

2015

EYTP E ABD

GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ

DOKTORA TEZİ

MUHAMMET BAŞ

T.C.
GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTENİN
OLUŞTURULMASINA İLİŞKİN BİR MODEL ÖNERİSİ
VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

MUHAMMET BAŞ

GAZIANTEP
HAZİRAN, 2015

T.C.
GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTENİN
OLUŞTURULMASINA İLİŞKİN BİR MODEL ÖNERİSİ
VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

MUHAMMET BAŞ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Habib ÖZĞAN

GAZIANTEP
HAZİRAN, 2015

T.C.
GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**Türkiye’de Girişimci Üniversitenin Oluşturulmasına İlişkin Bir Model Önerisi
ve Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi**

MUHAMMET BAŞ

Tez Savunma Tarihi: 11.06.215
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Onayı

Doç. Dr. Mehmet Fatih ÖZMANTAR
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tezin Doktora tezi olarak gerekli şartları sağladığını onaylıyorum.

Prof. Dr. Zeynep HAMAMCI
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Habib ÖZĞAN
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri:

İmzası

Doç. Dr. Habib ÖZĞAN (Jüri Başk.)

Doç. Dr. Yusuf İNANDI

Doç. Dr. Binali TUNÇ

Yrd. Doç. Dr. Betül BALKAR

Yrd. Doç. Dr. Ahmet İhsan KAYA

ÖZET

TÜRKİYE’DE GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTENİN OLUŞTURULMASINA İLİŞKİN BİR MODEL ÖNERİSİ VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

BAŞ, Muhammet

Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri ABD

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Habib ÖZĞAN

Haziran, 2015 268 sayfa

Bu çalışmada yükseköğretimin yeni bir yapılanması girişimci üniversite kavramı üzerinde durulmuştur. Girişimci üniversite, teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri üniversite temelli teknoparklar yoluyla teknolojinin ve bilimsel bilginin akademiden endüstri sektörüne doğrudan aktarımını sağlayan ve girişimcilik eğitimi ile de endüstri sektörüyle dolaylı bağlantılar kuran çok katmanlı bir yapıdır. Girişimci üniversite, geleneksel üç rolünü -eğitim, araştırma ve topluma hizmet- yeni bir yaklaşımla sürdürür. Bu şu anlama gelmektedir, eğitim ve araştırma yapmanın yanı sıra kurumsal olarak girişimci üniversite, teknoloji transfer merkezleri, araştırmaya dayalı patent ve lisans hakları elde eder. Girişimci üniversite, bilimsel araştırmalardan elde edilen sonuçları direk mal ve hizmete çevirerek karşılığında maddi kazanç sağlar ve böylelikle hem kendine ve hem içinde bulunduğu topluma hizmet eder. Aynı şekilde girişimci üniversite, hızla değişen işletme dünyasına bir cevap olarak, iş dünyasının küresel çağda karşılaştığı git gide artan karmaşık sorunlara çözümler bulabilecek niteliklere sahip mezunlar yetiştiren üniversitelerdir. Burada girişimci üniversitenin hedef kitlesi sanayi sektörü ve işletme dünyasıdır. Bu çalışmada, ülkemize uygulanabilecek bir girişimci üniversite modeli ortaya konmuştur. Önerilen model, alt boyutları bulunan yerleşke olanaklarının değerlendirilmesi, akademik ve idari yönetim, devlet boyutu, finansman boyutu, eğitim-öğretim faaliyetleri, sektörle işbirliği (ticarileşme) gibi altı temadan oluşmaktadır. TÜBİTAK’ın 2014 Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi’ne giren ilk 50 üniversite bu çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu endeksten amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 12 üniversitede görevli ve ilgili alanda yayınları bulunan 12 öğretim üyesi ile modelin uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla yüzyüze görüşmeler yapılmıştır. Yapılan değerlendirmelerde önerilen girişimci üniversite modelin uygulanabilir olduğu görülmüş, ancak ülkemizde yasal, mali, idari kısıtlamalar nedeniyle girişimci üniversite modelinin tam olarak uygulanamayacağı ifade edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Girişimci üniversite, Üçüncü kuşak üniversite, Multiversite, Üniversite-sanayi işbirliği, İnovatif üniversite.

ABSTRACT**PROPOSAL OF ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY MODEL IN TURKEY
AND EVALUATION OF ITS APPLICABILITY**

BAŞ, Muhammet

Ph. D. Dissertation, Department of Educational Sciences

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Habib ÖZĞAN

June, 2015, 268 pages

In this study it has been focused on entrepreneurial university trend which has been very popular especially for a few decades. Entrepreneurial university interlinks its three missions: education, research and serving society. That has meant partly having in a university structure besides traditional education and research functions a technology transfer office (TTO) and active patenting of own research results by the university. That means also creating entrepreneurial competencies and mind set among university members, active position to production and implementation of university knowledge for prosperity of society and entrepreneurial environment inside and around the university supporting knowledge transfer. The concept of entrepreneurial university emerged as a response to a fast changing business environment and to the necessity to delivered graduates more capable to solve more and more complex problems that business face in the era of globalization. Here the target audience of the entrepreneurial university is industry and business world, and the cultivation of qualified manpower to do work in this area is directed to enter the entrepreneurial university of the field. In this study it has been revealed a entrepreneur model that can be applied in universities in the country. The proposed model consists of six themes and their sub-categories. These themes are: evaluation of campus facilities, academic and administrative management, government effect, financing, educational activities, industry cooperation (commercialization) Within the first 50 universities 2014 Index of Entrepreneurial and Innovative University announced by TUBITAK to the public is the population of this study. This index is determined by the method of sampling for 12 university officials and face to face interview was conducted to evaluate the applicability of the model with 12 lecturers having publications in the relevant field. It has been expressed that applicability of proposed third generation (entrepreneurial) university model has been shown to be applicable, but in our country, due to the legal, financial and administrative constraints entrepreneurial university model may not fully be implemented.

Key words: Entrepreneurial university, Third generation university, Multiversity, University-industry collabration, Innovative university.

ÖNSÖZ

“Türkiye’de Girişimci Üniversitenin Oluşturulmasına İlişkin Bir Model Önerisi ve Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışmada gelişmiş ülkelerde özellikle son otuz yıldan bu yana sıkça gündemde olan ve birçok ülkenin yükseköğretim sistemlerinin de girişimci üniversiteye doğru evrildiği günümüzde bu yeni paradigmanın tüm boyutları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Literatüre dayanarak ortaya konulan model altı temadan ve bunların alt boyutlarından oluşmaktadır. Tüm temalar ve alt boyutların eşgüdümle harekete geçirilmesi ve paydaşlar arasında koordinasyon sağlanması durumunda geleneksel üniversitenin girişimci üniversiteye doğru dönüşebileceği düşünülmektedir. Etzkowitz ve Clark’ın çalışmalarında da vurgulandığı üzere girişimci üniversite modeli ancak devletin, üniversitenin ve sanayinin desteği ile bu kurumlar arasında kurulacak eşgüdüm ve irtibatla sağlanabilir.

Gerek doktora eğitimi boyunca gerekse lisansüstü eğitimimin başlangıcından bugüne kadar hiçbir yardımı esirgemeyen, her zaman desteğini hissettiğim, bu çalışmanın hazırlanmasında birikimlerini paylaşarak özverili bir şekilde çalışmaya yön veren değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Habib Özgan’a en derin şükranlarımı sunarım. Ayrıca ders döneminde sıra dışı kişiliğiyle hep farklı bir pencereden bakmamı sağlayan, çoğu kez “bak ben bunu düşünmemiştim” dedirten hocam Yard. Doç. Dr. M. Semih Summak’a; tez izleme jürisinde bulunan, bu çalışma esnasında değerli katkılarını gördüğüm, çalışmamın şekillenmesi ve ilerlemesinde yol gösterici yardımlarından dolayı Yard. Doç. Dr. Betül Balkar’a ve Yard. Doç. Dr. Ahmet İ. Kaya’ya çok teşekkür ederim.

Bu çalışmada ortaya konulan modeli değerlendiren ve kıymetli zamanlarını ayıran çok değerli katılımcılara da minnettarım. Ayrıca çeşitli vesilelerle çalışmaya emeği geçen kıymetli öğretmen arkadaşlarım Osman Uyduran’a, Ahmet Cankara’ya, Yusuf Angaç’a, Onur Özkuyumcu’ya, görüşmeleri yapmak için benimle yaklaşık 2.300 km yol kat eden Faruk Oğul’a, edisyon için Emir Bulut’a, Atlas.ti’de takıldığım yerlerde inanılmaz desteklerini gördüğüm Dr. Susanne Freese’e ve ismini saymadığım tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans çalışmalarından bu yana beni sabırla destekleyen, fedakârlık gösteren sevgili eşim Zeynep’e, “Baba ders çalışman ne zaman bitecek?” diye bıkmadan usanmadan soran oğlum Eymen’e, tez döneminde aramıza katılan kızım İpek’e ve aileme teşekkür ederim. Maddi ve manevi destekleri ile doktora eğitimi boyunca en az benim kadar emek veren sevgili ailem, anlayışınız, iyi niyetiniz ve dualarınız ile hep yanımdaydınız. Hepsi için ayrı ayrı şükranlarımı sunuyorum.

HAZİRAN, 2015
MUHAMMET BAŞ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR	ix
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1. GİRİŞ.....	1
1.2. ARAŞTIRMA PROBLEMİNİN ARKA PLANI.....	4
1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	11
1.4. PROBLEM CÜMLESİ.....	11
1.4.1. Alt Problemler.....	11
1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	11
1.6. SAYILTILAR	15
1.7. SINIRLILIKLAR	15
1.8. TANIMLAR.....	16
2. BÖLÜM	17
KAYNAK ÖZETLERİ	17
2.1. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE	17
2.1.1. Tanımı	17
2.1.2. Girişimci Üniversitenin Gelişim Evreleri	27
2.1.3. Girişimci Üniversitenin Unsurları.....	31
2.1.3.1. Clark'ın beş temel unsuru	34
2.1.3.1.1. Güçlü bir merkezi yönetim kadrosu	35
2.1.3.1.2. Geniş gelişimsel çevre	35
2.1.3.1.3. Çeşitli gelir kaynakları.....	36
2.1.3.1.4. Desteklenen akademik birimler	37
2.1.3.1.5. Girişimci kültür.....	38
2.1.4. Girişimci Üniversiteye Dönüşümün Gerekçeleri.....	40
2.1.5. Girişimci Üniversitenin Rolü.....	44

	<u>Sayfa No</u>
2.1.6. Girişimci Üniversitenin Parametreleri	49
2.1.7. Girişimci Üniversitenin Özellikleri.....	50
2.1.7.1. Otonom yapı	53
2.1.7.2. İnovasyon	55
2.1.7.3. Risk alma	59
2.1.7.4. Proaktif davranma	60
2.1.7.5. Rekabetçi yapı	61
2.2. YÖNETİM BOYUTU	63
2.3. FİNANSMAN BOYUTU.....	69
2.4. BİLGİ ÜRETİM MODLARI	79
2.4.1. Mod 1	79
2.4.2. Mode 2	80
2.4.3. Mod 1 ve Mod 2'nin Karşılaştırılması.....	82
2.5. ÜÇLÜ SARMAL MODEL	84
2.6. ÜNİVERSİTE ARAŞTIRMALARININ TİCARİLEŞMESİ	90
2.6.1. Spin off – spin out Şirket Yapılanmaları.....	95
2.6.2. Teknoloji Transfer Ofisleri	99
2.7. ÜNİVERSİTE İLE SANAYİ İŞBİRLİĞİ	103
2.7.1. İşbirliğinin Alt Boyutları.....	108
2.7.1.1. Üniversite boyutu	113
2.7.1.2. Endüstri boyutu	115
2.7.1.3. Akademisyen boyutu	118
2.7.1.4. Öğrenci boyutu	119
2.7.1.5. İşbirliği sonucu karşılıklı kazanım	121
2.7.2. Bay Dole Yasası.....	123
2.8. BÖLGESEL KALKINMA ARACI OLARAK GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE.....	127
2.9. SOSYAL REFAHA KATKI MİSYONU	131
2.10. GİRİŞİMCİLİK DERSİ VE GİRİŞİMCİ KÜLTÜRE ETKİSİ	136
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	141
MATERYAL VE YÖNTEM.....	141
3.1. ARAŞTIRMA DESENİ	141
3.2. ÇALIŞMA GRUBU	142
3.3. VERİ TOPLAMA ARACI.....	145
3.4. VERİLERİN ELDE EDİLMESİ	146
3.5. VERİLERİN ANALİZİ.....	147
3.6. NİTEL ARAŞTIRMANIN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ.....	149
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	152
GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE MODELİ.....	152
4.1. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE MODELİ.....	152
4.1.1. Yerleşke Olanaklarının Değerlendirilmesi; Model ve Değerlendirmeler	154
4.1.2. Yönetim Boyutu; Model ve Değerlendirmeler	167
4.1.3. Devlet Boyutu; Model ve Değerlendirmeler.....	186
4.1.4. Eğitim Boyutu; Model ve Değerlendirmeler	197
4.1.5. Finansman Boyutu; Model ve Değerlendirmeler.....	211
4.1.6. Sektörle İşbirliği; Model ve Değerlendirmeler	222

BEŞİNCİ BÖLÜM	232
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	232
5.1. SONUÇ	232
5.2. ÖNERİLER	236
5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler.....	237
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	238
KAYNAKÇA	240
EK 1: GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ GÖSTERGE SETİ VE GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ 2014 SIRALAMASI	255
EK 2: GÖRÜŞME SORULARI.....	259
EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ.....	262
ÖZGEÇMİŞ.....	268

TABLOLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. Literatürde girişimci üniversite tanımları	20
Tablo 2. 2. Girişimci Üniversitenin Unsurları	32
Tablo 2.3. Girişimci üniversitenin yirmi alt boyutu.....	39
Tablo 2. 4. Girişimci üniversiteden beklenen roller.....	45
Tablo 2. 5. Üniversitelerin Girişimci üniversiteye evrimleşme süreci.....	52
Tablo 2. 6. OECD ülkelerindeki üniversitelerin 2000–2007 arası finansmanı	69
Tablo 2. 7. Girişimci etkinliklerin finansmana ve ekonomik kalkınmaya etkisi,	74
Tablo 2. 8. Araştırmanın iki farklı modu	83
Tablo 2. 9. Üniversite-sanayi işbirliği mekanizmaları	112
Tablo 2. 10. Türkiye’de Öğrenci Başına Harcamaların Gelişimi	114
Tablo 2. 11. Bayh Dole Yasa’sı öncesi ve sonrası ABD’deki üniversitelerin patent sayıları	125
Tablo 2. 12. En büyük bilgi teknolojisi şirketleri.....	126
Tablo 2. 13. Girişimci üniversite modeli	131
Tablo 2. 14. Üniversitenin üçüncü görevi ve alt alanları	135
Tablo 2. 15. Girişimcilik dersinin amaçları	139
Tablo 3. 1. Nitel araştırma için oluşturulan çalışma grubu	143
Tablo 3. 2. Katılımcıların demografik özellikleri	144
Tablo 4. 1. ABD’de bulunan bazı üniversitelerin bağış gelirleri.....	167

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2. 1. Girişimci üniversite şeması	26
Şekil 2. 2. Üniversitenin akademik devrimi	30
Şekil 2. 3. Clark'ın beş temel unsuru	34
Şekil 2. 4. Girişimci üniversitenin liderlik özellikleri.....	68
Şekil 2. 5. Geleneksel üniversiteden girişimci üniversiteye dönüşüm	71
Şekil 2. 6. Geleneksel ve girişimci üniversite finansmanı	76
Şekil 2. 7. Mod 2 ve bilgi devrimi	80
Şekil 2. 8. Üçlü Sarmal modelin üç boyutu	85
Şekil 2. 9. Üniversite, devlet ve piyasa üçgeni	86
Şekil 2. 10. Ticarileşmenin iki yolu	96
Şekil 2. 11. Başarılı spin off piramidi	99
Şekil 2. 12 TTO'ların çalışma biçimi ve amacı	102
Şekil 2. 14. Akademi ve iş dünyası arasındaki işbirliği	110
Şekil 2. 15. Girişimcilik dersinin amaçları	138
Şekil 4.1. Girişimci üniversite modeli.....	153
Şekil 4. 2 Yerleşke olanaklarını değerlendirme	155
Şekil 4. 3. Akademik ve idari yönetim.....	168
Şekil 4. 4. Devletin görev ve sorumlulukları	187
Şekil 4. 5. Eğitim boyutu	198
Şekil 4. 6. Finansman boyutu.....	213
Şekil 4. 7. Asnoff Matriksi.....	215
Şekil 4. 8. Sektörle işbirliği.....	225

KISALTMALAR

- AB: Avrupa Birliği
ABD: Amerika Birleşik Devletleri
ARDEB: Araştırma Destek Programları Başkanlığı
Ar-Ge: Araştırma Geliştirme
CEO: Chief Executive Officer
CFO: Chief Finance Officer
CTO: Chief Techonology Officer
ERC: Mühendislik Araştırma Merkezi
FSMH: Fikri Sinai Mülkiyet Hakları
GEM: Küresel Girişimcilik Endeksi
GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla
KOBİ: Küçük ve Orta Boy İşletme
KOSGEB: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MBA: Master of Business Administration
MEB: Milli Eğitim Bakanlığı
MFİB: Merkezi Finans ve İhale Birimi
MIT: Massachusetts Institute of Technology
MÜDEK: Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SAN-TEZ: Sanayi Tezleri Programı
STK: Sivil Toplum Kuruluşu
TEYDEB: Teknoloji ve Yenilik Destek Programı Başkanlığı
TTGV: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TTO: Teknoloji Transfer Ofisi
TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
YÖK: Yükseköğretim Kurumu
Yy: yüzyıl

BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

Bu bölümde, araştırma konusunun kavramsal çerçevesi, araştırmanın amacı ve önemi, problem durumu, girişimci üniversiteye geçiş süreci ve gerekçeleri ele alınmıştır.

1.1. GİRİŞ

Gelişmiş toplumlar bir değişim süreci içerisinde ve bu değişim üniversiteleri de içine alan birçok kurumda kendini göstermektedir (Garraway, 2006). Üniversiteler değişiyor, yeni inisiyatifler, bazı temel işlevlerde ve uygulamalarda karşılaştırmalı değerlendirmeler üniversiteleri motive ederken onları girişimci olmaya, bilgi, teknoloji, inovasyon üretmeye ve toplumla daha fazla ilişki kurmaya zorluyor (Lambert, 2009). Dünyadaki üniversiteler, özellikle AB üniversiteleri, 1980'lerin sonundan itibaren geri dönülmez bir değişimle karşı karşıyadır ve bu değişimin kökleri toplumsal, ekonomi ve eğitim politikalarının paradigmatik siyasal dönüşümüyle bağlantılıdır. Bu üniversitelerin bazıları finansal ve teknik alanlarda değişimle karşı karşıya gelmekte iken bazıları da vizyon ve konumlanma sorunu yaşamaktadır (Mora ve Vieira, 2009). Örneğin bazı üniversiteler, fakülteler ve bölümler güvenli finansal kaynakları sayesinde rekabetçi piyasa ortamında finansal baskı olmaksızın etkinliğine devam ederken bazıları bütçe kesintilerine karşı akıllıca hareket etmek ve bu duruma karşı koymak zorunda kalıyor (Lambert, 2009).

Üniversitenin ilk misyonu eğitimidir. Kurulduğu 12. yy'dan bu yana eğitim üniversitenin temel görevidir. 19. yy'dan itibaren üniversitenin temel misyonuna araştırma misyonu da eklenmiştir. Artık üniversiteler salt eğitim kurumları olmanın yanında özellikle pozitif bilimlerde merak dürtülü araştırma yapan kurumlar olarak faaliyet göstermiştir. Bu değişim literatürde birinci akademik değişim olarak ifade edilmektedir. 20. yy'ın ilk çeyreğine kadar üniversiteler eğitim veren ve özellikle fen bilimleri, sosyal bilimler ve mühendislik gibi alanlarda bağımsız araştırma yapan

kurumlar olarak varlığını devam ettirmiştir. Üniversiteler eğitim ve araştırma misyonu yerine getirirken ihtiyaç duyduğu finansmanın tamamı devlet tarafından karşılanmıştır. 1930'lu yıllara doğru gelindiğinde ise dünyada devam eden küresel ekonomik buhran nedeniyle ilk kez hükümetler üniversite finansmanında kesintiye gitmek zorunda kalmıştır. Araştırma faaliyetlerinin yoğun biçimde yapılmaya başlandığı, yükseköğretim talebin artmaya başladığı bu dönemde üniversite yöneticileri hem nitelikli eğitim vermeye hem de maliyeti sürekli artan araştırma faaliyetlerine devam etmek için kamu dışı finansman kaynakları aramaya koyulmuştur.

Üniversiteler yerleşke içinde yapılan bilimsel araştırmalardan elde ettikleri bilgi, teknoloji ve inovasyonu özel şirketlerle, sanayi dünyasıyla ve kamu kurumlarıyla paylaşmaya ve bunun karşılığında gelecek araştırmalar için fon kaynağı sağlamaya başlamıştır. Ticari baskılar üniversiteleri girişimci olmaya, rekabetçi bir ortamda hem araştırma işlevlerini geliştirme hem de öğrenci beklentilerini karşılama bağlamında başarılı olmaya zorlamıştır (Rinne ve Koivula, 2009). Ar-Ge çalışmaları ve yürütülen projeler için zengin finans kaynaklarına ulaşmak amacıyla üniversiteler ilk kez kapılarını akademik camia dışındaki paydaşlarına açmak zorunda kalmıştır. Bu ise ikinci kuşak araştırma temelli üniversiteden, araştırma sonuçlarının ticarileşmesine olanak sağlayan üçüncü kuşak üniversitelere doğru değişimi doğurmuştur. Diğer bir ifadeyle üçüncü kuşak üniversiteye doğru değişimin temel odağı ve ana etkeni finansmandır.

Üniversiteler, artık günümüzde geleneksel eğitim-öğretim görevi yanında endüstri ve devletle ilişkileri sonucunda ürettiği bilimsel bilginin ticarileşmesini sağlayarak bilginin günlük kullanıma açılması ve üretilen bilginin mal ve hizmete dönüşümünden kazanç elde ederek bölgesel ve ulusal kalkınmaya fayda sağlama yoluna gitmektedir (Almeida, 2008). Geleneksel üniversiteler için temel kanı üniversitelerin birincil görevinin salt bilimsel bilgi üretmesi ancak bu bilginin ticari alana aktarımının üniversitenin işi olmadığı yönündeydi. Ancak günümüzde üniversiteler, açık inovasyon sistemi içinde hareket ediyor; kendi içine kapanmak yerine, şirketlerle firmalarla ve resmi kurumlarla daha fazla etkileşim içine giriyor (Chesbrough, 2003; Etzkowitz, 2004 Günther ve Wagner, 2007).

Ortaya çıkan yeni toplumsal ihtiyaçlar nedeniyle roller değişmekte üniversite, tüm bunlara cevap verebilmek için eğitsel uygulamalarında ve araştırma alanlarında radikal değişime ayak uydurmaktadır (Farsi ve Talebi, 2009). Değişimin

temel belirleyici olduğu bir dünyada öğretimin özellikle de yükseköğretim önemi gittikçe artmaktadır (Peterka, 2011). Özellikle Avrupa üniversitelerinde geleneksel eğitim-öğretim misyonundan (birinci misyon) eğitim ve araştırma misyonuna (ikinci misyon) ve bundan da üçüncü misyona (bilginin ticarileşmesi ve ekonomik kalkınmaya katkısı) geçiş yönünde yapısal bir değişim söz konusudur (Guenter ve Wagner, 2008). Bu eğilim kamu bütçe kesintilerinin yanı sıra üniversiteyi etkinlik ve etkililiğe karşı baskı altına alma, sözleşmeli araştırmalar, değerleme ve denetleme sistemlerinin uygulanması girişimci kültürün değerleri üzerine vurgu gibi alanları içermektedir (Rinne ve Koivula, 2009).

Sooreh vd. (2011)'nin de ifade ettiği gibi üniversiteler ve paydaşları anladı ve inandı ki temel bilgi üretimi ile piyasa ihtiyaçları arasındaki fark kritik ve önemli bir başlangıç noktası oluşturmaktadır. Üniversitede üretilen bilginin piyasanın beklentilerine ve ihtiyaçlarına doğru yeniden düzenlenmesi söz konusudur. Girişimci üniversite temelinde asıl amaç salt eğitim ve araştırma yapmak yerine araştırma bulgularını sektörün hizmetine sunmaktır. Öyle ki geleneksel üniversite savunucuları, sosyal ve ekonomik refaha katkı sağlama hedefine bilgi üretimi, eğitim, araştırma gibi alanlarda vizyon ve misyonu değiştirmeden ulaşılamayacağını gördü ve başta bu değişime ayak direyen birçok bilim insanı olmak üzere üniversiteyi tanımlamak için kullanılan klasik “fildişi kule” metaforu yerine “girişimci üniversite” metaforunu kullanmak zorunda kaldı (Sooreh vd., 2011).

İlk dönüşüm eğitim temelli üniversiteden araştırma temelli üniversiteye geçişte, son değişim ise araştırma temelli üniversiteden girişimci üniversiteye geçişte yaşandı. Üçüncü nesil üniversitede bilgi temelli inovasyonun gelişimi ve günlük hayata (piyasaya) aktarımı üniversitelerin temel işlevi ve sorumluluğu oldu (Farsi ve Talebi, 2009). Toplumun değişen ihtiyaçlarını karşılama yönünde yükseköğretim kurumları üzerindeki baskılar birçok bilim insanı tarafından dile getirilmekte, bilgi temelli ekonomiye geçiş sürecinde üniversite üzerinde yeni değişkenler ve trendler etkili olmaktadır (Farsi ve Talebi, 2009). Bu durumda üniversiteler, piyasada daha iyi bir konum elde etmek için eğitim ve araştırma alanında yenilik yapmak zorundadır (Suciu ve Platis, 2009). Toplumsal taleplerin sürekli değişen doğası üniversiteleri bilgi toplumu olma yönünde, daha inovatif ve yaratıcı olma yönünde zorlamaktadır (Zaharia ve Gibert, 2005). Devletten, piyasadaki, sivil toplum kuruluşlarından ve en geniş anlamıyla toplumdan gelen bu beklentileri karşılayabilmek için geleneksel üniversitenin girişimci üniversiteye doğru değişimi kaçınılmazdır.

1.2. ARAŞTIRMA PROBLEMİNİN ARKA PLANI

Küreselleşme, bilgi teknolojilerindeki devrim, iş piyasanın çalışanlarından beklediği değişen eğitim ihtiyaç ve beklentileri ile eğitim kurumları arasında hızla artan rekabet ve çekişme üniversitelerinin yapı ve sistemlerini değiştirmeye zorlayarak uzun zamandır uyguladığı geleneksel eğitim paradigmasını değişime zorlamıştır (Oleksiyenko, 2002). Sürekli artan rekabetçi bir piyasada üniversiteler daha hızlı, daha esnek olmaya özellikle gelişen ve değişen piyasa koşullarına cevap verebilme noktasına daha da odaklanmak durumunda kalmıştır (Vorley ve Nelles, 2010).

Modern yaşamın oluşumunda özellikle son otuz yılda dikkate değer bir değişim meydana gelmiş, piyasa, devlet ve sivil toplum kuruluşlarıyla birlikte üniversiteler de bir kurum olarak bu değişim sürecinden fazlasıyla etkilenmiştir. Kamu sektörünün de baskısıyla yükseköğretim kurumları artarak devam eden piyasalaşma gerçeği ile karşı karşıya kalmıştır (Zomer, 2011). 20. yy'a kadar kamuoyunun ilgisinden ve dikkatinden uzak yaşayan üniversiteler, bu yüzyılla birlikte yeniden ilgi ve dikkati üzerinde toplamaya başlayarak girişimcilik çağında değişimin ve değişimle birlikte gelen yenileşmenin ivmesini artıran bir motor görevi görmektedir (Nelles ve Vorley, 2011). Uluslararasılaşma, küreselleşme, bilgisayar ve internet, İngilizce'nin eğitim dili olarak benimsenmesi üniversiteler arasındaki işbirliği ve rekabetin artmasına neden oldu (Rabbinge ve Slingerland, 2009).

Küreselleşme nedeniyle, eğitim sektörüne etki eden güçlerin (piyasa, iş dünyası, devlet, öğrenci, aile vb.) niteliği ve niceliği değişmiş, iletişim teknolojilerinin gelişmesi, ulaşımın nispeten ucuzlaması ve öğrenci akademisyen hareketliliğinin günden güne ivme kazanması bölgesel, ulusal ve uluslararası boyutta üniversiteler arasında rekabeti doğurmuştur (Dima ve Vegheş, 2008). Küresel rekabet, yeni teknolojiler, beklentilerin artması ve şekil değiştirmesi nedeniyle üniversiteler tüm paydaşlarını cezbetmek için eğitim programlarını, müfredat içeriklerini ve eğitim teknolojilerini değiştirmek ve piyasasının beklentilerine göre yeniden düzenlemek durumunda kalmıştır (Peterka, 2011). Eğitim sektöründe özellikle vakıf üniversiteleri ve özel üniversitelerin de yer alması, küreselleşme, piyasa beklentilerinin sürekli değişkenlik göstermesi, dünyada artan işsizliğe karşı istihdamı kolay bölümlere olan talep, yükseköğretimin 20. yy'ın son çeyreğinden itibaren gittikçe kitleselleşmesi gibi etkenler üniversitede verilen eğitimin niteliğinin sorgulanmasına neden olmuştur. Bu etkenler son otuz yılda yükseköğretim alanında

devrimsel bir değişime neden olmuş, üniversiteler daha fazla sözleşmeli araştırma yapmak, daha zengin fon kaynaklarına sahip olmak, nitelikli öğretim üyesine ve parlak öğrencilere sahip olmak (hem maddi hem entelektüel sermaye) için rekabet etmek durumunda kalmıştır (Gajon, 2007).

Günümüzde rekabet dünyadaki tüm üniversiteler arasında genel kabul gören ve oyunun kurallarını yeniden belirleyen bir fenomen haline gelmiştir. Bu rekabet ortamında sektörü, akademisyeni ve öğrenciyi cezbetmenin ve onları kendine çekebilmenin yegane yolu nitelikli eğitim vermekten geçmektedir. Yükseköğretim dünyasında artık egemen olan temel eğitim politikası; iş dünyasında işbirliğini kuvvetlendirme, eğitim ve araştırma hizmetlerine hem kamudan hem özel sektörden daha fazla kaynak sağlama, araştırma sonucu elde edilen bilgi ve teknolojinin ticari değere dönüşmesini sağlama, girişimci bireyler yetiştirilmesi yoluyla istihdama katkı sağlama ve ileri uzmanlık gerektiren bilgi iletişim teknolojileri, sağlık bilimleri, çeşitli mühendislik dallarında rekabet üstünlüğünü elinde tutmaktır (Rinne ve Koivula, 2005). Bu amaçlara ulaşabilmenin yolu da üniversitenin girişimci paradigmaya doğru dönüşümünü sağlamaktır.

Üniversiteler şimdiye kadar göze çarpan iki devrimden geçişlerdir: Birincisi salt eğitim öğretim amaçlı üniversiteden araştırma yapan üniversiteye geçiş aşamasıydı ve artık özellikle Amerika’da ve Avrupa’da üniversitelerin çok büyük bir kısmı bu aşamayı geçmiş olarak kabul edilmektedir. Geleneksel Humboldt tipi üniversitelerin kuruluş amacı eğitim-öğretim odaklı bir misyon taşıırken özellikle İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra üniversiteler araştırma odaklı bir misyon taşımaya başlamıştır. İkinci devrim ise araştırma üniversitelerinden girişimci üniversiteye geçiştir (Farsi ve Talebi, 2009). Üniversitelerde geleneksel eğitim ve araştırma misyonundan üçüncü misyona (üretilen bilginin ticarileşerek ekonomik gelişime katkısı) doğru dönüşümde yapısal bir değişim göze çarpmaktadır (Guenter ve Wagner, 2008). Üçüncü nesil üniversitede bilgi üretimi ve üretilen bilginin bilgi tabanlı inovasyona dönüştürülerek kullanılabilir ve "para edecek" şekle dönüştürülmesi amaçlanmaktadır. Artık sanayi devrimiyle başlayan kitlesel üretim, ham maddeye bağlı üretim, endüstri odaklı üretim devrinin sonuna gelmiştir. Günümüzde üretimde bilgiyi temele alan, işleyen, değerlendiren ve “satılabilecek” bir metaya dönüştürebilen bir süreci yaşamaktayız.

Peterka (2011), eğitim-araştırma temelli üniversiteleri araştırma sonuçlarını ticarileşmesini sağlayarak gelir elde eden girişimci üniversitelere doğru dönüşmeye doğru zorlayan etkenleri beş temel kategoride irdelemektedir:

1. Yükseköğretim talebinin artması: Bu yüzyılda tüm insanlık tarihinden çok daha fazla insan yükseköğretim kurumlarına ve üniversitelere devam edecektir. Ters orantılı şekilde, artan öğrenci mevcuduna karşı kamunun yükseköğretim finansmanı için ayırdığı pay gittikçe azalmaktadır. Bu nedenle yükseköğrenim gören öğrenci sayısındaki artışa paralel olarak üniversitenin nitelikli eğitim faaliyetini yerine getirebilmesi için ek kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bu durum üniversiteleri piyasayla daha yakın işbirliğine zorlamaktadır.

2. Eğitim ve araştırmanın uluslararasılaşması: Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile bu eğilim gözle görülür bir biçimde hızlanmıştır. Uluslararasılaşmanın sonucu ortaya çıkan rekabet farklı üniversiteler, devletlerarasındaki rekabet ve üniversiteler ile farklı kurumlar örneğin araştırma enstitüleri arasındaki rekabet buna örnek gösterilebilir.

3. Bilgi üreten kurumların sayısındaki artış: Küreselleşme ve teknolojik gelişmeler nedeniyle inovasyon ve bilginin yayılımı artık yalnızca üniversitelere özgü bir durum değildir. Bilgi üreten kurumların sayısının hızla artması bu alandaki liderliğini korumak isteyen üniversiteler üzerinde ciddi etkiler yaratmıştır.

4. Bilginin yeniden düzenlenmesi: Bu trend birbirine tamamen zıt gibi görünen iki görüş içermektedir. Bir taraftan artan bilgi çeşitliliği ve belli alanlarda uzmanlaşma ile spesifik amaç temelli araştırmaların ortaya çıkması. Diğer taraftan bilimsel araştırmanın temel alanlarda, örneğin devam ettirilebilir gelişme ve büyüme gibi önemli sosyal sorunlarda, disiplinlerarası şekilde yapılmasına yönelik vurgu gözlenmektedir. Yani bilginin yeniden yapılandırılması ile kastedilen temel ve uygulamalı araştırmalardaki sınırların ortadan kaldırılmasıdır.

5. Üniversiteden yeni beklentiler: Bilgi toplumuna geçiş sürecinde üniversiteler, toplumdaki gelen bilimsel ve teknik eğitim, hayat boyu öğrenme, finans yönetimi, örgüt yönetimi, müzakere yönetimi gibi alanlardaki taleplere cevap vermek zorundadır.

Üniversitelerin toplumun değişen ihtiyaçlarına karşı daha duyarlı olması yönündeki baskılar sürekli dillendirilmekte ve bu çağrılarının temelinde de toplumun bilgi temelli ekonomiye geçişi yatmaktadır (Farsi ve Talebi, 2009). Ekonomik etkinliklerin bilgi yoğunluklu olmaya doğru gittiği günümüz dünyasında

üniversitelerden çevrelerindeki ekonomik ve toplumsal değişimlerden ve bu değişimlerin ortaya çıkardığı ihtiyaçlardan (bilgi temelli üretim, inovasyon, bilginin ticarileşmesi vb.) uzak durmasını beklemek gerçekçi ve makul bir politika olamaz. Bugün üniversiteler içine kapalı eğitim ve araştırma kurumları olmak yerine açık inovasyon sistemi içerisinde faaliyet gösterip firmalarla, kamu kurumlarıyla ve sivil toplum örgütleriyle irtibat halindedir (Günther ve Wagner, 2007).

Tarihi misyonun (eğitim ve araştırma), bilimsel bilginin, yeni fikirlerin üretim merkezi, seçkinlerin eğitim yeri ve son yüzyılda kitlesel yükseköğretimin merkezi olarak kabul edilen üniversiteler yakın zamana kadar ekonomik gelişmenin bir aracı olarak değerlendirilmemiştir (Shattock, 2005). Küreselleşme, bilgi devrimi, eğitimin farklılaşması, iş piyasasının eğitimden beklentilerinin değişmesi, eğitim kurumlarındaki rekabetin hızla artması, geleneksel üniversite eğitiminin ve paradigmasının değişimi, beklentilerin yerine getirilmesi gibi etkenler yapısal bazda üniversiteleri girişimci üniversiteye dönüşmeye zorlamaktadır (Oleksiyenko, 2002). Dünyada devam eden değişim, yükseköğretim kurumlarını bir zamanlar sahip oldukları “fildişi kule” metaforunu terk etmek zorunda bırakmıştır (Colado, 2001). Üniversiteler; geleneksel, sosyal çevreden, ekonomiden izole algısını yenmek için daha esnek bir yapılanmaya dönüşerek yeni bilimsel ve teknolojik taleplere daha çabuk cevap verebilir hale gelmektedir (Harloe ve Perry, 2005).

Üniversitenin misyonuna ve vizyonuna bağlı olarak ortaya koyduğu tüm uygulamalarını (eğitim-öğretim, araştırma vb.) etkin ve verimli şekilde yerine getirebilmesi için yapısal, akademik ve idari alanlarda yeniden yapılanması bir zorunluluktur. Örneğin geleneksel Humbolt tipi üniversite modeli katı, hiyerarşik bir yapılanmaya sahiptir ve toplumla ve ekonomiyle daha yoğun işbirliğine giren girişimci üniversitenin daha esnek ve şeffaf bir yönetim yapılanmasında ihtiyacı vardır. Dolayısıyla üniversiteler, tıpkı şirketler ve işletmeler gibi geleceğin kendilerine ne getireceğini bilerek ona göre hazırlanmakta, sürdürülebilir büyüme ve gelişme için güçlü öngörülere dayanarak değişim ve değişimin getirdikleriyle başa çıkacak güçlü stratejiler geliştirmektedir.

İkinci Kuşak (Humbolt tipi) üniversitelerin yönetim biçimi literatürde ciddi biçimde eleştirilmektedir. İşlevsel olmayan yönetim yapılanması, köhne yönetim tarzı, kamu kaynaklarına aşırı bağımlılık, temel yönetim fonksiyonlarında aşırı bürokrasi, yetersiz bütçeleme, hiyerarşik insan kaynakları yönetimi, sosyal çevreden ve iş dünyasından kopuk eğitim ve araştırma süreçleri temel eleştiri noktalarıdır

(Dziechciarz, 2011). Yönetim modelinin değişmesiyle Humbolt tipi yönetimden ziyade girişimci yönetim anlayışının hâkim olduğu, kurumsal özerkliğin sağlandığı, devlet kontrolünün ve güdümünün en aza indirildiği, ancak bunun yanında STK'ler, yerel yönetimler, iş ve ekonomi dünyası gibi paydaşların yönetimde daha çok söz sahibi olduğu ve liderin bu değişim ve dönüşümü kolaylaştırdığı bir sistem önerilmektedir. Üniversite yöneticileri yerel ve ulusal bağlamda sosyo ekonomik kalkınmaya katkı sağlayacak öğretim ve araştırma faaliyetlerinin sürdürülmesi ve ortaya çıkan bilgi ve teknolojinin ilgi sektöre aktarılması suretiyle “piyasalaşmasını” sağlamalıdır (Mowery ve Sampat, 2006).

Alanyazında da çokça ifade edildiği üzere yükseköğretimin ekonomik gelişme ve ilerlemeye katkısı dolayısıyla yükseköğretimin ve yeni ekonomik düzenin birbirinden ayrılamayacağını görmekteyiz (Penksa, 2010). Ulaşım ve iletişim imkânlarının teknolojik gelişmelerle birlikte arttığı ve ucuzladığı günümüz yeni ekonomik düzeninde artık ulusal sınırlarının kalktığı, ticaretin ithalat veya ihracatın online sistemler üzerinden yapıldığı ve ülkelerin bireysel anlamda para birimlerinin önemini kaybettiği bu küresel dünyadan üniversitelerin etkilenmemesi düşünülemez. Üniversite destekli patentlerin ve bilgi-teknoloji yoğun şirketlerin artması ve bilgiye dayalı üretimi temel alan yeni üretim paradigmalarıyla birlikte üniversiteler artık bu ekonomik düzende kendilerine kalıcı bir yer edinmek durumunda kalmıştır.

Ekonomik ve sosyal ilişkilerin küreselleşmesi, bilgi toplumunun yükselmesi üniversite üzerinde direk etkiye neden olmuş, bilgi teknolojilerindeki süregelen inovasyon, değişen piyasa koşullarına daha esnek biçimde cevap verme zorunluluğu üretim yöntemlerini de tümüyle değiştirmiştir (Subotzky, 1999). Bu bağlamda ülkenin küresel rekabetle başa çıkabilmesi için üniversiteler de bilimsel bilgiyi temele alan, yeni üretim yöntemlerini keşfeden, uygulayan, nitelikli insan gücü yetiştiren, bilgi tabanlı üretimi gerçekleştirerek yeni mal ve hizmet üretilmesini sağlayan işletmelere yol göstermek durumunda kalmıştır.

Günümüzde yükseköğretimin daha fazla ulaşılabilir olması, iletişim ve ulaşım imkânlarının artması üniversiteler arasında ciddi rekabete yol açmıştır. Yine bu rekabet daha nitelikli öğrencileri ve öğretim üyelerini kendi üniversitelerine çekebilme (Röpke, 2000), kamu sektörü ve özellikle de iş dünyasıyla daha yüksek meblağda işbirliği anlaşmalarıyla istenilen nitelikte mal ve hizmetin üretilmesini sağlayarak kendilerine daha fazla kaynak yaratma, değişen yeni üretim sistemlerine hâkim, bilgiyi keşfeden ve bu bilgiden değer yaratan, dünyanın herhangi bir yerinde

çalışmaya rahatlıkla uyum sağlayabilecek nitelikte bireylerin yetiştirilmesini sağlayan küresel müfredat programları ve ders içerikleri hazırlama gibi konuları öne çıkarmaktadır.

Eğitim dünyasında değişen güç dengeleri ve özel / vakıf üniversitelerin ortaya çıkmasıyla ulusal düzeyde; hızlı ve ucuz hareketlilik nedeniyle uluslararası düzeyde üniversiteler arasındaki rekabetin hızlı artışı yükseköğretim sektörünü ciddi biçimde etkilemiştir (Dima ve Vegheş, 2008). Artık öğrenciler tıpkı bir müşteri gibi üniversitelerden yüksek teknolojiye dayalı eğitim ve kendilerini yeni ekonomik düzene daha iyi hazırlayacak bir program beklerken yükseköğretim kurumları da müfredatlarına daha çok bilgisayar destekli, iş ve ekonomi dünyasının beklentilerine uygun programlar ilave etmektedir (Penksa, 2010).

Serbest ticaret ve küreselleşmenin tetiklediği rekabet, kamu sektörünün zayıflamasıyla birlikte ekonominin özelleştirilmesi ve ulusal hükümetlerin karşılıklı işbirliği, yerini uluslararası şirketlere ve üniversitelere bırakmasıyla birlikte üniversiteler üzerinde ciddi baskı oluşturdu (Rinne ve Koivula, 2005). Ayrıca yönetim, hesap verilebilirlik, özelleştirme, küreselleşme gibi kavramlar; iş, kar, üretim, katma değer, verimlilik, yatırım, reklam vb. piyasa değerlerinin üniversite tarafından benimsenmesine yol açmıştır (Curri ve Newson, 1998). Üniversiteler ürün portföylerini değiştirerek ve büyük reklam harcamalarıyla kendilerini piyasaya tanıtarak iş piyasasına sundukları eğitsel ve araştırmaya dayalı programlarını değiştirmeye başladı (Colado, 2001).

Üniversiteler; bölgesel, ekonomik ve sosyal gelişmeye ve kalkınmaya katkı sağlama, kamu kaynaklarındaki azalmayla başa çıkma, eğitim piyasasındaki rekabet vb. gibi yeni sorumluluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu bakımdan üniversiteler daha fazla girişimci davranma, bilgi temelli girişimlerle birlikte araştırma sonuçlarının ticarileşmesini sağlama ve yeni şirketler kurma ya da şirketlerle işbirliği yapma gibi yeni yükümlülükler altındadır (Cano vd., 2006).

Yükseköğretimin ekonomiye kattığı artı değerden dolayı artık yeni ekonomik sistem ve yükseköğretim birbirinden ayrılamaz bir bütün olarak görülmektedir. Ticarileşmeyle birlikte üniversitenin elinde bulundurduğu telif ve patent hakları, bilginin kullanılabilir ve satın alınabilir metaya dönüşmesiyle üniversiteler yeni ekonominin temel unsuru haline gelmiş; böylece üniversiteler artık daha çok piyasa gibi işleyen ve piyasaya dönük etkinliklerin merkezi haline gelmiştir (Park, 2012).

Dünyadaki ulusların birbirlerine ekonomik bağılıkları ile artan küreselleşme ve entegrasyon süreci; bir taraftan yetenekli ve başarılı bireyler ve bilgi tabanlı yatırımlar yönünde rekabet sağlarken diğer yandan uluslararası şirketlere, firmalara ve kurumlara küresel üretim ve bilgi alışverişi fırsatları yaratmaktadır. Dolayısıyla yükseköğretim kurumları, araştırma yapma ve inovasyon (Zaharia ve Gibert, 2005) yaratma sürecinin hayati bir parçası haline gelmektedir. Üniversite araştırmalarının ticarileşmesiyle bilginin üniversiteden özel sektöre aktarılması ve bu bilginin mal ve hizmetlere dönüştürülüp ekonomik kalkınma aracı olarak kullanılması söz konusudur. Bilgi transferi ve girişimcilik, ekonomik kalkınmanın motoru haline gelmektedir (Curri, 2008).

Dünyanın sosyal ve ekonomik ilişkilerinin küreselleşmesi, bilgi toplumunun yükselmesi üniversiteleri de etkilemiştir. Bilgi teknolojilerinde artan inovasyon ve sürekli değişen piyasa koşullarına karşı esnek ve çabuk yanıt verebilirlik; üretim şekillerini de değiştirmiş (Subotzky, 1999); ve bu da bilgi üretim şekillerini değiştirmiş ve modern, yüksek teknoloji temelli iş ortamlarında (Zhou ve Peng, 2008); daha esnek, yaratıcı ve bilgiye dayalı becerilere ihtiyaç doğurmuştur. Sonuçta tüm bu değişimlerin yükseköğretim kurumlarının yaptığı eğitim ve araştırma çalışmaları üzerine yansımaları ortaya çıkmıştır (Subotzky, 1999). Geleneksel sınıf içi eğitim, yerini online ve uzaktan eğitime bıraktı. İş dünyası ile yapılan ortaklıklar araştırmaların yalnızca bilimsel temelli olmayıp aynı zamanda ticarileşmesinin de önünü açmıştır (Park, 2012). Üniversiteler, piyasaya yönelik olarak sundukları eğitsel programlarda ve araştırma alanlarında çeşitlenmeye gitmekte, ürün portfolyolarını zenginleştirmekte ve uluslararası standartlara uygun eğitim programları hazırlamaktadır (Colado, 2001).

Girişimci üniversite, geleneksel akademik araştırma merakı ile işletmenin ve sanayi piyasasının beklentilerinin karşılıklı olarak sürekli müzakere edilip gerekli düzenlemeler yapıldığı üniversitedir. Bu bağlamda girişimci üniversite, yalnızca durağan statik bir konumda değil; bilgi ekonomisine dayalı, yeni toplumsal sistemde üniversitenin rol ve amaçlarına karşı yeni tutum ve beklentilerin yansımaları olarak işlev görmektedir (Styhre ve Lind, 2010a). Aynı şekilde girişimci üniversite, hızla değişen işletme dünyasına bir cevap olarak, iş dünyasının küresel çağda karşılaştığı gitgide artan karmaşık sorunlara çözümler bulabilecek niteliklere sahip mezunlar yetiştiren üniversiteler olarak nitelenmiştir (Razvan ve Dainora, 2009). Burada girişimci üniversitenin hedef kitlesi sanayi sektörü ve işletme dünyasıdır. Bu

alanlarda görev yapabilecek nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi ve yönlendirilmesi girişimci üniversitenin alanına girmektedir.

1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı girişimci üniversite paradigmasının kavramsal çerçevesini ortaya koymaktır. Aynı zamanda araştırmada, literatüre dayanarak Türkiye'ye uyarlanabilecek bir girişimci üniversite modeli tasarlamak ve girişimci üniversite konusunda uzman öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda modelin uygulanabilirliğini tartışmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır.

1.4. PROBLEM CÜMLESİ

Türkiye'ye uyarlanabilecek girişimci üniversite modeli nedir ve önerilen modelin uygulanabilirliği konusunda bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?

