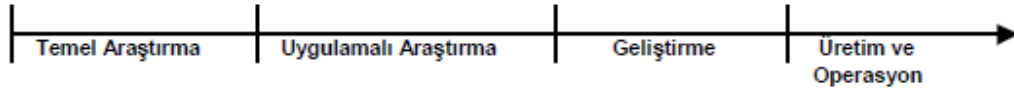
Sanayi kuruluşları ilk kez 1870 yılında Almanya’da kendi AR-GE birimlerini kurmuştur. Düzenli, sistematik ve profesyonelce yürütülen araştırma faaliyetleri ile yeni ürünler ve kimyasal süreçler geliştirmenin, kârlı olacağını ilk fark eden Alman kimya sanayii olmuştur. 19. Yüzyılın sonları ile 20. Yüzyılın ilk yarısında başlayan, kendi uzmanlaşmış AR-GE laboratuvarlarını kurma yönelimi, daha sonra çoğu büyük firmanın karakteristik özelliği haline gelmiştir. Sanayinin yeni yönelimi ile kamu laboratuvarları, sözleşmeli araştırma yapan kurumlar ve üniversitelerce yürütülen araştırmalardaki artış pek çok gözlemciyi etkilemiştir. İkinci Dünya Savaşı’nda, ABD’de ordunun ihtiyaçlarına yönelik olarak büyük ölçekli araştırma projelerinin gerçekleştirilmesiyle bu etki daha da güçlenmiştir. “Manhattan Projesiyle, atom bombasının (ve nükleer enerjinin), ‘temel fizik [temel bilim olarak okunabilir] ⇒ büyük laboratuvarlarda büyük ölçekli geliştirme ⇒ uygulama ve yenilikler (askeri ya da sivil)’ biçiminde özetlenebilecek bir zincir-reaksiyonun ürünü olduğu herkese çok açık bir gerçekmiş gibi gözüküyordu” (Göker, 2000:3-4).

1950’lerde yaygın kabul görmüş teknolojik gelişim modeli bu lineer modeldir.¹ Modelde ana fikir, bilimin teknolojiye yol açtığı ve teknolojinin de piyasanın ihtiyaçlarını karşıladığıdır. Bu doğrusal model, pazarı araştırma ve geliştirme çalışmalarının sonucu için hazır bir havza olarak değerlendirmektedir. Bu nedenle daha

¹Literatürde “birinci jenerasyon yenilik modeli” ya da “teknoloji ivmeli model” olarak da kullanılmaktadır.

fazla AR-GE çalışması toplum ve pazara faydalı daha fazla yenileşme ile sonuçlanacaktır (Oğuztürk ve Türkoğlu, 2004:17).

Şekil 1.1. Doğrusal inovasyon modeli



Kaynak: Kiper (2010: 21).

Teknolojik gelişme sürecinin lineer bir süreç olarak değerlendirilmesi, 1960’larda da devam etmiştir. Bilimsel faaliyetler sonucu buluşların (*invention*) yapılacağı, bilimsel bilgi ve buluşların firmalar tarafından yeni ürün ve süreçlere dönüştürüleceği (*innovation*), daha sonra bu yeniliklerin diğer firmalar tarafından benimseneceği, böylelikle yeniliklerin tüm ekonomiye yayılacağı (*imitation*) kurgulanmıştır. Bu lineer bakış açısı, dönemin ekonomi politikalarını da belirlemiştir. 1950’ler ve 1960’larda özellikle ABD’de bilim politikaları ön plana çıkmış, devletin temel bilimlere yönelik aktif bir bilim politikası uygulaması gerektiği önerilmiştir. 1973’de başlayan ekonomik krizin tüm dünyayı etkilemesi, uzun dönemli ekonomi büyümenin kaynakları üzerine yeni çalışmaların yapılmasını tetiklemiştir. 1970’lerin sonlarından itibaren özellikle ekonomik büyüme ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkiler ve kamu politikaları üzerine iktisat yazınında köklü bir dönüşüm yaşanmıştır. Teknolojik gelişme sürecinin lineer bir süreç olmadığı, teknolojik gelişme sürecinin farklı aşamaları arasında geri beslemeler olduğu, yayılma sürecinde de ürün ve süreçlerde yeniliklerin yapıldığı, kullanıcıların taleplerinin de yenilikler açısından önemli olduğu anlaşılmıştır. Teknolojik gelişme sürecinin karşılıklı etkileşimlerden meydana geldiği kabulü ile 1980’lerde lineer model tamamen terk edilmiştir. 1980’ler sonrası yeni yaklaşımda ise temel kavram inovasyon (*innovation*) olmuştur. Teknolojik gelişme sürecinin farklı aşamaları arasındaki etkileşimlerin yoğunluğu ve iç-içe geçişler, buluş/yenilik/yayılma aşamaları arasındaki sınırları bulanıklaştırdığı için inovasyon kavramı giderek tüm teknolojik gelişme sürecini kapsayacak şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojik gelişme kuramındaki gelişmelere paralel olarak, kamu politikalarında da önemli dönüşümler yaşanmıştır. “Bilim politikaları” vurgusu yerine “teknoloji politikaları” ön plana çıktı. Teknolojik gelişme sürecinin bir sistem içerisinde ele alınmasına bağlı

olarak da, özellikle 2000’li yılların başlarından itibaren “yenilik politikası” kavramı daha çok rağbet görmeye başlamıştır (Taymaz, 2016).

1.1.1. İnovasyon Türleri

1.1.1.1. Ürün ve Süreç İnovasyonları

İnovasyonun nesnelere olarak tanımlanabilecek ürün ve süreç, hedef (*target*) ve uygulama (*implementation*) olan iki boyut arasında farklılaşır. Hedef boyutunda, ürün inovasyonları, özellikleri ve faydaları yeni bir şekilde birleştirerek ve müşteriye yeni bir amaç ya da var olan amacı yeni bir yolla sunarak ürün etkinliğini geliştirme gayesini taşır. Buna karşılık olarak, süreç inovasyonları, belirli bir metanın üretim sürecini geliştirerek, firmanın etkinliğini artırma arayışındadır. Uygulama boyutunda, ürün inovasyonu pazara tanıtılıp ve pazarda ekonomik pay mücadelesiyle (*allocation conflict*) yüz yüze gelirken, süreç inovasyonları kurum içinde yer alır. Fakat ürün ve süreç inovasyonları arasında güçlü bir bağ vardır. Birçok durumda, süreç inovasyonu, bir ürün inovasyonunun üretim sürecinin etkinliğini artırma yönünde bir geliştirmedir ve sıklıkla ürün ve süreç inovasyonu birlikte ortaya çıkar (Sattler, 2011:10).

Yukarıdaki ayrımla beraber, OECD (2005) inovasyonu ölçmek için yaptığı tanımlamalarda, ürün inovasyonunu, yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş bir fayda ya da hizmet olarak tanımlar. Bu tanım, ürünün, teknik özellikleri, temel bileşenleri, materyalleri, yazılımı, kullanım rahatlığı ya da diğer fonksiyonel karakteristiklerinde önemli ölçüde geliştirmeyi içerir. Süreç inovasyonu ise, tekniklerde, donanımlarda ya da yazılımlarda değişimi içeren, yeni ya da önemli ölçüde geliştirilmiş üretim (*production*) veya teslimat (*delivery*) yöntemidir.

1.1.1.2. Sosyal ve Örgütsel İnovasyonlar

Literatür, ürün ve süreç inovasyonları yanında iki alt kategori inovasyona daha dikkat çekmektedir. Süreç inovasyonları sonucunda, söz konusu kurumdaki sosyal ilişkilerdeki değişim, sosyal inovasyon (*social innovation*) olarak ortaya çıkarken, örgütsel bağlamda değişikliklere veya yeni örgütlerin ortaya çıkmasına yol açan değişime etki eden inovasyonlar ise örgütsel inovasyonlar (*organizational innovations*) olarak adlandırılır (Sattler, 2011:11). OECD (2005), iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda ve dış ilişkilerde yeni bir örgütsel metot olarak, yalnızca örgütsel inovasyonu tanımlamıştır.

1.1.1.3. Pazarlama İnovasyonu

OECD (2005), yukarıda bahsedilen, ürün, süreç, örgütsel inovasyonların yanı sıra, ürün tasarımında, ürün paketlenmesinde, ürün yerleştirmesinde, ürün tanıtımında ya da fiyatlandırmasında yapılan önemli ölçüde değişikliklerle yeni bir pazarlama yönteminin ortaya çıkmasını da pazar inovasyonu (*marketing innovation*) adıyla dördüncü bir kategori olarak kabul etmiştir.

1.1.1.4. Yenilikçilik Derecesine Göre İnovasyon

Ürün ya da süreçteki değişimin derecesi açısından, inovasyonlar arasındaki farkı tanımlamak için literatür, ‘yenilikçilik’ (*Innovativeness*) kavramını kullanmaktadır. Konusu yenilikçilik olan sayısız araştırma, inovasyonu, artımsal (*incremental innovation*) ve radikal (*radical innovation*) olarak ayırmıştır (Sattler, 2011:11).

Artımsal inovasyonlar, aynı müşteri kitlesini hedef alan, var olan teknolojiye yapılan geliştirmelerle, değişime uğrayan ürün ya da süreçlerdir. Radikal inovasyonlar ise, teknolojik gidişatı temelden değiştirmesinden dolayı rekabeti altüst eden, pazara tamamen yeni olan inovasyonlardır (Sattler, 2011:11).

1.1.2. İnovasyonda Üniversitelerin Yeri

İnovasyonun kalkınmadaki yeri her geçen gün artmakta olduğunun bilincine varan ülke ve bölgelerde, inovatif faaliyetlere daha fazla önem vermeye başlanmıştır (Yılmaz ve İncekaş, 2018: 168). Rekabetin küresel boyut kazandığı günümüzde yenilikçi bir toplum ve ekonomi oluşturabilme, ekonomist ve toplum bilimcilerin geçmişe oranla daha fazla gündemindedir. İnsanlık tarihi iki büyük değişim evresi ihtiva etmiştir. Bunlar zirai ve endüstriyel devrimlerdir. Bununla birlikte birçok düşünür ve yorumcu, bizlerin bilgi yoğun ekonomiyi içeren üçüncü bir evrenin içinde olduğumuzu söyler. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sonucu, ekonomi daha önce hiçbir dönem görülmediği kadar bilgi yoğun bir nitelik kazanmıştır. Bugün, gelişmiş ülkelerin arz ve talep yapıları gittikçe artan oranda bilgi yoğun olmakta, böylece bilgi ekonomik verimlilik ve büyümenin önemli bir kaynağı haline gelmektedir (Oğuztürk ve Türkoğlu, 2004:1).

Girişimcilik süreci beraberinde inovatif süreçleri getirmek suretiyle iktisadi büyümeyi teşvik etmektedir. Bu iki faktörün geliştirilmesinde ve teşvik edilmesinde kamu kurumlarına, sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalara, teknoloji merkezlerine, iletişim ağlarına ve üniversitelere büyük iş düşmektedir (Işık vd., 2015: 57).²

Bilindiği gibi, tarihsel ve toplumsal perspektifte, üniversiteler bilgi üretiminde çok önemli bir rol oynamışlardır. Temel bilgi kaynakları olan üniversiteler, bilginin topluma yayınında da kritik roller üstlenmişlerdir. İlk üniversitenin ortaya çıktığı Ortaçağdan, 19. Yüzyıla kadar üniversitelerin ana görevi eğitim olmuştur. Özellikle sanayi devrimiyle birlikte birinci akademik devrim olarak adlandırılan, eğitim yanında araştırma çalışmaları da üniversitelerde ana görevlerden biri şeklinde yapılmaya başlanmıştır. Uygulamalı ve sanayi odaklı araştırmalar ise ikinci akademik devrim olarak nitelenir. Buna bağlı olarak da üniversite-sanayi işbirliğinden (ÜSİ) bahsedilmeye başlandığı görülmektedir (Kiper, 2010:19).

Üniversite-sanayi işbirliği, ulusal inovasyon³ sisteminin temelini oluşturmaktadır. Hatırlanacağı üzere ilk kez Alman kimya sanayii 19. yüzyılın ikinci yarısında gereksindiği teknolojiyi sağlamak için Alman üniversitesine başvurmuş ve bilimsel araştırma sonuçlarından yararlanmaya başlamıştır. Bu zamandan bu yana teknoloji bilimsel araştırmalara, bilimsel bilgiye dayanan bir gelişme göstermiştir (Göker, 2015: 2).

Göker, bilgiye dayalı ekonomide inovasyonun, dolayısıyla da, bir ülkenin inovasyon yeteneğinin (yaratıcı üretkenliğinin), tek bir aktöre değil, üniversite ve sanayi gibi, birden çok aktöre ve bunların eş düzeydeki başarılarına bağlı olduğu; bu aktörlerin sistemik bir bütünlük ve belli bir uyum içinde hareket etmeleri gerektiği; bunun için de, orkestrasyonu sağlayabilecek bir başka aktöre -devletin inovasyon sürecinde rol almasına- ihtiyaç duyulduğu iddia etmektedir. Bu ihtiyaca cevaben, inovasyon sürecini

² <https://dergipark.org.tr/download/article-file/389584>

³"İnovasyon sistemi kavramını ilk ortaya atan (1985) İsveçli iktisatçı, Bengt-Åke Lundvall'dir. Buna 'ulusal' sıfatının eklenmesi, Christopher Freeman, Richard R. Nelson ve Lundvall'in, 'teknik değişim ve ekonomi kuramı' konulu bir projeye katılmalarıyla başlamıştır. Bu proje bir kitapla sonuçlandı ve 'ulusal inovasyon sistemi' yeni bir kavram olarak bu kitapta (Dosi ve diğerleri 1988) ortaya konuldu. Bundan sonra da bu kavram bilim, teknoloji ve inovasyonda üstünlüklerini sürdürmek ya da bu alanlarda üstünlük kazanmak isteyen ulusların gündeminden hiç düşmedi" (Göker, 2015).

ve bilgiye dayalı inovasyon sistemlerini çözümlmek için, evrimci iktisatçuların ulusal inovasyon sistemi yaklaşımlarını tamamlayıcı mahiyette geliştirilmiş olanlardan, Loet Leydesdorff ve Henry Etzkowitz'in, 90'lı yılların ikinci yarısında ortaya koydukları Üçlü Sarmal Modeli (*Triple Helix*) öne çıkan bir modeldir (Göker, 2000:4-5).

1.2 ÜÇLÜ SARMAL

Ulusal inovasyon sistemlerinin işleyişini; üretimin uluslararası hale geldiği bir çağda, bu sistemler arasındaki eklemleme ya da bütünleşmelerin doğasını; bu sistemlerin üç ana unsuru olan üniversitenin, sanayinin ve devletin inovasyon sürecindeki rollerini; bunlar arasındaki ilişkileri açıklayan modeller geliştirilmiştir (Göker, 2000: 5). Bu modeller içinde Üçlü Sarmal Modeli (*Triple Helix*), bu konudaki tipik örneklerden biridir.

Üçlü Sarmal modeli, son yirmi beş yıldır, pazar ekonomilerinde, bir zamanlar birbirinden çok ayrı olan üç dünya -üniversite, sanayi ve devlet- arasında bir yakınsama (*convergence*), bir örtüşme, olduğu tespitinden yola çıkılarak kurulmuştur. Temelde, bu yakınsamanın da bir açıklaması olan bu modele göre, bilginin ekonomik bir faydaya dönüştürülmesi sürecinin farklı aşamalarında, bu üç dünyanın kurumları arasında, karşılıklı, ama karmaşık pek çok ilişki cereyan eder. Bu modelde inovasyon dediğimiz olgu, 1950'lerin lineer modeliyle açıklanmak istenenin tersine, söz konusu üç dünya arasında var olan ve ancak üçlü bir sarmal ile temsil edilebilecek ilişkilerin ürünüdür (Göker, 2000: 5). Lineer modelin aksine helezonik/sarmal bir inovasyon sisteminin kamu, özel ve akademik dünya arasında kurumsal ilişkileri değişik seviyelerde kurgulayarak bilginin sermaye olarak kullanılmasını açıklamaya çalışmaktadır (Kiper, 2004:87).

Üçlü sarmal tezi, bilgi bazlı toplumlarda üniversitelerin inovasyonda artan oranda rol oynayabileceğine dayanmaktadır. Bu yaklaşım, üniversiteler, sanayi ve kamu kurumlarının arasındaki iletişim ağının ve bunlar arasındaki kurumsal düzenin tekrar şekillendirmesine odaklanır (Etzkowitz ve Leydesdorff,2000:1) ve çeşitli toplumlarda devletin, inovasyonda üstlendiği çeşitli rolleriyle, üniversite ve endüstri ile kurduğu ilişkilerden ortaya çıkan bir modeldir (Etzkowitz, 2008: 7).

Üçlü sarmal tezi, inovasyonda liderlik rolünü firmaya veren, 'Ulusal İnovasyon Sistemi' (Lundwall, 1988)'den farklıdır. Bu tez, üniversite, sanayi ve kamu aktörlerinin

arasındaki kurumsal düzeni tekrar şekillendiren, birbirinin üzerine binen iletişim ve beklenti ağlarına odaklanmaktadır (Etzkowitz ve Leydesdorff,2000:1). Üçlü sarmal tezinde, üniversite-sanayi ve devlet arasındaki etkileşim, bilgi bazlı ekonomide büyüme ve inovasyonda yetkinleşmenin anahtarı olarak görülmektedir. Endüstriyel bir toplumda, sanayi ve devletin ana kurumlar (*primary institutions*) olmasına benzer şekilde, bilgi bazlı toplumlar için üniversiteler temel üretici güçlerdir (Etzkowitz, 2008: 14).

1.2.1. Üçlü Sarmal Modelleri

İnovasyon sistemlerinin evrimi ve üniversite-sanayi ilişkilerinde hangi yolun izlenmesi gerektiğine yönelik tartışmalar, üniversite-sanayi ve devlet arasındaki kurumsal düzenin farklı kombinasyonlarına göre değişmektedir (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000:111). Aşağıda değinilmiş olan iki birbirine karşıt bakış açısına sahip model, aynı zamanda, üçlü sarmala giden yolun iki farklı başlangıç noktasını da temsil edebilmektedir. Devletçi modelde, devlet, akademi ve sanayiye kontrol etmektedir; liberal modelde ise, sanayi, akademi ve devlet birbirinden ayrı çevreler olup, aralarındaki güçlü sınırlar nedeniyle etkileşimleri zayıftır. Devletçi ve Liberal rejimler, modern toplumlarda sosyal düzenin geleneksel olarak rekabet eden iki modeli olup, bozuk paranın iki yüzünü temsil etmektedirler. Devletçi toplumlar, devletin koordinasyon rolüne vurgu yaparken, liberal toplumlar sanayinin, üretken gücüne ve sosyo-ekonomik gelişmenin ana itici gücü olmasına vurgu yaparlar (Etzkowitz, 2008: 12-13).

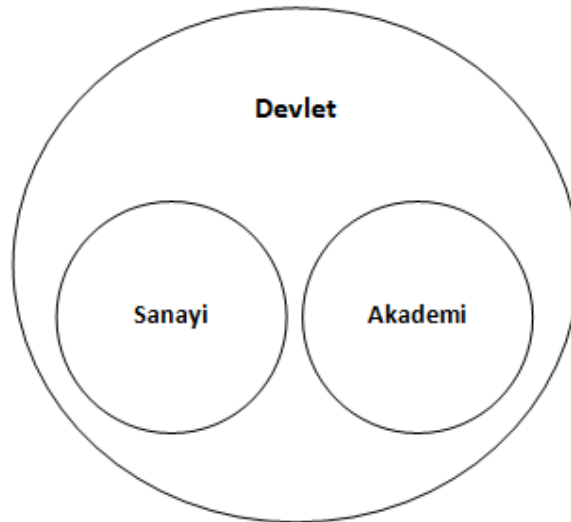
1.2.1.1. Devletçi Toplum

Devletçi modelde, devletin koordinasyon rolüne vurgu yapılmaktadır. Hakim kurumsal bağlam (*institutional sphere*) devlet olup, sanayi ve üniversite devletin alt ve ona tabi parçalarıdır. Bu modelde, devletin proje geliştirmede lider konumunu üstlenmesi ve yeni girişimler için kaynak sağlaması beklenir. Akademi ve sanayi, tamamen kontrol edilmesi söz konusu olmasa da, güçlü bir yönlendirme gereken, görece olarak daha zayıf kurumsal bağlamlardır (Etzkowitz, 2008:13). Bu modelin en uç örneği, sosyalist rejim altındaki Sovyetler Birliğinde ve Doğu Avrupa Ülkelerindedir. Daha zayıf versiyonları, birçok Latin Amerika ülkesi ve bir dereceye kadar, Norveç gibi bazı Avrupa ülkelerinde görülmektedir (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000:111).

Bilim ve teknoloji politikası açısından, bu modelde, uzmanlaşmış organizasyonlar, hiyerarşik şekilde devlete bağlıdırlar. Belirli sanayi alanları için, sektörel birimleri de içeren, uzmanlaşmış, temel ve uygulamalı araştırma enstitüleri ile karakterize edilir. Üniversiteler, sanayiden uzak, büyük ölçüde eğitim kurumlarıdır (Etzkowitz, 2008:14). Bürokratik koordinasyon, inisiyatifi üstte yoğunlaştırıp ve alttan gelen fikirleri baskılama eğilimde olup (Etzkowitz, 2008:15), inovasyonu cesaretlendirmekten çok inovasyondan caydırmaktadır (Etzkowitz ve Leydesdorff,2000:112).

ABD’de iki dünya savaşı arası dönemde, bu model uygulanmaktaydı. Sanayi ve üniversite, devletin hizmetindeydi. İkinci dünya savaşında, ordunun kontrolündeki projelerde, bu model yoluyla istenilen hedeflere ulaşılmıştır. Kanser ve yoksulluk gibi çeşitli problemlerde, liberal ideolojiye sahip devletlerde dahi bu modele ihtiyaç duyulabilmektedir. İyi bir liderlik, açık bir hedef ve önemli kaynakların adanmasıyla bu model iyi sonuçlar çıkarabilmektedir. Avrupa’da, bu model, belirli bir alanda, dominant ulusal lider olması beklenen firmalar anlamında görülebilir. Fransa, bunun son örneklerindedir. Bu düzende üniversiteler, diğer kurumsal bağlamlara eğitilmiş personel sağlamanın ana kaynağı olarak görülür. Araştırma yapılar fakat yeni teşebbüslerin yaratılmasında rol oynamaları beklenmez (Etzkowitz, 2008:13-15).

Şekil 1.2. Üniversite-Endüstri-Devlet İlişkilerinin Devletçi Toplum Modeli



Kaynak: Etzkowitz ve Leydesdorff (2000:111).

1.2.1.2. Liberal Toplum

Üçlü sarmal için diğer bir başlangıç noktası olan, liberal model, kurumsal bağlamlar arasındaki ayrılmayla karakterize olur. Örneğin, ABD’de devletin kuşkuculuğu, üçlü sarmalın oluşumuna zorluk çıkartır. ABD inanisında (*belief*), devlet, sanayi ve üniversiteler, yakın bağlar olmadan, kendi alanlarında faaliyet göstermelidirler (Etzkowitz, 2008:15-17).

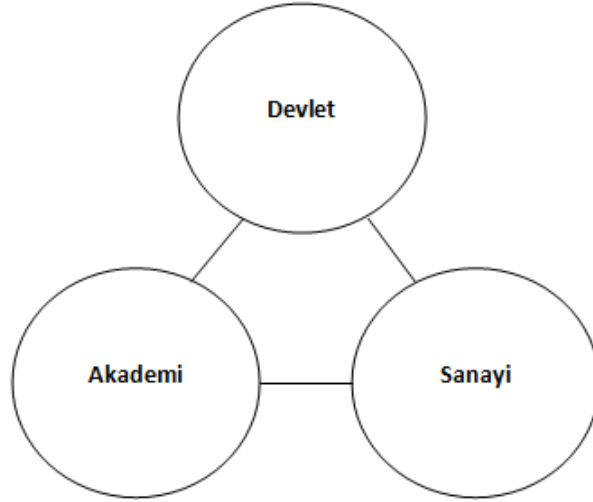
Bu modelde, üniversite, temel araştırma ve eğitilmiş insanların sağlayıcısıdır. Sanayi ile olan bağlantısı, mezunlarının yeni işlerine getirdiği gömülü bilgi ve temel olarak akademik yayınlarla sağladığı bilgidir. Üniversitelerden işe yarayan bilgi bulma işi, firmalara kalmıştır. Firmalarında kendi başlarına faaliyet göstermeleri, birbirlerine ancak alım ve satım pazar ilişkileriyle bağlı olmaları beklenmektedir. Yoğun iletişim ve işbirliklerinin, kartellerin oluşmasına ve ürünlerin fiyatlarının belirlenmesine yol açacağı varsayılır. Bu kapsamda da, firmaların, birbirlerinden bağımsız olarak, ürün geliştirme ve AR-GE yapmaları beklenmektedir. ABD’de 1970’lerde, Japonya’dan kaynaklanan uluslararası rekabet, firmalar arasındaki ilişkilerin tekrar düşünülmesine yol açmış ve tekelcilik kuralları firmaların ortak araştırma ve ürün geliştirme yapmasına izin verecek şekilde değişmiştir. Uluslararası rekabet artıp geliştikçe, rekabet anlayışı, firmaların sadece rekabet değil, ortaklık ve işbirliği de yapması gerektiği şeklinde değişmiştir (Etzkowitz, 2008:15-17).

Bu modelde, devletin ise, düzenleme (*regulation*) ve ürün satın almada limitli bir rolü vardır. bir faaliyet piyasa tarafından sağlanamadığı durumlarda devletin büyük ölçüde sivil rolü üstlenmesi beklenmektedir. Kimsenin, satış ya da icra etme fonksiyonunu yerine getirmeyi önermeye hazır olmadığı durumlarda, ihtiyaç olunan şey devlet tarafından sağlanmalıdır. Devletin rolü, piyasa başarısızlığının net olduğu durumlarla kısıtlanmıştır. Devlet, üniversitelere araştırmanın desteklenmesi için fon sağlamalıdır çünkü, piyasa bu ihtiyacı karşılamamaktadır (Etzkowitz, 2008:15-17).

Devlet, sanayi ve üniversite arasında güçlü sınırlar vardır. Eğer bağlamlar arasında bir etkileşim veya karşılıklı ilişki oluyorsa, bu araçlarla gerçekleştirilir. Örneğin, ABD’de önceleri, üniversitede patentlenebilecek araştırmaları bulup, bunların sanayiye transferini gerçekleştiren bağımsız ve kar amacı gütmeyen bir Araştırma Kurumu’nun

(Research Corporation) varlığı söz konusuydu. Bu nedenle üniversite ve sanayi direk olarak ilişkiye girmezdi. Birbirleriyle direk temaslarının, uygunsuz bulunuyor olduğu da söylenebilir. Sınırların korunması, farklı ve ayrı kurumsal rollerle, firmaların ekonomik faaliyetin merkezini oluşturması, liberal modeli karakterize eder (Etzkowitz, 2008:15-17).

Şekil 1.3. Üniversite-Endüstri-Devlet İlişkilerinin Liberal Toplum Modeli



Kaynak: Etzkowitz ve Leydesdorff (2000: 111).

Bir sonraki bölümde işlenecek olan, “Girişimci bir üniversite, inovasyonu teşvik etmek için üniversite-endüstri-devlet ilişkilerinin 'üçlü sarmalının' geliştirilmesinde üretici konumundadır. Bu tip bir akademik oluşum, bilginin kullanılması ve girdilerin akademik bilginin yaratılmasına ve genişletilmesinde aktif rol alabilmektedir. Girişimci üniversite, bilim ve teknoloji politikasının geleneksel ikili yapısı, üçlü bir etkileşime dönüştürecek şekilde, devlet ve sanayi arasındaki ilişkinin tekrar inşa edilmesinde anahtar rolü üstlenir. Bir üniversitenin, bilgiyi ekonomik bir faaliyete dönüştürmesi girişimci üniversitenin ve aynı zamanda, üniversitelerin inovasyonun üçlü dinamiğine dahil olmasının önkoşuludur” (Etzkowitz, 2013a: 326).

1.3. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE

‘Girişimci Üniversite’ kavramı, 20. Yüzyılın sonlarına doğru farklı akademik ya da ulusal geleneklerden gelmekle beraber, üniversitelerin evrilmekte olduğu bir modele gönderme yapmaktadır.

“Girişimci üniversite kavramı, A.B.D. üniversitelerinde zaten var olan girişimcilik özünün iki yüzyıl öncesinden gelişmeye ve kurum içinden başlayıp büyüyerek, yayılmaya başlamıştır” (Odabaşı, 2007: 117-118). Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) ve Stanford Üniversitesi’nde ortaya çıkan bilgi teknolojisi alanındaki firmaların yaratmış olduğu akım, dünya çapında üniversiteler için yeni fırsatları görünür kılmış ve üniversiteleri bazıları dünyanın en büyük firmaları haline gelen teknoloji temelli atılımların beşiği olabileceğini göstermiştir. Piyasa yönelimli üniversitelerin ekonomik ve istihdam açısından sağlayabileceği getirileri Amerika örneği üzerinden keşfeden devletlerin sunduğu destekler ile Avrupa’daki üniversiteler de, bu trendin benzerini yaratmaya çalışmaktadırlar (Wissema, 2009: 21). Stanford ve MIT ile beraber, Avrupa’da Cambridge Üniversitesi ile Katolik Leuven Üniversitesi (the Catholic University of Leuven) bu açıdan dünyada gelişime liderlik eden üniversitelerdir (Wissema, 2009: xiii). “1990’lı yıllar, bu ülkelerde oluşan girişimci üniversite sistemi ile karakterize edilebilir” (Odabaşı, 2007: 117-118).

Güney Amerika ve Asya da, bu trendin dışında değildir. Farklı gelişimsel istekler ve farklı biçimler olsa da, ‘girişimci üniversite’ global bir fenomen haline gelmektedir (Etkowitz vd., 2008). Üniversitelerin inovasyonu artırma ve bilim temelli ekonomik gelişmenin kaynağı olarak görülmeye başlanmasıyla, dünyanın çeşitli yerlerindeki devletler de, değişen gelişim aşamalarında olan endüstriyel ve akademik sistemlere rağmen, üniversitelerin bu potansiyelini gerçekleştirmesine yönelik politikalar yürütmeye başlamıştır. 20 yy sonlarına doğru, üniversitelerin ortak bir girişimci formata doğru gittiği görülmektedir (Etkowitz vd., 2000).

Teknoloji bazlı yetkinliklere bağlı global sürdürülebilir rekabet, üniversiteleri teknolojik gelişim ve ekonomik kalkınma için önemli bir konuma oturtmuştur (Klofsten ve Jones-Evans, 2000: 299). Değişen örgütsel ortamda, Üniversitelerden beklenen artık sadece temel bilginin ve mezunların üretimi değil, yarattıkları ‘*know-how*’ın daha etkin ve hızlı bir şekilde ticari faaliyetlere dönüştürülmesidir (Debackere ve Veugelers, 2005:323). “Üniversiteler böylelikle piyasanın taleplerine daha duyarlı, bilgiyi ticari bir meta olarak gören yapıya doğru ilerlemekte” (Özer, 2011: 97) ve “ticarileştirilebilir bilgi üretimine daha fazla önem vermeye başlamaktadırlar” (Başar, 2014: 1).

Bilginin üretimi, kullanımı ve dağıtımının ekonomik gelişim için esas olduğu günümüzün bilgi-bazlı ekonomisinde, bu yeni misyon, üniversitenin sosyal ve ekonomik gelişmeye olan katkısı ile doğrudan ilgilidir (Martinelli, Meyer, von Tunzelmann, 2007:260).

1.3.1. Girişimci Üniversitenin Özellikleri

“Girişimci üniversite” kavramı ilk olarak Etzkowitz (1983) tarafından kullanılmıştır (Kula, 2013: 101). Çalışmalarıyla, üniversitede üretilen bilginin ticarileşme yoluyla gelir elde etmek amaçlı kullanılabilmesi ve üniversitelerin ekonomik kalkınma için önemli bir rol üstlenebileceği fikrini ortaya çıkartan Etzkowitz, girişimci üniversitenin tanımlanmasında, üniversitelerin geçirdiği devrimlere vurgu yapar. Öncülleri Orta Çağa uzanan üniversiteler, bilginin korunması ve aktarılmasını üstlenen kurumlardır. Bu açıdan, ana misyonları ‘eğitim’ olan üniversiteler 19. yy’da, eğitim ve araştırma ile üniversite ve ulus devlet arasındaki bağlantıya vurgu yapan Humboldt reformu ile bilgi üretimini yani araştırmayı da, eğitimin yanında ikinci bir misyon olarak benimseyerek bir devrim (*first academic revolution*) yaşamışlardır. Bu üniversitelerin geçirdiği ilk devrimdir. Araştırma misyonu, var olan bilginin aktarılması ve yeniden yorumlanmasının yanında, yeni bilgilerin elde edilmesi içeren metodolojileri de içine almaktadır. Bu kapsamda araştırma üniversiteleri, bilimsel araştırmayı örgütlü bir faaliyet olarak bünyesine katması ve bireysel araştırmacılardan oluşan bir ağ ile yeni bilgi üretimine odaklanan üniversitelerdir. 20.yy sonları ve 21. yy başlarında, diğer misyonlarına ek olarak ekonomik ve sosyal kalkınma misyonunu da üstlenmeleri ile ikinci bir devrim geçirmişlerdir (Etzkowitz ve diğerleri, 2008:683; Etzkowitz, 2008:30; Etzkowitz,2003b:325). Eğitim ve araştırmanın yanında, ekonomik ve sosyal kalkınmayı da üçüncü bir misyon olarak benimseyen, girişimci üniversiteler, bilgi temelli olan toplumda, akademinin lider rolünü üstlenmesine referans eden bir üniversite modelidir (Etzkowitz,2003b: 325). Üniversitelerin geçirdiği bu değişime ilişkin olarak, girişimci bilim (*entrepreneurial science*), girişimci bilim insanı (*entrepreneurial scientist*) ve girişimci üniversite (*entrepreneurial university*) kavramları, ekonomik ve sosyal kalkınmanın da üniversitelerin misyonuna eklenmesini karakterize etmek için kullanılmaktadır (Etzkowitz ve diğerleri, 2008:683).

Gelişmekte olan (*emergent*) olan girişimci üniversitenin temel unsurları (Etzkowitz, 2003b: 326):

1. Grup araştırmalarının örgütlenmesi.
2. Ticari potansiyele sahip bir araştırma tabanı oluşturulması.
3. Üniversitede yapılan araştırmaları, fikri mülkiyet olarak transfer etmek için gerekli örgütsel mekanizmaların geliştirilmesi.
4. Üniversitenin içinde firma kurabilme kapasitesinin geliştirilmesi.
5. Akademik ve ticari bileşenlerin üniversite-sanayi araştırma merkezleri gibi yeni biçimlere entegrasyonu.

Yukarıdaki unsurların ilk ikisi araştırma üniversitesinin de nitelikleridir. Üçüncüsü, araştırma modelinden girişimci akademik modellere geçişi, dördüncü ve beşinci unsurlar girişimci üniversiteye özgü niteliklere işaret eder (Etzkowitz,2003b:327).

Girişimci üniversite, araştırma bulgularının teknolojik potansiyelini ortaya çıkaran ve bunları kullanıma sokacak şekilde dönüşümünü sağlamada öncülük yapan üniversitelerdir. Üniversiteler, teknoloji transferi ve firma kurma faaliyetine iştirak ettikçe, girişimci bir kimlik kazanmaktadır. Girişimci bir kültür, üniversitenin araştırma bulgularına entelektüel potansiyeli ile olduğu kadar ticari potansiyeli ile de değerlendirmesi ile ortaya çıkmakta ve gelişmektedir. Girişimcilik kültürü aynı zamanda, üniversitelerin araştırmaları yürütemek için dış kaynaklara başvurulmasını da içermektedir. Bu üniversiteler, bilginin kullanıcılarına daha sıkı bir bağ kurmakta ve üniversitenin kendisini, “kendi başına ekonomik bir aktör” olarak konumlamaktadır (Etzkowitz, 2008:27-28).Girişimci üniversiteler şu dört ayak üzerinde yükselmektedir (Etzkowitz, 2008:27):

- Stratejik bir vizyon oluştıran ve bunu yerine getiren akademik bir liderlik,
- Yapılan araştırmalardan doğan entelektüel mülkiyet ve üniversite binaları gibi fiziksel mülkiyeti de içeren akademik kaynaklar üzerinde hukuksal kontrol,
- Patentleme, lisanslama, kuluçka merkezleri vb. aracılığı ile teknoloji transferini sağlayan örgütsel bir kapasite ve

- Yönetim, fakülteler ve öğrenciler arasında girişimci ruhunun (*entrepreneurial ethos*) var olması.

Benzer şekilde, Wissema da (2009:3-16), üniversitelerin, bilim temelli modelden “Üçüncü Kuşak Üniversite” (*Third Generation University*) modeline doğru köklü bir değişime uğramakta olduğunu altını çizer. Bilim temelli ya da İkinci Kuşak Üniversiteler, araştırmaya odaklanmakta ve ortaya çıkan teknik bilginin uygulanması görevleri içinde sayılmamaktadır. Üçüncü Kuşak Üniversiteler ise, yarattıkları bilgidен faydalanılması ve hatta bu bilginin ticari bir değere dönüşmesi adına aktif olarak fırsatları aramakta ve bunu akademisyenlerin araştırma ve eğitim görevlerinin yanında ve eşit derecede önemli olan üçüncü bir misyon olarak benimsemektedirler.

Kendilerini “girişimci üniversiteler” olarak adlandıran bazı üniversiteler bu kavrama farklı anlamlar getiriyorlar. Üniversiteler, ticarileşme ya da kendi içlerinde üretilen bilgidен istifade etmek için farklı modeller, yeni örgütsel yapılar, daha iyi öğrencileri ve akademisyenleri çekmek adına yeni pazarlama faaliyetleri, yeni finansman yolları deniyorlar. Fakat bilgidен faydalanma faaliyetleri, halen ana fonksiyonları olan araştırma ve eğitime göre, daha çok yan bir faaliyet olarak görülüyor. Fakat genel olarak, yeni bir trend ortaya çıkmakta ve üniversitelerin bu kapsamda bir dönüşüm yaşamakta oldukları görülmektedir (Wissema, 2009: 22). Wissema, girişimci üniversitelerin diğer üniversitelerden farklı yönlerini şunlar olarak açıklamaktadır (Wissema, 2009: 32-43):

- Temel bilimsel araştırma girişimci üniversitelerde esas etkinliktir.
- Yapılan araştırmalar büyük ölçüde disiplinler arası ve disiplin aşırıdır.
- Girişimci üniversiteler, sanayi, Ar-Ge, yatırımcılar, profesyonel servis sağlayıcıları ve diğer üniversiteler ile işbirliği içindedir.
- Girişimci üniversiteler rekabetçi küresel pazarda etkindirler. En iyi akademisyenler, en iyi öğrenciler ve endüstrideki en iyi araştırma kontratları için rekabet ederler.
- Girişimci üniversiteler, kitlesel eğitimin yanı sıra, en iyi, en parlak öğrenci ve akademisyenleri için özel olanaklar sağlarlar.

- Girişimci üniversiteler, mantıksal bilimsel metoda eşit önemde olacak şekilde, yaratıcılık konseptini de benimserler.
- Kozmopolit, çok kültürlü üniversitelerdir ancak İngilizceyi geçerli ortak dil olarak kullanırlar.
- Geleneksel eğitim ve araştırma görevlerine ek olarak, girişimcilik faaliyetlerinin de beşiğidirler. Yaratılan bilginin (*know-how*) kullanılması (*exploitation*) üçüncü misyonlarıdır.
- Devlete daha az bağımlı olup, daha fazla dış kaynak kullanırlar.

Üniversite ve sanayi arasındaki teknoloji transferini arttıran mekanizmaların Amerika’da hızla çoğaldığına vurgu yapan Dill (1995), bu artışın üniversiteleri daha girişimci yaptığına dikkat çeker ve bu teknoloji transferini “üniversitede gerçekleştirilen araştırma çıktılarını ticari girişimler olarak sermayeleştiren resmi çabalar” olarak tanımlar. Bu resmi çabaları, sorumluluğu teknoloji transferini teşvik etme olan örgütsel birimler olarak ele almıştır. Örneğin: lisanslama ve patentleme ofisleri, küçük işletme geliştirme merkezleri, araştırma ve teknoloji merkezleri, kuluçka merkezleri, bağış/yatırım aktiviteleri.

Jacob ve diğerleri (2003: 1556), üniversite temelli girişimciliğin hem ticarileşmeye (özel ihtiyaca göre yapılmış ileriye yönelik eğitimler, danışmanlık hizmetleri, büyüme aktiviteleri) hem de metalaşmaya (patenler, lisanslar, start-up şirketler) vurgu yaptığına dikkat çeker. Bu kapsamda, girişimci üniversiteler, üniversitede yaratılan bilginin hem ticarileşmesini hem de metalaşmasını sağlayacak kapsamlı bir sistem kurmuş olan üniversitelerdir (Jacob, 2003: 1556).

Klofsten ve Jones-Evans (2000:300), üniversitede kamu ya da endüstriyel kaynaklar tarafından fonlanan büyük ölçekli bilimsel projeler üretmesini, üniversite dışı örgütler için sözleşmeli özel araştırma projeleri gerçekleştirilmesini, danışmanlık hizmeti sunulmasını, lisanslama ve patentleme faaliyetlerini, üniversitede yapılan araştırmaların sonuçlarının kullanılması için firma kurulmasını, üniversite bünyesinde üretilen ürünlerin satılmasını, üniversite dışı organizasyonlar ve bireyler için yapılan eğitim programlarını ‘girişimcilik’ olarak nitelendirmiştir.

“Girişimci Üniversite kavramı, girişimciliğin üniversitelere uygulanması anlamını taşıyor” (Odabaşı, 2007: 117) olmakla birlikte, girişimciliğin günümüzdeki kavranışı iki temel üzerinde yükselmektedir. İlki, girişimciliğin kavranışının, girişimci olmanın özcu (bireysel) ve tesadüfi doğasından, kültürel ve sosyal doğasına doğru geçirdiği dönüşümdür. Bununla ilgili olan ikincisi ise, girişimciliğin öğrenilebilir bir beceri olmasına bağlı olarak üniversitelerin daha az ya da daha fazla girişimci olabileceğidir (Jacob vd., 2003: 1556).

1.3.2. Akademik Girişimciliğin Ortaya Çıkışı ve Uluslararası Boyutları

Wissema (2009) üniversitelerin içinde olduğu değişim sürecinin anlaşılabilmesi için, üniversitelerin tarihine bakılması gerektiğini vurgular. Üniversiteleri, üç kuşak olarak sınıflayan bir girişimci üniversite modeli olan Üçüncü Kuşak Üniversite’ye doğru değişimin devam etmekte olduğunu öne sürmektedir.

Orta Çağ Üniversitesi (Birinci Kuşak Üniversite): Bologna Üniversitesi (1158) dünyanın en eski üniversitesi olarak sayılmaktadır. 1200 yılında Paris Üniversitesi kurulmuş ve bunu diğerleri izlemiştir: Oxford, Cambridge, Arrezzo, Palencia, Padua, Napoli ve diğerleri. Ortaçağ üniversiteleri, kendi içlerinde bağımsız, devlet ve kilise benzeri kurumlar tarafından koruma altında olan üniversitelerdi. Bu üniversiteler, yeni bilgilerin arayışında olmadığı gibi, otoriteler tarafından (örneğin kilise gibi) kabul edilmiş doktrinlerin öğretilmesi ve bilginin korunması ana hedefleriydi (Wissema, 2009: 9-10).