1.4.1. Alt Problemler

Ana probleme yönelik alt problemler şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Girişimci üniversite modelinde yerleşke olanakları boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?
2. Girişimci üniversite modelinde yönetim boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?
3. Girişimci üniversite modelinde devlet boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?
4. Girişimci üniversite modelinde eğitim-öğretim boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?
5. Girişimci üniversite modelinde finansman boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?
6. Girişimci üniversite modelinde sanayi ile işbirliği boyutunun uygulanabilirliğine ilişkin bu alanda uzman öğretim üyelerinin görüşleri nelerdir?

1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Küreselleşme, ekonomik büyüme, uluslararası rekabet, uluslararası ticaret, bilgi çağı, bilgi ekonomisi, bilgiye dayalı toplum yapılanması, gelişen teknoloji, dijital devrim, enformasyon ve iletişim alanındaki ilerlemeler bilimi, dolayısıyla

üniversiteleri; tüm bu değişimin, ekonomik ve toplumsal dönüşümün, kültürel entegrasyonun, yeni bir üretim ve tüketim yaşam biçimine doğru değiştirdiğine şahit oluyoruz (Büyüksulu, 2011). Dünyada hemen bütün ülkelerde üniversiteler geçen yüzyılın son çeyreğinden itibaren yeniden yapılanma süreci içine girmiştir. Modern toplumun ihtiyaçlarına göre kurulan modern üniversiteler, bilgi toplumunun ihtiyaçlarına göre yeniden yapılandırılmaktadır. Geleneksel Humboldt tipi üniversiteler artık toplumun ihtiyaçlarına cevap veremez duruma gelmiştir. Görece daha statik, istikrarlı ve öngörülebilir bir çevrede varlıklarını sürdüren yükseköğretim kurumlarının, bu alışık olmadıkları çevrede ayakta kalıp varlık nedenleri olan temel eğitim, araştırma/bilgi üretme ve kamu hizmeti sunma işlevlerini sürdürebilmeleri, stratejik bir yönetim anlayışı benimseyip çevresel değişimlere duyarlı, yeni bir kurumsal ve yapısal dönüşümü başarmalarını zorunlu kılmıştır. Bunu başarabilmek için üniversitelerin geleneksel üniversiteden girişimci üniversiteye doğru değişmesi zorunludur. Bu çalışmada girişimci üniversitenin yönetim anlayışı ve yönetim süreçleri üzerinde durulmuş; toplumun, sanayinin ve ekonominin beklentilerini daha hızlı ve etkin şekilde karşılamayı sağlayacak yeni bir yönetim anlayışına vurgu yapılmıştır.

Girişimci üniversite; beşeri kaynak oluşumu ve araştırma gibi geleneksel akademik işlevlerin yanı sıra, üçüncü işlev olarak, teknoloji transferi, inovatif üretim, ekonomi ve topluma katkıda bulunmayı görevleri arasında sayan üniversitelerdir. Bugün dünyanın birçok ülkesinde üniversiteler artık gelir kaynaklarını çeşitlendirmeye ve artırmaya çalışmaktadırlar. Üniversiteler, kendilerine tahsis edilen kamu kaynaklarının yanı sıra sahip olduğu tesis, araç, özellikle bilgi birikimi ve nitelikli insan gücünü serbest pazar ekonomisi anlayışıyla “girişimci” bir yaklaşımla değerlendirerek kaynak yaratmaya çalışmaktadır. Bu çalışmada üniversitelerin geleneksel kamu finansmanı dışında ilave finansman kaynaklarını yaratmaları gerektiği üzerinde durulmuş ve bunu başarabilmek için hangi yol ve yöntemlerin benimsenmesi gerektiği açıklanmıştır.

Üniversitenin, çağdaş bilgi temelli ekonominin oluşturulmasında önemli bir enstrüman olduğu kabul edilir. Üretilen bilimsel bilginin büyük bir kısmı üniversitelerde ve devlet destekli araştırma kuruluşlarında bulunduğundan üniversiteler, kurdukları ya da ortak oldukları şirketler, yenilikçi girişimler, katma değer yaratan bilgi üretimi sayesinde bölgesel sosyo-ekonomik kalkınmanın kolaylaştırıcısı ve hızlandırıcısı olarak görülmektedir (Cano vd., 2006). Girişimci

üniversite, sosyo ekonomik gelişim için üniversitelerin üzerine düşen sorumlulukla birlikte ortaya çıkan ve üniversitelerde yapılan araştırma ile sanayi arasında ortak bağ kuran güçlü bir kavramdır (Razvan ve Dainora, 2009).

Üniversitenin faaliyette bulunduğu çevre oldukça dinamik ve değişkendir. Bu bakımdan üniversiteler yalnızca sürekli artan bilgi üretim sürecine kayıtsız kalamaz; aynı zamanda da eğitim ve araştırma ötesine geçen, sanayi ile işbirliği teknoloji transferi, yeni şirket kurulması ya da mevcut şirketlerle ortaklık anlaşmaları yoluyla (Lehrer vd., 2009) çevresindeki değişim sürecine ayak uydurmaya çalışır. Dolayısıyla geleneksel yükseköğretim sektörüyle karşılaştırıldığında çok farklı yapılanma ve düzenlemeleri içerecek yeni üniversite modeli, girişimci üniversite olmadığı sürece yükseköğretim sektöründe sürekli artan rekabete karşı koyamaz (Dima ve Vegheş, 2008).

Son yirmi yılda üniversiteler; görece kamu kaynakları tarafından finanse edilen bir yapıdan, etkinliklerinin sonucunda çok daha fazla finansal risk almaya yol açabilen daha fazla finansal özerkliğe doğru bir evrimleşme sürecindedir. Bu, üniversiteler üzerinde belirsizlik yaratır ve üniversitenin girişimci üniversiteye doğru evrimleşmesi sürecinde bilginin ticarileşerek kazanca dönüşmesi, araştırma amacıyla özel teşebbüsten kaynak, performans temelli değerlendirme kriterlerine aşırı vurgu, ticari değeri olmayan araştırmalardan kaçınma (örneğin sosyal bilimler alanında) sanayi-üniversite araştırma ortaklıkları yoluyla teknoloji transferi ve veri paylaşımı, konsorsiyum oluşturma, fikri mülkiyet haklarına sahip olabilme, araştırma ve eğitim işlevini ikinci plana itme gibi esaslara dayandığı iddia edilebilir (Gupta, 2007). Bu çalışmada girişimci üniversitenin finansman kaynaklarının neler olduğu, yeni kaynak yaratımının ve bu kaynakların kullanılmasında mali özerkliğin önemi üzerinde durulmuştur.

Küreselleşen dünyada inovasyon temelli üretim, inovatif düşünce, rekabet avantajı sağlama ve bunu koruma, bilgi ve teknoloji yoğun üretim üzerine yoğunlaşmış yeni kavramlar, bilimsel araştırma ve teknoloji gelişimine ve bilgi yoğun üretime endeksli ekonomik büyüme, bilimsel üretkenliğe sahip araştırmacı üniversitelerin ön plana çıkmasını sağlıyor (Büyüksü, 2011). Bu bakımdan geleneksel sınıf içinde yapılan eğitim faaliyetleri ve laboratuvarla sınırlanmış araştırma faaliyetleri artık yerleşke sınırlarını aşarak sanayi sektörüyle, iş dünyasıyla, sivil toplum kuruluşlarıyla ve devlet organlarıyla ve en geniş anlamda toplumla paylaşılmaya başlanmıştır. Bu çalışmanın eğitim-öğretim teması altında teknolojiyi

temele alan yeni eğitim modelleri, disiplinlerarası ve disiplinlerüstü eğitimin önemi ile eğitimin niteliğini artırmak amacıyla diğer kurumlarla yapılması öngörülen işbirliği ve etkileşimler üzerinde durulmuştur.

Günümüzün üniversite anlayışı, üniversitelerin klasik fonksiyonlarının artık tek başına yeterli olmadığı, diğer paydaşlarla işbirliğine girerek ve kamusal kaynakların dışında gelir elde etmek suretiyle piyasanın taleplerine daha duyarlı, bilgiyi ticari bir metaya dönüştürme konusunda daha istekli, bilgiyi temele alan yeni ekonomik düzene ayak uyduran bir yapıya doğru ilerlemektedir (Özer, 2011). Bu çalışmada girişimci üniversitenin devletle, piyasayla ve sivil toplum kuruluşlarıyla hangi tür işbirlikleri kurabileceği ve işbirlikleri neticesinde üniversitenin olası kazançlarının neler olabileceği ortaya konmuştur.

Üniversitelerin yükseköğretim hizmeti sunan bir eğitim kurumu olarak ulusal ve uluslararası eğitsel, sosyal, ekonomik, siyasal ve teknolojik değişmelere ayak uydurması artık bir zorunluluktur. Üniversitelerin, değişimi yönetmesi ve öncelikle kendisinden beklenen değişimi başlatabilmesi için bugünden geleceği görüp buna göre kararlar alıp planlama yapması ve uygulaması gerekmektedir. Bu çalışmada üniversitenin akademik ve idari yönetimin yeni rol ve sorumlulukları ile stratejik planlama yapmanın, sağlam bir misyon temelinde güçlü vizyona sahip olmanın önemi üzerinde durulmuştur.

Türkiye'deki kamu üniversiteleri incelendiğinde finansman kaynaklarının tamamına yakını devlet tarafından karşılandığı görülmektedir. 2012 yılında Bakanlar Kurulunun aldığı kararla öğrenci katkı paylarının da kaldırılmasıyla ülkemizde yükseköğretimin finansmanı büyük oranda kamu desteklidir. Diğer taraftan 2006 yılından itibaren her ile bir üniversite açma sloganı ile özellikle İstanbul, Ankara ve İzmir, Konya, Kayseri, Gaziantep vb. şehirlerde yeni vakıf üniversitelerinin açılmasıyla ülkemizdeki üniversite sayısı son on yılda yaklaşık iki kat artmıştır. Öğrenci sayısının artmasıyla birlikte kontenjan artışı da gündeme gelmiş, yükseköğretimde kitleselleşmeye karşın üniversitelere aktarılan kamu kaynakları görece sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla özellikle kamu üniversiteleri için ek kaynak yaratma ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyaca cevap verebilmek için işe koşulacak araçlardan biri de üniversitenin girişimci üniversiteye doğru bir dönüşümü gerçekleştirmektir. Yukarıda da ifade edildiği üzere girişimci üniversitenin temel hareket noktası, üniversiteye kamu dışı ilave finansman sağlamak amacıyla eğitim ve araştırma faaliyetlerinden elde edilen bilgi, teknoloji ve inovasyonu sektörün

kullanımına sunmak ve karşılığında ileriki eğitim-öğretim ve araştırma çalışmaları için fon kaynağı sağlamaktır. Kaynakları azalan kamu üniversiteleri için girişimci üniversite bir seçenek olarak değerlendirilmektedir.

Wissema (2009) girişimci üniversiteye geçişin gerekçelerini; çığır açıcı bilimsel araştırmaların yükselen maliyetinin özel sektör tarafından karşılanması, eğitim ve araştırma alanlarında küresel rekabet, teknoloji odaklı şirketlerin Ar-Ge çalışmalarını üniversiteye kaydirmaları, disiplinlerarası araştırmaya yoğunlaşma, sözleşmeli araştırmalara yönelik yoğun talep, kamudan bağımsız kaynak sağlama, bilgi, teknoloji ve inovasyon tabanlı mal ve hizmet üretilmesi ve bundan katma değer yaratılması olarak sıralar. Bu gerekçeler temelinde, bu çalışma yükseköğretim kurumlarına, devlet bürokrasisine ve endüstri temsilcilerine girişimci üniversite temelinde yeni bir bakış açısı kazandıracaktır. Diğer taraftan bu araştırma ile girişimci üniversite konusunda sınırlı yerli alanyazının geliştirilmesi de umulmaktadır.

Önerilen girişimci üniversite modeli altı temel temadan ve bu temaların alt boyutlarından oluşmaktadır. Bu temalar sırası ile yerleşke olanaklarından yararlanma, üniversite yönetimi, üniversite devlet işbirliği, üniversitenin finansman gelirlerini artırma, eğitim öğretim boyutu ile üniversite-sanayi işbirliğidir. Ayrıca araştırmada ortaya konan girişimci üniversite modelinin girişimci üniversiteye dönüşmek isteyen geleneksel üniversite yöneticileri için rehber, araştırmacılar için bir kaynak niteliğinde olup kuramsal olarak alana katkı sağlayacağı ve bu alanda yapılan çalışmalara bir yenilik getireceği düşünülmektedir. Son olarak bu çalışma, bu konuda yapılan benzer çalışmalardan farklı olarak kuram ve uygulama temelinde girişimci üniversite modeli önermesi açısından da önemlidir.

1.6. SAYILTILAR

Bu çalışmada önerilen modelle ilgili araştırmacıların görüşlerini almak için hazırlanan veri toplama aracına (yarı yapılandırılmış görüşme formu) verilen cevapların samimi ve gerçek görüşleri yansıttığı varsayılmıştır.

1.7. SINIRLILIKLAR

1. Araştırmanın çalışma grubu TÜBİTAK tarafından açıklanan 2014 Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi'ne giren ilk 50 üniversite yer alan ve ilgili

alanda yayınları bulunan veya TTO, danışmanlık, teknoloji geliştirme merkezlerinde idari görevi olan on iki öğretim üyesi ile sınırlıdır.

2. Araştırmada ortaya konulan girişimci üniversite modeli ilgili literatüre dayanılarak hazırlanmıştır.

3. Bu araştırmada “girişimci üniversite” kavramı, ilgili literatür çerçevesinde ortaya konulan tanım bağlamında irdelenmiştir.

1.8. TANIMLAR

Girişimci üniversite: Girişimci üniversite kendine kaynak yaratmak amacıyla araştırma merkezleri, araştırma kuruluşları, özel şirket vb. kurarak bağımsız araştırmalar yapan ve bunun karşılığında gelir elde eden, yeni girişim fırsatlarına yatırım yapabilen, personel ve akademisyen alımı yapabilen yeni araştırma ödenekleri kazanarak bu süreçleri sürekli yenileyen gelir getiren etkilere girişen yeni bir modeldir (Shattock, 2009a).

Spin off: Üniversite bünyesinde yapılan Ar-Ge çalışmalarından, projelerden elde edilen bilgi ve teknolojiyi kullanarak mal ve hizmet üretmek amacıyla ve üniversitenin kurumsal kimliğinde ayrı genellikle öğrenci ve/veya akademisyenler tarafından kurulan şirket öbeklerine verilen ad.

Spin out: Üniversitede öğrenci ve akademisyenlerce yapılan Ar-Ge çalışmalarından ve yürütülen projelerden elde edilen bilgi, teknoloji ve inovasyon kullanılarak üniversitenin kurumsal kimliği bünyesinde oluşturulan şirketlere verilen ad.

Start up: Özel teşebbüs tarafından kurulan ancak çalışanlarını (tam ya da yarı zamanlı) genelde akademisyenler ve öğrencilerin oluşturduğu tamamen kara dönük ticari firmaları tanımlar.

Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO); akademik araştırma sonuçlarının verimli ve hızlı bir şekilde ticarileşmesine ilişkin faaliyetlerin yürütüldüğü organizasyonlardır.

üçlü Sarmal Model: Bilgi temelli toplumda ekonomik ve sosyal gelişim için motor görevi gören üniversite ile sanayi ve devlet işbirliğine dayanan inovasyon yapısını tanımlayan model (Kula, 2013)

2. BÖLÜM

KAYNAK ÖZETLERİ

Bu bölümde; girişimci üniversite paradigması ilgili alan yazına dayanarak tüm yönleriyle ele alınmış ve okuyucuya girişimci üniversitenin tanımı, gelişim evreleri, unsurları, yönetim ve finansman boyutu ile girişimci üniversiteyle birlikte değerlendirilen üniversite-sanayi işbirliği, üçlü sarmal yapı, üniversite araştırmalarının ticarileşmesi, bölgesel kalkınmaya katkı gibi alt unsurlara değinilmiştir.

2.1. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE

2.1.1. Tanımı

Literatürde girişimci üniversite tanımı Etzkowitz (1983;2003), Clark (1998), Röpke (1998), Subotzky (1999), Kirby (2006) ve Jacob vd. (2003) tarafından yapılmıştır. Girişimci üniversite terimini 1998’de Etzkowitz, bölgesel ekonomik kalkınmada etkin rol oynayan üniversiteleri (MIT, Standford vb.) örnek gösterirken kullanmıştır.

Girişimci üniversite geleneksel üç rolü (eğitim, araştırma ve topluma hizmet) yerine getirir (Mets, 2009). Bu şu anlama gelmektedir: Eğitim ve araştırma yapmanın yanı sıra kurumsal olarak girişimci üniversite, teknoloji transfer merkezleri yoluyla, araştırmaya dayalı patent ve lisans hakları elde eden ve bilimsel araştırmalardan elde ettiği sonuçları direkt mal ve hizmete çevirerek karşılığında maddi kazanç sağlayan ve böylelikle hem kendine ve hem içinde bulunduğu topluma hizmet eden üniversitedir. Diğer taraftan girişimci üniversite, akademik personelin öğrencilerin ve mezunlarının zihin dünyasında girişimci yeterlik ve cesaret yaratır, üretilen yeni bilgiyi, mal ve hizmete dönüştürerek ticarileşmesini sağlar. Howard (2005) toplumun refah düzeyini artırmak için üretilen bilginin sanayi ve üretim sektörüne dört şekilde aktarılabilceğini vurgulamıştır:

1. Bilgi difüzyonu: İşbirliği, eğitim ve yetiştirme yoluyla üniversitede yapılan araştırma sonuçlarının sanayi sektörü tarafından benimsenmesi ki bu bilginin kullanılmasında ilk basamaktır. Bu, üniversitede üretilen bilimsel bilginin sanayi tarafından fark edilmesi aşamasıdır.

2. Bilgi üretimi: Üniversitede üretilen bilimsel bilginin lisans hakları (telif) saklı kalmak kaydıyla sanayi sektörüne sözleşme yoluyla satılmasıdır.

3. Bilgi bağı: Üniversitenin sahip olduğu imkânları kullanarak sanayi ile ilişki ve ortaklık kurmak suretiyle fikri mülkiyet hakları, ticari sırlar, bilginin kullanımı bağlamında bilginin mal ve hizmete dönüşümünün sağlanmasıdır.

4. Bilgi ortaklığı: Karşılıklı maddi fayda sağlamak ve gelir elde etmek üzere birlikte bilgi üretmek.

Görüldüğü üzere girişimci üniversite, üçüncü nesil üniversite olarak bilgi ekonomisinde belirgin bir rol oynamaktadır. Girişimci üniversite iş dünyasıyla doğrudan veya dolaylı bağlantılar kurup patent ve lisans satarak veya yeni fikirlere dayalı küçük firmalar (spin off¹) kurarak teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri, üniversite merkezli teknoparklar vasıtasıyla bilgi ve teknoloji transferi yapar (Guenter ve Wagner, 2008). Girişimci üniversite, kendi içinde ve çevresinde girişimcilik kültürünün oluşmasını sağlayan, yeni girişimler yaratarak bölgesel kalkınmaya destek olan spin off ve spin out² firmalar ve patent, lisans hakları devir sözleşmeleri yoluyla araştırma sonuçlarının ticarileşmesini sağlayan üniversitedir (Gajon, 2007).

Girişimci üniversite, dış kaynak elde etmek için rekabet etmeyi, verimliliğe son derece yüksek önem vermeyi, sosyal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlamayı hedefleyen ve araştırma sonuçlarının ticarileşmesini sağlayan yeni bir yapılanma modelidir (Hakala, 2009). Girişimci tutumlar sergilemeye adanmış bu tür üniversitelerde farklı düzeylerde (öğrenci, akademisyen, idari personel vb.) girişimci inisiyatif geliştirme becerisine sahip bireyler yoluyla araştırma ve öğrenme etkinlikleri geliştirilir, bu üniversitelerin ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlayacak biçimde yönetilmesi söz konusudur (Etzkowitz, 2006).

¹ Spin off: Üniversite bünyesinde yapılan Ar-Ge çalışmalarından, projelerden elde edilen bilgi ve teknolojiyi kullanarak mal ve hizmet üretmek amacıyla ve üniversitenin kurumsal kimliğinde ayrı kurulan şirket öbeklerine verilen ad.

² Spin out: Üniversitede öğrenci ve akademisyenlerce yapılan Ar-Ge çalışmalarından ve yürütülen projelerden elde edilen bilgi, teknoloji ve inovasyon kullanılarak üniversitenin kurumsal kimliği bünyesinde oluşturulan şirketlere verilen ad.

Sooreh vd. (2011) tarafından yapılan bir araştırma, modern girişimci üniversite kavramını açıklarken sistematik bir yaklaşım ortaya koymuştur. Buna göre girişimci üniversite kaynak, kural ve düzenleme, yapı, misyon, girişimcilik yeterlikleri, toplum beklentisi, sanayi, hükümet ve piyasa gibi girdileri içeren dinamik bir sistem; eğitim, araştırma, lojistik, ticarileşme, bütçeleme, finansman ve yönetsel süreçlerinden oluşan bir ağ yapısı (network); çok boyutlu ilişkiler, inovasyon, araştırma ve geliştirme etkiliklerini içeren bir süreç; girişimci insan kaynağıyla piyasa ihtiyaçlarına paralel etkin araştırma ve icat peşinde olan; girişimci ağlar, girişimcilik merkezleri gibi çıktıları içeren ve kaynak, yeterlik ve becerilerin hareketliliğini amaçlayan yeni bir yapılanma modelidir. Benzer şekilde Heinonen ve Hytti (2008) de girişimci üniversiteyi; üniversite içindeki girişimci yapı, eylem ve tutum olarak tanımlamış, girişimci bireylerin ve girişimcilik ruhunun öne çıkmasına olanak sağlayan, değişim ve risk almayı cesaretlendiren, inovasyon ve sürdürülebilir teknoloji transferi yapabilecek kabiliyette ve nitelikte akademik personel ve öğrenciye sahip bir yapılanma olarak ortaya koymuştur.

Girişimci üniversite, sanayinin bölgesel ve küresel alanda kalkınmasını güçlü biçimde etkiler, aynı zamanda güçlü araştırma, teknoloji transferi ve girişimcilik becerileri yoluyla ekonomik kalkınmaya öncülük eder (Zhou ve Peng, 2008). Girişimci üniversiteler içinde bulunduğu çevrenin şekillenmesinde veya değişiminde etkin şekilde yer alan, çeşitli etkinlikler yoluyla ürünleri için yeni talepler ve aynı zamanda yeni müşteriler yaratan ve paydaşlarıyla birlikte (öğrenciler, mezunlar, akademisyenler, yerel ve bölgesel otoriteler, bölgesel, ulusal ve uluslararası iş dünyası, sivil toplum kuruluşları, sanayi ve ticaret odaları vb.) sosyo-ekonomik kalkınma için katma değer yaratan bilgi tabanlı mal ve hizmetlerin üretimini gerçekleştiren kurumlardır (Pawłowski, 2001) (bkz. Tablo 2.1).

Sanayi sektörüyle bağlantılı araştırma ve geliştirme, danışmanlık, teknoloji transferi, hayat boyu öğrenme imkânları sağlama, artan sayıda yabancı öğrenci kabulü, offshore yerleşkeler vasıtasıyla yabancı ülkelerde eğitim hizmeti verme, imtiyaz anlaşmalarıyla (franchise campus) uzaktan öğrenme fırsatı sunma, fiziksel yerleşke olanaklarından (toplantı salonları, sportif etkinliklere ders salonlarına reklam alma vb.) yararlanma girişimci üniversitenin temel argümanlarını oluşturmaktadır (Davies, 2001).

Girişimci üniversiteler girişimci etkinlikler geliştirir ve üç temel karakteristiği barındırır (Almeida, 2008):

- › Girişimci etkinlikler kabul edilir ve sistematik olarak desteklenir.
- › Teknoloji transfer ofisleri, danışmanlık ofisi, kuluçka merkezleri gibi arabirimler kurar.
- › Bünyesinde, araştırmalar ve diğer üniversite etkinlikleri için kaynak üretmek amacıyla kayda değer sayıda akademisyenin ortaklaşa kurduğu şirketleri barındırır.

Marginson ve Considine (2000)'e göre her geçen gün kaynak bulma ve finansman baskısı altında kalan yükseköğretim kurumları kamusal kaynakların dışında şirket ve firmalarla işbirliğine girerek ürettikleri bilgi ve teknolojinin ticarileşmesini sağlayarak kaynak çeşitliliğini zenginleştirme yoluna gitmektedir.

Tablo 2.1. Literatürde girişimci üniversite tanımları (Philpott vd., 2011)

Yazar, yıl	Tanım	Yeni işlevler		
		Girişimci eğitim	Yeni sermaye yaratımı	Teknoloji transferi
Etzkowitz, 1983	Yeni fon kaynakları bulabilmek amacıyla sözleşmeli araştırmalar yapan, özel şirketlerle ticari ilişkilere girebilen üniversite			•
Chrisman vd.,1995	Girişimci üniversite akademisyenler, öğrenciler ve teknisyenlerle birlikte yeni şirketler kurar ya da kurulmasına öncülük eder	•	•	•
Dill, 1995	Girişimci üniversitenin temelinde yatan teknoloji transferi, ticari girişimlerde bulunabilmek için üniversite bünyesinde yapılan araştırmaların ticarileşmesini sağlamaya dönük yasal etkinliklerin tümüdür.	•	•	•
Röpke,1998	Girişimci üniversite 3 şey ifade eder: Üniversite kurumsal yapı olarak girişimci bir hale gelir; üniversitenin paydaşları - akademisyen, öğrenci, idari personel- kendilerini girişimci bir yapıya dönüştürür; üniversitenin çevresiyle etkileşimi sonucu üniversite ve çevre yapısal olarak kendini bütünleştirip, girişimci bir yapıya dönüşür.	•	•	•
Subotzky, 1999	Girişimci üniversite, yeni dış kaynak yaratma amacıyla paydaşlarına sorumluluk yükleyen, liderlik, planlama kurumsal yönetim gibi yönetsel araçları kullanan endüstri ve iş dünyasının yakın birlikteliğini ifade eder.			•
Kirby, 2002	Girişimci kültürün temelinde, girişimci üniversite inovasyon, fırsatları görebilme ya da yaratma, ekip çalışması, risk alma, meydan okuma becerisi gibi yetenekleri barındırır.	•		•

Etzkowitz, 2003	Üniversitenin bireyleri yeterli donanımla mezun ederek piyasaya çıktı olarak sundukları gibi, entelektüel, ticari ortaklıklar yaratmak amacıyla akademisyen ve öğrencilere destek sunan doğal kuluçka merkezleridir.	•	•	•
Jacob vd., 2003	Girişimci üniversite, patent, lisans hakları ve şirket kurma yoluyla ticarileşme ve maddi kazanç sağlama esasına dayanır.		•	•
Williams, 2003	Girişimci üniversite bilgi endüstrisinde üretilen hizmetlerin satılmasından daha çok şey ifade eder.	•		
Tuunainen, 2005	Eğitim ve araştırma işlevine ilaveten sosyo ekonomik kalkınmayı da üniversitenin görevi kabul eden, üniversite, sanayi ve hükümetin yoğun işbirliği sonucu evrimleşen yeni bir kurumsal yapı.		•	•
Benneworth,2006	Bölgesel endüstri işletmeleriyle (bilgiyi kullanan alt sistem) üniversiteleri (bilgiyi keşfeden ve üreten alt sistem) bir araya getiren üst sistem. Girişimci üniversite teknoloji transfer etkinlikleri yoluyla küresel piyasaya yönelik mal ve hizmet üreterek katma değer yaratan şirketlerin gereksinim duyduğu yeni teknolojiyi ve bilgiyi üretir ve sunar.			•
Guerro- Cano vd., 2006	İnovasyon becerisine sahip, fırsatları yaratan veya görebilen, ekip halinde çalışan, risk alabilen ve yeni inisiyatifler oluşturmak için akademisyenlere ve öğrencilere destek yapıları sunan üniversite.	•	•	•
Cargill, 2007	Geleneksel "fildişi kule" tanımlamasının antitezi, daha fazla toplum ve ekonomi odaklı, yeni iş alanları yaratmak için destek sunan yeni iş fırsatları yaratarak ekonomik kalkınmaya katkı sağlar.		•	

Yukardaki tabloya bakıldığında, Philpott vd. (2011)'e göre girişimci üniversitenin temel ilkeleri şu şekilde sıralanabilir:

- › Çevresel değişime karşı örgütsel uyum
- › Girişimci eğilimlere karşı idari ve yönetsel farkındalık
- › Personelin (akademik, idari, teknik) yeni yükümlülükleri
- › Tüm düzeylerde girişimci kültürü geliştirmeye yönelik yeni etkinlikler
- › Yeni şirketler kurarak ekonomik gelişmeye katkı sağlama
- › Araştırma sonuçlarının ticarileşmesini sağlama
- › İnovasyon temelli ürün, hizmet, teknoloji geliştirme gibi etkinliklerle yönetsel teknikler ve stratejiler geliştirme
- › Rekabetçi piyasada daha agresif tutum sergileme becerisi kazanma

Girişimci üniversite, bilimsel bilgi üretme ve üretilen bilgilerin yayımlar yoluyla kamuoyuyla paylaşılması noktasında önemli bir rol üstlenmektedir. Bu bakımdan girişimci üniversite, sınırsız rekabet ortamında sağlam finansman kaynaklarına ulaşma, nitelikli öğrenci ve akademisyen seçme, nitelikli araştırma yapma vb. tüm alanlarda en iyiye ulaşabilmek için ortak stratejiler geliştiren, daha üretici olmaya çalışan ve eğitim, araştırma işlevleri arasında güçlü bağlar kurabilen

yaratıcı bir yapılanmayı ifade eder Kirby, 2005 (Akt. Guerrero ve Urbano, 2010). Günümüzde artık başarılı üniversitenin göstergesi araştırma sonuçlarını ve elde ettikleri bilimsel bilgiyi yüksek kalitede ve düşük fiyatta nitelikli mal ve hizmetlere dönüştürme beceresidir. Verimlilik uluslararası ekonomide hayati önem taşıırken, rekabet de dünya ticareti için en önemli öncül niteliklidir. Bu bakımdan üniversiteler artık yalnızca eğitim ve araştırma ile kendilerini sınırlamadan girişimciliğin iş yaptığı günümüz ekonomi dünyasında inovasyon araçlarını kullanarak yenilik yaratma hedefinde olmalıdır (Sarchami ve Sarchami, 2010).

Girişimci üniversite kendine kaynak yaratmak amacıyla araştırma merkezleri, araştırma kuruluşları, özel şirket vb. kurarak bağımsız araştırmalar yapan ve bunun karşılığında gelir elde eden, yeni girişim fırsatlarına yatırım yapabilen, personel ve akademisyen alımı yapabilen, yeni araştırma ve proje ödenekleri kazanarak bu süreçleri sürekli yenileyen, gelir getiren etkilere girişen yeni bir modeldir (Shattock, 2009a). Buna göre girişimci üniversitenin bileşenleri şu şekilde sıralanabilir (Green, 2010):

- › Danışmanlık hizmetleri sunma ve bilgi transferine yönelme
- › Bilimsel bilginin ticarileşmesine çalışma
- › Spin off ve spin out kurma
- › Kuluçka merkezleri kurma
- › Sosyal girişimciliği geliştirme
- › Üretim yoluyla bölgesel kalkınmaya katkı sağlama
- › Uzaktan eğitim fırsatları sunma
- › İnovatif eğitim imkânları (sanal eğitim, kısa dönemli kurslar, sürekli kişisel gelişim, hizmetiçi eğitim) sunma
- › Girişimcilik eğitimi verme.

Girişimci üniversite; kamu kurumları ve endüstri firmalarıyla yüksek düzeyde işbirliğine girebilen, farklı gelir kaynakları yaratan, bütün paydaşların girişimci etkinliklerini destekleyen, yeni şirketler kurabilmek için farklı stratejiler geliştiren ve tüm bunları başarabilmek için örgütsel yapılarında düzenlemeler ve yenilikler yapan üniversitedir (Cano vd., 2006).

Girişimci üniversite; teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri, üniversite temelli teknoparklar yoluyla teknolojinin ve bilimsel bilginin akademiden endüstri sektörüne doğrudan aktarımını sağlayan, girişimcilik eğitimi ile de endüstri sektörüyle dolaylı bağlantılar kuran çok katmanlı bir yapıdır (Günther ve Wagner,

2007). Çağdaş yükseköğretim alanında, girişimci üniversite, bir zamanlar apayrı kurumlar olan iş dünyasıyla akademinin bir araya gelmesini temsil eden bir sembol olarak kendini göstermektedir (Mautner, 2012).

Girişimci üniversiteler; yeni iş alanlarının yaratılması sürecinde, girişimci bireylerin (öğrenci-akademisyen) eğitim, finans, pazarlama teknikleri vb. alanlarda desteklediği, yatırımcılar için de yeni iş alanları kurmak için finansman ve pazarlama gibi alanlarda değerli deneyimler kazandığı, olası fırsat ve tehditleri öngörmelerine yardımcı olacak yeterli imkânlarının sunulduğu, benzer sektörlerde faaliyet gösteren firma ve şirketlerin bağlantılarını sağlayacak ağların bulunduğu yapılarıdır (Sarchami ve Sarchami, 2010).

Üniversitelerin, ülkenin ekonomik ve sosyal alanlarda gelişimine katkı sağlamak için gerekli reformları yaparak girişimci olma yolunda yeterli olabilecekleri ve gerekli zihni donanımı ve maddi kaynağı taşıdıkları tartışma konusudur. Bunu başarabilmek için üniversiteler misyon, vizyon ve etkinliklerini yeniden gözden geçirmeli, geleneksel üniversite yaklaşımlarını; yeni, çağdaş, modern girişimci üniversite yaklaşımıyla değiştirmek durumundadır (Peterka, 2011). Bu bakımdan üniversite bağlamında kurumsal özerkliği tanımlamaya, devlete bağımlılığı azaltmak için farklı finans kaynakları sağlamaya, toplumun ihtiyaçları doğrultusunda yeni bölümler açmaya veya yeni etkinliklerde bulunmaya, değişimi çok daha nitelikli şekilde yönetmeye dönük kurumsal ve yapısal değişimin formülü girişimci üniversite modelidir.

Girişimci üniversite, ulusal ve bölgesel inovasyon sisteminde bilginin artan önemi doğrultusunda bilgi ve teknolojinin yaratılmasında ve üniversiteden sanayiye ve topluma etkin ve verimli bir şekilde aktarılmasında temel belirleyici olan üniversitenin verdiği tepkilerin bütünüdür, diyebiliriz. Bilgi temelli ekonomide üniversite, sanayi ve devletle birlikte hareket ederek hem nitelikli insan kaynağı yaratılmasına hem bilgi tabanlı şirketlerin kurulmasına verdiği destekle inovasyonun anahtar kurumu haline gelmiştir (Peterka, 2011).

Girişimci üniversite tüm riskleri göze alarak bağımsız girişimlerde bulunan, bulunduğu bölgenin sosyo ekonomik gelişimine katkıda bulunmaya adanmış, kendisine verilen tüm kaynakları ve özellikle de insan kaynağını, kurumsal ve ekonomik gerekçelerle, farklı alanlarda ve farklı görevlerde yaratıcı biçimde kullanarak değere dönüştüren; özerk, inovasyona adanmış, risk alan, proaktif, rekabetçi yeni bir model sunmaktadır (Suciu ve Platis, 2009).

Gjerding vd. (2005)'e göre üniversitenin, girişimci olma yolunda sahip olması gereken birbiriyle uyumlu ve biri diğer ikisine bağımlı üç temel faktöre sahip olması gerekir. Bunlar:

Strateji: Üniversite belirgin bir biçimde ve sürekli olarak girişimci vizyonunu tanımlamalı, hangi ölçülebilir sonuçların hedeflendiği ve bunu kimlerin nasıl başaracağını tespit etmelidir.

Yapı: Formal/informal bütün üniversite yapısı girişimciliği kolaylaştıracak ve engellemeyecek şekilde yeniden gözden geçirilmelidir.

Kültür: Girişimcilik, girişimcilere dayalı bir süreçtir. Başarılı girişim örnekleri, kurum içinde düzenli bir şekilde tüm personele gösterilerek gelecek için girişimci bir ruhun oluşmasına öncülük edilmelidir.

Bilimde ve ekonomik ilişkilerde tektonik değişimlere neden olan, yeni teknolojilerin, girişimlerin ve iş ortaklıklarının yaratılmasına fırsat sunan, yeni iş olanaklarını ve meslek türlerini ortaya çıkaran endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreciyle birlikte çağdaş üniversite idari, akademik ve yönetsel alanlarda yeniden yapılanma sürecine girmiştir. Bu yeni sosyo ekonomik durum, sosyal kurumlar arasındaki değişen ilişkileri yeniden tanımlamış, üniversitenin evrimleşmesi sürecinde yeni bir adımı -girişimci üniversiteyi- beraberinde getirmiştir (Etzkowitz vd., 2012). Dolayısıyla girişimci üniversite yaptığı araştırmaları ve ortaya koyduğu bilimsel bulguları değere dönüştüren eğitim, araştırma ve topluma hizmet işlevini bir araya getiren üniversitelerin evrim sürecinde bir sonraki adım olarak tanımlanmaktadır (Zhou ve Peng, 2008).

Patent, lisans veya fikri mülkiyet hakları devri yoluyla akademik araştırmaların ticarileştiği, üniversite temelli şirketler aracılığıyla teknolojinin ve bilimsel bilginin sanayiye transfer edildiği 21. yy'ın teknoloji temelli ekonomi dünyasında girişimci üniversiteler artık devletler ve şehirler için olmazsa olmaz bir nitelik kazanmıştır (Levine, 2009). Dolayısıyla girişimci üniversite, sanayi ile karşılıklı işbirliğine dayalı kazan-kazan sistemine göre işleyen, her iki tarafın da tatmin olduğu bir birlikteliği ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle girişimci üniversite kavramı, yeni kurumsal yapıların yanında güçlü araştırma geleneğine sahip üniversite yapılanmasını ifade eder ve bu yapılanmanın ortak özellikleri şunlardır (Arnaut, 2010):

- › Üniversitenin temel kuruluş felsefesinin ve bununla birlikte üniversite kültürünün zamanla değişimi

- › Üniversitede üretilen bilginin ticarileşmesi
- › Teknoloji transfer süreci ve karşılıklı bilgi aktarımı
- › Sanayi ile üniversitenin birbirine daha da yakınlaşması
- › Hükümet, sanayi ve akademi ortaklığının üçlü Sarmal Modele doğru evrimleşmesi
- › Mezunlarının becerilerini geliştirerek onlara küresel piyasada iş fırsatları sunabilme
- › Yükseköğretime dönük artan talebi karşılamaya yönelik stratejiler geliştirme
- › Küresel pazarda rekabet edebilmek için üniversitenin uluslararasılaştırılması
- › Bilgi toplumunun değişen doğası
- › Üniversite üzerindeki ekonomik, yerel ve bölgesel gelişimin yanında sosyal sorunlara da cevap verebilme baskısı
- › Yükseköğretim sektörü üzerindeki ulusal ve uluslararası alanlarda rekabet edebilmek için inovasyon temelli üretim yapma baskısı
- › Özerklik ve üniversitenin gelecekteki finansman kaynakları.

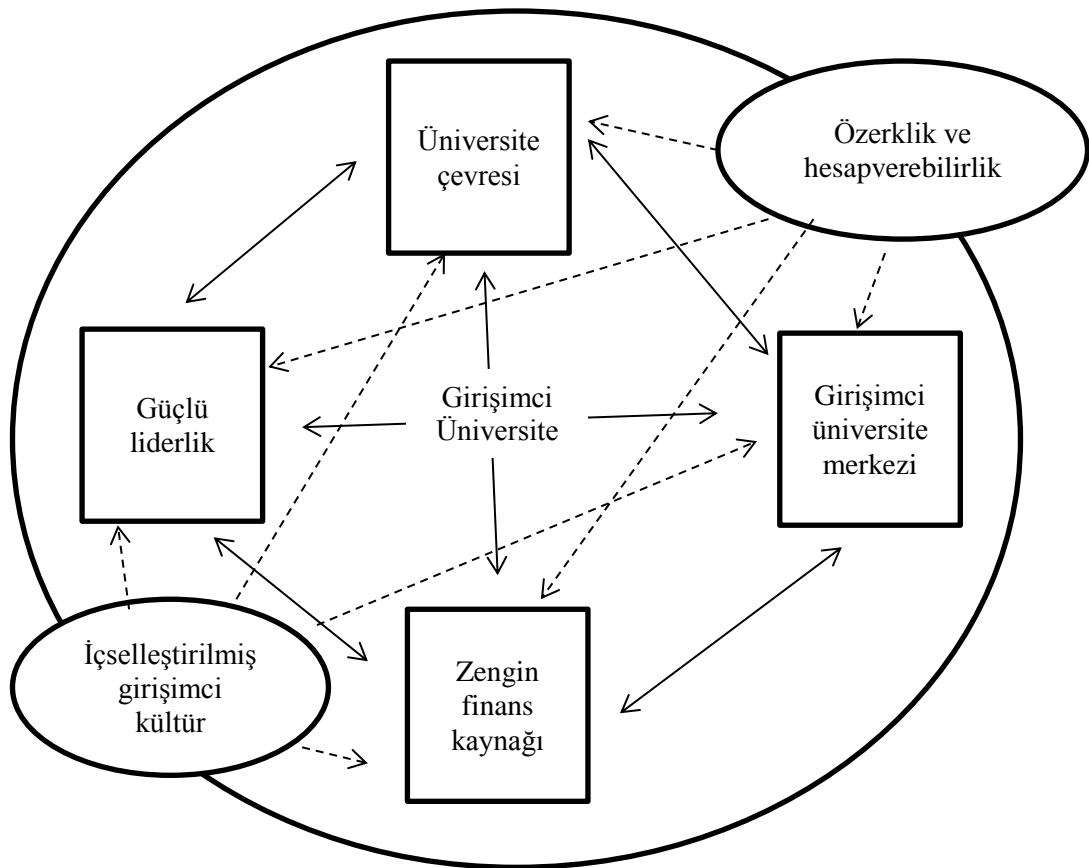
Girişimci üniversite tartışmalarında akademik alanda çokça atıf yapılan tanımlardan biri de şudur: Girişimci üniversite şirket gibi faaliyet gösteren, çeşitli yollarla üniversiteye dış kaynak sağlamak için çaba gösteren, işletme gibi ticari faaliyetlerde bulunan üniversitedir ki bu tanımlama bilgi ve teknoloji transferi ile ortaklaşa yapılan etkinliklere gönderme yapar (Kyrö ve Mattila). Bu tanıma göre üniversite araştırma sonuçlarının ticarileşmesi, şirket kurulması, sermaye yaratımı gibi girişimciliğin dışsal sonuçlarına odaklanır.

Girişimci üniversite birçok alanda faaliyet gösteren, sürekli yeni fırsatlar peşinde olan, geleceğin şekillenmesinde etkin şekilde yer alan yapılanmadır. Ayrıca bu tip üniversite, çok boyutlu kurum olarak değişen veya farklılaşan piyasayı yakından takip eden, ihtiyaçları karşılamaya, yeni fırsatları değerlendirmeye ve rekabet üstünlüğünü sürekli elinde tutmaya çalışan kurumdur (Pawlowski, 2001).

Girişimci üniversite, iş dünyasının beklentilerine bakarak inovasyon temelli araştırma ve bilgi üretiminin yollarını arayan, gelecekte daha iyi bir konum elde etmek için kurumsal yapılanmasında sağlam değişimler yapan üniversitelerdir (Hines, 2006) (bkz. Şekil 2.1). Bir diğer tanım da Neal (1998) tarafından yapılmıştır: Girişimci üniversite gelenekselin dışındaki öğrencilerin (belli gelir seviyesinde iş

dünyasında çalışan, yetişkin, yarı zamanlı öğrenciler vb.) talepleri doğrultusunda eğitim planları hazırlayan, alternatif formatlarda (uzaktan eğitim, e-konferans, kısa zamanlı eğitim, hizmetiçi eğitim vb.) zaman ve mekândan bağımsız eğitimler sunan kurumlardır.

Guerrero-Cano vd., (2006)'nin modern girişimci üniversite tanımlaması şu şekildedir: İnovasyon becerisine sahip, fırsatları yaratan veya görebilen, ekip halinde çalışan, risk alabilen ve yeni inisiyatifler oluşturmak için akademisyenlere ve öğrencilere destek sunan üniversitedir (Alayoğlu ve Karabulut, 2001; Cano ve Pulido, 2007; Gajon, 2007; Kirby vd., 2011).



Şekil 2. 1. Girişimci üniversite şeması (Peterka, 2011)

Lehrer vd. (2009) girişimci üniversiteyi “dinamik” üniversite ile eşdeğer görerek bunun zıttını ise değişen çevreye uyum sağlama ve kurumsal gelişme konusunda herhangi bir hedefi ya da yol haritası olmayan “bürokratik” veya “statik” üniversite olarak tanımlamaktadır. Üniversitenin başına getirilen “girişimci” sıfatı “ticari” ile aynı anlama gelir. Bu bağlamda girişimci üniversitenin karşıtı bilimsel bilgi üretimi ile yoğun şekilde uğraşan ancak bir sonraki adımda ulaştığı bu bilginin

teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezi, sanayi dünyasıyla kurulan bağlar aracılığıyla ticarileşmesini sağlayamayan geleneksel üniversitedir. Girişimci üniversite akademik araştırmaların teknoloji transferi, patent lisanslama, üniversite temelli startuplar³ vb. yollarla ticarileşmesi ve bu yolla bölgesel ve ulusal kalkınmaya destek sağlayan üniversitedir (Levine, 2009).

2.1.2. Girişimci Üniversitenin Gelişim Evreleri

Özellikle son otuz yılda üniversitelerin geleneksel üniversiteden girişimci üniversiteye doğru evrilmesi ve birtakım girişimci faaliyetlerde bulunması dikkate değer bir olgudur. Levie ve Autio (2008) bu değişimi tetikleyen faktörleri iki grup altında toplamıştır. Birincisi, ABD’deki teknoloji transferi felsefesini ortaya çıkaran üniversitelerde araştırma sonuçlarının ticari olarak kullanılmasıdır ki bu 1980 yılında çıkarılan ve yaygın adıyla Bayh Dole Yasası olarak bilinen ‘Patent ve Marka Hukuku Değişiklikler Yasası’ ile mümkün olmuştur. Kongrede alanın bu karar doğrultusunda telif hakları yasasında değişiklikler yapılarak kamu tarafından finanse edilen araştırmaların sanayi ile işbirliğine gidilerek ticarileşmesi sağlanmıştır (Yusof ve Jain, 2008). Diğer neden ise geleneksel eğitim ve araştırmanın yanında üçüncü amaca (ekonomik ve sosyal kalkınmaya destek olma) hizmet etme zorunluluğu nedeniyle üniversitenin ulusal inovasyon sistemi üzerindeki rolü değişmiş (Zaharia ve Gibert, 2005) ve üniversiteye birtakım yeni yükümlülükler getirilmiştir.

Etzkowitz (2006) girişimci üniversitenin ikinci akademik devrim olduğunu iddia eder. Birinci devrim üniversiteye geleneksel eğitim hizmetinin yanında araştırma görevinin verilmesi, ikincisi ise eğitim ve araştırma sonucu ortaya çıkan bilimsel bilginin ticarileşmesi yoluyla katma değer yaratan mal ve hizmete dönüştürmek suretiyle sosyal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlamaktır (Farsi vd., 2012).

Dünyada yaşanan politik, ekonomik ve sosyal değişimlere karşın, 20. yy’a kadar üniversite, Orta Çağ’dan bu yana görece sabit ve durgun kalarak kayda değer bir değişim göstermemiş, mevcut durumunu muhafaza etmiştir (Harloe ve Perry, 2005). Orta Çağ’dan bu yana eğitim, üniversitenin temel görevi olarak kabul edilmiş; araştırma ise 19. yy sonları ile 20. yy başlarında üniversitenin görev alanına girmeye başlamıştır. Yaklaşık yüz yıl sonra ise, üniversitenin eğitim ve araştırma görevinin

³ Özel teşebbüs tarafından kurulan ancak çalışanlarını (tam ya da yarı zamanlı) genelde akademisyenler ve öğrencilerin oluşturduğu tamamen kara dönük ticari firmaları tanımlar.

yanına topluma ve ekonomiye katkı sağlama (bilgi ve teknoloji transferi yoluyla) olarak nitelendirilen üçüncü görev eklenmiştir. Endüstri devrimini gerçekleştirmiş birçok gelişmiş ülkede, 1980'lerle birlikte ortaya çıkan yeni yükseköğretim paradigmasıyla ekonomik, sosyal ve eğitsel politikadaki değişim ve yenileşme toplumun tüm kesimlerine yansımıştır (Rinne ve Koivula, 2005). Bilginin ve yeni fikirlerin kaynağı, seçkinlerin eğitim yeri olan üniversite, son dönüşümle ekonomik gelişmeye katkı sağlayan kurumlardan biri haline gelmiştir (Heinonen ve Hytti, 2008).