Humbolt tipi üniversite (İkinci Kuşak Üniversite) ise, ismini, Prusyalı diplomat, modern dilbiliminin kurucusu, aydınlanma filozofu, Prusya devletinde eğitim bakanı olup Berlin Üniversitesinin kurucusu olan, Wilhelm von Humboldt’dan almaktadır. Rönesans, reform, hümanizm ve özellikle aydınlanma dönemi gibi, düşünce tarihinde büyük değişimlerin yaşandığı ve yeni düşünce akımlarının ortaya çıktığı tarihsel gelişmelerin etkisiyle biçimlenen bir üniversite modelidir. Araştırmacıların, objektif, sistematik ve tekrar edilebilir deneylerle sonuçlara ulaşma ve Orta Çağ’da olduğu gibi şeffaf tartışma ortamının bir araya gelmesiyle modern bilim ortaya çıkmıştır. 15. yy, kökeni Yunancaya dayanan, ‘akademi’ kelimesinin ilk kullanılmaya başlandığı dönemdir. Humbolt tipi üniversiteler, modern bilimsel metoda dayalı olarak yürütülen

araştırmaya odaklanan üniversitelerdir. Eğitim, araştırma ile birleştirilmiştir. Araştırma, rasyonalizm, deney, tartışma ve şeffaflığa dayalıdır. Şeffaflık, araştırma sonuçlarının, yayılmasını ve diğerleri tarafından teyit edilmesini sağlamaktadır. Araştırma sonuçları, uzmanlaşmış bilimsel dergi ve çeşitli yayınlarla herkes tarafından ulaşılabilir olmalıdır. Uzmanlaşma, endüstriyel devrimde dominant element olduğu gibi, Humbolt tipi üniversitenin de ana karakteristik özelliğidir. Üniversiteler, tek disiplinli (*mono disciplinary*) fakülteler şeklinde organize olmuşlardır. Üniversitelerin ana olarak yerel fonksiyonları vardır ve yakın çevrelerinden öğrenci çekerler. Üniversiteler arası öğrenci değişimleri pek görülmez ve değişim durumunda, görülen dersler ve genel olarak eğitime ilişkin uyumluluk sorunları yaşanabildiği gibi, diplomaların diğer üniversiteler tarafından kabul görülmediği durumlarda yaşanabilmektedir. Akademisyenler, hayatları boyunca, kendi üniversitelerinde kariyerlerini sürdürürler ya da doktoralarını almak için aynı ülkede başka bir üniversiteye geçerler. Sınırlar arasında, akademisyenlerin değişimi de daha çok bir istisnadır. Akademisyenler, yazılı medya ya da e-posta aracılığı ile iletişim kurmaktadırlar. 19. yy'ın ulusalcılık eğilimiyle, üniversiteler, ulusları için bir gurur kaynağı bir haline gelmişlerdir. Finansmanları, artan oranda ulusal bütçeyle sağlanmaktadır. Eğitime, en yüksek öncelik verilmesini öğreten aydınlanma ve eşitlik düşüncesinin de etkisiyle, hükümetler, öğrenci harçlarını azaltmaya yönelmeleriyle, öğrenci gelirlerinin üniversitelerin bütçesine katkısı giderek düşmüştür. Humbolt tipi üniversiteler ülkeler ve bölgeler bazında farklılaşmakla birlikte halen varlıklarını sürdürmektedirler. (Wissema, 2009: 13- 17).

Üniversite ile devlet ilişkilerinin gelişimi, Almanya'da 19.yy başlarında, eğitim ve araştırmayı birlikte yürütme ilkesiyle hareket eden bu Humboldt tipi üniversite modeliyle başlamakta ve bu üniversite modeli, modern üniversitenin kökeni olarak değerlendirilse de, girişimci üniversite dendiğinde, ilk olarak anılan örnekler, MIT ve Stanford gibi öncül Amerikan üniversiteleridir. Bu nedenle Amerikan modelinin ortaya çıkışının ve gelişiminin incelenmesi, girişimci üniversitenin anlaşılması için önem arz etmektedir.

1.3.2.1. Amerika Örneği

Girişimci üniversite modeline giden sürece, Amerika'da iki dünya savaşı arası ve İkinci Dünya Savaşı sırasında devletin, üniversiteler ve akademik bilim insanları ile beraber

ordu için geliştirdiği projelerin kritik bir etkisi olmuştur (Etzkowitz, 1983: 209). Amerika'da, İkinci Dünya Savaşı sırasında birçok üniversite ve araştırmacı, ordunun ihtiyaçlarına yönelik olarak büyük ölçekli araştırmalar ya da ortak projeler gerçekteşirmeleri için sözleşmeye bağlanmıştır. Bu durum, akademinin deneyimlerini genişletmiş ve yeni eğilimlere olanak sağlamıştır.

Amerikan modelinin gelişimi, devlet tarafından hibeler ve sözleşmeler aracılığı ile araştırmaların desteklenmesine yönelik adımların artması, alınan ödenekler ile tez öğrencileri, meslektaş, teknisyen gibi hatırı sayılır bir insan kaynağının elde edilebildiği araştırmaların gerçekteştirilmesi ve böylece bir nesil akademisyenin, araştırma için gereken fonu nasıl artırabileceğini ve büyük araştırma projelerini tecrübe ederek, nasıl yönetebileceklerini öğrendiği bir süreç olmuştur. Savaş dönemi ve sonrası, MIT, Stanford gibi üniversitelerde kurulmuş olan laboratuvarlar, burada geliştirilen sonuçların ticari olarak değerlendirilmesi için kurulmuş birçok firmanın oluşumuna yol açmıştır. Bu firmalardan bazıları, günümüzde kar elde etmek amaçlı bilimsel araştırma yapmak için şirketleşme girişimiyle ilgilenen akademisyenlerin öncülleri olarak, bu laboratuvarları bırakıp, Boston ya da Stanford Üniversitesi yakınında ileri teknoloji firmaları kurmuşlardır. Bu firmaların ürünleri, genel olarak üniversite laboratuvarlarında yapılan çalışmaların yan ürünleri olmuştur (Etzkowitz, 1983:213-215).

Savaş sırasında birçok bilim insanının disiplin kaygılarını bir yana bırakarak ordu için gerçekteştirilen uygulamalı araştırma projelerinde yer almasıyla, saf ile uygulamalı bilim arasındaki bariyerler aşınmıştır. Saf bilim taraftarları için parasal çıkar sağlamanın, bilim insanlarının araştırma problemi seçimlerini etkileyebileceğini ve uygulamalı bilime yönelik eğilimlerini artırabilmesinden ötürü bilimin ilerlemesine engel olarak görölmesine karşılık, özellikle bu dönemde yapılan uygulamalı araştırmalar sonucunda, saf bilimin gelişmesine katkıda bulunan önemli sonuçlar elde edilmiştir. Bu deneyim, bilim insanlarının temel araştırma idealinden feragat etmeden, yaptıkları araştırmalardan finansal getiri elde etme fırsatlarını görmelerini sağlamıştır. Bilimsel araştırmadan finansal getiri elde edilmesiyle, bilimsel bilginin gelişiminin sağlanması artık çelişkili olmaktan çıkarak, iki hedefinde birlikte gerçekteştirilebileceğine yönelik bilim insanlarının bakış açısını değişirmiştir (Etzkowitz,1983:218-219).

Üniversitenin ve akademik bilim insanının girişimci faaliyetlerde bulunmasına zemin hazırlayan, bilimsel araştırmanın zaman içerisindeki gelişiminin ortaya çıkarttığı bir takım eğilimler olmuştur. Aynı zamanda, bu eğilimler, yukarıda ana hatları verilmiş olan Wissema'nın Humbolt tipi üniversitelerin yetersiz kalmasında ve örgütsel değişimi güdüleyecek baskılara maruz kalmalarına sebep olan gelişmelerdir (Wissema, 2009: 17).

1.3.2.1.1.Finansal Destek Bulma Arayışı

Akademik bilimsel faaliyet ile özel, kâr amaçlı girişimin iç içe geçmesi, bir bakıma, araştırma için finansal destek bulma arayışının bir uzantısıdır. Tek başına ya da birkaç asistanla birlikte çalışan ve aynı zamanda öğretmenlik görevi de bulunan üniversite araştırmacısının düzenli bütçeden ya da başvuruya bağlı olarak kazandığı araştırma burslarından sağladığı destek biçimi değişme uğramıştır. Üniversite dışından finansal destek sağlama, 20. yy'ın son çeyreğinde modern bilimin çığır açtığı tüm ülkelerde bilimsel hayatın ana bir özelliği haline gelmiştir. Artık, üniversite araştırmalarının daha karmaşık ekipman ve araç ile daha çok sayıda çalışan gerektirmesiyle araştırma maliyetinin, üniversite bütçesinin kapasitesini aşması noktasına gelmesi bunun ana sebebidir (Etzkowitz,1983: 208-209).

1960'larda ortaya çıkan disiplinlerarası ve multidisipliner araştırmaların gerekliliğinin de artması ve ileri teknoloji, modern araştırma yapmanın devlet ve üniversite bütçesini aşması, üniversiteleri, alternatif fon kaynaklarına ve teknoloji temelli kuruluşlarla işbirliği arayışına yöneltmiştir (Wissema, 2009: xiii).

Akademisyenler için de, fon bulabilme becerisi de, bilimsel araştırma alanında bir kariyer bir ön koşul haline gelmiştir. Akademisyenler, araştırmaları için ticari faaliyetler yoluyla kaynak bulmaları onları aynı zamanda devlet ya da özel kuruluş ya da patronlara daha az bağımlı hale getirebilmektedir. Akademisyenler için kişisel olarak kar sağlayabilmeleri de, ticari faaliyetlerde bulunmanın motivasyon sağlayan diğer bir çıktısı olmuştur (Etzkowitz,1983:200).

1.3.2.1.2.Öğrenci Sayısının Artışı

1960'larda, öğrenci sayısında bir patlama yaşanmış, birçok üniversite 4 katına kadar büyüme göstermiştir. Herkes için eşit fırsat ilkesiyle uyumlu olarak yaşanan bu artışla

üniversiteler kitlesel eğitime geçmişlerdir. Birçok ülke giriş sınavlarını kaldırmış ya da esnetmiş ve öğrencilere devlet bursları sağlanmıştır. Devletin, üniversitelere yaptığı harcamaların artmasıyla da, üniversiteler, giderek artan oranda bir kontrol ve bütçeleri için kemer sıkma programlarına tabi olmuşlardır (Wissema, 2009: 17-18). Üniversitelerde verimlilik ve etkinliğe yönelik yüksek talep, Wissema'ya göre (2009:18) bir açıdan, akademisyenlerin araştırma konularını seçmekte serbest olmaları anlamına da gelen, akademik özgürlüğü de baltalamıştır. Çünkü devlet, çeşitli kurum ve kuruluşlar aracılığı ile yaptığı değerlendirme sonucunda sadece daha iyi bulduğu araştırmalara bütçeleri aktarmaya başlamıştır (Wissema, 2009: 17-18).

Akademik eğitimde bilimsel elementin seyrelmesine yol açan bu gelişme (Wissema, 2009: xiv), aynı zamanda üniversitelerin bürokratikleşmesine de yol açarak, etkin bir yönetimi sağlamak adına yeni yollar bulmak zorunda kalmalarına sebep olmuştur. Artan karmaşıklık ve bürokratikleşmeyle üniversiteyi yönetmek daha talepkar ve tam zamanlı bir işe dönüşmüştür. Bu işi yerine getirebilecek kişiler artık, akademik hayatlarını bırakmaya istekli olabilecek bazı profesörler ya da profesyonel anlamda işletme ve yöneticilik deneyimine sahip olan kişiler olmuştur (Wissema, 2009: 17-18). Wissema'ya göre, bazı profesörler gerekli yöneticilik yeteneğinden yoksunken, bazı profesyonel yöneticiler ise bilimsel liderlikten yoksundur. Üniversiteler, yayınlar ve atıfların sayısıyla ölçülen araştırma verimliliğinin artışı ile övünen, fabrikalara benzemeye başlamışlardır.

1.3.2.1.3.Küreselleşme

Küreselleşmenin sağladığı yurtdışında eğitim olanaklarının artması ve öğrencilerin artan hareketliliği ile üniversiteler en iyi öğrencileri almak için rekabet etmektedirler. Aynı şekilde akademisyenler de global ölçekte kariyer olanakları aramakta ve üniversiteler akademik kadro ihtiyaçları için küresel pazara açılabilirler. İletişimde gelişen araçlar ve uluslararası seyahat maliyetlerinin düşmesi de, teknoloji firmalarının özellikle temel araştırma çalışmaları için küresel pazara yönelebilmelerini sağlamıştır. Bu da üniversiteler arasında üç alanda küresel rekabeti yaratmıştır: en iyi öğrenciler, en iyi akademisyenler ve en iyi araştırma sözleşmeleri. Bu üçlü rekabetin sonucu olarak, en iyi üniversiteler ile diğerlerinin arasında hızla büyüyen bir uçurum oluşmaktadır (Wissema, 2009:xiii). Wissema'ya göre, bu rekabetin kazananları, uluslararası 'know-how'

merkezi haline gelebilmiş ve endüstriyel ya da diğer araştırma kuruluşlarıyla akademinin bir birleşimini-karışımını yaratabilmiş üniversiteler olacaktır. Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT), Harvard Üniversitesi, Stanford Üniversitesi ve Avrupa’da Cambridge Üniversitesi ile Katolik Leuven Üniversitesi bu açıdan dünyada gelişime liderlik eden üniversitelerdir(Wissema, 2009: xiii).

1.3.2.1.4.Araştırma gruplarının gelişimi

Araştırma grupları, bilimsel bir problemin üzerinde çalışmanın en verimli yollarından biri haline gelmiştir. Bu araştırma gruplarının gelişmesindeki önemli faktörler (Etzkowitz,1983:211):

- Araştırma sonuçlarının daha hızlı bir şekilde üretilmesinin gerektiği çalışmalar
- Bir problemin çözümü için farklı disiplinlerden uzmanların gerekliliği: grubun herhangi bir üyesinin limitli bilgi ve yeteneği, ilgili alandaki diğer uzman üyelerce tamamlanması.
- Büyük ölçekli, karmaşık araştırma teknolojilerinin kullanılması ve bu yapılacak araştırma için gerekli ekipmanın kullanılabilmesi için çeşitli yetkinlikleri bulunan kişilere gereksinim duyulması.

Etzkowitz (2003a:109), araştırma gruplarının gelişiminin, araştırma üniversitelerinin girişimci üniversiteye dönüşümünde, içsel etkenlerin de güçlü bir ivme yarattığının göstergelerinden biri olarak ele alır. Hatta, araştırma gruplarının, direkt olarak girişimci faaliyetlerden önce de, start-up firmalarıyla türdeş özellikler gösterdiğini vurgular (Etzkowitz, 2003a:326-327).

Araştırma grupları, yönetsel yapı, finansal düzenlemeler ve atama politikası açısından da özel firmalara benzemektedir. Hedeflerin belirlenmesi ve görev bölüşümünün gerçekleştirilmesinden sorumlu olan bir yönetici ile hiyerarşik olarak örgütlenmişlerdir (Etzkowitz,1983: 216). Önceden araştırma yapan profesörler, takım lideri rolleriyle, adeta tam zamanlı olarak kendilerini organizasyonel görevlere adamaktadırlar. Bu durumlarını sıklıkla, ‘küçük bir işletme yönetmek’ (*running a small business*) gibi diye tanımlamaktadır (Etkowitz, 2003a: 111). Firmalar gibi, araştırma gruplarının da gelirleri de üretkenlik faaliyetlerine bağlıdır. Eğer grup bir şey üretmezse ya da ürünlerine yönelik ihtiyaç ortadan kalkarsa, bilim insanları yeni bir gelir kaynağı ya da araştırma

için talebin olduğu yeni bir alan bulamamaları halinde grup çözülmeye tabi olur. Atama politikaları açısından da üniversitelerden farklıdırlar. Daimi kadro ya da özerklik veremezler. Çalışanlar performansları ölçüsünde kalırlar ve araştırmaları için sözleşme yoksa bilim insanı azledilir (Etzkowitz,1983:216).

1.3.2.1.5.Endüstriyel Araştırma ile Kurulan Yakınlıklar ve Rekabet

Endüstriyel araştırma laboratuvarları, Amerika'da 19. yy sonlarından bu yana var olan bir oluşumdur. Bu kuruluşlar, bilim insanlarını istihdam etmekte ve onların bilimsel meraklarıyla ticari bir kurumun hedeflerini bir araya getirmektedir. Bu kuruluşlarda, bilim insanları belirlenmiş araştırma hedeflerine ulaşmakta kullanılan bilimsel prosedürler üzerinde kontrol sahibi olmakla beraber, ortaya çıkan araştırma sonuçları bireysel olarak kullanılmamakta, istihdam eden firmaya raporlanmaktadır. Sonuçların yayınlanması, ikincil bir hedef olarak konumlanmaktadır. İkinci Dünya Savaşı'ndan önce danışmanlık hizmetleri dışında, endüstriyel ve akademik araştırma birbirinden bağımsız olarak ilerlemiştir. Bu dönemden sonra, üniversiteden endüstriye ve endüstriden akademiye insan kaynağı akışı aktif hale gelmesiyle, bir zamanlar birbirinden ayrı bu iki çevre birbirine bu insan kaynağı paylaşımıyla daha yakın hale gelmiş ve bağlantıları yoğunlaşmıştır (Etzkowitz,1983:217).

Aynı zamanda üniversiteler, yeni ve bağımsız araştırma yapan özel araştırma enstitülerinin ortaya çıkışıyla bir rekabetle karşılaşmışlardır. Endüstriyel firmalar, büyük çapta kendi AR-GE faaliyetlerini başlatmışlardır ve uygulamalı araştırma yaptıkları gibi, temel araştırma da yapmaktadırlar. Özellikle 1900'lardan sonra ortaya çıkan bu trend İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra daha güçlü hale gelmiştir. Uygulamalı araştırmalar firmalar, özel kuruluşlar ve devlet destekli araştırma kurumları tarafından ilerletilmektedir (Wissema, 2009: xiii) ve uygulamalı bilim ve teknolojiye bir rol oynamaktan geride duran üniversiteler, sınırlarının dışındaki bu yeni oluşumların dışında kalmaya başlamışlardır. Bu da, üniversiteleri, farklı politikalar benimsemeye itmiştir.

1.3.2.1.6.Bilimsel Rolün Heterojenliğinin Artması

Etzkowitz (1983:220), çeşitli yönetici rollerine geçen ya da rektör olan bilim insanlarının, meslektaşları ve onların bu rolü sergilemekte olduğunu gören diğerleri

tarafından, bilim insanı olarak görülmektense, öncelikli olarak yönetici olarak görülmeye başlandığına; yöneticiliğe terfi eden mühendislerin mühendis değil, yönetici olarak kabul edildiğine dikkat çekerek bu durumun girişimci bilim insanları için geçerli olmadığını belirtir. Bilim insanları, faaliyetlerini araştırmaları için sermaye sağlamak ya da büyük araştırma projelerinin yönetimi ile sınırlasalar da bilimsel camia içinde kaldıkları sürece bilim insanı olarak değerlendirilmeye devam edilmektedirler. Yöneticilik ve fon sağlama faaliyetleri, bilim insanlarının araştırmacı olduğu kadar bilimsel idareci olmuş olduğu manasına gelmekte, yüklenmiş oldukları bu yeni sorumluluklarla bilim insanı rollerine yeni boyutlar eklenmiş olmaktadır. Bu tip faaliyetlerde bulunan bilim insanları, bir bilim insanı olarak eriştikleri statüyü kaybetmemişler, bilimsel kariyer içinde yeni olanaklar olduğunu göstermişlerdir. Aynı zamanda, yukarıda bahsedildiği gibi, Amerikan üniversitelerinde araştırma grupları, kendi araştırmaları için harici olarak belirlenmiş hedefleri kabul etmeye uyum sağlamış bilim insanları üretmiştir (Etzkowitz, 1983:220).

1.3.2.1.7. Yeni Fırsatlar ve Trendler

Amerika'da, MIT ve Stanford üniversitesinde doğan yeni bilgi teknolojisi firmaları dünya çapındaki üniversitelerde yeni fırsatları görünür kılmış ve üniversitelerin bazıları dünyanın en büyük firmaları haline gelen teknoloji temelli atılımların beşiği olabileceğini göstermiştir. Bu tip firmalar, üniversitelere sözleşmeli araştırmalar vermiş ve mezunlar için iş olanakları yaratmıştır. Avrupa ve Asya'da neredeyse tüm devletler, piyasa odaklı akademik oluşumların ekonomi ve istihdam açısından faydalarını görerek, Silikon Vadisi benzeri oluşumları programlarına dahil etmişlerdir. Amerika'da ortaya çıkan bu trend, temel bilimsel araştırmanın uygulamaya dönüşmesi için bir rol model oluşturmuştur (Wissema, 2009: 21).

Aynı zamanda, global kültürel iklim girişimciliği yükseltmektedir. Azımsanamayacak sayıda birçok genç, kurumsal bir firmada "dişlinin bir parçası" olmak yerine, kendi hayatlarını kurmak istemektedirler. Bunun sonucu olarak, öğrenciler, kendilerine ait yeni, teknoloji temelli firmalar kurmakta ve bu firmalar oldukça başarılı olabilmektedir.

1.3.2.1.8.Üniversitede Girişimciliği Artıran Kamu Politikaları

Amerika Birleşik Devletleri'nde, üniversitelerde girişimciliğin artışı ve gelişim izlendiğinde, geçmişte federal hükümet tarafından 1980 yılında kanunlaştırılan Bayh-Dole Yasası'na (*Bayh–Dole Patent and Trademark Amendments Act of 1980*) kadar sürülebilir. Bu yasa, devlet tarafından maddi olarak desteklenen araştırmalardan ortaya çıkan entelektüel mülkiyetin sahipliğini, üniversitenin almasını sağlayan mekanizmayı ortaya çıkarmıştır (Wood, 2011:154).Üniversitelerin devlet tarafından fonlanan araştırmalara yönelik patentleme ve lisanslama yapma haklarını genişletmiş ve üniversitede yapılan araştırmaların sanayiye uygulanmasına olanak sağlamıştır (Thursby ve Thursby, 2002: 18). Amerikan üniversitelerinin buluşları ticarileştirmesini, patentleme, lisanslama ve spin-off faaliyetlerinde bulunmasını kolaylaştıran ve meşrulaştıran bu yasa, birçok analist için, 1980'lerden bu yana Amerika'da akademik girişimciliğin artışıyla açıklanmaktadır (Wright vd. 2007:1).

Goldfarb ve Henrekson'nun (2003: 644-647) işaret etmiş olduğu üzere, fikri mülkiyet haklarının buluşu gerçekleştiren akademisyenlerden ziyade üniversitelere verilmesi, Amerikan üniversiteleri için güçlü bir teşvik sağlamıştır. Bu olanak, üniversitelerin yüzlerce teknoloji transfer ofisi kurmasını ve buluşu yapan akademisyenin ticarileştirmenin hukuki ve iş yönetimi kısmından kurtulmasını sağlamıştır.

Bununla birlikte, bu yasa, Amerikan üniversitelerine, ticari fırsatları değerlendirme yönünde teşvik sağlamış olmakla beraber, bu fırsatlara nasıl en iyi şekilde cevap vereceklerini dikte etmemekte hatta öneride dahi bulunmamaktadır. Yasa, entelektüel mülkiyet hakkından nasıl en iyi şekilde istifade edecekleri hususunda üniversitelerin kendi politikaları ile denemeler yapmasını teşvik etmiş ve etmeye de devam etmektedir. Goldfarb ve Henrekson (2003: 644-645) bunu aşağıdan yukarıya (*bottom-up*) yaklaşım olarak kategorize etmektedir ki aşağıda Avrupa modelinin açıklamasıyla anlam kazanmaktadır.

1.3.2.2. Avrupa Örneği

Avrupa ve Asya'da neredeyse tüm devletler, piyasa odaklı akademik oluşumların ekonomi ve istihdam açısından faydalarını görerek, benzer oluşumları programlarına dahil etmişlerdir. Amerika'da ortaya çıkan bu trend, temel bilimsel araştırmanın

uygulamaya dönüşmesi için bir rol model oluşturmuştur ve Avrupa'da Humbolt tipi üniversite, değişim yaşamaya başlamıştır (Wissema, 2009: 20-21).

19.yy'da, Alman devleti, araştırma alanındaki başarıları, üniversite atamaları için belirleyici bir kriter haline getirerek, ilk üniversite-endüstri bağlantılarının ve araştırma üniversitelerinin gelişiminde kritik bir rol oynamıştır. Üniversite otoriteleri ve saf bilim taraftarlarının itirazlarına rağmen, profesörler atanmış, laboratuvarlar finanse edilmiştir. Bununla beraber, bu durum münferit bir gelişmedir ve şu andaki durum ile gelişimsel açıdan bir bağlantısı yoktur (Etzkowitz,2003b: 325).

Yukarıda bahsedildiği gibi Amerikan modeli, üniversitelere araştırma çıktılarını ticarileştirmeleri için ekonomik teşvikler sağlamaya odaklanmakta ve bunu gerçekleştirecek yolları bulmaları için üniversitelere özgürlük sağlamaktadır. Buna karşıt olarak, Avrupa modeli, ticarileşmeyi sağlayacak mekanizmaları devletin bizzat kendisinin yaratma girişimiyle belirginleşmektedir (Goldfarb ve Henrekson, 2003: 640).

Amerikan modelinde bir kilometre taşı olan 1980 Bayh-Dole yasası, akademik girişimciliğin yarım yüzyıllık gelişiminin sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Etzkowitz, 2003b: 333). Avrupa'daki girişimci üniversite ise, yaygın olarak görülen yukarıdan aşağıya (*top-down*) girişimlerin sonucu olarak ortaya çıkan bir fenomendir. Sıklıkla ulusal hükümetlerin yarı bağımsız uzantıları olarak, Avrupa Birliği'nin bölgesel otoritelerle yaptığı iş birlikleri örnek verilebilir (Etzkowitz,2003b:327). İsviçre ve Birleşik Krallık'taki akademik değişimler, devlet politikasının güdümüyle ortaya çıkmıştır ve bilgi bazlı ekonomik kalkınmaya doğru giden daha geniş bir dönüşümün bir parçasıdır (Etzkowitz,2003b:331). Politik açılımlar olmasaydı, başarıyla teknoloji transferi gerçekleştiren, uluslararası firmaların araştırma laboratuvarları kurmalarını sağlayan Cambridge ve Paris'teki Pasteur Institute üniversiteleri gibi elit araştırma üniversiteleri bölgede anomali olarak kalabilecekken, Avrupa Birliği ile yapılan işbirliği çalışmaları ve bölgesel kalkınma girişimlerinin birleşimiyle, Birleşik Krallık'taki Warwick, İspanya'da Don Carlos Tresa gibi üniversiteler de ekonomik kalkınma için odak noktası olmuşlardır (Etzkowitz,2003b: 330). İspanya'da da Valencia için Avrupa Birliği fonlarının yardımıyla bölgesel bir teknoloji politikası geliştirilmiştir. Bu proje kapsamında çıkış noktası, birçok insanın potansiyel girişimci olduğu ve asıl sorunun,

onları bir girişimciye dönüştürenin ne olduğudur. Bunlar Etzkowitz'e (2003a: 333) göre, fırsat, destek ve üniversitenin kültürüdür.

Amerikan üniversiteleri, Avrupa üniversitelerinden farklı olarak, daha ademi merkezîyetçi ve rekabetçi bir yapıdadır. Ademi merkezîyet, sorunlarını çözmek adına fırsatları kovalamak, kendi güçlü yanları ve amaçlarına göre bir yol çizmek için üniversitelere özerklik sağlamaktadır. Amerikan üniversiteleri, en iyi öğrenciler, en iyi akademisyenler ve akademisyenler araştırma destekleri için rekabet etmektedirler. Bu rekabet, akademisyenlerin kültürel ve ekonomik hareketliliği artırmakta ve ücret farklılıkları yaratmaktadır. Ücret farklılıkları, akademisyenlerin, araştırmacı ve eğitmen olarak başarılarının yanında, uzmanlık alanının ekonomik açıdan alakasını da yansıtmaktadır. Bu rekabet ve özerklik boyutları, Amerikan üniversitelerini, toplumun ekonomik ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirmiştir (Goldfarb ve Henrekson, 653-654) ve ticarileşmeyi destekleyen politikaları benimsemelerini sağlamıştır. Üniversitede yaratılan, fikir ve buluşların ve verilen hizmetlerin ticari değeri ortaya çıktıkça, üniversiteler prestij için olduğu kadar, ticari değer yaratabilecek saygın akademisyenleri çekmek için de, bu politikaları benimsemişlerdir (Goldfarb ve Henrekson, 2003: 640).

Amerika'da girişimci akademisyen, kültür ve statü olarak devlet memuruna daha yakın olan Avrupalı mevkidaşından çok farklıdır (Etzkowitz,2003b: 331-332). Genel olarak Avrupalı akademisyenlerin, kamu personeli olmalarından kaynaklı olmalarından ötürü ücretlerinde, terfilerinde, işe alımlarına ve diğer iş koşullarında ulusal bağlamda tek biçimlilikten söz edilebilir (Goldfarb ve Henrekson, 2003: 645). Üniversitenin sağladığı istikrar ve hayat boyu istihdamın, girişimcilik açısından bir bariyer oluşturabileceğine de bazı analizlerde yer verilmektedir (bkz. Chiesa ve Piccaluga, 2000: 336).

Avrupa üniversiteleri, tipik olarak hiyerarşik olarak örgütlenmiş, devlet kontrolüne tabi bir akademik sistemdir. Amerika ve Avrupa arasındaki farklılıklar, tüm devlet okullarının devlet bürokrasinin bir parçası olduğu ve prestij ve kaynakların benzer olduğu İsveç gibi ülkeler söz konusu olduğunda daha da belirginleşmektedir (Etzkowitz,2003b: 331-332).

İsviçre, hiyerarşik makamlar ve disiplinler arasında ücret farkının olmadığı eşitlikçi özellikleri birleştiren bir sisteme sahiptir (Etzkowitz,2003b: 331-332). Yüksek seviyede

merkezi olan bu yapılanma üniversitelerin, ekonomik değişimlere ve gelen ihtiyaçlara cevap vermelerini zorlaştırmaktadır(Goldfarb ve Henrekson, 2003:654).Aynı zamanda, geleneksel olarak öğrencilerin lisans öncesinden lisans sonrasına hareketliliğinde, sadece öğrenci olarak değil, sonrasında gelen akademik kariyer için de aynı üniversitede kaldığı görölmektedir. İsviçreli akademisyenlerin, üniversitenin devletin nüfuz alanında olduğu bu gibi durumlarda, üniversitenin akademik rolünü genişletilmiş tanımlarını benimsemesi daha zor gözükmetedir (Etzkowitz,2003b: 331-332). Potansiyel olarak değerli olan teknolojinin transfer edilmesinde, bürokratik girişimler faydalı olabilse de,bu politikaların, özellikle akademisyenler için fikirlerini ticarileştirme yönünde eylemde bulunmaları için teşviklerin önemi ihmal edilebilmektedir (Goldfarb ve Henrekson, 2003:647)

Bununla beraber, son zamanlardaki gelişmeler ışığında, girişimcilik, Avrupa’da oluşum göstermekte ve kendi tarzında ve akışında ilerlemektedir. Amerikan üniversitelerinde akademik girişimcilik, üniversitenin araştırma misyonunun bir uzantısıyken, Avrupa üniversitelerinde, üniversitenin eğitim misyonunun bir uzantısı olarak gelişim göstermektedir. Avrupa üniversitelerinin anahtar ayırt edici özelliği, eğitim fonksiyonuna odaklanmasıdır. Buradaki akademik girişimcilik hareketinin temel dayanağı, girişimciliğin kalıtsal bir yatkınlık ya da kültürel bir nitelik değil, öğrenilebilir bir yetenek olduğudur (Etzkowitz,2003b: 325).

İsveç’teki spin-off oluşumları üniversitede yapılan araştırmalardan çok girişimcilik programlarından çıkmıştır. Örneğin Linköping üniversitesi Girişimcilik Merkezi, bir yılda eğitim programlarından 100 spin-off çıkarmayı başarmıştır. Linköping modelinde, öğrenciler kurstan, kuluçka merkezlerine geçmekte, burada sanayiden işe alınmış olan tecrübeli danışmanların tavsiyeleriyle fikirlerini denemekte ve iş planları geliştirmektedirler (Etzkowitz,2003b: 330).

Amerika’da, Teknoloji transferi mekanizmaları ve kuluçka merkezleri girişimcilik eğitiminden ayrı olarak gelişmiştir (Etzkowitz, 2003b: 334). Amerika’da da girişimci eğitimi programları olsa da, akademik rol ve kültür farklılıklardan kaynaklı olarak Avrupa’da öğrencilere, akademisyenlerden çok daha fazla odaklanılmaktadır (Etzkowitz, 2003b: 330). Avrupa’da üniversite araştırmacılarının neredeyse yalnızca akademik yönetime sahip olup araştırma yapmak istedikleri, iş adamı olmadıkları,

akademik kariyer seçmiş olmalarıyla da görülebilecek şekilde, riskten kaçınma eğilimleri olduğu varsayılmaktadır. Üniversite öğrencileri ise, kariyer seçimlerini yakın gelecekte yapacaklardır, duyarlı bir yaşadıkları ve girişimci olmak konusunda cesaretlendirilebilmektedirler (Etzkowitz,2003b: 334).

Avrupa’da çoğu devlet, ekonomik kalkınmanın büyük oranda, üniversiteler ve sanayi arasındaki teknoloji transferine –özellikle de yeni teknoloji bazlı firma oluşumlarıyla dayandığı fikrini paylaşarak, bu faaliyetleri destekleyen çeşitli girişimlerde bulunmuşlardır. Bu girişimler daha çok öncelikle bir çerçeve oluşturmaya odaklanmıştır. ‘Girişimci kültürü’ destekleyen, bu tip faaliyetler için uygun bir iklim ve koşullar yaratılmasını sağlamak amaçlı, inovasyon ve teknoloji politikaları ortaya koymuşlardır (Wright vd., 2007: 37- 39). İlk odakları, fikri mülkiyet haklarının yeniden düzenlenmesi olmuştur. Çeşitli ülkelerde, üniversiteler, Amerika’daki Bayh-Dole tipi yasalar için lobi yapmışlardır. Aynı haklarla beraber, teknoloji transferi servislerini profesyonel hale getirmek için finansal destek ve sonuç olarak spin-off firmalarının yaratılması için destek talep etmişlerdir (Wright vd., 2007: 32-33). Örneğin, 2002 yılında Almanya, fikri mülkiyet hakları politikasını değiştirerek, üniversite içinde yaratılan teknolojiye yönelik hakkı araştırmacıya değil, üniversitelere vermiştir. İngiltere üniversiteleri, çoğu durumda yine fikri mülkiyet haklarını kendilerine ait olmasını sağlayan içsel düzenlemeler geliştirmişlerdir. Fransa’da zaten fikri mülkiyet hakları üniversitelere ya da araştırma enstitülerine aittir. Wright ve diğerleri (2007: 33), fikri mülkiyet haklarının düzenlenmesinin, TTO’ların uzmanlaşmalarının hızlanması için önemli bulunması yönünde bir fikir birliğinin olduğunu ileri sürer.

1.4. AKADEMİK GİRİŞİMCİLİK FAALİYETLERİ

Üniversitelerin ekonomik kalkınmanın bir aracı olarak görülmeye başlanması, yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya çıkan bilgi ve teknolojilerin endüstriye transferine yönelik ilgiyi arttırmıştır. Bu teknoloji transfer mekanizmaları şu şekilde sınıflanabilmektedir:

Tablo 1.1. Teknoloji Transfer Mekanizmaları

Sponsorlu Araştırmalar (<i>sponsored reserach</i>)	Bercovitz ve Feldman (2006) Louis vd. (1989)	Üniversitede kamu ya da endüstriyel kaynaklar tarafından fonlanan bilimsel projelerdir.
İşbirliği Projeleri (<i>collaborative research ya da Joint research</i>)	D'Este ve Perkmann (2011)	Endüstri ile yapılan çeşitli işbirliği projeleridir.
Sözleşmeli araştırma (<i>contacted reserach</i>)	Klofsten ve Jones-Evans (2000) D'Este ve Perkmann (2011)	Üniversite dışı örgütler için gerçekleştirilen özel araştırma projeleridir.
Danışmanlık (<i>consulting</i>)	Klofsten ve Jones-Evans (2000) D'Este ve Perkmann (2011) Haeussler ve Colyvas (2009)	Akademisyenlerin üniversite dışı örgütlere belirli bir ücret karşılığında sahip oldukları bilimsel ya da teknolojik bir uzmanlığı bir hizmet olarak sunmasını içerir.
Lisanslama (<i>licensing</i>)	Bercovitz ve Feldman (2006) Thursby ve Thursby (2002)	Lisanslama, patent ya da marka (<i>trademark</i>) şeklinde tescillenmiş entelektüel mülkiyetin firmalar ya da diğer kullanıcılar tarafından yasal kullanma hakkı tanır.
Patentler (<i>patents</i>)	Owen-Smith ve Powell (2001) D'Este ve Perkmann (2011) Klofsten ve Jones-Evans (2000) Haeussler ve Colyvas (2009)	Üniversitede akademisyenlerce yapılan bilimsel çalışmaları sonucunda ortaya çıkan bir buluşların (ürün veya yöntem) entelektüel mülkiyet hakları kapsamında patent ile

	Louis vd. (1989)	korunması sağlanmaktadır. Patent sahibi kişi, belli bir süre boyunca buluşu kullanma üretme, pazarlama, satma hakkına sahiptir. Aynı zamanda patent sahibi kişi, lisans yoluyla patenti başka birine kiralayabilir.
Şirketleşme <i>(Spin-offs)</i>	Louis vd. (1989) Klofsten ve Jones-Evans (2000) Shane (2004) Bercovitz ve Feldman (2006) Stuart ve Ding (2006) Wright vd.(2007) Haeussler ve Colyvas (2009) D'Este ve Perkmann (2011)	Firma kurma, akademisyenin, akademik araştırmannın çıktılarında istifade etmek adına yeni bir firma oluşturma girişimini içermektedir. Bu firmalar, Spin-off olarak adlandırılmaktadır ve start-up firmaların bir alt türü olarak kabul edilmektedir. Spin-off firmalar, patentleme ya da diğer yasal koruma mekanizmaları ile korunan entellektüel mülkiyetten ya da akademisyenin sahip olduğu bir uzmanlıktan (know-how) ticari olarak istifade etme amacıyla kurulduğu gibi, bazı durumlarda da, patentlenmiş ya da diğer mekanizmalar aracılığı ile korunan bir buluşun lisanslanması amacıyla da kurulabilmektedir.

Klofsten ve Jones-Evans (2000), akademisyenlerin, geleneksel olarak araştırma ve eğitim verme görevlerinin dışında kalan aktiviteleri 'girişimci' olarak nitelendirmiştir. Bununla beraber Perkmann ve diğerleri (2013), akademisyenlerin üniversite - sanayi bilgi transferi kapsamında, yukarıda bahsedilen transfer türleri arasında önemli bir ayrıma değinmiştir. Endüstri ile yapılan işbirliği projeleri, sözleşmeli özel araştırma projeleri, sponsorlu araştırmalar ve danışmanlık faaliyetleri, akademisyenlerin, akademik olmayan örgütlerle yaptıkları işbirliği faaliyetlerdir (Perkmann ve diğerleri, 2013: 423-424). Bu faaliyetler, ticari bir kazanç sağlamanın ötesinde, kaynak, bilgi ya da sosyal kapital elde etme gibi farklı amaçlarla da gerçekleştirilebilir (2013: 430). Entellektüel mülkiyet yaratımı (patent), firma kurma ve danışmanlık ise girişimci olma niyetini içermektedir (D'Este ve Perkmann, 2011:18,20). Bu nedenle, bu faaliyetler, ticarileşme olarak diğerlerinden ayrılmaktadır. Ticarileşme, akademik bir çıktıdan finansal bir getiriye dönüşmesi amacıyla yararlanılmasını anlamına gelmekte ve amaçsal bağlamda açıdan daha dar bir odağı bulunmaktadır (Perkmann vd., 2013: 424, 430).

Akademisyenler endüstri ile gerçekleştirdikleri bu işbirliği temelli etkileşimler, akademisyenler için yeni iç görüler sağlamak, yürüttükleri araştırma için geribildirim sağlamak ve endüstriden yeni bilgiler öğrenmek, araştırmaları için fon elde etmek, araştırmaları için endüstrinin sağladığı donanım, materyal ve veriye ulaşmak gibi araştırmalarını ilerletme amaçlı motivasyonlarla gerçekleştirilmektedir (D'Este ve Perkmann, 2011:17,19). Buna karşılık, ticarileşme kapsamındaki akademik girişimcilik faaliyetlerine, finansal getiri sağlama motivasyonu ile hareket ettikleri görülmektedir (D'Este ve Perkmann, 2011:16) ve bu ticarileşme faaliyetlerinin diğerler faaliyetler gibi, akademisyenler için, araştırmaya ilişkin önemli bir getiri sağlamadıkları görülmektedir. Danışmanlık faaliyeti ise bir istisna olarak, hem ticarileşme hem de araştırma ilerletme amaçlı motivasyonları barındırmaktadır (D'Este ve Perkmann, 2011:20-21).

Bununla birlikte, endüstri ile ortak projelerde çalışma, akademisyenlere ticari olarak neyin değerli olabileceğine ya da endüstrinin neye ihtiyacı olabileceğine dair bir fikir sağlayabilmektedir. Bundan dolayı patentlenebilecek, lisanslanabilecek ya da firma kurmayı sağlayabilecek buluşların geliştirilmesine katkıda bulunabilmesinden ötürü,

ticarileşme sıklıkla endüstri ile kurulan daha önceki ilişkilerin bir çıktısı ya da takip eden bir eylemi olabilmektedir (Perkmann vd. 2013:424).

Abreu ve Grinevich (2013:411-412), akademik girişimcilik faaliyetlerini, içerdiği bilginin konusu bilginin entelektüel mülkiyet korumasına alınıp alınamayacağı ve teknoloji transferi için oluşturulmuş olan resmi kanalların kullanıp kullanılmamasına göre kategorilere ayırmışlardır. Girişimcilik faaliyetlerini üç ana kategoride değerlendirmişlerdir. İlki olan 'formal ticari aktiviteler' literatürün çoğunluğunun odaklandığı, patentler gibi entelektüel mülkiyet korumasına alınabilecek ve bu nedenle de TTO gibi kurumsal yapılar yoluyla ticarileşebilecek olan lisanslama ve spin-off' ları içermektedir. İkinci kategori 'resmi olmayan ticari aktiviteler' olarak, bilginin içeriği daha örtük olduğu için patentleme gibi resmi metotlarla korunması daha zor olan, TTO'dan yardım almanın daha nadir olduğu hatta hiç olmadığı aktiviteleri içermektedir. Yazılım, edebi ya da sanatsal çalışmalar, endüstriyel tasarımlar, bitki ya da hayvan çeşitleri gibi daha çok telif hakkı ya da ticari marka yoluyla korunan bilginin yanı sıra, danışmanlık, sözleşmeli araştırma, akademik olmayan partnerlerle gerçekleştirilen ortak araştırmaları kapsamaktadır. Üçüncü kategori ise, 'ticari olmayan aktiviteler'dir. Yüksek derecede örtük bilgi olan ve bu nedenler entellektüel mülkiyet ile korunamayacak olanlardır. Bu faaliyetler, sıklıkla resmi olmayan kanallar aracılığı ile organize edilmekte ve doğrudan ya da hemen ardından gelecek olan finansal getirilerden çok, akademik kurumun itibarı ve itibarını artırmak, ileride ticari faaliyetler için faydalı olacak ilişkiler geliştirmek ve sosyal refahı artırmak gibi nedenlerle gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Bu kategori, resmi olmayan danışmanlıklar, kamuya açık dersler, sergiler ve genel okuyucu kitlesi için kitaplar yayınlamayı içerir. Yazarlar, bu son iki kategori olan, "resmi olmayan" ve "ticari olmayan faaliyetlerin" de girişimci bir doğası olduğunu ortaya koymaktadırlar. Özellikle bu faaliyetlerin, yukarıda bahsedildiği üzere "girişimci" olarak nitelendirilen faaliyetlere ön ayak olduğu vurgulanmaktadır.