Girişimci üniversite söylemi ilk kez çağdaş üniversitenin değişim ve dönüşümünü anlatan ve bu alanda öncü çalışmaları olan Etzkowitz (1983) tarafından ortaya konmuş, daha sonra Webster ve Etzkowitz (1991) girişimci üniversiteyi, üniversitenin tam kalbine kâr ve kaynak kazanma amaçlı ticari etkililiklerde bulunmayı koyan ikinci akademik devrim, geleceğin vazgeçilmez üniversitesi olarak nitelemiştir (Akt. Nelles ve Vorley, 2009). Girişimci üniversite özellikle Burton R. Clark ile ilişkilendirilmiştir. 1998'de piyasa çıkan kitabı "Girişimci Üniversiteye Doğru: Örgütsel Değişimin Yol Haritası" 21. yy'daki üniversite modelini ortaya koyarak tüm dünyada bu alanda özellikle, İngiltere, Kuzey Amerika, Avustralya yükseköğretim literatüründe en fazla atıf yapılan kaynak olmuştur (Mautner, 2012). Kitap sekiz farklı üniversitedeki örnek olayları inceler. Bu üniversiteler: Warwick (Birleşik Krallık), Strathclyde (İskoçya), Twente (Hollanda), Joensuu (Finlandiya), Chalmers (İsveç), Makerere University (Uganda), Catholic University (Şili) ve Monash University (Avustralya).

Geleneksel eğitim ve araştırma işlevinin yanında üçüncü işlev olarak sosyo ekonomik faydayı öne çıkaran girişimci üniversite, ürettiği bilimsel bilgi ve teknolojiyi çeşitli yollarla sanayi ve üretim sektörüne aktararak yeni bir trend başlatmıştır. Üniversite, artık günümüzde yalnızca bilimsel bilginin üretildiği yerler değil aynı zamanda işletme sektörüyle sözleşmeli araştırmalar yapan, sanayi sektöründeki ortaklarıyla birlikte sonuç temelli araştırma projeleri yürüten, patent ve lisans haklarına sahip veya bu hakları piyasaya satabilen, bilimsel yayınlar yoluyla bilim dünyasının ufkunu genişleten, spin-off firmalar kurabilen bir değişim ve dönüşümü ifade etmektedir. "Bilimsel Bilginin Ticarileşmesi" olarak da adlandırılan bu dönemde bilgiyi üretenle (akademi), kullanarak değere dönüştüren (sanayi) kurumlar arasında çok daha sıkı işbirliği neticesinde bilginin günlük hayatta pratik biçimde kullanılabilmesi mümkün olmuştur. Bu değişimin ilk temeli özellikle İkinci

Dünya Savaşı'ndan sonra Amerika Birleşik Devletleri'nde atılmış, daha sonra 20. yy'ın son çeyreğinden itibaren de Avrupa'da gözlemlenmeye başlamıştır (Rinne ve Koivula, 2005). Etzkowitz (2003) girişimci üniversiteye geçişin farklı nedenlerini şu şekilde açıklar:

1- 19. yy'dan itibaren merkezi hükümetten ve federal hükümetten gelen kaynakların azalması nedeniyle Amerikan üniversitelerinin kamu dışı kaynak arayışına girmeleri

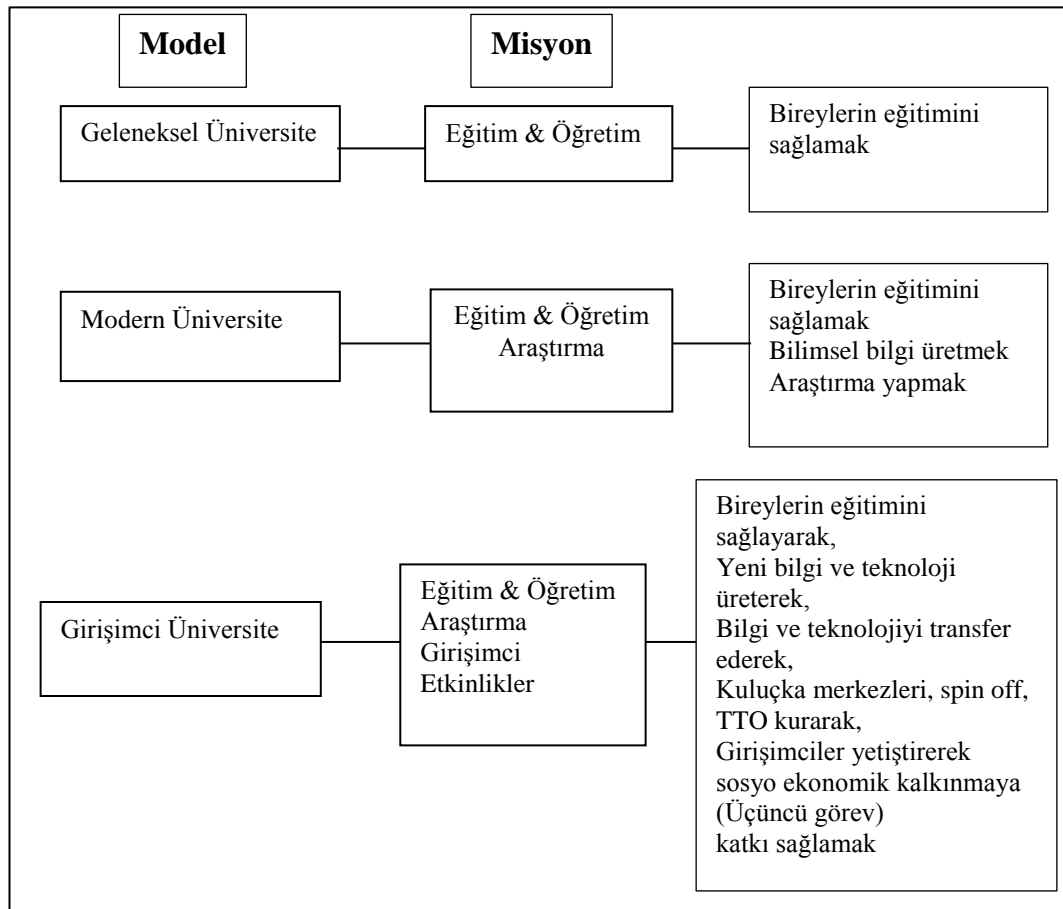
2- Avrupa üniversitelerinin, Amerikan üniversiteleri ile arasındaki inovasyon farkını kapatmak amacıyla kamu dışı kaynaklara yönelmesi (ki bu amaçla 2000 yılında imzalanan Lizbon Sözleşmesinin temel amacının Avrupa kıtasını girişimciliğin ve inovasyonun merkezi yapmaktır. Ayrıca Bologna Süreci'nin öğrencilerin ve öğretim görevlilerinin hareketliliğini sağlamak ve yaygınlaştırmak, Avrupa Yükseköğretim Alanı ile Avrupa Araştırma Alanı arasında bir sinerji yaratmak, Yükseköğretimde Avrupa boyutunu geliştirmek gibi hedefleri bu amaca hizmet etmektedir).

Avrupa Kıtası'na bakıldığında üniversitedeki değişim, kamu görevlilerinin eğitim aldığı lonca sistemini temele alan geleneksel eğitimden (Orta Çağ üniversiteleri) eğitim ve araştırmayı bir araya getiren, seçkinlerin eğitim alabildiği seçkin yapıdan kitlesel eğitime geçilen Humboldt tipi yapılanmaya ve son olarak araştırmanın ticarileştiği girişimci üniversiteye kadar sıralayabiliriz (Rinne ve Koivula, 2005) (bkz. Şekil 2.2).

Piyasalaşma ve bunun sonucunda değer yaratma kültürü, yükseköğretim dünyasında sıkça tartışılan ve gündemde olan bir anahtar kavram haline gelmiştir. Diğer ifadeyle “eğitsel girişimcilik”, “girişimci üniversite”, “müşteri”, “piyasa” “piyasa değeri”, “misyon ve vizyon tanımlamaları”, “kar oranı”, “katma değer” “sürdürülebilir ilerleme ve kalkınma” “inovasyon” vb. gibi işletme dünyasına ait tanımlamalar üniversite içinde ve çevresinde kullanılan dil haline gelmiş ve işletme kökenli “girişimci kültür” üniversiteleri etkisi altına almıştır (Xiong, 2012). Kullanılan bu tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere özellikle 20. yy'ın son çeyreğinden itibaren yükseköğretim kurumlarının amaç ve görevlerinin nasıl bir evrimsel değişimle karşı karşıya kaldığı görülmektedir.

Geçmişte üniversite mezunları için kamu istihdamı tek çare olarak görüldü ve meslek ile mesleki nitelikler arasında çok sıkı bir işbirliği vardı. Ancak günümüzde sayıları hızla artan mezunlar, yükseköğretimin kitleselleşmesi, yüksek

teknoloji ve inovasyonu temele alan yeni ekonomik düzenin gerektirdiği nitelikte eğitim verme zorunluluğu (Zhou ve Peng, 2008); üniversiteleri işletme/sanayi dünyasıyla çok daha fazla yakınlaşmaya zorladı. İş birliği, üniversite açısından bakıldığında hem ek gelir getiren bir etkinliği hem nitelikli mezunlarına iş olanağını; iş dünyası bakımından maliyeti sürekli artan bilimsel araştırmaları daha uygun bütçeyle yapmayı ifade eder (Lazzeretti ve Tavoletti, 2005). Ayrıca idari ve ekonomik anlamda geleneksel üniversite yapısı, ortaya çıkan yeni ve meydan okuyucu durumlara karşı üniversitenin hareket alanını sınırlıyor; bu durum üniversiteyi alışılmışın dışında yeni yollar aramaya itiyordu. Clark (1998)'a göre üniversitelere tahsis edilen kamu kaynaklarıyla ortaya koydukları tüm akademik çalışmaları karşıladıklarında, üniversitelerin yeterli performansı gösteremediklerini düşünen hükümetler kamu kaynaklarında kesintiye gitmiştir (Rinne ve Koivula, 2005).



Şekil 2. 2. Üniversitenin akademik devrimi (Gajon, 2007)

1980'ler ile 1990'lar üniversite ve sanayi ortaklığının yükselişi ve araştırma sonuçlarının bilgi ve teknoloji transferi yoluyla ticarileşmesiyle girişimci etkinliklerin tam anlamıyla ortaya çıktığı, üniversiteye ek fon akışının başladığı dönemler olarak kabul edilebilir (Crespo ve Dridi, 2007). Örneğin ABD üniversitelerinde 1970'te %29.9 olan kamu dışı kaynakların 1985'te %32.8'e yükseldiği (Slaughter ve Leslie, 1997), aynı şekilde üniversitede yapılan araştırmalardaki endüstri şirketlerinin katkı payı 1980'de %3.8'den, 1990'da %6.7'ye çıkarken, merkezi hükümetin payı %67.3ten %58.8'e (Geiger ve Feller, 1995) gerilediği, ABD'de 64 üniversite üzerinde yapılan bir araştırmada lisans ve patent gelirlerinin 1991'den 1997'ye kadar iki kattan fazla arttığı Powers (2004), ortaya çıkmıştır.

2.1.3. Girişimci Üniversitenin Unsurları

Clark (1998) girişimci üniversitenin beş temel unsuru olduğunu ifade eder: Güçlü yönlendirme temeli, geniş gelişimsel çevre, çeşitli gelir kaynakları, desteklenen akademik çevre, içselleştirilmiş girişimci kültür.

Guerrero ve Urbano (2010) girişimci üniversitenin unsurlarını şu şekilde sıralamaktadır: Çevreye uyum becerisi ve hızı, çevredeki değişimlere hızla uyumsamayı kolaylaştıracak kurumsal ve yönetsel yapıda değişim, kurum içi ve dışı ilişkileri düzenleyen yeni stratejiler, yeni girişimci etkinlikler yaratma ve bunu kurumun akademik niteliği ile bağdaştırma becerisi, hükümetten ve sektörden gelen çevresel baskılar, uygulamaya dönük girişimci öneriler (bkz. Tablo 2.2).

Girişimci üniversiteye geçiş yolunda üniversitenin sahip olması gereken unsurları Schulte (2004) şu şekilde ifade etmektedir:

- › Girişimci üniversiteye dönüşme konusunda kurum içinde sağlam bir irade ve amaç birliği oluşturma
- › Bu hedefleri gerçekleştirmeye dönük araçlar geliştirme
- › Kurumsal yapılanmada ve karar alma mekanizmalarında değişikliğe gitme
- › Temel yapıyı (idari, akademik, yönetsel) kurabilme.

Görüldüğü gibi yukarıda ifade edebilen son üç temel unsurun hareket noktası birinci unsurdur. Üniversite yöneticileri ve akademisyenlerin girişimci üniversite modeline doğru bir değişim gösterme sürecinde atacakları ilk adım kurum içinde sağlam ve kararlı bir irade oluşturulmasını sağlamaktır. Birinci aşama

gerçekleştğinde girişimci yapılanmaya gönüllü olan tüm paydaşlar bunu yerine getirecek araçları, yeni yönetim yapılanmasını vb. daha çabuk ve kolay biçimde içselleştirecektir.

Lendel (2010) girişimci üniversitenin yalnızca sanayi sektörüyle işbirliğine yönelen, para ve kaynak sağlamaya dönük girişimci etkinliklerde bulunan bir yapılanma olmadığını söyleyerek şu etmenleri de sıralar:

- › Sanayi sektörünün ihtiyaçlarını gören, öğrencileri start-up kurmaya cesaretlendiren ve bunun nasıl yapılacağını anlatan girişimcilik eğitimini tasarlayan
- › Sanayi sektörüne danışmanlık yapan
- › Üniversiteden sanayi sektörüne bilgi ve teknoloji transferi gerçekleştiren
- › Spin-off şirket kurulmasına öncülük eden

üniversite.

Bratoinu ve Stanciu (2010) girişimci üniversitenin temel öğelerini risk almayı cesaretlendiren kurumsal kültür, esnek örgütsel yapı, uygulamaya dönük yeni stratejiler geliştirme, dış çevreyle stratejik ortaklıklar kurabilme şeklinde sıralamaktadır.

Tablo 2. 2. Girişimci Üniversitenin Unsurları (Yusof ve Jain, 2008)

Modeller						
	Clark (1998)	Etzkowitz vd. (2000)	Sporn (2001)	Etzkowitz (2004)	Kirby (2006)	Rothaermel vd. (2007)
Unsurlar	Güçlü bir merkezi yönetim kadrosu, Geniş gelişimsel çevre, Çeşitli gelir kaynakları, Desteklenen akademik çevre, Girişimci kültür	İç dönüşüm, kurumlar arası etki, arabirim geliştirme süreci, Dönüşüm etkisinin değerlendirilmesi	Misyon, Hedef, Yapı, Yönetim, Liderlik, Kültür, Ağ yapılar, Geliştirilmiş alt yapı, Stratejik ortaklıklar	Bilginin ticarileşmesi Sektörle ve devlet karşılıklı bağımlılık, Hibrid örgütsel yapılar, Kurumsal yenilenme	Girişimci etkinliklerden elde edilen yıllık toplam ciro, şirketleşme (piyasalaşma) uygulama, iletişim, Cesaret ve destek sağlama, Tanınırlık ve ödül, Kurumsal yükselme (promosyon)	İç unsurlar: Ödüllendirme, üniversitenin statüsü, konum, kültür, aracı kurumlar, üniversite ilke ve politikaları, deneyim, tanımlanmış rol ve kimlikler, öğretim elemanlarının niteliği, ticarileşecek bilgi ve teknolojinin doğası. Dış unsurlar: Devlet politikaları, sanayi (sektör), bölgesel çevre

Her girişimde olduğu gibi yapılan herhangi bir etkinliğin başarıyla sonuçlanması ve amacına ulaşması büyük oranda insan faktörüne bağlıdır. Bercovitz ve Feldmann (2006)'a göre kamunun üniversitelere araştırma desteği verirken dikkate aldığı en önemli ölçütlerden biri araştırma ve eğitim faaliyeti yürüten akademik personelin sayısı ve niteliğidir. Son derece sınırlı kamu kaynaklarının etkin ve verimli şekilde kullanılarak ekonomik kalkınmaya katkı sağlanması şeklinde özetlenebilecek geri dönüşümün optimum düzeyde sağlanması topluma ve vergi mükelleflerine hesap vermek durumunda olan yöneticiler için bir zorunluluktur (Akt. Gajon, 2007). Diğer taraftan Benneworth (2007) gibi kimi yazarlar da teknoloji transfer merkezlerinde çalışanların, iş geliştirme yöneticilerinin, inovasyon ağ yöneticilerinin, telif ve patent hakları danışmanları gibi girişimci üniversitenin paydaşlarının da yeterli beceri ve donanıma sahip olması gerektiğini ifade eder. Lazzerony ve Piccaluga (2003) teknoloji tabanlı disiplinlerde (örneğin mimarlık ve mühendislik fakülteleri, havacılık ve uzay bilimleri, tıp, eczacılık, fen fakülteleri vb.) lisans ve lisansüstü eğitim kademelerinde, yeterli sayıda ve nitelikte öğrenci bulunmasının (Bridging, 2012) girişimci üniversitenin başarısı için önemli bir kaynak olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla akademisyen, öğrenci ve teknik personel bakımından yeterli insan kaynağı bulundurma girişimci etkinlikler için önemli bir koşul olduğu öne sürülebilir.

Üniversite tarafından hazırlanan müfredat programlarında özellikle yüksek lisans ve doktora düzeyinde verilen dersler ile bu derslerin içeriği de girişimci üniversitenin bir diğer boyutunu ilgilendirmektedir (Cano vd., 2006). Bu derslerde öğrencilerin girişimcilik kültürünün gelişmesine katkı sağlama, yönetim becerisi ile girişimcilik beceresinin artırılması ve bu yolla piyasanın ihtiyaç duyduğu nitelikte yönetsel, girişimci yeteneklere ve bilgiye sahip bireylerin yetiştirilmesi sağlanabilir (Amiri vd., 2009).

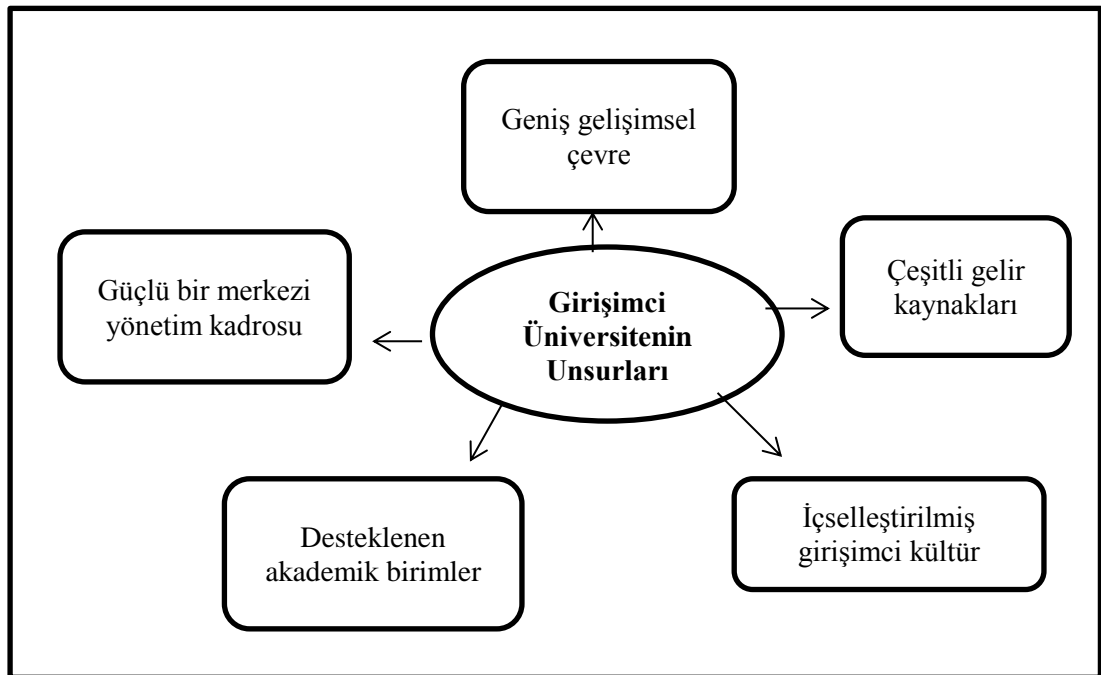
Ayrıca üniversiteye finansman desteği sağlamak için bankalarla yapılan kredi anlaşmaları, araştırma fonlarının ortak şirketler tarafından sağlanması, telif ve fikri mülkiyet hakları devriyle ticari etkinliklerde bulunma ve karşılığında gelir elde etme, iş dünyasıyla sözleşmeli araştırma anlaşmaları yapma vb. gibi uygulamalar girişimci üniversitelerin temel dinamiklerini oluşturmaktadır (Amiri vd., 2009).

2.1.3.1. Clark'ın beş temel unsuru

Girişimci üniversite kavramının tartışılmaya başlanmasının Burton Clark tarafından 1993'te beş Avrupa üniversitesinde yapılan uluslararası bir çalışma ile başladığı öne sürülür, Clark bu çalışmasında (Glaser, 2012) girişimci üniversitenin beş temel unsuru olduğunu ifade eder. Bunlar (bkz. Şekil: 2.3):

- › Akademisyenler ile yöneticileri bir araya getiren **güçlü bir merkezi yönetim** kadrosu
- › Üniversitenin geleneksel çevresinin dışına ulaşan **geniş gelişimsel çevre**
- › Sadece kamu kaynaklarıyla sınırlı olmayan, geniş bir yelpazeye dağılan **çeşitli gelir kaynakları**
- › Girişimci etkinliklerde bulunma konusunda **desteklenen akademik birimler**
- › Değişime adanmayı içselleştirmiş **girişimci kültür**.

Clark (1998), bu unsurların üniversiteyi girişimci bir yapılanmaya doğru nasıl dönüştürmesi gerektiğini etraflıca açıklar. Bu unsurların her birinin birbirinden bağımsız gibi görülebileceğini, ancak bu beş temel unsurun birbiriyle tam etkileşiminin üniversiteyi girişimci bir yapıya dönüştürebileceğini iddia eder. Beş unsurun araştırmada yer alan tüm üniversiteler tarafından paylaşılan ortak değerlerin bütününden ortaya çıktığını, ancak aynı zamanda yerel ve bölgesel farklılıkları da içinde barındırdığını iddia eder.



Şekil 2. 3. Clark'ın beş temel unsuru (Clark, 1998)

Ayrıca girişimci üniversite modelinde bu ilkelerin birbiriyle uyumlu olduğunu ve bir ilkenin diğerlerini tamamladığını, yalnızca bir veya birkaç ilkenin sağlanmasının bir anlam ifade etmediğini vurgulanır (Alayoğlu ve Karabulut, 2001; Oleksiyenko, 2002; Tuunainen, 2005).

Clark'ın ortaya koyduğu beş temel unsurun ilk üçü formal faktörler iken diğer ikisi informal faktörlerdir. Bu maddelerin her birine aşağıda kısaca değinilmiştir.

2.1.3.1.1. Güçlü bir merkezi yönetim kadrosu

Clark değişen piyasa koşullarına zamanında ve doğru biçimde cevap verebilecek bir karar alma mekanizması oluşturmanın girişimci üniversitenin temel şartı olduğunu vurgular (Gjerding vd., 2005). Geleneksel üniversite yapılanmasında stratejik karar alma mekanizması, bir grup elit kesimin (rektör, yönetim kurulları, senato vb.) elindedir. Örneğin yatırım, istihdam, genişleme, araştırma sözleşmeleri yapma, öğrenci kabulü, akademisyen alımı, bütçeleme vb. gibi üniversite işleyişini yakından ilgilendiren hayati kararlar, belli klişe grubun liderliğinde alınmaktadır. Ancak girişimci üniversite modelinde karar alma ve uygulama süreci esnek, şeffaf, katılımcı ve geniş kesimlerin mutabakatına dayalı biçimde işlemektedir. Üniversitenin işleyişine yönelik bu tür kararlar ortak alındığında uygulanması daha kolay olacak ve paydaşlar arasında “ben” duygusu yerine “biz” duygusu (Clark, 2001) yerleşecektir. Diğer taraftan kurumsal yapı bağlamında girişimci üniversitelerin çevresindeki fırsatları değerlendirme, değişimi yönetme gibi konularda esnek, stratejik ve uzlaşya dayalı kararlar alabilen ve bunu uygulayan kurumlar olduğu ileri sürülmektedir.

2.1.3.1.2. Geniş gelişimsel çevre

Değişme arzusundaki üniversiteler, çevrelerindeki değişimlere karşı daha hızlı cevap verebilen daha esnek bir yapılanmaya gitmeli (Vught, 1999) ve üniversitenin dış dünya ile bağlantılarını güçlendirecek (Bridging, 2012), çevrede meydana gelen değişimlere karşı kendini sürekli yenileyebilecek bir sistemi ve mekanizmayı kurmak durumundadır. Geniş gelişimsel çevre, akademi dünyası ile endüstri sektörünün geleneksel sınırlarını aşan ve her iki tarafa da faydalı olabilecek bilgi ve teknoloji tabanlı yeni etkinlikler yoluyla girişimde bulunan üniversitenin genel karakteristiğini ifade eder. İki tarafın ortaklığı; bilgi ve teknoloji transferi,

sözleşmeli araştırmalar, fikri mülkiyet hakkı devri, mezunlardan bağış yoluyla kaynak yaratma gibi karşılıklı kazanımları ortaya çıkarır (Dima ve Vegheş, 2008). Rinne ve Koivula (2005)'ya göre ‐geleşimsel çevre‐ teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri, spin off firmalar vasıtasıyla üniversitenin sahip olduğu bilgi ve teknolojinin çevreye (iş dünyası, sanayi sektörü ve genel olarak toplum) aktarımıdır, çünkü bu yolla üniversite çevredeki değişimleri ve beklentileri daha hızlı ve doğru biçimde karşılayabilme kapasitesine sahip olmaktadır.

En geniş anlamıyla düşünöldüğünde geleşimsel çevre; endüstri destekli bilimsel araştırmaları, danışmanlık hizmetlerini, teknoloji transferini, hayat boyu öğrenmeyi ve bu konudaki beklentileri karşılamayı, uluslararası öğrenci kabulünü, yurt dışında offshore yerleşke aarak eğitim hizmeti sunmayı, imtiyaz sözleşmelerini, uzaktan eğitimi, yerleşkenin fiziksel olanaklarının ticarileşmesini (salonların, spor merkezlerin kiraya verilmesi vb.) kapsar (Oleksiyenko, 2002). Neal (1998)'e göre girişimci üniversitelerin çevresiyle iletişimini sağlayacak ve böylece dış çevrede meydan gelecek değişimlere karşı üniversiteyi sürekli ‐güncel‐ tutacak yeterli birimlere ihtiyacı vardır ve bu birimlerin toplamı geleşimsel çevreyi oluşturmaktadır.

2.1.3.1.3. Çeşitli gelir kaynakları

Bilimsel araştırmaların üniversiteler için artan maliyeti ile kamudan üniversitelere aktarılan kaynakların her gezen gün azalması nedeniyle üniversiteler, farklı finans kaynakları arama yoluna gitmiştir. Bir üniversite için çok kanallı finansman gelirine sahip olabilme, talep ve beklentilerin sürekli değiştiği piyasa koşullarında son derece önemli bir enerji kaynağıdır (Bratainu ve Stanciu, 2010).

Finans kaynaklarına bakıldığında üniversitelerin üç temel kaynağı olduğu görölmektedir (Kitigawa, 2003): Merkezi hükümet desteği, kamu araştırma kurumları, (TÜBİTAK, KOSGEB, MFİB, Kalkınma Ajansı gibi) üçüncül gelir akışı ki bunlar: Sanayi sektörüyle sözleşmeli araştırmalar, teknoloji transferi, patent ve fikri mülkiyet hakkı devri, kurumlardan ya da mezunlardan alınan bağışlar, yerleşke hizmetlerinden elde edilen gelirler (kantin kirası, yurt geliri, kayıt ücretleri, yaz okulları vb.) öğrenci katkı payları, yerel yönetimlerden elde edilen gelirlerdir.

Girişimci üniversite kavramının tam anlamıyla üniversiteler tarafından benimsenip uygulanmaya konması, salt kamu kaynaklarını kullanan üniversiteler için imkânsız bir hedef gibi görünür. Kamu finansmanıya ayakta kalan üniversiteler kayıtlı öğrenci, akademisyen, fakülte bölüm sayısı vb. gibi girdi temelli bir

finansman yapısına bağlıdır oysa girişimci üniversiteler yukarıda kısaca üçüncü gelir akışı olarak özetlenen çıktı temelli (patent sayısı, fikri mülkiyet hakkı, sözleşmeli araştırmalar, teknoloji transferi vb.) finansman yapısına sahiptir. Dolayısıyla girişimci üniversite gelir elde edebilmek için üç kaynağın beklentilerine uygun eğitim ve araştırma hizmeti vermek zorundadır ve sürekli olarak beklenen nitelikte ve nicelikte çıktı verip vermediği hem üniversite tarafından hem fon sağlayan kaynaklar tarafından sürekli olarak dolaylı ya da doğrudan kontrol edilmektedir ki bu da beraberinde hesapverilebilirliği, şeffaflığı ve kalite güvence ve kontrol sistemlerini getirir.

2.1.3.1.4. Desteklenen akademik birimler

Bu ilke temel akademik işlemlere vurgu yaparak akademik birimlerde (fakülte, bölüm, anabilim dalı vb.) geleneksel değerleri korumakla birlikte, girişimci etkinliklerde bulunmaya niyetlenen üniversiteler için her bölümün buna aktif bir şekilde katılması ve güçlü bir adanmışlık sergilemesi gerektiğini ifade eder (Dima ve Vegheş, 2008). Akademik birimler, geleneksel akademik değerleri büyük oranda muhafaza eder ancak piyasa koşullara göre üniversitenin eğitim niteliğini, önceliğini (eğitim ya da araştırma), ders içeriğini, öğrenci kabulü, finansman ve bütçeleme gibi yürütmeye dönük etkinliklerini yeniden yorumlayarak çevrenin koşullarına göre yeniden yapılandırır. Gjerding vd. (2005) güçlü bir merkezi yönetim kadrosu, geniş gelişimsel çevre ve çeşitli gelir kaynakları gibi işlevlerin tam olarak uygulanmaya konabilmesinin akademik çevrenin bu yöndeki kararlılığına ve adanmışlığına bağlı olduğunu iddia eder; buna göre:

- › Kurumsal örgütlenme yapısı geleneksel eğitim birimleriyle birlikte varlığını devam ettirirse değişim, uyum ve dönüşümün gerçekleşmesi zor bir ihtimaldir. Akademik birimlerde değişime karşı direnç varsa, girişimci etkinlikler büyük olasılıkla başarıya ulaşamayacaktır.
- › Girişimci yapıya etkin bir dönüşümün gerçekleşebilmesi ve her birimin üçüncü gelir akışı elde edebilmek için çevredeki kurumlarla bağlantılar kurarak esinlenmesi gerekmektedir. Girişimci etkinliklere katılan birimlerin üyeleri merkezi karar alma birimlerine katılarak bu tür etkinliklerin devamlılığını sağlamalıdır.

Değişim yönünde karar alacak üniversitenin, girişimci kültürü ve girişimci etkinliklerde bulunmayı kabul edecek akademik birimlere ve akademisyenlere

ihtiyacı vardır (Vught, 1999). Çünkü her ne kadar girişimci üniversiteye dönüş merkezi karar alma birimlerinde kabul edilse de bu tür girişimci etkinlikleri uygulayacak sanayi kesimi, işletme dünyası, hükümet vb. gibi dış ortaklarla bağlantılar kurup yeni ticari etkinliklerde bulunacak birim, üniversitenin akademik birimidir. Diğer taraftan Powers (2003) eleştirel düşünme, tarafsız bilim yapma arzusu, akademik özgürlük, salt bilimsel bilgi üretimine adanmışlık gibi geleneksel akademik değerlerin üniversitenin geleneksel akademik doğasını koruyacak biçimde girişimci değerlerle özdeşleştirilmesi gerektiğini ifade eder.

Geleneksel üniversite yapılanmasında akademik birimler girişimci etkinliklerde eşit şekilde yer alamayacağından (örneğin sosyal bilimler enstitüsü ile edebiyat fakültesi) sancılı bir değişim sürecine ayak uydurabilmek için yönetimin geçiş sürecinin sağlıklı yürütülmesi yönünde bazı kararlar alması gerekir çünkü bir tarafta geleneksel eğitim devam ederken (sosyal bilimler enstitüsü) diğer tarafın (fen, sağlık bilimleri enstitüsü) bilimsel araştırmaların ticarileşmesi yoluyla gelir elde etmesi söz konusu olacaktır (Neal, 1998).

2.1.3.1.5. Girişimci kültür

Geleneksel akademik değerler girişimci üniversite değerlerinden farklı olduğundan, girişimci üniversiteye dönüşüm yolunda yapılması gereken işlerden biri tüm paydaşlarda bir zihniyet değişimi yaratarak girişimci kültürün tüm üniversite tarafından benimsenmesini sağlamaktır (Gjerding vd., 2006). Yükseköğretim kurumlarının örgütsel kültürü, kamu kontrolünün belirgin şekilde egemen olduğu hiyerarşik ve bürokratik bir yapıdan özel sektör kurallarının daha geçerli olduğu liberal bir değişime doğru kaymaktadır (Rinne ve Koivula, 2009).

Geleneksel üniversitelerin finansman kaynağı büyük oranda devlet tarafından sağlandığından, üniversitenin girişimci etkinliklerde bulunmak yoluyla üçüncü tür gelirleri elde etme çabası yoktur. Girişimci üniversite misyonunu yerine getirirken gelir elde etme amaçlı girişimci etkinliklere dönük beklentilerin ve niyetlerin tüm paydaşlar (öğrenci, akademisyen, personel) tarafından ortaya konmasını sağlamalıdır (Cano ve Pulido, 2007). Diğer taraftan üniversitede yeni girişimlerde bulunmaya yönelik bir kültürün oluşturulması, hem kurumsal hem yönetsel hem de kişisel enerjiye ve kaynağa sahip olmayı gerektirir (Vickers vd., 2001). Akademi dünyasında girişimci kültürün sağlanması, karmaşık ve uzun zaman alan bir süreçtir ve bu yola adanmış bireylerin (iş dünyasının temsilcileri, yönetici,

akademisyen vb.) çabasını ve özverisini gerektirir (Vickers vd., 2001). Bütün bu paydaşlar girişimci üniversitenin ne olduğunun bilincindedir, toplumsal ve sosyo ekonomik gelişmeye katkıda bulunmak zorunda olduklarının farkındadır (Arnaut, 2010).

Morris ve Jones (1999), girişimci kültürün değerler ve davranışlar olmak üzere iki öğeden oluştuğunu iddia eder. Değerler bağlamında yeni fırsatları yakalayıp bunu kazanca dönüştürmek ve etkin, yaratıcı değişimde yer alabilmek için kurumsal ve bireysel anlamda istekli olma; davranışlar bağlamında ise yeni fırsatları görebilme ve değerlendirme, girişim riskini göze alabilme, iş konseptini tanımlayabilme, gerekli kaynakları belirleme ve sağlama, iş etkinliği uygulamaya koyma, sürdürme ve sonuç alma gibi eyleme dönük bir kültür oluşturmaktır (Oleksienko, 2002; Suci ve Platis, 2009).

Clark girişimci üniversiteyi; değişen çevreye uyum sağlayan, risk alan, spin off ve spin out yoluyla istihdam yaratarak bölgesel kalkınmaya katkı sağlayan, dış kaynakları yaratıcı şekilde kullanan, fayda maliyet analizi yoluyla fayda maksimizasyonunu gerçekleştiren, eğitim ve araştırma işlevini piyasada değere dönüştüren ve karşılığında gelir elde eden üniversite olarak tanımlamıştır (Mihaela ve Rodica, 2009). Clark girişimci üniversitenin yirmi alt boyutunu şu şekilde sıralamaktadır (Gjerding vd., 2005):

Tablo 2.3. Girişimci üniversitenin yirmi alt boyutu (Gjerding vd., 2005)

1. Kamudan bağımsız finansman	Üniversite, eğitim öğretim amaçlı yeni akademik birimler açmak, birimlerin ticarileşmesini veya ticari faaliyetlerde bulunması sağlamak için devletten onay almak zorunda değildir.
2. Güçlü bir merkezi yönetim kadrosu	Girişimci etkinlikleri planlayan ve sonuçlarını değerlendiren güçlendirilmiş ve karar odaklı orta kademe yönetimi vardır.
3. Özellikle kaynak kullanımı konusunda etkin personel yönetimi	Üniversite nitelikli personeli işe alır, onların memnuniyetlerini ve katkılarını en üst seviyede tutmak için onlara düzenli olarak personel geliştirme programları uygular.
4. Girişimci Kültür	Yönetim ve akademik birimler, kural odaklı uyumsama yerine değişim kültürünü benimser, kurala itaat yerine inovasyonu ve yenilikçi fikirlerin hayat geçirilmesini tercih eder.
5. Torba bütçe	Üniversite kamudan aktarılan bütçeyi istediği gibi (personel maaşı, bilişim teknolojileri geliştirme, Ar-ge yatırımı, ekipman ve kaynak alımı vb.) kullanma veya kullanmadığı miktara bir sonraki yıla aktarma hakkı vardır.
6. Yatırımcılarla çıktı odaklı anlaşmalar yapma	Üniversite; devlet, STK'ler, şirketler vb. paydaşlarla çıktı odaklı sözleşmeli araştırmalar yapar, bu yolla gelir elde eder ve bu konuda yıllık veya dönemlik olarak bütçe raporlarında kamuoyunu bilgilendirir.

7. Düz yapılar	İletişim kanallarını engellemek adına yönetim ile alt birimler arasındaki hiyerarşi en aza indirilir, böylece karar alma süreçleri hızlanır ve yaratıcı fikirlerin ortaya çıkması kolaylaşır.
8. Güçlü misyon ifadeleri ve stratejik planlama	Stratejik kararlar almayı kolaylaştıran ve üniversitenin amaçlarını açıkça ortaya koyan stratejik belgeler hazırlanır.
9. Mezunlara yönelik kapsamlı etkinlikler	Mezunlardan bağış toplamak amacıyla kapsamlı etkinlikler organize edilir, üniversite ile mezunları sürekli etkileşim halinde olur.
10. Endüstri ile ve diğer önde gelen üniversiteler işbirliği	Eğitim, araştırma ve araştırma bulgularının ticarileşmesi gibi etkinliklerde sektörle ve diğer üniversitelerle işbirliğinde ortaya çıkan sinerji üniversitenin bu alanlarda gelişimine katkı sağlar.
11. Yerleşke olanakları	Nitelikli akademisyenleri ve parlak öğrencileri kendine çekebilmek için üniversite zengin yerleşke olanakları ve sosyal yaşama dönük etkinlikler sunar.
12. Ürün çeşitliliği yaratarak ilave kazanç sağlama	Üçüncü akış gelir kaynaklarından (konferans salonu, kantin, spor salonu vb. kiraya verilmesi, uzaktan eğitim, sektöre kısa süreli hizmetçi eğitim satma, reklam alma, sponsorluk gelirleri, vb.) ilave gelir elde eder.
13. Sınırlı alanlarda eğitim ve araştırma hizmeti sunma	Çok farklı fakültelerle birlikte farklı disiplinlerde eğitim ve araştırma yapmak yerine belirli alanlara ve disiplinlere yönelir.
14. Eğitim ve araştırma geleceği öngörme	Eğitim ve araştırma alanındaki değişimleri yakından gözlemleyerek, piyasanın değişen beklentilerine hızlı cevap verir ve kendini “güncel” tutar.
15. Bağış toplama	Üniversitenin saygınlığı, piyasa ile ilişkileri ve güçlü araştırma nosyonu sayesinde mezunlardan ve diğer kurumlardan yüklü miktarda bağış elde eder.
16. Genç araştırmacılar için çekici ortam	İnovatif araştırmalar yapmak için üniversite genç ve nitelikli araştırmacıları zengin fırsatlar kendine çeker.
17. Disiplinlerarası araştırma	Disiplinlerarası eğitim ve araştırma faaliyetleri yapmayı kolaylaştıran örgütsel yapılar kurulur.
18. Teknoloji transferi	Araştırmalardan elde ettiği bilgi ve teknolojiyi piyasaya transfer etmek (satmak) suretiyle gelir elde eder.
19. Yüksek lisans ve doktora eğitimine yönelik	Geleneksel lisans eğitiminin yanında araştırma temelli master ve doktora eğitimine öncelik verir.
20. Spin off ve spin out şirketler	Piyasa ile anlaşmalar yapar, şirket kurmayı ya da şirketlere ortak olmayı özendirir.

2.1.4. Girişimci Üniversiteye Dönüşümün Gereçekçileri

“2002 Temmuzda rektör seçilmemden buyana, büyük bir kamu üniversitesini çevik, rekabetçi, uyum sağlayabilen, hem kurumsal hem küresel anlamda değişen ihtiyaçlara cevap verebilecek “akademik girişimci” bir yapıya dönüştürme konusunda büyük bir çaba gösteriyor. Şuana kadar ulaştığımız hız ve aldığımız kararlar ve bunların uygulamaları diğer akademik kurumlarla, işletme dünyası ve sanayi sektörü ile kurduğumuz karşılıklı işbirliğinin sonucudur. Girişimci bir üniversite olarak son derece rekabetçi bir ortamda hizmet verdiğimiz farkındayız; yalnızca araştırma gelirleri, özel yatırımlar için değil aynı zamanda en iyi öğrenciler öğretim elamanları, yöneticiler ve hepsinde de önemlisi parlak fikirler için mücadele ediyoruz. Herhangi bir ulusun rekabetçi kalabilmesi üniversitelerin öğrencilerin hızlı ve etkin bir şekilde öğrenmelerini sağlamasına, hızla değişen dünyada farklı disiplinlerdeki bilgileri bir araya getirerek bundan değer yaratma becerisine bağlıdır”

Arizona Üniversitesi Rektörü Michael M. Crow (Crow, 2008).

Modern üniversite artan yeni görevler, artan öğrenci sayısı ile birlikte kitleleşme, kamu kaynaklarındaki daralma, çevresindeki değişimler gibi

durumlarla karşı karşıyadır. Bu durumda üniversite, ortaya koyduğu birçok etkinlikte reform yapmak durumundadır. Brown (2004) rekabet etmeyi cesaretlendirme, hırs, yeni ortaya çıkan durumlara uyum gösterebilme becerisi, ortaya koyduğu başarılı çalışmalarla sürekli kurumsal itibar kazanmanın başarılı ve saygın üniversitelerin önde gelen özellikleri olduğunu ifade etmektedir. Üniversiteler, özellikle kamu üniversiteleri, bu durumda kamu kaynaklarının yanında ilave kaynak yaratmak amacıyla sektörle işbirliğine girerek piyasada değer yaratacak mal ve hizmetlerin geliştirilmesi, pazarlanması ve satılması yoluna gitmelidir (Rhoades ve Slaughter, 2004). Kamu finansmanındaki daralma, araştırma kaynakları için artan rekabet, son otuz yıldan bu yana devam eden bilimsel araştırma maliyetlerindeki hızlı artış üniversiteleri daha agresif yaptı ve yeni finans kaynakları bulabilme konusunda daha girişimci olmaya itti (Mowery ve Sampat, 2006). Ulusal ve uluslararası alanda artan rekabete karşı koyabilmek için üniversiteler; şirketler, sanayi sektörü, devlet ve sivil toplum örgütleriyle yeni ortaklıklar kurarak piyasaya yönelik somut stratejiler geliştiriyor. Ayrıca üniversiteler, araştırma alanlarını güçlendirmek veya genişletmek amacıyla dış paydaşlarla ortak girişimlerde bulunuyor (Theandersson ve Rolandsson, 2013).

Üniversiteler, hem dış çevrede meydana gelen değişimler karşısında inisiyatif alarak proaktif olmalı hem de eğitim araştırma, kaynak bulma, bütçeleme, yönetim, organizasyon ve liderlik gibi iç dinamikleri kontrol etmelidir (Rinne ve Koivula, 2009). Bu bakımdan özellikle ABD ve Avrupa üniversiteleri oyunu piyasa koşullarına göre oynamaya, dış fonlar aramaya ve bu yeni kültüre daha kolay adapte oldular (Turpin vd., 2002).

Kamu finansmanındaki daralma birçok kamu üniversitesinin girişimci üniversiteye doğru evrilmesinin esas temellerinden birini oluşturmaktadır (Razvan ve Dainora, 2009). Yalnızca eğitim ve araştırmaya odaklanan geleneksel üniversiteler, yüksek oranda uzmanlaşmaya dayalı endüstri toplumundaki müfredat programlarıyla, stabil idari ve yönetsel yapılanmayla ve mevcut dar kapsamlı finans akışıyla inovasyona ve bilgiye dayalı üretim yapan, birbirine ağlar yoluyla bağlanan, dünyada değişime hızlı cevap verebilen girişimci kültüre sahip bireylere gereksinim duyan bilgi toplumunun ihtiyaçlarını artık karşılayamaz duruma gelmiştir (Etzkowitz vd., 2012).

Özellikle 20. yy'ın son çeyreğinden bu yana, iş dünyasında meydana gelen değişimler yükseköğretim sektörü üzerinde önemli baskılar yarattı. Artık mezunlar

iyi ve uzun süreli bir istihdam için yalnızca bilgi, beceri, yetenek istemiyor; aynı zamanda bu bilgi, beceri ve yeteneklerle farklı iş alanlarına nasıl uyum sağlayabileceklerini öğretecek “paket” müfredat programları istiyor. Bu bağlamda girişimci üniversiteler işletme dünyası ve sanayi sektörü ile güçlü bağlantılar kurarak (Bridging, 2012) gerçek dünyayı çok daha yakından tanıyor; sektörün beklentilerine uygun nitelikte mezun verebilmek için programlarında ve ders içeriklerinde değişimler yaparak sürekli “güncel” kalmayı başarıyor. Bu da öğrenciler için bir cazibe merkezi oluyor (Razvan ve Dainora, 2009).

Yükseköğretimin kitleleşmesi, bilgi üretimindeki artış, üniversitenin küreselleşmenin etkisi altında kalması üniversitelerin hedef ve stratejilerini değiştirmiştir (Sotirakou, 2004). Modern üniversiteler, çevreden aşırı beklentilerle karşı karşıya kalırken her geçen gün azalan kaynaklarla idare etmek durumunda kalmıştır. Geleneksel üniversite modelinde devam edilmesi durumunda, arz-talep dengesinde, üniversitenin mevcut durumu ile çevrenin beklentisi karşılaştırıldığında üniversite beklentilerin çok gerisinde kalacaktı. Arz-talep arasındaki dengesizlik elbette tüm üniversiteler için geçerli bir durum değildir ancak finansmanının çok büyük kısmı ya da tamamı kamu kaynaklarıyla karşılanan geleneksel üniversiteler arz-talep dengesini koruyamayacaktır. Bu tür üniversitelerin kaynak arama veya artırma sorunları olmadığından, “girişimci” faaliyetlerde bulunarak gelir elde etme beklentisi de olmayacaktır (Clark, 2001). Üniversiteden beklenti her geçen gün artarken üniversitenin bu beklentiye cevap verebilme kapasitesi şu nedenlerle azalmaktadır (Clark, 1998):

- › Daha çok öğrenci kaydı (yükseköğretimde kitleleşme)
- › Öğrencilerin mesleki niteliklerini artırma beklentisi
- › İş dünyasının artan talep ve beklentileri
- › Sistemin kullanacağından daha fazla bilgi üretilmesi

Yukarıda sıralanan nedenlere ilaveten Noftsinger (2002) de ulusal sınırları ortadan kaldıran yeni ekonomik düzenin beklentilerini karşılamasını, küresel rekabeti, devletin sağladığı finansman karşılığında daha fazla verimlilik beklentisini, sınırlı kaynakları, patlama yapan teknolojik devrimi, değişen sosyal ve ekonomik normları, ulusal güvenlik endişesini, belirsiz ve değişken ekonomik yapıları da eklemiştir.

Birçok devlet, üniversite araştırmalarının fonlamasında çok ciddi kesintilere gitmiş, bilgi transferi yoluyla üniversitenin sanayi ile işbirliği yapmasını

cesaretlendirmiştir (Muscio ve Pozzali, 2012). Ayrıca Salmi (2001) de gelişme ve ilerlemenin motoru durumundaki bilginin öneminin giderek artmasını ve bilgi ve iletişim teknolojilerindeki devrimin etkisini işbirliğini kolaylaştırmaya dönük etmenler olarak tanımlamaktadır.