"Girişimci Akademisyen" terimi daha öncelerde, araştırmasını finanse edebilmek için üniversite dışı kaynaklardan fon sağlayabilmek adına girişimlerde bulunan akademisyene gönderme yapmaktaydı. Yukarıda bahsedildiği gibi, üniversitede yapılan araştırmaların meyvelerinden yararlanılmaya yönelik eğilimin artmasıyla, bu araştırmaların çıktıları entellektüel potansiyelinin yanında ticari potansiyeli ile de

değerlendirilmeye açık hale geldi ki akademisyenler için bu durum akademik tutkuları ile kar elde etme amacının birleştirilebilmesine zemin hazırladı. Diyebiliriz ki, girişimci akademisyen, bu çerçevede araştırması için fon sağlamanın ötesinde, kar elde amacını da güden bir akademisyen olarak karşımıza çıkmaktadır (Etzkowitz, 1998).

Bu kapsamda akademik girişimcilik, akademisyenlerin ürettikleri bilgi ve teknolojileri ticarileştirmek için kullandıkları çeşitli yolları tarif etmektedir ve bu kapsamdaki ana faaliyetler danışmanlık, patentleme/lisanslama ve firma kurma (spin-outs) faaliyetleridir.

Bunula birlikte, danışmanlık, patentleme ve firma kurma aktiviteleri, farklı seviyede dahiliyet (*involment*) içermekte ve aynı zamanda, risk ve bağlılık açısından da farklılaşmaktadırlar. Danışmanlık, akademisyen ve belirli bir kuruluş arasındaki anlaşmayı içermektedir ve daha az bağlayıcı olup, zaten üniversitelerde çok uzun süreden beri görülen yaygın bir uygulamadır. Patentleme ise, daha bağlayıcıdır. Entelektüel mülkiyete sahip olmanın ve firmalara potansiyel olarak lisanslamanın yasal, idari ve prosedür boyutları olması yanı sıra, Almanya, İngiltere, Amerika gibi ülkelerde, üniversitelerin, kendi bünyelerindeki yaratılan entelektüel mülkiyette paydaşlıkları veya sahiplikleri olmakta, bu da akademisyenlerin TTO'lar ile etkileşimini getirmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009: 20-21). Bununla birlikte, patent, bilimsel çalışmadan farklı olarak değerlendirilen bir kategoriden çok, bilimsel çıktının tamamlayıcı bir ticari olan çıktısı olarak görülebilmekte (Haeussler ve Colyvas, 2009: 37) ya da, akademisyenin ticari fayda sağlamaya yönelik eğiliminin ilk adımı olarak değerlendirilmektedir (Perkmann ve diğerleri, 2013:424). Akademik patent, yatırımcıya hemen finansal dönüş sağlamasa da, telif içeren lisans anlaşmaları ya da şirketleşme girişimlerine giden bir yol olarak hizmet edebilmektedir. Sadece ticarileşme için değil, sanayi ile ilişkilerde de başlatıcı, öncü rol üstelenebilmektedir (Ding ve diğerleri, 2006:665). Firma kurma ise, aralarında en bağlayıcı ve riskli olanıdır (Haeussler ve Colyvas, 2009: 20-21).

Shane (2004:4), akademik girişimciliği, üniversite kaynaklı şirketler (*university spin-offs*) olarak tanımlamıştır. Shane'e göre (2004:20), bu şirketleşme girişimleri, yerel ekonomiyi geliştirmek, üniversitede geliştirilen teknolojinin ticarileşmesini sağlamak, üniversitelerin ana misyonları olan araştırma ve eğitime yardımcı olmak açısından

önemlidir ve üniversitelere lisanslamadan daha fazla gelir sağlamaktadırlar. Özellikle ekonomi açısından önemleri, küresel olarak birçok üniversite idarecisinin, politikaya yön veren kişilerin ve girişimci olmak isteyenlerin ilgisini çekmektedir (2004:2). “Benzer şekilde, Van Burg ve diğerleri’nin (2008) akademik girişimcilik tanımların da üniversite araştırmaları sonucunda elde edilen teknolojik fırsatların yaratılması, keşfedilmesi ve kullanılmasıyla yeni şirketlerin kurulmasına odaklandığı görülmektedir” (akt. Başar, 2004:41). Wright ve diğerleri de Akademik girişimciliği (2007) sadece firma kurma (spin-off) faaliyeti olarak öne çıkarmıştır.

1.4.1. Şirketleşme (*Spin-offs*)

Akademik girişimcilik kapsamında ticarileşme türlerinden biri, üniversite kaynaklı şirket oluşumlarıdır (Başar, 2014: 54-56). Akademik girişimcilik literatüründe, üniversite Spin-off’ları (*University Spin-offs*) olarak geçmektedir ve bu alandaki araştırmalarda olduğu gibi, bu araştırma kapsamında da kısaca Spin-offs da olarak kullanılacaktır.

Pirnay ve diğerlerinin (2003) de vurguladığı gibi, akademik literatür ve uygulayıcılara göre spin-off’ların farklı tanımlamaları olmuştur ve bu nedenle spin-off’ların tanımlanmasında bir anlam karmaşası söz konusudur (Bkz: Pirnay ve diğerleri, 2003). Farklı tanımlardan yola çıkarak, kapsayıcı bir tanım oluşturma girişimlerinde, Pirnay ve diğerleri (2003: 356-357) şu öğelere odaklanmıştır:

1. Yeni Firmalar: Spin-off’lar, bir üniversitenin uzantısı, alt kuruluşu değil, üniversiteden ayrı, kar amaçlı faaliyetleri gerçekleştirmede özerk yasal statüsü olan yeni firmalardır.
2. Üniversite temelli: Teknik okullar, kamu ya da özel sektörde faaliyet gösteren AR-GE birimleri, ulusal laboratuvarlar ya da araştırma enstitülerini dahil etmeyecek şekilde ana kuruluşu (*parent organization*) yalnızca üniversite olan şirketlerdir.
3. Akademik faaliyetlerle üretilen bilgiden faydalanılması: Sadece teknolojik inovasyonlar ya da patentler değil, aynı zamanda kişilerin akademik faaliyetleri sırasında biriktirmiş oldukları bilimsel ve teknik know-how’ı dan faydalanmak için kurdukları şirketleri de içermektedir.

4. Kar amacı: Kurulan şirketin amacının, bir fikri ticari alana taşınması olması. Bu nedenle kar amacı gütmeyen kuruluşlar bu tanımın dışında kalmaktadır.

Bu kapsamda üniversite kaynaklı spin-off'lar, bir üniversite içinde geliştirilmiş olan araştırma sonuçları, teknoloji ya da bilgidan ticari olarak faydalanmak amacıyla yaratılan yeni firmalardır (Pirnay ve diğerleri, 2003: 356).

Bazı yazarlar, Wright ve diğerlerinin işaret ettiği üzere (2007:4), başlangıç olarak, kurumun (üniversitenin) sahip olduğu entelektüel mülkiyete ya da entelektüel mülkiyetin lisanslanması bağlı olarak kurulan firmaları spin-off olarak değerlendirmektedir. Bazı durumlarda, üniversite, patent hakları karşılığında, spin-off'ta hissesi olabilmekte ya da lisanslamadan pay alabilmektedir. Bu tanımlamanın yaygın olmasının nedenini, entelektüel mülkiyete dayalı olarak kurulan firmaların Teknoloji Transfer Ofisi üzerinden kaydının takip edilmesinin daha kolay olabilmesi olduğunu belirten Wright ve diğerleri (2007:4), bu tür bir tanımlamanın yetersiz olduğunu vurgularlar. İşaret ettikleri üzere, bazı ülkelerde ya da üniversitelerde, entelektüel mülkiyet üniversitenin sahipliğinde değildir ve aynı zamanda, her firma resmi, korumaya tabi olabilecek şekilde, kodlanmış bilgi üzerine kurulmaz.

Bazen, patentler veya telif hakları gibi yasal mekanizmalarla korunan entelektüel mülkiyet spin-off'lara yol açtığı gibi, spin-off'lar, know-how ya da ticari sıra dayalı olarak da kurulabilir (Shane, 2004:4-6). Shane (2004:4-6), akademik girişimciliği sadece spin-off faaliyeti olarak değerlendirdiği kitabında, sadece patentleme ya da telif hakları yoluyla koruma altına alınmış buluşlardan faydalanmak şeklinde ortaya çıkan firmaları araştırmasına dahil ettiğini ve bu nedenle spin-off faaliyetini hafife almış olduğunun altını çizer.

Bu ayrımla beraber, fakülte, kadrolu çalışanlar ya da öğrenciler olarak üç grup tarafından da spin-off'lar kurulabilir (Shane, 2004:4-6). Pirnay ve diğerleri de (2003), öğrenciler tarafından kurulan spin-off'ları da karşılaştırmalı bir değerlendirmeye, spin-off tipolojilerine dahil etmiştir.

Hatta, akademik kurum dışından girişimcilerin, üniversitede yaratılmış teknolojilere dayalı olarak yeni bir firma kurabildiğini ya da yatırımcıların kurum dışından girişimcileri ve üniversite teknolojilerini bir araya getirerek firma kurduğunun da

sıklıkla görülmekte olduğunu belirten Shane (2004:4-6), spin-off'lar üzerine yaptığı çalışmaya bu kategoriye de dahil etmiştir.

İZKA (2016:13) tarafından, üniversite spin-off'ları akademisyenlerin kurduğu veya ortak olduğu firmalar olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’de, 2001 yılında, 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanunda yapılan değişikliklerle, üniversite öğretim elemanlarının şirket kurabilmesine, kurulu bir şirkete ortak olmasına ve/veya bu şirketlerin yönetiminde görev almasına izin verilmiştir⁴.

“Bu gelişmenin sonucunda, öğretim üyeleri kendi halleri ve projeleri doğrultusunda, heyecanlarını ve fikirlerini ticari faydaya dönüştürme ehliyetine sahip olmuşlardır” (Başar, 2014:133). Bununla beraber, bir iş fikrine sahip olan akademisyenlerin, girişimlerini Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurması gerekmektedir. Akademisyenler, üniversiteleri tarafından izne tabi olmalarını gerektirdiği üzere, görevlendirme yoluyla, yarı zamanlı olarak şirketlerinde çalışabilmektedirler.

TÜBİTAK’ın ilk defa 2012 yılında oluşturduğu 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı kapsamında destek kapsamına alınan üniversitelerde, TÜBİTAK, Bilim Teknoloji Yüksek Kurulunun kararı (Üniversitede Yenilikçiliğin ve Girişimciliğin Tetiklenmesi Amacıyla Politika Araçlarının Geliştirilmesi [2011/104]) ile “Teknoloji Transfer Ofislerinin Desteklenmesi” konusunda görevlendirilmiştir.⁵ Bu program kapsamında, “nihai hedefi yükseköğretim kurumlarında üretilen bilginin uygulamaya dönüşmesi ve ticarileşmesi süreçlerine katkı sağlamak olan faaliyetler ve ilgili harcamaları” TÜBİTAK tarafından değerlendirilerek desteklenir. Şirketleşme ve Girişimcilik hizmetleri, bu faaliyetler arasında yer almaktadır. Üniversite çıkışlı firma (*spin-off*) kurulmasına yardımcı olmak üzere hukuksal işlemler, iş geliştirme ve pazarlama gibi destek hizmetlerinin sağlanması, üniversite çıkışlı firma (*spin-off*)

⁴ <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2001/07/20010706.htm#1>

⁵ TÜBİTAK, 1513- Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı, üniversitelerde yaratılan bilgi ve teknolojinin ticarileştirilmesini teşvik eden devlet politikalarının bir örneğini teşkil etmektedir. Bu proje kapsamında, üniversitenin başvurusu ve uygun koşulları sağlanmasıyla, üniversite-sanayi işbirliği ile Ar-Ge projeleri oluşturma, geliştirme ve destekleme faaliyetleri, fikri ve sınai mülkiyet haklarının tescili ve ticarileştirilmesi, girişimcilere yönelik kuluçka merkezi kurma, iş rehberliği, danışmanlık ve eğitim hizmetleri sağlama ve bu alanlarda bilinçlenme oluşturacak etkinlikleri düzenleme konularında çalışacak bir Teknoloji Transfer Ofisi’nin geliştirilmesi projesi, geri ödemesiz (hibe) yoluyla desteklenmektedir. <http://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/akademik/ulusal-destek-programlari/icerik-1513-teknoloji-transfer-ofisleri-destekleme-programi>

kurulmasına aracılık etmek üzere, çekirdek sermaye temini, kuluçkalık sağlama, iş rehberliği hizmetleri sağlanması ve araştırmacılara ve öğrencilere küçük bütçeli proje desteği hizmetlerinin sağlanması, desteklenen faaliyetler içinde yer almaktadır.⁶

Literatürde, Akademisyenlerin spin-off kurmaktaki motivasyonları ile ilgili yapılan bazı araştırmalar mevcuttur. Chiesa ve Piccaluga (2000: 335) İtalya örnekleminde yaptıkları çalışmada, araştırmacılar tarafından bir pazar fırsatının saptanması ve sahip oldukları bilgiyi pratik uygulamaya dökme ihtiyacı yanında, iş ortamlarını değiştirme ihtiyacının da önemli bir faktör olduğunu bulmuşlardır. Akademisyenlerin, daha bağımsız olma, bürokrasi ve düşük risk yönemli araştırma ortamından duydukları hoşnutsuzluk önemli faktörler olarak öne çıkmakta, parasal nedenler bu motivasyonlara göre daha anlamsız kalmaktadır.

Türkiye örnekleminde yapılan bir çalışmada (Erden ve Yurtseven, 2010: 12), araştırmacıların şirketleşme girişimde bulunmalarına yönelik motivasyonları konusunda, kurucuların sahip oldukları bilgi birikimlerini ve araştırma tecrübelerini ticari ürün ve hizmetlere dönüştürmeye, önem vermekte olduklarını göstermektedir. Çalıştıkları üniversitede daha hâlihazırda başlatmış oldukları araştırma projelerini ilerletmek ve daha esnek bir araştırma yapısı kurmak istemeleri de öne çıkmaktadır. Aynı zamanda bireysel başarı ve bağımsızlık yönündeki arzuları da güçlü bir motivasyondur. Ticari faaliyetten yüksek kar beklentisi ise, Chiesa ve Piccaluga'nın (2000: 335) araştırmasına paralel olarak daha düşük bir motivasyon olarak bulunmuştur.

Jain ve diğerleri, (2009: 926), akademisyenlerin yeni bir girişim yaratmayı, parasal sebepler dışında, daha kapsamlı bir sosyal etki yaratmanın yollarından biri olarak görebildiklerine dikkat çeker. Katılımcıların, buluşlarını piyasaya sürerek, faydasını daha geniş bir kitleye ulaştırma amacı olabildiğini, mezun öğrenciler ya da yayınlar yoluyla yaratabilecekleri faydayı “buluşlarını laboratuvardan çıkartarak”, daha kısa sürede topluma ulaştırabilecekleri ve akademik araştırmanın toplumun iyiliği adına kullanılmasının gerektiği gibi daha soyut gerekçeleri olabildiğini ortaya koyar.

Bununla birlikte, akademisyenler tarafından, firma kurma faaliyetinin, sıklıkla diğer ticari faaliyetler denendikten ve bırakıldıktan sonra tercih edildiğinin altını çizerler.

⁶<http://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/sanayi/ulusal-destek-programlari/1513/icerik-yonetmelik-ve-esaslar-0>

Yeni doğan, orijinal (*novel*) teknolojilere, firmalar tarafından yatırım yapılmasının daha zor olabildiğini belirten Jain ve diğerleri (2009: 927), söz konusu yeni doğan teknolojinin kaybolmasını ya da değersizleşmesini önleme amacıyla hareket eden akademisyenlerin, teknolojiyi pazara kazandırmayı kendileri üstlenerek bir firma girişiminde bulunabildiklerini söyler.

Jane ve diğerleri (2009: 926), akademisyenlerin bu motivasyonlarını “yeni doğan teknolojinin koruyuculuğu rolünü üstlenme” olarak adlandırır.

Shane de (2004:104-111), Jain ve diğerlerini (2009) destekleyecek şekilde, spin-off yaratımında artımlı inovasyon yerine, inovasyonun radikal olmasının önemine dikkat çeker. Var olan bir süreci geliştirme yönünde ortaya koyulan bir inovasyon, araştırmacıların kendi başlarına tamamen yeni bir firma kurması için yeterli değildir. Çünkü söz konusu alanda çalışan firmalar, rekabette yeni bir firmaya göre daha avantajlı konumdadırlar. Buna karşılık, piyasada güçlü konumda olan yerleşmiş firmalar, radikal tipte inovasyona yatırım yapmaktan kaçınılmaktadırlar. bu tip inovasyonlar, var olan üretim sürecini, ürün bileşimi değiştirebilmekte, var olan firmaların yetkinlik ve beceri tabanının altını oyabilmekte, var olan ürün ve hizmetlerin satışını baltalayabilmektedir. Bundan dolayı, radikal bir teknolojiyi spin-off yaratımı yoluyla hayata geçirmek, biraz zorunluluktan kaynaklı olsa da, akılcı bir yoldur.

Shane (2004:104-111), aynı zamanda, gömülü (*tacit*) bilgiye⁷ dayanan, erken aşamada (*earlystage*) olan, genel amaçlı (*general purpose*) olan, müşteriye değer sağlayan, önemli ölçüde ileri olan ve güçlü bir entelektüel mülkiyet hakkı korumasına sahip teknolojilerin spin-off yaratımına yol açtığını ve bunlara karşıt tipte teknoloji ya da bilgilerin, yerleşmiş firmaların lisanslamasında etken olduğunu belirtir.

⁷“Açık Bilgi (*codified or explicit knowledge*): Bilginin bir dizi kod veya dil gibi formal yollarla ifade edilebildiği, edinilen tecrübelerden soyutlanabilen, ayrılabilen ve başkaları ile kolayca paylaşılabilen, aktarılabilen bilgi. Gömülü Bilgi (*tacit knowledge*): Pratikte elde edilen, tecrübe ve uygulamalarla geliştirilen, üst seviyede faydacı ve duruma özel, bilinçaltına inen bir derinlikte özümsemiş ve uygulanabilen, ifade edilmesi zor olan, genel olarak aktarılamayan ancak çok etkili paylaşım teknikleri ile ve deneyimleri paylaşarak aktarılabilen bilgi. Gömülü bilgi, bireysel olarak insan beyninde gömülü olabildiği gibi, kolektif bir birikim olarak organizasyon içine gömülmüş şekilde de olabilmektedir ve bu derin bilginin kullanım alanı sadece problemlerin çözümü değildir. Radikal inovasyon kaynağı olabilen problem tespiti için de bu bilgi çeşidi ana unsurlardan biridir” (Kiper, 2004:65).

Tablo 1.2. Spin-off yaratımına ve yerleşik firmaların lisanslama yapmalarına vesile olan teknoloji tipleri

Spin-off Firmaları	Yerleşmiş Firmalar
Radikal	Artımlı
Gömülü	Açık – kodlanmış
Erken Aşama	Son Aşamada
Genel Amaçlı	Özel amaçlı
Önemli ölçüde müşteri değeri	Makul-ortalama müşteri değeri
Büyük teknik ilerleme	Küçük teknik ilerleme
Güçlü IP koruması	Zayıf IP Koruması

Kaynak: Shane (2004: 103).

Gurdon ve Samsom (2010:207- 212), firma kurmuş bilim insanları üzerine yaptıkları boylamsal araştırmada, başlangıçta para kazanmak arzusu ve hedefiyle motive olup, başarılı bir iş kurma, başarılı bir iş adamı ve girişimci olma arzusuyla harekete geçen bilim insanlarının uzun vadede daha başarılı olduğunu bulmuştur. Bu bilim insanları başarılı olma yönünde daha kararlı olup, hedeflerini gerçekleştirme yönünde eylemde bulunmada daha aktiftirler. Buna karşılık, başarısız olma durumu, finansal çıktılarından çok bilimsel amaçlara ve değerlere ağırlık verenler arasında daha çok görülmektedir. Bu bilim insanları için, bir firma kurma daha çok bilimsel çalışmalarını ilerletmek için bir araç olmakta ya da bilimsel kariyerleri çerçevesindeki profesyonel başarıya hizmet etmektedir. Gurdon ve Samsom (2010:207- 212)'un vurguladığı gibi, bu bilim insanlarından bazıları, girişimlerinde zorluklarla karşılaştıkları zaman üniversitelerinin ve bilimsel çalışmalarının konfor alanına geri dönmektedir. Bilim camiasının kültürü ile iş dünyasının kültürü arasındaki çatışmayı ve akademik görevleri ile girişimlerine ayıracakları zaman ve enerji arasındaki gerilimi çözüme ulaştırmakta zorlanabilmektedirler.

1.5. AKADEMİK GİRİŞİMCİLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

1.5.1. Bireysel Faktörler

Akademisyenlerin sahip oldukları bireysel özellikler, yaş, cinsiyet ve kıdem seviyesi gibi demografik nitelikler içerdiği gibi, tutum ve bakış açısı gibi daha öznel eğilimlerini de kapsamaktadır. Akademik girişimciliği odağına alan literatür izleklerinden bir kısmı, ‘Neden bazı akademisyenler ya da bilim insanları diğerlerinden daha fazla girişimcilik faaliyetinde bulunur?’ sorusuna cevap verebilmek için, akademisyenlerin nedensellik anlamında öne çıkan bazı özelliklerine vurgu yapmışlardır. Aşağıda değinilecek olan bu bireysel niteliklerin, akademik girişimcilik faaliyetlerine katılım göstermeye eğilim yaratabildiği ya da zemin hazırladığı düşünülmeyle birlikte, akademisyenlerin bu yönde bir girişimde bulunmak için ihtiyaç duydukları kaynak ve fırsatlara ulaşabilmeleriyle de ilgili görünmektedir ki akademik girişimciliği bireysel düzlemde açıklayıcı bir rol oynayabilmektedirler.

Bilim insanlarının endüstri ile ilişkiye geçme (*engage*) eğilimleri, akademinin sosyal yapısındaki konumları tarafından şekillendirilmektedir. Bu bağlamda yaş, cinsiyet, kariyer seviyesi gibi bireysel demografik özelliklerin kaynak ve fırsatlara ulaşmakla ilişkili oldukları görülmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009: 3; Perkmann vd, 2013: 427).

1.5.1.1. Yaş

Akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerinde bulunmasına, sahip oldukları birtakım bireysel özelliklerin zemin hazırladığı, çeşitli araştırmalar tarafından ortaya konmuştur. Akademisyen ya da araştırmacının yaşının ticari faaliyetlerde bulunmada pozitif etkisi olduğunu ortaya koyan Haeussler ve Colyvas (2009:30), görece yaşlı bilim insanlarının daha fazla sosyal ağa sahip olmalarının, onları ticarileşme fırsatları açısından daha avantajlı duruma getirdiğine vurgu yapar.

Araştırmacının yaşının ilerlemesi, genel olarak akademik kıdem seviyesinin yükselmesi ve yayın sayısını artmasıyla doğru orantılıdır. Bu nedenle yaşı, kıdem ve bilimsel üretkenlik faktörlerinden ayrı değerlendirmek çok mümkün olmamakla beraber, literatürde, yaşın kendi başına nesil bağlamında bir etkisi olabildiğine dikkat çekildiğini belirtmek gerekir. Ticari aktivitelerde bulunan akademik bilim insanına yönelik algılar

yakın geçmişte evrim geçirmiştir. Geçmişte, açık bilimin (*open science*) tarihsel normları (*yayın yoluyla bilimsel bulguların yayılımı hedefi*) akademik camiada yaygın bir şekilde kabul görmekteydi. Bercovitz ve Feldman (2008: 73-74), bu geleneksel normların baskın olduğu dönemlerde eğitim alan akademisyenlerle, görece yeni nesil akademisyenlerin tutumları arasında bir fark olduğunu iddia ederler. Bercovitz ve Feldman (2008: 73-74), sanayi ile işbirliğinin yaygın olmadığı dönemde eğitim gören akademisyenlere kıyasla, teknoloji transferinin daha meşru sayıldığı daha erken dönemlerde eğitim gören akademisyenlerin ticarileşmeye daha açık olabileceğine dikkat çekmiştir. Bu farklılığı açıklamakta eğitim etkisi (*training effect*) terimini kullanmaktadırlar.

Genç akademisyenlerin ticarileşme faaliyetlerine daha eğimli olması, akademide bu faaliyetlere yönelik farkındalık, bilinirlik ve kabulün arttığı dönemlerde eğitim ve çalışma olanakları olmasıyla ilişkili görülmektedir (Azoulay vd., 2005: 17; Abreu ve Grinevich, 2013: 418). Öte yandan Perkmann ve diğerleri (2013: 427) yaptıkları literatür çalışmasında hem girişimcilik faaliyetleri hem de diğer sanayi işbirlikleri bağlamında, çelişkili bulgulardan dolayı, yaş faktörünün etkisinin belirsiz olduğunu söylemektedirler.

1.5.1.2. Kıdem

Kıdem ya da kariyer statüsü akademik başarı göstergesi olarak görüldüğü gibi, akademik girişimcilik faaliyetlerinde de önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Birçok araştırma, akademisyenlerin kıdeminin yükselmesiyle, akademik girişimcilik faaliyetlerinde bulunma eğiliminin arttığı göstermektedir. Bu olumlu etkinin sebeplerinden biri, kıdemli akademisyenlerin, akademik girişimcilik fırsatlarını takip etmek için daha fazla olanağa sahip olmalarıdır.

Kariyerlerini inşa etmek için daha aktif olarak yayın yapmak zorunda kalan düşük kıdemli meslektaşlarına göre, kıdemli akademisyenlerin, ticari aktivitelerde bulunmak için daha fazla fırsatı ve zamanı olabilmektedir (Clarysse vd. 2011: 1091-1092). Tipik olarak ticari aktivitelerde bulunma, kıdemini elde edip, akademik çıktı baskısıyla daha az yüzleşmek zorunda kalan akademisyenlerce gerçekleştirilmektedir (Jain vd. 2009: 928). Bu açıdan, güvende olma duygusu (*security*), ticari aktivitede bulunma eğilimiyle ilişkili görünmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009:30).

Stephan ve Levin (1991) ile Stuart ve Ding'in (2006) çalışmalarından yola çıkan Haeussler ve Colyvas (2009:3) daha kıdemli akademisyenlerin, kıdem elde etme ve itibarlarını kurma açısından kaybedecekleri daha az şey olduğundan ve akademik pozisyonlarını herhangi bir tehlikeye sokmadan, girişimcilik için daha fazla zaman ve efor harcayabildiklerini göstermiştir. Kıdemle beraber, akademisyenin daha deneyimli olması ve daha fazla sosyal ağa sahip olması, başka bir deyişle sosyal sermayesinin olması da, üniversite dışı ilişkiler kurma ve ticarileşme açısından olumlu ve kolaylaştırıcı bir etki de yapmaktadır (Perkmann vd. 2013:427).

1.5.1.3. Cinsiyet

Literatürde akademisyenlerin cinsiyeti, girişimci faaliyetlerde bulunmaya yönelik eğilimlerini belirleyen önemli bir bireysel faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel popülasyondaki girişimcilik üzerine yapılan birçok çalışma, kadınların girişimcilik eğilimlerinin, erkeklerden daha az olduğunu göstermektedir (Aldridge ve Audresch, 2011). Ancak Aldridge ve Audresch (2011), akademisyenler üzerine yaptıkları çalışmalarında, akademisyenlerin girişimci olma niyetlerinde cinsiyetin etkili bir faktör olmadığına yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Bununla beraber, bu çalışma dahilinde incelenen literatürde yer alan araştırmaların çoğunluğu, girişimcilik davranışı bağlamında cinsiyetler arasında farklar olduğuna işaret etmekte ve bu farkların sebeplerine yönelik açıklamalar üretmektedirler.

Cinsiyet faktörünü inceleyen çalışmaların büyük bir bölümü, kadın akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerinde çoğunlukla daha az aktif olduğuna yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Akademisyenlerin ticarileşme fırsatlarına erişimi konusunda cinsiyetler arası farklılıklara odaklanan Murray ve Graham (2007:682-683) kadınların erkeklere göre ticarileşmeye yönelik sosyalizasyona tabi olma imkanlarının daha sınırlı olduğunu iddia etmektedirler. Bu durum kadın akademisyenlerin kariyerlerinin erken aşamalarından itibaren ticarileşme faaliyetlerinde uzak kalmalarına neden olmaktadır. Yazarlara göre kadın akademisyenler, ticari faaliyet gösterilen mecralara erkek meslektaşları tarafından davet edilmemektedirler. Ticari bilim uygulamalarının eril bir alan olarak inşasının da, kadınların bu faaliyetlere karşı olumsuz tutum geliştirmelerine ve dolayısıyla bu alanlara karşı erkek meslektaşlarına göre daha az ilgi duymalarına yol açabildiğini belirtirler. Kadınların ticari alanlardaki sosyalizasyon eksikliği, onları ticari

bilimin ortaya çıkardığı belirsizlikleri (*ambiguity*) aşma konusunda yetkinliklerini sorgulamalarına ve satış yeteneklerini geliştirmeleri konusunda ikilemde (*ambivalence*) kalmalarına neden olmaktadır. Bu süreç, kadınların ticari aktivitelere katılmaya yönelik heveslerinde de azalmaya yol açmaktadır. Siegel, Wright ve Lockett'a (2007: 494) göre kadınların ticarileşme sürecinden dışlanmaya devam edilmesi, teknoloji transferi açısından, potansiyel bir kayba sebep olmaktadır.

Benzer bir şekilde patentleme davranışlarına odaklanan çalışmalarında Thursby ve Thursby (2005) -lisanslama yayın örüntülerinde bir farklılık olmamasında rağmen, kadınların erkeklerden daha az buluş ifşasında bulunduğu ulaşılmıştır. Bu bulgu, Haeussler ve Colyvas (2009:5,30)'ın Alman ve İngiliz bilim insanları üzerine yaptıkları çalışmalarındaki bulgularla da eşleşmektedir. Ding, Murray ve Stuart da (2006: 666-667), kadın ve erkek akademisyenler arasında patent faaliyetinde bulunma açısından büyük bir farklılık görmüşlerdir. Araştırmacılar, alıntı (*citation*) ve dergi etki faktörü (*journal impact factor*) ve bilimsel etki (*scientific impact*) açısından, erkek ve kadın akademisyenler arasında bir fark bulmamışlardır. Buna rağmen cinsiyetler arasında patentleme davranışı açısından farklılık görülmektedir. Bu uyumsuzluğu yazarlar, kadın akademisyenlerin sanayi bağlantılarının daha az olmasıyla açıklamaktadırlar. Azagra-Caro'ya göre (2007), erkek akademisyenler, endüstri ile önemli ölçüde daha fazla ilişki içerisinde olmaktadır. Bu bağlantıların yokluğunda, bir fikrin ticari olarak değerli olup olmadığını anlamak oldukça zaman gerektirmektedir. Kadınlara göre daha avantajlı oldukları görülen erkek akademisyenler, sanayi bağlantılarını, ürünlerinin patentlenebilme potansiyeli konusunda öngörü elde edebildikleri bir kaynak olarak değerlendirmektedirler (Ding, Murray ve Stuart, 2006: 666).

Kadın akademisyenleri, erkeklere göre dezavantajlı kılan ikinci bir mesele de, kariyerlerini daha geleneksel bir bakış açısıyla değerlendirmelerinden kaynaklanmaktadır. Bu durum ticari fırsatların peşine düşmenin akademik kariyerlerine yapacağı olumsuz etkiye dair endişe duymalarına neden olmaktadır. Daha spesifik olarak, ticari faaliyetlerde bulunmanın, eğitim, araştırma kalitesi ve meslektaş ilişkilerine potansiyel olarak negatif bir etkide bulunabileceğine yönelik endişeler kadınlarda daha fazla öne çıkmaktadır. Aynı zamanda, kadın akademisyenler, akademi-sanayi bağlamındaki deneyim eksikliklerinden dolayı erkek akademisyenlere göre

kendilerini daha dezavantajlı hissetmektedirler. Bu noktada kadın akademisyenler için TTO gibi örgütsel destek mekanizmaları ve sanayi bağlantıları, araştırmalarının ticari boyutu için teşvik ve cesaretlendirme sağlayabilmektedir (Ding, Murray ve Stuart, 2006:666-667).

Yeni nesil kadın akademisyenler için durum biraz daha farklıdır. Genç kadın akademisyenler bilgilerin ticarileşmesi yönündeki trende daha aşına ve sosyalize oldukları için, patentlemeyi, araştırma stratejilerine daha fazla katmakta, araştırma bulgularının yayılımının meşru bir aracı ve bir başarı olarak değerlendirmektedirler. Haliyle genç kadın akademisyenler söz konusu olduğunda, ticarileşme davranışı konusundaki cinsiyetler arasında görölen farkların giderek kapandığı söylenebilir (Ding, Murray ve Stuart, 2006:666-667).

Kadın bilim insanlarının endüstri ile kurdukları ilişkiler, bu ilişkinin türüne göre değişebilmektedir. Firma kurma ve patent girişiminde söz konusu olduğunda araştırmacının cinsiyetinin güçlü bir etkisi vardır. Firma kurma ve patent alımında kadınlar daha az aktifken, danışmanlıkta erkekle eşit derecede oldukları görölmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009:6,35). Danışmanlık, akademisyen ve belirli bir kurum ya da kuruluş arasındaki anlaşmayı içermektedir ve daha az bağlayıcı ve daha az riskli olup, zaten üniversiteleri de çok uzun süreden beri görölen bir uygulamadır (Haeussler ve Colyvas, 2009: 20-21). Kadınların sosyal ve materyal kaynaklara erişimi, akademideki konumları ve yapısal kısıtlamalardan etkilenmektedir ki, özellikle daha riskli olup, zaman ve bağlılık yönünden daha talepkar olan patent ve firma kurma gibi ticari formlarda bu etki daha fazla ortaya çıkmaktadır (Haeussler ve Colyvas, 2009:42).

1.5.1.4. Sosyal Ağlar

Literatürde, akademisyenlerin sahip oldukları sosyal bağlantılarla birlikte gelen sosyal sermayeye vurgu yapılmakta ve akademisyenlerin gerek ticarileşme faaliyetlerine katılımları gerekse de gerekse de ticarileşme fırsatlarına erişimleri bağlamında olumlu yönde etkisi vurgulanmaktadır. Sosyal ağların varlığını ve açıklayıcı olacak şekilde etkisini ortaya koymak zor olsa da, literatürde bu yönde çeşitli girişimler mevcuttur.

Bourellos ve diğerlerinin de belirttiği gibi (2012: 764-765), sosyal ağlar, akademisyenlerin bilgiye erişim imkanlarını artırmaktadır. Sosyal ağlar hem inovasyon

fırsatları hakkında bilgi sahibi olmaları, hem de bu fırsatların farkına varmaları yönlerinden avantaj sağlayabilmektedir. Perkmann ve diğerlerinin (2013:424) dikkat çektiği gibi, akademisyenlerin endüstri ile kurdukları daha önceki bağlantılar ve gerçekleştirmiş oldukları işbirlikleri (örneğin ortak araştırma, danışmanlık, sözleşmeli araştırma, sponsorlu araştırma, eğitim vb.), akademisyenlere ticari olarak neyin değerli olabileceğine ya da endüstrinin neye ihtiyacı olabileceğine dair bir fikir sağlayabilmektedir. Haliyle ticarileşme, patentlenebilecek, lisanslanabilecek ya da firma kurmayı sağlayabilecek buluşların geliştirilmesine katkıda bulunabilmesinden ötürü, sıklıkla endüstri ile kurulan bu geçmiş bağların bir çıktısı ya da takip eden bir eylemi olabilmektedir.

Sosyal ağların bir diğer avantajı ise, akademisyenlerin kurmuş olduğu yerleşmiş sosyal bağlantıların, düşük maliyetli ekipman ve materyal, ortak, yatırımcı, müşteri, personel gibi bir takım kaynaklara erişim fırsatı yaratabilmesidir. Erden ve Yurtseven (2010: 13), firma kurmuş olan akademisyenlerin, firmalarla ortak araştırma projeleri yürütmeleri ve danışmanlık yapmalarıyla sağladıkları kişisel bağlantılarının çok önemli olduğunu ve müşterilerinin daha önce kurucularla ilişkileri olduğunu ortaya koymuştur. Shane ve Stuart (2002:3-7) spin-off kurucularının, firma kurmadan önce sahip oldukları sosyal ya da iş bağlantılarının girişim sermayesi bulma olanağını sağlayarak, potansiyel fırsatları değerlendirmelerine yardımcı olduğunu ve uzun vadede firmalarının performansına olumlu etki yaptığını ortaya koymaktadır. Aynı zamanda akademisyenlerin sahip oldukları firma bağlantıları, teknoloji transferinde potansiyel partner bulma yönünden de önemli bir kaynak teşkil etmektedir (Colyvas ve Powell, 2006).

Birlikte firma kurmuş olan akademisyenlerin, firma kurma öncesinde birlikte ortak araştırma tecrübeleri olduğu (Erden ve Yurtseven, 2010:11) veya çalıştıkları üniversitelerin aynı bölümlerden oldukları, şirket kurma öncesinde karşılıklı güvene dayalı yakın ilişkileri olduğunu (Johansson ve diğerleri, 2005:282) ve nihayetinde birlikte çalışma tecrübesinin başlangıç aşamasındaki firmalarda başarıyı olumlu etkilediği (Grandi ve Grimaldi, 2005: 829, 840) görülmektedir. Bu araştırmalar akademisyenin sahip olduğu sosyal kaynaklara, akademisyenlerin kendi aralarında

kurdukları sosyal ağlar sayesinde nitelikli personel ya da nitelikli mezun öğrenci havuzu açısından da yaklaşılabilirliğini gösterir.

Sosyal ağların bir referans noktası oluşturabilmesiyle de, akademisyenlerin girişimciliğe eğilimlerini olumlu yönde etkilediği düşünülmüştür. Haeussler ve Colyvas (2009:32), ticarileşme eyleminde, akademisyenin ailesinde firma kuran bir girişimci olmasının güçlü bir faktör olduğuna dikkat çekmiştir.

Benzer bir biçimde akademik girişimci olan meslektaşları ile ortak yazarlık yapan akademisyenlerin, ticarileşmeye eğiliminin arttığı görülmektedir. Bu eğilim, akademik girişimci olan ortak yazarlarının endüstri ile sağlam bağlantıları olduğu ve özel sektörde bir firmaya ortaklıkları söz konusu olduğu zaman daha da güçlenmektedir (Stuart ve Ding, 2006: 136). Azoulay ve diğerleri de, patentleme faaliyeti üzerine yaptıkları araştırmada aynı bulguya ulaşmışlardır. Daha önce patent faaliyetinde bulunmuş bir ortak yazarın olması, akademisyenin ilk defa patentleme girişiminde bulunma eğilimini artırmaktadır. Bu ortak yazar, sanayiden ya da kurumsal alandan bir araştırmacı olması durumunda olasılık daha da artmaktadır (2007: 615).

Üniversitede, akademik girişimciliğin yeni yerleşmekte olduğu ve akademisyenlerin ilgili destek mekanizmalarını nasıl kullanacağı konusunda bilgisizlik ve belirsizlik yaşadığı bir ortamda Jacob ve diğerleri (2003: 1563), üniversite sistemini kullanma konusunda kendilerine rehber olan birini tanımalarının ticari bir fikri hayata geçiren akademisyenler arasında paylaşılan bir özellik olduğunu belirtmektedirler. Bu bulguya firma tarafından yaklaşan Murray (2004: 653-654), girişimci firmaların, işbirliği kurmuş oldukları akademisyenlerin direk katkılarının yanında, akademik camiada sahip oldukları network sayesinde firmalara sosyal sermaye de kazandırdığını göstermiştir. Firmayla çalışan akademisyenler, firmaya, kendi meslektaşları ve lisansüstü öğrencilerinden oluşan bir insan kaynağı sağlamakta, kendi eğitimi süresince hocası, danışmanı ya da mentörü olmuş kıdemli ve saygın akademisyenleri, girişimci firmada danışmanlık yapmalarına aracı olabildiği görülmektedir.

Sonuç olarak endüstri daha önce kurdukları çeşitli ilişkilerden kaynaklanan bağları olan akademisyenlerin, araştırma bulgularından ticarileştirme yönünde daha eğilimli

oldukları görülmektedir (Azoulay, Ding ve Stuart, 2007; Azoulay, Michigan ve Sampat, 2007).

1.5.1.5. Bilimsel Üretkenlik

Bilimsel üretkenlik de, kıdem faktörü gibi akademik girişimciliği olumlu etkileyen bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Literatür genel anlamda, göreceli olarak fazla yayını olan akademisyenlerin, ticari aktivitede bulunmaya daha fazla eğilimli olduklarını göstermektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009: 31; Bercovitz ve Feldman, 2008: 78; Stuart ve Ding, 2006: 125; Perkmann vd, 2013: 427,429; Louis ve diğerleri, 1989: 127; Azoulay vd., 2007: 611).

Mesleklerinin öne çıkan üyeleri için (*star or top scientists*) fırsat ve imkanların daha fazla olduğu söylenebilir (Zucker, Darby ve Armstrong, 2002). Öncelikle, özel sektörde başarılı olmak için kaynak elde edebilme kapasitesi gerekmektedir. Bunun nedeni elit bilim insanları, üçüncü parti yatırımcılarının ve risk sermayedarlarının finansal desteğini ve ilgisini daha fazla çekebilmektir. İkinci olarak, üniversitede ticarileşme karşılığını içeren geleneksel bilim normlarının hâkim veya etkili olduğu ortamlarda, bu tip faaliyetler akademisyenler için bir itibar kaybına sebep olabilmektedir. Yüksek prestijli akademisyenlerin bilime yaptıkları katkılar, girişimci ya da özel sektörle yakın ilişkide olmalarının sebep olabileceği itibar kaybını azaltmaktadır (Stuart ve Ding, 2006:138) ki bu da yayın sayısı daha az olan akademisyenlere göre, kaybedebilecekleri daha az şey olduğunu bize göstermektedir. Öte yandan yayın sayısı daha az olan akademisyenler, bilimsel statü arayışında olabildiklerinden, ortaya koydukları bilimsel çıktının, itibar ve tanınma konusunda ne getirebileceği ile ilgili daha hassas olabilmekteler. Bundan ötürü, sayı, kalite ve etkisiyle, yayına daha fazla önem verebilmekte, zamanlarını da, ticari girişimlerden çok, bu çerçevedeki hedeflere adayabilmektedirler (Haeussler ve Colyvas, 2009: 33,37,41)

Tüm bu işlevlerinin yanında bilimsel üretkenliğin önemli bir faktör olmasında, bilimsel olarak daha fazla üretken olan akademisyenlerin ticari bir değere dönüşebilecek, faydalanabileceği daha fazla birikiminin bulunması gösterilebilir. Akademisyenlerin, firma kurmalarının arkasındaki motivasyonları irdeleyen Erden ve Yurtseven (2010),

kurucuların mevcut bilgi stoklarını ve araştırma tecrübelerini bir ürüne/servise dönüştürme ve ticarileştirme motivasyonlarının ağır bastığını göstermektedir.

1.5.1.6. Bilimsel Değerler ve Bilimsel Oryantasyon

Bilimsel camia, akademi ve ticaret arasındaki sınırın aşılması konusunda çok yakın zamana kadar şüpheli bir tutum göstermekteydi. Bir akademisyenin uygun rol davranışlarının neler olduğu hakkındaki kabul edilmiş inançlarla kurulmuş olan bu şüphecilik, bilimin değerleri ve ideallerinden (*norms of science*) köken almaktadır (Stuart ve Ding, 2006: 100). Örneğin 1970'lerde Stanford Üniversitesinde birkaç akademisyen, biyoteknoloji alanındaki çığır açıcı buluşlarını ticari bir getiriye dönüştürmek amacıyla firma kurmaya başladıkları zaman, araştırma sonuçlarından doğrudan kar elde etmelerinin akademik camia tarafından uygun görülmediğini görmekteyiz. Dahası akademik camiadan gelen tepkiler, Merton (1968)'u haklı çıkaracak biçimde bilimsel normların akademik girişimciliğe yönelik olarak zorluklar ortaya çıkarttığını örnekler. Akademik girişimciliğin erken dönemlerinde biyoteknoloji alanındaki akademisyenler, ticarileşmeyi tasarlarken, meslektaşlarının potansiyel eleştirilerini de dikkate değer ölçüde düşünmek durumundaydılar (Stuart ve Ding, 2006: 100-104).

Akademisyenlerin benimsedikleri değerler, kendi eğitimleri süresince geçtikleri bir sosyalizasyon sürecinde biçimlenmektedir ve yakın geçmişe kadar, akademisyenler büyük ölçüde bilim etosunun (*ethos of science*) (Merton, 1968) normatif çerçevesinin ve kurallarının etkisinde kalmışlardır (Jain vd, 2009: 924). Merton'a göre bilimin etosu altında toplanan değerler; evrenselcilik, komünizm, tarafsızlık ve örgütlü kuşkuculuktur. Evrenselcilik (*universalism*), bilimin, bilim insanının ürettiği bilginin onun ırkından, ulusundan, dininden, sınıfından, kişisel özelliklerinden bağımsız olmasını vurgular. Etnosentirizm kavramı bu bağlamda evrenselciliğin karşıtını ifade etmektedir. Komünizm (*communism*), bilimin verilerinin ortak mülkiyeti olduğunu, bilimin sosyal işbirliğinin bir ürünü olduğunu ve toplumun yararlanması için topluma ait olduğunu altını çizer. Tüm bilim insanları bu bilimsel ürünlere erişebilmelidir ve gizlilik (*secrecy*) bu normun karşıtıdır. Merton'un üçüncü normu tarafsızlık (*disinterestedness*), bilim insanının işine, kişisel ya da finansal bir bağlılığının olmaması gerektiğini söyler. Bilim insanının parasal bir kazanımdansa, başarılarının tanınması ve onaylanması yoluyla

ödüllendirilmesi ve motive olmasını savunur. Merton'un son normu örgütlü şüphecilik (*organized skepticism*), bilim insanının kendi verileri de dahil olmak üzere, araştırma sonuçları veya bilimsel iddialara, kabul edilmeden önce daima eleştirel bir kuşkuculukla yaklaşmasına gönderme yapar (Merton, 1968: 607-615). Merton'un normları, idealize edildiği kadar, eleştirildiğini de belirtmek gereklidir. Merton akademiyi, bağımsız, metodik ve kişisel yüceltmenin yerine gerçek arayışına adanmış olarak formüle etmektedir. Ancak nihayetinde üniversite eğitimi, Merton'un 1960'lı yıllarda tanımladığı bu normlardan bu yana radikal değişimler geçirmiştir.

Daha önce de bahsedildiği üzere Etzkowitz (1998), üniversitelerin günümüzde ekonomik ve sosyal gelişimi misyonlarının bir parçası haline getirerek 'ikinci bir devrim' (*second revolution*) geçirmekte olduğuna dikkat çekmiştir. 19. Yüzyıl sonlarında gerçekleşen ilk devrim, araştırmayı, eğitime ek olarak bir akademik misyon yapmıştır ve yeni misyonu çerçevesinde üniversiteler bilginin kullanıcılarına daha sıkı bağlarla bağlanmış, böylece üniversitelerin kendileri ekonomik bir aktör olarak öne çıkmıştır. Geleneksel olarak bilim insanının meslek seçiminde, kar amaçlı (*business-like*) eylemleri bir kenara bırakarak, gerçek hakkındaki arayışa odaklandığı varsayılmakta; ürettikleri bilgileri yayımlayarak, alıntı (*citation*) yoluyla meslektaşları tarafından onaylanma, itibar oluşturma, bilimsel ödüller ve statüler gibi parayla ilgili olmayan şekilde karşılık sağladıklarına inanılmaktaydı. Bunun bir adım ötesinde, girişimci bilim insanı, tabir olarak, araştırmasını sürdürmek, personeli ve araştırması için gerekli sermayeyi sağlamak adına dış kaynaklardan destek ve işbirliği sağlayan bilim insanına işaret etmekteydi. Üniversitelerin edindiği yeni ekonomik rol, bilimde büyük bir normatif değişimi getirmekte ve yeni bir 'girişimci bilim insanı' modelini gerektirmektedir. Bu yeni model, eski girişimci bilim insanına, kar elde etme güdüsünün eklemlenmiş halidir. Bu yeni girişimcilik, gerçek arayışını içeren geleneksel akademik tutkular ile kar arayışının birleşmesiyle ortaya çıkmaktadır (Etzkowitz, 1998: 823-829).

Üniversitelerde gerçekleşen tüm bu değişimlere rağmen halen birçok bilim insanı, 'gerçek arayışının' (*search for truth*) kar elde etme ile bağdaşmadığına inanmaktadır. Ticarileşmenin, temel bilimsel araştırma üzerinde bir baskı yaratacağı ve geleneksel bilimsel değerlere bir risk oluşturacağına yönelik endişeler arttıkça, bilim insanlarının

girişimcilik yönünde eylemde bulunma olasılığı azalmaktadır (Louis ve diğerleri (1989:121). Louis ve diğerleri (1989: 116) yaptıkları araştırmada, endüstri ile çalışmanın bilime oluşturabileceği riski, “fakülte üyeleri üzerinde ticari aktivitelere çok zaman ayırması için bir baskı oluşturabileceği”, “uygulamalı araştırmaya yönelik vurguyu artırma yönünde bir değişim getirebileceği”, “departmanlar arası değişim ve işbirliğinin altını oyabileceği”, “bu tip eylemleri destekleyen ve desteklemeyen akademisyenler arasında çatışma yaratabileceği”, “kıdem ve terfi standartlarını değiştirebileceği”, “yetenekli üniversite öğretmenlerinin tedarikini azaltabileceği” ve “yeni bulguların yayınlanmasında gecikmeler yaratabileceği” şeklinde işlemselleştirmişlerdir.

Bununla birlikte, akademisyenler, üniversitelerinde akademik girişimciliğe daha fazla aşına oldukça, ikna olabilirler ya da bilim insanları yaşadıkları çelişkiyi yok etmek için, kendi bilimsel değerler sistemi konusundaki yorumlamalarını değiştirebilirler (Louis, vd., 2014: 121). Jain ve diğerlerine göre (2009: 927-931) bilim insanları için ticarileşmeye katılım göstermeleri süreci, rol kimliklerinde potansiyel bir modifikasyonu içermektedir. Akademiyi merkeze alan bir benlik (*focal academic self*) ile ikincil bir ticari persona (*secondary commercial persona*) içeren hibrit bir rol kimliği benimsenmesi gayet mümkündür. Ticarileşmeye katılım gösteren bilim insanları, bu girişimleri için, akademik rol kimlikleri ile uyumlu olan gerekçelere başvurmaktadırlar. Daha büyük toplumsal fayda yaratma, yeni doğan teknolojinin korunması ve ilerletilebilmesi gibi özellikle ekonomik olmayan, akademik rol kimlikleri ile uyumlu sebepleri öne çıkmaktadır. Jain ve diğerleri (2009: 927), bilim insanlarının aktif bir biçimde bu tip temellendirmelerin arayışında olduğuna vurgu yapmaktadır. Örneğin, bilim insanlarının yeni doğan teknolojileri yok olmaktan koruma ve daha geniş bir toplumsal etki yaratma amaçları, firma kurma girişiminde bulunmaları için anahtar faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Ticarileşme girişimi, aktif bir istekten çok, bahsedilen diğer amaçlara ulaşmak için olası seçeneklerin sınırlılığından kaynaklı, isteksiz bir kabullenme eylemi olarak görülebilir (*reluctant embrecament*). Burada bilim insanları, teknolojinin doğru ve halkın yararına kullanılması hususunda, özel bir firmalara güvenmek yerine, patent alımı yoluyla ürettikleri teknolojinin kullanımı üzerinde söz hakları olabilmelerini gözetmektedirler.

Özellikle kök hücre çalışmaları gibi halk sağlığı ile ilgili alanlarda bu motivasyon öne çıkmaktadır. Bir diğer bir amaç ise, toplumsal fayda sağlayabilecek yeni doğan bir teknolojinin ya da buluşun, laboratuvar rafında veya dergi sayfalarında kalmaması, piyasaya sürülebilmesidir. Bu sonucun alınması adına çalınan ilk kapı endüstri liderleri olmakla beraber, bilim insanları endüstrinin potansiyel olarak kendi çıkarına zararlı olabilecek bazı teknolojileri sahiplenmekle ilgilenmedikleri durumların farkında oldukları için, bu durumlarda firma kurma girişiminde bulunarak bu amaca kendileri ulaşma çabasına girişebilmektedirler. Ancak özellikle belirtmek gerekir ki firma kurma eylemi, genellikle diğer birtakım ticarileşme seçenekleri denenip vazgeçildikten sonra tercih edilmektedir (Jain vd., 2009: 926-927).

Bağlılık ve zaman mübadelesi söz konusu olduğu zamanda, kamusal bilim (*public*) ve tescilli bilim (*proprietary*) anlaşmazlık içerisinde olabilirler. Bir akademisyenin, bilimsel kalite ve etki faktörünün yüksek olması, açık bilim kaynakları (yayın, atıf, ödüller) ile ilişkilidir. Bu tip etkinlikler ise, entelektüel mülkiyet elde etme, danışmanlık vermeye ayrılan zaman ya da şirket kurma eylemleri tarafından engellenebilmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009:19). Bu durum akademisyenler için ticari ve bilimsel uğraşlarını bir arada yürütmek çabası esnasında iş yüklerini dağıtmak konusunda ikilemler yaratabilmektedir.

Akademik ve bilimsel meşgaleleri yanında ticarileşmenin gerektirdiklerine de zaman ve çaba ayırma zorunda kalmaları, bir öncelik sırası belirlemeyi gerektiriyor. Akademisyenlerin buluşlarının patentlenmesi ve lisanslanmasının yanında lisans sahibinin kendilerinden beklentilerini karşılamaya harcadıkları zaman, araştırma ve öğretime adadıkları mesai ile çatışabilmektedir. Sadece bilimsel uğraşlarına odaklanmak isteyen akademisyenler için, işletmelerin (*business*) gereklilikleri ya da yasal birtakım işlere ayırmak zorunda oldukları zaman, bir kayıp olarak görülebilmektedir (Jain vd. 2009: 928).

Bir diğer önemli nokta ise, akademisyenlerin ne tür bir bilime odaklanacakları meselesidir. Burada temel araştırma karşısında uygulamalı araştırmayı benimseme ikilemi yer almaktadır. Ayrıca araştırma bulgularının yayınlanmasının ertelenmesine yönelik yaşadıkları engeller de, bilim insanları için ticarileşme eyleminde bulunmanın uygunluğu ile ilgili önemli kaygılara yol açıyor. Sıklıkla, patent korumasını sağlama

almak ve konferanslarda erken ifşa yoluyla potansiyel entellektüel mülkiyetin riske girmesini engellemek adına buluşlarının gizliliğini korumaları gerekmektedir. Bu durum, yukarıda bahsedildiği gibi mesleklerinin el üstünde tutulan açık araştırma ve yayın (Merton, 1968) değerleri ile çatışarak bu bireyler için, akademik bilginin doğasının halka açık mı (*public*) yoksa özel (*private*) mi olması gerektiği konusunda bir ikilem yaratabilmektedir (Jain vd., 2009: 924, 930).

Literatürde akademisyenlerin ticarileşme konusunda destekleyici ya da negatif tutumlarında nesil faktörü de bahsedilmeye değer görülüyor. Ticari aktivitelerde bulunan akademik bilim insanına yönelik algılar, yakın geçmişte evrim geçirmiştir. Daha önce, açık bilimin tarihsel normlarının (yayınlama ve bulguların geniş yayılımı hedefi) akademik camiada baskın olmasından ötürü Bercovitz ve Feldman (2008: 73-74), eğitimi bu geleneksel normların dominant olduğu dönemde geçiren akademisyenlere kıyasla, ticarileşmenin daha meşru sayıldığı erken dönemlerde eğitim gören akademisyenlerin ticarileşmeye daha yatkın olabileceğine dikkat çekmiştir.

Akademisyenlerin mesleki değer ve normları, kendi profesyonel akademik eğitimleri süresince biçimlendiği için, akademisyenlerin teknoloji transferine katılım davranışı, lisansüstü öğrenimlerini gördükleri üniversiteden de etkilenebilmektedir. Akademisyenlerin eğitim görmüş oldukları üniversite, teknoloji transferini benimseyen ve aktif katılım gösteren bir üniversite ise, bu üniversitelerde eğitim almış akademisyenler de kendi kariyerleri süresince teknoloji transferine katılım yönünde bir eğilim göstermektedirler (Bercovitz ve Feldman, 2008: 73,85).

Bununla beraber literatürde aksi yönde bulgular da mevcuttur. Stuart ve Ding (2006: 131), akademisyenlerin lisansüstü öğrenimleri sırasında sosyalleşti oldukları varsayımından yola çıkarak yaptıkları sınıma da bu ilişkiyi anlamsız bulmuşlardır. Benzer biçimde patentleme üzerine yaptıkları araştırmada, Azoulay ve diğerleri (2007: 615), akademisyenin doktorasını almış olduğu üniversitedeki patentleme faaliyeti yoğunluğunun, bir etkisini bulamamışlardır. Dolayısıyla literatürde izlenim yoluyla öğrenme etkisi (*imprinting*) olarak geçen etki konusunda bir uzlaşma olmadığı söylenebilir.

Dolayısıyla, akademisyenin eğitimsel geçmişinin teknoloji transferine katılma yönünde güçlü bir etkisi olsa da, hâlihazırda içinde bulunduğu üniversitenin benimsediği sosyal normların daha ağır bastığı söylenebilir. Bercovitz ve Feldman'ın (2008) yaptığı bir araştırmada teknoloji transferinde faal olmayan üniversitelerde eğitim gören ve kendilerini aktif bir teknoloji transferi ortamında bulan akademisyenlerin yaşadıkları uyumsuzluk karşısında, kendilerine benzer eğitimden geçmiş olup, bu baskı ile yüzleşmeyen akademisyenlere göre, TTO'ya daha fazla buluş ifşasında bulunduğu görülmüştür. Aynı şekilde, teknoloji transferi normları ile eğitim görmüş fakat bu tip davranışı desteklemeyen yerel normlara maruz kalan akademisyenler de yine, geleneksel normlar lehinde bu uyumsuzluğu çözdüğü görülmüştür (Bercovitz ve Feldman, 2008:75,86).

Kamusal bilimde (*public science*) birincil meşru amaç buluş önceliğidir ki, meslektaş eleştirisi ve onayı yoluyla ödüllendirilir ve yayın, atıf ve profesyonel ödüller yoluyla kodlanır. Tescilli bilimde ise (*proprietary science*) meşru hedef, pazar payına yönetilmiş olup, dışlanabilirlik (*excludability*) ve kar (*profit*) yoluyla ödüllendirilmekte, patentler geçerli bir değişim birimi haline gelmektedir. Ticari teşebbüsleri akademiye entegre etme yönündeki devlet teşviklerinin yükselişe geçmesi, geleneksel olarak akademiye endüstriyel bilimden ayırt eden normatif ve sosyal özelliklerden güçlü bir kopuşa işaret etmektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009:8-9). Alman ve İngiliz 2.200 bilim adamı üzerine yaptıkları çalışmada Haeussler ve Colyvas (2009:1), artık ticaret ve bilimin göreceli olarak daha kolay bir arada var olabilmelerine rağmen normatif oryantasyonun halen güçlü bir etkisi olduğuna işaret etmişlerdir.

Bilimi ticarileştirmek, bilim insanının akademide itibar ve başarı konusundaki algılarıyla oldukça ilgilidir (Haeussler ve Colyvas, 2009: 7, 32, 41). Akademisyen için bilimsel meslek hayatında, hangi hedeflerin ve başarıların meşru sayıldığına yönelik algısı, kariyerinin gidişatı konusunda verdiği kararları önemli ölçüde etkilemektedir. İtibarını belirleyecek olanın, yayındaki başarıları (yayın miktarı, atıf, etki faktörü vb.) olduğunu düşünen akademisyenler akademik girişimciliğin daha az türüne katılım göstermekte ve daha da ötesi, hangi bilimsel çıktının, meslektaşları arasında itibar kazandıracağı konusundaki algıları, hangi ticari aktivitelerde bulunacaklarını etkilemektedir. Örneğin, firma kurma ve danışmanlık, akademik başarı ve itibara

olumsuz ilişkili olarak görülürken, patent alma ile ilgili böyle negatif bir algı oluşmamaktadır (Haeussler ve Colyvas, 2009:5,37).

1.5.2. Örgüsel Faktörler

1.5.2.1. Destekleyici Üniversite Ortamı

Bir önceki bölümde detaylı tartışıldığı üzere üniversitelerin hedefleri, uluslararası düzeyde önemli ölçüde değişim geçirmektedir. Ulusal ve uluslararası düzeyde performans, prestij ve etkilerini artırmak isteyen üniversiteler, bu yeni üniversite modeline dönüşüme yol verecek, yeni uygulama, yapı ve süreçleri benimsemekte ve yeni fırsatları kovalamaktadırlar. Wissema'nın da (2009) vurguladığı üzere, söz konusu değişim, teknoloji transferi için yeni bir departman kurmanın ötesinde, üniversiteler için “yeni bir paradigma” gerektirmektedir.

Ancak bu yeni modele dair, özellikle de üniversitelerin var olan geleneksel eğitim görevi ve eleştirel bilginin üreticiliği rolü ile nasıl uyumlaştırılacağı konusunda çekinceler halen devam etmekte ve üniversitelerin, sadece örgütsel yapıdaki değişimi değil, aynı zamanda üniversitenin kültür ve misyonunun kendisinde de bir adaptasyonu gerektirmektedir (Jacob vd.,2003: 1556).

‘Girişimci kültür’, ticarileşme faaliyetlerinde başarı sağlamış üniversitelerin bu başarısını açıklamak için fakülte ve idareciler tarafından kullanılan bir niteliktir. Bu bağlamda güçlü bir kültürü olan üniversiteler, akademisyenleri ticari girişimlerle ilgilenme yönünde cezbeden ve yeni üyeleri bu alanda sosyalle eden üniversitelerdir (Owen-Smith ve Powell, 2001:111). Konuyu girişimciliği geliştiren bilişsel modeller açısından inceleyen Kirby (2006:600), kültürel açıdan üç temel özelliğe vurgu yapmıştır: (1) genel olarak toplumda ve kurumda, bu yöndeki hedeflere karşı olumlu bir tutum olması; (2) akademisyenlerin girişimciliğe dair yetkinlikleri olduğuna inanmaları; (3) akademisyenlerin girişimciliği özünde ödüllendirici bulmaları.

Elbette ki, araştırma ve eğitime odaklanmış olan üniversite sistemlerinin girişimci bir karakteri benimsemesi, pürüzsüz bir süreç olmayacaktır. Kirby (2006: 599-603), üniversitelerin özel sektörden farklı olarak, girişimci faaliyetler için bazı bariyerlere sahip olduğunun altını çizer ve girişimci davranışın, tüm organizasyona yayılması ve

misyonunun bir parçası olarak görülmesi gerektiğine vurgu yapar. Kirby (2006: 601) girişimci bir üniversite yaratmak için stratejik eylemleri şu şekilde özetlemiştir:

Tablo 1.3. Girişimciliği desteklemeye yönelik stratejik eylemler

Destekleme (<i>endorsement</i>)	En yüksek kademedeki. Kıdemli personeller role model olmalı.
İçine alma (<i>incorporation</i>)	Üniversite, fakülte/bölüm ve kişisel planlara dahil olmalı
Yürürlüğe koyma/ Uygulama (<i>implementation</i>)	Belirlenen hedefler takip edilmeli, gözlemlenmeli
Teşvik etme ve destek (<i>encouragement and support</i>)	Teknik destek (<i>hard support</i>): laboratuvarlar, ön kuluçkalar, kuluçkalar, bilim parkları, toplantı odaları, bilgi işlem desteği, ofis desteği, finansman-çekirdek sermaye desteği Teknik olmayan destek (<i>soft support</i>): Eğitim, mentörlük, dış kaynak desteği için ilanlar, girişim başlatıldıktan sonra devamlılığı olan tekniksel ve yönetsel destek
Tanıma ve ödül (<i>recognition and reward</i>)	Öz kaynak paylaşımı (<i>equity sharing</i>), terfi vb.
Organizasyon	Disiplinler arası araştırma, eğitim grupları, eğitim ortaklığı, bir multidisipliner Girişimcilik Merkezi
Tanıtım (<i>promotion</i>)	İş planı yarışmaları, girişimcilik başarı örnekleri, rol modeller

Kaynak: Kirby (2006: 601).

Girişimci üniversite, organizasyon içerisinde, girişimciliği güçlendirmek için yeni altyapısal destek mekanizmalara sahip olduğu kadar, girişimciliği bir ürün olarak sunan yani, girişimciliğin öğrenciler ve fakülteler arasında aktif tanıtımını sağlayan bir yeniden yapılandırmaya gönderme yapmaktadır (Jacob vd., 2003: 1556).

Yıldırım ve Aşkun'a göre (2012: 955-961), üniversitenin açıkça ortaya koyduğu vizyon, misyon, stratejik hedefler, değerler/normlar gibi stratejik ifadelerde girişimciliğin vurgulanması, üniversitenin girişimcilik niyeti (*intentions*) ve eğiliminin göstergesi olabilmekteler.

Owen-Smith ve Powell (2001:111), akademisyenlerle yaptıkları görüşmelerde, başarının etkileri, yaşanmış başarıların reklamıyla geniş ölçüde bilinirliği (farkındalık), destekleyici bir meslektaş ortamı ve ticari başarıya atfedilen statüsel faydaların olmasının üniversitede destekleyici bir girişimci kültürü algısını yarattığını görmüştür. Ayrıca, akademik iş yükünün ve yarı zamanlı görevlendirmeler gibi bölüm politikaları ve normlarının da, akademisyenler için akademi ve ticari uğraşları arasındaki dengenin sağlanmasında kolaylaştırıcı koşullar sağlayabilmektedir (Jain vd, 2009: 926).

1.5.2.2. Girişimciliği Destekleyen Örgütsel Yapılar

Türkiye özelinde, TÜBİTAK 1513 kodlu Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı çerçevesinde yaygınlaşan Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) üniversite ve özel sektör kuruluşları arasında işbirliği geliştirilmesi amacıyla kurulmuştur. TTO'lar temelde, akademik araştırma sonuçlarının verimli ve hızlı bir biçimde ticarileştirilmesine ilişkin faaliyetlerin yürütüldüğü organizasyonlardır. Üniversite ve araştırma merkezleri ile özel sektör arasında bir köprü işlevi görmekte, araştırmacılar ile girişimciler, yatırımcılar ve sanayiciler arasında ihtiyaç duyulan bağlantıyı sağlamaktadır.

Dünyada TTO'lar, genelde üniversite içerisinde, üniversite birimleri olarak kurulmaktadır. Diğer bir yaygın uygulama da TTO'ların özel kuruluşlar şeklinde yapılanması ve ticari amaçları ön plana alarak çalışmalarınıdır. Üniversiteler ve özel sektörün ortak olarak işlettikleri karma yapıları TTO'lar da görülmektedir (Başar, 2014:46-47).

Geleneksel olarak TTO'lar, buluşların sanayiye lisanslanması, akademik araştırmadan ortaya çıkan entelektüel mülkiyetin ve üniversite spin-off firmalarının yaratılmasını destekleyerek üniversite kaynaklı teknolojinin ticarileşmesini kolaylaştırıcı bir rol üstlenirler (Sharma, Kumar ve Lalande, 2006: 109). Ancak TTO'nun varlığı tek başına yeterli değildir. Üniversite TTO'sunun akademisyenlerce nasıl algılandığının,

akademisyenlerin teknoloji transferi için bu kuruluşa başvurmasında önemli bir etkisi olduğu görülmektedir (Owen- Smith ve Powell, 2001:112-113; Jain vd., 2009: 927-930).

Ticarileşme girişiminde bulunan akademisyenlerin karşılaştıkları zorluklardan öne çıkanlarından biri, akademik ve bilimsel meşgaleleri yanında ticarileşme süreçlerine de zaman ve çaba ayırmak zorunda kalmalarıdır. Sadece bilimsel uğraşlarına odaklanmak isteyen akademisyenler için işletmelerinin gereklilikleri ya da yasal birtakım işlere ayırmak zorunda oldukları zaman ve çaba, araştırma ve öğretime adadıkları mesai ile kesişebilmektedir. Bu nedenle girişimciliğe ayrılan emek ve zaman akademisyenler açısından bir kayıp olarak görülebilmektedir. Bir diğer zorluk da, yeni girişimci rollerine uygun olan yetkinlik ve becerileri geliştirmeleri yönünde yaşadıkları zorluklardır. Güçlü tarafı 'bilim' olan akademisyenler için iş dünyası, yeni bilgi ve beceriler gerektiren farklı bir alan olarak görülmektedir. Bu noktada akademisyenler, ticarileşme sürecinin gerektirdiği enerji ve zamanı harcamaları için başka aktörlere başvurabilmekte ve yetki aktarma (*delegating*) yoluna gidebilmektedirler. TTO, akademik kimliklerine ağırlık veren akademisyenler için teknolojilerini ticarileştirmede merkezi bir rol oynuyor. TTO'lar, ticarileşme sürecinde akademisyenler için harcamaları gereken zaman ve çabayı azaltmak için kolaylaştırıcı bir rol üstlenmektedir. Ancak akademisyenin ticarileşme eyleminde TTO'ya yetki aktarmaları, TTO'ların kullanıcı dostu sistemler kurabildikleri oranında etkili olmaktadır. Akademisyenlerin TTO'lar ile işbirliğine yönelmelerinde, TTO'ların piyasa bilgisine, geniş bir iş ağına (*network*), potansiyel yatırımcılara, işletmelere yönelik yetkinliklere ve deneyime sahip olduğuna dair güven duymalarına bağlı gözüküyor (Jain vd, 2009: 927-930).

Owen-Smith ve Powell (2001), iki üniversite arasındaki buluş ifşası farkının nedenlerini inceledikleri çalışmalarında, patentlemenin potansiyel kazançlarına (ya da çıktıklarına) yönelik algılar benzer olsa da TTO'ya buluş ifşası oranlarının iki üniversitede farklı olmasının, her üniversitenin Teknoloji Transfer Ofisinin etkinliğine yönelik farklı inançlardan kaynaklandığını görmüşlerdir.

Akademisyenlerin patent korumasının faydalarına yönelik inançları da benzer bir biçimde, Teknoloji Transfer Ofisleri ve lisanslama profesyonelleriyle olan etkileşimlerinin zaman ve maliyeti hakkındaki algılarından etkilenmektedir. Owen-

Smith ve Powell (2001) yaptıkları çalışmada, Teknoloji Transfer Ofisi ve personeli hakkındaki algıların genel olarak iyi olduğu ve başarı hikayelerinin olduğu bir üniversitede, bu durum daha fazla buluş ifşasına yol açtığını saptamışlardır. Öte yandan yaygın olarak TTO hakkındaki algıların daha düşük olduğu ve geçmiş başarı performansı olmadığı durumlarda ise, sürecin potansiyel sıkıntılarının, entelektüel mülkiyet haklarını takip etmenin potansiyel faydalarına ağır bastığı ve nihayetinde akademisyenlerin buluş ifşasının reddederek ve vazgeçmeleri ile sonuçlandığı görülmüştür (Owen-Smith ve Powell, 2001:108-109). Özetle, buluş ifşasına yönelik teşvikler, Teknoloji Transfer Ofisi ve lisanslama profesyonelleri ile olan etkileşimin algılanan maliyeti çerçevesinde minimize ya da maksimize edilmektedir (Owen-Smith ve Powell, 2001:99).

1.5.2.3. Fikri Mülkiyet Hakları Politikası

Üniversitelerde girişimci modele doğru gerçekleşmekte olan değişim, ticarileşme faaliyetlerini teşvik ve motive etmeye yönelik üniversite politika ve uygulamalarını artırmıştır. Bu bağlamda fikri mülkiyet hakları, temel ve yaygın olarak tartışılan bir mesele olmuştur.

Fikri mülkiyet hakları söz konusu olduğunda Amerika örneği özellikle belirleyici olmuştur. Ticarileşme faaliyetinin az olması ve bu konuda açık olmayan kuralların varlığı, 1980 yılında Bayh–Dole yasasının kabul edilmesinde etkili olmuştur (Rasmussen ve diğerleri, 2006: 520). Bayh–Dole yasası (*Bayh–Dole Patent and Trademark Amendments Act of 1980*), devlet tarafından finanse edilen araştırmaların (*federally funded research*) sahiplik haklarını devletten alarak, araştırmayı yapan üniversiteye teslim etmiştir (Debackere ve Veugelers, 2005: 324). Bu yasa, üniversitelere patentleme ve lisanslama hakları tanımış ve daha genel olarak, üniversitelerin araştırma çıktıları üzerinden ticari faaliyetlerde bulunmasına meşruluk getirmiş olup (Wright vd., 2007:1), yapılan araştırmaların ticari uygulamalarının aranması için üniversiteler açısından güçlü bir teşvik sağlamıştır (Debackere ve Veugelers, 2005: 324).

Wright (2007:1), Amerikan üniversitelerinde Bayh-Dole yasasının etkisiyle, firma kurma, patent ve lisanslama faaliyetinde büyük bir artış olduğuna dikkat çekmektedir. Birçok Avrupa ülkesinin de, Amerikan örneğinin etkisiyle, fikri mülkiyet hakları

mevzuatında değişiklik yapmaya gittiğini ve üniversitelerin Bayh-Dole Yasasına benzer düzenlemeler için lobi yaptığını belirtmektedir (Wright, 2007:32-37).

Öte yandan ülkeler arasında entelektüel mülkiyet haklarının yönetiminde farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Bazı ülkelerde fikri mülkiyet hakları, kuruma ait (üniversiteye) olmaktadır, bazılarında buluşu yapan kişiye/araştırmacıya ait olmaktadır.

Bu noktada, üniversitenin telif hakları ve hisse dağılım formülünün önemi ortaya çıkmaktadır. Lisanslama ve hisse gelirlerinin, buluşu yapan, üniversite ve TTO arasındaki dağılımının akademisyen için yeterli bir teşviki sağlayıp sağlamaması meselesi önem kazanmaktadır (Siegel ve diğerleri, 2003:42).

Nihayetinde, akademisyenlerin terfi, performans ve kıdem kriterlerinin üniversitenin girişimcilik faaliyetlerine yaptığı vurgu ile uyumlu hale getirilmesinin de önem kazanmaya başladığı anlaşılmaktadır (Siegel ve diğerleri, 2003:42-43; Sandberg ve diğerleri, 2004: 6544-6546). Geleneksel olarak akademideki yükselme ve kıdem kriterlerinde, yayın ve hibe programlarından alınan proje teşvikleri değerlendirilmektedir. Haliyle akademisyenler, kariyerlerinde ilerlemeleri ve akademik camiada itibar kazanmaları adına zaman ve enerjilerini bu kriterlere uyan hedeflere de adamaya eğilimlidirler. Haliyle bu eğilim, kalıcı kadro (*tenure*) sahibi olmayan genç akademisyenler için girişimciliğe yönelik aktivitelere yönelmeleri hususunda bir bariyer oluşturabilmektedir. Son olarak bu bariyere ek olarak, sahiplik ve fikri mülkiyet haklarında şeffaf ve belirsizliğe yer vermeyen düzenlemelerin de akademisyenlerin girişimciliğe yönelmelerine engel olan önemli bir etmen olduğunu belirtmek gereklidir (Debackere ve Veugelers, 2005: 339)

1.5.2.4. Grup Normları

Akademisyenler, sosyal olarak yalıtılmış değildirler. Çeşitli sosyal kurum ve grupların üyesidirler ve işbirliği ya da rekabet içinde çalıştıkları çeşitli seviyelerde bulunan meslektaşları vardır. Nihayetinde bilimsel bilginin üretiminin bilişsel bir süreçten çok sosyal ve politik bir süreç olduğu kabulünden hareket edilirse (Bozeman ve Dietz, 1999: 17-19) bu bağlamların akademik kariyer boyunca ürettiği gerilimler ve motivasyonel etkilerin incelenmesi önem kazanır. Haliyle çalışma ortamlarının normalsal yapısının,

akademisyenlerin davranışlarını şekillendirmedeki etkisi, ihmal edilmemesi gereken bir bağlamdır.

Akademisyenlerin, girişimcilik faaliyetine katılımı söz konusu olduğunda, akademisyenlerin içinde buldukları sosyal çevrenin girişimcilik davranışını teşvik etmedeki rolüne vurgu yapan önemli çalışmalar mevcuttur (Bercovitz ve Feldman, 2008; Stuart ve Ding, 2006).

Her sosyal ortamda olduğu gibi, iş yaşamında kurulan sosyal etkileşimler de, akademisyenlerin tutum ve inançlarını etkilemekte ve biçimlendirmektedir. Festinger'e (1954) göre insanlar kendilerini benzerleriyle karşılaştırma eğilimindedirler ve sahip oldukları tutum, inanç ve davranışları için benzerlerini referans olarak alırlar. Bandura da 'sosyal öğrenme' kuramında, insanların davranışlarının ötekilerin modellenmesi aracılığıyla meydana geldiğini gösterir (Bandura, 1977: 22). Akademik girişimcilik bağlamında, Bercovitz ve Feldman (2008:86), üniversitelerin teknoloji transferinde aktif olmaları yönündeki örgütsel girişimlerin amaçladığı değişimde, akademisyenlerin sosyal etkileşim ve öğrenmelerinin önemli bir yeri olduğunu vurgulamıştır. Onlara göre akademisyenlerin teknoloji transferinde etkin olmalarında meslektaşlarının ve liderlerin önemli bir etkisi büyüktür.

Bu etkiyi Meslektaş Etkisi (*peer effects*) olarak kavramsallaştıran Bercovitz ve Feldman öncelikle (2008:74) akademisyenlerin meslektaşlarını bir referans noktası olarak aldıklarını söylerler. Onlara göre kendilerine benzer düzeyde kabul ettikleri meslektaşlarının (örneğin kuruma benzer zamanda girenler, benzer kariyer düzeyinde olanlar, kariyerlerini biçimlendirirken benzer meselelerle uğraşanlar vb.) teknoloji transferi faaliyetlerine katılım göstermesi, akademisyenlerin buluş ifşasında bulunması olasılığını arttırmaktadır (Bercovitz ve Feldman, 2008:82,86).

Azoulay ve diğerleri de (2007: 611, 619) benzer bir şekilde, patentleme faaliyetinin yoğun olduğu üniversitelerin, akademisyenlerin patentleme oranını artırdığını göstermektedir. Bu etkinin oluşmasında "sosyal bulaşma" (*social contagion*) mekanizmasının etkili olduğunu düşünün yazarlar, bir akademisyenin daha önce patent faaliyetinde bulunmuş bir ortak yazarının olması halinde, ilk defa bile olsa patentleme girişiminde bulunma eğiliminin arttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu ortak yazarın,

sanayiden ya da kurumsal alandan bir araştırmacı olması durumunda ise olasılık daha da fazla artmaktadır (2007: 615).

Fiziksel yakınlık kendi başına insanların düzenli etkileşimini sağlamaktadır fakat Stuart ve Ding de (2006: 109, 136), bilim insanının kurduğu ilişkilerin işyeri temelli sosyal etkileşimin ötesine ulaştığını göz önüne alarak ortak yazarlığı da araştırmışlardır. Akademik girişimci olan meslektaşları ile ortak yazarlık yapan akademisyenlerin, ticarileşmeye eğiliminin arttığı ortaya çıkarmışlardır. Bu eğilim, akademik girişimci olan ortak yazarlarının endüstri ile sağlam bağlantıları olduğu ve özel sektörde bir firmaya ortaklıkları söz konusu olduğu zaman daha da kuvvetlenmektedir. Akademik girişimci olan ortak yazarlar, ticarileştirmeye karşı destekleyici bir referans grubuna erişimi sağlamakla birlikte bir fırsat kaynağı da olabilmektedir. Ortak yazarlık ağı ile, bilgi, referans ve diğer fırsatla ilişkili kaynaklar elde edilebilmektedir. Patentleme üzerine yaptıkları çalışmada yaptıkları görüşmelerde Ding ve diğerleri (2006:666), akademisyenlerin ortak yazarlardan, meslektaşlarından ya da sanayi bağlantılarından patent süreci için tavsiye istediklerini saptamışlardır. Haliyle akademisyenlerin iş ortamının niteliği, girişimci olma olasılıklarını artırabildiği söylenebilir.

Daha önce akademik girişimcilerin olduğu üniversitelerde, akademisyenlerin ticari bilime geçişlerinin daha kolay olduğu düşünülebilir. Akademisyenler bu sayede bir referans noktasının yanı sıra, çevresindeki kişilerin tecrübe, deneyim ve tavsiyelerine daha kolay erişebilmektedirler. Başka bir deyişle “açılmış bir yolu takip etmek yeni bir taneyi açmaktan daha kolay olabilmektedir” (Stuart ve Ding, 2006: 105).

Geçmişte benzer bulgulara ulaşmış çalışmalarında Louis ve diğerleri (1989: 110,121), akademisyenlerin ticari girişimlerde aktif olmalarında grup normların güçlü bir etkisi olduğu bulmuştur. Daha güncel bir araştırmada ise Haeussler ve Colyvas (2011), akademisyenlerin meslektaşlarının ticari akademik faaliyetlere değer verdiğini düşünmeleri durumunda, akademisyenlerin bu yönde eylemde bulunma olasılığının arttığını, ticarileşmeye yönelik olumsuz tutumların hakim olması durumunda da yine aynı şekilde bu olasılığın azaldığını göstermiştir (Haeussler ve Colyvas, 2011).

Akademisyenlerin çalıştığı üniversitelerin normalsal yapısının yanında eğitim aldıkları üniversitelerdeki normalsal yapının da önemli bir başka değişken olarak incelenmesinin gerekli olduğu görülmüştür.

Bu bağlamda tartışmalı pratiklerin de (*controversial practices*), işyerindeki sosyal etki davranışı biçimlendirmede önemli bir rol oynadığını belirtmek önemlidir (Stuart ve Ding, 2006: 105-106). Bireyler bazen çelişkili etkilere maruz kalabilmektedirler. Örneğin, profesyonel eğitimle gerçekleşen sosyalizasyon, bazı normların geliştirilmesini ve iz bırakmasını sağlar. Akademisyenin lisans ve lisansüstü eğitim gördüğü üniversite, teknoloji transferinde destekleyici ve teşvik ediciyken, hali hazırda çalışmakta veya eğitimine devam etmekte olduğu üniversite ticarileşme ya da endüstri ile ilişkiler söz konusu olduğunda geleneksel bilimsel değerleri öne çıkartan ve bu tip faaliyetlere olumsuz bakan bir ortama sahip olabilir ya da olmayabilir. Bu durumda bireyler bir uyumsuzluk/çelişki yaşamaktadırlar (Bercovitz ve Feldman, 2008). Festinger'in (1954) "uyumsuzluk teorisi"ne göre (*dissonance theory*) insanlar inanç, tavır ve davranışları arasında tutarlılık arama ve uyumsuzlukları bir şekilde uzlaştırma eğilimindedir. Bercovitz ve Feldman (2008:86) böyle durumlarda kalan akademisyenlerin daha önceki deneyimlerine karşılık, yerel normlara uyma eğilimi gösterdiklerini bulmuşlardır.

Örneğin, Bercovitz ve Feldman (2008) teknoloji transferinde faal olmayan üniversitelerde eğitim gören ve sonrasında çalıştıkları üniversitede kendilerini aktif bir teknoloji transferi ortamında bulan akademisyenlerin yaşadıkları uyumsuzluk karşısında, kendilerine benzer eğitimden geçmiş olup, bu baskı ile yüzleşmeyen akademisyenlere göre TTO'ya daha fazla buluş ifşasında bulunduğu ortaya koymaktadır. Aynı şekilde, teknoloji transferi normları ile eğitim görmüş fakat bu tip davranışı desteklemeyen yerel normlara maruz kalan akademisyenler de yine, geleneksel normlar lehinde bu uyumsuzluğu çözdüğü gözlemlenmiştir (Bercovitz ve Feldman, 2008:75,86).

Bu bağlamda destekleyici hatta rekabetçi bir meslektaş ortamının teknoloji transferine katılımı olumlu yönde etkilediğini de belirtmek gereklidir. Geleneksel bilimsel değerlere eğilim gösteren ve bilimi ticari pratiklere dönüştürmenin tartışmalı olduğu, ticari ve akademik başarının ayrı kaldığı ortamlarda, patentlemeye istekli olan akademisyenler dahi kendilerini çevreleyen bu ortamdan olumsuz etkilenmekte ve patentleme

girişiminde bulunmaktan geri durmakta ya da süreçten çekilmektedirler (Owen-Smith ve Powell, 2001:15)



2. BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

2.1. Araştırmanın Amaç ve Kapsamı

Bilimsel literatür, üniversitelerin geçirmekte olduğu değişimi incelemeye devam etmektedir. Bu değişime neden olan içsel ve dışsal faktörler, bazı üniversitelerin neden diğerlerinden daha girişimci olduğu, üniversitelerin girişimci olmalarının önündeki engeller, üniversitelerin girişimcilik eylemlerinde nasıl daha başarılı olabilecekleri gibi soruların merak edildiği görülmüştür (Rothaermel, Agung ve Jiang, 2007: 709). Ancak araştırmalar, genellikle Amerika ve Avrupa'ya odaklanmıştır.