Girişimci üniversiteye geçişin nedenleri arasında küresel serbest piyasa ekonomisine geçiş, uygulamalı araştırmalara yönelik artan beklenti, kamu finansmanındaki göreceli düşüş sayılabilir (Lee ve Rhodas, 2004). Girişimci üniversiteye dönüşümün diğer gerekçelerini Gupta (2007) şu şekilde sıralamıştır: Bilginin ticarileşmesi, bilimsel araştırma yapmak için özel sektörden fonlama sağlanması, akademi camiasında performans temelli değerlendirme sistemine aşırı vurgu, ticari kazançla dönüştürülemeyen disiplinlerden (örneğin sosyal bilimler) kaçınma, üniversite-sanayi araştırma işbirliği yoluyla teknoloji transferi, iş konsorsiyumu oluşturmaya (Styhre ve Lind, 2010b) yönelik yeni eğilim, fikri mülkiyet haklarıyla patent gelirlerindeki artış, üniversitelerin eğitim ve araştırma alanlarında ayrışmaları (Özellikle ABD’de ve Japonya’da salt eğitim veren üniversiteler ile salt araştırma yapan üniversiteler bulunmaktadır).

Wissema (2009) girişimci üniversiteye geçişi zorlayan nedenleri şu şekilde sıralamaktadır:

- › Çığır açıcı bilimsel araştırmaların maliyetinin artık kamu tarafından karşılanamaz hale gelmesi
- › En iyi öğrenci, akademisyen ve araştırma sözleşmeleri çekebilmek için üniversiteler arasındaki kıyasıya rekabet
- › Devletin üniversitenin rolüne ilişkin algılamalarının değişmesi, üniversiteye verilen yeni rol yeni bilimsel buluşların kuluçka merkezi olarak teknoloji temelli ticari etkinliklerde bulunması
- › Değişimle birlikte buna zamanında ve etkili cevap verebilmek için örgütsel yapıda değişim yapma zorunluluğu

Akademi dünyası her ne kadar iç dinamikleri yoluyla girişimci bir yöne doğru evrilsede işletme ve sanayi sektörü ile yapılan antlaşmalar, imzalanan sözleşmeler yoluyla bilgi ve teknoloji transferi gerçekleştiren dış dinamikler de bu süreçte fazlasıyla etkili olmuştur (Etzkowitz, 2003b). Mouhammed ve Wright (2009) üniversitelerin girişimci yaklaşımı benimsemesini sağlayan faktörlerin şunlar olduğunu ifade etmektedir: Üniversitedeki tüm akademik etkinlikler, yeni müfredat programları, farklılaşan piyasa, yeni öğretim metotları, yeni öğrenme hedefleri, yeni

ortaklık modelleri, yeni sözleşmeler, işletme dünyasıyla sıkı işbirliği, yeni yönetim ilkeleri, piyasanın değişken yapısı, yasal değişiklikler, müşteri beklentisi, rekabet, satın alma gücünün artması, gelir düzeyi, enflasyon gibi ekonomik faktörler, nüfus yapısı, sosyal faktörler ve kültürel baskılar.

2.1.5. Girişimci Üniversitenin Rolü

Rinne ve Koivula (2009) bilgi toplumunda üniversitelerin sosyal gelişime katkı sağlama konusundaki öncü konumunu muhafaza etmek için değişen koşullara geçmişe oranla çok daha hızlı biçimde uyum sağlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Üniversitenin, girişime dönük etkinliklere aktif biçimde katılarak bilgi üretim sistemlerinde merkezi bir rol ve sorumluluğu olduğuna inanılmaktadır.

Üniversitelerin bir değişim çağı yaşadığından hareketle (Etzkowitz ve Viale, 2010) artık üniversitelerden yalnızca eğitim ve araştırma yapması değil aynı zamanda toplumla ve ekonomiyle daha fazla yakından ilgilenmesi ve toplumun, ekonominin beklentilerine uygun bilgi üretmesi (Marques vd., 2010) ve bu bilgiyi katma değere dönüştürecek işbirliği yoluyla toplumsal ve ekonomik gelişime katkıda bulunması beklenmektedir (Nelles ve Vorley, 2009). Sürekli değişen ve oldukça rekabetçi küresel bilgi ekonomisinde, yükseköğretimde verilen eğitimin değeri hiç bu kadar anlamlı ve etkili olmamıştır çünkü yükseköğretim kurumları nitelikli iş gücünün ve ekonomik gelişmenin, dolayısıyla toplumsal gelişimin birincil kaynağıdır. Bu durum hem bireysel gelişim, hem toplumsal gelişim için böyledir (Crow, 2008). Yeniden formüle edilen üniversitenin yeni misyonuyla eğitim ve araştırma işlevinin yanı sıra bilgiden ticari olarak yararlanma (üretilen bilginin ticarileşmesi), üniversitenin yukarıda ifade edilen katkılarını daha sağlıklı şekilde yapmasına olanak sağlamıştır (Rabbinge ve Slingerland, 2009).

Genel anlamda girişimci üniversite bilgiyi üreterek, kullanarak ve işleyerek ekonomik girişimlerde bulunma, yüksek kaliteli ileri üretim sistemleri kurma, iş gücünün niteliğini artırma, istihdam, bireysel istihdam (spin off, spin out) yoluyla gelir artışı sağlama; üniversite, sanayi ve toplum arasında güçlü işbirliği kurmak suretiyle sorunlara çözüm getirme, üretim artışı ve dolayısıyla ekonomik kalkınmaya ve sosyal refaha katkıda bulunma gibi konularda öncül görev ve sorumluluklar üstlenmektedir (Sarchami ve Sarchami, 2010) (bkz. Tablo 2.4).

Tablo 2. 4. Girişimci üniversiteden beklenen roller (Sarchami ve Sarchami, 2010)

<ul style="list-style-type: none"> › Girişimci ekonomik teorilerin öğretimi: Pazarlama, iş kurma, girişimde bulunma › Girişimciliğe dayalı eğitim müfredatı hazırlama ve zenginleştirme, girişimcilik dersleri, programları ve kursları girişimci eğitimler yoluyla girişimcilik ruhu kazandırma 	Eğitsel rol
<ul style="list-style-type: none"> › Girişimci eğitimlere kolay ulaşım, laboratuvar kütüphane danışmanlık ofisleri gibi kolaylıklar sağlama › Endüstri ve toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda işlevsel araştırmalar yapma ve araştırma sonuçlarından ticari gelir elde etme 	Araştırma rolü
<ul style="list-style-type: none"> › Girişimci öğrenci ve mezun niteliği: Bağımsızlık ruhu, risk alabilme, inovasyon, kendine güven, geleceği öngörme becerisi, iş kurma sırasında ortaya çıkan sorunlarla başa çıkabilme kapasitesi › Girişimci ruh ve kültürün oluşturulması, danışmanlık hizmetlerinin verilmesi › Akademisyen ve öğrenci ile ortak şirketler kurulması ve gelir elde edilmesi 	Girişimcilik rolü
<ul style="list-style-type: none"> › İş kurma kapasitesini artırma › Yüksek nitelikli düşük maliyetli ürün üretme › Toplumun ihtiyaçları doğrultusunda yeni mal ve hizmet üretme › İş gücünün etkin kullanımı sağlama › Üniversite, sanayi ve toplum beklentilerini karşılama › Yeni iş fırsatları yaratarak mezunların istihdam beklentilerini karşılama › Üretim ve gelir artırma › Üretimde ileri teknoloji kullanımını sağlama › Daha yüksek büyüme ve gelişme seviyesi › Dünya ekonomileriyle rekabet etme becerisi 	Toplumsal kalkınmaya katkı rolü

Delanty (2001) postmodernizmin ve küreselleşmenin etkisi altındaki üniversitenin rol ve hedeflerini dört yaklaşımla ortaya koymaktadır: Birinci yaklaşım -ki bu sağlam liberal tezlere dayanmaktadır- üniversiteyi kültürü yeniden tanımlayan ve kültürü sürekli biçimde güncelleyen bir araç olarak görür ve bunu güncellenen eğitim müfredatı sayesinde yapar; ikinci yaklaşım, bilgiyi üretmeyi özgürleştiren ve bilimsel bilgiye vurgu yapan post modern tezler bilgiye geleneksel ve liberal bağlamda yaklaşan, sınırları çizilmiş programlara; müfredat, dersler ve konu içerikleri ile değerlendiren geleneksel tezlere meydan okur. Üçüncü perspektifi bilgiyi üretenle kullanan arasındaki karşılıklı etkileşime dayalı yansıtımlı tez olarak ortaya koyar. Bu perspektifte özel araştırma şirketleri ve devlet destekli araştırma enstitülerinin kurulmasıyla üniversite artık temel bilgi üreticisi işlevini kaybetmekte

ve bilginin sürekli güncellenmesi ve artmasıyla üniversite ürettiği bilginin “eskimesi” tehlikesi ile karşı karşıyadır. Son olarak küresel piyasa koşulları ve değerleri uğruna üniversite akademik özgürlüğünden feragat ederek küresel kapitalizmin gelişmesinde ve yayılmasında merkezi bir rol oynamaktadır.

Vázquez vd. (2009) üniversitelerin artık profesyonel işletme kurullarına göre yönetilmesi ve öğrenci ile dış dünyanın beklentilerine cevap vermesi gerektiğini vurgular. Üniversitelere kaynak aktaran kamuoyu, üniversitelerden yalnızca stratejik planlar yapmasını, kaynakları etkin ve verimli kullanmasını, kullandığı kamu kaynakları karşılığında ortaya koyduğu mal ve hizmetleri şeffaf biçimde toplumla paylaşmasını (hesap verebilirlik) beklemiyor; aynı zamanda öğrencilere kaliteli eğitim vermesini ve mezuniyet sonrası istihdam yaratmasını bekliyor.

Dünyadaki birçok ülke, üniversiteden girişimci etkinliklerle girişimciliği özendirerek eğitim vermesini, zorlu küresel rekabet ortamında toplumun ekonomik kalkınmasına doğrudan katkı sağlayacak itici bir güç olmasını (Curri, 2008) ve toplumu bilgi toplumu yönünde değiştirmesini beklemektedir (Gajon, 2007). Gupta (2007) üniversitelerin entelektüel, üretken bireylerin yetiştirilmesi yoluyla yetişmiş zengin insan kaynağı yaratma, mal ve hizmete dönüştürülebilecek nitelikli bilgi üretimi sağlama gibi alanlarda öncül rol üstlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Sık meslek ve pozisyon değiştirmeyi ve daha çok sözleşmeli mesleklere yönelimi benimseyen, küresel hareketliliği seven, farklı kültürlerle uyum sağlayabilen, değişken, kurumsal ve yönetsel yapılarla çalışmaya alışkın, kendi işini kurabilme becerisine sahip, aile ve sosyal yaşamında daha fazla sorumluluk alabilen bireylerin yetiştirilmesi konusunda da üniversite üzerinde yoğun baskı vardır (Gibb ve Hannon, 2006).

Sanayi ve üniversite arasındaki bağlantıları geliştirecek ilke ve politikalar, teknoloji gelişimini hızlandıran ve buna katkı sağlayan araçlar olarak görülürken, bu durum yalnızca gelişmiş ülkelerde gözlemlenmemekte aynı zamanda ulusal inovasyon kapasitesini artırmak için teknolojik gelişimi temel dayanak olarak gören Tayvan, Güney Kore, Hindistan ve Çin gibi teknoloji geliştirmede son yıllarda atak yapan ülkelerde de gözlenmektedir (Hu, 2009).

Artık üniversiteler bilimsel bilginin tek kaynağının ve yaratıcısının kendileri olmadığını fark etmelidir, araştırma bağlamında üniversiteler 19. ve 20. yy’daki misyonlarını devam ettirirse 21. yy’da marjinal kurumlar haline gelmeleri kaçınılmazdır, çünkü artık yüksek bütçeli kamu ya da özel araştırma enstitüleri,

teknoparklar, Ar-Ge merkezleri de katma değer yaratacak ve kara dönüştürülebilecek bilimsel bilgi üreterek üniversitelere rakip olmaktadır (Vught, 1999). Yükseköğretim ve araştırma politikaları trendi, belirli üniversitelerde belirli alanlara yoğunlaşmayı, kilit araştırma alanları tasarlamayı, piyasa kurallarına göre kurumsal rekabeti cesaretlendirmeyi, “kullanan öder” ilkesini hayata geçirmeyi, girişimci etkinliklere vurguyu ve bilgi transfer ağlarının kurulmasını kapsar (Rinne ve Koivula, 2005).

Endüstri sonrası toplum olarak kabul edilen ve üniversitenin sistematik bilimsel bilgi üretimini temel üretim faktörü olarak gören 1970’lerden bu yana üniversitenin rolü sürekli tartışılan ve gündemde tutulan bir konudur. Bireylere eğitim sunma görevinin yanında, salt bilimsel merak temelli araştırma yapma ve bilgi üretiminde “tekel” olma konumunu koruyarak gelen üniversiteler geçtiğimiz yüzyılın son çeyreğinden itibaren sorgulanmaya başlanmıştır (Styhre ve Lind, 2010b). Artık yalnızca üniversiteler değil aynı zamanda kamu ve özel teşebbüse ait araştırma enstitüleri ve Ar-Ge laboratuvarları da bilgi ve teknoloji üretme peşindedir.

Üniversiteler dış kaynak yaratma, ticari araştırmalara yönelme ve eğitim-öğretim gibi geleneksel işlevlerinin kalitesini sürekli geliştirmenin yanında, ekonomik kalkınmaya katkı sağlama konusunda sürekli baskı altındadır (Cleary, 2002). Günümüzde yükseköğretim kurumları için en temel görev küresel ve bilgi tabanlı ekonomide ülkeyi lider konuma getirmek olmalıdır (Green, 2010). Günümüz üniversiteleri modern bilgi tabanlı ekonomide kendilerini kayda değer aktörlere dönüştürecek (Salamzadeh vd., 2011), yükseköğretimin hızla kitleleşmesiyle ülkeyi lider konumuna getirecek yeni yollar aramakta ve bu uğurda kurumsal yönetim, akademik yapılanma vb. gibi alanlarda sürekli gelişme göstermektedir (Trani ve Holsworth, 2010).

Bugün artık üniversiteler ulusal ve uluslararası bilgi ekonomilerinin merkezi konumundadır ve birçok alanda disiplinlerarası ve disiplinler üstü sistematik ve formal bilgi sunmakta, nitelikli insan gücü yetiştirilmesine ve sanayi sektörüyle farklı işbirliği yoluyla ulusal ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Styhre ve Lind, 2010b). Bilgi tabanlı ekonominin dinamik ortamında girişimci üniversitenin rolü, bilimsel araştırmanın nitelik ve niceliğini artırarak ekonomik kalkınmayı desteklemek ve araştırma bulgularını ve sonuçlarını eğitim, yayın gibi çeşitli yollarla topluma aktarmaktır (Kitigawa, 2005).

Girişimci üniversite, toplumdaki geleneksel üniversite rolünü temel ve uygulamalı araştırmalar yoluyla bilgi üretim merkezi, teknoloji ve bilgi transfer

merkezi, çeşitli sektörlerle işbirliği yoluyla inovasyon temelli mal ve hizmet üretim merkezi, ekonomik ve sosyal kalkınma ajanı olarak yeniden tanımlanmaktadır (Arnaut, 2010). Girişimci üniversiteler iki önemli görevi yerine getirmekle yükümlüdürler: Kendi işini kuracak geleceğin girişimcilerini yetiştirmek ve tüm disiplinlerde öğrencilerde girişimci ruhu kamçılayacak müfredat programları geliştirmek; iş kuluçka merkezleri, teknoparklar gibi kurum içinde girişimciliği teşvik edecek birimler oluşturmak ve bu yolla öğrencilere ve mezunlara kendi işlerini kurma veya ilgili sektörle bağlantılar kurma konusunda yardımcı olmak (Schulte, 2004).

Üniversiteler dünyanın en dayanıklı kurumları olarak yeni bir sınavdan daha geçmek durumundadır; uluslararası rekabet ve bilgi tabanlı yeni ekonomi üniversitelerin rol ve işlevlerini yeniden tanımlayarak eğitim, araştırma gibi alanlarda dramatik değişimleri beraberinde getirmiştir (Arnaut, 2010). Ekonomik ve sosyal gelişime katkı sağlama ve rekabet üstünlüğüne sahip olma bağlamında sektör ve devlet, üniversitelere ciddi sorumluluklar yüklemiştir. Üniversitenin inovasyon yoluyla bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacağı fikri iki temel argüman üzerine inşa edilmiştir: Üniversiteler bilgi üretiminin yanında yeni bilim insanları yetiştirir ve Ar-Ge yoluyla mal ve hizmete dönüştürülebilen bilgi üretimi sağlar; üniversite-sanayi arasında bilgi ve teknoloji değişimi ve paylaşımı sayesinde üretilen mal ve hizmetten elde edilen katma değer bölgesel ve ulusal kalkınmaya katkı sağlar (Power ve Malmberg, 2008).

Bugün üniversiteler yaptıkları bilimsel araştırmaları, patent ve fikri mülkiyet hakkı devri yoluyla kendi çıkarlarını koruma ve kendilerine kaynak sağlama yolunda kullanmakta, geçmişte sektörden daha az deneyimli ve becerikli olmalarına rağmen spin out ve spin off şirketler kurmak suretiyle sektöre rakip olabilecek duruma gelmişlerdir (Lazzeroni ve Piccaluga, 2001). Üniversiteler yalnızca kazanca dönüştürebilen bilgi üretim yerleri değil, aynı zamanda bilgi transferinin en etkin ve verimli şekilde gerçekleştirilmesi sürecinde de etkin rol oynamaktadır. Bugün üniversitelerden bölgesel ekonomide değere dönüştürülecek bilimsel bilgi üretebilecek ve yerel/ulusal iş piyasasına hâkim olacak nitelikli insan gücü yetiştirme ve sektörde tutunmasını sağlama, temel araştırmaların yanı sıra Ar-Ge çalışmalarına, kuluçka merkezlerine ve teknoparklara teknik destek sağlamanın yanında ileri uzmanlık bilgisi gerektirecek konularda akademik yönden katkıda bulunma, tüm küresel akademik dünyanın ortaya koyduğu bilimsel bilgilere ilgili sektörün kolayca

ulaşmasını sağlayacak ağ yapılar kurma ve toplumdan izole edilmiş “fildişi kule” metaforu yerine sanayi sektörüyle daha sıkı işbirliğine girmek suretiyle sosyal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlama gibi etkinlikler beklenmektedir (Bramwell ve Wolfe, 2008).

2.1.6. Girişimci Üniversitenin Parametreleri

Girişimci üniversite sosyal yardım programlarına, ekonomik gelir getiren ticari etkinliklere, uzaktan eğitim hizmetlerine, spin out şirketler kurmak amacıyla yatırım yapmaya, diğer ülkelerde yerleşke açmaya öncelik verir, büyük gelir sağlayan holding benzeri şirketlerin kurulmasına katkı sağlar (Shattock, 2009a).

Girişimci üniversite ortaya koyduğu etkinlik yoluyla, dış çevreyle nitelikli işbirliği kurma, kurumsal ve bireysel prestij sağlama, öğrenciler ve mezunları için yeni iş imkânları sağlama, zengin eğitim ve araştırma kaynaklarına sahip olma gibi çok sayıda fayda sağlamaktadır (Lee ve Rhodas, 2004).

Zaharia ve Gibert (2005) yükseköğretimin yeni bir değişim sürecinde olduğunu iddia ederek, değişim ve gelişme yönünde yapılacak reformların artık yönetim kademesi ya da devlet tarafından belirlenmediğini; bunun yerine reform talebinin hızla değişen ve artan toplumsal talep ve baskılardan, ortaya çıkan yeni bilim dallarından, bilgi ve teknolojilerindeki yeni eğilimlere göre şekillenen disiplinlerarası araştırma faaliyetlerinden, sanayi sektöründen ve iş dünyasının temsilcilerinden geldiğini belirtmektedir.

Bridging (2012) girişimci üniversitenin dar anlamda kendisi, geniş anlamda toplum için fayda sağlayacak eğitim, araştırma ve ticari işbirliğinde oluşan üç temel unsuru bünyesinde dengeli olarak birleştirmesi gerektiğini ifade eder:

- › Eğitim
- › Araştırma
- › Şirketlerle ve girişimcilerle kurduğu bağlantılar sayesinde ürettiği bilgiyi değere dönüştürme.

Gjerding vd. (2006) girişimci üniversiteyi, girişime dönük yeni etkinlik fırsatı ortaya çıktığında risk almanın normal karşılandığı ve girişimciliğin inovasyonu temele alan bilginin ticarileşmesi olarak algılandığı bir örgütlenme modeli olarak kabul etmektedir. Hines (2006) girişimci üniversitenin en belirgin özelliğinin finans kaynakları bakımından devletten bağımsız özerk biçimde hareket edebilme kabiliyeti olduğunu iddia eder; bunun yanında:

- › Çevredeki fırsatları değerlendirmeye daha açık
- › Paydaşlarına karşı daha şeffaf ve hesap verebilir
- › Öğrenen örgütler olarak sürekli gelişimi temele alan
- › Akademik, idari ve teknik personelin potansiyelini en üst düzeye çıkarmalarına olanak sağlayan personel güçlendirme çalışmaları yapan bir sistematığe sahip olduğunu belirtir.

1980’lerden bu yana üniversite temelli araştırmaların ülkenin inovasyon temelli ekonomik performansına katkıda bulunmak amacıyla gelişmiş ülkelerin çoğu üniversite ile sanayi sektörü arasında güçlü bağlantılar kurmak suretiyle üniversitenin ürettiği “bilginin ticarileşmesinin” önünü açmıştır (Mowery ve Sampat, 2006). Girişimci etkinlikler yoluyla üniversitelerin girişimci üniversiteye dönüşümün temel sayıltılarını Clark şu şekilde açıklamaktadır (Mihaela ve Rodica, 2009):

- › Çevresel değişimlere ve taleplere karşı etkin ve esnek reaksiyon verebilmek amacıyla üniversite, idari yönetim ve akademik birimler arasında girişimci etkinliklere dönük güçlü karar alma mekanizmaları tesis eder.
- › Kurum ve dış çevresiyle ilişkiyi etkin şekilde sürdürecektir esnek ağ yapıları kurar.
- › Bağış ve sözleşmeli araştırmalardan, bölgesel kaynaklardan (belediye, sanayi ve ticaret odaları, yardım kuruluşları STK’lar vb.), fikri mülkiyet hakları devri yoluyla elde edilen, vergi, yerleşke olanaklarından (kantin, konferans salonu, spor tesisleri vb. kira gelirleri) gelen gelir yoluyla çeşitlendirilmiş fon kaynakları sağlar.
- › Belirli disiplinlerde, disiplinlerarası ve disiplinlerüstü çalışmalarla bilimsel araştırmaları cesaretlendirecek, yönlendirecek ve sonuçlandıracak güçlü akademik birikim ve deneyime sahiptir.
- › Fikir, ilke, üniversite kültürü ve kurumsal kimliğe bağlı değişime duyarlı esnek girişimci kültür oluşturur.

2.1.7. Girişimci Üniversitenin Özellikleri

Girişimci üniversite, kamu ve özel sektörün üniversitelerle çeşitli biçimlerde ve farklı seviyelerde işbirliğini gerektiren bir yapılanmadır (Nelles ve Vorley, 2011). Altbach (2004) dünya standartlarında girişimci üniversitelerin niteliklerini mükemmeliyetçi araştırma, akademik özgürlük, bilimsel etkinliklerde bulunmayı

teşvik eden örgütsel kültür, bağımsız iç yönetim yapısı, yeterli kaynak dağılımı ve sağlam bütçe olarak sıralamaktadır. Diğer taraftan Mohrman (2008) araştırma temelli girişimci üniversitelerin sahip olması gereken sekiz niteliği şu şekilde sıralamaktadır: Ulusal sınırları aşan bir misyon, araştırma yoğunluklu yapı, akademik personelin yeni rol ve yükümlülükleri, zengin finans kaynağı, paydaşlarla yeni ilişkiler ağı, yabancı akademisyen ve öğrenci kabulü, daha yoğun iç yapılanma, benzer kurumlarla küresel bazda işbirliği.

Üçüncü nesil girişimci üniversitede bilgi temelli inovasyonun geliştirilmesi ve transferi üniversitenin temel işlevi ve sorumluluğu olarak kabul edilmektedir (Farsi ve Talebi, 2009). Ayrıca Neal (1998) başarılı girişimci üniversitenin unsurlarını; nitelikli eğitim materyalleri ile eğitim verilmesi, bölgesel ağ destek yapılarının olması, içinde yüksek düzeyde teknoloji barındıran eğitim-öğretim süreçleri, yüksek düzeyde mezuniyet oranları, nitelikli akademik ve idari personel alımı, bu tür yapılanmayı içselleştirmeye dönük akademik kültür olarak sıralamaktadır.

Rabbinge ve Slingerland (2009)'e göre girişimci üniversite gücünü üç temel niteliğinden almaktadır: Üniversite tarafından kabul edilen vizyon ve misyonun sonucu ortaya çıkan kurumsal uyum ve ahenk, kurumun finansman kaynaklarını çeşitlendirmekle birlikte kullanmada esneklik ve son olarak çevredeki paydaşlarla işbirliğine girme yönünde isteklilik. Clark (1998) girişimci üniversitenin temel uğraş alanının bilgi üretmek, bilgiyi işleyerek yatırıma dönüştürmek ve karşılığında hem üniversite için fon sağlamak hem toplumun refahına katkıda bulunmak olduğunu ileri sürer (Neal, 1998) (bkz. Tablo: 2.5).

Girişimci üniversite, ekonomik ve sosyal girişimler yaratabilmek ve bunun karşılığında yeni akademik çalışmalar için büyük oranda fon kaynağı sağlayabilmek için, toplumla ileriye dönük “sosyal sözleşmeler” yaparak geleneksel eğitim ve araştırma işlevini birlikte yürütüp bunu bir sonraki girişimci aşamaya -eğitim ve araştırma sonucunda ortaya çıkan bilgi ve teknolojinin ticarileşmesi- taşıyabilen üniversitedir (Etzkowitz, 2013a).

Tablo 2. 5. Üniversitelerin Girişimci üniversiteye evrimleşme süreci (Gupta, 2007)

Terminoloji	Yükseköğretimin amacı	Üniversitenin rolü
Geleneksel üniversiteler	Sosyal, kültürel ve ekonomik amaçlar: › Öğrencinin sosyalleşmesi › Sosyo-kültürel ve ulusal değerleri koruma › Nitelikli işgücü sağlama	› Humbolt modeline göre eğitim ve araştırma
Modern üniversiteler	› Teknik, mesleki, akademik eğitime daha fazla odaklanma: › Mezun öğrenci istihdamı › Mesleki eğitimin artırılması › Büyüme ve çeşitlenme	› Eğitim ve araştırma arasında belirgin bir ayırım › Özel teşebbüsle ve sanayi sektörüyle işbirliğine dayalı araştırma
Girişimci üniversiteler	› Multiversite yoluyla öğrencilerin beklentilerini karşılama › Öğrencileri mesleğe hazırlama › Teknoparklar, kuluçka merkezleri, teknoloji transfer ofisleri yoluyla sektörle ve dış dünyayla işbirliği kurma	› Akademik girişimciliği destekleme › Hayat boyu öğrenmeyi amaç haline getirme › Bilgiyi uygulamaya koyma (Bilgiden “değer” yaratma)

Clark (1998) dünyadaki eğilimlere paralel olarak girişimci üniversitelerin şu niteliklere sahip olmaları gerektiğini vurgular (Akt. Oleksiyenko, 2002):

- › Bölgesel ekonomik kalkınmayı kendine dert edinen “**Sorumlu üniversite**”,
- › Uluslararası araştırmalar ve uluslararası öğrenci, akademisyen kabulü yoluyla uluslararası nitelik kazanmaya çalışan “**sınırları olmayan üniversite**”,
- › Bütün kapasiteni en üst düzeyde kullanmak suretiyle, temel uğraş alanlarında (fen bilimleri, tıbbi bilimler vb.) derinlemesine bilimsel çalışmalar yapan “**odak üniversite**”,
- › Sözleşmeli araştırmalar yoluyla gelen kaynaklarını yaratıcı biçimde kullanma, akademik ve idari personel alımında ve öğrenci kabulünde kendi inisiyatifini kullanma, güçlü hesap verilebilirlik mekanizmaları tesis etme, yönetim süreçlerini sürekli yeniden yapılandırma gibi özelliklere sahip “**esnek üniversite**”.

Suciu ve Platis (2009) girişimci üniversitenin, geleneksel yükseköğretim kurumlarından farklı olarak, riskleri göze alıp sanayi ile ortak etkinliklerde bulanabilen, bulunduğu bölgenin ekonomik ve sosyal kalkınmasına katkı sağlayan, kendisine tahsis edilen madde, insan ve nakit kaynaklarını yaratıcı biçimde kullanabilen üniversiteler olduğunu vurgulayarak girişimci üniversitelerin beş temel alt niteliğinden bahseder:

1. Otonomi
2. İnovasyon
3. Risk alma
4. Proaktif davranma
5. Rekabetçi yapı

Şimdi bunları ayrıntılarıyla irdeleyelim.

2.1.7.1. Otonom yapı

Diğer tüm kurumlar gibi üniversiteler değişim baskısı altındadır ve diğer kurumlardan farklı olarak geleneksel üniversiteler kaynak sağlama bakımından büyük oranda devlete bağımlıdırlar ancak üniversitelere akademik ve yönetsel özerklik tanınması durumunda çok daha etkili olacakları kabul edilmektedir (Shattock, 2009a). Örneğin, tam özerklikle donanmış, bağımsız statüye sahip Birleşik Krallık'taki üniversite modeli çevrenin değişen doğasına uyum sağlama ve değişimlere zamanında tepki verebilme konusunda bir bakanlığa ya da idari bir kuruma -dolayısıyla devlete- bağlı olan geleneksel üniversitelere nazaran daha aktiftir.

Eğer bir üniversitenin yasal olarak girişimci etkinliklerde bulunması engelleniyorsa, yönetim kademesi sınırları zorlama yerine mevcut durumun devam ettirilmesinden yanaysa ve geleneksel yükseköğretim anlayışı yalnızca kitlesel eğitim ve merak dürtülü araştırma ise, yeni yatırımlar için eldeki finansal kaynaklar yetersizse o üniversitenin “girişimci” olması çok zordur (Williams, 2009).

Yönetim bağlamında üniversitelere kurumsal özerklik sağlama Avrupa yükseköğretim sisteminin belki de son yirmi yılda elde ettiği en büyük başarıdır (Mora ve Vieira, 2009). Verimlilik ve toplumun değişen ihtiyaçlarına cevap verebilme yeterliliği adına üniversiteler üzerindeki sıkı devlet kontrolü beklenmedik sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Bunun yerine çeşitli mal ve hizmet üretimi yoluyla üniversitelerin katma değere dönüştürülebilecek bilgi üretmesi konusunda, kapasitelerinin ve isteklerinin artırılması konusunda cesaretlendirilmeleri gerekir

(a.e.). Bu da üniversitelere bu tür etkinliklerde bulunmasını kolaylaştıracak yönetsel ve akademik özerklik gibi birtakım araçların işe koşulmasını gerektirecektir. Çünkü yükseköğretim kurumlarına tanınan daha fazla özerklik kendi yönetsel süreçleri için kendilerine daha fazla sorumluluk yükleyecek, paydaşlarına kullandıkları kaynakları değere dönüştürebilme konusundaki performanslarını ispatlamalarını sağlayarak beraberinde “hesap verilebilirliği” ve “şeffaflığı” getirecektir.

Açık, rekabetçi ve değişken bir çevrede toplumun değişen ihtiyaçlarına cevap verebilme ve şeffaflığı sağlayabilmenin ilk adımı yönetsel özerkliğe sahip olmaktır. Gerçek özerklik ve hesap verilebilirliğin olmadığı durumlarda üniversiteler ne yenilikçi olabilir ne de topluma karşı duyarlı kalabilir, çünkü işlevsiz, aşırı bürokratik ve hiyerarşik yönetim olduğu sürece hesap verilebilirlik, şeffaflık ve profesyonel yönetim süreçlerinden bahsedilemez (Mora ve Vieira, 2009). Girişimci üniversitede hiyerarşi ve bürokrasiye yer verilemez, çünkü girişimci üniversitenin temeli olan yatay koordinasyon entelektüel, fiziksel ve finansal kaynakların en verimli şekilde paylaşılabilirdiği koordinasyondur (Vught, 1999).

Geniş anlamda tam özerklik, girişimci üniversiteler için olmazsa olmaz bir koşuldur. Ancak üniversite bünyesinde girişimci kültür olmadığı sürece yeterli değildir. Son yüzyılda akademi; devlet ve kilise gibi dini baskı gruplarının kontrolünden büyük ölçüde kurtulmuştur, üniversite özerkliği üniversitenin ne yapması, nasıl çalışması ve hangi etkinliklerde bulunması gerektiği üzerine herhangi bir baskı unsurunu kabul etmemesi ve otoriteye boyun eğmemesi anlamına gelmektedir (Lambert, 2009).

Son yıllarda devlet ve yükseköğretim kurumları arasındaki ilişkinin değiştiğini gözlemlemekteyiz, hesap verilebilirliği temel alan kurumsal özerklik tanıma, özel teşebbüslerle sözleşmeli anlaşmalarla birlikte çıktığı temel alan farklı finansman kaynakları sağlama gibi araçlar yoluyla devlet kontrollü yönetimden otonom yönetime ve piyasa koşullarına göre düzenlenmiş kurumsal yönetime geçiş söz konusudur (Burquel ve Vught, 2010) . Değişimi keşfetme, değişimi yönetmeye yönelik stratejik kararlar alma, değişimin ortaya koyduğu yeni durumlarla başa çıkabilme, iç ve dış taleplere karşı zamanında doğru tepkiler verebilme gibi konularda üniversitelerin daha fazla özerk bir yapıya doğru evrimleşmesi kaçınılmazdır. Clark (2001) bunu şu şekilde ifade etmektedir:

“Belki tarihte ilk kez uluslararası anlamda oldukça rekabetçi bir yükseköğretim gerçeğiyle karşı karşıyayız. Eğer bu yörünge içerisinde kalmak istiyorsanız, kendi üzerinize düşeni yapmak zorundasınız, dinamik olmaları ve uluslararası rekabette daha

da ileriye gidebilmeleri için üniversitelere tam anlamıyla özerklik vermelisiniz. Bu da yetmez, ayrıca kurumsal özerkliğin yanında girişimci liderliği de geliştirmelisiniz.”

Sağlam biçimde kendi ayakları üzerinde durabilen, geleceği ile ilgili yönetsel ve akademik anlamda güçlü kararlar alabilen üniversiteler özerktir, ancak yönetsel veya kaynak kullanımı bakımından sürekli devlete bağımlı, özerk yapıda olmasına rağmen pasif kalan ve sürekli mevcut durumunu korumaya çalışan, yeni fırsatları değerlendiremeyen, toplumun ve ekonominin beklentilerini ıskalayan ve başkalarından gelecek talimatları veya kararları bekleyen üniversitelerin fazlaca bulunduğu günümüz dünyasında özerk üniversitenin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır (Clark, 2001).

Şüphesiz ki üniversitenin temel belirleyici özelliği özerk yapıya sahip olmasıdır, akademik araştırmaların en belirgin özelliği, bilim adamının hangi araştırma projeleri üzerinde çalışacağı ve hangi metot ve teknikleri kullanacağı ve elde ettiği sonuçları toplumla paylaşabilme konusunda özgür olması gerekmektedir (Tartari ve Breschi, 2012). Girişimci üniversite modelinde görüldüğü üzere bilimsel araştırmalar salt bilim için değil aynı zamanda sosyal ve ekonomik kalkınma için yapılmakta ve gerçekleştirilen bilimsel araştırmaların çoğu sözleşmeli anlaşmalar yoluyla yapılmaktadır. Diğer ifadeyle bilim insanı kendi özgür iradesiyle araştırma yapmak yerine piyasanın, sektörün ya da sanayinin kendisinden istediği alanlarda ve konularda araştırma yapmak durumundadır. 1999’da 29 Avrupa ülkesinin imzaladığı Bologna bildirgesinde üniversite özerkliği konusunda şu ifadeler yer almaktadır:

Üniversiteler;

- › Araştırma ve eğitim yoluyla kültür oluşturan ve aktaran özerk kurumlardır,
- › Siyasi ve ekonomik etkenlerden uzak ahlaki ve entelektüel temele sahip bağımsız birimlerdir (Suciu ve Platis, 2009).

2.1.7.2. İnovasyon

Bilimin ekonomi için belirleyici üretken bir güç haline gelmesiyle birlikte, bilim ve toplum arasındaki ilişki yeniden tanımlanmıştır. Bilginin dış dünyadan izole ve etkisiz bir yapıdan toplumsal, ekonomik kalkınmanın belirleyici unsuruna doğru dönüşümü bilimi üreten, kullanan ve değere dönüştüren kurumları da etkilemiştir (Etzkowitz, 2011). Bilimsel bilginin temel kaynağı olan üniversiteler de ürettikleri bilimsel bilgiye inovasyonu ekleyerek bilgiden katma değer yaratma yoluna gitmektedirler.

Bilim her zaman inovasyonun merkezinde yer almış ve inovasyonun önemli bir parçası olmaya devam edecektir. Bilimsel araştırmaların çoğu kamu destekli olduğu için güçlü ve etkili araştırma sistemleri inovasyon için gereklidir (Benneworth ve Jongbloed, 2009). Birçok ülkede hükümetler girişimci etkinlikleri kolaylaştıracak ve teşvik edecek politikalara girişmekte, üniversiteler tarafından üretilen bilgi ve teknolojinin ticarileşmesini desteklemektedir (Meyer, 2006). Bu bağlamda bugün bilgi temelli ekonomi dünyasında katma değeri olan mal ve hizmetlerin üretilmesi ve piyasaya sunulması yoğun bilgi ve yenilik gerektiren ve dolayısıyla temel hareket noktasına inovasyonu alan bir süreçtir. Ayrıca yükseköğretim kurumları, ekonomi, piyasa ve devlet için ekonomik kalkınma ve gelişim adına en güçlü inovasyon kaynağıdır. Çünkü ekonomik değeri olan inovatif bilgi ve teknolojinin üretildiği yer dünyada büyük oranda üniversitelerdir.

Günümüzde üretim faktörlerinin verimliliğini artıran ve bilgi ekonomisinin temelini oluşturan inovasyon uzun vadeli rekabetin, kalkınmanın ve istihdamın itici kuvvetidir (Philpott vd., 2011). Gelişmiş ülkelerdeki ekonomik büyüme ve refah artışı büyük oranda inovasyon temelli yüksek teknoloji üretimine bağlıdır, bu bağlamda inovasyon ekonomik kalkınma ve büyümenin, sosyal refahı artırmanın, istihdam sağlamanın ve rekabet üstünlüğünü elinde tutmanın ön koşulu; teknolojik ve yapısal değişimin belirleyici unsurudur (Czarnitzki ve Spielkamp, 2003).

Büyük oranda kitlesel üretimin yapıldığı sanayi toplumunda, makinalaşma ve belirli alanda uzmanlaşma en temel unsur iken; bilgi toplumunda inovasyonla harmanlanan bilgi oldukça önemli bir işlev kazanmakta dolayısıyla da bilimsel ve teknolojik bilginin en yoğun biçimde üretildiği ve yayıldığı üniversitelere büyük sorumluluk yüklenmektedir (Marques vd., 2006).

Küresel rekabet, teknolojideki hızlı değişim ve kısa ürün yaşam döngüsü nedeniyle birçok firma ve sektörün varlığını devam ettirebilmesi için inovasyon temelli üretim yapması gerekmektedir. Birçok sanayi dalında üretilen malların piyasada tutunma süresinin bir yılın altına inmesi, ürün standardının ülkeler arasında değişiklik göstermesi, teknolojinin gelişmesiyle üretilen malların kısa sürede “eskimesi”, üretiminde yüksek teknoloji kullanılan mallara yönelik talebin artması gibi nedenler inovasyon temelli üretimi zorunlu kılmaktadır. Bilgiyi üreten ve ekonomik faaliyetlerin içerisinde etkin olarak kullanabilen toplumlar gelişmiş bir ekonomiye sahip olmakta, yaratılan katma değerini bilgi yoğun mallarda daha yüksek olması nedeniyle, bu malların ihracatı ülkeye daha çok refah ve rekabet gücü

kazandırmaktadır. İhracat yapısının emek yoğunundan bilgi yoğun bir yapıya dönüşmesi, ülke ekonomisinin daha rekabetçi olmasını sağlamaktadır (Ekizceleroğlu, 2011).

Bilgi üretiminin ve inovatif üretimde bulunmanın maliyeti her geçen gün arttığından artık şirketler bunu dış kaynak kullanımı yoluyla üniversitelerden satın almaktadır (Chakrabarti ve Rice, 2003). Teknolojinin hızlı biçimde değişmesi, sektörler arasındaki ulusal ve uluslararası yoğun rekabet birçok firmanın dikkatini üretkenliği ve kaliteyi artıran ancak maliyeti düşüren teknolojiyi ve inovasyonu temele alan yeni üretim sistemlerine yöneltti (Marques vd., 2010).

Üniversiteler inovatif olmalı, değişimi kabul etmeli, piyasada yerini korumak için yeni eğitim ve araştırma metotları geliştirmelidir. Eğitim sisteminde yenilikçilik aşağıdaki faktörlere bağlıdır (Suciu ve Platis, 2009):

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde inovasyon; bu, gelişmiş üniversitelerle eş güdüm sağlamak için çok önemlidir ve iki yönü bulunmaktadır: Bir kurum olarak üniversitenin bu teknolojileri kullanma ve geliştirme zorunluluğu vardır ve öğrencilerin nitelikli eğitim alabilmesi için eğitim faaliyetlerinde bu teknolojiden yararlanılmalıdır.

İnteraktif eğitim yöntemlerinde inovasyonun kullanılması şu anlama gelmektedir: Yenilikçi girişimci üniversiteler geleneksel eğitim yöntemlerini terk ederek bilgi ve iletişim teknolojilerini işe koşarak proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme gibi yeni modern metotları kullanmaktadır.

Yönetsel etkinliklerde inovasyon: Girişimci üniversiteler gelişim fikirlerine açıktır ve eğitimde kalitenin öneminin farkındadır. Bu nedenle yeni akademik yönetim modeli kalite kültürünün destekler, üniversitede kalite yönetim sistemine geçiş sürecinde belirli prosedür, standartlar ve ilkeler çerçevesinde kalite güvence sistemi geliştirir.

Yönetsel birimlerde ve akademik alanlarda inovasyon: Her birimde çalışan, her bir görevli yaptığı işin sorumluluğunun farkındadır ve o işi daha iyi yapmanın yollarını arar; sekreteryaya, muhasebe, öğrenci işleri, insan kaynakları vb. alanlarda yapılan günlük rutin işler sürekli geliştirilerek verimlilik artırılır.

Üniversiteler eğitim, siyaset, sağlık, hukuk vb. birçok alanda inovasyonun önemli itici gücüdür (Benneworth ve Jongbloed, 2009). Birbiriyle entegre küresel iş piyasasında şirketlerin rekabet gücü giderek teknolojik yeterliklerine bağlı olmakta,

üniversiteler de geleneksel eğitim işlevinin yanı sıra girişimciliğin ve endüstriyel inovasyonun kaynağı olarak görülmektedir (Hu, 2009).

Uluslararası rekabet üniversitelerin rol ve işlevlerini, araştırma sistemlerini, araştırma alanlarını değiştirdi. Tüm bu alanlarda üniversite inovasyonu temele almadan yoluna devam ederse, bölgesel ve ulusal kalkınmaya beklenen katkıyı sağlayamayacak, uluslararası rekabeti kaybedecektir (Röpke, 2000); çünkü inovatif eğitim ve araştırma üretkenliği artırmak için yaşamsal öneme sahiptir (Oleksiyenko, 2002).

Eğitim ve araştırmanın sürekli geliştirilmesiyle tüm üniversitelerin inovatif olmaları beklenir (Gjerdning vd., 2006). Geleneksel olarak yaptıkları temel araştırmaların yanında daha fazla uygulamalı araştırmalara yer vererek inovasyon geliştirme sürecinde daha etkili olmaları konusunda üniversiteler üzerinde ciddi bir baskı bulunmaktadır; ekonomik getirisinin daha fazla olacağı beklentisiyle kamu yatırımlarıyla yapılan temel araştırmaların yerini uygulamalı araştırmalara bırakması yönünde hükümetlerin de beklentilerinin değiştiği gözlemlenmektedir. Sonuç olarak da üniversiteler araştırma alanlarını sanayi dünyasına ve sektöre daha çok yarayan uygulamalı araştırmalara doğru dönüştürmekte ve sektöre teknik bilgi, destek ve yetişmiş insan kaynağı sağlamaktadır (Bramwell ve Wolfe, 2008).

Ekonomik gelişme ve inovasyon konusunda üniversitenin rolü arttıkça üniversiteden beklentiler de artmaktadır. Üniversite, ulusal, bölgesel ve küresel bağlamda rekabet üstünlüğünü sağlamak ve stratejik etkinliklerde bulunmak amacıyla ilave kaynak sağlamak, kullandığı kamu kaynaklarına karşı, paydaşlarına, kamuya ve vergi ödeyen özel sektöre karşı daha fazla şeffaf davranmak zorundadır (Deiaco vd., 2012).

Zomer ve Benneworth (2011) ülkenin inovasyon kapasitesi ile ekonomik gelişme arasında bağlantı bulunduğunu, inovasyonla birlikte bilginin katma değere dönüştürülerek ekonomik gelişmeye katkı sağladığını iddia eder. Gordon Brown İngiltere’de maliye bakanı olduğunda içinde “bilimsel buluşları başarılı ticari ürünler ve süreçler haline getirme yeteneği, bilgi odaklı ekonomi için yaşamsaldır” ifadesi geçen bir rapor yayınladı (Wissema, 2009). Birçok resmi doküman, hükümet bütçelerinde devletin sosyal refah ve eğitim için daha az para harcamaya, rekabet üstünlüğünü koruyacak uygulamalı araştırmalara daha çok para harcamaya meyilli olduğunu göstermektedir (Oleksiyenko, 2002). Gelişmiş sanayi ülkelerindeki siyasiler, merak güdümlü bağımsız araştırma ve kitlesel eğitim etkinliklerinden

ziyade yüksek teknoloji üretimi, fikri mülkiyet hakkı, lisans ve patent geliştirme, üretim, pazarlama, satış gibi alanlarda yenilikçi yaklaşımlar tasarlama, katma değeri yüksek teknoloji tabanlı ürün geliştirme gibi alanlara daha çok vurgu yapmaktadır (Oleksiyenko, 2002).

2.1.7.3. Risk alma

Girişimci üniversitenin temel niteliklerinden biri de risk alma kapasitesidir. Üniversitenin aldığı risk akademik saygınlık ve statü kaybı veya finansal kaynaklı olabilir, yeni bir akademik etkinliğe (örneğin belli sayıda doktora öğrencisi yetiştirme ya da yeni bir program açmaya karar verme) yatırım yapmaya karar veren bir üniversite süreç sonunda hedeflediği başarıyı gösteremezse akademik bir risk almıştır (Wayne, 2010). Diğer yandan sözleşmeli araştırma yoluyla sektörle işbirliğine girerek uygulamalı araştırma yapmaya karar veren üniversite süreç sonunda sektörün hedeflediği sonuçları elde edemezse hem kaynak ve zaman israfına uğrar hem de sektördeki saygınlığını yitirerek yeni sözleşmeli araştırmalardan pay alamama riskiyle karşı karşıya kalır. Ayrıca üniversiteler kurum içinde yapılan akademik çalışmalara dayalı spin out, spin off şirketlere, TTO'ya, kuluçka merkezlerine, teknoparklara veya patentlere yatırım yapmaya karar verirken gerçek bir işletme gibi riski göze almaktadır (Shattock, 2005).

Üniversiteler sürekli değişen ve yenilenen aktif bir çevrede varlıklarını sürdürmekte, yatırım yapma, istihdam yaratma, araştırma yapma vb. gibi yönetsel birçok alanda verdiği kararlar geleceğe yönelik ciddi riskler içermektedir (Gjerding vd., 2005). Suciü ve Platis (2009)'e göre üniversite için temel risk faktörleri şunlardır:

İç ve dış rekabet: Aynı etkinlikleri diğerlerine göre çok daha başarılı yapan birçok üniversite bulunmaktadır. Girişimci üniversite, kendi etkinliklerini geliştirmeye yönelik tedbir almak için kendisi ile alanda lider üniversite arasındaki farkı kabul edip bunu kapatmanın yollarını arar.

Araştırma projeleri alanındaki rekabet: Araştırma projelerine yönelik ulusal ve uluslararası fon kaynakları sağlanmaktadır. Girişimci üniversite bu fonlardan daha fazla kazanmak için kendini araştırma alanlarında geliştirerek rekabet üstünlüğünü sürekli elinde bulundurmalıdır.

Nitelikli akademisyen için rekabet: Üniversite, araştırma yapabilecek spin off ve spin out kurulmasına önderlik edecek ve sanayi ile sözleşmeli araştırmalar yapabilecek, alanında yetkin bilim insanı yetiştirmeli veya transfer etmelidir.

Üniversite yönetimi çok fazla zaman, enerji ve maddi kaynak israfına yol açan **bürokratik iş ve işlemlerin ortadan kaldırılması** ya da en aza indirilmesine çalışır.