Türkiye'de, ulusal ve uluslararası düzeyde performans ve etkilerini artırmak isteyen üniversiteler, girişimciliği artırmayı amaçlayan yeni yapı, uygulama ve süreçleri benimsemektedirler. Girişimci üniversite modelinin benimsenmesi ile meydana gelen değişimin daha iyi değerlendirilebilmesi için, girişimcilik faaliyetlerine katılım göstermeyi seçen akademisyenlere odaklanılması kritiktir. Fakat Türkiye'de yapılan araştırmalarda, anahtar aktör olan akademisyen ve bilim insanlarının sürece dahililiyetinin derinlemesine incelenmesinin eksik olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın katkısı ve özgün yönelimi akademik girişimcilik olgusunu akademisyenlerin bakış açılarından incelemesidir.⁸ Bu eksende araştırmanın amacı, akademisyenlerin girişimliğe yönelmesinde etkili olan bireysel ve örgütsel faktörlerin neler olduğunun keşfedilmesi ve bu faktörler arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Bu amaçtan yola çıkan çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

⁸ Bu çalışmaya görünüşte benzer çalışmaların olduğunu kaydetmek ve farklarını açıklamak gereği duyulmuştur. Kula'nın (2013) "Girişimci Üniversite Kavramı ve Türkiye'deki Üniversitelerin Girişimcilik Eğilimi" başlıklı doktora tez çalışması nicel bir metodu benimsemesi ve odağına üniversiteleri alması bakımından farklıdır. Bu alanda Ünal ve Çatı'nın (2016) "Türkiye'deki üniversitelerin girişimcilik serüveni: bir gömülü teori araştırması" başlıklı makalesi nitel bir metot benimsemekle birlikte odağını üniversiteleri almış ve örneklem olarak tek bir üniversiteyi belirlemiştir. Son olarak Demirtaş'ın (2014) "Akademik Girişimcilikte Bireysel ve Sosyal Faktörlerin Rolü" başlıklı makalesi nicel bir yöntem benimsemesi ile bu çalışmadan farklılaşmaktadır.

Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten örgütsel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel ve örgütsel faktörler arasındaki ilişkinin niteliği nedir?

Türkiye’de akademik girişimciliğine yönelik araştırma alanının yeni ve karmaşık olması nedeniyle bu çalışmada nitel yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıların şahsi deneyimleri ve bakış açılarına yönelik ilgisinden dolayı, nitel araştırma tekniklerinin daha verimli sonuçlar üreteceğine kanaat getirilmiştir.

2.2. Nitel Araştırma Tekniği

Nitel araştırmalar, araştırmacıların veri toplama konusunda esnek oldukları ve katılımcılarla etkileşime girerek sosyal olgu ve aktörlerin eylemlerini, kendi doğal bağlamları içinde inceledikleri araştırmalardır. Nicel araştırmalardan farklı olarak nitel araştırmalar yorumlayıcı yaklaşıma yaslanırlar. Bu yaklaşım toplumsal olgular birey ve grupların karşılıklı etkileşimlerini sürekli inşa edilen bir süreç olarak ele alır. Yorumsamacı yaklaşıma göre toplumsal olgular insanların birbirleri ile girdikleri etkileşim süreçlerinde inşa edildiği için eylemlerin ardındaki anlamı çözümlmek önemlidir. Toplumsal olgular inşa edildikleri için değişken, karmaşık ve belirsiz olabilmektedirler. Bu nedenle nitel çalışmalar *genelleme* ve *tahmin* etme çabası yerine *anlamaya*, *betimlemeye* ve *yorumlamaya* odaklanırlar (Şavran, 2012: 70).

Pozitivist paradigma, olguların bizden bağımsız olarak var olduklarını iddia etmektedir. Öte yandan yorumsamacı paradigma dünyanın simgesel olarak temsil edildiğini söyler. “Gerçeğin kendisi, insanların algıladıkları simgelerdir, gerçekliğin temsilcileri olarak simgelerdir ya da içinde yaşadığımız dünyayı ona verdiğimiz anlamlarla doldururuz, anlamlarla yükleriz. Anlamlarla inşa ettiğimiz, içinde de var olduğumuz sosyal ve doğal dünya bireylerce inşa edilmiştir”. Bu nedenle Kümbetoğlu Sosyal Bilimcilerin “dünyayı anlama çabalarını basitçe olguları bir araya getirerek, onları istatistiki işlemlere tabi tutarak sınırladıklarında, görüngülerin ötesine geçemeyeceklerini” söyler. Ona göre “toplumsal olguların, süreçlerin özüne inebilmek, bireylerin deneyimlerinden oluşan ve bir anlam sistemi içinde hareket ettikleri asıl bağlantıları kavramakla mümkündür” (Kümbetoğlu, 2005: 22).

Bu nedenle nitel araştırmacılar, sosyal olguları parçalara ayırmak yerine kendi bütünlükleri içinde anlamaya çalışırlar. Yorumsamacı yaklaşıma göre toplumsal olgular keskin çizgilerle bölünüp, ölçümlenebilir değişkenlere indirgenemezler. Aynı zamanda toplumsal olgular, kendi bağlamları içinde inşa edilmiş oldukları için genellenemezler. Genelleme amacı taşımayan nitel çalışmalar bu nedenle daha küçük örneklemlere odaklanmakla birlikte olguları daha derinlemesine anlamamanın imkânlarını barındırırlar (Şavran, 2012: 71).

2.3. Veri Toplama Teknikleri

Nitel araştırmalarda en yaygın veri toplama tekniklerinden biri görüşmelerdir. Minichiello vd. (1990: 89), görüşme türlerini yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak üç temel biçimde inceler. Yapılandırılmış görüşmeler, standartlaştırılmış görüşmeler, alan taraması görüşmeleri ve klinik geçmiş alma gibi biçimlerde uygulanırken, yarı- yapılandırılmış görüşmeler, derinlemesine görüşmeler ve grup görüşmeleri, yapılandırılmamış görüşmeler, derinlemesine, klinik, hayat hikâyesi görüşmeleri biçimlerinde uygulanabilir. Bu araştırma açısından, sorguladığı olgular itibariyle en verimli tekniğin yarı-yapılandırılmış, spesifik olarak da derinlemesine görüşmeler olduğuna karar verilmiştir.

2.3.1. Derinlemesine Görüşmeler

Görüşmeler, insanların deneyimlerine ve sosyal dünyalarına atfettiği anlamlara erişim sağlayabilir (Miller ve Glassner, 1997: 100).Derinlemesine görüşmelerde az sayıda insanla görüşülerek katılımcıların deneyimleri, görüşleri, düşünceleri ve inançları hakkında detaylı bilgi edinilmesi amaçlanır (Kümbetoğlu, 2005: 81). Bu bağlamda derinlemesine görüşmelerin akademik girişimciliğe yönelen bireylerin motivasyonlarını anlamak için oldukça verimli bir teknik olacağına kanaat getirilmiştir.

Derinlemesine görüşmelerde araştırmacı, günlük sıradan hayat pratiklerini incelemeye dalarak, bunlar içinde yer alan bireylerin deneyimlerinden yola çıkar. Bireylerin sosyal dünyayı nasıl gördükleri, onların bakış açılarından bu dünyayı nasıl değerlendirdikleri önemlidir. Bu nedenle bilginin oluşumu süreci, birey, sosyal dünya ve araştırmacı arasındaki ilişkilerden doğru, onların içinde yaşanır. Niteliksel araştırmacılar bilgi veya veri toplama kavramından çok bilgiyi oluşturma kavramını kullanırken, bireylerle

konusarak, onları gözlemleyerek, günlükleri, fotoğrafları bir araya getirerek onlar hakkında anlamlı, ayrıntılı, bütüncül bir resim ortaya çıkarmaya çalışırlar (Kümbetoğlu, 2005: 47). Derinlemesine görüşmelerde, açık uçlu sorular sorularak görüşülen bireyin, kendiliğinden, istediği şekilde hatta zaman zaman konu dışına çıkmasına izin verilecek biçimde gidişatı yönlendirmesine izin verilebilir. Öte yandan görüşülen bireyin konudan fazlaca sapması halinde, görüşme yönlendirilmeli ve bir miktar kontrol edilmelidir (Kümbetoğlu, 2005: 91-92).

2.3.2. Yarı-yapılandırılmış Görüşme Formu

Derinlemesine görüşmelerde yaşanan temel problemlerden birisi, konunun dağılması ve görüşmecinin süreci yönlendirmesidir. Bu durum bazen istenen hatta verimli bilgiler üretebilecek bir çalışma tarzı olsa da bu çalışmada gerek araştırmacının kendisini kontrol etmesi gerekse de araştırma sorularına net cevaplar alabilmek ve görüşmelerin gidişatını kontrol edebilmek adına yarı-yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Bu form, araştırmacının kuramsal artalanını oluşturan çalışmalardan türemiş sorulara cevap üretebilecek biçimde, özgün bir biçimde tasarlanmıştır (bkz. Ek).

2.4. Araştırmanın Sahası

Akademik girişimcilik, akademisyenlerin ürettikleri bilgi ve teknolojileri ticarileştirmek için kullandıkları çeşitli yolları tarif etmektedir. Ticarileşme, akademik bir çıktıdan finansal bir getiriye dönüşmesi amacıyla yararlanılması anlamına gelmektedir (Perkmann ve diğerleri, 2013:424,430; D'Este ve Perkmann, 2011:16). Girişimci akademisyen, bu çerçevede kar elde amacı güden bir akademisyen olarak karşımıza çıkmaktadır (Etzkowitz, 1998). Bu bağlamda öne çıkan faaliyetler ise, patentleme/lisanslama, danışmanlık ve şirketleşme ve faaliyetleridir. Bununla birlikte, danışmanlık, patentleme/lisanslama ve firma kurma aktiviteleri, farklı seviyede dahilîyet (*involment*) içermekte ve aynı zamanda, risk ve bağlılık açısından da farklılaşmaktadırlar (Haeussler ve Colyvas, 2009: 20-21).

Şirketleşme faaliyeti aralarında en bağlayıcı ve riskli olanı olup (Haeussler ve Colyvas, 2009: 20-21), akademik girişimciliğe literatürde çoğunlukla sadece şirketleşme faaliyeti göz önüne alınarak yoğunlaşmıştır (Wright vd., 2007; Shane, 2004; Pirnay vd., 2003;

Başar, 2004). Bu nedenle, araştırmanın örnekleminde, akademisyenlerin şirketleşme faaliyetine odaklanılmıştır.

TÜBİTAK, 1513- Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı, üniversitelerde yaratılan bilgi ve teknolojinin transferi ve ticarileşmesini teşvik eden kamu politikalarının bir örneğini teşkil etmektedir. Bu hibe programına katılım, üniversiteler için teknoloji transferinin ve akademik bilginin ticarileşmesini sağlamayı hedefleyen, yeni bir örgütsel amaç olarak görülmektedir.

Araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerin akademik girişimciliğe olan etkisinin incelenmesi amacıyla, bu programa katılmış ve hibe almaya hak kazanmış İzmir’de yer alan üç büyük üniversitenin girişimci akademisyenler ve teknoloji transferi profesyonelleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

TTO projesinin, 2012 yılındaki ilk çağrısında hibeyi almaya hak kazanan, 1955 yılında kurulmuş, gerek teknoloji transferi deneyimi gerekse de üniversite tarihi olarak daha köklü bir konumda bulunan Ege Üniversitesi; 2013 yılında çıkılan ikinci çağrı döneminde hibeyi almaya hak kazanan, 1982 yılında kurulan Dokuz Eylül Üniversitesi ve yine aynı dönemde hibe almaya hak kazanan, 1992 yılında kurulan, teknoloji alanında ileri bilimsel ve teknik araştırmaların yapıldığı merkezler olarak önemli işlevler üstlenen, yoğun, teknik ağırlıklı bir yükseköğretim kurumu modeli olan (İYTE, 2013: 16) İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İYTE) akademisyenleri ve TTO’ları araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nde şirketleşme faaliyetleri yürüten akademisyenler ve bu akademisyenlerle doğrudan ilişki içerisinde olan TTO çalışanları ile gerçekleştirilmiştir.

Akademisyenlerin dışındaki görüşmeciler, araştırma sorularına sadece cevap üretmek amacıyla değil, üniversitenin akademik girişimcilik ortamı hakkında bütünsel bir bilgi ve deneyime sahip olmaları nedeniyle sağladıkları iç görülerden faydalanılması ve aynı zamanda akademisyenlerin anlatılarının bağlam içerisinde anlaşılması için gerçekleştirilmiştir. Bu uzmanların, akademisyenlerin girişimciliğe yönelik tutum, davranış ve niyetleri gözlemleyebilecek konumda olacak şekilde onlarla birebir

etkileşim içinde olmalarından ötürü, akademisyenlerin girişimcilik eylemlerinin gerçekleştiği bağlamın anlaşılmasında büyük katkıları olmuştur.

Görüşmeler yapılan araştırmacılar kartopu örnekleme yoluyla, genellikle tanıdık tavsiye ve yönlendirmesi aracılığıyla belirlenmiştir. Akademisyenlere ulaşma sürecinde TTO personelleri de oldukça fayda sağlamıştır

2.5. Araştırmanın Örnekleme ve Verilerin Analizi

Yapılan görüşmelerin çoğundan izin alınarak ses kaydı alınmış, izin alınmadığı durumlarda ise görüşmeler esnasında kodlama yapılmış ve hemen ardından detaylı bir biçimde not tutulmuştur.

Görüşmecilerin 15'i girişimci akademisyen, 5'i de TTO personelidir. Cinsiyet bağlamında incelendiğinde ise 13'ü erkek, 7'si kadındır. Kıdem açısından incelendiğinde ise 11'i öğretim üyesi, 4'ü öğretim görevlisi ve 5'i TTO'ya bağlı personel olarak çalışmaktadır. Toplamda 20 görüşmeciden elde edilen 19 saat (1114 dk.) süren kayıtlar ve görüşme notları yazıya dökülmüş, ardından dökümler Atlas.ti (7.5.7 version) programı aracılığıyla tematik analize tabi tutulmuştur.

Tematik analiz sonuçları bulguların yazımı esnasında var olan literatür ile karşılaştırılarak araştırmanın örnekleminin, benzerlik ve farklılıkları ortaya konmuş ve Türkiye özelinde akademisyenlerin girişimcilik davranışlarına yönelik özgün ve yeni bulgular ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 1.4. Katılımcıların Demografik Bilgileri

No	Cinsiyet	Yaş	Kıdem ve Ünvan	Çalıştığı Birim	Görüşme süresi
1	Kadın	47	Öğr. Gör. Dr.	Akademik	55 dk
2	Erkek	44	Dr. Öğr. Üyesi	Akademik	20 dk
3	Erkek	46	Doçent, Dr.	Akademik	46 dk
4	Erkek	48	Doçent, Dr.	Akademik	52 dk
5	Kadın	36	Uzman	TTO	35 dk

6	Kadın	51	Patent Avukatı	TTO	1.15 dk
7	Erkek	55	Dr. (Cerrah)	Akademik	1.20 dk
8	Erkek	51	Öğr. Gör. Dr.	Akademik	1.45 dk
9	Kadın	48	Doç. Dr.	Akademik	1.20 dk
10	Erkek	56	Prof. Dr.	Akademik	35 dk
11	Erkek	49	Öğr. Gör.	Akademik	1.40 dk
12	Erkek	57	Prof. Dr.	Akademik	50 dk
13	Kadın	33	Patent Avukatı	TTO	1.10 dk
14	Erkek	32	Öğr. Gör. Dr.	Akademik	1.40 dk
15	Erkek	37	Uzman	TTO	48 dk
16	Kadın	29	Uzman	TTO	1 saat
17	Erkek	42	Doç. Dr.	Akademik	27 dk
18	Kadın	44	Prof. Dr.	Akademik	33 dk
19	Erkek	53	Prof. Dr.	Akademik	20 dk
20	Erkek	45	Doç Dr.	Akademik	23 dk

BÖLÜM 3

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmanın bulguları bireysel ve örgütsel faktörler iki ana başlık altında değerlendirilmiştir. Görüşmelerden tematik analiz aracılığıyla elde edilen bu kategorilere dair ifadeler aracılığıyla, ilk kısımda görüşülen katılımcıların kendi deneyimlerine dair bakış açılarını, ikinci kısımda ise içinde buldukları üniversite ortamı ve politikaları nasıl algıladıklarına aracı olmak amaçlanmıştır.

3.1. BİREYSEL FAKTÖRLER

Derinlemesine görüşmelerden ortaya dört ana tema ortaya çıkmıştır. Bunlar, (1) akademisyenlerin girişimciliğe yönelten manevi motivasyonlar; (2) girişimciliği hayata geçirmelerinde kolaylaştırıcı faktörler; (3) bilimsel değerler ve (4) bilimsel oryantasyonun akademisyen davranışlarına etkisidir.

3.1.1. Akademisyenleri Girişimciliğe İten Motivasyonlar

Akademisyenleri girişimciliğe iten motivasyonlar 4 tema altında organize edilmiştir: (a) manevi motivasyonlar; (b) iş ortamlarından duyulan tatminsizlik; (c) öğrenciler ve derslere katkıları ve son olarak (d) emekliliğe yatırım ve alternatif iş kaynağı potansiyeli

3.1.1.1. Manevi motivasyonlar

Akademisyenlerin kendi ifadeleriyle neden bir şirket kurmaya karar verdikleri ve şirketlerini sürdürme konusunda kendilerini motive eden gerekçeler incelendiğinde, incelenen literatürün de gösterdiği şekilde (Chiesa ve Piccaluga, 2000: 335; Erden ve Yurtseven, 2010: 12; Jain, 2009: 926-927), para kazanma hedefine öncelikli bir yer verilmemiştir. Hatta girişimlerinden yüksek bir kar beklentisinin gerçekçi görmediklerine de sıkça tanık olunmuştur.

Şirketler kar amaçlı kurulur ama tabii sadece kar için diye düşünmemek lazım. Sürdürülebilir olmak... İnsan şirket kurduğunda çok para kazanamaz ben zannetmiyorum. Biz parasal bir hedef koyarak girmedik bu işe. Biz zaten yaptığımız işleri daha rahat bir kanaldan yapalım istedik... (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

“Sürdürülebilir olma” (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E) ya da “kurumsal olma” (Öğr.Gör., 49, E) amacı, şirket kurmadan önce de, sıklıkla sanayi ile çeşitli projelerde çalışan ya da sanayiye danışmanlık yapan akademisyenlerde görülmektedir. Şirket kurarak daha kurumsal ve ticari yapıya kavuşarak, sanayi işbirliklerini daha kolay sürdürmek ve aynı zamanda yaptıkları işin sahipliğini üstlenip satışa dökülebilmek onlar için önemli bir hedef olarak karşımıza çıkmıştır.

Akademisyen olarak tabii ki projeler yapabiliyoruz ama üniversite üzerinden ticari bir faaliyet olarak yapamıyorsunuz, danışman olarak yapabiliyorsunuz. Sürdürülebilirliği olmuyor. Akademik bir çalışmayı –algoritmayı örneğin- ticari bir faaliyete dönüştürmek için bunu şirket üzerinden yapmamız lazım ki sürdürülebilirliği ve satılabilirliği, satın alınabilirliği olsun. Örneğin bizim bir algoritmamız var ve bunu yazılıma dönüştürmek istiyoruz. Yazılıma döner sermaye üzerinden çevirdiğimiz zaman müşteri şirket diyor ki, bunun sürdürülebilirliği ne olacak? Biz zaten yaptığımız işleri daha rahat bir kanaldan yapalım istedik. O yazılım senin olsa, onu herkese satabilirsin. Karlılığı, çapı ve verimi yükselir. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Akademisyenlerin söylemlerinde öne çıkarttıkları motivasyonlar, maddiyattan çok ağırlıklı olarak akademik kimlikleriyle (Jain vd., 2009: 927-931) de uyumlu olan daha manevi ve pratik gerekçelere dayanmaktadır.

Kolay olanı söyleyeyim: para kazanmak. Ama o ilk sebep değil yani. Para ikinci öncelikli olan. Daha öncelikli olan yani ben böyle sanayide gerçek bir problemi çözmeyi, endüstride dış dokunur bir şeyler, projeler yaratmayı seviyorum. (Doç., 46, E)

Bir takım araştırma konularını gerçek dünya çözümlerine dönüştürmek için uygulama yapmak gerekiyor. Bu uygulamaları yapmak için -yani üniversiteden ayrılmadan bunları yapmak için bir yerlerde danışmanlık yapmak ya da işte böyle bir firma kurup işin içerisine daha fazla girmek gerekiyor. Ben onu daha fazla tercih ettim. (Prof., 56, E)

Etzkowitz’e göre, girişimci akademisyen, araştırmasını sürdürmek, personeli ve araştırması için gerekli sermayeyi sağlamak adına dış kaynaklardan destek ve işbirliği arayan bilim insanına kar elde etme güdüsünün eklenmesiyle ortaya çıkmaktadır. Nihayetinde gerçek arayışını içeren geleneksel akademik tutkular ile kar arayışının birleşmesi sonucunda yeni bir akademisyen profili meydana gelmiştir (1998: 823-829). Ancak, bu tezin bulguları, akademik girişimciliğin bilimsel tutkulara, sadece kar elde etme güdüsünün eklenmesiyle de karşılığını bulmadığını göstermiştir. Akademisyenlerin, akademik hayatlarında biriktirmiş oldukları bilgi ve deneyimleri

uygulamaya dökerek, somut bir fark ve bir fayda yarama tutkularına yönelik tatmin arayışları da göz ardı edilemeyecek kadar güçlü bir etmen olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bildiğiniz bir işi yapabilmeniz lazım, yaptığımız bir işi de bilmeniz lazım. ÜSİ, o-bu-şu, dedikleri şeylerin özünde -aslında akademisyen olmanıza gerek yok- bir şeyi öğreniyorsan, niye öğreniyorsun? Onu hayata geçirebilmen lazım. Mesleki birikiminizi icraate dönüştürebilmek lazım. Gerek derslerinizde öğrencilere gerekse de bu şekilde. Derslerimde de mutlaka bir iş problemi veriyorum. Hiçbir dersim bunu araştırın bu bilin şeklinde boş bir ders değildir. Dersin sonunda o mutlaka mutlaka bir üretilen, yapılan, satılan, ekonomiye dönüşen bir şey ortaya çıkar. Gerçek çıktıları vardır. Bu firmada yaptığımız bir işi, derse de konu ediyorum. (Öğr.Gör., 49, E)

Bir akademisyeni şirket kurma yönünde ikna etmeye çalışan TTO görevlisi, “biraz kendilerini de motive etmeleri lazım ya da birilerinin onları motive etmesi lazım” (K, 33, TTO) demiştir. Kullanılan ikna taktiği, akademisyenlerin manevi ihtiyaçlarına, bir değer yaratma ihtiyaçlarına hitap etmekte ve akademisyenlerin akademik kimliklerini koruma ihtiyacını göstermektedir:

Para, kazanç isteyenler var elbette... Bu motivasyonla başlamıyorlar tabii. Maddiyattan daha çok daha manevi şeyler... Bilimsel bir çalışmanın katma değer yaratacak bir ürüne dönüşmesi, bir nevi ticarileşmesi... Yaptığın çalışma sadece literatürde kalsın. Sen çok güzel bir yayın yapıyorsun, o literatürdeki bir boşluğu dolduruyorsun, sonunda güzel bir çıktı elde ediyorsun. Gel bunu şirket haline dök, şirketleş, diğer taraftan iki şapka olsun, iki fonksiyonlu olasın. Yine akademisyenliğini devam ettir ama girişimci kimlikle de senin yaptığın ürün, bu kadar çaban ve emeğin, bilimsel bir değer, sonuçta ekonomik bir katma değer yaratsın. Yani buradaki aslında amaç hem toplumsal hemde ekonomik bir katma değere dönüşmesi. Beklenen şey bu. Topluma bir faydası olsun yani nasıl sağlıkta her alanda, ortopedisyenler mesela bir sürü cihazlar geliştiriyorlar birçok fayda yaratıyorlar. Bu fayda da senin sadece makalelerinde ya da literatüründe kalsın diyoruz (TTO, 37, E)

Sonuç olarak akademisyenlerin girişimciliğe yönelirken basitçe, akademik idealleri ile gelir elde etme arzularının bir araya gelmesinden öte, bir fark yaratmak ve akademik bilginin somut çıktılara dönüşmesi yönündeki manevi motivasyonlarının daha önemli olduğu anlaşılmıştır. Tabi ki bu süreç pürüzsüz değildir ve Jain ve diğerlerinin (2009: 925-927) de gösterdiği üzere “rol kimliklerinde potansiyel bir modifikasyonu” içermektedir. Bu çalışmanın bulgularıyla örtüştüğü gibi, “ticarileşmeye katılım gösteren bilim insanları, bu girişimleri için, akademik rol kimlikleri ile uyumlu olan gerekçelere başvurmaktadırlar” ve “geniş bir toplumsal etki yaratma amaçları gibi özünde ekonomik

olmayan, akademik rol kimlikleri ile uyumlu sebeplerin” (Jain ve diğeri, 2009: 927), bu dengeyi kurmakta önemli olduğu ve akademisyenleri girişimciliğe doğru motive eden bir faktör olduğu görülmüştür.

3.1.1.2. İş ortamlarından duyulan tatminsizlik

Akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren bir diğeri faktör ise iş ortamlarından duydukları tatminsizlik olabilmektedir. Literatürde de görüldüğü üzere akademisyenlerin, daha bağımsız olma, bürokratik ve düşük risk yönelimli araştırma ortamından duydukları hoşnutsuzluk önemli faktörler olarak öne çıkmakta (Chiesa ve Piccaluga, 2000: 335; Erden ve Yurtseven, 2010: 12) ve parasal nedenler bu motivasyonlara göre daha etkisiz kalmaktadır.

Burada belirsizlikler var. Belirsizlikler üzerine bir şeyler yapmaya, bir şeyleri toplamaya çalışıyorsun. Birilerinden fikir alıyorsun, yazıyorsun olmuyor bir daha yazıyorsun gönderiyorsun... Bir dinamiklik var... Enerji var esasında... Akademi çok teorik. Şimdi sen burada daha çok pratikle uğraşıyorsun. Kendi yarattığın, sattığın, ürün halinde gelmiş olan bir şeyi görmek çok güzel ve tatmin edici bir şey...(Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Türkiye’de çalıştıkları akademik ortamdan, fayda üretmeyen bir eğilime sahip olmasından dolayı memnuniyetsiz olanların da yurtdışındaki girişimci üniversite örneklerinden etkilendiği ve pratik yönelimlerini tatmin etmek adına projelere ve girişimciliğe yöneldikleri görülmüştür.

Üniversitedeki akademik çalışmalar biraz bundan uzak olabiliyor. Daha teorik çalışmalar oluyor. Onun pratiğe dönüşmesi bazen oluyor bazen olmuyor zor oluyor daha doğrusu. Özellikle Türkiye’de daha zor. Üniversite sanayi işbirliği çok fazla olmadığı için. Ben şirketle elim daha rahat olur diye düşündüm. Ben o sebeple yani şeyi sevdiğim için açıkçası proje yapmayı sevdiğim için. (Doç., 46, E)

Akademisyenlerin yurtdışı eğitim tecrübeleri ve girişimcilik atmosferinde bulunmaları, girişimci üniversitenin normlarına sosyalleşmelerini sağlamaktadır. Bu sosyalleşme Türkiye’de henüz gelişmekte olan girişimcilik atmosferinden beklentilerini şekillendirmekte ve memnuniyetsizliklere yol açabilmektedir.

Oralarda çok gördüm. Biz ilk gittiğimizde - Ben masterımı Amerika’da yaptım-oradaki hocalarımız mesela, büyük firmalarda danışmanlık yapan, onlara şirketlerinde iş yapanlar vardı. Daha sonra Doktora’ya da ben University of California’ya geçtim. Orada hocalarımızdan bir tanesi Google’ın ortaklarındandı.

Başka meslektaşlarımızın da orada firmaları vardı. Orası çok dinamikti. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Ben Florida'dayken, Teknopark ne bilmiyorken, onlarda vardı. 99-2000 seneleri. Sanayiye raf ömrü uzatılmış ürünler hazırlıyorlardı. Washington State'te de post-doc sırasında da gördüm. Böyle, ultra tesisler vardı. Büyük makinlar getirmişlerdi. Sanayi işbirliği ile ve sanayiye çalışıyorlardı. Oradaki bölgeye hizmet veriyorlar, o bölgenin ürünlerini çalışıyorlardı (Doç. Dr., 48, K).

İngiltere'de hocaların bir katkısı olması bekleniyor, proje yazması, ekonomik bir katma değer yaratması, piyasayla ilişkili olması. Elle tutulur bir çıktısı olması lazım. Uygulama önemli. Doktora tez konularını buna göre seçiyorlar. Üretim firmalarıyla üniversite arasında bir bağ var. Öğrenciler, derse girip, üretime giriyor, üretimdekiler gelip derse giriyor. Karşılıklı çözüyorlar iki taraftaki problemleri de (Öğr. Gör., 49, E).

Akademisyen profilinin büyük bir kısmının yurtdışında eğitim almış olduğu görülen üniversitelerde girişimcilik atmosferinin de daha hızlı geliştiği ve bariyerlerin daha kolay aşıldığı görülmektedir.

Birçok hoca yurt dışına gönderildi, oradan geldi. Kadrolu olarak ya da çömez olarak geliyor. 3-4 ay sonra kendi laboratuvarını kuruyor, kendi krallığını ilan ediyorlar. Başında Doç. yok, profesör yok. Özgür bırakılıyor. Dinamik bir yapı var burada. Bilimsel bilgi üretmek için çok önemli. Burada, %80 falan yurt dışından gelme (Öğr. Gör.Dr. 51, E).

3.1.1.3. Öğrenciler ve derslere katkıları

Akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren son faktör olarak, girişimlerinin ve yan çıktılarının öğrencilerine ve derslerine yaptığı katkılar olduğu görülmüştür.

Kendim de işin içinde olayım, bir şekilde öğrencilere de - ben şirket kurdum siz de kurabilirsiniz - şeklinde örnek olmak amaçlı yapalım dedik... Okulda o kadar öğrenilmiyor. Okulda çok teorik bilgilerle kalmış oluyor. Burada gerçekten uygulamalı bir şeyin çalıştığını görerek yaptıkları zaman daha akılda kalıcı bir ders gibi oluyor.. Öğrencilerimizi de içeri alıp bir yöntem bir yol göstermek ve ya olarak da bir rol vermek amaçlı da devam ediyoruz... Çıkan projeler bazında kendi öğrencilerimizden faydalıyoruz. Hepsi sonuçta şirket içerisinde bir şeyler öğreniyorlar, buradaki projelerde aktif çalışıyorlar. Yani biz biraz maneviyatla da ilerliyoruz... Yani bize verileni geri vermek mantığıyla da ilerletiyoruz. Yoksa kazandığımız öyle matah bir şey değil. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Öte yandan bu motivasyon akademisyenleri zaman yönetimi konusunda zorlamakta ve denge arayışına yönlendirmektedir. Ancak girişimci faaliyetlere yönlendirilen öğrencilerin derslere olan ilgisinin artması, öğrendiklerinin reel sektörde nasıl bir

karşılığının olacağına dair edindikleri iç görünün de akademisyenler açısından besleyici olduğu söylenebilir. Hatta bazen akademisyenlerin girişimlerinde karşılaştıkları problemlerin çözümünde öğrencilerinin fikirlerinden dahi yararlandıkları görülmüştür. Bu bağlamda zaman dengesi onları zorlasa dahi iki işi bir arada yürütmenin faydalarının ağır bastığı söylenebilir.

Derse giriyorum aklımda burası var, buraya geliyorum aklımda ders var. Bunları uyumlaştırmak için derslerde de burada yaptığım işi referans alıyorum, konu ediniyorum, derste yaptığımız işleri de buraya yansıtmak gibi bir akıl oyunuyla bu zorluğu çözüyorum. Besleyici de oluyor. İnsan kaynağı açısından bir potansiyel oluyor ben besleniyorum, öğrenciler reel bir iş heyecanı duyuyor. (Öğr. Gör., 49, E)

Son olarak akademik rol kimlikleriyle uyumlu olarak (Jain vd., 2009: 927-931) öğrencilere ve derslerine sağladıkları katkılarına gerekçe olarak öne sürüldüğü görülmüştür. Bu motivasyon aynı zamanda manevi doyum ile de ilişkilidir. Nihayetinde bu yolla akademisyenler daha fazla fayda çıktısı üretme imkânı bulmakla birlikte, ekonomik faydanın sınırlı olduğu denemelerinde dahi kendilerini kaybetmiş gibi hissetmelerine engel olmaktadır.

3.1.1.4. Emekliliğe Yatırım ve Alternatif İş Kaynağı

Akademisyenlerin şirket kurma motivasyonlarına yönelik diğer rastlanan bir bulgu da, akademisyenlerin şirketlerinin onlar için, alternatif bir kariyer ve bu yolla emekliliklerine yatırım yapabilme potansiyelidir.

Akademik firmaların çok randıman alacağını düşünmüyorum ama emekli olunca burada bir işim olacak, devam edebileceğim. İkinci bir iş, emekli olduktan sonra da bir uğraşım olacak. (Doç. Dr., 48, K)

Emeklilik sonrası azalan geliri ikame etme arzusu da şirketleşmede önemli bir motivasyon kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Benim ise emekli olduğumda gidicek bir yerim var diye düşünüyorum. Onların (meslektaşlarını kastediyor) mecburen orada kalmış olmaları söz konusu. Ne kadar kötü şartlar olursa olsun emekli olmuyor veya onunla yaşamak zorunda kalıyor ama sen bir şekilde şirketinle kendine yer hazırlıyorsun. (Prof. Dr., 57)

Bu motivasyonla kurulan şirketlerin aynı zamanda akademik ortamın sınırlayıcı ortam ve kurallarından özgürleşildiği noktada hayallerini gerçekleştirecekleri bir mecra olarak tasarlanabilmektedir.

Emekli olduktan sonra da kendi hayallerin neyse falan gerçekleştireceğin bir zemin hazırlıyorsun... Ben mesela X üzerine Doktoramı yapmıştım. Şimdi onunla ilgili birkaç cihaz planım var, onların yazılımıyla ilgili planım var, onları gerçekleştirmek için projeler ve gerekli kişileri bulmaya çalışıyorum. Onları şirkete getirecek şekilde çalışmalarım devam ediyor. Umutlarımız, hedeflerimiz var. Bu da insana yaşam hedefi veriyor, enerji veriyor. Herkesin böyle bir şeyi yok. Ben unumu eledim, eleğimi astım gibi davranıyorlar. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

3.1.2. Kolaylaştırıcı Faktörler

Akademik girişimciliği destekleyici ve kolaylaştırıcı etmenlerin zaten motive olan akademisyenleri eşik atlatma işlevi gösterdikleri görülmüştür. Bu kolaylaştırıcı faktörler sırayla (a) sanayi deneyimleri ve sosyal ağlar; (b) kanun ve düzenlemelerin etkisi; (c) akademik kadroların güvence kaynağı olmasıdır.

3.1.2.1. Sanayi Deneyimleri ve Sosyal ağlar

Akademisyenlerin kariyerleri boyunca kurmuş oldukları çeşitli sanayi ilişkilerinin onlara deneyim ve sosyal ağ sağlaması, ihtiyaç duydukları kaynak ve fırsatlara erişim açısından önemli görünüyor. Literatüre baktığımızda, bu kaynak ve fırsatlara erişim imkanının davranışı açıklayıcı bir etki ortaya çıkarmasa da, girişimciliğe yönelme davranışını olumlu yönde etkilediğinden bahsedilmektedir (bkz. Perkmann vd., 2013: 424; Abreu ve Grinevichi 2013:411-412; Bourellos vd., 2012: 764-765).

Şirket kurmanın çok riskli bir durum olduğunu belirten bir TTO görevlisi, “Durup durduk yerde şirket kurmuyorlar. Çoğu zaten deneyimli hocalar oluyorlar” (TTO, K, 51) demiştir. Katılımcıların hepsinin, kendisinin ya da ortağının sanayiye sıklıkla danışmanlık yaptığı ve sanayi ile yapılan çeşitli işbirliği projeleri olduğu görülmüştür. Akademisyenlerin de sanayi deneyimini önemli bulmakta ve bu deneyimlerden gerek iş yapma şekli ve ticari süreçlere hâkim olma gerekse de, sosyal ağlara sahip olma açısından yararlandıklarını belirtmektedirler.

Benim gördüğüm, hem akademisyen olup hem girişimci olanlar, dışa dönük, sanayiye dönük insanlar (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E).

Deneyim çok önemli. Başarısızlık yaşamak çok önemli. Normal karşılamak lazım. Hiç düşünmediğiniz yerlerde problemler çıkıyor. Sanayide deneyimli olmak önemli. Mutlaka bir başarısızlık yaşamış olmak önemli. Sanayi ile tecrübeleriniz olması lazım... (Öğr.Gör.Dr. 51, E).

Sanayi deneyimi ve sosyal ağların varlığının, yatırımcı (Shane ve Stuart, 2002 :3-7) ve müşteri (Erden ve Yurtseven, 2010: 13) gibi önemli kaynaklara erişimde kolaylık sağladığı ve rekabet avantajı sağladığı görülmüştür.

Sıfırdan başlayarak bu işe girmek zor olur. Çok iyi bir fikri vardır, bir müşteri bellidir, o zaman çok kritik olmayabilir. Bir takım hatalar olsa bile zaten net satış yapılacak bir şey varsa o zaman çok önemli değil bu. Başlangıçta üç harcayacağına beş harcar belki ama işi yürütebilir...Ama hakikaten böyle ne olduğu belli olmayan bir pazara girecekse, bu mücadele yaşanacaksa o zaman tabii ki burda bir takım şeyleri bilerek girmek daha önemli olur.(Prof., 56, E)

Şimdi şöyle ben çok uzun yıllardır özellikle bu AR-GE projeleri konusunda birçok çalışmam olmuştu başka firmalar adına yapıyordum ama işlerin nasıl yürüdüğünü, nelerin kritik olduğunu ve aynı zamanda değerlendiricilikte yapıyorduk ve halen yapıyorum ben bu günlerde bile ayda iki kere üç kere Tübitak adına bir şirketin AR-GE projesini değerlendirmeye gidiyorum halen devam ediyor. E tabi bunlar bu konudaki birçok olayın anlaşılmasına yardımcı oluyor yani bende benzer bir şey yapacağım zaman Tübitak' ın neleri önemsendiğini bir projede olması gerekenlerin olmaması gerekenlerin neler olduğunu herhangi bir şirketten daha iyi bildiğimi düşünüyorum. (Prof. 56, E)

Rüyada görüp giremezsin bu işlere. Zaten deneyimim vardı tasarım, AR-GE alanında. Günü birlik bir hayalim değil. Hayatım boyunca bu şekilde zihnim evrildi ve o şekilde buraya geldim. İşte popüler bir şey, teşvikler var, destekler var diye bir rüzgâra kapılıp açtığım bir şey değil. Burası yokken de yapıyordum. (Öğr. Gör., 49, E)

Ticarileşmeye yönelme sadece bir motivasyon meselesi olmadığı anlaşılmaktadır. Akademik eğitimin ve formasyonun bireyleri iş dünyasının şartlarına hazırlamadığı sıkça belirtilmektedir.

Akademik olarak çok iyi olabilirler ama ticari hayat başka bir şey. İşin prosedürü var, sözleşmesi var, müşteri ilişkileri ve sunumu var. Şimdi bu ayrı bir konu. Bizim avantajımız biz zaten sanayi ile projeler yapıyoruz. Bizim için süreç çok rahat işledi. Başka fakülteden akademisyenler bu süreci bilmedikleri için zorlanıyorlar. Neyi nasıl yapacaklarını bilmiyorlar. Emin olamıyorlar. Bunu nasıl yöneteceğiz korkuları oluyor. O biraz bu konuya ket vurabiliyor. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E).

Akademisyenler için ticarileşmenin zorluklarının başında müşteri bulmak gelmektedir. Bu konuda oldukça zorlanmış akademisyenlerin müşteri bulmadan şirket kurulmaması konusunda kendi deneyimlerine dayanarak tavsiyeler verdiği görülmüştür.

Anahtar nokta şu: fikrini satın alacak biri olmadıkça firma kurma. Önce müşteri bulmak gerekiyor. Fikri onunla da geliştirebilirsin. Bitince de müşteri hazır zaten... Ben 5 ayrı firmaya danışmanlık yapıyorum. Network'ün olunca, piyasada bilinirliğin olunca bu çok büyük bir artı oluyor. (Doç., 48, E)

Firmayı aslında tüneldeki ışığı gördükten sonra kurmak lazım. Firma kurmak çok kolay zaten... Onda hiçbir sıkıntı yok yani... Ama önce hep satış. Bizim hep yaptığımız yanlış şeydi. Biz tabii teknik insanlarız ve proje yapmayı da çok seviyoruz. Çok yaptık, çok da güzel yapıyoruz, kaliteli oluyor. Mesela bazen yaptığım şeyden çok gurur duydum... Bunu başkası böyle yapamazdı dediğim oldu ama onu hiç satamıyorsunuz, bir işe yaramıyor yani ama diğer taraftan bazı abiler öyle çalışmıyorlar. Önce satıyor ama sattığı şey son derece kötü bir ürün de olabiliyor. Satış ve pazarlama tamamen ayrı bir şey. İleriyi gördükten sonra ürünü iyileştirmek için onlar da çalışıyor. Yani iyi bir ürün çıkarmak için her zaman teknik adam mühendis var, onda hiçbir sıkıntı yok. (Doç., 46, E)

3.1.2.2. Kanunun ve Düzenlemelerin Etkisi

Yukarıda da bahsedildiği gibi, girişimci çoğu akademisyen zaten sanayi ile işbirliği içindedir. Devletin üniversitelerde girişimciliği teşvik etme adına gerçekleştirdiği yasal ve idari düzenlemelerin özellikle hâlihazırda sanayi ilişkileri ve süreçlerinde deneyim ve birikimi sahibi olan akademisyenleri şirket kurmaya yönelik eğilimlerini gerçekleştirmesinde önemli bir motivasyonel etkisi olduğu görülmüştür.

4691 sayılı Teknopark kanunu da önemli. Teşvikler geldi. Hocalar hep hissetti bunu (şirket kurmayı kastediyor). Yıllarımı veriyorum. Bir şeyler üretiyorum. Peki, sonra ne olacak diye. Zaten bu işe yatkın olanlar bu kapıdan çıktı. Zaten yapıyorlardı. (Öğr.Gör.Dr. 51, E)

Şirketle elim daha rahat olur diye düşündüm. Yani çünkü Teknopark da böyle bir avantaj sağladı. Teknopark yasası çıkınca 2000 den sonra... (Doç., 46, E).

Türkiye’de, 2001 yılında, 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanunda yapılan değişiklikle, üniversite öğretim elemanlarının şirket kurabilmesine, kurulu bir şirkete ortak olmasına ve/ veya bu şirketlerin yönetiminde görev almasına izin verilmiştir.⁹

⁹ <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2001/07/20010706.htm#1>

Şirket sahibi olabiliyorduk ama, memur olarak yönetici olmuyorduk. Teknopark Yasasıyla bu hak tanınca kurmaya karar verdik... Biz zaten hep şirket kurmayı düşünüyorduk, hep aklımızda vardı ama Teknoparklar olmadan maliyetler açısından kurmak mantıklı değil. Kanundan önce zaten mümkün değildi. Sonuçta dışarıdan da birini alıp yönetici yapabilirsiniz ama rasyonel değil. Bizim şirket kurmamıza temel olan bu kanunun çıkmasıydı. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Teknopark kanunun önemi aynı zamanda, şirketlerinin yaptığı AR-GE ve yazılım faaliyetlerinden elde edilen kazançların gelir ve kurumlar vergisinden muaf olması, SGK işveren payı indirimi gibi sunduğu maliyet azaltıcı düzenlemeleri içermesidir. Aynı zamanda, akademisyenler, ofis kirasında da indirim avantajına sahip olmaktadır.