2.1.7.4. Proaktif davranma

Girişimci üniversite, ürettiği bilgiyi değere dönüştürme konusunda proaktif bir tutum sergilemeli, bütün girdi kaynaklarını kullanarak akademik bilgi üretimini gerçekleştirmeye adanmalıdır (Etzkowitz, 2013a). Talep ve beklentilerin sürekli değiştiği, dinamik bir ortamda eğitim ve araştırma faaliyetini yerine getiren üniversiteler değişimi takip etme, yönlendirme veya değişimi başlatma konusunda güçlü bir öngörüye sahip olmalıdır (Zaharia ve Gibert, 2005) ki, bu; çevresini, ülkeyi ve dünyayı iyi okumaya ve ona göre karar alma ve eylem planları hazırlamaya yardımcı olacaktır. Dolayısıyla üniversite birimleri ve akademisyenler yalnızca şu andaki talepleri karşılamakla kalmaz, toplum ve paydaşlarıyla sürekli iletişim halinde kalarak beklentileri uyumlaştırır (Heinonen ve Hytti, 2008).

Üniversite, ülkenin sosyo ekonomik gelişimine katkı sağlama konusunda proaktif bir tutum sergilemelidir (Alayoğlu ve Karabulut, 2001). Bu da toplumun, ekonominin, piyasanın ve iş dünyasının beklentilerini zamanında ve tam olarak karşılanması ile mümkündür. Günümüzde üniversiteler, salt yükseköğretim hizmeti sunan kurumlarından çok daha fazlasını ifade etmekte; birçok yazarın da vurguladığı gibi üniversite teknolojik ilerlemenin ve ekonomik gelişmenin proaktif öznesidir (Meyer, 2006).

Girişimci üniversite, başarı faktörlerini sürekli geliştiren, beklentileri azami ölçüde karşılayan üniversitedir. Rekabet üstünlüğünü korumanın en belirleyici unsur olduğu günümüz ekonomi sistemlerinde, üniversiteler proaktif bir tutumla toplumun ve piyasanın taleplerini sürekli gözlemleyerek (Zaharia ve Gibert, 2005), bilgi ve teknoloji temelli üretim yöntemlerine yönelen piyasaya teknik, akademik destek ile insan kaynağı sağlamalıdır (Noftsinger, 2002).

20. yy'ın son çeyreğinden itibaren yükseköğretimin kitleleşmesi ve kamu üniversitelerinin yanında özel üniversitelerin ve vakıf üniversitelerinin artması üniversiteler üzerinde ciddi baskı oluşturmaktadır. Kendine daha nitelikli öğrenci

çekme gayretinde olan üniversiteler sunacakları eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleriyle kendilerini diğerlerinden daha önde tutacak güncel eğitim müfredatları hazırlama, nitelikli eğitim sunma, mezuniyet sonrası istihdam sağlama (Gupta, 2007), fikri mülkiyet haklarını muhafaza etme, teknoloji transferi, entelektüel bilgi birikiminin ticarileşmesi yoluyla piyasalaşma (Williams ve Kitaev, 2005) gibi konularda proaktif davranarak gelecekte öğrencilerin, toplumun ve ekonomin beklentilerini karşılama konusunda stratejik kararlar almak durumundadır. Ayrıca dış çevre yanında; eğitim, araştırma, bütçeleme, yönetim, örgütlenme ve liderlik gibi konularda da üniversite kendi iç dinamiklerini yeniden şekillendirmek zorundadır (Rinne ve Koivula, 2009).

2.1.7.5. Rekabetçi yapı

Girişimci üniversiteler ulusal ve uluslararası akademi piyasasında üstün nitelikli öğrenci, akademisyen ve ödenek tahsisi için kıyasıya rekabet eder (Suciu ve Platis, 2009), başarısız olduklarında kendilerini acımasızca eleştirir, devlet tarafından belirlenen hedeflere ulaşılar bile orta düzeyde elde ettikleri başarı asla onları tatmin etmez, çünkü girişimci üniversiteler rekabet ettikleri her alanda (eğitim, araştırma, teknoloji transferi, vb.) daima en iyi olabilmek için mücadele ederler (Lambert, 2009).

Neoliberalizmin eğitim dünyasına yansımaları, küreselleşmeyle ortaya çıkan ekonomik ve sosyal değişimler (Chakrabarti ve Rice, 2003) örneğin kamu sektörünü zayıflatan artan özelleştirme uygulamaları, ulusal ve uluslararası alanlarda üniversiteler arasında belirgin bir rekabeti beraberinde getirdi (Rinne ve Koivula, 2009).

Farklı siyasi ve ekonomik nedenlerden dolayı dünyada ve özellikle Avrupa'daki üniversiteler 1980'lerden bu yana kamu destekli bütçelerinde ciddi düşüşler yaşadı. Kamu kaynakları artık üniversitenin birincil gelir kaynağı olmaktan çıkmaya başladı. Üniversiteler eğitim ve araştırma etkinlikleri için araştırma sözleşmeleri yapma, danışmanlık hizmetleri sunma, öğrenci katkı payları alma, off shore yerleşkeler açma, uzaktan öğretim programları geliştirme gibi yollarla kaynak yaratma yoluna gitmekte, bu da üniversiteler arasındaki rekabeti artırmaktadır (Rinne ve Koivula, 2009). Tüm bu gelir kaynaklarını artırmak için girişimci üniversiteler daha fazla müşteri odaklı olmalı, örneğin uygulamalı araştırmalar yoluyla elde ettiği bilgilerin piyasanın beklentilerini karşılayacak biçimde piyasaya transferini

sağlamalıdır (Lam, 2010). Üniversite, sektörde son kullanıcıların beklentilerini karşılayacak mal ve hizmet üretimi konusunda sektörle birlikte hareket ederek araştırmalardan elde ettiği bilgiyi katma değere dönüştürmek suretiyle kendine fon çekerken ekonomik ve sosyal kalkınmaya da katkı sağlar.

Ulusal ve uluslararası birçok kamu kurumu ya da özel teşebbüsler kendi uğraş alanları ile ilgili alanlarda yapılan bilimsel araştırma projelerine ciddi oranda fon sağlamaktadır, örneğin Shell şirketi yeni enerji kaynakları yaratmak üzere bioenerji üretimi konusunda İngiltere, ABD, Hollanda ve Hindistan'daki bazı üniversiteler ile ortak projeler üzerinde çalışmakta ve projeye dahil olan üniversitelerin araştırma fonlarına ciddi kaynak sağlamaktadır (<http://www.shell.com>, 15.10. 2014)

Toplumsal sorunların çözümüne dönük diğer bir örnek ise, UNICEF'in teknik desteği ve AB'nin fon desteği ile Türkiye'nin de içinde bulunduğu beş ülkedeki üniversitelerin ortaklaşa hazırladığı bir projede, çocuklara karşı işlenen suçlar, çocuk istismarı, çocuk hakları vb. gibi konuları kapsayan projeler gerçekleştirilmiş ve bu sayede üniversiteye kaynak aktarımı sağlanmıştır (<http://panel.unicef.org.tr>, 15.10.2014). Bu örneklerde de görüldüğü üzere, girişimci üniversiteler daha fazla araştırma ve proje fonu çekebilmek için daha fazla rekabetçi olmak durumundadır (Rabbinge ve Slingerland, 2009).

Girişimci üniversiteler için diğer rekabet alanı da kendine seçkin akademisyen ve öğrenci çekebilme becerisidir. Maaş konusunda daha esnek ve daha fazla araştırma ekipmanlarına ve kaynağa sahip özel üniversiteler ve vakıf üniversiteleri yükseköğretim piyasasında seçkin bir yer edinmek ve diğerlerine nazaran öğrenci kabulünde, sözleşmeli araştırmalarda, proje destekleri sağlama vb. alanlarda daha çok tercih edilebilmek için, alanında seçkin akademisyenleri ve parlak öğrencileri kendi bünyelerine katmak için kamu üniversitelerinden daha fazla rekabetçi olmaktadır.

Diğer taraftan üniversiteler arasındaki rekabet üniversitelerin daha verimli ve etkin olmalarını beraberinde getirdi (Rinne ve Koivula, 2009). Örneğin kurum içi örgütsel yenilenme, yönetim süreçlerinin sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, nitelikli eğitim ve araştırma sunma, daha prestijli diploma, daha güncel müfredat hazırlama (Hoare, 1991), daha fazla sosyal imkânlar sunma, alanında seçkin akademisyene sahip olma, mezuniyet sonrası yüksek istihdam oranı gibi alanlarda üniversite rekabetçi olmak durumundadır (Suciu ve Platis, 2009). Aynı zamanda

girişimci üniversiteler birbiriyle rekabet ederken, kendilerini geliştirmekte; asıl uğraş alanı olan "bilginin ticarileşmesi" konusunda yenilikler yaparak daha çok piyasa güdümlü araştırmalara yönelmekte ve daha fazla gelir elde etmektedir (Rinne ve Koivula, 2005). Diğer bir ifadeyle rekabet, aynı zamanda mükemmelliğe adanan üniversiteye bu yolda fazla mesafe kat etme gücü vermektedir.

2.2. YÖNETİM BOYUTU

Üniversite yönetimi, iç paydaşlarla olduğu kadar dış paydaşlarla birlikte önemli stratejik konular üzerinde karar verme sürecini ifade eder, kurumsal hedefleri başarmak için ortak karar alma etkinliklerini, kamu ya da özel teşebbüs birlikte üniversitenin problemleri üzerine kafa yormasını, değişime dönük kurumsal kapasiteyi ve değişimi zamanında fark edip kurumsal ihtiyaçlara göre yapıyı yeniden düzenlemeyi ifade eder (Mora ve Vieira, 2009).

Birçok Avrupa üniversitesinde üniversite yönetimi ile ilgili yeni trendler şunlardır:

Daha fazla özerklik: Personel yönetimi; akademik, teknik ve idari personeli işe alma, öğrenci seçimi, tahsis (kalem) bütçe yerine torba bütçe hazırlama, akademik birimler açma veya kapatma, müfredat içeriği belirleme vb. alanlarda daha fazla inisiyatif alabilmeyi ifade eder.

Daha az devlet kontrolü: Piyasalaşma ve özel yükseköğretim kurumlarının ortaya çıkışı ve liberal ekonomi politikaları doğrultusunda daha az devlet kontrolünü ifade eder.

Üniversite liderliği: Özellikle geleneksel yönetim yapılanmasının zayıf olduğu üniversitelerde kurumsal özerklik güçlendirilirken aynı zamanda karar alma sürecinde kurumsal liderlik öne çıkmaktadır.

Artan piyasa etkisi: Üniversite piyasanın beklentilerini karşılama kaygısıyla karar verme sürecinde yalnızca hükümetten değil aynı zamandan diğer eğitim kurumlarından, piyasadan, öğrencilerden, kamuoyundan ve genel anlamda toplumdaki etkilenir.

Toplumla artan işbirliği: Günümüzde üniversiteler toplumsal beklentileri karşılama adına eğitim ve araştırmanın yanı sıra sosyo-ekonomik kalkınmaya da önem verir.

Hesapverebilirlik: Genişletilmiş kurumsal özerkliğe sahip olma beraberinde hesapverilebilirliği, daha şeffaf olmayı ve güçlü kalite güvence sistemini getirir (Mora ve Vieira, 2009).

Devlet ile yükseköğretim kurumları arasındaki ilişkinin hesapverilebilirliğe dönük kurumsal özerkliğe sahip olmaya, çıktı ve sözleşmeli araştırma odaklı çeşitli gelir kaynakları elde etmeye, devlet kontrollü meslektaş yönetiminden, daha çok piyasa güdümlü modern kurumsal yönetime doğru evrimleştiği gözlemlenmektedir (Burquel ve Vught, 2010). Üniversite yönetiminin değişimi küreselleşmenin, piyasa ideolojisinin ya da piyasa güdümlü düzenlemelerin, piyasaya ait hesapverebilirlik, özelleştirme, küçülme, dış kaynak kullanımı, bütçe çeşitlemesi gibi yönetim uygulamalarının yükseköğretim sektörü üzerindeki kısmi veya bütüncül etkisinden kaynaklanmaktadır (Currie ve Newson 1998 Akt. Santiago vd., 2006).

Üniversitenin yönetimi son yirmi yılda oldukça değişmiş, bu değişim özellikle Avrupa’da yükseköğretim sektörü üzerindeki katı devlet kontrolü ve düzenlemelerden daha az sınırlayıcı ve daha çok piyasanın etkisine açık bir modele doğru evrimleşmiştir (Santiago vd., 2006). Hükümetin doğrudan etkisi sınırlı kalmış, bilimin sosyal ve ekonomik kalkınmaya etkisi, akademisyenler tarafından kabul edilmiştir (Rabbinge ve Slingerland, 2009). Öğrenci sayısındaki artış, siyasi etkiler, bilgi ekonomisinin yükselişi, vakıf üniversitelerinin ve kâr amaçlı özel üniversitelerin, kamu ve özel araştırma enstitülerinin ortaya çıkması gibi nedenler yükseköğretim yönetimini değiştirmiştir (Santiago vd., 2006).

Meslektaş yönetim kültürünün giderek etkisini kaybetmesi, piyasa odaklı girişimci kültürün yükselişi iç ve dış çevrede meydana gelen değişimlerin sonucudur (Sotirakou, 2004). Girişimci üniversitenin yönetsel anlamda niteliği öncüllerinden oldukça farklılık göstermekte geleneksel ortaçağ ve Humboldt tipi üniversitelerde görülen katı hiyerarşik yapılanma yerini mükemmellik, adanma ile yetki paylaşımının hâkim olduğu yeni ağ yapıları bırakmıştır. Wissema (2009) Humbolt üniversitelerini değişime zorlayan etkenleri şöyle sıralamaktadır:

“Üniversite eğitimi artık yalnızca elitlere has bir olgu olmayıp kitleleşme ile birlikte özellikle 1960’lardan sonra yükseköğretim geniş halk kitlelerine açılmıştır. Bilimsel araştırma artık yalnızca üniversitenin tekelinde değildir bağımsız araştırma şirketleri de araştırma alanına el atmıştır. Birçok yeni bilim dalları ortaya çıkmış, sağlık bilimleri, mühendislik, genetik vb. alanlarda yapılan araştırmalar sanayi sektörünün katkısı ve beklentisiyle yapılmaya başlanmıştır.”

Yukarıda ifade edilen nedenlerden dolayı geleneksel Humbolt tipi yönetim yapılanması yükseköğretimin bu dönüşümü gerçekleştirmesini sağlayamazdı.

Girişimci üniversiteler dış baskılara ve değişen koşullara karşın yönetim bağlamında piyasa ve yeni yönetim ideolojisinin birçok unsurunu (stratejik planlama, performans göstergeleri, performans odaklı değerlendirme, TKY, kalite değerlendirme sistemleri, kıyaslama vb.) benimseyerek başarılı şekilde bunlara uyum sağlamıştır (Sotirakou, 2004).

Modern üniversite rekabetçi küresel ekonomide nasıl hareket etmesi gerektiğini öğrenmek zorunda olan modern yönetim kurallarına göre yönetilmesi gereken büyük karmaşık örgütlerdir (Sotirakou, 2004). Girişimci etkinliklere yönelmiş üniversiteler iç ve dış paydaşların beklentilere cevap verebilmek için yönetsel yapılanmalarını gözden geçirmeleri ve beklentileri karşılayacak biçimde yeniden yapılanmalıdır (Yokoyama, 2006).

Tüm paydaşların başarılı şekilde yönetimi, üniversite yönetimi için başlı başına zor bir iştir: Konsey, senato, akademik birimler, yönetim kurulları, mütevelli heyeti, yerel yetkililer, hükümet temsilcileri, öğrenciler, aileler, genel anlamda toplum; tüm bunları ortak bir amaç etrafında birleştirmek zorlu bir iştir. Bu bağlamda yöneticiler inovasyon temelli yönetim uygulamalarını işe koşarak kurumu ortak hedefe doğru ilerletebilir.

Yükseköğretimin yönetimini analiz etmek için kullanılan geleneksel örgütsel yönetim modelleri (bürokrasi, meslektaş yönetimi, örgütsel anarşi vb.) üniversitenin akademik yapılanmasına paralel olarak yönetsel hiyerarşiye dönük bir yapılanma göstermiş; piyasalaşmanın üniversite üzerindeki etkisiyle yönetim işlevleri güç ve otorite kazanırken; rektör, dekan vb. akademik yöneticiler görece güç kaybına uğramış; finans yönetimi, kalite güvence sistemleri, insan kaynakları yönetimi, hesapverebilirlik ve şeffaflık, vb. gibi yeni yönetim uygulamaları ile yönetsel güç paylaşılmıştır (Farrington ve Ismaili, 2011).

Üniversite araştırmalarının ticarileşmesiyle bu süreci yönetecek alt birimlere ihtiyaç duyulmuş, girişimci üniversiteler bu birimler vasıtasıyla girişimci etkinliklerin yönetimini kolaylaştırmıştır. Etzkowitz (2011) bu yapıları şu şekilde ifade etmiştir:

“Üniversite yönetimi akademisyenlerin yaptığı araştırmaları ticarileştirmek ve aynı zamanda üniversitenin saygınlığını korumak için politika ve programlar uygulamaya koyar. Ticari potansiyeli olan bilgisayar bilimleri gibi bölümlerin öğretim görevlileri sektörle anlaşma yaparken üniversitenin patent ve telif hakları politikasını dikkate alarak sözleşmeli anlaşmalar yapar. Birçok üniversite girişimci etkinliklerin ortaya çıkardığı sorunları çözmek veya fırsatları değerlendirmek amacıyla akademisyenleri ve yöneticileri temsil eden bir komite kurdu. Bu komiteler normatif değişimin kurumsal mekanizmalarıdır ve girişimci etkinliklere dönük farklı görüşlerin ve beklentilerin

uyumlaştırıldığı stratejik araştırma alanları kurar. Bu komitenin görevi kurum içindeki zıtlıkları ve çatışmaları birlikteliğe çevirmektir.”

İlk kez Weber tarafından tanımlanan oldukça katı, hiyerarşik, bürokratik yönetim modeli üniversiteler için artık geçerli değildir; bunun yerine üniversite, endüstri-üniversite ilişkilerini düzenleyen yeni yönetim modelleri ve mekanizmalarına uyum sağlamaya başlıyor (Styhre ve Lind, 2010b). Kamu üniversitelerinin piyasa güdümlü etkinliklere girişmesiyle birlikte yönetim, organizasyon, politika ve uygulamalarında önemli değişimler yaşanmaktadır (Mautner, 2012). Dış dünya ile bağlantılar kurma, kamu kaynaklarının yanı sıra dış kaynak arayışları, üniversitenin işlevlerini genişletme (üçüncü görevin eklenmesi) gibi yeni değerleri birleştirmek amacıyla üniversitenin yapısında çeşitli değişimler yaşanmıştır (Rinne ve Koivula, 2005).

Yükseköğretim sektöründe artan rekabet nedeniyle, üniversiteler arasında sınıflandırma, sıralama, kıyaslama gibi araçların daha sık kullanıldığı görülmekte; bu durum sistemi daha şeffaf hale getirirken aynı zamanda da kurum yöneticilerini ve liderlerini performanslarını artırmak için stratejik planlama araçları bulmaya, diğer kurumlarla stratejik bağlantılar kurabilmek ve böylece piyasadaki konumlarını muhafaza etmek veya daha da güçlendirmek için yeni yollar aramaya itmektedir (Burquel ve Vught, 2010).

Yükseköğretim kurumları üzerinde sektörün ve iş piyasanın etkisi ile girişimci etkinliklere dönük beklentilerin sürekli artması, bu kurumları tüm birimleri geleneksel eğitim ve araştırma rollerine yeni roller eklemek zorunda bırakmıştır. Bu durum yöneticiler üzerine her geçen gün daha fazla sorumluluk yüklemektedir. Örneğin mevcut yönetsel yapıları ve süreçleri yeniden şekillendirme ve gerekiyorsa tamamen değiştirme, girişimci etkinlikleri ön planda tutacak örgütsel dönüşümü gerçekleştirecek vizyona sahip olma, her bir fakülte ve bölüm için stratejik hedefler geliştirebilme (Nelles ve Vorley, 2009) ve bu hedefleri gerçekleştirecek akademisyen öğrenci ve diğer paydaşları harekete geçirecek motivasyonu sağlayabilme kapasitesine sahip olma gibi yeni görevler öne çıkmaktadır. Girişimci etkinlikleri temele alan liderlik özelliklerini Sotirakou (2004) şu şekilde sıralamaktadır:

1. Yıllık ve dönemlik olmak üzere her bir birim için stratejik plan hazırlama
2. Kalite kontrol süreçlerini sürekli işe koşma
3. Alt yönetim birimleri için performans değerlendirme sistemi kurma
4. Etkin kaynak kullanımına yönelik sistemler kullanma
5. Gelir getiren etkinliklerin nicelik ve nitelik olarak artırılmasını sağlama

6. Yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi için sektörle güçlü bağlantılar kurma
7. Hiyerarşi ve bürokrasiyi azaltmak suretiyle günlük yönetsel etkinlikleri sürekli geliştirme
8. Dikey yönetim yapılanmasından yatay yönetim yapılanmasına geçiş

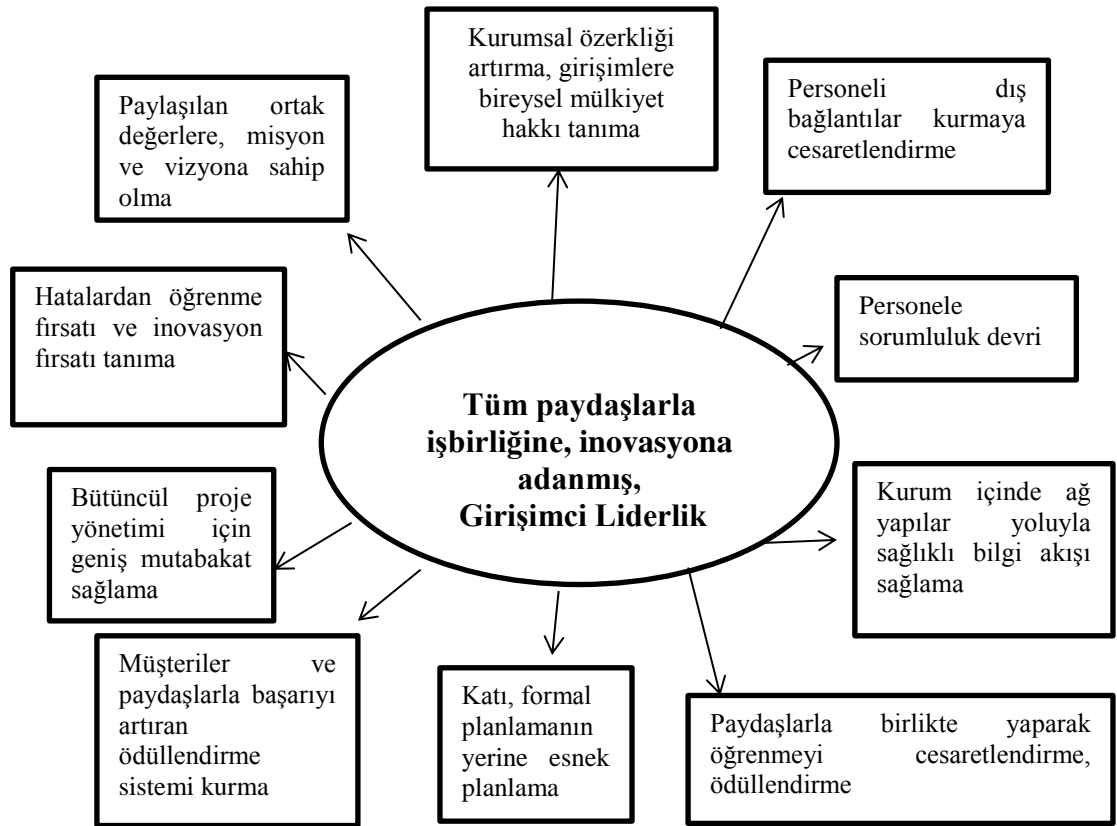
Üniversitedeki tüm birimlere kaynak desteği sağlama, üniversite ile piyasa arasında güçlü bağlantılar yoluyla kaynak sağlayan etkinliklere yönelimi artırma, kurumsal ilke ve hedefleri belirleme, birimler arası koordinasyon sağlama gibi sorumluluklar üniversitede liderin üzerindedir. Üniversiteyi girişimci üniversiteye doğru dönüştürmek için yöneticinin liderlik kapasitesine sahip olması önemli bir faktördür (Peterka, 2011). Girişimci üniversite liderleri değişen şartlara uyum sağlamak için esnek yönetsel yapılanmayı kurmaya çalışırken bir taraftan kaliteyi, akademik özgürlüğü, fakülte ve bölümlerin özerkliğini muhafaza etmek durumunda; diğer taraftan üniversiteye yönelik piyasa güdümlü küresel taleplere etkin cevaplar vermek zorundadır (Sotirakou, 2004). Girişimci üniversiteye dönüşmeyi amaç edinen üniversite yönetiminin değişken ekonomi dünyasında ve rekabetin en belirleyici faktör olduğu akademik camia arasında güçlü bağlantılar kurabilecek yeni bir liderlik yaklaşımına sahip olması açıktır (Farrington ve Ismaili, 2011).

O'Meara ve Petzall (2007)'a göre eğitim bir hizmet sektörü olmaktan çıkıp eğitim kurumlarının piyasalaşmaya başlamasıyla artık eğitim satın alınan bir "mal"a dönüştü, dolayısıyla yükseköğretim sektörü de hem ulusal hem uluslararası eğitim kurumlarının rekabetine açık bir pazar haline geldi. Bu bağlamda eğitim, araştırma ve ticarileşme gibi alanlarda rekabet üstünlüğünü koruyacak ve üniversiteye prestij kazandıracak kişi rektördür. Zaten oldukça zor olan rektörün görevi de 1990'lı yıllardan bu yana daha karmaşık ve özveri gerektiren bir iş oldu. Artık rektör yalnızca akademik ve idari birimlerin başı olmanın yanında iyi bir stratejist, iyi bir planlamacı, kaynak yaratıcısı, üniversitenin gelir gider dengesini sürekli kontrol altında tutan iyi bir muhasebeci; devletle, iş dünyasıyla, sektörlerle ve toplumla olan ilişkilerinde başarılı bir diplomat olmak zorundadır.

Lenoir (2004) seçkin üniversitelerin biyoteknoloji, malzeme bilimleri ve nano mühendislik, bilgisayar bilimleri, elektronik mühendisliği gibi gelir getirme potansiyeli yüksek bölümlerindeki araştırmacıların üniversitelerin liderleri tarafından güçlü biçimde desteklendiğini, yine liderlerin sektörle kurduğu özel bağlantılar sayesinde ileriki araştırmalarına kaynak sağlamak ve kendilerine büyük oranda gelir

sağlamak amacıyla araştırmacıların elde ettikleri bilgi ve teknolojiyi sektöre aktardıklarını vurgulamaktadır.

Üniversitenin temel değerlerini korumak ve geliştirmek, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlamak ve elde ettiği bilimsel bulguları ilgili sektörle paylaşarak zengin gelir kaynakları elde etmek için yöneticinin akademisyenleri, yönetimi, (yönetim kurulu, mütevelli heyeti, senato vb.) diğer tüm paydaşları, öğrenci ve mezunları bir arada tutmak için güçlü liderlik özelliklerine sahip olması gereklidir (Hines, 2006); Arnaut (2010) bu liderlik özelliklerini şu şekilde kavramlaştırmıştır: (bkz. Şekil: 2.4).



Şekil 2. 4. Girişimci üniversitenin liderlik özellikleri (Arnaut, 2010)

Philpott vd. (2011) yükseköğretimin küreselleşmesi sonucu ortaya çıkan uluslararasılaşmaya dikkati çekerek üniversite yöneticisini şu şekilde tanımlamıştır:

“Küresel düşünen ve girişimci etkinlikleri destekleyen, risk alan, tüm personelde güçlü vizyon algısı yaratan, sonuç alamasa bile denemekten korkmayan, Western Michigan Üniversite temsilcilerinin daha önce gitmediği yerlere giden küresel liderlere ihtiyacımız var. Her yıl kendi ülkelerinin dışında deniz aşırı ülkelere nitelikli yükseköğretim fırsatı arayan altı milyonluk uluslararası öğrenci pastasından pay kapmak için yılın 90-100 gününü deniz aşırı ülkelere geçiren liderlere ihtiyacımız var. Yerleşkede oturup ofisleri düzenlemek, müfredat geliştirmek, akademik birimlerle toplantılar yapmak bizim için yeterli değildir, Lider bu sarmalın dışına çıkmalı, çevredeki acımasız rekabetle yüz yüze gelmeli ve dünyayı yerleşkeye taşıyacak parlak öğrencileri ve akademisyenleri cezbetmelidir.”

2.3. FİNANSMAN BOYUTU

Sayıları ve öğrenci mevcudu hızla artan yükseköğretim kurumlarının finansmanı yeterli düzeyde sağlamak devlet için her geçen gün zorlaşmakta (Arnaut, 2010); sınırlı kamu kaynaklarıyla üniversitenin sınırsız ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak gittikçe güçleşmektedir (Razvan ve Dainora, 2009) (bkz. Tablo 2.6). Bu bağlamda kamu kaynakların giderek azalması ve birçok ülkede yükseköğretime dönük kamu desteğinin bazı performans kriterlerine göre (yayın, atıf, patent sayısı vb.) verilmeye başlanması, özellikle kamu üniversitelerini özel sektörden ve sanayiden daha fazla destek alma yönünde girişimci davranmaya itti. Bilgi ve teknoloji, inovasyon için hayati bir önem kazandıkça, üniversite yarattığı bilgi ve teknolojiyi satarak (lisans devri) ya da kullanarak (spin off-spin out) gelir; sektör de inovasyon yoluyla rekabet üstünlüğü elde etmektedir (Marques vd., 2006).

Tablo 2. 6. OECD ülkelerindeki üniversitelerin 2000–2007 arası finansmanı (Green, 2010)

Ülkeler	2000		2007		2000'den 2007'ye Kamu kaynaklarındaki azalma
	Kamu kaynakları	Özel kaynaklar	Kamu kaynakları	Özel Kaynaklar	
Avusturya	96,3	3,7	85,4	14,6	-10,9
Finlandiya	97,2	2,8	95,7	4,3	-1,5
Fransa	84,4	15,6	84,5	15,5	0,1
Almanya	88,2	11,8	84,7	15,3	-3,5
İtalya	77,5	22,5	69,9	22	-7,6
Hollanda	76,5	23,5	72,4	27,6	-4,1
Norveç	96,3	3,7	97	3	0,7
Polonya	66,6	33,4	71,5	28,5	4,9
İspanya	74,4	25,6	79	21	4,6
İsveç	91,3	8,7	89,3	10,7	-2
Birleşik Krallık	67,7	32,3	35,8	64,2	-31,9
Japonya	38,5	61,5	32,5	67,5	-6
Kore	23,3	76,7	20,7	79,3	-2,6
ABD	31,1	68,9	31,6	68,4	0,5
OECD ortalaması	75,7	24,4	69,1	30,9	-6,6
AB ortalaması	85,7	14,3	79,4	20,6	-6,3

Üniversite, endüstriye teknoloji transferi yaparak kazandığı gelirleri gelecekteki araştırmalar için kullanmakta ve ileriye dönük daha nitelikli ve kapsamlı araştırmaların önünü açmaktadır. Ayrıca üniversite, sektörle işbirliği sonucu devlete daha az bağımlı hale gelmekte, akademik özgürlüğünü güvence altına almaktadır.

Geleneksel anlamda ikinci nesil üniversitelerde ve Türkiye, Fransa, Polonya ile Kuzey Avrupa ülkelerinde yükseköğretim büyük oranda devlet desteğine muhtaçtır. Ancak girişimci üniversite modeliyle üniversiteler çeşitli kaynaklardan elde ettiği gelire hem gelir çeşitlerini hem toplam gelir kaynaklarını arttırmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin politikacıları kamu harcamalarına dönük önemli bütçe kesintileri uygulamak durumunda kalmış ve üniversiteler de farklı gelir kaynakları arama yoluna gitmiştir (Tartari ve Breschi, 2012). Bu durumu Froelich (1999) “gelir çeşitliği” olarak nitelemiş ve gelecekte üniversiteler için bunun olmazsa olmaz bir durum olacağını ifade etmiştir. Girişimci üniversitenin gelir kaynakları ile bilgi ve teknolojiyi ticarileştirme başarısı arasında doğru orantı vardır.

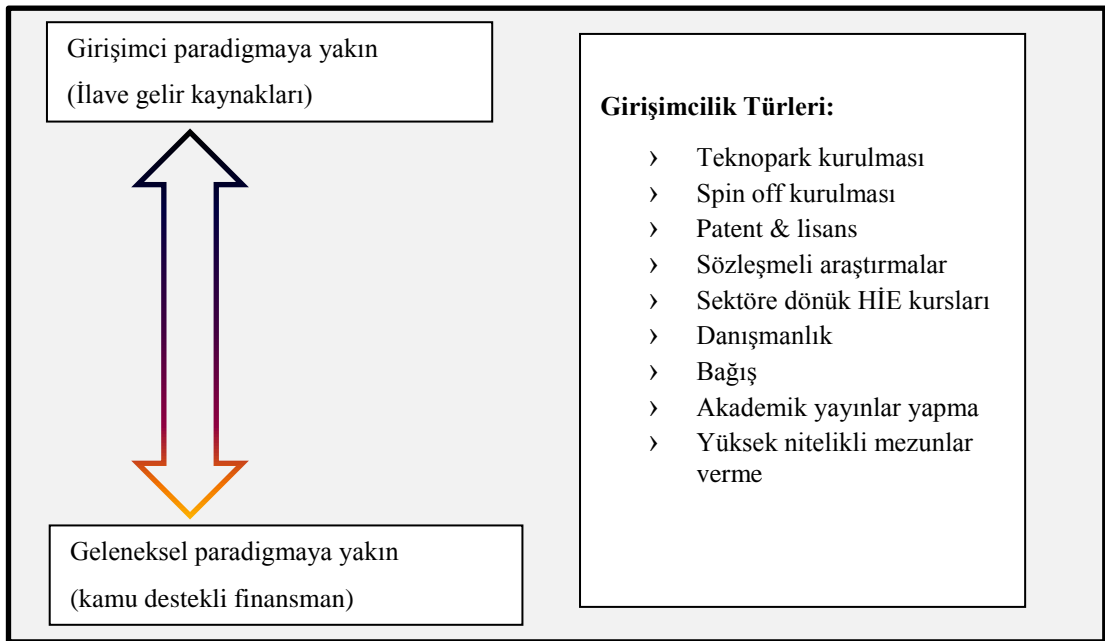
Howard ve Sharma (2006) ticarileşmeye dönük girişimci üniversitenin gelir kaynaklarını şu şekilde sıralamaktadır:

- › Spin off ya da spin out şirketler yoluyla özel teşebbüsle ortak girişimler
- › Fikri mülkiyet hakkı ve lisans devrinde gelen ücretler
- › Özel olarak sunduğu hizmetlerden gelen gelirler (danışmanlık, online eğitim vb.)
- › Müfredat dışı sektöre yönelik kısa süreli eğitim hizmetleri (hizmetiçi eğitim, seminer, konferans vb.)

Yükseköğretim kurumlarına harcanan kamu kaynakları etkinlik, verimlilik ve niteliği sağlamak durumundadır. Örneğin AB’de ve bazı OECD ülkelerinde yükseköğretime dönük finansman araçları; amaç odaklı finansman, performans temelli finansman, rekabet temelli ve sonuç temelli finansmandır (Dziechciarz, 2011).

Daha önce tanımlandığı üzere girişimci üniversite, geleneksel eğitim ve araştırma işlevinin yanında ürettiği bilgi ve teknolojinin ticarileşmesi sonucu hem kendine kaynak hem de sosyal kalkınma ve refaha katkı sağlayan üniversitedir. Bu bağlamda Philpott vd. (2011) girişimci üniversitenin, girişimci etkinlikleriyle finansman sağlama derecesini “somut” ve “soyut” iki uç kutupta görselleştirmiştir. Görselde somut uç girişimci üniversite paradigmasını, soyut uç ise geleneksel üniversite paradigmasını sembolize eder (bkz. Şekil 2.5).

Şekil 2.5'deki görselde görüldüğü gibi, geleneksel eğitim odaklı (nitelikli öğrenci yetiştirme) üniversite daha çok kamu finansmanına dayalı yapılanmayı (soyut); girişimci üniversite ise bilgi ve teknoloji üretimi ve ticarileşmesi yoluyla finansman sağlamaya dönük (somut) bir yapılanmayı sembolize eder. Bu görselde ayrıca patent, lisans devri, spin off şirketler ile teknoparklar yoluyla üniversitenin somut getirilere sahip olabileceği; araştırma sonuçlarının bilimsel dergilerde yayımı, atıf, nitelikli öğrenci çıktıları gibi değerlendirmelerin de geleneksel üniversiteye dönük soyut göstergeler olduğu gözlemlenebilir. Bugün üniversitelerin hem finansman bağlamında hem çağdaş eğitim paradigması bağlamında izlediği yol görseldeki şekilde ifade edildiği üzere yukarıya doğru yani girişimci üniversiteye doğrudur. Ayrıca Tablo 2.7.'de girişimci üniversitenin üçüncü kaynak olarak adlandırılan topluma hizmet ile çeşitlendirilmiş finansmanı nasıl sağlayabildiği gösterilmektedir.



Şekil 2. 5. Geleneksel üniversiteden girişimci üniversiteye dönüşüm (Philpott vd., 2011)

Piyasa tutumlarına göre hareket eden üniversitenin yalnızca kamu desteğiyle finanse edilen üniversiteden farkı şudur: Eğitim ve araştırma etkinliklerinin büyük bir kısmı piyasa güdümlüdür, üniversitenin maddi kaynakları (laboratuvar, ekipman vb.) ve insan kaynağı (bilim adamı, teknik personel, öğrenci) piyasanın hizmetine sunulmuştur, üniversite dış dünyada meydana gelen değişimlere daha çabuk uyum sağlar ve tepkilere daha kısa sürede cevap verir; girişimciliği destekleyecek iç

kurumsal yapılanmalara sahiptir ve girişimci etkinliklere dönük bireysel tabanlı teşvik sistemine sahiptir (Paasio, 1998 Akt. Rinne ve Koivula, 2005).

Hemen her üniversite ciddi bütçe kısıtlamalarıyla karşı karşıyadır ve harcamaları kısarak dış kaynaktan yararlanma, küçülme, stratejik planlama kapsamında görevlerin yeniden tanımlanması, hesapverilebilirliğe dönük birtakım önlemlerin alınması gibi adımlar atmaktadır (Hines, 2006). Bazı üniversiteler ise akademik ve idari yapılanmasında ve üniversitenin rol ve işlevleri konusundaki algılarında ciddi değişimler yaşayarak girişimci üniversiteye doğru evrimleşmektedir. Geleneksel üniversitelerin mevcut kapasiteyle alternatif kaynak yaratması da mümkün görünmemektedir. Özellikle finansman boyutunda geleneksel kamu desteğinin giderek azalması nedeniyle üniversite, artık kendini piyasadan ayrı tutamaz ve birçok yönden piyasa baskısına maruz kalır. Bu bakımdan üniversite için çare, çeşitli gelir kaynakları yaratacak girişimci etkinliklere yönelmektir (Hines, 2006).

Üniversiteler eğitim ve araştırmaya ayırdıkları kaynakların geri dönüşümünü ve belki daha fazlasını araştırma bulgularının ticarileşmesiyle sağlayabilir (Clark, 2001). Bu amaçla üniversiteler, ilave gelir getirici eğitim ve araştırma dışındaki diğer araştırma sonuçlarını ticarileştirme, sektörle işbirliğine girme, bağış toplama ve sponsor destekleri sağlama gibi girişimci etkinliklere yönelmektedir.

Wissemma (2009) girişimci üniversitelerin başlıca iki gelir kaynağı olduğunu ifade eder:

1) Sözleşmeli araştırma talep eden, lisans, patent ve know how kullanma hakkı satın alan şirketler ile spin off şirketler ki, bunlar üçüncü gelir akışı olarak adlandırılır.

2) Bazı üniversiteler ciddi araştırma bağışlarıyla Ar-Ge faaliyetlerini devam ettirmektedir (bkz. Şekil 2.6). Örneğin Yıldız Holding (Ülker Grubu), toplum sağlığının geleceğine yönelik önemli bir adım atarak dünyanın en köklü ve saygın bilim akademilerinden Harvard Üniversitesi Toplum Sağlığı Fakültesi'ne (HSPH) 24 milyon dolar bağışta bulundu. Fakülte'deki Genetik ve Kompleks Hastalıklar Laboratuvarı, 10 yıl boyunca Sabri Ülker Merkezi (Sabri Ülker Center) olarak anılacak. Merkez, özellikle kronik hastalıkların oluşmasını önlemek amacıyla Türkiye ve dünyadan bilim adamlarının çalışmalarına ev sahipliği yapacak. Sabri Ülker Merkezi'nde araştırmalar ve uygulama yöntemlerin yanı sıra, disiplinler arası

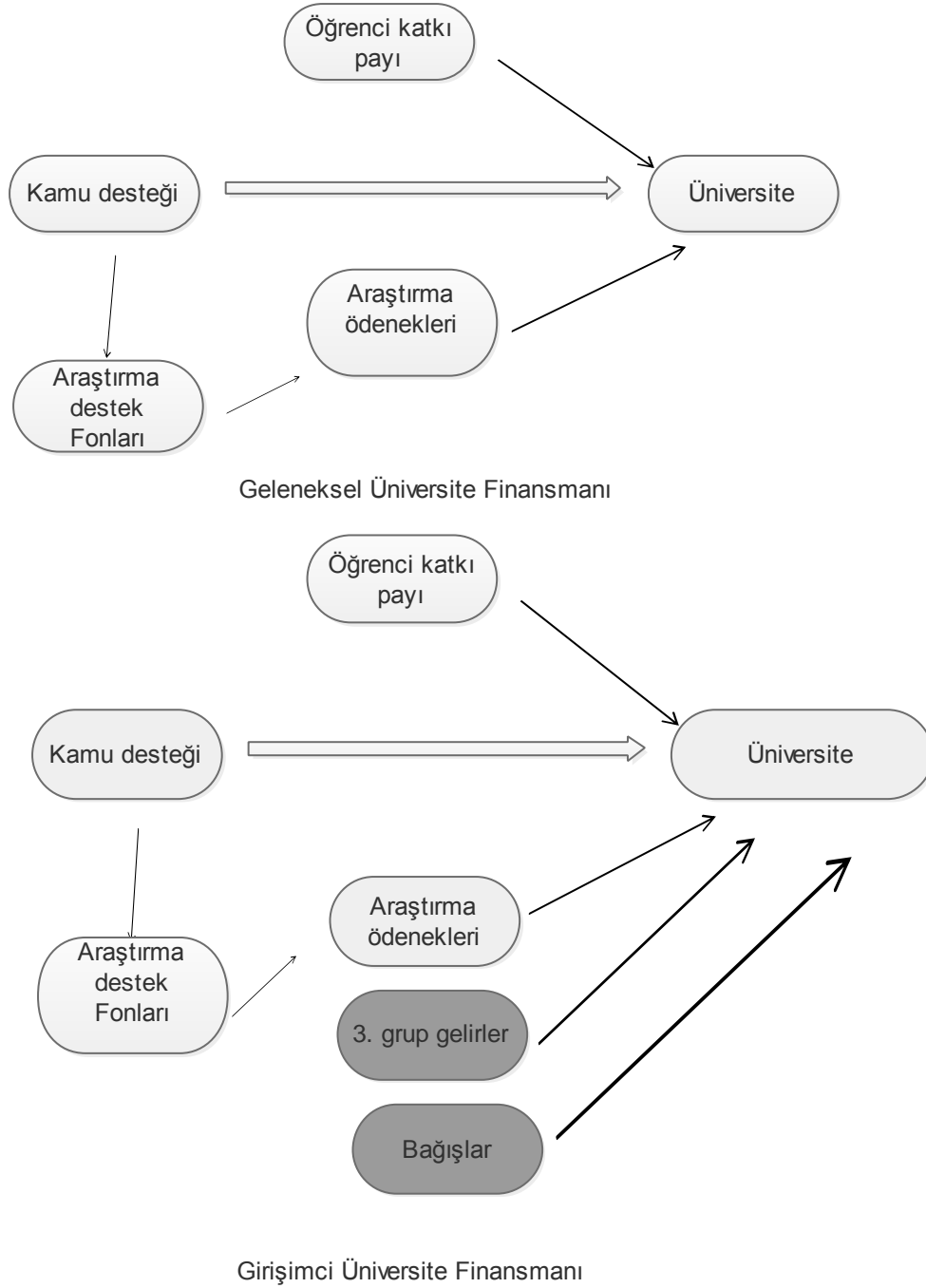
alışmalar ve teknoloji platformlarının geliştirilmesi hedefleniyor. Merkezde Türkiye'den ğrenci ve araştırmacıların yanı sıra, tüm dünyadan da bilim insanlarına eğitim ve deneyim kazandıracak programlar hayata geçirilecek (www.milliyet.com.tr, 20.12.2014).

Tablo 2. 7. Girişimci etkinliklerin finansmana ve ekonomik kalkınmaya etkisi (Philpott vd., 2011)

Girişimci etkinlikler	Tanım	Ekonomik kalkınmaya katkı	Üniversite finansmanına katkısı
Teknoparklar	Sektörün konumlanacağı ve üniversiteyle yakın işbirliğine girebileceği resmi teknoparklar inşa edilir.	Bölgesel kalkınmaya ve istihdama katkı sağlayacak yeni girişimlerin ortaya çıkması için kuluçka merkezleri ve Teknoparklar kurulur. Sağlam altyapıyla birlikte oldukça nitelikli araştırmacıları ve teknolojik kaynakları bölgeye çekerek üniversitenin araştırma kapasitesi artar.	Mülk sahibi olarak üniversite kısmi gelir elde eder, ancak esas geliri firmalarla işbirliği ortamı yaratarak Ar-Ge ve eğitim hizmetleri, lisans ve patent ve teknoloji satmayı kolaylaştıran dolaylı etkileridir.
Spin off şirketler	Araştırmaya dayalı bilgi ve teknolojiyi kullanan yeni spin off kurulur.	Üniversitedeki teknolojiyi piyasaya transfer eden girişimci sermayelerin (spin off) yaratılması fikri mülkiyet ile patentin mal ve hizmete dönüştürülmesine ve istihdama katkı sağlar.	Spin offların hisse ortağı olarak üniversite, şirketin sattığı her mal ve hizmetten, şirketin satışından ya da halka arzından pay alır.
Patent ve lisans	Keşif, icatlara ve teknik bilgiye yönelik fikri mülkiyet hakları korunur.	Fikri mülkiyet haklarının korunması üniversitenin bilgi üretimine devam etmesini sağlar ve elde edilen lisans ve patent sektördeki uygun ortakları devredilerek mal ve hizmete dönüştürülmesiyle, rekabet üstünlüğünün korunması ve refahın artması sağlanır.	Lisans ve patent satışından gelir elde eder. Ayrıca kazandığı fikri mülkiyet hakkı, ve patentler kendi bünyesinde spin off kurulmasını kolaylaştırır. Ayrıca lisans ve patent vitrin görevi görerek üniversitenin prestijini ve tanınırlığını artırır.
Sözleşmeli araştırmalar	Endüstri odaklı spesifik araştırma projeleri yürütülür ve bunların tamamına yakını ticari odaklıdır.	Sözleşmeli araştırmalar iş dünyasının günlük sorunlarına çözümler üreterek iş dünyasının gelişmesini sağlar ayrıca sözleşmeli araştırmalar üniversite ile sektör arasındaki sosyal ilişkilerin geliştirilmesine katkı sağlayarak gelecekte daha büyük çaplı anlaşmaların yapılmasını kolaylaştırır.	Endüstriyle yapılan sözleşmeli araştırmalar üniversite için gelir kaynağıdır. Ayrıca sözleşmelerle birlikte teknik ekipman, insan kaynağı, altyapı iyileştirmeleri gibi unsurlar üniversitenin gelecekteki araştırmaları için dolaylı destek sağlar.
Endüstri odaklı kurslar (HİE)	Sektörde çalışanların işletme alanında eğitimini (HİE) yürütür.	Teknoloji kullanma ve uygulama konularında bölgesel ve ulusal bazda çalışanları bilgi ve becerisi geliştirilir ve böylece rekabet üstünlüğünü korunur.	Özel sektör ve kamu çalışanlara dönük HİE faaliyetleri üniversite için ilave gelir kaynağıdır. Bu tür faaliyetler özel sektör ve kamu destekli üniversite araştırmalarına kapı açabilir.