Kafamızda çok fikir vardı, çok fırsat da vardı tabii o dönem. Ortalıkta bu işi bilen kimse de yoktu ama keşke o zaman böyle bir mekanizma olsaydı şimdiye holding olurduk diye düşünüyorum. Çünkü destek önemliydi. Benim zaten üniversite yaşantımda bilimsel çalışmalarım yanı sıra bir takım gerçek dünya problemlerine yönelik uygulamalı çalışmalarım olmuştu. Bunların bir kısmı, üniversitenin sağladığı döner sermaye imkânlarından, görevlendirmelerden yapılmıştı. Bizim öğretim üyesi olarak firma kurma hakkımız, Teknopark kanunundan sonra olabildiği için şirketi kurdum. Aslında bu benim fikrim yeni bir fikir değildi zaten istiyordum... Bir başka nedeni de bu dönemde özellikle devletin bu tip firmalara yönelik teşvikleri var. Onların da katkısı oldu, yani bir takım maliyetleri daha azaltan bir model oldu. (Prof., 56, E)

Zaten Teknoparktaki şirketlerin temel özelliği AR-Ge şirketi olmaları. Biz AR-GE'yi orada yapıyoruz. Diğer projeleri döner sermaye üzerinden yapıyoruz. Orada değil. Diğer projeleri o şirket üzerinden yapmak rasyonel olmuyor. Çünkü vergi avantajı yok örneğin.” (Dr. Öğr. Üyesi, 44, E)

2001 yılında çıkan 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanununa göre akademisyenler ürünlerini prototip aşamasına getirmekte, sonrasında ise sanayiye ve genellikle özel sektöre devretmekteydi. 2011 yılında Teknoparklarda üretim yapma izni çıkması da birçok akademisyenin girişimciliğe yönelmesine vesile olmuştur.

4691 no'lu kanunda tasarım yoktu. Eklenince hukuken bir kapı açıldı. Ben üniversite kurulduğundan bu yana gelişmeleri izliyorum. Bu imkân çıkınca ben hemen açtım firmayı. (Öğr.Gör., 49, E)

3.1.2.3. Akademik Kadroların Güvence Kaynağı Olması

Akademik girişimciliğin gidişatına yönelik dezavantaj olarak üniversitenin sağladığı istikrar ve hayat boyu istihdamın, girişimcilik açısından bir bariyer oluşturabileceğine de bazı analizlerde yer verilmektedir (Chiesa ve Piccaluga, 2000: 336). Avrupa’da üniversite araştırmacılarının neredeyse yalnızca akademik yönetime sahip olup araştırma yapmak istedikleri, iş adamı olmadıkları, akademik kariyer seçmiş olmalarıyla da görülebilecek şekilde, riskten kaçınma eğilimleri olduğu varsayılmaktadır (Etzkowitz, 2003a: 331-334). Ancak bu araştırmada literatürle uyuşmayan bulgular elde edilmiştir. Ekonomik dalgalanmanın yoğun olduğu Türkiye’de, girişimci akademisyenlerin, akademik kadroları sayesinde sahip oldukları düzenli gelirin onlar için bir güvence kaynağı olmasıyla cesaretlerini pekiştirdiği görülmüştür.

Backup bir işi olması gerekiyor. Benim maaşım zaten var. Şirkete para getirecek bir işi olması gerekiyor yoksa ayakta durmak zor oluyor. Heyecanlı, güzel ama o kadar çabuk meyve vermiyor. Hazırlıklı olması lazım. Uzun vadeli bir yatırım.. Hemen bir şey bekliyorsa olmuyor. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Öte yandan düzenli bir gelir kaynağının güvencesi sadece akademisyenin geleceğine yönelik endişeleri bertaraf etmekle kalmamaktadır. Akademisyenlerin yeri geldiğinde kendi şirketlerini ve projelerini kendi ceplerinden finanse ederek zor zamanları atlattıklarına yönelik örnekler de bulunmaktadır.

Bir proje aldınız diyelim hemen arkasından bir proje almanız gerekiyor ki çalışanların maaşı neyle ödenecek yani öyle 1-2 kişiyle şirket dönmüyor... O hacme ulaşmak içinde tabii bir takım riskler almak gerekiyor çünkü. Benim böyle şirketi olan arkadaşlarım var onlarla konuşurduk. Onlar o riskleri aldılar ...mesela ne yaptı adam evini arabasını sattı gerektiğinde zorda kalınca hiç bi şeysiz kalıyor. O çok büyük bir risk yani... Sonra daha fazlasını kazanabiliyor, onları arabasını evini daha iyisini yerine alıyor ama alamama ihtimali de var. Komple de batabilir. O zaman şirketi kapatıp süklüm püklüm başka bir işe girerdi ama ben böyle bir riski hiç bir zaman almadım. (Doç. Dr., 42, E).

Şu halde düzenli gelir sadece akademisyenin yaşamsal ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik değil, aynı zamanda şirketinin de ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kullanılmaktadır. Böylece bu gelir şirketi için de zor zamanlarda güvence olarak işlev görebilmektedir.

Para kazanıyorum orada... Burada para kazanamıyorum. Şirketi kurduğumuzdan bu yana doğru dürüst maaş falan almıyoruz aksine kendimiz cebimizden elemanlarımıza vermeye çalışıyoruz. Şirket belli bir yere gelsin, ürünü satılsın

mantığıyla devam etmeye çalışıyoruz. Türkiye’de böyle AR-GE Şirketleri için yaşamak biraz zor. Dolayısıyla benim Akademide çalışmam gerekiyor, oradan para kazanıyoruz, burdan da bir şekilde harcıyoruz. Çalışanlara paralarını aldığımız yatırımlarla devam ettirmeye çalışıyoruz veya projelerle. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Birçok akademisyen, sadece şirketlerinden gelir elde etmek durumunda kalsalar, girişimciliğe asla yönelmeyeceklerine yönelik de birçok ifade ile de karşılaşmıştır. Haliyle literatürün iddia ettiğinin aksine Türkiye’de akademik güvencenin girişimciliği motive edici bir faktör olarak çalıştığı söylenebilir.

Herkesin yapabileceği bir iş değil. Çok emek ve sabır gerektiriyor. Çok da para kazanmıyorsun. Bir ay çok düşükken, bir ay çok yüksek olabiliyor. Bu bizim için hobi gibi diyelim. Kendi uğraşımız. Diğer girişimci firmalar (Teknoparktaki diğer firmalardan bahsediyor) gibi para kazanmak için buraya mecbur isem, daha farklı kararlar alırım. (Doç, 48, K)

3.1.3. Bilimsel Değerlerin Etkisi

Robert K. Merton, akademiye, bağımsız, metodik ve kişisel yüceltmenin yerine gerçek arayışına adanmış olarak formüle etmektedir. Bilim insanının parasal bir kazanımdansa, başarılarının tanınması ve onaylanması yoluyla ödüllendirilmesi ve motive olmasını savunur (Merton, 1968: 607-615). Ancak nihayetinde üniversite eğitimi, Merton'un 1960'lı yıllarda tanımladığı bu normlardan bu yana radikal değişimler geçirmiştir. Ancak girişimcilik yönündeki radikal değişimlere rağmen bilimsel camianın akademi ile ticaret arasındaki sınırın nerede başlayıp nerede bitmesi gerektiğine dair endişeleri olduğu (bkz. Jain vd., 2009; Haeussler ve Colyvas, 2009) hatta ticarileşmenin geleneksel bilimin değerlerine risk oluşturabileceğine (bkz. Louis ve diğerleri, 1989:121) yönelik endişelerin olduğu dile getirilmektedir. Bu çalışmanın örneklemindeki akademisyenlerin zaten ticarileşme yoluna gittikleri için bu tip endişeler taşımadıkları söylenebilir. Öte yandan TTO personeli ve akademisyenlerle yapılan görüşmeler akademide girişimciliğe yönelik tutumların her zaman bu kadar kucaklayıcı olmadığını hatırlatmakta ve akademideki değişime işaret etmektedir.

Kimya mühendisliği bölüm başkanı ‘bilim evrensel’ diyor. Bu büyük bir yalan. Bilimi yaratan onun sahibidir. 10 sene bunu tartıştı üniversite. ‘Ben, para karşılığı bu işi yapmam, bilgimi para karşılığı satmam’ var. Bir de ‘para kazanmak kötü bir şey’ var. Akademisyenlerin dünyası idealist bir dünya. Herkes bilimden yararlanmalı, herkese karşılıksızdır var bunun altında. Akademinin ideali ile

uyuşmuyor diye. İdeolojik bir duruş vardı. İdealize diyorlar, bilgi satılmaz diye. Bunlar eski hocalar tabi... (Öğr.Gör.Dr. 51, E)

Geçmişte sanayinin ihtiyaçlarına yönelik çalışmaların basit ve bilimsel açıdan önemsiz algılandığı ve Üniversite Sanayi İşbirlikleri kurmanın prestij kaynağı olarak görülmediği anlaşılmaktadır.

Büyük ölçekli firmalardan “X” firması gelmiş. O sırda 10 tane patent alıyor. Hocanın tepkisi: Ben X ile çalışırsam, benim ne akademisyenliğim kalır, ikinci sınıf akademisyen olarak görülürüm diyor. Özellikle, elektronik, bilgisayar gibi konularda çok üzücü bu. Kimya mühendisliğinde de rastladım. Bir plastik üreticisi geliyor. Doçent bir hocaya danışıyor. Plastik bir şey baskılamış, bu ürünün orijinalliğini nasıl ölçerim diye danışıyor. Orijinal plastik malzemeden mi basıldı, kırık plastiklerden mi basıldı diye. Bunu bana ölçermisin diye. Hoca bunu çok ilkel bir iş olarak görüyor ve bunun ne bilimselliği var diye sorguluyor. Sanayinin buna ihtiyacı var ama... (Öğr.Gör.Dr., 51, E)

Bu noktada bilimsel değerlerin nesiller arasında farklılaştığını belirtmek gereklidir. Üniversite Sanayi İşbirliği konusunda idari görev almış bir akademisyen, “Şimdi gelinen nokta iyi. Neden? Çünkü bunun olanağı geldi. Şirket kurma olanağı. Üniversite senatosu beni bir şirkette görevlendirilebilir. Artık engel kalktı ve kafalar değişti.” (Öğr.Gör.Dr., 51, E) demektedir. Fakat bununla birlikte, İzmir’de üniversitelerin lokasyonu ile görüşmede yaptığı uyarı, halen sanayiye hitap etmenin akademisyenler için itibar kaynağı olmadığını göstermektedir.

Sanayiye yakın olmasına gerek yok Teknopark’ın (*lokasyon olarak bahsediyor*). Hocalara uzak olur. Hem de, hocalar kendilerini düşmüş hissediler ‘sanayiye düştüm’ diye. (Öğr.Gör.Dr., 51, E)

Bir TTO uzmanı “Eskiden vardı. İdealist olanlar var. ‘Biz burada bilim üretmek için varız, öğrenciler için varız. Zaten para kazanıyoruz’ diyenler vardı... Bu ticarileşmeye üniversite önem vermeye başlayınca, bir de endekslerde değerlendirilen bir kriter haline gelince, özellikle de yurtdışında fark edilince. Bakış açısı değişti” demiştir.

Öte yandan kıdemli bir akademisyen “bundan doğal ne olabilir?” (Doç.Dr., E, 45) diye meslektaşlarının ticarileşme karşısı tutumlarına şaşırılmaktadır. Yani akademisyenlerin bilimsel değerler söz konusu olduğunda akademide ticarileşme karşısı ve yanlısı spektrumun arasında farklı konumlar benimsemiş birçok akademisyen ile karşılaşmak mümkün.

Devlet bir kanun çıkarmış. Bütün dünyada böyle bu. İnovasyondan girişimcilikten bahsediyoruz. İnovasyon için ne gerekir? Bilgi. Bilgi üniversitelerde doğuyor. Bundan doğal ne olabilir? Şurası doğru ama ben akademideki bütün işlerimi bırakayım, derslerimi geciktireyim, çalışmalarımı yapmayayım etik değil tabi ki. Ben burada bütün bu işlerimi düzgün bir şekilde yürütürken, bilgimi bir değere dönüştürmek için neden böyle bir aktivite yapmayayım?” (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Bilimsel değerler söz konusu olduğunda, yaş faktörünün de etkili olduğu ortaya çıkmaktadır. Akademisyenlerin ticarileşme faaliyetlerine üniversitelerde yer verilen ve nesil olarak geleneksel bilim insanı normlarının değişime uğradığı daha erken dönemlerde eğitim gören akademisyenler, girişimcilik faaliyetlerine daha yatkın olabilmektedirler (bkz. Bercovitz ve Feldman (2008:73-74).

Artık engel kalktı ve kafalar değişti... Bir de gençlerden geldi bu. Diğerleri eski kafa olduğu için...” (Öğr.Gör.Dr., 51, E)

Bilim insanı olmak ve girişimci olmak konusunda ne yapacaklarını çözmüş değiller tam olarak. Kendileri önce bunun kararını veremiyorlar. Ben bilim insanı olup bu şekilde mi devam etmeliyim? Sorguluyorlar. Özellikle bu soru Doçentlerde ve Profesörlerde daha yaygın. Genç araştırmacılar ve araştırma görevleri, kuşak farklılığından dolayı daha çok şeye açıklar. Bu biraz da kuşakla alakalı olan birşey. Teknolojinin içinde büyümüş ve bu şekilde çalışmalar yaparak birşeyleri görmüş araştırmacı ruha sahip olanlar buna daha sıcak bakıyorlar ama yaşı biraz daha üst düzey olup daha böyle Doçentliğin artık sonunda ya da Profesör olmuş artık 50'lerin üzerine gelmiş ama mentalitesi zihniyeti değişmemiş olduğu noktalarda girişimcilik kavramına ve girişimci olma yoluna sıcak bakmıyorlar. Biraz bu düşünce yapılarını değiştirmeleri lazım. Bilim insanı olarak kendilerini görüyorlar. Evet, bilim insanı olarak kendini görebilirsin ama bilim insanını halen taşıyabilirsin... Siz yine biliminizi yapın, bilim engel değil zaten, bunu yapın ama diğer taraftan da yaptığımız çalışmayı ekonomik bir fayda haline dönüştürün. (TTO, 29, K)

Aynı zamanda TTO personellerinin, bilimsel kimlikleriyle öne çıkmak isteyen ve ticarileşme faaliyetleri konusunda çekimserlik gösteren akademisyenleri örnek gösterdikleri ve onları ikna etmenin zor olduğundan dem vurduklarına şahit olunmuştur.

Bazı akademisyenlerin mentalitesinde şey yoktur mesela, ikna etmeye çalışırsın ama ticarileşmeye çok sıcak bakmaz kendisine olsun ister, sadece yayınlı uğraşmak ister... Etik olarak bulmadığı için, o çünkü bilim bakış açısıyla yanaştığından ben ticarileşmek istemiyorum, bu kanalları bilmek uğraşmak istemiyorum, ben sadece çalışma yapmak istiyorum, ben sadece yayın yapmak istiyorum, bu şekilde ilerlemek istiyorum diyen hocalar oluyor. Bana göre değil, ben yapamam diyor. Aslında çok güzel yapabilir ikna etmeye çalışıyorsun ama zihniyeti o olmadığı için açıkçası çok da fazla üsteleyemiyorsun. (TTO, 29, K)

TTO görevlilerinin, akademik çalışmalarına odaklanma konusundaki ısrarcı ya da girişimci olma konusunda çekinceleri olarak akademisyenleri ikna etmek için geliştirdikleri taktikler olduğu görülmüştür. Bu tip durumlarda akademisyenlere diğer çalışma arkadaşları ya da öğrencileri üzerinden şirketleşmeleri önerilmektedir.

Biz konuşalım, ona şirketleşme konusunu anlatalım, prosedürleri-süreçleri anlatalım. Kendisi görüşmek istemiyorsa başka bir proje ekip arkadaşı olabilir, onun üzerinden başvuru olabilir diyoruz. (TTO, 36, K).

Sen bunu yapamıyorsan -herkes girişimci olacak diyede bir şey yok tabii ki-kendinde bu yetkinliği görmüyorsan ya da benden girişimci olmaz diyorsan, seninle bereber çalışan bir asistanı, beraber proje yürüttüğün proje arkadaşın, ekip arkadaşın biri üzerinden de başvurabilirsen danışman olarak yürütmeye devam edebilirsin. Bazen böyle durumlarda olabiliyor. (TTO, 37, E).

Şirket kuran akademisyenlerin ticarileşmeye katılım göstermeleriyle, yaptıkları işin doğası olarak, geleneksel akademisyen bakış açısına sahip olmaları beklenemezken yine de, akademisyen taraflarını ortaya koyamadıklarında, yaşadıkları deneyimden tatmin duyamayabildikleri görülmüştür.

İki taraf ayrıydı benim için. (akademi ve ticari hayattan bahsediyor) Onları ben hiç bir zaman birleştiremedim. Zaten sıkıntım biraz da o oldu. Yani aslında birleşmesi lazım buradaki çalışmaların oraya faydası olması lazım ki çünkü akademik çalışmayı oraya aktarabilirsek o zaman bir katma değer yaratabilecek bir şey çıkartabiliriz. Yoksa herkes zaten bir firma kurabiliyor. Bir Mühendis olarak, onlar gibi çalıştıktan sonra bir firma kurmanın anlamı kalmıyor, bir farkın olmuyor. Burada madem bir Hoca olunca, bir araştırma grubu olunca buradaki araştırmanın sonucu oraya yansıyabilirse, firmada çıkacak ürünlere o zaman diğer firmalara kıyasla bir fark yaratmış olabilirsiniz.” (Doç., 46, E)

3.1.4. Bilimsel Oryantasyonun Etkisi

Şirketleşmede akademik oryantasyonun yetersiz kaldığı durumlar da sıkça görülmektedir. Yaşamlarının büyük çoğunluğunu akademik ortamlarda ve laboratuvarlarda geçirmiş insanlara hiçbir deneyimleri ve yetkinlikleri olmadan iş dünyasında başarılı bir girişime yönelmelerini beklemenin naifliğini de deneyimlemiş bir akademisyen, birçok arkadaşının firmalarını kapatmış ve bir daha girişimciliğe yönelmemek üzere bu icraatlara küstükleri aktarmıştır.

Öğrenciler için daha etkili oluyor bence. Hocaları da teşvik ediyorlar ama kuran birçok hoca da şirketlerini kapattı yavaş yavaş esasında... Biraz da hocaların naifliğinden kaynaklanıyor bu. Çok iyi bilmiyorlar bu sektörü, dünyayı. Bize şirket

kurma yetkisi verilmiş hemen bir şirket kuralım alsın başını gitsin büyüsün, belki parada kazanır diye düşünüyorlar. Netice de parada kazanılması gerekiyor zaten şirketin yaşayabilmesi için. Ama o kadar kolay işler değil bunlar. İş dünyası çok acımasız, herkes birbirini yemeye çalışıyor. Akademisyenin iç dünyasından çok uzak, naiftir onlar. Tabi bu işe giren hocalar, yavaş yavaş bunları gördükçe, yıldılar bir şekilde. (Doç., 46, E)

Akademisyen zihin yapısıyla business-iş yapma zihin yapısı arasında bir farklılık var. Akademide bilgi üretiyorsun, eğitim veriyorsun vs. İş dünyasında, sürekli bir ekonomik döngüyü çevirmen lazım. Üretim yapman, hizmet vermen lazım, bir işletmeyi devam ettirmen lazım. Bu ikisini birleştirmen, bir akademisyenin zihnini bu şekilde kullanabilmesi çok zorluyor. (Öğr.Gör., 49, E)

Çalışma kültürü farklı. Biri akademik biri ticari hayat. Elma ile armut gibi. Bunu karşılaştıramazsın. Birlikte çalıştıklarında uyuşmazlığın temel sebebi, birbirini anlamamaları. Akademisyenin karşı tarafın ihtiyacını anlamaması ve akademisyenin ticari dilde konuşmaması. En büyük sıkıntı bu. Orada başka bir hayat, burada başka bir hayat var. Kurallar başka. İhtiyaçların netleşmesi lazım. Müşteri olan şirket, bir yatırım yapıyor, para veriyor. Verdiği para karşılığında bir hizmet beklentisi var. Beklentiyi karşılaması lazım akademisyenin. Orada bir anlaşma sıkıntısı var. Hayatı boyunca fakültede çalıştığı için, ticari hayatın nasıl döndüğünü bilmiyor. Asıl yaptığı işten –bildiği bilgiden - de farklı bir şeyler gerekiyor. Pazarlama, satış, sunum... Sanayiciler de bazen akademisyenlerle çalışmak istemiyorlar çünkü akademisyenler anlamıyorlar, yapamıyorlar. Sözleşmenin hazırlanması bile bazen başlı başına problem olabiliyor. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Literatüre baktığımızda, Jain vd. (2009: 928) ve Haeussler ve Colyvas (2009:19) girişimci akademisyenler üzerine yaptıkları çalışmada, bir akademisyenin başarısını belirleyen yayın ve atıf gibi faktörler olmasından dolayı, bilimsel faaliyetleri ile girişimcilik faaliyetlerine ayırabildikleri zaman ve çabanın çatışabildiğini ve akademisyenlerin iş yüklerini dağıtma konusunda zorluk yaşayabildiklerini belirtmektedirler. Bu ikilemin, girişimciliğe yönelme konusunda bir bariyer oluşturabildiğini ortaya koyarlar. Çünkü, sadece bilimsel uğraşlarına odaklanmak isteyen akademisyenler için, işletmelerin (*business*) gereklilikleri ya da yasal birtakım işlere ayırmak zorunda oldukları zaman, bir kayıp olarak görülebilmektedir (Jain vd. 2009: 928).

Akademisyen Hocanın ders yükü fazla, birçok işle uğraşiyor, bir de Akademisyen hoca danışmanlık yapıyor, x firmaya gidiyor y firmaya gidiyor. Bir de kendi başka girişimci firmayla mı uğraşacağım, kendi işimi mi yapacağım deyip hiç o yola girmiyor.. Zaman yönetimi de çok önemli. Zamanı yönetemedikleri için... Personel de çok önemli, yeterli sayıda personel yok. Tek başına bir

Akademisyenin işi yürütmesi çok zor. Ben bunu zaten hep görüyorum Akademisyen Hocalarda -benim iş yüküm zaten çok fazla, ben yetişemiyorum bana bir destek personel falan lazım- Bunu kendi bölümündeki kişilerden de bazen sağlayamıyor. Dolayısı ile personel desteğini bulamadığı zamanda ben zaten bunu tek başıma yürütemem o zaman neden bu yola gireyim diyor ve hiç girmiyor yani. (TTO, 36, K)

Araştırmanın bulgularında akademi ve ticari hayat dengesini kurmak ve sanayinin çalışma rutin ve ritmine uyum göstermelerinin girişimci akademisyenler için zor bir uğraş olarak karşımıza çıkmaktadır.

Akademide öncelik yayında görevlendiriler bile ben burada ders veriyorum bir sürü işim gücüm var yani hem üniversiteye zaman ayır hem şirkete zaman ayır hepsi bir arada olmuyor. Verimsiz oluyor yani. (Doç., 46, E)

Sen bir yazılım ürettin diyelim, adama sattın. Firma senin akademisyen mi olup olmadığına bakmaz ki. Senden sürekli bir destek ister. 1 senelik almıyor ki. Onun her sene süreçleri değişiyor, tekrar revize etmen gerekiyor. 10 tane firman var. 10'u da aynı anda aradı. Kim cevap verecek? Sen akademisyensin. Bunları yönetme zorluğu var işin içinde. Akademisyen olup, firma kuranların.” (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Hocalar sanayinin düşüncesine inemiyorlar çoğunlukla. Mesela, arıyor yok! Mail atıyor, cevap yazmıyor. Neredesiniz hocam desen, pardon ya benim işim vardı, derstedim, konferansım var, paper yetiştiriyorum şu an ilgilenemem... Böyle şeyler sanayiye hiç uygun şeyler değil. Orada hemen dakikasında bir iş çözülecek... Aradın mı ulaşacaksın, cevabını vereceksin. Bir şey istiyorsa 1 saat sonra vereceksin böyle gitmesi gerekiyor işlerin. Buna hocalar da ayak uyduramıyorlar bazen (Doç., 46, E)

3.2. ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER

Akademisyen girişimciliğinde önce çıkan örgütsel faktörler bu çalışma bağlamında (a) Teknoloji Transfer Ofisleri ve (b) Destekleyici Üniversite Ortamı olarak iki başlık altında toplanmıştır.

3.2.1. Teknoloji Transfer Ofisleri

Görüşme yapılan girişimci akademisyenlerin çoğunun TTO ile bir irtibatı olmamıştır. Fakat akademisyenlerin en büyük sıkıntılarının satış ve pazarlama konusunda olduğu anlaşılmaktadır. Bu sıkıntılarının çözümüne yönelik TTO'lardan beklentileri olduğu ancak, bu beklentilerin TTO tarafından karşılanmadığı algısı hâkimdir. Bu da TTO

konusundaki algıların genel olarak olumsuz olduğu ve geçmiş başarı performansı olmadığı bir ortamı göstermektedir.

Teknopark'ın, TTO'nun bizim elimizden tutup bir yere taşınması lazım. Bizi alıp parlatmaları lazım. Bize diyecek ki, hocam şu kadar firmam var, buna ihtiyacı olanlar var ben sizi buluşturayım. Bana iş var yapar mısın diye gelmeleri lazım. Görevlerinin bir parçası bu bence. Bana bir kere gelmedi üniversite böyle bir iş var diye. (Öğr.Gör. Dr. 32, E)

Genel olarak üniversitelerinin TTO'su konusunda bilgi sahibi olmakla beraber, akademisyenlerin TTO'lar ile işbirliğine yönelmelerinde, TTO'ların piyasa bilgisine, geniş bir iş ağına (*network*), potansiyel yatırımcılara, işletmelere yönelik yetkinliklere ve deneyime sahip olduğuna dair güvensizliklerinin ön plana çıktığı görülmüştür. Kendi bulunduğu üniversitenin TTO'sunu eleştiren akademisyen şunları söylemiştir:

TTO, pasif kalıyor. O nedenle bende biraz hayal kırıklığı oldu. Hâlbuki esasında burada çok güzel organizasyonlar yapabiliyor olmaları lazımdı. Tanıştırma amaçlı. Biz, onların (sanayiye kastediyor) ne ihtiyacı var bilmiyoruz veya oradaki anahtar elemanları biz bilmiyoruz. Bu tanışmalarda parlak öğrenciler bile olsa –sanayiye geçtim-, hani Tıp öğrencileri vs. ile bizi yüz yüze getirirse, onların aklında olan ilginç bir fikri biz geliştiresek mesela. Böyle bir şeyi yapmıyorlar... (Doç, 48, K)

“TTO iyi bir tarama yapmıyor. Hocaları tanımıyor. Buradaki hocaları tanı, bak ne iş yapıyor. Ona göre araştırma grubu oluştur. Bir firma, ARGE'ye ihtiyaç duyduğunda örneğin. Sanayi ile eşleştirme iyi yapılmıyor. Yapılmaya çalışıldı. Fakat sanayi zaten kendi ihtiyacını belirleyemiyor ki... (Doç.Dr., 42, E)

TTO'ların kuruluş amacı olan inovasyon ekosistemini kurma vazifesini de yerine getiremediklerine yönelik olumsuz algıların olduğu görülmektedir.

Öyle bir ekosistem yok. Bunu inşa etmek lazım. Hocayla sanayiye buluşturmaları lazım. Ben firmaları araştırıyorum. Don Kişotluk şeklinde, soruyorum, araştırıyorum, kovalıyorum, ben gidiyorum. Ayaklarına gidiyorum, yaptıklarını gösteriyorum. Üniversiteyi anlatıyorum. Ben TTO gibi çalışıyorum... Yılda 2-3 tane firmayı bizimle eşleştirmesi lazım. Ben gittim, TTO ile de konuştum, hedeflerimi anlattım. Bize bir kapı açın dedim. Türkiye'de şu anda bir deneyim eksikliği var. Ben bir destek göremiyorum şu anda. (Öğr. Gör., 49, E)

TTO'lardan beklenen en büyük faydanın genellikle akademisyenlere network sağlamaları olduğu görülmüştür. Ancak görüşülen akademisyenlerin çoğunun TTO'dan böyle bir destek almadıklarını belirtmeleri de destek mekanizması olarak kurulan bu kurumların işlevini beklenen seviyede yerine getirmediklerine işaret etmektedir. Şirket

kuran akademisyenler, kişisel ilişkileri sayesinde firmalarını yürüttüklerini ve aldıkları projeler konusunda TTO'nun destekleyici ve itici bir güç olarak işlev görmediğini belirtmektedir.

Ben mühendisim, ortağım da mühendis olduğu için AR-GE kısmında bir şeyler yapmaya çalışıyoruz ama nasıl satılır, nasıl para kazanılır kısmında çok acemiyiz esasında. Hiberlerle, yardımlarla devam ediyoruz. Esasında şunu çok bekliyordum. Biz doktorlara çok ulaşamadık. Bizim hastaneye gelmekteki amacımız doktorlarla daha yakın irtibatla olalım, organizasyonlar olsun diye bekliyorduk ama hiç böyle bir ortamla karşılaşmadık. Tamamen kendi başımıza çabalıyoruz. Bu işin hızlanmaya başlaması da medikal cihaz satan firmalardan birini tanıdıktan sonra oldu, onlarla içeriye girmeye başladık ama bu kadarıyla yürümüyor ki. Yoksa herhangi bir şekilde destek yok. TTO'nun bize bir faydası olmadı. (Doç., 48, E)

Firma ilişkileri tamamen kişisel ilişkilerle başlıyor. Ya tamam, burada bir TTO var, bir takım sanayi buluşmaları yapıyor ama çok da bir şey çıkmıyor. Biz yaptığımız bütün projeleri kişisel ilişkilerle bulduk. Sen bir proje yapıyorsun, o seni başkasına tavsiye ediyor vb. Geliyor TTO'dan mailler filan ama daha çok mühendislik odaklı onlar... Hakkını yemeyeyim. TTO çalışıyor ama beni arkadan itmiyor. Ben kendimi götürüyorum. (Dr.Öğr.Üyesi,44, E)

TTO ile ilgili en büyük şikâyetlerden bir tanesi de sıkça rastlandığı üzere üniversite sanayi işbirliklerinin devamlılığını sağlamadaki yetersizliklerine dair algılar da olmuştur.

Açıkçası TTO ile bir çalışmam olmadı. Sadece bundan iki-üç sene önce TTO'dan bana bir proje geldi. Dendi ki, bir X şirketinin bir projesinde sizden danışmanlık hizmeti alınacak dendi. Bir kere görüşüldü bir daha ne gelen oldu ne giden... Akademisyenlerce TTO'dan faydalanılıyor mu kısmı hayır. Çünkü bir faydalanma durumu olsaydı benim faydalanmam gerekirdi. Çünkü bir mekanizma olması lazım. Başka üniversitelerde çok yaygın görüyorum bunu. Yani gidiyorlar, oradan bir anlaşma yapılıyor. Bir bütçe belirlenir, denir ki işte sen akademisyen olarak on iki ay buraya şöyle bir hizmet vereceksin bunu da alacaksın. Ama ben burada, bizim bölümde somut bir örneğini görmedim açıkçası." (Prof., 56, E)

TTO açısından baktığımızda, şirketleşme ve entelektüel mülkiyet alanlarındaki etkinliklerin başarıyla sonuçlanması onlar için bir performans kriteridir.

Akademik girişimciyi şirket kurmaya teşvik etmek de çok zor. Şu anda mesela performans göstergelerinden biri. Artık Akademik Girişimci sayısını arttırmanı bekliyor senden... (TTO, 37, K)

Akademisyen sayısı. TÜBİTAK bu konuda tüm TTO'lardan bunu yerine getirmesini bekleniyor. Doğal olarak biz ne yapıyoruz? Akademisyen avına çıkıyoruz. Neden? Çünkü girişimciliği teşvik etmemiz lazım ki, performans

kriterlerimize yansısın, bizim başarımızı da arttırsın bir şekilde. Ama bu her zaman kolay bir şey olmuyor tabii. Çok zor bir şey teşvik etmek. Dil döküyorsun, anlatıyorsun her şeyi sunuyorsun, böyle böyle avantajları olduğunu, TÜBİTAK'ın bir takım destekleri olduğunu, yani saatlerce konuşabilirsin o konuda. Ama ne kadar konuşursanız konuşun karşınızdaki ancak kendi düşünce yapısı falan varsa varsa ikna konusunda belli bir yere kadar ikna edebiliyorsun. (TTO, 29, K)

Bu nedenle isteksiz akademisyenleri çekmek TTO için bir problem teşkil etmekte olduğu anlaşılmaktadır.

TTO, ARGE' den ÜRGE ye geçişi sağlıyor. TTO ile üniversite açısından düşünürsek, iki ayrı kuruluşun iş birliği söz konusu. Biri özel, diğeri devlet. İş yapış tarzları, sonuç alma hızları farklı. Çatışma görülebiliyor. Devlet yani üniversite, TTO'dan hizmet alıyor. TÜBİTAK parayı veren. Outsourcing söz konusu... Pazarlamayı da yapan TTO. Fakat ortada bir yönetim problemi var: Akademisyenlerin TTO'dan yararlanmasını sağlamak. (Prof. Dr., 57, E)

Fakat bir defans var. Akademisyen her şeyi bildiğini zannediyor. En büyük sıkıntı o. Eğitim veriyorsun gelmiyor. Kendisini çok üstün bilgiye sahip zannediyor, eğitimde verilenleri çok temel zannediyor. Oysaki bilmediği şeyler çok temel şeyler. Bu defansı kırmak çok zor. (TTO, 37, E)

TTO personelinin akademisyenleri ikna etmek için çeşitli stratejiler geliştirmek durumunda kaldığı görülmektedir.

Bu noktalarda biz de diyoruz ki; Hocam Böyle bir projeniz var, önemli olan zaten teknoloji Ar-Ge yazılım tabanlıysa bir adım atın. Bir deneyelim. Proje önerinizi sunun. Zaten proje önerisi kabul olursa siz bu yola gireceksiniz ve bu yolun bir takım avantajları da var. Herşeyden önce çok güzel bir network ediniyorsunuz, birlikte proje işbirlikleri oluşturuyorsunuz. Hani bunu ikna etmek için uğraştıklarımızda oluyor olmuyor değil tabii... (TTO, 36, K)

Akademisyenlerin bazılarının mesleki oryantasyonlarına ters düştüğü ve/veya kariyerlerinin gelişmesine sekte vuracağı korkusu ile akademinin en yaygın yükselme kriteri olan yayın yapmaya yöneldikleri görülmüştür. Bu eğilim ile başa çıkmanın bir yolu olarak patentleme ve şirket kurma girişimlerinin akademik yükseltme kriterlerine eklenmesi için oldukça çaba gösterilmektedir.

3.2.1.1. Başarı Hikayeleri

Girişimci üniversite kavramı kendi içerisinde girişimciliği güçlendirmek için yeni altyapısal destek mekanizmalara sahip olan bir organizasyon olduğu kadar, girişimciliği bir ürün olarak sunan yani, girişimciliğin öğrenciler ve fakülteler arasında aktif

tanıtımını sağlayan bir yeniden yapılandırmaya da gönderme yapmaktadır (Jacob vd., 2003: 1556). Bu tanıtımda başarı hikâyelerinin önemi büyüktür. Görüşme yapılan akademisyenler, yurtdışı örnekler dışında kendi üniversitelerinden bildikleri başarılı bir girişimci akademisyen olmadığını belirtmişlerdir.

Bu alandaki anahtar problem başarı hikâyelerinin olmaması. Aksine, ben o kadar çok negatif örnek gördüm ki. Emek harcıyor, para harcıyor. Diğer üniversitelerde de arkadaşlarımın şirketleri var. Hep proje bazlı çalışıyorlar, sürdürülebilir bir şey yakalayamıyorlar. Bir projeyi yürüttün, tamamladın. Yeni bir proje bulamazsan bir sonraki yıl devam etmek çok sorunsal. (Doç., 48, E)

Bu başarı hikâyeleri potansiyel girişimciler için rol modeller olarak bir tür teşvik aracı olarak kullanılmak istenmektedir. Nihayetinde bu bulgular, Owen-Smith ve Powell'in (2001:111), yaşanmış başarıların geniş ölçüde bilinirliğinin, girişimciliği teşvik eden önemli bir faktör olduğu yönündeki bulguları ile örtüşmektedir. TTO'larla yapılan görüşmelerde de hemen her personel bir şekilde başarı hikayesi yaratmanın kendileri açısından çok önemli olduğunu ifade etmiştir.

Rol modeller göstermeye çalışıyoruz. Bilindik girişimcilerimizi rol model olarak gösteriyoruz. Burada belki onlara bir noktada başarı hikayelerini, farklı disiplinlerden rol örneklerini anlatıyoruz. Bakın böyle böyle hocalarımız var, bunlar bu yola girdiler, belli bir noktaya geldiler, patentini aldılar, kimisi ie satışı yaptı. Bir şekilde onların o önyargılarını bu şekilde kırmaya çalışıyoruz. Ben anlatmaya çalışırken aslında bu tür örnekleri anlatmaya çalışıyorum- bakın şurda bir hocamız var, firması lojistikle ilgili diyorum, öbürü kalp-damar cerrahı hocamız diyorum, tek olmasına rağmen, iş yoğunluğu çok fazla olmasına rağmen, hastanede sürekli çalışmasına rağmen çok güzel başarılar elde etti, bunların avantajları da var, güzel bağlantılar elde ediyorsunuz. (TTO, 36, K)

Öte yandan başarı hikayeleri üretmenin zorluğu teknoparklarda kurulan birçok şirketin, beklenen başarıyı sağlayamadığı için faaliyetlerine ara verdiği hatta tamamen bitirdiği örneklerin oldukça fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, firmaların kapanmasının, ülkenin ekonomik göstergeleri ile ilişkisi bu bağlam içerisinde ihmal edilmektedir. Fakat sonuç olarak, görüşmelerde de görüldüğü üzere işlevsiz firmaların sayısı, başarı hikayelerinden daha fazladır ve bu olumsuz hikayeler beklenenin aksine girişimciliği bir külfet olarak gösterebilmektedir.

Öğrencileri filan teşvik ediyorlar. Hocaları da teşvik ediyorlar ama birçok hoca da şirketlerini kapattı yavaş yavaş esasında. (Doç., 46, E)

Bir sürü zombi şirket var. Çok maliyetli. Devletin bir sürü yönlendirmesi var şirket kurun diye. Şimdi ondan geri döndüler. Küçük sermaye ile onu çevirmek zor bir şey... Ama o başarı hikayelerini çoğu başarısızlık. Çok olumsuz söylemler de var. Şirket kuranların hikayeleri. Bilmem ne yaptım, bu kadar zaman bana dönmediler. Şirketi yürütemedim üstüme kaldı diyenler. Kurulan yanlış şirket örnekleri yüzünden, insanlar başımı belaya sokmayayım diyor. TTO performans kriterlerini yerine getirmek için hocaları şirketleşmeye zorladı. Bu yanlış kurulan şirketler de zombi şirketler oldular. Bela oldu, kurtulamadılar. Bu çok kötü oldu. (Öğr. Gör. Dr., 32, E.)

Girişimciliğin üniversiteler içinde oransal olarak az sayıda kişi tarafından gerçekleştirilmesi de bu tip süreçlerin üniversite normu haline gelmesi için yeterli olmamaktadır. Akademisyenler girişimciğe daha fazla tanık oldukça kendi fırsatları ve potansiyellerinin de daha fazla farkında olabildikleri bilinmektedir. Fakat üniversitede başarı hikâyelerinin ve girişimci sayısının çok az olması, girişimciğe yönlendiren bu ortamı yaratmaya yeterli gelmemektedir.

Yine nerden baksanız bir 20-25 hoca böyle bu işlerle uğraşiyor yapıyor yani üniversitede. Diyelim üniversitede 200 kişi var kabaca bir 25'i falan danışmanlık olsun, bir proje olsun, bir firma olsun firması olsun, toptasan 25'i geçmiyor yani. Geri kalanı tamamen dersine veriyor, kendi laboratuvarında çalışıyor şeklinde. Biraz hocasına bağlı aslında. Biraz çevresi olan varsa, kafası o yöndeysen filan onlar ancak onlar çalışıyorlar. (Doç., 46, E)

3.2.1.2. Fikri Mülkiyet Yasası

Amerika'da 1980 Bayh-Dole yasasından bu yana, akademisyenlerin araştırmalarının çıktılarında ortaya çıkan entelektüel mülkiyetin sahiplik hakları buluşu yapan akademisyenden üniversiteye devredilmiştir. Avrupa'da üniversitelerin Bayh-Dole Yasasına benzer düzenlemeler için lobi yapmış ve sahiplik haklarında aynı yönde değişim gerçekleştirmeye başlamıştır. İngiltere ve Fransa'da da içsel düzenlemelerle zaten uygulamakta olan bu politikayı, Danimarka (1999), Almanya (2002), Norveç (2003), Finlandiya (2007) gibi birçok Avrupa ülkesi de izlemeye başlamıştır. Sahiplik haklarının üniversiteye devredilmesinin girişimciliği artıran bir faktör olduğuna dikkat çeken analizler vardır (bkz. Wright vd. 2007:1). Çünkü, üniversitelerin araştırmaların ticari uygulamalarının aranması ve girişimci faaliyetleri desteklenmesi için güçlü bir teşvik sağlamış olup (Goldfarb ve Henrekson, 2003: 644-647; Debackere ve Veugelers, 2005: 324), TTO'ların uzmanlaşmalarının hızlanması için önemli bir etken olarak görülmüştür (Wright vd., 2007: 33). Ancak Finlandiya gibi bazı ülkelerde patent

oranlarındaki düşüş, reformun sonuçlarını sorgulamaya açmıştır (Bkz. Ejermo ve Toivanen, 2007).

10 Ocak 2017 tarihli Sınâî Mülkiyet Kanunu ile birlikte bu değişim Türkiye’de de gerçekleşmiştir. Üniversite öğretim elemanlarınca geliştirilen buluşların sahibi, artık üniversiteleri olmuştur. Üniversitelerde ortaya çıkan entelektüel mülkiyetten bir gelir elde edilmesi durumunda, en az 1/3’nün buluşu gerçekleştiren öğretim elemanlarına verilecek şekilde yeni bir düzenleme getirilmiştir. Araştırmanın bulguları kapsamında patent başvurusunda bulunan veya patent alan akademisyenler, bu düzenlemeye tabi olmamışlardır. Ancak, patent başvuru yapmış olan veya patent almış fakat henüz ticarileştirmemiş akademisyenlerin düzenlemeye yönelik olumsuz bir görüşleri olmadığı görülmüştür.

Zaten hoca burada çalışıyor, buranın imkânlarından faydalanıyor, ARGE’yi burada yapıyor. Üniversite de destek oluyor. Dolayısıyla patentin sahibi olmasında bence çok fazla bir sakıncası yok” (Doç., 46, E)

Aslında iyi olabilir. Üniversitede olduğu zaman ticarileştirmek için sen bir çaba sarf etmiyorsun. Eğer ben patentimi onların kanalıyla alsaydım, bulun bana bir firma paylaşalım derdim. Ben kendi çabamla ticarileştirdim. Rahat ederdim. Ben paranın peşinde de değilim, maksat buluş sahibi ben görünüyüm (Doç., 48, K).

Akademisyenlerin, buluş sahibi olarak görünmeye önem verdikleri görülmüştür. Ancak, yeni düzenlemenin, sanayi ilişkilerinde sorun çıkarabileceğini vurgulayan bazı akademisyen ve idareciler de vardır.

Patent başvurularımızı üniversite teşvik etti. Üniversitenin pay alması mantıklı görünüyor çünkü masrafları üniversite karşılıyor ama bunun sonuçlarını iyi hesaplayamıyor. Ben firmaya danışmanlık yaparken, o firmayla birlikte patent çıkarmaya giriştik fakat firmalar bu sebepten dolayı akademisyenlerin isimlerini patente yazmıyorlar. Çünkü yazdıklarında üniversite ile karı paylaşmak zorunda kalıyorlar. Sanayi ile yapılan çalışmalarda patente akademisyenin isminin yazılmasının önüne geçiliyor bu şekilde. (Doç., 48, E)

Fikri mülkiyet sahipliğinin üniversiteye devredilmesinden önce de bu tip problemler yaşadıklarını ifade eden TTO personeli çarpıcı bir örnek vermiştir.

Örneğin bir sanayici tarafından biz, çok ticari olmakla suçlanmıştık! Oradan bir proje başvurusunda bulunuluyor. Biz hazır bitmiş ürünü vereceğiz. TÜBİTAK da, firma da projeye finansal destek sağlıyor. Alımlar yapılıyor, makine teçhizat da firmanın kendisine kalacak. Diyoruz ki sadece, çıkacak şeyden fikri mülkiyet

olursa, kendisi ücretsiz kullanacak, başkasına lisanslama olursa, %50'sini biz alalım. Fikir bizim, ürün bizim. Projede biz olduğumuz için alınıyor! Ticaret yapan biri tarafından ticari olmakla suçlanıyoruz. Türkiye'de kafalar böyle karışık işte... (Patent Av. TTO, 51, K.)

Görüşmelerde, akademisyenlerin alacakları patentin sahipliği ve potansiyel ticari getirilerini TTO ile paylaşmak istemediğine yönelik örneklere rastlanmıştır.

O dönem serbestti. Kendi şirketini de kurdu. Bize güvenmedi. İyi bir öneri sunmamıza rağmen -patenti bize devretme, karından şu kadar ver, bütün masrafları biz yapalım, Avrupa'ya çıkaralım dedik- kabul etmedi. Benim olsun dedi. Lisanslamayı da yaptı. Bir tek Almanya'da aldı ama diğer ülkeler kullanabiliyor. O kadar sakat bir şey ki. Çünkü hukuku anlamamak, en iyisini ben bilirim eğilimi var. Bir de bu tür aracı kurumları benim bilgi birikimimden faydalanacak anlayışı var hocalarda. Niye ekstra para çıkartayım diyor. (Patent Av. TTO, 51, K.)

Ben bireysel başvurdum. İki taraftan da (bağlı olduğu iki üniversitenin TTO'sundan bahsediyor) istemedim, çünkü onların belli bir mülkiyet istemelerinden çekindim. (Doç, 48, K.)

Akademisyenlerin TTO'ya buluş ifşa etmelerinden kaçınmalarına neden olabilen diğer bir faktörün de akademisyenlerin gizlilikle ilgili şüpheleri olduğu anlaşılıyor.

Bir de şöyle bir inanç vardı. Ben bunu paylaşırsam, benim fikrimi çalarlar. Vahim bir durum... (Patent Av. TTO, 51, K.)

Akademisyenlerin TTO'dan patent başvurusu için hizmet almayı tercih etmemelerinde, TTO'nun yetkinliğine dair güvensizlikleri olduğu ve TTO personelinin bununla ilgili sıkıntılar yaşadığı anlaşılıyor.

Onlarla bir işe başlarsam, daha yavaş yol alacağımdan korktum. Beni ilerletmezler, ben onlara sürekli ne oldu diye sormak zorunda kalırım. Ben kendi işimi daha hızlı yaparım diye düşündüm. Ben bunlarda yetersiz personel gördüm. Ortak patentle, başka biriyle başlayınca daha iyi oluyor. Süreci öğreniyorsunuz. Bireyselle geçince ben zaten deneyim kazanmıştım (Doç, 48, K.)

Belki hiç deneyimi olmayanlar için, TTO'nun verebilecekleri bir artı ama ben patent için çalıştım onlarla. Patent avukatına bilgisayardan patentin nasıl yazıldığını ben öğrettim. Beni alacağım hizmet bu şimdi? (Doç., 48, E.)

En önemlisi hocaların direnci. Ben biliricilik. Bizim alanımızın kendi yaptıklarına nazaran daha basit olduğunu düşünüyor ve ben yaparım diyorlar. Ama yeterince bir şey bilmiyor Patent bakış açısı çok farklı bir bakış açısı. Hukukçu olmak da yeterli değil. Avukatlar da bilmiyor. Çok ayrı bir uzmanlık alanı... Ben bu konuyu çok iyi biliyorum, patent enstitüsü ne bilecek bunun patentlenip patentlenmeyeceğini meselesi vardı. Şahsi alıyor. Patentleme kriteri eksik çıkınca

da şahsi alıyor. Anlamadı ki diyorlar. Patentlenebilir olmasında ayrımların çok farklı olduğunu bilmiyorlar. Mesela bir matematik metodudur, patentlenemez. O metodu reddetmiyoruz, sadece patent kriterine uymadığı için geri çeviriyoruz. Bu kadar temel bazda bilgi eksikliği vardı. Çok büyük hatalar oluyordu. Örneğin önce bir patent taraması yapın. Tez konusu verirken bile. Kaç tane hoca bana gelip, işte Japonya’da bulunmuş, çok üzgünüm diyordu. (Patent Av. TTO, 51, K.)

TTO görevlileri yapılan yeni düzenlemeyle akademisyenlerin buluşlarını üniversiteye ifşa etmek zorunda olduklarını belirtiyor. Ancak, bu düzenlemeye sıcak bakmayan ve düzenlemeden kaçma yolları arayan akademisyenlerinde olduğunu dile getirilmiştir.

Bana kalırsa akademisyenin yarattığı bir işin bütün hakları akademisyende olmalı. Üniversite bu işin aracısı. Üniversitenin imkanlarını kullanıyor olsam, laboratuvarları vb. nispeten anlarım. Üniversitenin imkanlarını kullanmadan ben kendi bilgimle yapıyorsam, anlamlı buluyorum. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E.)

Çok fazla yapan bazı kişiler vardı eskiden. Kendi başlarına. Kendi şirketi var oradan tık tık... Çözmüş yani süreci. Bir şirket sahibi yan yollara saptı. Ben üniversitede yapmadım, şirketimde yaptım bu buluşu diyor. Şimdi o yollar da var. Kendini gizlemek, şirketler üzerinden yapmak. Sen üniversitede yapmadın ama üniversitedeki bilginle yaptın. Sen makine mühendisi olarak, mimarlığa ilişkin bir şey çıkartsan anlarım. Her eğitimde söylüyoruz. Ciddi tazminatlar var. Ben bunu sistemde yakalarsam, kötü olur... Görevlendirmesi olabilir. Ben o zamanımda yaptım diyebilir. Evde bile yapsa fark etmez. Sen burada benimle çalıştın (üniversiteyi kastediyor). Bu kadar. Bu bilgiyi buradaki bilginle geliştirdin. Bu sadece senin malın değil. Tüm tesciller bunun içinde. Marka buna uymuyor bence. Markayı üniversite ne yapacak? Ama, onu bile dahil ettiler. (Patent Av. TTO, 51, K.)

Şimdi ifşa etmek zorundalar. Hiçbir fikir çıkar çıkmaz olmuyor. TTO bunu olgunlaştırıyor. Patent başvurusu yapılabilir aşamaya geliyor. Ama tabi her şeyi tescillemek zorunda değilsin (üniversite tescillemek zorunda değil demek istiyor). Al sen bunu istersen kendin tescille diye serbest de bırakılabilir. Fakat ciddi bir cümle yazıyoruz ‘bu başvuru çerçevesinde serbest bırakıyoruz’ ekli belgeler çerçevesinde. Çünkü uyanıklık da yapabilir. Tescil edilemeyecek bir şeyle başvurup, siz serbest bıraktınız der örneğin. Yapıyorlar... (Patent Av. TTO, K, 33).

3.2.2. Destekleyici Üniversite Ortamı

Araştırma ve eğitime odaklanmış olan üniversite sistemlerinin girişimci bir karakter benimsemesi zaman alıcı ve engembeli bir süreçtir. Kirby (2006: 599-603) bu süreçte girişimci davranışın tüm organizasyona yayılması ve misyonunun bir parçası olarak görülmesinin önemli olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla üniversitede bölüm, fakülte ve üniversite idaresinin akademisyenler arasında girişimcilik faaliyetlerini destekleyici bir

tutum gösterebilmesi girişimciliğin artırılmasında stratejik eylemlerden biri olarak görülmektedir. Bu araştırmanın veri toplama sürecinde de benzer bir sürece tanıklık edilmiştir. Destekleyici tutumların önemini vurgulayan bir akademisyen, bu tutumlara ek olarak lider konumundaki meslektaşların etkilerinin de bir o kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Üniversite yönetiminin konuya bakışı çok önemli. Hadi gidin şirket kurun diye. Bunun tersi, ne denemeye şirket kuruyorsun? Sen ikinci sınıf bir akademisyensin, paragöz bir adam mısın? Rektörün gelip, “Ya hocam ne zaman kuruyorsun şirketi?” demesi önemli. Üst yönetimin tutumu çok önemli. Bunu Rektörden duymak önemli. TTO hoca için pek bir şey ifade etmez bu anlamda. Kendi meslektaşından duyması önemli. (E, 51, Öğr. Gör. Dr.).

Öte yandan akademisyenlerin ticarileşme kararlarında, üniversite ortamının motivasyonlarını artıracak yönde bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmıştır.

Rektörün çok destek verici konuşmaları var. Ama verilen bir olanak yok. Konuşma var, eylem yok. Ama hep böyle panel yapıyorlar, konuşma yapıyorlar. Birilerini çağırıyorlar. Ama ortada sonuç yok. Kişi bunlara hiç aldanmayacak, gidip kendi şirketini kuracak. Ben kimseyi arkama almadım, kimseden teşvik filan görmedim. Hemen gittim, iktisattan bir arkadaştan yardım aldım. Mali müşavir önerdi. Bu kişiden yardım aldım, tüm yapmam gereken bürokratik işleri öğrendim tek tek kendim yaptım. Çok uzun, zor işler. Hepsini kendim yaptım. Eğitimde almadım. Patenti aldıktan sonra zaten kuluçkadan girişimci firmaya geçtim. (Doç, 48, K)

Hatta üniversite yönetiminin şirketleşme yoluna giden akademisyenlere yönelik ilgisizliği dem vurulan bir mesele olarak karşımıza çıkmaktadır.

İlgilenmiyorlar, bir şeyde demiyorlar ama destekleyici bir tutum da yok. İlgisiz bir durum söz konusu... Bizde böyle bir gelenek yok. Bürokrasi çok zor oldu. İlk kurmaya çalıştığında sekreterliğe gittim o zaman bilmediklerinden epey sorular sordular, zorluk çıkardılar. Sen devlet memurusun kuramazsın dediler. Teknoparkla kurabildiğimizi, örneklerini falan gösterdik izin aldık. Orda bir sıkıntı yaşadık. Sekreterlikteki kızlar bile dilekçemi ilk defa görüyorlar (şirket için görevlendirme dilekçesinden bahsediyor). Bazı şeyleri benim sayemde öğrenmiş oluyorlar onlar da. (*Diyerek gülmüştür*) (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Ben çok teşvik ettiklerini düşünmüyorum. Çünkü neden dersen mesela Makina Mühendisliğine gidiyorsun ya da başka bir bölüme gidiyorsun bölümde bir iki tane temel hoca var sadece. Onlar kendi çabalarıyla bir şeyler yaparak araştırarak gelmiş. Birileri teşvik etmemiş onları ya da bölüm başkanlarını bırak başka bir şekilde üst yönetimden tut kendi diğer arkadaşlarından bile bir teşvik yok. Bana

diyorki kendi araştırmalarım, kendi çabam, kendi isteğimle bu yola girdim, yani hiçbir şekilde böyle teşviklerle olmuyor. (TTO, 36, K)

Şirketleşme süreçleri desteklenmeyen akademisyenlerin üniversite yönetimlerinin de bu işten kar sağladığını ancak buna rağmen emeklerinin karşılığının yönetim tarafından kendilerine pozitif bir dönüşü olmadığını belirtmektedirler.

Engel olmuyorlar ama onun dışında kendin buluyorsun, kendin yapıyorsun her şeyi. Hadi gel Şunu da yapalım demiyorlar. Engel de olmuyorlar. Ama baktığın zaman, yaptığın her proje (ARGE) üniversiteye de puan yazıyor. Kendi firmamız da olsa, biz görevlendirildiğimiz için, orada yaptığımız projeler de üniversiteye yazıyor. (Dr.Öğr.Üyesi, 44, E)

Girişimciliğin üniversitede artırılması yönündeki politik çabalar, girişimciliğin öğrenilebilir bir beceri olduğu kabulünden ve koşulların değiştirilmesi, çeşitli fırsatların yaratılması gibi değişimler aracılığıyla yaygınlığının arttırılmasının mümkün olduğu inancından hareket etmektedir. Öte yandan bu çabaların gerçekçi olmadığını düşünen akademisyenler de mevcuttur. Üniversite yönetiminin stratejik olarak, sanayi deneyimi olan ve girişimci karakter özelliklerine sahip olarak görülen akademisyenleri hedef olarak daha gerçekleştirilebilir olduğunu düşündükleri eylem planlarına yönelmek olduğu görülmektedir.

Biz bunu hep aramızda konuşurduk. Sonuçta üniversite olarak biz bu adamları (*akademisyenleri*) girişimciliğe teşvik etmek istiyoruz. Ancak insanın içinde olacak bir kere. İstedğin kadar eğitim yap farkındalık semineri yap boş. Bizim odaklanacağımız kişiler zaten içinde olan ancak bir eşiği atlamakta çekinenler olanlar derdik hep. Üniversitenin %10'nu geçmez diye geçer inovasyon literatüründe. E az mı %10 200 akademisyenden 20 Şirket demek bu. (Prof. Dr., 57, E.)

3.2.2.1. Meslektaş Tepkileri

Akademisyenlerin, girişimcilik faaliyetine katılımı söz konusu olduğunda, akademisyenlerin içinde buldukları sosyal çevrenin girişimcilik davranışını teşvik etmedeki rolüne vurgu yapan önemli çalışmalar mevcuttur (Louis ve diğerleri, 1989:110,121; Bercovitz ve Feldman, 2008; Stuart ve Ding, 2006; Azoulay ve diğerleri, 2007: 611, 619; Haeussler ve Colyvas, 2011). Bulguları bu açıdan değerlendirdiğimizde, girişimci akademisyenler, bölüm ve üniversite ortamında, olumsuz tutum gösteren bölüm yönetimi ve meslektaş tepkilerinin olabildiğini aktarmışlardır. Bu da girişimcilik faaliyetlerinin halen akademiden ayrı görüldüğünü ve

itibar ile başarı kriterleri açısından akademisyenlere bir getirisinin olmadığı bölüm ortamların var olduğunu göstermektedir.

Olumsuz tepki yok ama anlamıyorlar. Normal bir firma değil ki teknopark firmaları diye küçük görüyorlar. Haftada bir gün gelinen bir yer diyor. Hem kamu personeli firma mı kurar diyorlar. Onaylamayan, oyuncak gibi bir şey bu diyen var. Mantıklı bulmuyorlar, basit görüyorlar yaptığımızı. (Doç, 48, K)

Bölüm yönetimi sevmese de desteklemek zorunda. Suç unsuru olur zaten. Aslında onlara kalsa desteklemez... (Doç, 48, K).

Girişimciliğe yönelen akademisyenlerin karşılaştıkları bazı meslektaş tepkileri, girişimcilik faaliyetlerinin henüz akademinin bir parçası olarak değer verilmediğini hatta dışlandığını örneklemektedir.

Tabii bir toplantıya gidiyorum ama benim burada olmam gerekiyordu (bölümde) gidemedim. Bana görev vermemişlerdi ama koz gibi kullanıyorlar bazıları, biz görev yapıyoruz ama o gelmiyor yapmıyor, neden yapmıyor, sorun bakalım, nerdeymiş falan filan diyorlar (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

Öne çıkan sorunlardan bir tanesi, girişimci akademisyenlerin firmaları için harcadıkları zaman ve çabayı, diğer meslektaşlarının ders yükü ve idari görevler söz konusu olduğunda adil olmadığını düşünmeleridir.

Örneğin ikiniz de orada görevlisiniz. Ama o görevini yapıyor sen layıkıyla yapmıyormuşsun gibi düşünüyor. Görevinden haksız yere para kazanıyormuşsun gibi görülüyor. Hâlbuki sen dersini veriyorsun, notlamayı yapıyorsun, her şeyini hazırlıyorsun. Öğrencileri de faydalandırılıyorsun, yönlendirmeye çalışıyorsun. Bunu düşünmüyorlar sadece bilmem ne seminerinde ben vardım, sen yoktun, sen hakkıyla görevini yapmadın gibi şeyler çıkarmaya çalışıyorlar. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

12 saat ders vermem lazım. Fakat beni manasız bir dersle (temel bir dersle) görevlendirdiler. 20 yıldır “X” dersi veriyorum. Başka üniversiteden geliyorlar ders için. Böyle bir uzmanlığım var. Hatta sürekli eğitim için de açtık. Ben bu konuda çalışıyorum. Benden bu şekilde yararlansana! Benim bir de şirketim var. Orada yaptığımı buraya, buradakini de oraya taşıyorum. Ben derse girmem demiyorum ki. Uzmanlığımdan yararlanabilecekleri bir ders olsun. İtiraz ettim. Rektöre söyledim bunları. Geçen sene, öğrendim ki bölüm kurulunda, bizi ilgilendirmez demişler, o kendi işi, buradaki şeyleri vermek zorunda. Bunun yerine, başka türlü düşünsene! Benim niteliğimi kullansana, başka türlü faydalansana! Ama umurlarında değil. Zaman doldurmamı istiyorlar. (Öğr. Gör., 49, E)

Bir TTO yetkilisi, girişimciliğe yönelen akademisyenlerin, bölümlerde çıkabilecek bu tip potansiyel sorunlarının farkında olduklarını ifade etmiştir.

Hoca şirket kurunca, idari işleri, dersleri pek istemiyor, işine zaman ayırmak için. Diğer hocalar da isyan ediyor. Bana ne? Bana mı kurdun şirketi diye... ODTÜ'nün görevlendirmeleri yapmak konusunda çok ciddi deneyimleri vardı. Hocaların kaçmaları, diğer hocaların isyanlarını. Onlar o sınırları çizmişlerdi yaşaya yaşaya. Sınır koymazsanız diğer hocalar bıdı bıdı yapar diye uyarılmışlardı. Bizim yönetmelikler öyle çıktı. (TTO Personeli)

Bazı akademisyenler ise çalıştıkları bölümlerin ve bölüm kurullarının girişimcilik faaliyetini engelleme çabalarının kıskançlıktan kaynaklandığı düşünmektedirler.

“X” Bölümünde Dr. olan bir hoca vardı. Düşünün yani kadın çok başarılı 1-2 tane şirketini kurdu uğraşiyor didiniyor yurtdışına gönderildi bir ara ama kendi departmanında, kendi bölümünde yaptığı şeyler başarılılar sivrilmesin çok ön plana çıkmasın diye handikaplar konulmaya çalışılıyor, daha fazla iş yükü, ders vs. veriliyor ki bir oraya kanalize olmasın diye. Bazı şeylerde daha iyi olmayasın, sivrilmeyesin diye önünü kesilebiliyor hemen. (TTO, 36, K)

Akademisyenlerce dem vurulan bir diğer nokta da, ticari faaliyetlerin akademiye henüz meşru bir faaliyet olarak görülmediği ortamların halen var olmasıdır.

Ben burada ki bütün birikimimi öğrenciye paylaşıyorum. Öğrenci kıymetini biliyor. Bu adam pratikte de bir şey yapıyor, dersini alayım diyor. Sisteme, hocalara gelince, daha çok ket vurmaya çalıştıklarını bile düşünüyorum. İş yapmamın rahatsız ettiğini düşünüyorum. Kendi yapmadığı için, zamanımın bir kısmını burada geçirdiğim için, para kazandığımı düşündükleri için. Ben burada servet yapıyorum sanki. Bir sürü masraf var. Kira, muhasebe bir sürü. Para peşinde koşuyor diye düşünüyor, ticaretin akademiye ne işi var diye düşünüyorlar. Ben böyle olduğunu düşünüyorum. (Öğr.Gör., 49, E)

Girişimci akademisyenlerin karşılaştıkları bir diğer problem ise “paragöz” yaftasına maruz kalmalarıdır.

O şirketine gidiyor, para kazanıyor diyorlar. Senin çok para kazandığını düşünüyorlar. Çok konuşuyorlar ama duymamazlıktan geliyorsun. (Öğr. Gör. Dr., 47, K)

“Ticari hoca” diye etiketliyorlar. (Doç.,48,E)

Akademisyenler arasında da itibar açısından ‘Teknoparkta şirket kurdu, paraya para demiyor’. Aşağılanıyor ‘tüccar oldu’ diye (Öğr.Gör.Dr., 51, E)

Bu tepkilerin de genellikle kıdemli akademisyenlerden geldiğini belirtmek gerekmektedir. Ancak yine de girişimcilik faaliyetlerine zaten girmiş akademisyenlerin bu yoldan vazgeçmelerine neden olacak kadar etkili bir baskı üretmediğini de belirtmek önemlidir. Görüldüğü üzere bu tutumların genellikle bölüm içi politik dengeleri manipüle etmede kullanılmaktan öteye gitmediği anlaşılmıştır.

Şu an üniversitede olan bir hocayla – yeni oldu bu- . İstanbul’da bir firmayla iş görüşmesine giderken havaalanında karşılaştık. Nereye gidiyorsun dedi. Koca akademisyen firmanın ayağına gider mi diye söylendi. Bir profesördü bu. Bunlar güncel şeyler. Bu zihin yapılarının içinde hem akademisyen olup hem bu işleri yapmak zorluyor.” (Öğr.Gör., 49, E)

3.2.2.2.Kıdem Faktörü

Kıdemli akademisyenlerin, akademik pozisyonlarını tehlikeye sokmadan, girişimcilik için daha fazla zaman ve efor harcayabilmelerinin onlar adına kolaylaştırıcı bir etki yaparken, kıdemi daha alt seviyede olan akademisyenler aktif olarak yayın yapma ve kariyerlerinde ilerleme baskısıyla yüzleşmekte olduğu literatürde de yer almakta olan bir analizdir (Clarysse vd. 2011: 1091-1092; Jain vd. 2009: 928; Haussler ve Colyvas, 2009:30). Araştırmanın bulgularında kapsamında da, girişimcilik faaliyeti söz konusu olduğunda, kıdemli akademisyenlerin daha avantajlı bir konuma sahip olduğuna ulaşılmıştır.

Doktoraya girdim. Beni aldılar kadroya. Dersler başladı. Dışarıya da iş yapıyorum bu arada. Ben dedim tasarım yapacağım, ürün yapacağım. Hem de doktora devam etmek istiyorum. Konuştuğum hoca, “sen ne diyorsun, önce benim derslerimi alacaksın, şunları yapacaksın ondan sonra bakalım tasarımı uygulamamış vb.” Ben “ne oluyor?” dedim. Bıraktım. İyi ki de bırakmışım. (Öğr.Gör., 49, E)

Akademideki katı hiyerarşileşmenin genç akademisyenleri girişimcilik gibi meşgaleler yerine yayın gibi öncelikli yükselme kriterlerine yöneltici etkisi doğaldır.

Yasa görevlendirilme imkânı verse de, Dr. olsan, Dr. Öğr. Üyesi de olsan, zorluk çıkartabilirler. Sen bu laboratuvarında çalışmak zorundasın, öğrenciye bu uygulamayı yaptırmak zorundasın derler. Dr. Öğr. Üyeleri de sıkıntılı. Sözleşmeliler. Bölüm başkanına el pençe divan durmazlarsa yaşayamazlar. Kaç kişiyi çıkardılar, geçen gün bir Dr. Öğr. Üyesi yeterli SCI olmadığı için 6 ay maaşsız izne döndü. (Doç, 48, K)

Aynı zamanda, genç akademisyenler, buldukları iş ortamının akademide itibar ve başarı konusundaki algılarına, kıdem elde etme ve itibarlarını kurma açısından görece olarak kaybedebilecekleri daha az şey olan kıdemli akademisyenlere göre daha duyarlı bir konumda bulunmaktadır.

Aslında bütün akademisyenlere yani asistanlar da dâhil devlet böyle bir hak vermiş durumda. Sadece koşul şu, bölümdeki görevlerini aksatmamak kaydıyla haftanın iki gününe bu tip faaliyetler için görevlendirme yapılabilir. Yani resmen devlet sizi görevlendirebiliyor. Ama son dönemde bizim fakülte genelinde tuhaf bir uygulama başladı. Tuhaf derken, bu devletin verdiği resmi bir hak olmasına rağmen asistan arkadaşlarımızın sadece cumartesi günleri görevlendirilmesine izin verilmeye başlandı. Dr.Öğr.Gör. kadrosunda olmalarına rağmen bu akademisyenler de aynı sıkıntıyı yaşıyor. Bu da tabii sıkıntı çünkü genelde görevlendirildikleri firmalar cumartesi günleri çalışmıyor yani o görevlendirilmenin çok fazla anlamı olmuyor. Üniversite açısından gençlerin bu işe girmesi zorlaştırıldı. Bence çok yanlış bir karar. Derhal geri döndürülmesi lazım. Hem bu bir özlük hakkı hem de yaptıkları işin pekiştirilmesi için bir şey çünkü bu sıradan bir iş yapmıyorlar sonuçta hepsinin bir araştırma tarafı var sonuçta böyle şeylerle uğraşmaları onların kariyerine de katkı veren şeyler olmasına rağmen son dönemde yanlış bir uygulama var bizim fakülteye özgü olduğunu düşünüyorum. (Prof., 56, E)

Daha genç üniversitelerde kürsü sisteminin katı bir biçimde uygulanmamasının bir avantaj olduğu görülmektedir.

Kürsü sistemi kültürünün olmaması da önemli (burada hiçbir zaman olmadı). Başta bir profesör vardır. Altında 6-7 tane doçent vardır, 20 Yar. Doç. vardır. Girişimciliği bırak, profesörün çantasını taşıyanı bizde 15 sene sonra profesör yapıyoruz vardır. Burada ise, kürsü sisteminin olmaması önemli. O üniversitelerde adam laboratuvar kuracaksa, bir yerlerden izin alması, başındaki Doçenti geçmesi lazım, bölüm başkanını geçmesi lazım vb. (Öğr.Gör.Dr., 51, E)

3.2.2.3.Yükseltme Kriterleri

Yayın yapma ya da eğitim görevlerinin baskısıyla yüzleşenler sadece genç akademisyenler değildir elbette. Üniversitelerde, akademik girişimciliğin, akademik başarıya nasıl bir katkı yaptığı da önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar. Haeussler ve Colyvas, (2009: 7, 32, 41), bilimi ticarileştirmenin bilim insanının akademide itibar ve başarı konusundaki algılarıyla oldukça ilgili olduğunu ortaya koymuştur. Akademisyen için bilimsel meslek hayatında, hangi hedeflerin ve başarıların meşru sayıldığına yönelik algısı, kariyerinin gidişatı konusunda verdiği kararları önemli ölçüde etkilemektedir (Haeussler ve Colyvas, 2009: 5,37). İki şapka takan girişimci

akademisyenler için, zaman ve emeklerini nereye yönlendirmeleri gerektiği konusundaki kararlarında, üniversitelerinin akademik başarı olarak neye değer verdiği önemli bir işarettir.

Şirket kurduğunuzda buradaki (akademideki) işlerinize zaman ayıramıyorsunuz ya da tam tersi. Yönetimden yönetime geçmekle beraber, benim zamanımda akademisyenlerin şirket kurma ya da bunun gibi girişimlerine iyi bakmıyorlardı. Hocaların eğitime ve araştırmaya zaman harcamasını istiyorlardı. Ben kanuni hakkım olduğu için yapabildim. Kendi öğrencilerime ‘önce Profesör olun, ondan sonra şirket kurun’ diyorum. Akademik yükselmede bir karşılığı yok bu işin. Bu iş için harcanan zaman ve çaba için bu durum olumsuz oluyor (Doç., 48, E)

Girişimcilik faaliyetlerinin akademik başarılarına olumlu bir etkiden çok, kariyerlerine zarar veren etkileri olabildiğine dair bulgulara ulaşılmıştır.

Firma kurmanın akademik başarılarına bir etki yapıp yapmadığını değerlendiren bir akademisyen genel bir problem olduğunu belirtiyor: “Yeterli makale yayınlamadı diye akademik ilerlemesi gecikiyor. Ekstra yapıyor. İnsanın kariyerini aksatıyor bile genelde. (Öğr.Gör.Dr. 51, E)

Patent almak gibi şirketleşmeye yönelik eylemlerin de akademik teşviklerde yer bulamadığını, son dönemlerde ise verilen puanların yükselme kriterleri açısından teşvik edici olmadığı görülmektedir.

Patent puanı dediğimiz şey de deve de kulak... O çok önemli değil. Her yapılan çalışmanın bir katkısının bir şeyinin olması lazım. Madem hoca yapacaksa, onun bir dönüşü olması lazım ki akademik yükselmesinde mesela ben yıllarca çok öyle vakit kaybettim yani... Biz çok iyi projeler yaptık firmada ama onların bana akademik anlamda sıfır katkısı oldu zaten. Bir yerde baktım ki ölene kadar Yrd. Doç. olarak çalışacağım herhalde dedim böyle giderse ondan sonra bıraktım. Hani şu kadar firmayla proje yapıyorsun aferin deniyor yani ama sözde yani her şey. (Doç., 46, E)

Girişimciliğe misyon ve vizyonlarında yer veren, üçüncü kuşak üniversite olma yolunda hedefler belirlemiş üniversitelerde dahi genç akademisyenlerin önceliklerini yayına verdikleri görülmektedir.

Üniversitenin durumuna bakıldığında her ne kadar girişimcilik sıralamasında iyi bir yerde olsa da, önceliği yayına ve araştırmaya veriyor. Önce makale yazacaksın, girişimciliği kalan zamanında yapabilirsin diyor. Bu önem vermek değil. Özellikle, Profesör altı kadrolar için çok geçerli bir durum (Doç., 48, E)

Hoca bunu yapınca üniversite sanayi işbirliğini ne getirisi var ona bakılması gerekiyor. Motivasyonu olması lazım ki yapsın. Motivasyonu ne olabilir? Bir para

olabilir, bir de madem bu kadar teşvik ediliyor, zaman harcıyor çalışıyorsa bunun karşılığında makale yayını da yapamayacak tabii... Görevlendirsele bile ben burada ders veriyorum bir sürü işim gücüm var yani hem üniversiteye zaman ayır hem şirkete zaman ayır hepsi bir arada olmuyor, verimsiz oluyor yani. (Doç., 46, E)

Öte yandan girişimci eylemlere öncelik veren ve atama kriterlerinde daha fazla yeri olması gerektiğini iddia eden akademisyenler de bulunmaktadır. Bu girişimci oryantasyonlu akademisyenler bu iddialarına yönelik kariyerlerini organize etseler dahi, üniversitelerin beklentisi olan girişimci tutumların kariyerleri açısından bir ödül mekanizması olarak işletilmediğinin farkındadırlar.

Bu çok farklılık yaratan bir durum haline geldi. Artık birçok üniversite, atama kriterlerinde bunu değerlendirmeye başladılar. Diyorlar ki, akademisyen artık sadece eğitim veren, makale yazan olmasın. Firma kursun, patent hazırlasın, sanayi işbirliğinde bir takım konseptlere girsin diyorlar. Ama gördüğümüz şu (*bunu yaz, hiçbir sakıncası yok diye belirtiyor*), atama kriterlerinde sanayi iş birlikleri için puantaj konulmuş olmasına rağmen -hatta hiçbir şey yapmasın danışmanlık yapsın ya da patent almasın başvuru da yeterli-, hiç bunları olmayan bir kişiyi profesör yaptılar üniversitemde. Bana kadro vermediler, ona verdiler. (Doç, 48, K)

Yayın baskısı kendisini patentleme davranışında da göstermektedir. 3. Kuşak Üniversite modeline göre çalışan üniversitelerde patentin önceliği vardır. Yayın ise sonrasında da yapılabilir. Ancak yayın baskısının ağırlığı Türkiye’de akademisyenlerin hızlı yayın yapmayı, potansiyel bir patente tercih etmelerine neden olmaktadır.

Çok güzel bir örnek var. Biz de akademisyen olan biri Amerika’daki hocasına hocam bununla patente başvuracak mıyız? diye sormuş. Hoca demiş ki, sen biraz ilerle, iyi bir şey çıkarsa başvururuz yoksa yayın yaparız. Bizde tam tersi. Yayınım da yayınım! Teşviği ona göre vermişsin çünkü. Orada (*Amerika’da*), işe yaramazsa yayın yaparız, önce patente bakalım diyorlar. (Patent Av. TTO, 51, K)

3.2.3. Girişimci Karakteri ile Kurumsal Yapıların İlişkisi

Bu çalışmada akademisyenlerin girişimcilik davranışına etki eden faktörler incelenmiş ve faktörlerin kendi aralarında bireysel ve örgütsel olarak iki kategoriye ayrıldığı görülmüştür. Öte yandan girişimcilik davranışının bir karakter meselesi mi yoksa kurumsal yapılar tarafından yönlendirilen bir üretim mi olduğu konusunda farklı görüşler de mevcuttur.

Girişimciliğin üniversitede artırılması yönündeki politik çabalar, girişimciliğin öğrenilebilir bir beceri olduğu kabulünden ve koşulların değiştirilmesi, çeşitli fırsatların yaratılması gibi değişimler aracılığıyla yaygınlığının artırılmasının mümkün olduğu inancından hareket etmektedir. Öte yandan bu çabaların gerçekçi olmadığını düşünen akademisyenler de mevcuttur. Üniversite yönetiminin stratejik olarak, sanayi deneyimi olan ve girişimci karakter özelliklerine sahip olarak görülen akademisyenleri hedef alarak daha gerçekleştirilebilir olduğunu düşündükleri eylem planlarına yönelmek olduğu görülmektedir. TTO'nun hatta daha genel olarak üniversitelerin performans kaygısı da kısa vadede bu şekilde bir stratejiden hareket edilmesine sebep olabilir.

Biz bunu hep aramızda konuşurduk. Sonuçta üniversite olarak biz bu adamları (*akademisyenleri*) girişimciliğe teşvik etmek istiyoruz. Ancak insanın içinde olacak bir kere. İstedığın kadar eğitim yap farkındalık semineri yap boş. Bizim odaklanacağımız kişiler zaten içinde olan ancak bir eşiği atlamakta çekinenler olanlar derdik hep. Üniversitenin %10'nu geçmez diye geçer inovasyon literatüründe. E az mı %10 200 akademisyenden 20 şirket demek bu. (Prof. Dr., 57, E.)

Akademisyenler ve TTO personelleri ile yapılan görüşmelerde, örgütsel özelliklere nazaran, karakter özelliklerine vurgu yapıldığı görülmüştür.

Biraz kişinin kendinin girişimci özelliklerine sahip olup olmadığı ile alakalı. Risk çünkü girişimci olmak, gerçekten bir risk. Kişilik özellikleri çok önemli.. Bana sen yap girişimci ol diyorlar ama bana sorsan benden girişimci olmaz, ben buna uygun değilim bu portföye, ya da bu özelliğe sahip değilim diye düşünüyor. Ben eğitmen olmalıyım, aktarmalıyım, anlatmalıyım ama ben girişimci olamam... (TTO Şirketleşme,36, K)

Bu bir tahterevalli. Bir ucunda akademi, bilgi, teori ne dersin bir kütle oturuyor diğer tarafta çarkı döndürmeye çalışan bir işletme, ekonomi, üretim var. Bir yukarı bir aşağı gidip geliyor. Orada oturan kişilerin niteliklerine göre değişiyor. Oturan kişi, sırf bilim insanı donanımlıysa yaptığı şeyin hangi ürüne yansıtacağı ile ilgili koşturmaz o adam. Bu kişi, buradaki bilgilerin ne işe yarayacağı, hangi ürüne yansıtacağı, nasıl bir ekonomiye dönüşeceği, nasıl yapılacağı gibi kafayla hareket ediyorsa o denge daha iyi sağlanır. (Öğr.Gör., 49, E)

Kişisel özelliklere yapılan vurgu, önceki bölümlerde bahsedilen ve karşılaştıkları kurumsal ve/veya sosyal bariyerlere rağmen bu yola girmiş olan akademisyenler için örgütsel faktörler, girişimciliği ortaya çıkarmakta ya da arttırmakta önemli faktörler olmadığı, daha çok kolaylaştırıcı ya da bazı eşikleri atlatmada yardımcı olabilecek bir biçimde işlev gösterdiği anlaşılmıştır.

Günü birlik, hayali, tesadüfi, heyecanlar ve heveslerle bu işler yürümez. Teşvikler varmış, destekler varmış, trend olan şeylere kapılmakla olmaz. Bunların hepsi tuzak. Ayağını bastığın zaman o çukura düşersin. Reel, gerçek ihtiyaçla karşılaşması lazım, ona cevap verecek donanım olup olmadığını değerlendirmesi lazım. Sen bir şey görüyorsun, ona girişebilirsin ama belki o işin adamı değilsin. Yeterli değilsin. Sende de bu niteliklerin olması lazım. (Öğr.Gör.,49, E)

Fakat bu işlere girişen hocalar için, başkasının ne düşündüğü önemli değil. O zaman girmez bu işlere. Bizim üniversitede bile halen bu işlere ters gidenler var. Diğerlerinde daha kötü karşılanıyor (Öğr.Gör.Dr.,TTO, 51, E)

Fakat girişimciliğin büyük oranda kişisel özelliklere bağlı olmasına yönelik algı, bir akademisyenin de belirttiği gibi, üniversitelerin ve ulusal politikaların akademik girişimciliği teşvik etmesini işlevsiz kılan bir durumu ortaya koymaktadır:

Girişimci tipler diğerlerinden farklı. Bunlar duramaz, oturamaz. Ders veriyor, araştırma yapıyor bir de proje yürütüyor. Başına bela alıyorsun. Ne demeye bu projeyi aldım dedin, bir daha yazmayacağım kesinlikle dedin, 4 ay sonra 2. AB'yi yazanlar bunlar. Kişisel tarafı var. Sistem onları özendirmiyorsa da, yine yaparlar. Engellesen de yaparlar. Ama önemli olan 100 kişiden 2 kişinin girişimci olması değil bu sistemde. (Öğr.Gör.Dr.,TTO, 51, E)

Girişimci bireyin karakter nitelikleriyle öne çıkması, örgütsel faktörlerin anlamsız olduğu anlamına gelmemektedir. Üniversitelerin girişimci kurumlar olması yönündeki arzulanmış değişimin zaman alacağını da farkındalığı ortaya konulmaktadır:

TÜBİTAK 55 senelik, TTO 5 senelik ama üniversite 2000 senelik kurum. TÜBİTAK'ın istediği değişimi gerçekleştirmesi zaman alır tabii. (Prof. E., 53)

Ona da bayağı uğraşılıyor şu anda da ama yavaş yavaş olacak bir şey bu. Üniversitenin suçu değil bu... Zamanla oturacak bir şey o ayrı bir konu yani. Henüz bu işler için insan kaynağı yok ve uygun hukuk halen yok. 5-10 sene sonra daha iyi olacak. Biz de ona hazırlanıyoruz. Yurtdışı bu işi götürüyor ama bu bir kartopu. Yukarıdan düşüyor. Süreç iyi yönetilirse büyüyecek. Biz o trendeyiz. Ekosistem oraya doğru gidiyor. (Doç., 46, E)

Dünyada akademisyenliği baştan tanımlıyor. Burada üniversiteler ne için sorusu önemli. Kendini tekrar değerlendirmesi, konumlandırması önemli. Üniversitenin misyonu halen klasik. Eğitim, araştırma, bilgi üretme. Tonlarca bilgi var. Ama üniversitenin fonksiyonu bilim için bilim için midir ile bilim toplum için midir sorusunda ne noktada? Bilimin topluma faydalı olması gerekli. İlla ekonomik, teknolojik kalkınma olması da gerekmiyor. Fayda sosyolojik de olabilir. Ama bir değer sağlaması gerekli. (Öğr.Gör.Dr., 32, E).

Görüşmelerde bahsi geçen, girişimcilikte görece başarıyı sağlamış üniversite örnekleri, sadece genç değil aynı zamanda bu işe erken başlamış, deneyimli üniversite örnekleri olması zamanın ve tecrübenin etkisini ortaya koyarak, kendi üniversitelerinin gitmekte olduğu yöne doğru başarı hikayelerini desteklemektedir.

ODTÜ’de bu işe erken başlayanlardan. ODTÜ, her yere eşit dengeyi ve eşit başarıyı dağıtabiliyor. Eğitim, araştırma, girişimcilik. Hepsi var. Hepsi iyi. Bu 3. Kuşak üniversite denilebilir. Biz henüz değiliz. (Prof. Dr. 44, K)

Ancak ODTÜ örneğinde görüleceği üzere bu üniversitelerin farklı olarak girişimciliğin gelişmesinde Amerikan modeline (*bottom-up*) (Goldfarb ve Henrekson, 2003) benzer bir süreç işlediği görülmektedir. Öte yandan Tübitak 1513 TTO desteği aldıktan sonra girişimci bir örgütsel dönüşüme yönelen üniversitelerde Avrupa modeline (*top-down*) (Goldfarb ve Henrekson, 2003) benzer bir süreç işlediği görülmektedir.

2002’de Teknopark yasası çıkmış. ODTÜ’nün bir 10 yıldır falan orada bir geliştirme bölgesi vardı. Kendi vakıfları üzerinden kendi sistemlerini kurmuşlar. Yasayı da onlar çıkarmışlardı. Biz gittiğimizde, ODTÜ Teknokent oturmuştu. Stanford örneğine daha yakın, kendisi kendi başına tamamen içsel dinamiklerle bu işe başlamışlar. Bu işte girişimcilik. Stanford ve Silikon vadisi böyle bir şeydi işte. İçeriden gelen bir tepkiydi. Üniversite oluşan potansiyelin ortaya çıkması. Bizimki dışarıdan teşviklerle filan: bakın bu çok güzel bir şey, siz de yapın... O yüzden ODTÜ daha başarılı. (Prof. Dr. 53, E)

Sözde teşvik ediyor. Bu söylediğimi not alabilirsiniz. Herkes sözde teşvik ediyor. Birtakım politikalar böyle tepeden başlıyor gayet güzel yani devlet de düşünüyor işte Sanayi üniversite işbirliği olsun diye tamam birsürü şeyler tespit ediliyor hatta bu KÜSİ diye birşeyler var kamu üniversite sanayi iş birliği. Gruplar oldu, çalışmalar yapıldı, raporlar çıktı. Onlara ulaşabiliyorsunuz internette gayet güzel tespitler var hatta geliştirilmesi için atılması gereken adımlar neler yapılmalı filan herşey var ama sonra o orda bitiyor mesela. (Doç., 46, E)

ABD modeli bu bağlamda kendi içinden gelen bir talebe cevaben ortaya çıkarken (Etzkowitz,1983;Etzkowitz,2003b:331-333), Avrupa modeli ticarileşmeyi sağlayacak mekanizmaları devlet politikasının güdümüyle şekillenen bilgi bazlı ekonomik kalkınmaya doğru giden bir süreçte işaret etmektedir (Etzkowitz,2003b; Goldfarb ve Henrekson, 2003). Ancak kurumsal kısımda da bahsedildiği gibi, Avrupa Üniversitelerinde girişimcilik eğiliminin gelişimi farklı olsa da, başarılı örneklerle ulaşılabilmektedir (bkz. Etzkowitz,2003b).