Tablo 2.7. (devam)

Danışmanlık	Günlük yaşama dönük sorunları çözme adına akademik uzmanlığı ve bilgi birikimini dış ortaklara satar.	Sektörün ya da çalışanların günlük ihtiyaçlarına dönük danışmanlık ve mentörlük hizmetleri girişimci performansı artırır. Bu etkinlikler yoluyla üniversite ve sektörün bağlantıları güçlenir ve gelecekte daha geniş çaplı işbirliğine kapı açar.	Özel sektör ve kamuya danışmanlık hizmetleri de ilave gelir kaynağıdır. Bu tür faaliyetler özel sektör ve kamu destekli üniversite araştırmalarına, girişimci etkinliklere kapı açabilir.
Bağış	Temel araştırmalar için yüksek miktarlarda özel ve kamu destekli bağış toplar.	Üniversitenin prestijini ve üniversitenin tanınırlığı artırır, böylece üniversite, bölgesinde bulunan sektörün dikkatini çekerek daha somut işbirliği anlaşmaları yapabilir.	Mezunlardan, şirketlerden, STK'lardan Ar-Ge çalışmalarına yönelik bağışlar toplanabilir ve diğer girişimci etkinlikler için dolaylı katkı sağlanabilir (özel finansmanlı bir araştırma faaliyetinden elde edilen lisans & patent satılabilir ya da spin off kurulmasına katkı sağlayabilir).
Akademik yayın	Araştırma sonuçlarının yayımı için kitap, dergi, makale yayınlar.	Üniversitenin prestijini ve üniversitenin tanınırlığı artırır, böylece üniversite, bölgesinde bulunan sektörün dikkatini çekerek daha somut işbirliği anlaşmaları yapabilir.	Yayınlar yoluyla üniversite kamunun, özel sektörün ve diğer üniversitelerin dikkatini çeker ve bunlarla işbirliği geliştirilebilir.
Nitelikli öğrenci yetiştirme	İş piyasasına nitelikli lisans ve lisansüstü eğitim almış bireyler kazandırır.	Üniversite bölgesel ve ulusal anlamda sektörün şundaki ve gelecekte ihtiyaç duyacağı nitelikte piyasaya dönük yüksek nitelikte iş gücü yetiştirir. Üçlü sarmal modelin bir parçası olarak sektörün, üniversiteyle işbirliğine girecek nitelikte istihdama sahip olmasını sağlar.	Yeni ve ilgi çeken bir program açılması öğrencilerin kaydolmasını sağlar ve üniversite bundan eğitim ücreti geliri elde eder. Diğer bir faydası da özel sektörde çalışmaya başlayan mezun, mezun olduğu üniversite ile çalıştığı sektör arasında işbirliği bağlantıları kurar.



Şekil 2. 6. Geleneksel ve girişimci üniversite finansmanı (Wissema, 2009)

Birçok üniversitede birinci tür finansman hâlâ en büyük payı oluşturmaktadır. Bunun altında yatan gerekçe şudur: 19. yy ile 20. yy ortalarına kadar yükseköğretim düşüncesi iyi ve nitelikli vatandaşlar yetiştirmenin devletin görevi olduğu temeline dayanıyordu ve ilköğretimden yükseköğretime kadar bunu devletin karşılaması gerektiği düşüncesi hâkimdi. Ancak eğitim finansmanında salt devleti sorumlu tutan bu geleneksel düşünce liberal politikaların eğitim dünyasına da yansımalarıyla değişime uğramıştır; vergi mükelleflerini temsil eden ve onların

paralarını kullanma sorumluluğu olan devlet, ne kadar miktarın eğitime ve hangi konularda araştırmaya harcanacağına karar vermektedir (Wissema, 2009). Özellikle AB ve ABD’de vergi mükellefleri üniversiteye aktarılan kaynaklarla üniversitenin bunun karşılığında ürettiği mal ve hizmetleri sorgulamaya başlayınca, devlet kaynak aktarımında daha rasyonel davranarak desteği araştırma projesi, yayın, atıf, öğrenci sayısı gibi bazı çıktı temelli koşullara bağladı (Williams, 2009). Devletin bu konudaki tutumu, hükümetin üniversiteye aktarılan kaynak kullanımını “uzaktan kontrol” edebileceği bazı gözlemlere, yaptırımlara ve ayrıntılı değerlendirme sistemlerine doğru değişmektedir. Bu amaçla iki araç kullanılmaya başlandı:

1. Kamu fonlarını performans temelli kaynak dağılımına göre paylaşmak
2. Üniversitelerin kendilerine verilen fonlarla bilim ve araştırma adına neler yaptıklarını vergi mükelleflerine göstermek için kalite güvence sistemleri, hesap verilebilirlik ile şeffaflığı işe koşmak (Mora ve Vieira, 2009).

Artık üniversiteler; araştırma etkinliklerini dış finansmandan sağlamak, bilgi ve teknoloji transferine yönelmek, uluslararası piyasadan öğrenci çekmeye başlayarak girişimci etkinliklerde bulunmak zorundadır ve bu değişim girişimci üniversiteye doğru bir evrimi doğurmaktadır (Shattock, 2009a). Hızla azalan kamu kaynaklarına karşı alternatif kaynak sağlamak zorunda kalan üniversiteler piyasa ile etkileşime girerek piyasa güdümlü araştırma yapmak zorundadır.

Doğrudan kamu finansmanın azalmasıyla birlikte sözleşmeli araştırma, patent ve lisans devri, teknoloji transferi gibi ilave gelir kaynakları gündeme gelmiş, bu tür gelirleri artırmak için girişimci üniversiteler, daha fazla müşteri ve piyasa odaklı davranmak, son kullanıcıların beklentileri yönünde Ar-Ge çalışmaları yapmak ve daha da önemlisi yapacağı araştırmalardan elde edeceği sonuçları piyasada “satın alınabilir” bir değere dönüştürmek durumundadır (Rabbinge ve Slingerland, 2009).

1980’lerden sonra özellikle 1990’lar boyunca azalan kamu kaynağını telafi etmek adına birçok üniversite, işletme dünyasıyla ve endüstri sektörüyle yakın ilişkiler kurmak zorunda kaldı. Bu ortaklık neticesinde içinde bilgi yoğun ve yüksek teknoloji barındıran inovatif mal ve hizmet üretimi gerçekleşti. Bu yolla üniversite ilave gelir kaynaklarına sahip olurken toplumsal ve ekonomik kalkınma işlevini de yerine getirmiş oldu (Sotirakou, 2004).

Subotzky (1999) üniversite yönetimlerinin azalan kaynak karşısında sorumluluk alıp dış finansman gibi farklı gelir kaynaklarına yönelmesi gerektiğini, bunu başarabilmek için de yönetsel, akademik yapılanmalarda ciddi değişimlere

gidilmesi gerektiğini vurgular. Tüm bu alt alanlardaki değişim ve yenileşme hareketi girişimci üniversite algısını ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle girişimci üniversite paradigmasının ortaya çıkmasının temel nedeni ekonomik gerekçelerdir. Üniversite yönetimleri azalan kamu kaynaklarının yerine yeni fonlar yaratmak zorundaydı. Bu durum üniversiteleri Clark'ın üçüncü gelir akışı olarak tanımladığı girişimci etkinliklere yönelmeye itti.

Gelişmekte olan ülkelerde hükümetler, yükseköğretimin tüm finansmanını karşılama konusunda istekli değildir, onları ilave finansman kaynağı arama konusunda (Lien, 2008) zorlamaktadır. Modern üniversiteler bu durumla başa çıkmak, rekabet ortamında hayatta kalmak zorunda olan bir “şirket gibi” davranmak durumundadır. Bu nedenle birçok ilave finansman kaynağı, birçok üniversite tarafından kullanılmaya başlandı bile: Özel araştırma finansmanı, aynı üniversitedeki diğer fakülte, bölüm enstitülerle işbirliği (disiplinlerarası ve üstü çalışma), öğrenci çeşitliliğini zenginleştirme (uluslararasılaşma), maliyet azaltma (Suciu ve Platis, 2009).

Kitigawa (2003) doğrudan kamu finansmanı dışında üçüncü tür gelir akışı kapsamında üç tür gelirden söz eder:

1. **Diğer kamu kaynakları:** Diğer kamu kurumlarından (tarım, orman, enerji, bilim ve teknoloji, kalkınma vb. bakanlıklarından) gelen kaynaklar ile yerel ve bölgesel kamu kurumlarından (belediye) aktarılan kaynakları kapsar. Örneğin tarım arazilerin iyileştirilmesi ya da bir tarım ürününün verimini artırmaya yönelik bir araştırma ilgili bakanlık ve üniversiteyle ortaklaşa yapılmakta ve bakanlık bütçesinden üniversiteye araştırma fonu aktarılmaktadır.

2. **Özel teşebbüs kaynakları:** Bu finansman türünün kendi içinde üç alt alanı bulunur; büyük ve küçük ölçekli endüstri şirketleri (Kobiler), STK'lar, kâr amacı gütmeyen, sosyal sorumluluk üstlenen kurumlar (UNICEF, Lösev vb.).

3. **Üniversite bünyesinde elde edilen kaynaklar:** Bağış ve yatırımlar, yerleşke hizmetlerinden gelen kaynaklar (salon, kantin, spor salonlarının kira gelirleri), hastane gelirleri, döner sermaye gelirleri, öğrenci katkı payları, yaz okulu ücretleri, lisans ve patent hakkı devrinden gelen kaynaklar ile spin off kaynakları.

Gittikçe artan biçimde üniversiteler teknoloji ve bilgi transferiyle başarılı firmalara, lisans ve patent devri gelirleriyle daha fazla araştırma yapan yoğun girişimci üniversiteye dönüşmektedir (Etzkowitz ve Viale, 2010). MIT'te Teknoloji

Lisans Ofisi biyoteknoloji bölümünde görevli Lita Nelsen girişimci üniversitenin fon kaynağının son yirmi yıldaki evrimini şu şekilde ifade etmektedir (Nelsen, 2000):

“Yirmi yıl öncesine kadar endüstri herhangi bir fayda beklemeden, üniversiteyi bağış yaparak fonluyordu. ... 1980’ler yaşanan ekonomik daralma nedeniyle birçok endüstri şirketi araştırma laboratuvarlarını kapatmak zorunda kaldı, ancak 1990’ların başında bilgi, teknoloji ve inovasyon temelli üretimin önemini fark ettiklerinde ellerinde Ar-Ge yapacak bir laboratuvarları yoktu. Yüksek maliyeti nedeniyle laboratuvarları yeniden inşa etmeyi düşünmediler, diğer taraftan teknoloji hızla ilerliyordu ve piyasada rekabet gücü temel belirleyici faktördü. Bu şirketler, üniversitelerin kapısını çaldılar ama bu kez bağış yapmak için değil işbirliği ve ticaret yapmak için. Yeni bilgi ve teknolojiye ihtiyaçları vardı ve üniversite o dönemde bunun tek kaynağıydı, üniversite sektörün ürün skalasını geliştirecek ve genişletecekti ve sektör bunun karşılığında üniversiteye para ödeyecekti.”

Üniversite ile sektör arasında başlayan bu işbirliği her iki tarafın da faydasına olacak şekilde gelişerek devam etti ve bugün üniversite için “üçüncü gelir akışı” denilen fon kaynakları ortaya çıktı. Üniversite, sanayi odaklı işbirliğinden kazandığı üçüncü gelir akışını şu araçları kullanarak elde etmektedir (Bridging, 2012):

- › Personel eğitimi (kısa veya uzun süreli amaca dönük hizmetiçi eğitim kursları)
- › Ürün geliştirme
- › Hizmet geliştirme
- › Verimlilik artışı sağlama (minimum kaynakla optimum kazanç).

Sektöre bilgi ve teknoloji transferi, üniversitenin finansmanı için bir manivela görevi görerek gelecek araştırma ve eğitim faaliyetleri için üniversitenin kamu kaynaklarına ihtiyacını azaltacaktır (Wayne, 2010).

2.4. BİLGİ ÜRETİM MODLARI

Literatürde geleneksel üniversite ile girişimci üniversite bilimsel bilgi üretimi ve bilginin ticarileşmesi bağlamında Mod 1 ve Mod 2 olmak üzere iki farklı modda değerlendirilmektedir.

2.4.1. Mod 1

Mod 1’de bilimsel bilgi üretimi merak dürtülü, bilim adamının ilgi duyduğu alanda ve genellikle tek bir disiplin etrafında şekillenmekte, bilgi üretimi hiyerarşik örgütsel yapılarda gerçekleştirilmekte, elde edilen sonuçlar meslektaşlar tarafından değerlendirilmekte ve bilimsel dergilerde yayınlanmaktadır (Subotzky, 1999).

Harloe ve Perry (2005) Mod 1’i şu şekilde açıklamaktadır:

“Geleneksel bilim üretimi, katı akademik hiyerarşi içerisinde problemin bilim insanı tarafından fark edildiği ve çözümün yine bilim insanı tarafından ortaya konulduğu, genellikle tek disiplinli çerçevede yapılan araştırma sonuçlarının kurumsal kanallar yoluyla (bilimsel dergi, seminer, konferans, bildiri vb.) topluma aktarıldığı, üniversitelerin araştırma temelli bilgi üretiminde tekel konumunda olduğu araştırma

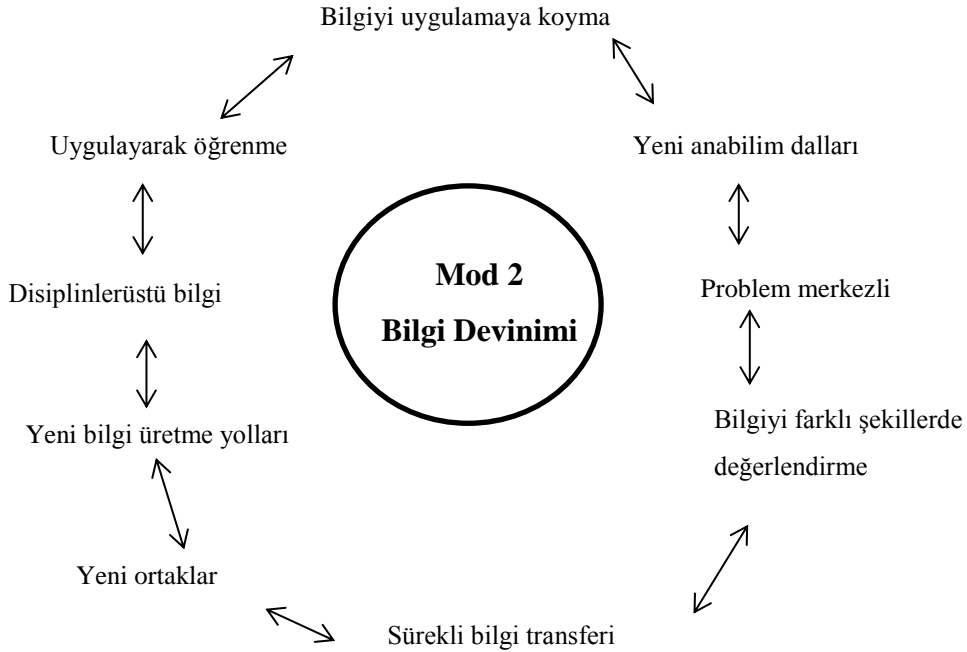
ekiplerinin homojen olduğu bir yapıdadır. Mod 1’de “bilim adına eğitim ve araştırma yapma” baskın değer olarak kabul edilmekte; araştırma sonuçlarının toplumun kullanımına sunulması, katma değere dönüştürülmesi ve ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlaması gibi beklentiler göz ardı edilmektedir.”

Model’de bilgi üretimi genellikle temel bilgi üretimi üzerine yoğunlaşır ve araştırmalar kamu finansmanı yoluyla desteklenir.

2.4.2. Mode 2

İlk kez 1994’te Gibbons ve daha sonra 2011’de Nowotny, Gibbons, Scott gibi araştırmacılar tarafından ortaya atılan Mod 2 (Garraway, 2006), piyasa temelli bilimsel araştırma; çoklu disiplinleri içeren, uygulama temelli, sonuçtan değer üretmeyi amaçlayan ve genellikle akademiyle özel sektör ve devletin de katkı sağladığı araştırma disiplini.

Mod 2 olarak adlandırılan bilgi üretimi, yeni bilgi üretirken farklı disiplinlerdeki bilgileri bir araya getirerek disiplinler arası bağlantı kuran, uygulamaya ağırlık veren ve bilginin ticarileşmesini sağlayarak bilgidan değer yaratan bir tür olarak değerlendirilmektedir (Kitigawa, 2005) (bkz. Şekil 2.7).



Şekil 2. 7. Mod 2 ve bilgi devinimi (Gibb vd., 2013)

Mod 2 uygulamaya dönüktür, akademik beklentilerden çok piyasanın beklentilerini gözetir. Mod 2’de bilgi heterojendir, bilgi üretimi hem teorik temele, hem uygulamaya dayanır ve deneysel süreçlerden geçer. Mod 2’de ortaya konan sorunlara, farklı bilim dallarında disiplinlerarası ve disiplinler üstü çalışmaları kapsayacak şekilde sanayi-niversite işbirliği (konsorsiyum, enstitüler, araştırma merkezleri, teknokentler vb.) yoluyla ve inovasyon temelli çözümler üretilir.

Disiplinlerarası araştırma, geleneksel akademik araştırmadan farklı olarak çözüm odaklıdır, inovasyonu temele alır ve girişimcilik için fırsat yaratır (Heinonen ve Hytti, 2008). Bu tür araştırmaların finansmanı, büyük oranda şirketler tarafından karşılanır ve araştırma süreci sonunda elde edilen bilimsel bulgular şeffaflık, hesapverebilirlik ve kalite kontrolü gibi araçlar kullanılarak değerlendirilir (Subotzky, 1999). Ayrıca Mod 2 farklı disiplinler arasındaki sınırları kaldırmakla birlikte niversite ile toplum arasındaki sınırları da kaldırmaktadır. Özellikle 1980’lerden sonra niversitenin, sosyal ve ekonomik kalkınma aracı olarak görülmeye başlanmasıyla niversite bünyesinde yapılan her tür eğitim ve araştırma hizmeti (ve sonucu) doğrudan toplumun bilgisine ve hizmetine sunulmaktadır.

Mod 2’de niversitenin rolü literatürde üçüncü görev olarak da tanımlanan “toplumsal değer” üretmektir (Gibb vd., 2013); özellikle finansmanı büyük oranda devlet tarafından sağlanan kamu niversiteleri devlete ve vergi mükelleflerine kullandığı kamu kaynağı karşılığında “toplumsal değer” üretmekle yükümlüdür. Bu bakımdan genel kanının aksine Mod 2’de araştırma konuları ve içeriği yalnızca şirket güdümlü değildir (Gibb vd., 2013); sosyal problemlerin çözümüne dönük de araştırma yapılmaktadır. Sivil toplum kuruluşları, kalkınma ajansları, araştırma enstitüleri ile misyonlarında sosyal sorunlara da eğilmeyi amaçlayan özel şirketler bölgesel ya da ulusal bazdaki toplumsal sorunlara dönük araştırmalar yapabilmektedir (Laredo, 2007).

Mod 2’nin diğer bilimlerle bağlantısını Peterka (2011) şu şekilde ifade etmiştir:

“Mod 2’de araştırma sonucu elde edilecek bilginin günlük hayata uygulanabilirliğini amaçlayan, çok sayıda bilgi üretim merkezleri bulunur; niversiteler bilgi üretiminde artık birincil kaynak değildir; bilgi artık özel ve kamu araştırma merkezlerinde, zel Ar-Ge laboratuvarlarında, düşünce kuruluşlarında, sivil toplum örgütlerinde de üretilmekte ve bu merkezlerde paylaşılmaktadır. Araştırma grupları yalnızca bir kuruma ait olmak zorunda değildir, araştırma takımları ve bunların arasındaki bağlantıları sağlayacak ağ yapılar kurulur ve ortaya konan problem üzerinde çalışılır, problemin çözümüne ulaşıldığında ya da beklenen sonuç elde edildiğinde yeni üyelerle farklı gruplar oluşturulur. Herhangi bir alandaki problemi çözmek tümü tek disiplinde toplanmayan farklı bilgi, beceri ve tecrübeleri gerektirir.”

Mod 2’de bilgi üretimi, uygulama bağlamında entelektüel, ekonomik ve sosyal faktörlerle şekillenmektedir; araştırma bulguları, araştırma süreçlerinin farklı evrelerinde yer alan paydaşlarla birlikte etkileşim içerisinde paylaşılmaktadır (Harloe ve Perry, 2005). Örneğin özel şirketlerin finansman desteği ile yapılan araştırmalarda, araştırmanın tüm maliyeti düzenli olarak şirkete bildirilir ve süreç sonunda elde edilen bulgular şirketle paylaşılır. Diğer taraftan bünyesinde fen bilimleri enstitüsü, fen ve mühendislik fakültesi bulunan üniversitelerde, Mod 2 düzeyinde bilimsel bilgi üretimi daha kolay ve yaygındır (Zhou ve Peng, 2008). Sözleşmeli araştırmaya yönelik “müşteriler” genellikle fen bilimleri (biyoloji, kimya vb.) alanıyla mühendislik bölümlerinde (yazılım, bilgisayar, elektrik-elektronik, kimya, maden, makina vb. mühendisliği) araştırma talep etmektedir. Ancak bu tür araştırmalar yalnızca bir fakülte ve bölüm ile sınırlı kalmaz. Örneğin otomobillerde kullanılmaya başlanan hibrid motor üretimi ile ilgili araştırma talep eden bir otomotiv şirketi öncelikle üniversitenin mühendislik fakültesine başvurur; ürün prototipi geliştirilirken makine mühendisliği bölümünün yanında grafik tasarım, resim bölümlerinden, fayda-maliyet analizi için de işletme bölümünden yararlanır.

2.4.3. Mod 1 ve Mod 2’nin Karşılaştırılması

Mod 1 tek disiplinli araştırmayı temele alırken, Mod 2 disiplinlerarası ve disiplinler üstü araştırmayı öne çıkarmaktadır. Ancak bunun niteliği her bir disiplinin kendi içerisinde ortaya koyacağı başarıya bağlıdır. Bilimsel araştırma sürecinde bireysel anlamda her bir disiplin diğerlerinden bağımsız olarak nitelikli bilimsel bilgi üretmekle yükümlüdür.

Sektörle birlikte yapılan Ar-Ge çalışmalarından ortaya çıkan bilgi ve teknolojinin transferi, spin off şirketlerin kurulması, şirketlere lisans ve fikri mülkiyet hakkı devri gibi girişimci üniversiteye ait unsurlar genellikle Mod 2’de araştırma yapan üniversitelerde görülürken; tek disiplinli, ekonomik beklentilerden uzak, yalnızca bilim adamının ilgi duyduğu (merak dürtülü) alanda yapılan ve elde edilen sonuçların bilimsel dergilerde yayınlanmasından ibaret olan Mod 1 türü araştırmalar ise geleneksel üniversitelerde yaygındır (bkz. Tablo 2.8).

Mod 1’de üretilen bilginin niteliği ve kalite kontrolü genellikle meslektaş değerlendirmesi yoluyla olur ve bu değerlendirme çok sınırlı bir hedef kitleye hitap eder; üretilen bilim kendi disiplini içinde sıkışıp kalır. Örneğin, maden mühendisliği alanında yapılan bir araştırmanın bulguları o disipline hitap eden bir bilimsel dergide yayımlanır ve genellikle diğer disiplinlerin bu bulgulardan haberi olmaz. Ancak Mod 2’de yapılan araştırmalar genellikle ikili ve üçlü ortaklarla birlikte yapıldığında elde edilen sonuçlar daha geniş bir kesime ulaştırılır. Dahası, Mod 2’de yapılan araştırmalar genellikle talebe dönük ve sonuç odaklı olduğu için araştırma sonucu elde edilen bulgular kısa sürede pratik kullanıma (patentten üretime) dönüştürülerek kalite kontrolü toplumun geniş bir kesimi tarafından yapılır. Ayrıca Mod 2’de üretilen bilginin değere dönüştürülmesi, Mod 1’e göre daha kısa sürede gerçekleşmektedir. Örneğin 1973’de ilk kez farklı bir mikroorganizmaya dışarıdan yabancı bir DNA başarılı bir şekilde yerleştirildi ve bunu takiben 1976’da bu yeni genetik tekniği kullanarak ilaç üretmeyi amaçlayan bir girişim şirketi kuruldu (Etzkowitz, 2003b).

Tablo 2. 8. Araştırmanın iki farklı modu (Vught, 1999)

Mod 1	Mod 2
Araştırmacı ilgi duyduğu problemi ortaya koyar ve çözer.	Problemin ortaya konması ve çözülmesi uygulamada yaşanan soruna dayalıdır
Tek disiplin	Disiplinler üstü
Homojen bilgi	Heterojen bilgi
Hiyerarşik yapılanma	Düz yapılanma
Mevcut yapıyı koruma refleksi	Değişken, esnek yapılar
Akademik kalite kontrolü	Sosyal kalite kontrolü
Daha az sosyal duyarlık	Daha fazla sosyal duyarlık

Bilimsel araştırmanın Mod 1’den Mod 2’ye doğru evrimleşmesinin temel nedeni sosyal ve ekonomik beklentilerdir; bilgi, teknoloji ve inovasyon temelli yeni ekonomik düzen bilgiyi ön plana çıkarmakta ve bilgidен değer üretmeyi zorunlu hale getirmektedir. Bu bakımdan artık yerleşkede üretilen bilgi yerleşke içinde sıkışıp kalmadan, toplumun tüm kesimlerine hitap ederek ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlayacak ve aynı zamanda üniversite için de ilave gelir kaynağı olacaktır.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere Mod 1 türü üniversite yapılanması geleneksel Humbolt tipi üniversiteyi; Mod 2 türü yapılanma girişimci üniversiteyi temsil eder.

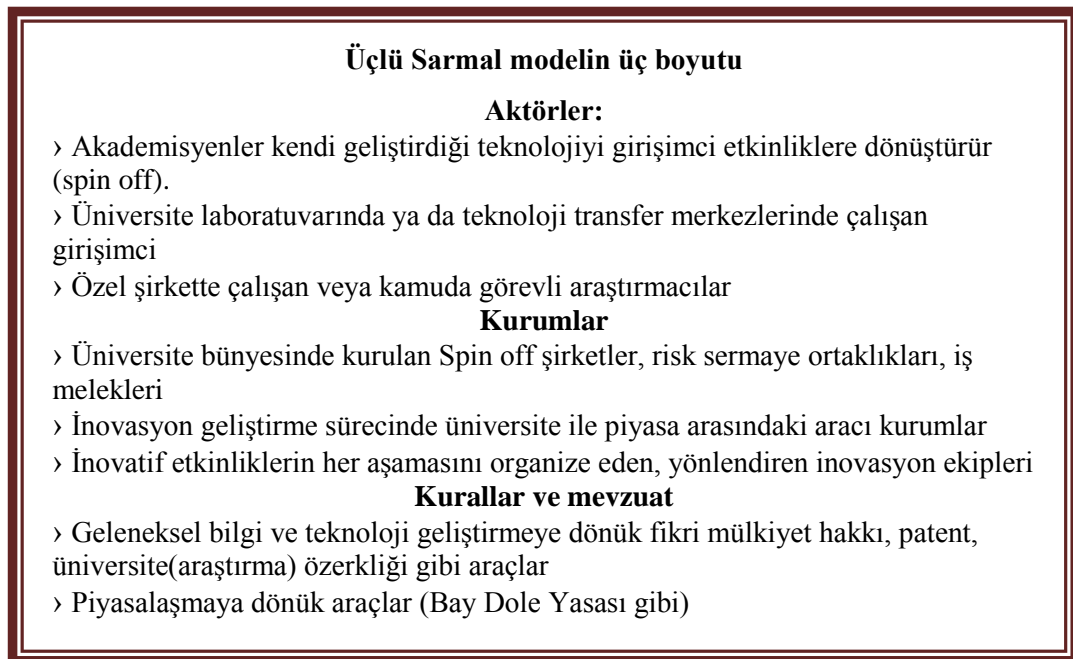
2.5. ÜÇLÜ SARMAL MODEL

Leydesdorff ve Etzkowitz bilgi temelli toplumda ekonomik ve sosyal gelişimde motor görevi gören, üniversite, sanayi ve devlet işbirliğine dayanan inovasyon yapısını tanımlamak için üçlü sarmal modeli ortaya koymuştur (Hasselberg vd., 2013). Etzkowitz vd. (2000a) inovasyon sistemi içinde üniversitelerin potansiyeline dayalı bilgi temelli ekonomi düzeninde üniversite, sanayi ve devlet arasında yakın işbirliğinin sistematüğını ilk kez üçlü sarmal modeli kullanarak ifade etti (Akt. Rinne ve Koivula, 2009). Üç paydaşın işbirliği ile bilginin öneminin her geçen gün artması girişimci üniversite paradigmasının doğmasına neden oldu. İlk kez 1996'da ortaya atılan Üçlü Sarmal Model'e göre üretimin yeni paradigması olarak kabul edilen inovasyon; sanayi, üniversite ve devletin ortak işbirliğinin sonucu ortaya çıkmaktadır. Yazarlar dünyada birçok ülkede yükseköğretim sektörünün bu yapılanmaya doğru evrildiğini, daha da ötesi Cooke ve Leydesdorff (2006) Üçlü sarmal modeli, bölgesel ekonomik kalkınmaya yönelik işe koşulabilecek en uygun araç olarak değerlendirdiğini, Etzkowitz (1998) de bunun, bölgesel ekonomik kalkınmayı destekleyen doğrusal bir model olduğunu vurgulamaktadır (Akt. Woollard vd., 2007).

Model, piyasanın ve geleneksel kitlesele üretim sisteminin eksik ve yetersiz kaldığı durumlarda bölgesel, ulusal ve küresel inovasyon sistemi içinde firmaların gelişimine katkı sağlayacak, meydan okumalara cevap verebilecek, sürdürülebilir büyümeyi ve küresel piyasada rekabeti sağlayacaktır. Bu teoriye göre, hızlı teknolojik değişimlerin yaşandığı bir çevrede, inovasyon geliştirme nin ön koşulu olan entelektüel bilgi birikimi ile nitelikli insan kaynağı yaratma, genellikle üniversiteye yüklenen önemli bir görevdir (Penksa, 2010). 20. yy'ın son çeyreğinden itibaren üniversite bünyesinde üretilen bilgi sektörle paylaşılmaya başlanmıştır. Ancak üçlü sarmal modelde, kurumlar arasında daha sağlıklı işbirliği sağlamak için devlete de görev düştüğü iddia edilmektedir. İnovasyon geliştirme sürecinde paydaşlar arasında ağ yapılar kurmak, finansman kaynağı sağlamak ve araştırmaların ticarileşmesi yönünde yeni politikalar geliştirerek yeniliğe dayalı üretimi desteklemek gibi görevler sayılabilir.

Penksa (2010) üçlü sarmal modelin temelini ekonomik kalkınmayı hızlandırmak ve piyasayı canlandırmak için devletin müdahaleci yaklaşımını temel alan Keynesyen görüşe dayandığını iddia etmektedir. 20. yy'ın ilk çeyreğinde ortaya çıkan ekonomik krizden çıkabilmek için İngiliz ekonomist John Maynard Keynes'in görüşlerini temel alan bu teori özel sektörün ağırlıklı olduğu ama devlet ve kamu sektörünün büyük role sahip olduğu bir karma ekonomiyi savunurken (wikipedia.org 21.11.2014) durgunluk ve belirsizlik dönemlerinde özel teşebbüsün etkilenmemesi ve ekonominin çarklarının dönmesi için devlet müdahalesini gerekli görmektedir. Bu yaklaşım yüzyılın sonlarına doğru geldiğinde üniversite-sanayi işbirliği bağlamında devlete bilimsel araştırmaları fonlama, insan kaynağı desteği verme, koordinasyon sağlama gibi farklı roller yüklemiştir.

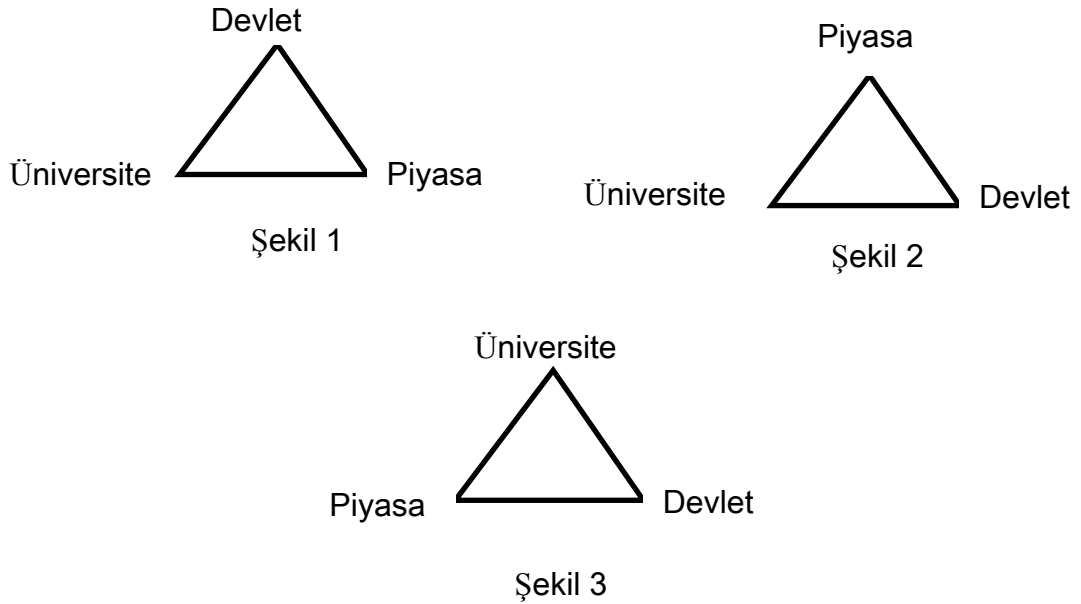
Kitigawa (2005) üçlü sarmal modeldeki işbirliği sürecini üç temel faktöre bağlamaktadır: Aktörler, kurumlar, kurallar (mevzuat) (bkz. Şekil 2.8).



Şekil 2. 8. Üçlü Sarmal modelin üç boyutu (Kitigawa, 2005)

Clark (1983); paydaşlar arasında koordinasyonu gösteren ünlü üçgeninde “piyasa”, “devlet” ve “akademi” üçlüsünden hangisinin tepe noktada bulunması gerektiğinin ülkenin beklentilerine göre değiştiğini iddia eder (Akt. Mora ve Vieira, 2009) (bkz. Şekil 2.9.). Örneğin birinci üçgende devlet otorite olarak üstte bulunur ve diğer ikisi arasındaki eşgüdümü ve koordinasyonu sağlar. Piyasanın üstte olduğu ikinci üçgende akademi bünyesinde yapılan bilimsel araştırmalar ve bu araştırmalara

kamu desteği piyasa koşullarına göre belirlenir ve piyasa, yapılacak araştırma konuları ile kamu finansman oranını kendi şekillendirir. Üniversitenin üstte olduğu üçüncü üçgende ise üniversitede araştırma yapan bilim adamı, kendi belirleyeceği alanlarda devletten ve sektörden bağımsız bilimsel araştırmalar yapar, ancak araştırma sonucunda ulaştığı bilimsel bulguları piyasa ile paylaşmak kendi takdirindedir. Kavramsal anlamda Clark'ın bu modeline dayanan üçlü sarmal model, paydaşlar arasında daha yoğun işbirliğini, bilgi ve teknoloji transferi yoluyla akademik araştırmaların ticarileşmesi ve inovasyon temelli üretim boyutunu da ekleyerek kavramı güncellemiştir (Metcalf, 2010).



Şekil 2. 9. Üniversite, devlet ve piyasa üçgeni (Metcalf, 2010)

Etzkowitz (2003) üçlü sarmal modelin evrimleşme sürecini dört temel alt boyutta irdelemektedir:

- 1 . Her bir sarmalın kendi içinde dönüşümü
- 2 . Bir sarmalın diğerleri üzerindeki etkisinin zamanla değişmesi
- 3 . Tüm sarmalların birbiriyle ortak etkileşimi
- 4 . Üçlü sarmal ağların her birinin içinden çıktığı birime ve daha geniş anlamda topluma etkisinin gözlemlenmesi.

Çağdaş üniversite-sanayi ilişkilerinin doğası gereği üniversitenin geleneksel eğitim ve araştırma rolü değişmektedir. Üçüncü görev olarak da ifade edilen bu yeni misyona göre üniversitenin, araştırma bulgularından değer yaratma yoluyla bölgesel

ve ulusal anlamda ekonomik kalkınmaya katkı sağlaması söz konusudur. Artık üniversite, sanayinin beklentileri doğrultusunda, devletin yönlendirmesi ve katkısıyla (mevzuat geliştirme ve fon yaratma) bilgi ve teknoloji kullanımına dönük, inovatif ürün ve hizmet üretme ve bundan katma değer yaratmakla yükümlüdür (Marques vd., 2010). Tüm bu dönüşüm de üçlü sarmal modelde görselleştirilmektedir.

Peterka (2011) üçlü sarmal modelden önceki süreci şu şekilde açıklamaktadır:

“Üçlü sarmal model inovasyon yaratma sürecinde kurumsal güçlerin yeni pozisyonunu ifade eder. İnovasyon sürecinde bilgi son derece önemli bir bileşen haline geldiğinden, bilginin üretim ve yayım merkezi olan üniversiteler endüstriyel inovasyon geliştirme sürecinde hayati rol oynamaktadır. Geleneksel anlamda bu etkinlik siyasal sisteme göre ya özel sektöre veya devlete ya da bu iki sistemin birleşimine dayalıydı, bu yöndeki politikalar da yatırım yapma, vergi indirimini ya da sanayi sektörüne yönelik teşvikler gibi sanayi ile sektör arasındaki ilişkilere göre düzenleniyordu”

Görüldüğü üzere geleneksel yapıda üniversiteye herhangi bir görev verilmemiştir, üniversite geleneksel eğitim ve temel araştırma işlevini yürütmektedir. Ancak 1980’lerden sonra üniversite araştırmalarının sektör beklentilerine göre uygulamalı araştırmalara doğru evrimleşmesi, bilgi ve teknoloji tabanlı Ar-Ge faaliyetlerinin maliyetinin sürekli artması ve sektörün elinde araştırma yapacak nitelikte araştırmacının bulunmaması gibi nedenlerden dolayı üniversite de işin içine çekilmiş ve böylece üçlü sarmalın son halkası da tamamlanmıştır. Bu son halka aynı zamanda eğitim ve araştırma işlevinin dönüşümüyle birlikte bağımsız ya da ortak Ar-Ge faaliyetleri yapan, elde ettiği bulguları sektörle paylaşan, bunun sonunda gelir elde eden, sosyal refahı artıran, uzun dönemli perspektif ışığında, ekonomik kalkınmaya katkı sağlamayı kısa dönemli finansal kazanca tercih eden (Philpott vd., 2011) girişimci üniversitedir.

Üniversite, sanayi ve devletin yakın işbirliğine dayanan üçlü sarmal modele göre, artık her bir ögenin tek başına varlığını devam ettirebilmesi söz konusu değildir; bilgi temelli ekonomiye geçiş sürecinde, küresel anlamda ulusun rekabet gücünü elinde tutmak için tüm öğelerin ortak işbirliğine (Dooley, 2006a) gereksinim vardır ve bu da ancak üçlü sarmal modelin uygulama boyutuna başarıyla taşınmasına bağlıdır.

Barnett (2003) açık ve anlaşılır olmasının yanı sıra üçlü sarmalın diğer bileşenleriyle birlikte girişimci üniversite ideolojisinin çok başarılı işler ortaya koyduğunu ifade etmektedir. Sanayi ve üniversite işbirliğine dayalı tekli sarmal modelden üçlü sarmal modele geçiş sürecinde devlet politikaları etkili olmuştur. Yakın zamana kadar bu iki sektör arasındaki sınırlı işbirliği, bilginin ticarileşmesini

engellemiştir. Hâlbuki bilgi temelli ekonomilerin merkezinde bilgi ve yüksek teknoloji yoğun üretim bulunmaktadır. Ancak geleneksel üniversite modelinde bilgi yalnızca üniversitenin ve akademisyenin tekelindeydi, geniş halk kitlelerine ve üretim yapan sanayi sektörüne sınırlı biçimde ulaşıyordu. Sarmal modele devlet halkasının da eklenmesiyle üniversite ve sanayi arasındaki bağ kuvvetlenmiş, ticarileşmeyi teşvik eden yasalar (Bayh Dole vb.) çıkartılmış, akademi bünyesinde yapılan araştırmalara daha fazla fon desteği sağlanır olmuştur. Bu süreçte eğitim ve araştırma misyonlu geleneksel üniversite; ürettiği bilginin ticarileşmesini sağlayan, bilgiyi kazanca dönüştüren ve daha da önemlisi toplumsal ve ekonomik sorunlara çözüm getirmeyi amaçlayan girişimci üniversiteye doğru evrimleşmiştir. Mod 2’de görüldüğü üzere bilgi artık disiplinlerarası ve disiplinlerüstü bağlamda değerlendirilmekte, üretilmekte ve işlenmektedir. Bilgi teoriye, pratiğe ve disiplinlerarası ilişkiye dayalı çok boyutlu bir hal almaktadır: Örneğin kamu üniversitelerindeki araştırmacılar, tarımsal sorunları çözmek için tasarlanan kamu destekli araştırma projeleri neticesinde hibrid mısırları buldular ki bu genetik biliminin de temelini oluşturdu (Etzkowitz ve Viale, 2010).

Bazı yazarlar kurumsal değişimi pozitif yönde değerlendirerek akademi ile sektör arasındaki geçirgenliğe vurgu yapmakta ve bu yeni yapıyı “yeni bilgi üretim sistemi” (Gibbons vd. 1994) veya bu ikiliye devleti de ekleyerek üretken bir yapı olan “üçlü sarmal model” (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000) olarak tanımlamaktadır (Lam, 2010). Üniversitenin finansman yapısındaki değişimler; üniversite, sanayi ve devlet arasındaki ilişkiyi yeniden şekillendirdi ve üniversiteyi tıpkı sanayi sektörünün yaptığı gibi ürettiğini (bilgi ve teknoloji) “satan” bir konuma taşıdı. Sosyal yaşamdaki değişimler, yükseköğretim politikalarındaki düzenlemeler, yeni yönetim kültürü ile devlet, üniversite ve sanayi arasındaki ilişkinin yeniden yapılandırılması sonucu, Jongbloed (2003) bu üç aktör arasındaki ilişkinin devamlı olduğunu, her birinin oynadığı rolün sürekli değiştiği dinamik bir süreç olduğunu iddia eder.

Wong vd. (2007) geleneksel anlamda üniversiteler üzerindeki katı bürokratik devlet kontrolünün (devlet), daha alt düzey araştırma, yaratıcılığa ve ticarileşmeye dönük sınırlı çıktı (üniversite) ile üniversite araştırmalarının ticarileşmesine dönük daha az talebin (sanayi) üçlü sarmal modelin gelişimsel sürecinde ön koşul olduğunu ileri sürer ve bu durumun gelişmekte olan ülkelere göre gelişmiş ülkelerde daha az görüldüğünü ortaya koyar.

Artan küresel rekabet, inovasyon tabanlı üretimi, pazarlama, standart belirleme, kalite kontrolü, ürün ve süreç geliştirme, tedarikçilerle ağ yapılar oluşturma gibi unsurları beraberinde getirmiş ve şirketler tüm bunların üstesinden başarıyla gelebilmek için üniversitelerle işbirliğine girmiştir (Turpin vd., 2002). Bugün üniversiteler, modern bilgi toplumunda önemli bir rolü yerine getirmektedir: Sanayinin geleneksel kitlesel üretim sürecini inovasyon temelli üretime dönüştürmek (Salamzadeh vd., 2011). Ulusal inovasyon sistemi içinde, üniversiteler gittikçe önemli bir yer kazanırken aynı zamanda, üçlü sarmal model bağlamında devlet kurumlarıyla ve özel sektörle daha yakın işbirliği kurmaktadır (Wong vd., 2007). Değişen piyasa koşulları nedeniyle üniversiteler, sektörün beklentilerine ve sorunlarına anlık çözümler üretebilmenin yanında, devlet organlarının katı hiyerarşik yapısındaki çözümlerle daha esnek, şeffaf, birey odaklı ve gittikçe liberalleşen bir kamu yönetimi politikasına uygun eğitim programları hazırlamak ve uygulamakla yükümlüdür. Sosyal yapıdaki değişimler, özel sektörün yanında kamu yönetimini dahi değişime zorlarken, bu durum üniversitenin kendi gelişimi için zorunludur. Bu bakımdan girişimci üniversite ortaklarıyla sürdürülebilir işbirliği kurmak, hem devlet hem özel sektör için cazip bir ortak olmak zorundadır (Arnaut, 2010).

Üçlü sarmal model geleneksel eğitim ve araştırma misyonuna yeni bir anlayış ve değerlendirme ölçütü getirirken üniversite de içe dönük, kapalı devre çalışan kurumsal yapısını paydaşlarla işbirliğine göre yeniden düzenleyen, bunu başarmak için örgütlenme yapısında ve mevzuatında değişime giden ve kurumsal kapasitesini artırmanın yollarını arayan bir yapıya bürünmüştür (Kyrö ve Mattila).

Martin (2012) üçlü sarmal modelde, üniversitenin yalnızca bilimsel bilgi ve insan kaynağı olmadığını, aynı zamanda inovasyon temelli spin offların yaratıldığı bir merkez olduğunu iddia eder ve bu yolla üniversiteleri ekonomik kalkınmaya ve sosyal refaha katkı sağlayarak kendilerini girişimci üniversiteye doğru dönüştürdüğünü ifade eder.

Lopez vd. (2009) girişimci etkinliklere yönelik endüstriyle uzun zamandır bağları olan ve özellikle sektörün ilgi duyduğu bilimsel alanlarda yüksek araştırma oranlarına sahip üniversitelerin daha fazla patent kazandığını tespit etmiştir. Lopez vd. (2009) 1980'lerden başlayarak teknoloji transferini, kamu destekli araştırma sonuçlarının yayımını, üniversite bünyesinde üretilen bilgi ve teknolojinin ticarileşmesini irdeleyen çalışmalarda artış görüldüğünü; buna yönelik ilk çalışmaların ulusal inovasyon sistemi üzerine yoğunlaştığını (Freeman 1987;

Lundvall 1992; Nelson 1993); 1990'larda bölgesel inovasyon sistemine dönüştüğünü (Cooke vd. 2004) ve 2000'lerde üniversite, sanayi ve devletin yakın işbirliğini simgeleyen üçlü sarmal modelle yeniden bölgesel inovasyona döndüğünü ifade eder.

2.6. ÜNİVERSİTE ARAŞTIRMALARININ TİCARİLEŞMESİ

Üniversite ile sektör arasında ulusal ve uluslararası bazda bilginin ticarileşmesi ve teknoloji transferi alanında stratejik işbirlikleri bulunmaktadır (Kitigawa, 2005). Akademik bilginin ticarileşmesi, bilgiden mal ve hizmet üreterek piyasaya sunmayı ifade eder (Farsi ve Talebi, 2009). Üniversite araştırmalarının ticarileşmesi en yalın anlatımıyla, üniversite ile ticari şirket arasında ortak çıkarlara dayanan işbirliğini ifade eder; aynı zamanda üniversite ile firma arasındaki işbirliğine dayanan ticarileşme spin off ya da lisans ve patent devri gibi farklı şekilde olabilir (Bercovitz ve Feldmann, 2006).

Üniversite araştırmalarının ticarileşmesi konusu son otuz yıldır gündemdedir, bilimsel araştırmadan elde edilen bilginin ticarileşmesi ve sosyo ekonomik kalkınmaya katkısına yönelik toplumun ve devletin üniversiteden beklentisi her geçen gün artmaktadır (Farsi ve Talebi, 2009). Üniversite araştırmalarının ticarileşmesi konusunda son yıllarda hem sayı, hem miktar olarak kayda değer bir artış gözlenmekte ve bu her geçen yıl kamu kaynakları azalan üniversiteler için yeni gelir kaynağı olarak değerlendirilmektedir (Lam, 2010).

Üniversite, araştırma sonuçlarının ticarileşmesini şu amaçlar için yapar:

- › Üniversite bünyesinde ortaya konan araştırmaların lisans ve fikri mülkiyet hakkına sahip olmak
- › Gelecekteki araştırmalar için kaynak yaratmak
- › Lisans ve fikri mülkiyet hakkı devri (şirketlere) yoluyla gelir sağlamak
- › Üniversite, akademisyenler ve yönetim için ün ve prestij kazanmak
- › Nitelikli akademisyen ve öğrenci çekmek
- › Mezunlar için istihdam, akademisyenler için gelir kaynakları yaratmak
- › Öğrenci ve akademisyenlerin bireysel gelişimine katkı sağlamak
- › Lisans, patent ve fikri mülkiyet hakkına dayanan yeni şirketler kurmak
- › Bölgesel kalkınmaya katkı sağlamak
- › Teknoparklar ve kuluçka merkezlerini geliştirmek

- › Ortak araştırmalar sonucu elde edilen bilimsel bilginin yayınlanması yoluyla alanı geliştirerek bilim dnyasına katkı sağlamak (Farsi ve Talebi, 2009).