SONUÇ ve TARTIŞMA

Bilgiye dayalı ekonomide, üniversiteler temel bilgi üretici fonksiyonu ile inovasyonda artan oranda önemli bir rol üstlenmiştir. Üniversitelerin inovasyonu artırma ve bilim temelli ekonomik gelişmenin kaynağı olarak görülmeye başlamasıyla, dünyanın çeşitli yerlerindeki devlet politikaları da, üniversitelerin beklenen rolü yerine getirebilmesini sağlayacak çeşitli politikalar yürütmeye başlamışlardır. Değişimde, üniversitelerden beklenen artık sadece temel bilginin ve mezunların üretimi değil, yarattıkları '*know-how*'ın daha etkin ve hızlı bir şekilde ticari faaliyetlere dönüştürülmesidir (Debackere ve Veugelers, 2005:323). Girişimci üniversite kavramı bu kapsamda, 20.yy'ın sonlarına doğru üniversitelerin eğitim ve araştırma misyonlarına ek olarak ekonomik ve sosyal kalkınmayı da üçüncü bir misyon olarak benimseyerek, araştırma bulgularının teknolojik potansiyelini ortaya çıkaran ve bunları kullanıma sokacak şekilde dönüşümünü sağlamada öncülük yapan üniversiteler olarak tanımlanmaktadır (Etkowitz ve diğerleri, 2008; Etkowitz, 2008).

Ticarileştirilebilir bilgi üretimine önem veren Girişimci ya da Üçüncü Kuşak Üniversiteler (Wissema, 2009) üniversiteler, bünyesindeki akademisyenlerin şirketleşme girişimlerini teşvik eden ve destekleyen üniversitelerdir. Şirketleşme (*spin-off*), üniversitede geliştirilen teknolojinin ticarileşmesini sağlamak için en etkili yol olarak görülmekte ve uluslararası arenadaki birçok üniversite idaresinin ve politikaya yön veren kişilerin ilgisini çekmektedir (Shane, 2004). Akademik girişimcilik, literatürde çoğunlukla sadece şirketleşme girişimi bağlamında ele alınmaktadır (bkz. Wright vd., 2007; Shane, 2004; Pirnay vd., 2003; Başar, 2004). Bu nedenle bu araştırmanın kapsamında sadece şirketleşme deneyimine odaklanılmıştır. Araştırmanın bu odağı çerçevesinde şirket kuran akademisyenler ve Teknoloji Transfer Ofisi personelleri ile görüşülmüştür.

Türkiye üniversitelerinde girişimciliği teşvik etmeye yönelik mekanizmaların inşa etmeye çalıştığı girişimcilik ekosisteminin ulaşacağı başarı, bu ekosistemin kültürel yapısını kabul edip içselleştirecek aktörler olarak akademisyenlerin tutumları ve algıları ile doğrudan ilişkilidir.

Öte yandan uluslararası literatürde de sıkça rastlandığı üzere girişimciliğin merkezi aktörü olan akademisyenlerin, bu kültürel ekosistemin inşa sürecine nasıl ve ne derece dahil oldukları yeterince incelenmemiştir. Girişimci üniversite modelinin üretmesi beklenen değişimi daha iyi değerlendirilebilmek için, girişimcilik faaliyetlerine katılım göstermeyi seçen akademisyenlere odaklanılması ve bu değişim sürecini onların bakış açılarından tarif eden mikro yönelimli bir araştırma düzlemi tasarlanması sayesinde bu çalışma, Türkiye literatürü bağlamında yeni bir perspektif sunmaktadır. Bu perspektiften hareketle şu araştırma sorularına cevap aranmıştır: Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten örgütsel faktörler nelerdir? Akademisyenleri girişimciliğe yönelten bireysel ve örgütsel faktörler arasındaki ilişkinin niteliği nedir?

Şirketleşme yoluna giden akademisyenlerin girişimci faaliyetlere yönelten motivasyonları incelediğimizde, ticari girişimlerden beklenen parasal motivasyonlardan çok manevi motivasyonların öne çıktığı görülmüştür.

Literatürde görüldüğü üzere girişimciliğe yönelmede para kazanma beklentisi birincil belirleyici değildir (Chiesa ve Piccaluga, 2000: 335; Erden ve Yurtseven, 2010: 12). Bu araştırmanın bulguları da literatürle benzer sonuçlara ulaşmıştır. Para kazanma beklentisi, manevi motivasyonların bir yan çıktısı olarak değerlendirilmektedir.

Akademisyenlerin kariyerlerinde biriktirmiş oldukları bilimsel bilgileri ve deneyimlerini, yetiştirdikleri öğrenciler ve yayın gibi geleneksel akademik çıktılarla ortaya koymanın yeterli bir mesleki tatmin yaratmadığı anlaşılmaktadır. Girişimci akademisyenler, sahip oldukları bilgi, tecrübe ve araştırmaları sonucunda ortaya çıkan ürün ve yöntem fikirlerinin laboratuvarlarında ya da literatürde kalmaması, uygulama yoluyla fayda yaratan bir çözüme dönüşmesinin aktif arayışındadırlar. Akademisyenlerin bu pratik yönelimlerinin, teorik ve eğitim ağırlıklı olduğunu düşündükleri akademik ortamlarından memnuniyetsizlik duymalarına sebep olduğu anlaşılmaktadır. Memnuniyetsizlik duyan akademisyenler, Türkiye üniversite ekosisteminin, üniversitelerde üretilen bilginin ekonomik ya da toplumsal fayda üretebilecek şekilde transferini sağlamakta yetersiz kaldığını düşünmektedirler. Özellikle yurtdışı eğitim tecrübeleri olanların aşına oldukları, teknoloji transferinde aktif, girişimciliğin yükselişte olduğu üniversiteler, Türkiye’de henüz gelişmekte olan

girişimcilik atmosferinden beklentilerini şekillendirmektedir. Böylece kendi ülkeleri içerisinde benzer arayışlara yönelme eğilimi meydana gelmektedir. Bu bulgu, Bercovitz ve Feldman (2008:73-74)'ın eğitim etkisi (*training effect*) olarak kavramsallaştırdıkları olgu ile örtüşmektedir.

Akademisyenlerin girişimcilik deneyimlerinin, aynı zamanda eğitim görevlerine katkı yapmakta olduğunu düşünmeleri de, akademik rol kimlikleri ile ticari faaliyetleri arasında uyum sağlamalarına neden olarak motivasyonlarını beslediği görülmüştür.

Akademisyenleri girişimciliğe iten bir diğer motivasyonun ise, alternatif bir kariyer arayışı olduğu görülmüştür. Bu arayışta gerek iş ortamlarından duyulan tatminsizlik, gerekse de emeklilik yıllarına yatırım yapma arzusundan kaynaklansa da, nihayetinde hayallerini gerçekleştirecekleri, özgürce tercihlerine yön verebilecekleri bir ortam tasarlayabilmenin heyecanı etkili olmaktadır.

Gurdon ve Samsom (2010:207- 212), firma kurmuş bilim insanları üzerine yaptıkları boylamsal araştırmada, başlangıçta para kazanmak hedefiyle motive olup, başarılı bir iş adamı ve girişimci olma arzusuyla harekete geçen bilim insanlarının uzun vadede daha başarılı olduğunu bulmuştur. Buna karşılık başarısız olma durumu, finansal çıktılardan çok bilimsel hedeflere ve değerlere ağırlık verenler arasında daha çok görülmektedir. Bu bilim insanları için şirketleşme, öncelikli olarak bilimsel çalışmalarını ilerletmek için bir araç olmakta ya da bilimsel kariyerleri çerçevesindeki profesyonel başarıya hizmet etmektedir. Yukarıda da bahsedildiği gibi, akademisyenlerin motivasyonun para kazanmanın ötesinde bir akademisyen olarak, bilgi, deneyim ve üretimlerini bir fayda yaratacak şekilde uygulamaya dönüştürme tutkuları ağırlık kazandığı göz önüne alınırsa, Türkiye örneğinde bu yönelimin nasıl sonuçlanacağı takip edilmesi gereken boylamsal araştırmalara konu teşkil edebilir.

Şirketleşme yoluna giden akademisyenler için birtakım kolaylaştırıcı faktörlerin de önemli olduğu anlaşılmıştır. Görüşmecilerin tamamında yakınının, firma kurmadan önce de, sanayi ile danışmanlık, projeler ve eğitim yoluyla işbirliğinde bulunmuş oldukları görülmüştür. Perkmann ve diğerleri (2013:424) ile Abreu ve Grinevich (2013:411-412)'in bahsettiği gibi, bu araştırmada da ticarileşmenin, sanayi ile kurulan önceki ilişkiler ve işbirliklerinin bir çıktısı ve/veya bu işbirliklerini takip eden bir eylem

olduğu görülmüştür. Girişimciliği önceleyen işbirlikleri, akademik eğitimin ve formasyonun hazırlamakta yetersiz olduğu iş dünyasının şartlarına aşinalık kazandırdığı için işbirliği deneyimi olmayan akademisyenlere göre avantaj sağlamaktadır. Bourellos ve diğerlerinin de (2012: 764-765) ortaya koyduğuna benzer bir biçimde sosyal ağların akademisyenlerin bilgiye erişimim kanallarını genişleterek faydalı olduğu görülmüştür.

İşbirliği deneyimlerinin sağladığı bir diğer avantaj ise, gerek iş yapma şekli ve sanayi süreçlerine hakim olma, gerekse de onlara müşteriye dönüşebilecek sosyal ağlara oluşturmalarına yardımcı olmasıdır. Girişimcilik deneyiminde en çok zorlandıkları meseleleri “müşteri bulmak” ve “satışa dökmek” olarak tarif ettikleri düşünülürse, işbirliği deneyimlerinin sağladığı iş ağlarının önemi iyice belirginleşmektedir.

Girişimci akademisyenlerin çoğunun zaten sanayi ile işbirliği içinde olmasının yanında devletin, üniversitelerde girişimciliği teşvik etme adına gerçekleştirdiği yasal ve idari düzenlemelerin kolaylaştırıcı bir etmen olduğu görülmüştür. Özellikle 4691 sayılı Teknopark Kanunu'nun halihazırda sanayi ilişkileri ve süreçlerinde deneyim ve birikimi sahibi olan akademisyenleri şirket kurmaya yönelik eğilimlerini gerçekleştirmesinde önemli bir motivasyonel etkisi olduğu görülmüştür.

Şirketleşme olanağı, akademisyenler için zaten yapmakta oldukları işi daha kolay ve esnek bir yoldan gerçekleştirmelerine imkan sağlamakla birlikte, önem verdikleri “sürdürülebilir olma” ya da “kurumsallaşma yoluyla ilişkilerini daha kolay sürdürme” amaçlarına da hizmet etmektedir.

Bir diğer kolaylaştırıcı faktörün, mali açıdan riskli olan girişimciliğin, akademiden gelen düzenli gelir sayesinde aşırı göz korkutucu olmaktan çıkmasıdır. Başarısız olmaları durumunda dönebilecekleri bir işlerinin olması, akademisyenlerin riskli olan girişimciliğe yönelmelerini kolaylaştırabileceği de göz önüne alınmalıdır.

Araştırmada gerçekleştirilen görüşmelerde girişimcilik davranışının, akademisyenlerin kişilik özellikleri ile ilgili olduğuna yönelik algının yaygın olarak paylaşıldığı görülmüştür. Öte yandan literatürde girişimciliğin şahsi karakter özelliklerine bağlı ve tesadüfi olmaksızın, kültürel ve sosyal bir olgu olduğuna dair kabulün yaygınlaştığı söylenebilir. Dolayısıyla bu ikinci görüşte girişimcilik, öğrenilebilir bir beceri olarak

kavrandığı için üniversitelerin girişimciliği arttırmasının mümkün olduğu düşünülmektedir (Jacob vd., 2003: 1556).

Üniversitelerde girişimciliğin yaygınlığını artırma yönündeki politika ve teşviklerin amacı sadece girişimciliğe yatkın olan az sayıda kişinin ortaya çıkmasını sağlamak değildir. Henüz üniversitelerde girişimcilik olgusunun oluşum aşamasında olduğu göz önüne alınırsa, ilk aşamalarda fırsatı değerlendirenlerin belirli yatkınlıklar taşıyanlar olacağı çıkarsanabilir. Haliyle hedeflenen örgütsel değişimin önündeki pürüzlerin neler olabildiğini de, yine eşiği atlayanlar gösterecektir. Bu nedenle, girişimciliğe yönelen akademisyenlerin deneyimleri, henüz eşiği atlamayanlar için önemli göstergeler sağlamaktadır.

Yakın geçmişe kadar akademide geleneksel bilim anlayışının normları (Merton, 1968) hakimiyetini sürdürmekteydi. Bilim ile ticaretin arasına katı sınırlar koyan bu normlar, kar elde etme ile bilimin ideali olan gerçek arayışının bağdaşmadığı, hatta sanayi ile çalışmalar yapmanın dahi (Louis ve diğerleri, 1989: 116) bilimsel değerlere tehlike oluşturabileceğine yönelik tutumları barındıran bir ortama işaret etmektedir. Üniversiteler, bir paradigma değişimi yaşamakta olsalar da, özellikle Avrupa akademisinde bu yöneliminin halen etkili olabildiğine dikkat çeken ve bilimi ticarileştirme kararının, bilim insanının akademide itibar ve başarı konusundaki algılarıyla oldukça ilgili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (bkz. (Jain, 2009; Haeussler ve Colyvas, 2009; Bercovitz ve Feldman'ın, 2008). Bu araştırmanın öznesi olan girişimci akademisyenlerin, akademik rolün ticari faaliyetleri de içine alan genişletilmiş tanımlarını benimsemiş oldukları görülmektedir. Bununla beraber, akademisyenler ve TTO personelleri, üniversitelerinde girişimciliğe yönelik tutumların her zaman bu kadar kucaklayıcı olmadığını hatırlamaktadır. TTO'nun halen akademi ile ticareti uzlaştırmak konusunda çelişkiler yaşayan akademisyenleri ikna etmekte zorlandıkları örnekleri paylaşımları, bu eğilimin konusundaki farkındalıklarını göstermektedir. Meslektaş ortamını değerlendiren bazı akademisyenler de, sık karşılaşmalar da halen girişimliliğin akademiyle bağdaştırılmadığı, yayın, eğitim ve idari görevlerinin yanında şirketleşmelerinin meşru bir akademik faaliyet olarak görülmediğini dile getirmekte, 'ticari hoca' ve 'tüccar oldu' gibi yaftalarla değerlendirilebildikleri örneklemektedirler. Kıdemli akademisyenlere göre bilimsel

normların değişmeye başladığı dönemlerde eğitim görmüş, nispeten genç akademisyenlerin, girişimcilik faaliyetlerine daha fazla yatkınlık gösterdikleri görülmüştür.

Genel olarak bakıldığında, Humbolt tipi üniversite modelindeki ticari ve bilimsellik arasındaki sınırların erimeye başladığını görmekteyiz. Bu bağlamda incelenen üniversitelerin 2. Kuşak ile 3. Kuşak arasında hibrit bir yapıya sahip oldukları söylenebilir. Bu hibrit yapı bilimsel değerler konusunda müzakeleri ve çatışmalı bir üniversite kültürü ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Her ne kadar bu akademisyenler, ticari faaliyetleri akademik rol kimlikleri ile uyumlulaştırmış gibi görünseler de ticari faaliyetlerinin akademik yönlerini yansıtmalarının onlar için önemli olduğu görülmüştür.

Akademik girişimciliğe etki eden örgütsel faktörler incelendiğinde Teknoloji Transfer Ofisleri ve destekleyici üniversite ortamının, girişimciliğe doğrudan bir etkisi görülmemiştir. Üniversitelerin, özellikle üst yönetimlerin, akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerine engel olmadığı, fakat ilgisiz bir tutum gösterdikleri söylenmektedir. Akademisyenler arasında, girişimcilik faaliyetlerinin sadece ‘sözde teşvik’ edildiği ve pratikte bir destek görmedikleri algısı hakimdir.

Teknoloji Transfer Ofisleri performans kriterlerini yerine getirebilmek adına ve entelektüel mülkiyet alanlarındaki etkinlikleri desteklemekte ve üniversitelerindeki girişimci sayısının artmasını hedeflemektedirler. Öte yandan girişimci akademisyenler, kendileri için en temel problemler olan satış ve pazarlama konularında network sağlaması için Teknoloji Transfer Ofisleri’nin bekledikleri faydayı sağlayamadıklarını, ancak kendi çabaları ve sosyal ağları sayesinde faaliyetlerini yürütmekte olduklarını ifade etmektedirler. Genel olarak görüşmecilerin çoğunda Teknoloji Transfer Ofisleri’nin beklentilerini karşılayamadığı algısı hakimdir.

Teknoloji Transfer Ofisleri, performans hedeflerine ulaşmada “başarı hikayelerini” çok önemli kabul etmektedir. Öte yandan Teknoloji Transfer Ofisleri’nin elde edebildiği başarı hikayeleri belki de yeni kurumlar oldukları için sınırlıdır. Bu da Teknoloji Transfer Ofisleri’nin faydalarına yönelik algıyı baltalamaktadır. Görüşülen akademisyenler başarı hikayelerine aşina olmadıkları gibi, Teknoparklarda kurulan birçok şirketin, beklenen başarıyı sağlayamadığı için faaliyetlerine ara verdiği, hatta

tamamen bitirdiği örnekler sivrilmektedir. Bu nedenle şirketleşmeye yönelik ilginin artırılması için, şirketleşme sonrası müşteri ve pazarlama konusundaki desteklere de öncelik verilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın bulguları kapsamında patent başvurusunda bulunan veya patent alan akademisyenler, fikri mülkiyet haklarının üniversiteye devredildiği 2017 yılı öncesi patent başvurusu yaptıklarından dolayı bu düzenlemeye tabi olmamışlardır.¹⁰ Amerika'nın öncülüğünü yaptığı ve Avrupa'da da yaygınlaşan bu reform, üniversitelerin girişimciliğini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Wright vd., 2007; Goldfarb ve Henrekson, 2003). Türkiye'nin de gerçekleştirmiş olduğu bu yeni düzenlemeyle ilgili olumsuz bir tutum gösteren görüşmeci olmamakla birlikte, buluş sahibinin kendileri olarak görülmesi yönündeki hassasiyetleri, patenti potansiyel maddi getirirlerinden çok akademik bir başarı ve itibar kaynağı olarak gördüklerine işaret etmektedir. Fakat uzun vadede bu uygulamanın sanayi ilişkilerinde sorunlar meydana getirebileceğini konusunda endişeler mevcuttur.

Mülkiyet paylaşımı ile ilgili isteksizlikleri ve çeşitli güven sorunları sebebiyle akademisyenleri çekmekte zorlanan Teknoloji Transfer Ofisleri, yeni düzenlemeden kaçma yolları arayan akademisyenlere dair çeşitli örnekler aktarmışlardır. Bu durum yeni fikri mülkiyet hakları düzenlemesinin etkilerinin boylamsal çalışmalarla incelenmesi, faydalı olacak bir araştırma sahasına işaret etmektedir.

Üniversite ortamının etkilerini incelediğimizde ise, akademisyenlerin ticarileşme kararlarında üniversite ortamının motivasyonlarını artıracak yönde bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmıştır. Akademisyenler, üniversitelerinin destekleyici söylemleri olduğunu fakat bu desteklerini gösterecek eylemlerde yetersiz kaldıkları ve ilgisiz bir tutumun varlığına yönelik algılar ağırlıktadır. Sadece kendi istekleri, eğilimleri ve kendi çabalarıyla girişimciliğe yöneldiklerine yönelik bir serzenişte bulunmaktadırlar. Meslektaş ortamında da, akademik girişimcilik faaliyetlerinin halen akademiden ayrı görülebildiği, itibar ile başarı kriterleri açısından akademisyenlere pratik bir getirisinin olmadığı ve çalıştıkları bölümlerin politik çıkarları çerçevesinde kendilerine karşı bir koz olarak kullanıldığına dair örnekler yer almaktadır.

¹⁰Bkz: 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170110-9.htm>

Araştırmanın bulgularında, üniversite ortamının bariyer oluşturduğu kişilerin genellikle daimi kadro almamış akademisyenler üzerinde daha etkili olduğu ileri sürülmektedir. Aktif olarak yayın yapma, itibar ve başarı kriterlerine uygun olarak kendini ispatlama baskısıyla yüzleşmekte olan genç akademisyenlere göre, kıdemli ve bir bilim insanı olarak kendilerini ispatlamış akademisyenler, girişimciliğe yönelmek için daha fazla zaman ve çaba harcayabilmenin avantajını yaşamaktadırlar (Haeussler ve Colyvas, 2009).

Üniversitelerin yayına ve eğitime verdiği öncelikle, akademik atama ve yükselme kriterlerinde girişimciliğe yönelik faaliyetlerin hiç ya da çok az katkısının olması birleştiğinde, girişimlerine harcadıkları zaman ve eforun olumsuz etkileri de bazı akademisyenleri girişimcilik kararlarını sorgulamaya da itmektedir.

Öte yandan üniversitelerde Teknoloji Transfer Ofisleri ile başlayan dönüşümün yavaş da olsa girişimciliği destekleyen yönde geliştiği görülmektedir. Fakat girişimciliğin büyük oranda kişisel özelliklere bağlı kabul edilmesi örgütsel ortamdaki iyileştirmelerin Türkiye'deki üniversitelerin kısa vadede 3. Kuşak Üniversitelere dönüşemeyeceğini göstermiştir.

Öğrenciler, akademisyenler ve maddi destekler için rekabet eden ve özerk bir yapısı olan Amerikan üniversiteleri, toplumun ekonomik ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirmiştir (Goldfarb ve Henrekson, 2003). Üniversitelerde girişimcilik, Amerika'da akademinin kendi iç dinamikleriyle ortaya çıkan bir modeldir. Aşağıdan yukarıya (*bottom up approach*) olarak kategorize edilen Amerikan modelinin (Goldfarb ve Henrekson, 2003) yarattığı trendi takip eden Avrupa üniversitelerinde yukarıdan aşağıya (*top-down*) olarak kategorize edilen modelin (Etzkowitz, 2003a), devlet politikalarının güdümüyle ortaya çıkan bir değişime işaret ettiği görülmüştür.

Amerika'da girişimci akademisyen, kültür ve statü olarak devlet memuruna daha yakın olan Avrupalı meslektaşından çok farklıdır (Etzkowitz, 2003b: 331-332). Ücretlerinde, terfi, işe alım ve diğer iş koşullarında ulusal bağlamda tek biçimlilikten söz edilebilir. Yüksek seviyede merkezi olan bu yapılanma üniversitelerin, ekonomik değişimlere ve ihtiyaçlara gelen cevap verme hızlarını yavaşlatmaktadır (Goldfarb ve Henrekson, 2003: 645-654).

Bu bağlamda kendi içlerinden gelen talebe cevaben girişimci Amerikan ekosisteminden farklı bir gelişme dinamiği barındıran Türkiye Üniversitelerinin çoğu, devlet politikalarının güdümüyle şekillenmekte olan bilgi bazlı ekonomik kalkınma modellerinin zorlamasıyla, kısa vadede ancak hibrit bir üniversite yapısı yaratabileceği söylenebilir. Bu dönüşümün ortaya çıkarttığı üniversite modelinin ve beraberinde akademik ekosistemin normsal yapısının da kısmen gerilimli zıt kutuplar arasında bir denge kurmaya başlayacağı öngörülebilir.



KAYNAKÇA

- Abreu, M. & Grinevich, V. (2013). The nature of academic entrepreneurship in the UK: Widening the focus on entrepreneurial activities. *Research Policy*, Vol.42, 408–422.
- Aldridge, T. T. & Audretsch, D. (2011). The Bayh-Dole Act and scientist entrepreneurship. *Research Policy*, 40, 1058– 1067.
- Azagra-Caro, J. M. (2007). What type of faculty member interacts with what type of firm? Some reasons for the delocalisation of university–industry interaction. *Technovation*, 27, 704–715.
- Azoulay, P., Ding, W. & Stuart, T. (2005). The Determinants of Faculty Patenting Behavior: Demographics or Opportunities?. *NBER Working Paper Series*, No.11348
- Azoulay, P., Michigan R. & Sampat, B. N. (2007) The Anatomy of Medical School Patenting. *The New England Journal Of Medicine*. 357, 2049-56.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Başar, M. (2014). *Akademik Girişimcilik: Kuruluş Finansmanı ve Şirketleşme Süreci*. Ankara: Nisan Kitapevi.
- Bercovitz, J. & Feldman, M. (2006). Entrepreneurial Universities and Technology Transfer: A Conceptual Framework for Understanding Knowledge-Based Economic Development. *Journal of Technology Transfer*, 31, 175–188.
- Bercovitz, J. ve Feldman, M. (2008). Academic Entrepreneurs: Organizational Change at the Individual Level. *Organization Science*, 19 (1), 69–89.
- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009). A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity. *Industrial and Organizational Psychology*, 2, 305-337.

- Bourellos, E., Magnusson, M. & McKelvey, M. (2012). Investigating the complexity facing academic entrepreneurs in science and engineering: the complementarities of research performance, networks and support structures in commercialisation. *Cambridge Journal of Economics*, 36, 751–780. doi: 10.1093/cje/bes014.
- Chiesa, V. & Piccaluga, A. (2000). Exploitation and Diffusion of Public Research: the case of academic spin-off companies in Italy. *R&D Management*, 30 (4), 329-339.
- Clarysse, B., Tartari V.& Salter, A. (2011). The impact of entrepreneurial capacity, experience and organizational support on academic entrepreneurship, *Research Policy*, 40, 1084– 1093.
- Colyvas, J. A. & Powell, W. W. (2006). Roads to Institutionalization: The Remaking of Boundaries between Public and Private Science. *Research in Organizational Behavior*, 27: 315-363.
- Debackere, K. & Veugelers, R. (2005). The Role of Academic Technology Transfer Organizations in Improving Industry Science Links. *Research Policy*, 20 (3), 321–342.
- Demirtaş, Ö. (2014). Akademik Girişimcilikte Bireysel ve Sosyal Faktörlerin Rolü. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 12(23), 189-207.
- D'este, P & Perkmann, Markus. (2011). Why do academic engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*. 36. 316-339.
- Dietz, J. S. & Bozeman, B. (2005), Academic careers, patents, and productivity: industry experience as scientific and technical human capital, *Research Policy*, 34, issue 3, p. 349-367.
- Dill, D. D. (1995), University-Industry Entrepreneurship: The Organization and Management of American University Technology Transfer Units. *Higher Education*, Vol.29, 369-384.

- Ding, W. W., Murray, F. & Stuart T. E. (2018). Gender Differences in Patenting in the Academic Life Sciences. *Science*, Vol. 313, 665- 667. doi: 10.1126/science.1124832
- Erden, Y. & Yurtseven A. E. (2010). Establishment and Development of Academic Spin – Off Firms by Evidence from Turkey and Some Policy Recommendations. *Science And Technology Policies Research Center TEKPOL Working Paper Series STPS-WP-12/04*
- Etzkowitz, H. (1983). Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science. *Minerva*. 21 (2-3):198-233. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01097964>
- Etzkowitz, H. (1998). The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the newuniversity–industry linkages. *Research Policy*, Vol.27: 823–833.
- Etzkowitz, H. (2003a). Research groups as ‘quasi-firms’: the invention of the entrepreneurial University. *Research Policy*, 32(1), 109–121.
- Etzkowitz, H. (2003b). The European Entrepreneurial University. *Industry and Higher Education*, 17(5), 325-335. doi: 10.5367/000000003773007256
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*. NY:Routledge.
- Etzkowitz, H., Ranga, M., Benner, M., Guarany, L., Maculan, A.M. & Kneller, R. (2008). Pathways to the entrepreneurial university: towards a global convergence. *Science and Public Policy*, 35(9), 681–695
- Etzkowitz, H., Webster, B., Gebhardt, A. & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, Vol. 29, 313–330.
- Feldman, M. & Desrochers, P. (2003). Research universities and local economic development: lessons from the history of Johns Hopkins University. *Industry and Innovation*, 10(1): 5–24.

- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7(2),117-140.
- Goldfarb, B. & Henrekson, M. (2003). Bottom-up versus top-down policies towards the commercialization of university intellectual property. *Research Policy*, Vol.32:639–658.
- Göker, A. (2000). Ulusal İnovasyon Sistemi ve Üniversite-Sanayi İşbirliği. *Ankara Üniversitesi Geleneksel Bahar Paneli: IV, Bilimsel Araştırmada Üniversite-Sanayi İşbirliği*. (20 Nisan) Ankara.
- Göker, A. (2015). Teknoloji Sorununa Genel Bir Bakış Denemesi. *21. Yüzyıl için Planlama: 2015 / Güz Seminerleri: Teknolojiye Nasıl Bakabiliriz*. Kamu Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, SBF: Ankara.
- Grandi, A. & Grimaldi, R. (2005). Academics' organizational characteristics and the generation of successful business ideas. *Journal of Business Venturing*, 20, 821–845.
- Gurdon, M. A. & Samsom, K. J.(2010). A longitudinal study of success and failure among scientist-started ventures. *Technovation* , 30, 207–214
- Haeussler, C., Colyvas, J.A., (2011). Breaking the ivory tower: academic entrepreneurship in the life sciences in UK and Germany. *Research Policy*, Vol.40: 41–54.
- Işık, H., Işık H.B. ve Kılınc, E.C. (2015) Girişimcilik ve İnovasyon İlişkisi: Teorik Bir Değerlendirme. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 1 (2), 57-90.
- İYTE (2013). *İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi: Türkiyenin Teknoloji Üssü*. İzmir.
- İZKA (2018). *İzmir Yenilik Göstergeleri ve Yenilik Ekosisteminin Analizi-2016*.
- Jacob, M., Lundqvist, M. & Hellsmark, H. (2003), Entrepreneurial transformations in theswedish university system: the case of Chalmers University of Technology, *Research Policy*, 32(9):1555–1568.

- Jain, S., George, G. & Maltarich, M. (2009). Academics or entrepreneurs? Investigating role identity modification of university scientists involved in commercialization activity, *Research Policy*, Vol.3, 922–935.
- Johansson, M., Jacob, M. & Hellström, T. (2005). The Strength of Strong Ties: University Spin-offs and the Significance of Historical Relations. *Journal of Technology Transfer*, 30, 271–286.
- Karata, S. (2012). İnovasyonun Ölçümünde Yeni Arayışlar. Tüsiad-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu Rapor – No.2012-1.
- Kiper, M. (2004). Teknoloji transfer mekanizmaları ve bu kapsamda üniversite – sanayi işbirliği. *Teknoloji, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yayını*, Ankara, 59-123.
- Kiper, M. (2010). *Dünyada ve Türkiye’de Üniversite-Sanayi İşbirliği ve Bu Kapsamda Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP)*. Ankara: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı /İşkur Matbaacılık
- Kirby, D., (2006).Creating Entrepreneurial Universities in the UK: Applying Entrepreneurship Theory to Practice, *Journal of Technology Transfer*, vol 31: 599-603.
- Klofsten, M. & Jones-Evans, D.(2000). Comparing Academic Entrepreneurship in Europe: The Case of Sweden and Ireland. *Small Business Economics*, Vol.14, 299–309.
- Kula, S. D. (2013). *Girişimci Üniversite Kavramı ve Türkiye’deki Üniversitelerin Girişimcilik Eğilimi Üzerine Bir Araştırma* (Yayınlanmış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi (Tez no: 369016).
- Kümbetoğlu, B. (2005). *Sosyolojide ve Antropolojide Niteliksel Yöntem ve Araştırma*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

- Leydesdorff, L. ve Etzkowitz, H. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy* , Vol. 29, 109–123.
- Louis, K. S., Blumenthal, D., Gluck, M. E. ve Stoto, M. A. (1989). Entrepreneurs in Academe: An Exploration of Behaviors among Life Scientists. *Administrative Science Quarterly*, 34 (1), 110-131
- Mansfield, E. (1995). Academic research underlying industrial innovations: sources, characteristics, and financing, *Review of Economics and Statistics*,
- Martinelli, A., Meyer, M. ve von Tunzelmann, N. (2007). Becoming an Entrepreneurial University? A Case Study of Knowledge Exchange Relationships and Faculty Attitudes in a Medium-sized Research-oriented University. *J Technol Transfer*, Vol. 33: 259–283.
- McKinley, W., Latham, S., & Braun, M. (2014). Organizational decline and innovation: Turnarounds and downward spirals. *Academy of Management Review*, 39, 88-110.
- Merton, R. K. (1968). *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free Press
- Miller, J. ve Glassner, B. (1997) The inside and outside: finding realities in interviews (D. Silverman, Ed.) içinde, *Qualitative Research: Theory, Method and Practice*, London: Sage
- Minichiello, V., Aroni, R., Timewell, E. ve Alexander, L. (1990). *In-depth Interviewing: Researching People*. Melbourne: Longman Cheshire.
- Murray, F. & Graham, L. (2007) . Buying science and selling science: gender differences in the market for commercial science. *Industrial and Corporate Change* 16 (4), 657–689.
- Murray, F. (2004). The role of academic inventors in entrepreneurial firms: sharing the laboratory life. *Research Policy*, 33, 643–659.

- O'Sullivan, D., & Dooley, L. (2009). *Applying innovation*. Thousand Oakes, CA: SAGE Publications.
- Odabaşı, Y. (2007). 21.Yüzyıl'ın Üniversite Modeli Olarak Girişimci Üniversiteler. C.C. Aktan (Ed.) *Değişim Çağında Yükseköğretim: Global Trendler-Paradigmatl Yönelimler* içinde (ss. 117-133) Yaşar Üniversitesi: İzmir.
- OECD (2005). *Oslo Manual: Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data*. <https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology> adresinden elde edildi.
- Oğuztürk, B. S. ve Türkoğlu, M. (2004). Yenilik Ve Yenilik Modelleri. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 3(1), 14-20.
- Owen-Smith, J. & Powell, W. W. (2001). To patent or not: faculty decisions and institutional success at technology transfer. *Journal of Technology Transfer*, 26(1-2): 99-114.
- Özer, Y. E. (2011). Girişimci üniversite modeli ve Türkiye. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(2), 85-100
- Perkmann, M., Tartari, V., McKelvey, M., Autio E., Broström, A., D'Este, P., Fini R., Geuna, A. Grimaldi, R., Hughes, A., Krabel, S., Kitson, M., Llerena, P., Lissoni, F., Salter A. ve Sobrero, M. (2013). Academic Engagement and Commercialisation: A review of the Literature on University-Industry Relations. *Research Policy*, Vol. 42,423- 442.
- Pirnay, F., Surlemont, B. & Nlemno, F. (2003). Toward a Typology of University Spin-offs. *Small Business Economics*, Vol.21: 355-369.
- Rasmussen, E., Moen, Ø. & Gulbrandsen, M. (2006). Initiatives to promote commercialization of university knowledge. *Technovation*, 26, 518-533.
- Rothaermel, F. T, Agung, S. D. & Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 16 (4), 691-791.

- Sattler M. (2011). *Excellence in Innovation Management: A Meta-Analytic Review on the Predictors of Innovation Performance*. Germany: Gabler Verlag.
- Scott, W. R. (1987). The Adolescence of Institutional Theory. *Administrative Science Quarterly*, 32 (4), 493-511.7
- Shane, S. & Stuart, T. (2001). Organizational Endowments and the Performance of University Start-ups. *Management Science*, 48(1):154-170.
- Shane, S. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. UK: Edward Elgar.
- Sharma, M., Kumar, U. ve Lalande, L. (2006). Role of University Technology Transfer Offices in University Technology Commercialization: Case Study Of Carleton University Foundry Program. *Journal of Services Research*, Volume 6,109-139.
- Sınai Mülkiyet Kanunu(2017). *T. C. Resmi Gazete*, 29944, 22 Aralık 2016.
- Siegel, D. S, Waldman, D. & Link, A. (2003). Assessing the impact of organizational practices on the relative productivity of university technology transfer offices: an exploratory study. *Research Policy*, 32, 27–48.
- Siegel, D. S., Wright, M. & Lockett, A. (2007). The rise of entrepreneurial activity at universities: organizational and societal implications. *Industrial and Corporate Change*, 16 (4), 489–504.
- Smith, K. (Ed.) (1998), *Science, Technology and Innovation Indicators—A Guide for Policy-Makers*, IDEA Report 5.
- Stuart, T. E. & 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.
- Şavran, T.G. (2012). Nicel ve Nitel Araştırmalarda Kullanılan Araştırma Teknikleri (T.G. Şavran, Ed.) içinde, *Sosyolojide Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- Taymaz, E. (2016). *Yenilik Kavramı ve Yenilik Politikaları* <http://users.metu.edu.tr/etaymaz/yenilik-kavrami.html> adresinden elde edildi.
- Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu. (2001). *T. C. Resmi Gazete*, 24454, 6 Temmuz 2011
- Thursby, J. G. & Thursby, M. C. (2000). Who is Selling the Ivory Tower? Sources of Growth in University Licensing, NBER Working Paper No. 7718--<https://www.nber.org/papers/w7718.pdf> adresinden elde edildi.
- Trott, P. (2012). *Innovation management and new product development* (5th ed.). Harlow, England: FT/Prentice Hall.
- Ünal, A. ve Kılınc, İ. (2016). İnovasyon Yönetimi. Çatı, K. (Ed.) *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi* içinde (ss.99-134). Ankara: NOBEL Akademik Yayıncılık.
- Ünal, A., Çatı, K. (2016). Türkiye'deki Üniversitelerin Girişimcilik Serüveni: Bir Gömülü Teori Araştırması. *Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Girişimcilik ve Kalkınma Derisi*, 11 (1), 84-121.
- Wissema, J. G. (2009). *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*.UK: Edward Elgar.
- Wood, M. S. (2011). A process model of academic entrepreneurship.*Business Horizons*, Vol. 54, 153—161.
- Wright, M., Clarysse, B., Mustar, P. , Lockett A. (2007). *Academic Entrepreneurship in Europe*. UK: Edward Elgar.
- Yıldırım, N. & Aşkun, O. B. (2012). Entrepreneurship Intentions of Public Universities in Turkey: Going Beyond Education and Research?.*Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 953 – 963.
- Yılmaz, Z ve İncekaş, E. (2018) Türkiye'de İnovasyon ve Bölgesel Kalkınma. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 154-169.

Zucker, L. G., Darby, M. R. & Armstrong, J. S. (2002). Commercializing knowledge: university science, knowledge capture, and firm performance in biotechnology. *Management Science*, 48(1), 138–153.



EK: Yarı Yapılandırılmış Soru Formu

EGE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ YÖNETİM BİLİMİ VE ORGANİZYON ANABİLİM DALI

Bu araştırma, Doç. Dr. Burak Çapraz danışmanlığında, Ezgi Buyurgan tarafından yürütülen “Akademik Girişimciliğe Etki Eden Bireysel ve Örgütsel Faktörler ” adlı yüksek lisans tez çalışmasına veri sağlamak için hazırlanmıştır. Çalışma, akademik girişimcilik deneyimini anlamayı amaçlamaktadır. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu sorulardan elde edilen veriler, yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak ve katılımcıların şahsi bilgileri, çalıştıkları ya da çeşitli şekillerde işbirliğinde buldukları kurum ve kuruluşlar tamamen anonim kalacaktır.

1. Demografik Sorular

- 1.1. Mensubu olunan: 1.2. Yaş:
Üniversite :..... 1.3. Cinsiyet:
Fakülte :.....
Bölüm :.....
1.4. Akademik ünvan/çalıştığınız pozisyon:
1.5. Eğitim almış olduğunuz üniversite ve/veya üniversiteler:
Master:.....
Doktora:.....
Post Doktora:.....
Diğer:.....

2. Akademik Girişimcilik Deneyimi

- 2.1. Daha önce aşağıdaki hangi faaliyetlerde buldunuz?
- Patent Başvurusu
 - Patentleme
 - Lisanslama
 - Sanayiye Danışmanlık
 - Şirketleşme
- 2.2. Girişimciliğe karar vermenizde neler etkili oldu?

2.3. Girişimcilik faaliyetlerinizi hayata geçirirken en çok hangi aşamalarda zorluk yaşadınız?

2.4. Girişimcilik faaliyetiniz için başlangıç sermayesini hangi kaynaklardan elde ettiniz?

z kaynaklar Devlet Destekleri Yatırımcılar Diğer

2.5. Girişimcilik deneyiminiz öncesinde, sanayi işbirlikleriniz oldu mu (Projeler, sözleşmeli araştırmalar, danışmanlık, eğitmenlik vb.)?

2.6. Sanayi ile kurmuş olduğunuz bağlantılarınız, akademik çalışmalarınız için rehberlik sağlıyor mu?

2.7. Girişimcilik faaliyetinize başlama konusunda fikir alışverişi yaptığınız, destek veya rehberlik aldığınız kişi ve/veya kaynaklar oldu mu?

Meslektaşlar TTO/İlgili Birimler Bilgilendirme etkinlikleri

Eğitimler Yayınlar Sanayi Diğer

2.8. Girişimcilik faaliyetinde bulunmaya karar verdiğinizde, akademide aşına olduğunuz başarı hikâyeleri var mıydı?

2.9. Girişimcilik faaliyetinizi kimlerle sürdürüyorsunuz? Bu insanlarla girişimcilik faaliyetiniz öncesinde çalışma tecrübeniz ya da sosyal bağlarınız var mıydı?

Yatırımcılar Ortaklar Müşteriler alışma Ekibi

2.10. Ailenizde ya da yakın arkadaş vrenizde girişimci olan kişiler var mı?

2.11. Akademik kültür ile iş dünyasına hâkim kültür arasında uyumsuzluklar görüyor musunuz?

2.12. Birlikte çalışmakta olduğunuz ekipte, akademi dışından kişiler var mı? Bu kişilerle uyumsuzluklar yaşadığınız oldu mu?

2.13 Akademik ve girişimcilik faaliyetlerinize ayırdığınız zaman ve çabayı nasıl dengeliyorsunuz?

2.14. Eğitim aldığınız ve çalıştığınız kurumların, akademik girişimcilik konusundaki eğilimleri ve tecrübeleri nasıldı?

2.15. Akademik girişimcilik açısından başarılı bir niversite rneği verebilir misiniz? Sizce bu üniversiteyi başarılı kılan faktörler ya da özellikler neler?

2.16. Üniversitenizin, verdiği önem ve değere göre aşağıdaki faaliyetleri sıralayınız. Sizce bu üç misyon arasında bir rekabet ya da çatışma yaşanıyor mu?

- Eğitim (Öğrenci Yetiştirme) Araştırma Girişimcilik ve Sanayi İlişkileri

2.17. Akademiye bilim insanlarının ticari faaliyetlerde bulunmaları konusunda görüş ayrılıkları yaşanıyor mu? Üniversitenizin ortamınız değerlendirebilir misiniz?

2.18. Sizce, akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerinin, akademik başarılarına ve itibarlarına yönelik etkisi var mıdır?

2.19. Üniversitenizdeki akademik girişimcilik kültürünü değerlendirir misiniz?

2.20. Üniversitenizde akademik girişimcilik faaliyetleri desteklenip, teşvik ediliyor mu? Nasıl?

2.21. Üniversite üst yönetiminizin, akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerinde bulunmasına yönelik yaklaşımını değerlendirebilir misiniz?

2.22. Bölümünüzdeki kıdemli akademisyenlerin girişimciliğe yönelik eğilimlerini değerlendirir misiniz?

2.23. Üniversitenizin TTO'sunun yetkinlik ve deneyiminden nasıl yararlandınız?

2.24. TTO ile çalışma deneyiminizden hareketle, avantajları veya dezavantajları konusunda meslektaşlarınızı nasıl yönlendirirdiniz?

2.25. Sizce akademisyenler tarafından ne kadar biliniyor ve ne derece faydalanılıyor?

2.26. Üniversitenizde uygulanan Mülkiyet Hakları Politikasını adil ve şeffaf buluyor musunuz?

2.27. Girişimcilik deneyiminize, bugün tekrardan başlama şansınız olsaydı neleri farklı yapardınız?