Araştırmaların ticarileşmesi misyonu, eğitim ve araştırmaya dayalı geleneksel universitelerin ilgi alanında değildi ve 1980'lere kadar piyasa güdümlü araştırma yapan universiteler akademik özgürlüğü ve merak dürtülü araştırmayı yozlaştırdığı gerekçesiyle (Crespo ve Dridi, 2007; Geenhuizen, 2011; Lee ve Rhodas, 2004) eleştiriliyordu. Özellikle son zamanlarda ürün geliştirme, patent ve lisans hakkı, spin off gibi mekanizmalarla üniversite araştırmalarının ticarileşmesi kayda değer gelişme kaydetti (Dahlstrand, 2008). Literatürdeki baskın görüşe göre, universitelerin ekonomik gelişime esas katkısı patent veya lisans hakkı elde etme ya da daha yaygın olan bilgi ve teknoloji tabanlı spin off şirketler kurma yoluyla bilginin ticarileşmesini sağlamaktır (Woollard vd., 2007).

Üniversite ile sanayi arasında iş bölümü ile uzmanlaşma bağlamında açık bir ayırım bulunmaktadır ve bu uzmanlaşma akademi ile sanayinin gücünü ortaya koyar. Üniversite eğitim ve araştırma yoluyla keşfettiği bilgi ve teknolojiyi ortaya koyarken, sanayi de uzmanı olduğu üretim, lojistik, pazarlama, satış vb. alanlardaki gücünü ortaya koyar (Wayne, 2010). Akademideki bilimsel araştırmaların ticarileşmesi ve sanayi sektörü ile ortak Ar-Ge faaliyetleri düzenleme ve bu girişimler soncunda inovasyona dayalı bilgi ve teknoloji tabanlı yeni mal ve hizmetler ortaya koyma ya da spin off şirketler kurma, teknoloji transferinin ekonomik kalkınmaya doğrudan etkileri olarak değerlendirilir (Günther ve Wagner, 2007).

Ticarileşme bağlamında her iki tarafın öncelikleri ve hazırbulunuşluk düzeyi birbirinden farklıdır. Örneğin universitelerin kendine özgü, karmaşık bürokratik yapıları (fakülte, enstitü, anabilim dalı gibi akademik birimler ve idari yönetimler) ile en basit anlamda temel odağı "daha çok üretip daha fazla satma" ve sonucunda "kar elde etme" olan şirketlerin beklentileri birbirinden farklıdır (Bercovitz ve Feldmann, 2006). Ayrıca üniversitenin yürütmekle yükümlü olduğu eğitim ve araştırma görevi ile topluma, hükümete ve vergi mükelleflerine karşı sorumluluğunu da vurgulamak gerekir. Burada temel hedef, her iki tarafı asgari müşterekte birleştirecek ve her iki tarafın da beklentisini karşılayacak bir noktaya gelmek olmalıdır.

Shane (2002) araştırma sonuçlarının ticarileşmesi ile ilgili olarak üniversite ile sektör arasında iki tür ilişkiden söz eder: Birinci türde üniversitedeki bilim insanı

ve lisansüstü öğrenciler yarattıkları yeni buluşun ticarileşmesini sağlayacak üniversite ile işbirliği halinde yeni bir şirket kurar (spin off) veya hazır şirkete elindeki bilgi, teknoloji, patent ve telif haklarını paylaşmak için ortak olur; ikinci grupta ise sektör temsilcisi ya da şirket sahibi ihtiyaç duyduğu belli bir alanda üniversiteden araştırma yapmasını ister. İkinci tür araştırma literatürde genellikle sözleşmeli araştırma olarak değerlendirilir; araştırmanın kapsamı, süresi, olası sonuçları, maliyeti, finansmanı iki tarafın imzasıyla önceden teminat altına alınır.

Gulbrandsen ve Slipersæter (2007) üniversite araştırmalarının ticarileşmesi boyutunda üç temel göstere olduğunu ileri sürer: Kullanıcı güdümlü, bilim güdümlü ve hem kullanıcı hem bilim güdümlü göstere (Akt. Mets, 2010).

Kullanıcı güdümlü araştırma boyutunda, araştırmanın amacı içeriği ve elde edilmesi beklenen muhtemel sonuçlar sektör tarafından belirlenmektedir. Firma temsilcisi, akademiden kendi belirlediği spesifik bir alanda araştırma yapmasını talep eder. Bu tür sonuç odaklı sözleşmeli araştırmalarda araştırmanın finansmanı tamamıyla firma tarafından karşılanır, elde edilen sonuçların telif ve patent hakkı araştırma yaptıran firmaya aittir. Ayrıca araştırmayı yaptıran firma araştırma ekibine (genellikle akademisyenler ve lisansüstü öğrenciler) ücret öder. Örneğin İspanya'da sağlık alanında hizmet sunan Inspecta firması, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) ve The University of Barcelona ile birlikte travma hastaları için bir nöro simülasyon sistemi yarattı. Her zaman hastanın duruş eğimini algılayan ve bunu düzeltmek ve nörolojik iyileşmeyi hızlandırmak için seçenekler sunan oyun konseptinde hazırlanmış bir servikal ve lomber (bel ve omurga) rehabilitasyon programı ve yoğun bakım hastaları için hasta ajitasyon araçlarını tespit etmeye yarayan bir yazılım geliştirdi. Bu araştırmanın finansman giderleri Inspecta firması tarafından karşılandı (Turiera ve Cros, 2013).

Bilim güdümlü araştırmada ise özellikle üniversitelerin Ar-Ge bölümlerinde, enstitülerde ya da teknoparklarda bilim adamları tarafından araştırma sonucu elde edilen bilgi ve teknoloji, o alanda faaliyet gösteren şirketlere (örneğin farmakoloji alanında elde edilen yeni bir buluşun (kanseri tedavisi için ilk kez kullanılacak bir etken madde) ilaç şirketine satılması. Finansmanı devlet tarafından karşılanan bu tür araştırmaların hareket noktası süreç sonunda elde edilecek bilginin ticarileşmesi değildir, araştırma sürecinde bilim insanı ekonomik kazanca dönüştürülebilecek yeni bir bilgi ve teknoloji geliştirdiğini fark eder ve bunu ilgili

sektöre duyurur, araştırma sonucu elde ettiği fikri mülkiyet hakkını da ilgili sektöre satar.

Hem kullanıcı hem bilim güdümlü araştırmada ise çoğu kez üniversite laboratuvarında hem bilim insanı hem sektörde araştırma yapan, kendi bünyesinde Ar-Ge faaliyetlerine katılan uzman araştırmacılar bulunur. Burada daha çok kısa sürede mal ve hizmete dönüştürülmesi beklenmeyen, uzun soluklu araştırmalar göze çarpar. Bu tür araştırmaların bir diğer boyutu ise bu araştırmalarda bilim insanının yanı sıra lisansüstü düzeyde veya doktora düzeyinde eğitim gören öğrenciler de yer almaktadır ve araştırma boyunca hem firma hem de kamu desteği bulunur.

ABD gibi, hem AB hem Avrupa'daki ulusal hükümetler bilgi ve teknoloji transferini kolaylaştıran ve teşvik eden yasalar çıkardı (Bay Dole Yasası örneğinde olduğu gibi) (Zomer vd., 2010). Özellikle 1980'li yıllardan başlamak üzere ABD ve AB'deki üniversiteler; araştırma sonuçlarının ticarileşmesini, patent, lisans, ortak araştırma grubu ve spin off şirketleri, hem nitelik hem nicelik bağlamında artırmanın yollarını aramaktadır (Lockett vd., 2005). Bu doğrultuda yükseköğretim kurumlarının bütçeleri özellikle ABD'de ve AB ülkelerinde kamudan gelen kalem bütçe yerine, gittikçe piyasa tercihlerine ve beklentilerine göre tahsis edilen torba bütçeye dönüşmektedir. Bu yüzden üniversiteler, hangi paydaşın araştırma beklentisini öne alma ya da birbirine zıt araştırmalarda orta yolu bulma konusunda ciddi sıkıntılar yaşayacaktır (Slaughter ve Leslie 2001; Greenwood 2007 Akt. Benneworth ve Jongbloed, 2009). Örneğin bir araştırma üniversitesine bir petrol şirketi biodizel yakıtların (organik yağların baz ve alkolle karıştırılarak dizel yakıtı çevrilmesi sonucu elde edilen ürün, wikipedia.org, 11.12.2014) geliştirilmesine yönelik bir araştırma teklifinde bulunurken, bir araba şirketi hibrit araba (en yüksek yakıt tasarrufuna sahip elektrikli araçlar, wikipedia.org, 11.12.2014) motorların geliştirilmesi konusunda bir araştırma talep edebilir. Burada üniversite için belirleyici unsur öncelikle araştırmanın yapılacağı ilgili alanda yeterli bilim adamı, öğrenci ve teknik elamanın varlığı ile yeterli alt yapı ve ekipmanın bulunması; ikinci belirleyici unsur ise araştırma sözleşmesinin miktarı ve süresidir. Birinci şartın eşit olması durumunda üniversiteler genellikle daha uzun süreli ve yüksek meblağlı araştırmaları tercih eder.

Küreselleşme sürecinde biyoteknoloji, bilgi teknolojileri, lojistik, yazılım, havacılık, bankacılık vb. alanlarda faaliyet gösteren ulusal, uluslararası şirketler üniversitelerle sözleşmeli araştırmalar yapma ve araştırma bulgularını "satın alma"

konusunda ciddi işbirlikleri geliştirmektedir (Daniels vd., 2000 Akt. Chan ve Lo, 2007). Özellikle fen bilimleri, mühendislik ve tıp bilimleri alanında çalışan birçok gözde profesör, araştırma sonuçlarını ticarileştirmek amacıyla üniversite bünyesinde ya da dışında şirketler (spin off / spin out) kurmaktadır. Çoğu üniversite TTO, kuluçka merkezleri ve danışma şirketleri aracılığıyla sektörlerle bağlantılar kurmakta ve sözleşmeli araştırmalarla elde ettikleri bilgi ve teknolojiyi lisans ve patent hakkı devri yoluyla ticari kullanıma sunmaktadır (Etzkowitz, 2011).

Günümüz üniversitelerinde yapılan araştırma faaliyetleri, artık sonuçlarının yalnızca bilimsel dergilerde yayımlamakla sınırlı değildir; araştırma ekonomik gelişime katkı sağlayacak inovasyon kaynağı olarak yeni şirketlerin, iş fikirlerini geliştirmesi için başlangıç noktası olarak değerlendirilmektedir (Schulte, 2004).

Üniversite bünyesinde yapılan Ar-Ge faaliyetlerine belli ücretler ödeyerek ortak olan ve elde edilen sonuçları ticari değere sahip mal ve hizmete dönüştürerek gelişen şirketler, bazı durumlarda araştırmayı yapan bilim adamlarının araştırma sonuçlarını yayımlamalarına izin verebilmekte ve tıpkı temel araştırmalarda olduğu gibi bilimin sınırları genişlemektedir (Etzkowitz, 2011). Diğer taraftan araştırma sonuçlarının bilimsel dergilerde basılması gibi geleneksel yolların dışında, lisans devri, ortak girişim, pazarlama ve satış gibi ticari yollarla da araştırma sonuçları toplumun daha geniş bir kesimine dolaylı da olsa ulaşmaktadır (Saxenian, 2005).

Artık birçok modern üniversitede araştırma eğitimden önce gelmektedir (Dill, 2003). Yükseköğretimde araştırma politikalarına yönelik trend, birkaç seçkin üniversite veya fakültenin araştırma kaynaklarına yoğunlaşmayı, belirli alanlardan araştırma çalışmalarına yönelmeyi, piyasa kurallarına göre kurumsal rekabeti sağlamayı, "kullanan öder" ilkesini hayata geçirmeyi, girişimci etkinliklere vurguyu ve üniversite ile sektör arasında bilgi transfer ağları kurulmasını kapsar (Rinne ve Koivula, 2005). Diğer taraftan araştırma maliyetleri arttıkça, yeni araştırma birliktelikleri ortaya çıkmaktadır (Kaplan, 1997); müşteri ve sonuç odaklı araştırma konsorsiyumları, bünyesinde kamu araştırma kurumlarını da içeren küresel araştırma ortaklıkları, şirketler, üniversiteler özel sektöre ait araştırma enstitüleri bu oluşumlara örnek gösterilebilir.

Geleneksel üniversitede bilim insanı için araştırma yalnızca "merak odaklı", sonuçlarını bilimsel makalelerde yayımlayabileceği özgür araştırmaları ifade ederken girişimci üniversitede temel hedef araştırma bulgularının ticarileşmesi yoluyla sosyo-ekonomik kalkınmaya katkı sağlamak ve üniversite ve bilim insanı için ilave gelir

kaynakları yaratmaktır (Gibb vd., 2013). Üniversite bünyesinde yapılan araştırmaların ekonomik gelişmeye katkı sağlamasının ön koşullarını Mowery ve Sampat (2006) şu şekilde sıralamaktadır: Sektörde Ar-Ge projelerinin verimliliğini artırmaya yarayan bilimsel ve teknolojik bilgiye, gerekli ekipman ve araçlar ile fiziki yeterliklere (ürün tasarım, üretim süreçlerinde ya da araştırma boyunca kullanmaya uygun), nitelikli insan kaynağına (öğrenci ve öğretim üyesi), bilimsel ve teknolojik kapasiteyi verimli kullanacak ağ yapılarına (sektör ile üniversite arasında veri alışverişini sağlayacak) sahip olma.

2.6.1. Spin off – spin out Şirket Yapılanmaları

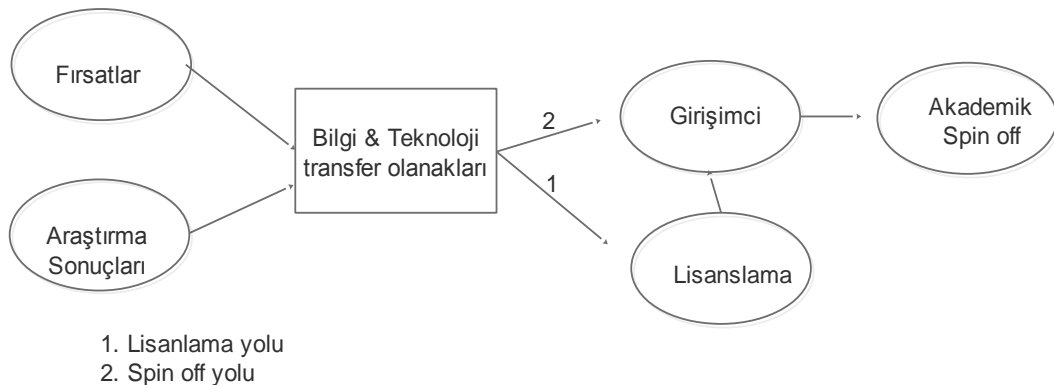
Spin off, üniversite bünyesinde üretilen bilgi ve teknolojinin mal ve hizmete dönüştürülerek katma değer yaratmasını sağlayan üniversite menşeli şirketlerdir. Spin off, bilgi ve teknoloji tabanlı mikro girişimci şirketler olarak değerlendirilir ve bu firmaların yüksek teknolojiye dayalı endüstrinin gelişmesinde, yeni iş alanlarının ve pazarların ortaya çıkmasında önemli rol üstlendiğine inanılmaktadır (Callan, 2001). Spin off şirketlerin evrimsel süreçleri irdelendiğinde bu şirketlerin birçok hissedarı (akademisyen, üniversite, öğrenci, mezun) ve bunların ortak ya da bazı durumlarda çatışan hedefleri olduğu görülmektedir. Üniversite yönetimlerinin spin off kuruluş ve gelişim sürecini dikkatli şekilde planlaması ve organize etmesi, işleyişleri ile ilgili olarak girişimci etkinlikleri desteklemesi, başarılı spin off şirketlerin kurulması aşamasında kurumsal standartlar oluşturması, fikri mülkiyet haklarının koruması ve üniversite yönetimi tarafından tahsis edilen kaynakların verimli şekilde kullanılmasını sağlaması gerektiği vurgulanmaktadır (Kitigawa, 2005). Tüm bu süreçlerin planlaması, uygulanması ve süreç sonunda elde edilen çıktıların (yılsonu maliyet raporları, elde edilen katma değer, ciro vb.) doğru biçimde değerlendirilmesi, üniversite yönetiminin spin off şirketlere bakışı ve yöneticinin lider özellikleriyle doğru orantılıdır.

Literatürde spin off veya spin out ile start-up arasında bir ayırım söz konusudur. Spin off akademisyenler ve öğrenciler tarafından kurulan, üniversitenin finansman desteği sağladığı ve bazı durumlarda hisse ortağı olduğu şirket yapılanmalarını; start-up ise özel teşebbüs tarafından kurulan ancak çalışanlarını (tam ya da yarı zamanlı) genelde akademisyenler ve öğrencilerin oluşturduğu tamamen kara dönük ticari firmaları tanımlar (Meyer, 2006).

Geleneksel anlamda üniversiteler ve özel teşebbüse ait araştırma şirketleri, teknoloji temelli şirketlerin iki temel kaynağıydı; üniversite elde ettiği bilgi ve teknolojiyi endüstriye transfer ederek hem kendi kazanıyor hem ekonomik kalkınmaya ve sosyal refaha katkıda bulunuyordu (Dahlstrand, 2008). Ancak 1980 yılında ABD’de Bayh Dole Yasa’sı ile üniversitelere ve akademisyenlere ticari etkinliklerde bulunma hakkı tanındıktan sonra, birçok üniversite bilgi ve teknoloji transferi yerine kurduğu spin off şirketlerle bunu kendileri kullanarak katma değere dönüştürmeye başladılar, diğer bir ifadeyle kendi ürettikleri bilgiyi işleyerek değere dönüştürdüler (bkz. Şekil 2.10).

Sanayileşmiş ülkelerde üniversiteler ve siyasiler, özellikle kamu destekli Ar-Ge veya proje tabanlı spin off şirketler kurulmasını önemsemekte, bu tür teknoloji tabanlı girişimci firmaların ekonomik kalkınmaya katkı sağladığına inanmaktadır (Dahlstrand, 2008). Özellikle bilgisayar bilimleri, havacılık, nanoteknoloji, biyokimya, tıbbi bilimler, biogenetik gibi alanlarda katma değeri yüksek, bilgi yoğun üretim yoluyla hem iç piyasadan hem de ihracat yoluyla, dış piyasadan ciddi gelirler elde edilebilmektedir. Ancak diğer taraftan Shane (2002a) Ar-Ge çalışmalarının sonuçlarını değerlendirmek adına lisans devrinin, spin off şirketler kurmaktan, üniversite için daha karlı bir seçenek olduğunu iddia etmektedir. Bu düşüncenin altında yatan temel sayılı şu olabilir: Üniversite lisans ve patent devrini kendi belirleyeceği bir tutarda ilgili özel teşebbüse satar, doğrudan ve hemen nakit geliri elde edebilir. Diğer taraftan spin off şirket kurma yoluna gidilse şirket kurma süreçleri ve prosedürleri, gerekli sermayenin sağlanması, şirketin piyasada tutunup tutunamayacağı gibi birtakım sorunlar ortaya çıkabilir.

Üniversitede üretilen bilgi ve teknolojinin ticarileşmesinin iki yolu vardır: Lisans devri ya da spin off şirket kurumu (Dahlstrand, 2008) (bkz. Şekil 2.10).



Şekil 2. 10. Ticarileşmenin iki yolu (Dahlstrand, 2008)

O'Shea vd. (2007) spin off'lara yoğunlaşarak bazı üniversitelerin bu tür işletimleri yürütmeye diğerlerine göre neden daha başarılı olduğunu ortaya koymak için Massachusetts Institute of Technology (MIT)'de bir araştırma yaptı ve başarının sekiz faktöre dayandığını ortaya koydu. Bunlar:

1. Fen bilimleri ve mühendislik alanında araştırma temeli: MIT'in spin off kurma başarısının altında yatan en önemli etmen fen ve mühendislik alanında yaptığı çığır açıcı araştırmalar sayesinde büyük ölçekli finansal şirketleri kendine çekme becerisidir.

2. Endüstri destekli Ar-Ge: MIT, özellikle büyük ölçekli küresel firmalardan (American Aviation, Inc., Electro-Optical Technology, Inc., Genometrix Genomics, Inc., Atlantic Aerospace Electronics, Inc., Hermes Electronics, Inc., American Power Conversion Corporation vb.) araştırma finansmanı sağlamaktadır.

3. Nitelikli bilim adamı: MIT'te teknoloji transferinin önemli boyutlarından biri de MIT'in seçkin bilim insanı ve sıra dışı araştırma, yenilik peşinde koşan araştırmacılara sahip olmasıdır.

4. Kurumsal yapılanma: MIT, spin off kurmayı ya da ticarileşmeyi kolaylaştıracak kurumsal yapılanmalara ve uygulamalara sahiptir.

5. Üniversite misyonu: MIT, bilgi ve teknoloji üretmek ve öğrencileri her alanda en donanımlı şekilde yetiştirerek ulusal ve küresel ölçekte en iyi olmak için çaba sarf eder.

6. Adanmış bilim adamı: MIT alanında en iyi ve en parlak bilim adamlarını seçer ve onlara girişimci bir ruh aşılar.

7. Tarihsel geçmiş ve gelenek: MIT, geçmişten aldığı güçlü destek ve öngörüyle geleceğe güvenle bakar.

8. MIT'in konumu (lokasyon): MIT girişimci etkinlikleri ve teknoloji tabanlı spin off şirketleri desteklemek için "sanal kuluçka merkezi" gibi işlev gören bir bölgede (ABD'nin Massachusetts eyaletindeki Boston şehrinin Cambridge mahallesinde) kurulmuştur.

Dünyanın seçkin üniversitelerine (Kaliforniya Üniversitesi'nin Silikon Vadisi, MIT'in Route 128'i, Cambridge Üniversitesi'nin Cambridge Teknopol'ü) fiziksel yakınlık, yüksek teknoloji tabanlı spin off şirketlere ve start up'lara daima avantaj sağlamıştır (Lendel, 2010; Wayne, 2010). Aynı şekilde üniversiteler de bu yakınlıktan önemli gelirler elde etmektedir. Örneğin spin off'lar MIT için oldukça karlı bir girişimdir; MIT kurulmasına öncülük ettiği 4.000'e yakın yüksek

teknoloji tabanlı şirketiyle bir milyon insana doğrudan veya dolaylı istihdam sağlamakta ve yıllık 232 milyar dolar gelir elde etmektedir (Wayne, 2010). Bir diğer başarılı örnek ise Cambridge Üniversitesi'dir. Şu anda "Cambridge Teknopolu"nde yaklaşık 3.000 yüksek teknoloji şirketi vardır, burada 60.000 kişiye doğrudan istihdam yaratılmıştır, ayrıca Philips, Microsoft, Motorola, Novartis gibi pek çok şirket Ar-Ge etkinliklerini burada yürütmektedir (Wissema, 2009).

Günther ve Wagner (2007) girişimci etkinliklerin, yeni şirketlerin kurulması özellikle spin off'ların bölgenin ve ülkenin ekonomik kalkınmasına, toplumsal ve kültürel değişime katkı sağladığını, daha da önemlisi istihdam yarattığını ifade eder.

Patent, lisans, araştırma fonları, risk sermayeleri üniversite tabanlı entelektüel sermayenin ticarileşmesini sağlayan geleneksel araçlar iken, bugün artık inovasyona dayalı bilgi ve yüksek teknoloji temelli spin off firmalar ticarileşmenin en önemli aracı haline gelmiştir (Günther ve Wagner, 2007). Vázquez vd. (2009) toplum ve devletin üniversiteye biçtiği yeni rollere değinirken yaygın olarak kabul edilen bir inançtan bahseder: "Bir üniversite ne kadar çok sayıda spin off şirket kur(dur)mayı başarır, o kadar girişimci olur".

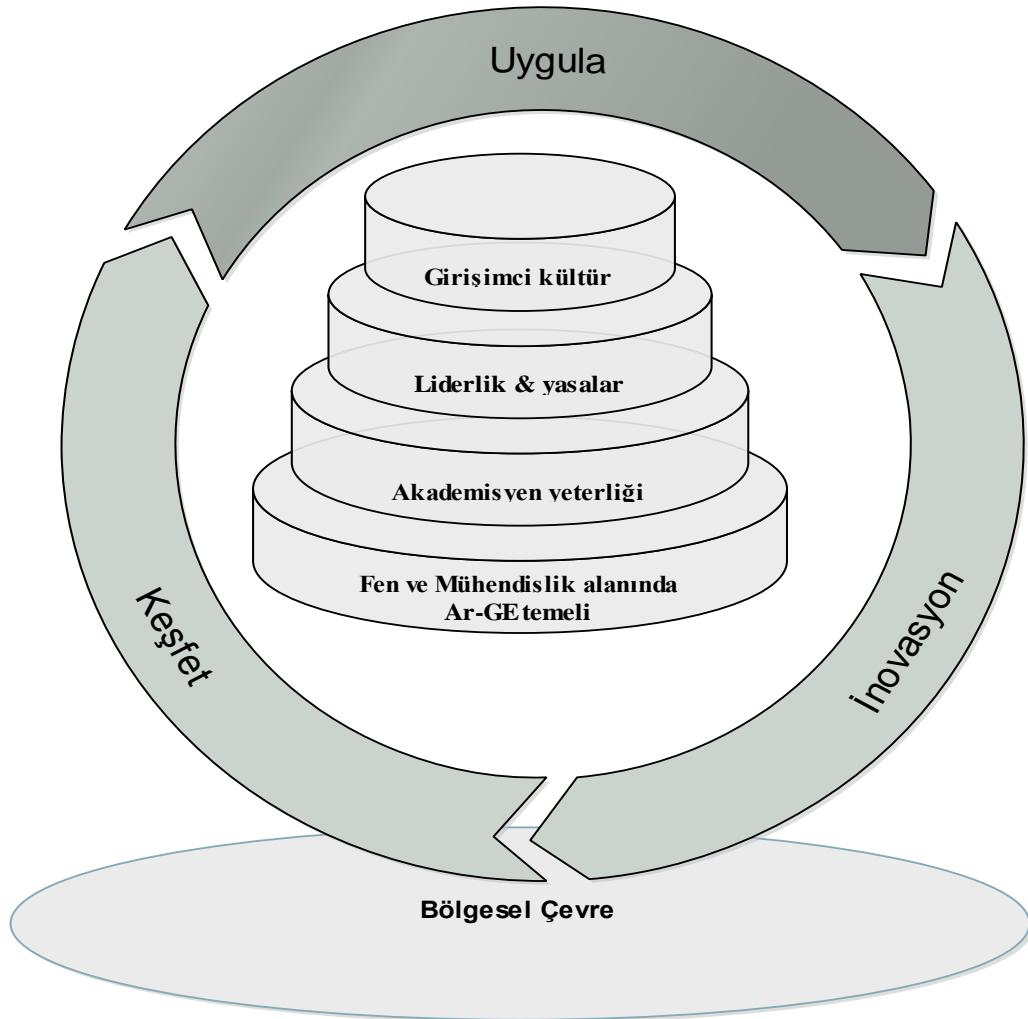
Bazı üniversiteler araştırma alanlarını sektörün ve piyasanın beklentilerine göre düzenleyerek uygulamalı araştırmaların sorun çözmeye odaklı daha kısa süreli kazançlar sağladığı gerçeğinden hareketle daha fazla patent ve lisans kazanmaya başlamıştır (Lopez vd., 2009). Baldini (2010) son zamanlarda spin offların üniversite kökenli bilgi ve teknoloji transferini kolaylaştıran popüler bir araç olmasının nedenlerini şu şekilde açıklar:

"Piyasanın yatırım yapmak için sonuçlarından emin olmadığı için risk almadığı ya da üretilecek mal ve hizmetle ilgili piyasada yeterli alıcı olmadığı durumlarda bilimsel bilgi ve teknolojinin lisanslama sorunları ortaya çıktığından, bilgi ve teknolojiyi üreten akademisyen bunu ticarileştirmeye kendi koyulur. Elde edilen teknolojiyi bir firmaya lisanslamak yerine (çoğu kez lisans devrinden bir kez ücret alınır), spin offlar yoluyla bunun ticarileşmesi sonucu (üretilen mal ve hizmet piyasada satılmaya devam ettiği sürece) hem kurum hem akademisyen daha fazla kazanç sağlamaktadır (Cambridge Üniversitesinde bir profesörün yılda 250 milyon sterlin kazandığı söylenmektedir.) ... Siyasiler spin offları ekonomik kalkınmaya destek sağlama konusunda potansiyeli yüksek bir araç olarak görmektedir. Ayrıca başarılı spin offlar bağlı bulunduğu üniversiteye ve bilim adamına prestij katar. Son olarak, spin offlar sektörün işine yarayacak bilgi, teknoloji ve araştırmacı kaybını önler."

O'Shea vd. (2007) MIT'te yaptığı gözlemler ve incelemeler neticesinde başarılı spin off'larla ilgi beş temel faktörü şu şekilde sıralar (bkz. Şekil 2.11):

1. Üniversitenin özellikle fen bilimleri ile mühendislik alanında öncül araştırma yetisine sahip olması

2. Ar-Ge çalışmalarında görev alacak akademisyen öğrenci ve araştırmacıların yüksek düzeyli araştırma yetisine sahip olması
3. Spin off'ların kurulmasını ve gelişmesini destekleyen lider yöneticilerin ve buna uygun yasal mevzuatın bulunması
4. Girişimci etkinliklere yöneltecek araştırma kültürünün varlığı
5. Spin offların üniversite bünyesinde büyüyüp gelişmesini sağlayacak ve ortaklarla işbirliğini geliştirmesini kolaylaştıracak stratejik bir alana konumlandırılması (lokasyon).



Şekil 2. 11. Başarılı spin off piramidi (O'Shea vd., 2007)

2.6.2. Teknoloji Transfer Ofisleri

Bilginin ticarileşmeye başlamasıyla araştırma üniversitelerinde araştırma sonucu elde edilen bilgi ve teknolojinin uygulama sahasındaki üreticilere aktarımını kolaylaştıran yeni bir birim ortaya çıktı: Teknoloji transfer ofisi (Siegel vd., 2004).

Özellikle son otuz yılda bilgi ve teknoloji transferinde geçmişe nazaran görülmemiş ilerleme kaydedildi. Üniversite yönetimleri üniversite ile ilgili sektör arasındaki ilişkileri geliştirecek, süreci hızlandıracak ve etkin ve verimli işbirliği yaratacak, bunu belli bir sistematığe oturtmak için kurumsal anlamda bu işi yürütecek yapılanmalara ihtiyaç duydu (Shattock, 2009b). Bu beklentilere cevap verecek yeni aracı kurumlar ortaya çıktı. Bu kurumlar, üniversite ile özel sektör arasında bağlantı kurarak bilgi ve teknoloji üreten ile onu kullanarak değere dönüştüreni bir araya getirmektedir. TTO araştırma merkezi, laboratuvar, akademik birim vb. değişkenleri proje bazında ihtiyaca göre bir araya getirilmesi görevini üstlenen bir yapıdır (bkz. Şekil 2.12).

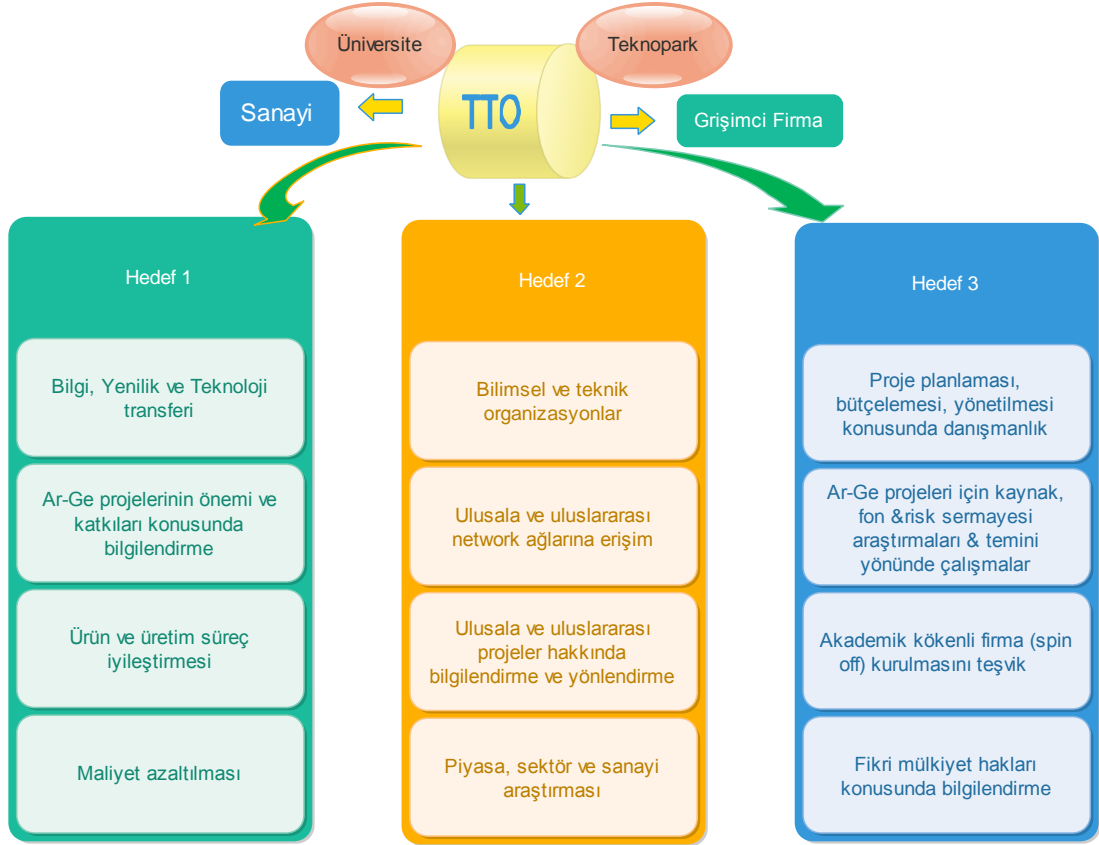
Araştırma sonucu elde ettiği bulguları sektöre ileterek hem bireysel hem kurumsal gelir elde etmek isteyen bilim adamları, master ve doktora öğrencileri, geleneksel anlamda bunu kendi bireysel girişimleriyle ve sektörle kurdukları bağlantılar sayesinde informal yollarla gerçekleştirmeye çalışıyordu (Dzisah, 2010). Teknoloji tabanlı şirketlerin hızla artması ve çoğunun bölgesellikten çıkıp ulusal ve küresel oyuncuya dönüşmesi, bu şirketlerde çalışan yöneticilerin değişmesi, spin off firmaların artması ve teknoloji transferi yoluyla gelir elde etmek isteyen yeni üniversitelerin sektöre girmeye çalışması, özel araştırma şirketlerinin kurulması ve uygulamalı araştırmalar için kamu finansmanın gittikçe azalması gibi nedenlerle teknoloji transferinin belli bir düzende gerçekleştirmek için TTO gibi aracı kurumlara ihtiyaç duyulmuştur (Park, 2012). TTO yanında özellikle batı üniversitelerinin yerleşkelerinde lisans ofisleri, Ar-Ge ofisleri, ticari marka lisanslama ofisleri, danışmanlık ve araştırma fonlama ofisleri de görülmektedir.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu'nda (Kanun No. 4691) Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) “Teknoloji geliştiricisi Ar-Ge kurum ve kuruluşları ile teknoloji kullanıcısı sanayi şirketleri veya diğer teknoloji ya da Ar-Ge kurum ve kuruluşları arasında bilgilendirme, koordinasyon, araştırmayı yönlendirme, yeni Ar-Ge şirketlerinin oluşturulmasını teşvik etme, işbirliği geliştirme, fikri mülkiyet haklarının korunması, pazarlanması, satılması, fikri mülkiyetin satışından elde edilen gelirlerin yönetilmesi konularında faaliyet gösteren yapı olarak tanımlanmıştır. Ayrıca TTO, “akademik araştırma sonuçlarının etkin ve hızlı bir şekilde ticarileşmesi, sanayicilerin ihtiyaç duyduğu Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi, yenilikçi ürünlerin toplumsal faydaya dönüştürülmesi yönünde faaliyetleri yürüten

organizasyon” olarak tanımlanmaktadır (<http://www.gosbteknoparkTTO.com>, 14.12.2014)

Türk Teknoloji Geliştirme ve Transfer Merkezi, teknoloji transfer ofislerinin temel amaçları şu şekilde sıralamıştır (<http://www.turktekteknoloji.com.tr>, 04.12.2014):

- › Bilimsel araştırmacıların karşılaştıkları riskleri azaltan stratejiler oluşturmak
- › Sanayicilerin ve yatırımcıların araştırmacılarla buluşmasını ve sanayiye know-how aktarılmasını sağlamak
- › Girişimcilik, inovasyon, Ar-Ge ve fikri mülkiyet hakları konusunda eğitim vermek
- › Girişimcilere gerek yurt içi gerek yurt dışında geçerli patent belgelerinin temini konusunda yardımcı olmak
- › Nitelikli elemanlar ve şirketler arasında ilişki kurulmasını sağlamak
- › Patent temini, fikri mülkiyet hakları, lisanslama akademik tabanlı yeni şirketlerin kurulmasını teşvik (spin offs) market araştırmaları ve kuruluş sermayesi temini ve proje fonlanması konularında çalışmalar yaparak üretim sektörleri ve üniversiteleri buluşturarak ihtiyaca göre yönlendirmektir.



Şekil 2. 12 TTO'ların çalışma biçimi ve amacı (www.turktekteknoloji.com.tr/)

TTO'lar bilim adamlarının bilimsel etkinlikler sonucu ortaya koyduğu bulguların ticarileşmesini kolaylaştırmaya dönük tüm etkinlikleri ve aktörleri kapsayan yapılar olarak tanımlanmış; ABD'de 1980'de çıkarılan Bayh Dole Yasası'yla TTO'lar; sanayi ile üniversite arasında aracı kurumlar olarak patent ve lisans ofisleri, danışmanlık hizmetleri, fon destek hizmetleri, spin off şirket kurmaya yönelik alanlarda hizmet vermek amacıyla ortaya çıkmıştır (Goktepe-Hulten, 2010).

Özellikle son yıllarda üniversitelerin piyasa yönelik etkinliklerinin nitelik ve nicelik olarak artmasıyla birlikte, üniversiteye yeni gelir kaynakları yaratabilecek ve aynı zamanda bilgi üretim ve araştırma süreçlerinde (merak ve ilgi dürtülü özgür araştırmadan, piyasa güdümlü araştırmaya yöneliş), disiplinlerin kurumsal yapılanmasında (mono disiplin araştırma ve eğitimden, transdisiplin / interdisiplin araştırma ve eğitime geçiş), kurumsal bazda kaynak tahsisi (araştırmaya eğitimden daha fazla ödenek ayırma) gibi gerekçeler (Gjerdning vd., 2006) TTO gibi destek yapılarının ve aracı kurumların mantar gibi ortaya çıkmasına neden olmuş (Goktepe-Hulten, 2010) ve bazı üniversitelerde nitelik sorununu gündeme getirmiştir.

2.7. ÜNİVERSİTE İLE SANAYİ İŞBİRLİĞİ

Bölgesel perspektiften bakıldığında, üniversitelerin en önemli işlevlerinden birinin yerel ve küresel aktörler vasıtasıyla bilginin üniversiteden sanayi ve topluma aktarılması olduğu görülecektir (Kitigawa, 2005). Araştırma ve teknoloji temelli girişim ve işbirlikleri yoluyla, işletme dünyasıyla daha güçlü ve sürdürülebilir ortaklıklar kurmak, girişimci üniversitelerin temelini oluşturmaktadır (Hu, 2009; Mora ve Vieira, 2009). Üniversite-sanayi arasında daha iyi bağlantılar kurabilmek için farklı iç ve dış yönetim süreçleri işe koşulmalıdır (Kitigawa, 2005). Üniversite-sanayi birlikteliğinin hem üniversitenin iç yönetimi hem de dış ortakların yönetimi biçiminde ele alınması gereklidir. Üçlü sarmal yapı içinde iç ve dış paydaşlar arasında bağlantı ve denge kurabilmek, kurumsal anlamda iç yönetimi ve arabulucu mekanizmaları gerektirir. Aynı zamanda akademisyenlerin ortaya koyduğu ticari ve akademik etkinlikler (fikri mülkiyet hakkı yönetimi, yeni gelir kaynakları yaratma, akademik araştırma yapma, bilimsel araştırma sonuçlarını yayınlar yoluyla topluma sunma, eğitim hizmetini yerine getirme vb.) arasında da denge kurulması gerekmektedir (Kitigawa, 2005).

Modern ekonomide bilgi, işletmenin ve sanayinin temel ham maddesini oluşturmaktadır. Üniversiteler de ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel itici gücü olduğundan toplumun, sektörün ve sanayinin üniversiteden beklentisini temele alarak serbest girişimcinin yapmak istediği ile üniversitenin yaptığı arasında köprü olmak suretiyle ikisi arasında bağ kurulabilir (Keast, 1995). Girişimci (yatırımcı) ile üniversite (akademisyen) arasındaki bağın daha açık göstergesi şudur: Üniversite araştırma, eğitim ve girişimci etkinliklerle ilgili yükümlülüklerini (yeni teknoloji, ürün ve süreç geliştirme) yerine getirirken kâr odaklı etkinlikler daima bilimsel bilgi üretme dürtülerinin gerisinde kalır; oysa işletme dünyası için temel hedef ortaklıktan mümkün olan en üst düzeyde kâr elde etmedir (Laukkanen, 2000). Bu bağlamda, Van Vught (1999), Zaharia (2002), Etzkowitz (2004), ve Grandi ve Grimaldi (2005) iç ve dış şirket kurulumu ile şirketlerle bağlantıya dönük üniversiteler tarafından geliştirilen farklı araçlar ve mekanizmalardan söz eder, bunlar: İş yaratma merkezleri (danışmanlık, bilgi güncelleme, endüstriyel ortaklık), araştırma etkinliklerine dönük hibe (fiziksel alt yapı, finans ve insan kaynağı), araştırma grupları ve quasi firmalar (yayınlar, bilgi akışı), irtibat merkezleri (danışmanlık, araştırma ve sözleşme), teknoloji transfer ofisleri (fikri mülkiyet hakkı, patent, lisans) ve kuluçka

merkezleridir (teknoloji girişimcileri, şirket kurma, mezunlara yönelik hizmetler) (Akt. Cano ve Pulido, 2007).

Üniversite-sanayi işbirliği her ne biçimde olursa olsun, birçok yazar gerçek bir girişimci üniversite yaratmak, birçok araştırma merkezine ev sahipliği yapmak veya farklı üniversite-sanayi bağlantıları kurmak için birbirinden bağımsız iki farklı kurumsal yapı olan sanayi ile üniversitenin bir araya gelirken beraberinde getirdikleri kültürel ve kurumsal kimlikleri, sağlıklı bir işbirliği için yeniden dizayn etmeleri ve bu zorluğun üstesinden gelebilmek için farklı araçları ve mekanizmaları kullanmaları gerektiğine inanmaktadır (Boardman ve Ponomariov, 2007). Farklı çalışma normları ve ödül sistemleri, beklentileri nedeniyle denge kurma ve her iki tarafı da tatmin etme bağlamında üniversite-sanayi işbirliğinin uzunca bir dönemdir problemler yaşadığı ifade edilmektedir. Aynı şekilde Siegel vd. (2007) temel araştırmanın yayınlanmasına dayalı geleneksel akademik ödül sistemi ile gelir getiren uygulamalı araştırmalara dayalı teknoloji, transfer ve ödül sistemi arasında çıkar çatışması olduğunu iddia eder.

Üniversitelerin özellikle ortak finansmana dayalı araştırma merkezleri yoluyla daha yakın ortak ilişkiler kurması beklenmektedir (Styhre ve Lind, 2010a). Yakın geçmişe kadar (belki çeyrek yüzyıl öncesine kadar) akademisyenlerin yüzyıl başlarında, özellikle ABD’de, ilk endüstriyel laboratuvarların kurulmasında öncülük etmesini saymazsak, akademik ve ticari etkinlikler nerdeyse bütünüyle birbirinden farklı iki kanalda ilerliyordu (Dzisah, 2010). Üniversite yönetimleri ve devlet ilk başlarda sınırlı birkaç ortaklık girişimine ve işbirliğine korkuyla ve endişeyle bakanların korkularını ve endişelerini gideremedi. Ancak ilerleyen zamanlarda endüstriyle ilişki bağlamında üniversitenin rolü üzerine yapılan tartışmalar ve fikir ayrılığını gidermeye dönük görüşmeler, üniversite-sanayi işbirliği taraftarları ile karşıtlarını ortak bir noktaya getirdi: Artık günümüzde sanayi ve üniversite işbirliği kaçınılmazdır.

Elbette ki bu görüş ayrılığının bir birliğe dönüşmesi kolay olmamıştır. Ekonomik düzenin bilgi temelli bir yapıya dönüşmesi, teknoloji ve bilgi temelli üretimin modern üretiminin en temel aracı olması, küresel ve bölgesel rekabet, artan öğrenci sayısına karşılık sürekli azalan kamu kaynakları (bkz. Tablo 2.10) ve yatırımı, toplumun, hükümetin ve öğrencilerin üniversitelerden beklentisinin sürekli artması, işbirlikleri yoluyla akademisyenlerin yüksek meblağlarda gelir elde etmesi gibi etmenler bu dönüşümü kolaylaştırmıştır. Araştırma ve elde edilen bilgiyi ürün ve

hizmet olarak yeni girişimlere dönüştürme baskısıyla üniversiteler araştırma ve eğitimi birleştirerek kendilerine üçüncü yolu açmıştır: Girişimci yol. (Etzkowitz vd., 2012).

Uluslararası bağlamda kamu yükseköğretim kurumları, yeni ürün ve teknoloji yaratımı yoluyla, geri kalmış bölgesel ve ulusal ekonomiye hayat vermek umuduyla sanayi ile işbirliği yolları aramaktadır (Metcalf, 2010). Bu bağlamda iş dünyası ve piyasa ile sağlam bağlantılar kurabilen üniversiteler, gerçek iş dünyasıyla daha yakın işbirlikleri kuruyor ve böylece geleneksel üniversitelere göre öğrenciler için daha çekici oluyor (Razvan ve Dainora, 2009). Kamu destekli Ar-Ge merkezlerinin hem nitelik hem nicelik bakımından beklentileri karşılayamaması ve bu trendin düşüşe geçmesi, büyük bütçe gerektirdiğinden sanayi sektörünün Ar-Ge yatırımlarını azaltması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin artması ve küresel faktörler, üniversite ile sanayinin birbirine yakınlaşmasını beraberinde getirmiştir. Bilimsel, teknik ve ticari alanlarda işbirliğine dayalı karşılıklı fayda sağlamak, sinerji yaratmak ve maddi kazanç elde etmek için araştırmacılar, yöneticiler, akademisyenler, politikacılar ve sektör temsilcileri üniversite ile sanayi arasındaki bağı kuvvetlendirme yolları aramaktadır. Bu varsayımın temelinde üniversitelerin bilgi üretim merkezleri ve asırları aşan bilgi ve tecrübe sahibi olması yatmaktadır (Marques vd., 2010). Daha önce özel Ar-Ge merkezlerinin tekelinde bulunan inovasyona dayalı araştırma artık üniversite yerleşkelerinde yapılmakta, bu da üniversite içinde girişimci kültürün gelişmesine dolayısıyla eğitim ve araştırma etkinliklerinin kalitesine ve niteliğine yansımaktadır (Almeida, 2008).

Belirli alanlarda inovasyon temelli araştırma yapmanın maliyeti gittikçe artmaktadır, örneğin biyoteknoloji, nano teknoloji, bilgisayar bilimleri, yazılım, kimya gibi alanlarda çalışan araştırmacılar için gerekli ekipmanları ve fiziki imkânları sağlamak, üniversite yönetimi için ciddi bir maliyet gerektirmekte, bu çalışmalar için harcanan madde ve insan kaynağı ancak somut mal ve hizmete dönüştürülebilir ürün elde edildiğinde geri dönüşümü sağlanmakta, aksi takdirde ciddi kaynak israfına neden olmaktadır (Crespo ve Dridi, 2007). Bu bakımdan bilimsel araştırma finansmanının sanayi sektörü tarafından sağlanması ve sanayiyle paylaşılması üniversite için yaşamsal öneme sahiptir. İşbirliği sonucu başarılı olunması durumunda kazan-kazan durumu ortaya çıkmaktadır. Üniversite araştırma sonucu elde ettiği bilimsel bilgi ve teknolojiyi sanayi ile paylaşarak (fikri mülkiyet hakkı

devri, patent devri vb.) gelir elde etmekte (Lam, 2010), sanayi ise maliyeti gittikçe artan Ar-Ge çalışmalarını görece daha düşük bütçelerle karşılamaktadır.

Ulusal Bilim Vakfı Raporu (NSF, 1998), üniversite ile sanayi arasında, özellikle uygulamalı bilimlerde hızla artan bir işbirliğinden söz eder: Ortak araştırma sözleşmeleri, sektör destekli araştırma, ortak yazarlı bilimsel yayın gibi alanlar bu işbirliğinin somut göstergeleridir. Örneğin 1990 ile 1997 yılları arasında MIT akademisyenleri, öğrencileri ile mezunlarının yaptığı araştırmalar piyasa değeri 2,5 milyar dolar olan 60 farklı şirket tarafından desteklenmiş, 2.000'den fazla teknoloji destekli istihdam yaratmıştır. Yılda ortalama 100 patent alan MIT, üniversite-sanayi işbirliğinin başarısını ortaya koyan somut örneklerden biridir (George vd., 2002).

Akademi ile sanayi sektörünün bir araya gelmesi belki de ekonomi alanında son yüzyılın en göze göze çarpan değişimidir. Bir zamanlar birbirinden bağımsız iki sosyal alan (Röpke, 2000), küreselleşmeyle farklı kanallarda ve alanlarda bir araya gelmiştir (Mautner, 2012). Sektör ile üniversite arasında yeni bağlar kurulurken var olanlar sürekli güçlendirilmektedir.

Geleneksel üniversitenin iki temel rolü vardır: Eğitim ve araştırma. Üniversitede üretilen bilgi daha sonra iş piyasasına atılacak öğrenciyle, bilimsel dergilerde yayımlanan makalelerle topluma aktarılmaktadır. Girişimci üniversite, üniversitenin geleneksel rolünü topluma hizmet bakımından yeniden tanımlar: Temel ve uygulamalı araştırmalar yoluyla bilgi üreten, teknoloji ve bilgi transfer ajanı, inovasyon temelli bilgi üretimi yoluyla ekonomik ve toplumsal kalkınmayı sağlayan kurumdur (Bercovitz ve Feldmann, 2006). Girişimci üniversiteden beklenen, bu tür araştırmaların kısa sürede ticarileşecek uygulamalara (mal ve hizmet) dönüştürmesini sağlamaktır; bu dönüşümde sanayi ile ortaklıklar kurmak suretiyle kamu kaynaklarının yetersiz kaldığı üniversite araştırmaları için uygun kaynak sağlamayı kolaylaştırmaktadır (Arnaut, 2010). Seviyesi ve türü ne olursa olsun, uygulamada üniversiteyle işbirliğinin endüstrinin gelişmesine katkısı olacaktır (Zhou ve Etzkowitz, 2006).

Büyük şirketler sürekli bilgi kapasitelerini artırmanın yolunu aramakta, araştırma etkinliklerini açık ya da işbirliğine bağlı inovasyon çerçevesinde dış kaynaklardan sağlamakta, böylece iş dünyası ile üniversite arasındaki işbirliğinin doğası değişmektedir (Deiaco vd., 2012). Üniversite-sanayi işbirliğini kolaylaştıran araçlar şunlardır (Gibb vd., 2013):

- › Sanayi ile ortak işletilen ya da mülkiyeti üniversiteye ait olan teknoparklar
- › Sektör temsilcileri ile akademiye bir araya getiren irtibat ofisleri gibi arabulucu kurumlar
- › Teknoloji transfer ve bilgi ofisleri kurulumu
- › Öğrenci ve akademisyene yönelik kuluçka merkezleri
- › Akademisyen ve öğrencilere dönük girişimcilik programları
- › Şeffaf fikri mülkiyet hakkı politikaları, üniversite temelli bilginin lisans ve patent hakkı
- › Spin off etkinlikleri düzenleme
- › Sermaye yaratımı veya kredi (fon) kolaylıkları.

Üniversiteler, üniversiteye bağlı kurumlar (teknopark, araştırma enstitüsü vb.) ve şirketler, bilgi temelli üretim amacıyla kendi aralarında inovasyon ağlarıyla bilgi, deneyim vb. paylaşım ağları yaratmak zorundadır (Carayannis ve Formica, 2013). Birbirinin tamamlayıcısı olan ve birbirine destek olmayı hedefleyen şirketler ile girişimci üniversite, bilgi temelli ekonomi ve toplum için hayati önem teşkil etmekte; 21. yy'ın temeli sayılan bilgi temelli araştırma, üretim ve katma değer sağlama noktasında geleneksel süreçlerde birbirinden ayrı bu iki akımın bir araya gelmesi zorunludur. İşlev bakımından birbirinden tamamen ayrı gibi görünen şirketler ve üniversiteler; TTO, teknopark vb. gibi aracı kurumlar sayesinde kolaylıkla bir araya gelerek üretim potansiyellerini en üste çıkarabilmektedir (Carayannis ve Formica, 2013). Üniversiteler; TTO'lar, kuluçka merkezleri, girişimcilik merkezleri, risk sermaye fonları gibi uygulamalarla araştırmaların ticarileşmesini sağlamaktadır (Rasmussen ve Borch, 2010).

Ulusal hükümetler ve Avrupa Komisyonu; teknoloji transferi, bilgi paylaşımı ile üniversite-sanayi işbirliğinin önemini ortaya koyarak üniversitelerin sanayi ile daha yakın ilişki içinde olmasını, bilimsel araştırmalardan elde ettikleri bilgileri sanayi sektörünün hizmetine sunarak toplumsal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlaması gerektiğini vurgulamaktadır (Zomer ve Benneworth, 2011). Ayrıca Avrupa Üniversiteler Birliği de yayımladığı bir raporda (Woollard vd., 2007) bilgi ekonomisine geçişte üniversite-sanayi işbirliğinin önemini vurgulamıştır.

Inovasyonun bilgi ile harmanlanması neticesinde ekonomik kalkınmaya etkisi bağlamında bir ülkenin ekonomik başarı kapasitesi ile inovasyon kapasitesi arasında bağlantı vardır (Gibbons vd., 1994); bu bakımdan yeni işbirliği

mekanizmaları içeren, inovasyon temelli, inovatif düşünceyi temele alan, bilgi ve inovasyon temelli üretime dönük yeni bilgi üretmeyi amaçlayan (sektörün hedefi) kurumlar ile ön bilgiye sahip olan kurum (üniversite) arasındaki ilişkinin önemi gittikçe artmaktadır. Bu aşamada üniversiteler hayati rol oynamaktadır (Zomer ve Benneworth, 2011). Bu durumu Wissema (2009) şu şekilde ifade etmektedir:

“Pek çok endüstriyel Ar-Ge örgütü temel bilimlerdeki araştırma programlarını iptal ettiler. Bilim temelli şirketler kısmen hiç bir değer elde etme amacı olmaksızın kısmen de piyasadaki konumlarını korumak ve genişletmek için bilimsel olguları temel düzeyde anlamaya gereksinimleri olduğundan, temel bilimsel araştırmalar yürütme alışkanlığına sahipti. Özgür” temel bilimsel araştırmaları bırakma kararı verdiklerinde, iş alanlarıyla ilişkili temel bilimsel araştırma ölçekleri o kadar küçüldü ki, şirketler başka çözümler bulmak zorunda kaldı. Bu tür şirketler yalnızca önemli ve derin bir bilimsel araştırma düzeyinde olan üniversitelerle işbirliği yapacaktı. ... Kazanım oyununu oynayacak uzmanlığa ve bilgiye sahip olan üniversiteler, şirketlerin kaynaklarına ve bilgilerine ulaşmaktan çok büyük yararlar elde etmektedir.”

2.7.1. İşbirliğinin Alt Boyutları

“Günümüzde hiçbir kurum, özel ya da kamu, tek başına karmaşık ve farklı sorunları çözebilmek için yeterli bilgiye, önseziye, kaynağa ve deneyime sahip değildir.”

The Copenhagen Center (Martin vd., 2005)

1980’ler ve 1990’lar boyunca birçok rapor (OECD 1998–2000, EU framework Programs, US AUTM Projects, World Bank 1999, UNESCO 1998 (Mihaela ve Rodica, 2009) üniversite-sanayi işbirliğinin önemini ortaya koydu, örneğin Espie Raporu’nda (1983) yüksek teknoloji temelli şirketlerle, üniversiteler ve araştırma enstitüleri arasındaki bağın yetersiz olduğu, özellikle üniversiteden sanayiye doğru yetişmiş insan ve teknoloji transferini gerçekleştirmeye dönük yeni mekanizmalara ve sektörde inovasyona dönük ilave çalışmalara ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (Harman, 1999).

Dış dünya ile özellikle sanayi sektörüyle yakın ilişki kurmak; akademik müfredatın ve araştırma alanlarının güncelliğini ve sektörle ilgisini sağlamakla birlikte gelişmiş yüksek teknoloji gerektiren alanlarda Ar-Ge programlarını devam ettirebilmek, ihtiyaç duyulan kaynakları sağlamak, fiziki ve teknik alt yapıyı güncellemek, yüksek nitelikli akademisyenleri ve araştırmacıları üniversiteye kazandırmak ve elde tutmak üniversite için bir zorunluluktur (Sengupta, 2009). Sektöre yönelik inovasyon temelli üretim, karmaşık sorunların çözümü, üretim ve performans iyileştirmelerine dönük bilgi ve teknoloji paylaşımı; politika yapıcılar, sektör temsilcileri, işletme dünyasının üst düzey yöneticileri, STK’lar ve üniversite yöneticileri tarafından dile getirilmektedir. Tüm bu paydaşlar; endüstriyel, sosyal, ekonomik ve çevresel bağlamda üniversitenin ürettiği bilgi ve teknolojiyi sektörle

paylaşması durumunda sonsuz faydalar elde edilebileceğine inanmaktadır (Howard ve Sharma, 2006).

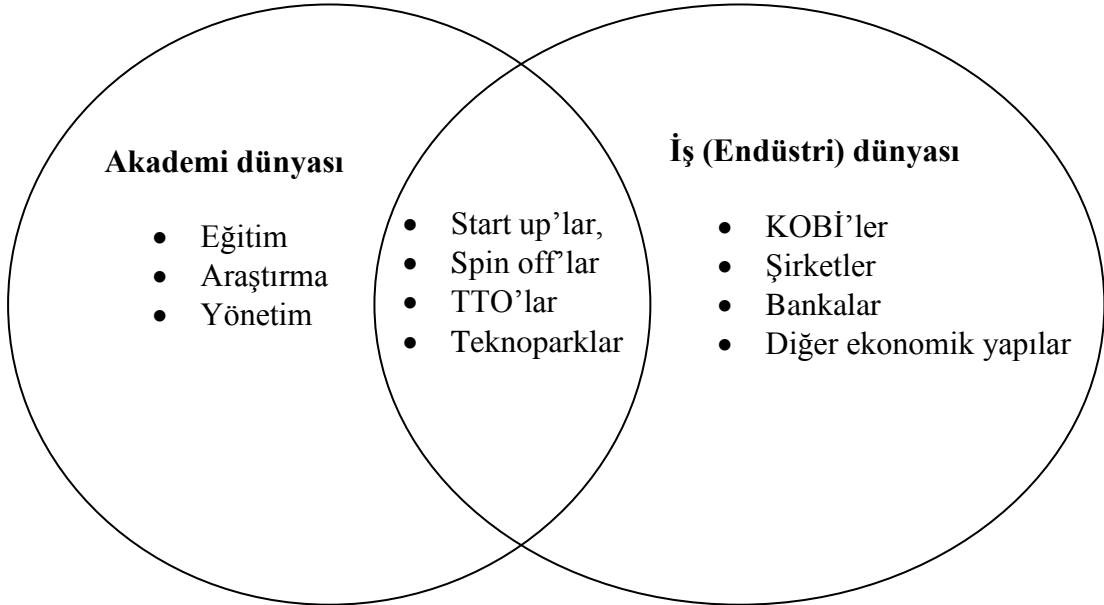
Literatürde üniversite-sanayi işbirliği birkaç biçimde ortaya çıkmaktadır. Örneğin ABD'deki Ulusal Bilim Vakfı (NSF) üniversite-sanayi işbirliğinin birbiriyle bağlantılı dört parçadan oluştuğunu iddia eder (Chakrabarti ve Rice, 2003): Araştırma desteği, ortak araştırma, bilgi transferi, teknoloji transferi.

Araştırma desteği, sanayinin üniversite araştırmalarına dönük para ve ekipman katkısını ifade eder. Bu tür destekler gözde alanlarda (biyoteknoloji, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik araştırmalar vb.) program açmada, laboratuvar, ekipman sağlamada ya da güncellemede üniversitelere esneklik sağlar. Örneğin 23 firmanın oluşturduğu bir konsorsiyum Finlandiya'daki birkaç teknik üniversiteye bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki programlarını ve müfredatlarını güncellemesi için 8 milyon dolar katkı sağladı.

Üniversiteler sanayi ile ortak ilgi alanlarında Ar-Ge faaliyetlerine dönük **ortak araştırma** konsorsiyumları kurmaktadır. Örneğin ABD'de Ulusal Bilim Vakfı, Mühendislik Araştırma Merkezleri (ERC) vasıtasıyla sanayi ve üniversite arasında ortak araştırma girişimleri başlatmıştır.

Bilgi aktarımı; resmi, gayri resmi iletişim kanallarıyla, öğrenci, akademisyen ve personel değişimini içermektedir. Bu tür işbirliğinde firmaların, üniversitelerde yürütülen akademik programların içeriğine ve işleyişine dönük katkıları göze çarpmaktadır; örneğin firmaların sorunları ya da geliştirmek istedikleri bir alt alana yönelik beklentileri yüksek lisans ve doktora tezine konu olabilmektedir. Ortak eğitim programları, staj, intörn öğrencileri ve mezuniyet sonrası istihdam bilgi transferinin üniversite bakımından olumlu sonuçlarını sembolize eder.

Teknoloji Transferi endüstri ile ortak araştırmaları kapsamaktadır. Örneğin ABD Tarım Bakanlığı bünyesinde ziraat mühendisliği ve genetik bilimi ve veterinerlik fakülteleri bulunan üniversitelerle işbirliğine giderek zirai kalkınma alanlarında ortaya konan yeni teknolojileri çiftçilere sunarak tarımsal kalkınmaya katkı sağlamaktadır (bkz. Şekil 2.13)



Şekil 2. 13. Akademi ve iş dünyası arasındaki işbirliği (Zaharia ve Gibert, 2005)

Anderson (2001), üniversitelerin temel ve uygulamalı araştırmaları ticarileştirmesinin altında ekonomik ve siyasal nedenler ve baskılar olduğunu ileri sürer; bu baskılar, araştırmalardan elde edilen sonuçların lisans devri yoluyla gelir elde etmeye dönük “çekici” kuvvet iken toplumsal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlama veya piyasanın beklentilerini karşılama bağlamında “itici” kuvvet olmaktadır (Wayne, 2010).

Üniversite ile akademi arasındaki bağın gücünü ortaya koyan farklı ölçütler bulunmaktadır: Ar-Ge yatırıma dönük endüstri destekli fonlardaki, sanayi sektörüyle akademisyenler tarafından ortak yayınlanan bilimsel yayınlardaki, üniversite ile yapılan ortak araştırmalarından elde edilen lisans ve patent sayısındaki artış; lisans ve fikri mülkiyet hakkı devri ile patentlerden elde edilen gelirdeki artış (Crespo ve Dridi, 2007). Örneğin ABD’de 1981–1990 yılları arasında bilgisayar ve bilişim teknolojileri alanında sektörle birlikte ortak yazarlı yayınlanan makalelerde sekiz kattan fazla artış olmuş; kimya, tıp, biyoloji gibi alanlarda %20 civarında artış gözlemlenmiş, 1981–1990 arasının sektörle ortak yazarlı makalelerin en büyük artış yaşandığı yıllar olduğu ifade edilmektedir (Mowery ve Sampat, 2006).

Gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede yükseköğretim alanında bütçe kesintilerine başvurmak zorunda kalan hükümetler, üniversiteleri farklı gelir kaynakları elde etme konusunda cesaretlendirmekle birlikte bunun yasal alt yapısını (Bay Dole Yasası vb.) hazırlamıştır. Böylece üniversiteler patent ve lisans hakkı elde etme ya da devretme, şirket kurma ya da mevcut bir şirkete kurumsal olarak ortak

olma gibi yollarla ilave gelir sağlamıştır. Bu bakımdan özellikle 1980'lerden sonra yapılan bilimsel çalışmaların ticarileştirilmesi konusunda akademisyenler ve üniversite yöneticileri üzerinde ciddi baskılar oluşturulmuştur (Tartari ve Breschi, 2012).

Politikacılar bilgi transferine ve akademik araştırmaların ticarileşmesine özellikle vurgu yapmaktadır. Örneğin Avrupa Komisyonu desteklediği ulusal/uluslararası projeler için sanayi sektöründen en az bir ortak bulundurmaya zorunlu kılmakta, bu da hükümet destekli üniversite projeleri için gittikçe bir norma dönüşmektedir.

Küresel bilgi ekonomisinde üniversite ile sektör arasındaki bilgi paylaşımı, Avrupa Kıtası'nın rekabetçiliğini artırmada anahtar faktör olarak değerlendirilmekte; akademi ile sektör arasındaki bilgi alışverişini kolaylaştırmaya dönük olası yaklaşımlar ile inovasyon sürecinde üniversitenin rolü üzerindeki değerlendirmeler sıkça dile getirilmektedir. Üniversite-sanayi işbirliğini güçlendiren bu tür girişimler ve yasal zorunluluklar aracı kurumlar olan teknoloji transfer merkezlerini, kuluçka merkezlerini daha da güçlendirmekte ve daha profesyonel hale dönüştürmektedir. Böylece akademi ile sektörün daha sık bir araya gelerek ortak projeler üretebildiği teknoparkların sayısı artmakta ve ortaya koydukları iş hacmi sürekli yükselmektedir (Tartari ve Breschi, 2012).

Araştırma üniversitelerinin ilk ortaya çıktığı 19. yy sonlarına doğru sanayi-üniversite ilişkisi büyük oranda mevcut şirketlerin ihtiyaçlarını karşılama bağlamında endüstri güdümlüydü. Yüzyıl başlarında özellikle ABD'de mühendislik fakülteleri elektrik-elektronik, makina ve kimya sanayinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere araştırma alanları, müfredat içerikleri ve mezun öğrenci yeterlikleri gözden geçirilmek suretiyle yeniden yapılandırıldı. Öğrencilere eğitimin bir parçası olarak sektörde belli sürede staj yaptırma, akademisyenlere sektörün beklentilerini karşılayacak araştırma çalışmaları yaptırma, araştırma ve eğitim faaliyetleri için sektörün akademiye belirli alanlarda bağış yapması, sektöre yönelik ortak hizmetiçi eğitim programları hazırlama gibi araçlarla üniversite-sanayi işbirliğinin ilk adımları atılmıştır (Etzkowitz, 2011).

Belirgin hatlarla sınırları çizilmiş, araştırma işlevine güçlü vurgu yapan üniversite-sanayi işbirliği politikaları üniversitenin üçüncü işlevi olan toplumsal ve ekonomik kalkınmaya katkı için bir zorunluluktur. Araştırma alanındaki güçlü altyapısı, sektörü yakından takip eden dinamik araştırmacıları, sektörle kurulan güçlü

bağlar sayesinde ortaya konan yüksek nitelikli mal ve hizmet üretimiyle girişimci üniversiteler üçüncü işlev alanda lider konumdadır (Zhou ve Etzkowitz, 2006). Ancak bir üniversite için sanayi ile sağlam işbirliği kurmak suretiyle toplumsal ve ekonomik kalkınmaya güçlü destek sağlamanın ön koşulu geleneksel görevleri olan eğitim ve araştırma alanında da başarı göstermektir (Bridging, 2012) (bkz. Tablo 2.9). Bu alanlarda başarı gösteren ve çevrenin dikkatini çeken üniversiteler sektör tarafından tanınır hale gelir.

Tablo 2. 9. Üniversite-sanayi işbirliği mekanizmaları (Kyrö ve Mattila)

Ticarileşme / Transfer mekanizmaları	Açıklama
Sponsor destekli araştırmalar	Şirketlerin üniversite bünyesinde yapılan araştırmaları doğrudan desteklediği en sık başvurulan araştırma işbirliği
Ortak araştırma	Üniversite-sanayi araştırma ortaklıklarıdır ve bazı durumlarda devletin fon desteğine başvurulur.
Teknoloji lisans devri	Üniversitenin sahip olduğu lisans ve patent hakkını ücret karşılığında sanayiye devretmesidir.
Start-up şirketler	Üniversite yapılan çalışmalardan elde edilen bilgi ve teknolojiyi kullanmak için şirketler üniversitelerle sözleşmeler imzalar.
Spin off	Kurucuları arasında üniversite ile bağlantılı akademisyenler olan şirketlerdir.
Araştırma için kaynak değişimi	Araştırma niteliğini artırmak için akademi ile sektör arasında madde ve insan kaynağı değişimi

Bilgi, teknoloji ve inovasyon; ülkeler ve şirketler için daha stratejik bir hal almakta; bilimsel ve teknolojik yeterlikler ve beceriler toplumsal refah, sürdürülebilir kalkınmayı sağlama ve yurttaşların hayat standartlarını geliştirme adına gittikçe önem kazanmaktadır. Bu bakımdan hem endüstri sektörü hem devlet dikkatlerini üniversiteler üzerine yoğunlaştırmaktadır. Son 20-30 yılda ortak araştırmalar, patent ve telif hakkı, üniversite araştırmalarının ticarileşmesi ve diğer teknoloji transferi yoluyla üniversite-sanayi sektörü arasındaki bağlantılar ivme kazandı ve hükümetler bu yönde çeşitli yasalar çıkardı (Martin, 2012).

Araştırma üniversiteleri bilginin temel kaynağı olarak modern bilgi tabanlı ekonomiler için endüstriyel teknolojik gelişim adına önemli rol üstlenir, bu gerçekten hareketle gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede hükümetler son 30-40 yılda endüstri ve inovasyonla akademiye yakınlaştıracak birçok bağlantı kanalları kurmuş ve yasal düzenlemeler yapmıştır (Mowery ve Sampat, 2006).

2.7.1.1. Üniversite boyutu

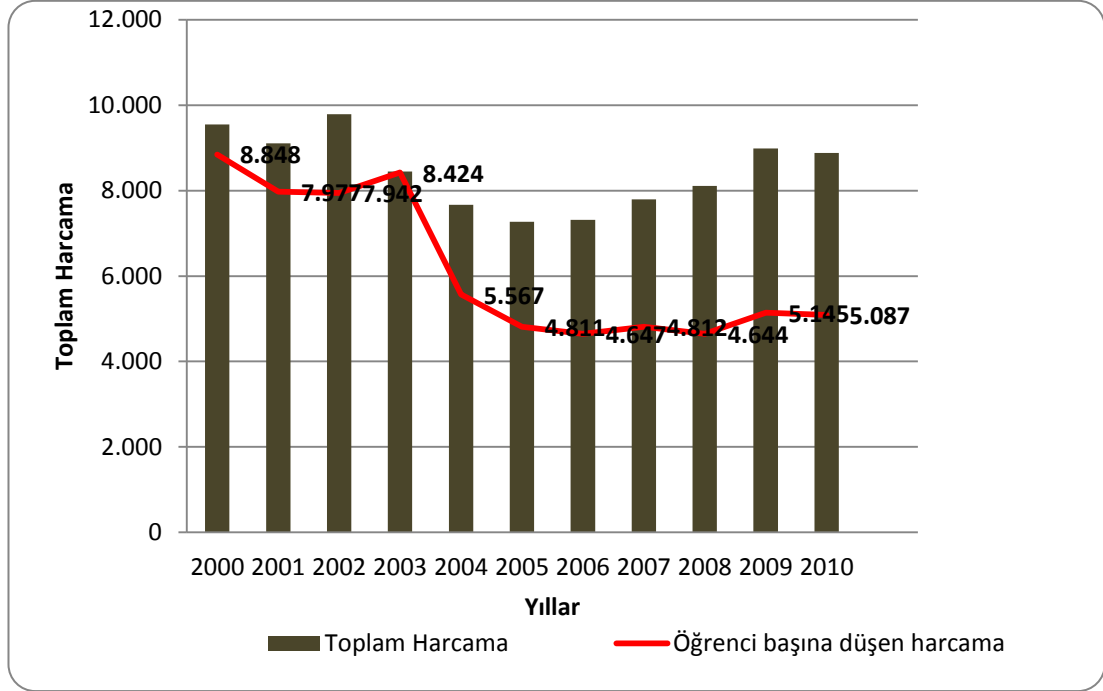
Elzing'ya göre (1985) yükseköğretim kurumları için salt bilim politikası, teknoloji üretimi politikası yönündeki ilk dönüşümün yaşandığı 1970'lerde sona ermiş; ikinci dönüşüm de inovasyon temelli üretimin başladığı 1980'lerden sonraya denk gelmiştir (Akt. Rinne ve Koivula, 2005). Bu tarihlerden sonra yükseköğretim kurumları için tek amaç salt bilim üretmek değil, teknoloji ve inovasyon geliştirerek bilgiden değer yaratmaktır.

Özellikle son yirmi yılda kamu üniversitelerine ayrılan bütçelerde kayda değer bir azalma göze çarpmaktadır, her ne kadar üniversitelere aktarılan bütçeler yıldan yıla artış gösterse de öğrenci sayılarının artması nedeniyle öğrenci başına düşen miktar sürekli azalmaktadır (Güngör ve Göksu, 2013) (bkz. Tablo. 2.10). Dolayısıyla üniversiteler, sanayi sektörüyle işbirliği yaparak araştırma fonlarını dış kaynaklardan sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu anlamda ilk işbirliği 20. yy'ın ilk çeyreğinde New York'ta başlayan ve tüm dünyayı etkileyen büyük ekonomik kriz sonucu federal hükümetin üniversite harcamalarında büyük kesintilere gitmesiyle başlamıştır. Massachusetts Institute of Technology (MIT) bu finansal krizin üstesinden gelmek ve yeni fon kaynakları yaratmak için ilk kez sanayi ile işbirliğine gitmek zorunda kalmıştır (Zhou ve Peng, 2008).

Üniversitenin ikinci işlevi olan araştırma (ilk işlevi eğitimidir); yüksek maliyet, nitelikli insan kaynağı, yeterli ekipman, teknolojik altyapı gerektirir. Yükseköğretim talebinin her geçen yıl artması ve yükseköğretimin gittikçe kitleselleşmesi sonucu üniversiteler kendilerine ayrılan kamu kaynaklarının büyük bir kısmını eğitim için kullanmaktadır (Crow, 2008). Dolayısıyla salt kamu kaynaklarıyla araştırma işlevini yerine getirmek güçtür. Bu bakımdan üniversite yöneticileri üzerinde çeşitli finans kaynakları bulma konusunda bir baskı oluşmaktadır (Chakrabarti ve Rice, 2003). Girişimci üniversite modeliyle birlikte üniversiteler araştırmayı sanayi sektörüyle yaparak maliyetin büyük kısmını dış finansman kaynaklarıyla karşılamaktadır. Girişimci üniversitelerde özellikle sonuç

odaklı sözleşmeli araştırma, talep odaklı kurs, seminer, hizmetiçi eğitim, online eğitim veya lisanüstü eğitim gibi kalemlerden elde edilen gelirler kamu finansmanından daha büyük bir paya sahiptir.

Tablo 2. 10. Türkiye’de Öğrenci Başına Harcamaların Gelişimi (Hastürk, 2009)



Sanayi işbirliği sayesinde akademisyen ve öğrenciler sektörü yakından tanıma fırsatı yakalar ve işbirliği sürecinde gözlemledikleri sorunlara çözüm getirme, iş planlama süreçlerini geliştirme, uygulama boyutunda yeterlik kazanma gibi alanlarda kendilerini geliştirir (Marques vd., 2010). Süreç sonunda öğrenciler ve mezunlar için yüksek gelirli istihdam olanakları, akademisyenler için yüksek getirili araştırma sözleşmeleri, üniversite için yeni araştırma fonları ve toplum için ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlanmış olur. Üniversite şirketlerle yapacağı stratejik işbirlikleri sayesinde personel eğitimi, ürün geliştirme ve hizmet geliştirme gibi alanlarda kendini geliştirebilir (Bridging, 2012).

Üniversite, akademik bilginin toplumsal ve ekonomik refaha dönüştürülmesi sürecinde temel rol üstlenmeli (Bourellos vd., 2012); üniversite yönetimi de kurumsal anlamda, sanayi sektörüyle daha yakın ilişkiler geliştirmenin yollarını aramalı (Noftsinger, 2002), dış dünyadaki etkilere açık olmalı, eğitim ve araştırmadan elde ettiği bilgi ve teknolojiyi akademi dışına taşımalıdır (Henrekson ve Rosenberg, 2001).

Üniversite-sanayi işbirliğinin önemli çıktılarında biri de bölgenin ulusal ve uluslararası alanda rekabet üstünlüğünü sağlamasıdır (Rinne ve Koivula, 2005). Günümüzde ancak gelişmiş, yüksek teknoloji ve bilgi tabanlı açık ekonomiler yeni ürün ve teknolojiler yaratarak küresel rekabetle başa çıkabilmektedir. Bu ekonomiler, yalnızca bilgi ve teknolojiyi keşfetmekle yetinmeyip aynı zamanda bunu kullanarak katma değere dönüştürebilmektedir; bu da ancak nitelikli insan gücü ve girişimci kapasite ile mümkün olmaktadır. Üniversitelerin ve araştırma enstitülerinin ortaya koyduğu bilgi, gelişmiş ekonomi için hayati bir değere sahiptir. Sanayi sektörü, üniversite ile araştırma enstitülerinin ortaya koyduğu yeni bilgi, teknoloji ve inovasyonu ekonomik değere aktarmanın yollarını aramaktadır (Gupta, 2007).

Modern üniversitenin önceliğinin, artık zengin kaynaklara ulaşım ve kurumsal gelişim amacıyla araştırma ve geliştirme üzerinde yoğunlaştığı tartışılmazdır ancak bununla birlikte üniversitenin geleneksel eğitim rolünün ikinci plana itildiği yönünde ciddi itirazlar bulunmaktadır (Doane ve Pusser, 2005). Günümüzde üniversite yönetimleri ve hükümetler bu sorunu şu şekilde aşmaktadır: Özellikle ABD’de ve uzak doğuda üniversiteler belli amaçlar etrafında gruplanmıştır. Örneğin kuruluş amacı yalnızca ön lisans, lisans düzeyinde eğitim verme olan üniversiteler eğitim-öğretim işlevini yerine getirirken, araştırma yoğun teknik üniversiteler de araştırma işlevini yerine getirmektedir. Dahası örneğin ABD’de yalnızca master ve doktora eğitimi vermek amacıyla kurulan üniversiteler (Kuzey Carolina Devlet Üniversitesi) ile eğitim vermeyen yalnızca araştırma yapan araştırma üniversiteleri (California Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, The Rockefeller University, Virginia Polytechnic Institute ve State University, University of Rochester vb.) bulunmaktadır; bu ve benzeri üniversiteler iş dünyasıyla, sanayi sektörüyle ortak işbirliği anlaşmalarıyla milyarlarca dolarlık gelir elde etmektedir.

2.7.1.2. Endüstri boyutu

Yüzyılın son çeyreğinden itibaren sanayi sektörü, ilerleme ve gelişmenin temel koşulunun bilgi ve teknolojiyi elinde bulundurmak olduğunu fark etti; bilgi ve teknolojinin üretim mekanizmalarını (nitelikli bilim insanı ve ekipman gerektirmesi vb.), süreçlerini yakından tanıyınca artık bilgi ve teknoloji üretimini tek başına gerçekleştiremeyeceğini anladı. Böylece sanayi, üniversite ile yakın işbirliği kurmak suretiyle Ar-Ge faaliyetlerinde daha az maliyetli olan dış kaynak kullanma

(outsourcing) yoluna gitti (Provasi vd., 2012). Endüstri şirketlerinin temel amacı rekabet üstünlüğünü ellerinde tutarak para kazanmaktır (Clark, 2001); bu amaçla bilimsel bilginin her geçen gün karmaşıklaşan yapısı, bilimsel bilgi üretiminin maliyetinin artması ve inovasyon temelli üretim yapma zorunluluğu gibi nedenlerle şirketler üniversitelerin kapısını çalar (Crespo ve Dridi, 2007).

Endüstri şirketleri, yerel yönetimler, bölgesel kalkınma ajansları, sanayi ve ticaret odaları için üniversiteler bölgesel ekonominin kalkınması yolunda en önemli partnerdir (Kitigawa, 2003). Uluslararası üne sahip araştırma üniversiteleri ile kurulan işbirlikleri özellikle büyük ölçekli şirketlerin prestijine katkı sağlamaktadır. Ortak yürütülen projeler, sektörün spesifik alanlarda sorunlarına çözüm getiren amaç odaklı yüksek lisans ve doktora tezleri iki sektör arasındaki zihinsel farkları azaltıyor; faydalı ilişkiler için uygun ortamların kurulmasını sağlıyor (Chakrabarti ve Rice, 2003). Örneğin birçok uluslararası şirket (Novartis, Nokia, Shell, HP, Apple, Samsung, Ülker) Massachusetts Institute of Technology, Stanford Üniversitesi, Cambridge Üniversitesi ve Harvard Üniversitesi ile ortak işbirliği sözleşmeleri imzalamaktadır.

Freel (2000) tarafından yapılan bir araştırmada inovasyona yatkın olan tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerinde inovasyon temelli Ar-Ge çalışmaları yapan şirketlerin tüm bunları yapmayan şirketlere göre üniversite ile daha yakın işbirliğine girdiği ortaya konmuştur. İş birliği sayesinde firma yüksek nitelikli insan kaynağından yararlanacak, üniversitedeki mevcut fiziki ve teknik alt yapıları kullanacak (laboratuvar, Ar-Ge ofisleri vb.) ve özellikle tanınmış üniversitelerle yapılan işbirlikleri bu şirketlerin kendi sektörlerinde daha fazla tanınırlığını sağlayacak ve ona prestij kazandıracaktır (Marques vd., 2010). Ayrıca üniversite; sürekli yükselen, dinamik, entegre ve oldukça rekabetçi ekonominin ihtiyaç duyduğu insan sermayesinin yetiştirilmesini sağlamak durumundadır (Colado, 2001).

Şirket yöneticileri, bilim alanında kaydedilen gelişmenin ve bunun kendileri için hayati bir öneme sahip olduğunun farkındadır. Bu bakımından şirketler, üniversite ile kuracakları bağlantılar sayesinde daha önceden kendi başlarına yaptıkları araştırmanın maliyet ve risklerini ortadan kaldırarak bu alanlarda yaptıkları harcamaları üretim, pazarlama gibi diğer alanlara kaydıracaklardır (Hu, 2009). Ayrıca teknoloji tabanlı endüstri şirketlerinin sıkça kullandığı akademi ile işbirliği stratejisi, tasarım, üretim, pazarlama faaliyetleri araştırma-geliştirme süreçlerinde firmalara esneklik kazandırmaktadır. Bu önemlidir, çünkü bilimsel bilginin çok

boyutlu olması ve bilgi üretiminin ve inovasyonun artık disiplinlerarası işbirliği gerektirmesi nedeniyle firmalar bunu tek başlarına yapamazlar (George vd., 2002). Bu ancak içinde alanlarında uzman bilim adamları ve ileri düzey laboratuvarları barındıran üniversiteler ile mümkündür. Diğer taraftan firmalar da üniversitelere araştırma fonu ve ürettiği bilgi ve teknolojiyi “pazarlayacağı” piyasa sağlamaktadır ve özellikle 1980’lerden bu yana devam eden bu kazan - kazan oyunu (Kitigawa, 2005; Martinez ve Kitaev, 2009; Park, 2012; Rinne ve Koivula, 2009; Sotirakou, 2004; Vorley ve Nelles, 2008; Yusof ve Jain, 2008) önümüzdeki on yıllarda etkisini hızla artırarak devam ettirecektir.

Bioteknoloji firmalarının üniversite ile işbirliğini konu alan bir çalışmada George vd. (2002) iş birliği sayesinde firmaların bilgiye ve nitelikli insan kaynağına daha kolay ulaştığını, benzer alanlarda faaliyet gösteren firmalar arasında yeni ortaklıklar ya da ortak girişim projeleri ortaya çıktığını, bilgiye sahip olma maliyetinin azaldığını ve artık rekabetin temel unsuru olan inovasyon temelli üretimin gerçekleştirildiğini ve tüm bunların sonucunda firmaların finansal performanslarının arttığını ortaya koymuştur.

İşbirliğinin diğer bir boyutunda, inovasyona dayalı büyüme ve gelişme gösteren birçok firma ihtiyaç duydukları bilgi ve teknolojiyi bölgelerinde bulunan üniversitelerden değil; iletişim ve ulaşım olanaklarının gelişmesiyle uluslararası üne sahip üniversitelerden tedarik etmektedir (Davenport, 2005). Bunun nedeni özellikle daha çok sonuç odaklı araştırmalara yönelen büyük ölçekli firmalar, çığır açıcı araştırmalar yapan öncü üniversitelerle işbirliğine giderek sektöründe hem saygınlık kazanmakta hem öncü üniversitelerin sağladığı diğer avantajlardan (çalışma ofisleri, konferans, seminer, hizmetiçi eğitim, teknoloji alt yapısı vb.) yararlanmaktadır. Örneğin İngiltere’deki Cambridge Üniversitesi’nin sahip olduğu teknolojik olanaklar, kurduğu küresel bağlantılar sayesinde, üniversite ile ortak anlaşmalar yapan şirketler daha çok tanınırlık kazanmakta ve daha fazla iş bağlantıları kurabilmektedir (Huggins vd., 2008). Kanada’nın Ottawa şehrindeki Silikon Vadisi’nde görevli Asyalı mühendisler, kendi ülkelerindeki girişimcilerle kurdukları işbirliği anlaşmaları sayesinde batıdaki bilgi ve teknolojiyi doğuya (Çin, Hindistan vb.) aktarmaktadır (Saxenian, 2005).

Gelecekte çok uluslu şirketlerin ve ulusal şampiyonların temel ekonomik aktörler olacağı varsayımı artık geçerliliğini yitirmiştir. Bunun yerini üniversiteden

çıkan (spin off) ya da en azından bir üniversite ile bağlantısı bulunan küçük çaplı, teknoloji tabanlı firma öbekleri olacaktır (Etzkowitz, 2013a).

2.7.1.3. Akademisyen boyutu

Sanayi ile işbirliği bazı durumlarda kurumsal çevrenin etkisi ile fayda-maliyet analizi akademisyenlerin isteğine bağlı olarak gelişmektedir (Tartari ve Breschi, 2012). Owen-Smith ve Powell (2001)'e göre bilim insanının maliyet fayda algısı, bilgi ve teknoloji transfer etkinliklerine katılmaya gönüllü olmasında en belirleyici unsurdur. Eğer bilim insanı işbirliği etkinliklerine gönüllü değilse görece daha az işbirliği ortaya çıkacaktır.

Oliver (2004) biyoteknoloji alanında yaptığı bir araştırmada girişimci eğilime sahip üç tür bilim adamından bahseder: Büyük ölçekli araştırma projeleri gerçekleştiren araştırma ekiplerini yönetenler, bilgilerini ticari şirketler ya da ticari işbirlikleri kurmak amacıyla kullananlar, elde ettikleri bilimsel bilgileri patent ve lisansa dönüştürmek isteyenler. Araştırmanın ticarileşmesi; inovasyon yaratan, araştırma sonuçlarından spin off şirketler kuran ya da yüksek meblağlı araştırma sözleşmeleri kazanan bilim insanı için üniversite-sanayi işbirliğinin önemli bir ögesidir (Crespo ve Dridi, 2007). Bu durumu D'Este ve Perkmann (2010) şu şekilde özetlemektedir:

“Girişimci akademisyen piyasa ve toplumun ihtiyaçlarını karşılayan inovasyon temelli araştırma yapmayı, araştırma sonuçlarını patente dönüştürmeyi ya da spin off şirketler kurmayı hedefler. ... Kamu ya da özel sektör desteği ile yaptığı araştırma sonucunda piyasaya inovatif mal ve hizmet sunarken iki temel hedefi ve stratejisi vardır: hedefi, bilimsel inovasyondan kendisine gelir elde etmek ve gelecekteki araştırmalar için özel sektörün desteğini sağlamak; stratejisi, temel araştırmalar yerine piyasa güdümlü araştırmalara yönelmek ve özel sektör desteğini kamu üniversitelerine yönlendirmektir.”

Bourellos vd. (2012) tarafından İsveç'te yapılan bir araştırmada bilim adamlarının üniversite-sanayi işbirliği ile üniversite bünyesinde araştırmaların ticarileşmesi, bilgi ve teknoloji transferi konusundaki algılarının olumlu olduğu, bu tür etkinlikleri destekledikleri ortaya konmuştur. Aynı araştırmada, çok fazla bilimsel yayını olan ve çokça atıf alan bilim adamlarının işbirliğine daha fazla istekli olduğu, üst düzey entelektüel sermayeye sahip olan bu kişilerin yeni şirket yaratma ya da büyük şirketlerle sözleşmeli araştırmalar yapma gibi konulara daha yatkın oldukları ifade edilmiştir. Yakın geçmişe kadar bazı akademisyenler, araştırmaların ticarileşmesi ve işbirliği konusunda çekimser kalıyordu. Ancak bu durum üniversitenin ekonomik kalkınmaya katkıda bulunması yönünde hükümetlerden ve

toplumdan gelen baskıyla ve işbirliği sonucu elde edilen yüksek miktarda kişisel gelirle ortadan kalkmıştır (Etzkowitz, 2003b).

Etzkowitz (2011)'e göre girişimci etkinliklere yönelik eğilimi ilk başlarda sorgulayan önemli bazı bilim adamları, fırsatların cazip olması ve gelecekte yapacakları araştırmalar için önemli kaynak desteği sağlaması nedeniyle görüşlerini değiştirmişlerdir. Etzkowitz bu duruma üç örnek vererek açıklık getirmektedir: Üniversite destekli şirket kurulmasını eleştiren Joshua Lederberg biyoteknoloji şirketi Cetus Corporation'a danışmanlık hizmeti vermeye başlamış, üniversitenin geleneksel eğitim işlevini savunan Nobel ödüllü Arthur Kornberg biyokimya firması Golden Helix firmasında çalışmış, önceleri meslektaşlarını "piyasa adamı" olarak suçlayan biyolog Robert Pollack zamanla özel Cold Spring Harbor Laboratuvarında görev almıştır. Akademisyenler, piyasa ile yoğun işbirliğinin teorileri geliştirme ve test etmeye müsait bir alan yarattığına, becerilerini geliştirdiğine, öğrencilerin eğitimine ve istihdamına katkı sağladığına inanmaktadır (George vd., 2002).

Girişimci üniversitenin temel mottosu ürettiği bilgi ve teknolojiyi ticarileştirmek amacıyla akademisyenlerin şirketlerle ve daha genel anlamda piyasa ile işbirliğine girmesidir. Bunu teşvik etmek için siyasiler akademisyenlerin işbirliği neticesinde gelir elde etmesini kolaylaştıracak yasalar (Technological Innovation Act, 2004 Brezilya; Bay Dole Act, 1980 ABD; The Science, Technology ve Innovation Act, 2013 Kenya; Spanish Science, Technology ve Innovation Act, 2011 İspanya vb.) çıkarmıştır (D'Este ve Perkmann, 2010). Dolayısıyla üniversiteler ve akademisyenler teknoloji ve bilgi transferi yoluyla ülkelerinin ve bölgelerinin ekonomik kalkınmasına katkı sağlama konusunda maddi olarak desteklenmekte, bilim ve teknoloji destekli şirketler kurma (spin off) yönünde cesaretlendirilmektedir (Provasi vd., 2012).

2.7.1.4. Öğrenci boyutu

Üniversite-sanayi işbirliği neticesinde staj, yarı/tam zamanlı iş olanakları ile sektör odaklı akademisyen ve müfredat programları sayesinde sanayinin ve piyasanın beklentileri doğrultusunda insan kaynağı yetiştirilmesi büyük oranda başarılmaktadır (Lee ve Rhodas, 2004). Pratik bilgiyle teknik beceri ve deneyim de kazanan öğrenci/mezun, rekabetçi istihdam piyasasında daha uzun süreli ve yüksek ücretli iş bulma imkânı elde etmektedir.

Üniversite-sanayi birlikteliğinin öğrenci eğitimi üzerinde de olumlu etkileri bulunmaktadır. Sektör yalnızca öğrencinin araştırmasını fonlamaz, aynı zamanda araştırma süreci boyunca ona önemli görev ve sorumluluklar vererek, araştırma etkinliklerini yakından takip ederek öğrencilerin eğitimine, kendini geliştirmesine de katkı sağlar (Crespo ve Dridi, 2007).

Lazzeroni ve Piccaluga (2001) araştırmaya öncelik veren girişimci üniversiteler için mühendislik, fen bilimleri, sağlık bilimleri gibi alanlarda ve özellikle lisansüstü programlarda yeterli sayıda öğrenci bulundurulmasının önemini vurgulamaktadır. Yeterli insan kaynağına sahip (akademisyen, uzman, öğrenci, teknik personel vb.) üniversitelerin girişime dönük etkinlikleri, sınırlı sayıda insan kaynağına sahip üniversitelere oranla daha iyi yapacağı iddia edilmektedir (Gajon, 2007).

Sanayi ile işbirliği yalnızca akademisyenlerle sınırlı değildir. Öğrenciler de araştırma projelerinde, ortaklaşa geliştirilen sözleşmeli araştırmalarda sektörle işbirliğine girmektedir. Etzkowitz vd. (2006) bu durumu öğrencilerin teorik anlamda fakültede öğrendiklerini “gerçek dünya”da test edebilecekleri bir fırsat olarak değerlendirmektedir (Vorley ve Nelles, 2008).

Beşeri sermaye olarak akademisyenlerle birlikte potansiyel inovasyon yaratıcısı olan yüksek öğrenci döngüsüne sahip üniversiteler, bilgi ve teknoloji tabanlı inovasyona dayalı üretime dönük işbirliği için sanayi sektörüne en uygun partnerdir (Etzkowitz, 2003b). Benzer şekilde girişimci üniversiteler de öğrencilerin yetenek ve kapasitelerinden en üst düzeyde faydalanmak için özellikle lisansüstü öğrencilere sektörle işbirliğine dönük araştırma projelerinde görev vermektedir (Bridging, 2012).

Öğrenciler üniversitede yalnızca iyi bir eğitim almıyor, aynı zamanda işbirliği sayesinde uygulamaya dönük deneyim de kazanıyor (Bramwell ve Wolfe, 2008) ve geleceğe dönük yeni istihdam kapılarını aralıyor. Girişimci projelerde görev alan öğrenciler geleneksel üniversiteden elde edemeyeceklerine inandıkları bilgi, beceri ve tecrübe kazandıklarına ve bunun gelecekte daha kolay iş bulmalarına yardımcı olacağına inanmaktadır (Oleksiyenko, 2002). Kirby vd. (2011) girişimciliğe dönük öğrenci tutumlarının onları yeni firma kurma, fırsatları görme ve değerlendirme yetisi geliştirme, girişimci kültüre sahip olma gibi konularda sorumluluk almalarını sağlayarak geliştirilebileceğini iddia eder.

Doktora düzeyi eğitim, üniversite-sanayi işbirliğinin önemli bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Mühendislik, fen bilimleri gibi farklı alanlarda doktora eğitimine devam eden ve Ar-Ge proje çalışmalarında görev alan öğrencilere yönelik üniversite ile işbirliği yapan firmaların burs, yarı zamanlı çalışma gibi farklı finansman kaynakları mevcuttur (Thune, 2009).

Araştırmanın verimliliği ve niteliği açısından doktora düzeyindeki eğitim önemli bir işleve sahiptir. Çünkü doktora öğrencileri insan kaynağı bağlamında endüstriyel araştırmaların önemli girdisi ve üniversite ile sektör arasındaki işbirliğini (pratikte öğrenilen bilgilerin sektördeki uygulamalara yansıtılması ile sektörün Ar-Ge bağlamında akademiden beklentilerini gözlemleyip buna yönelik çözümler geliştirmek) devam ettiren önemli unsurdur. Garcia-Quevedo vd. (2011)'e göre sektör tarafından doktoralı öğrenciye duyulan ihtiyacın üç temel göstergesi vardır: Akademi ile sektör arasında daha sağlıklı işbirliği kurulur, firmanın Ar-Ge çalışmalarının etkin şekilde yürütülmesine katkı sağlar ve firmanın kapasitesi, içinde bulunduğu sektör, cirosu, yaşı, verimliliği gibi etkenler doktoralı öğrenciye olan ihtiyacı belirler.

Avrupa'da araştırmaya dayalı doktora eğitime dönük politikalar yeniden dizayn edilmektedir. Örneğin The Finnish National Graduate School, The National Research Schools of Netherlands, Industrial Research Schools of Sweden gibi okullarla, Avrupa Birliği doktora program ağları sayesinde (Thune, 2009) sektörün ihtiyaç duyduğu alanlarda (biyoteknoloji, farmakoloji, nanoteknoloji, bioenerji, yazılım ve donanım geliştirme vb.) uzmanlaşmaya dönük doktora programları ve araştırma konuları (tez) tasarlanmakta; bunun sonucunda inovasyon temelli yeni mal ve hizmetler geliştirilmektedir (Garcia-Quevedo vd., 2011). Ayrıca doktora eğitimini tamamlayan mezunlar tez araştırması boyunca geliştirdiği ilişki sayesinde sektörde üst düzey görevlerde yer almakta ve özellikle yönetici, yönetim kurulu üyesi vb. pozisyonunda doktoralı araştırmacı ve yöneticilere bolca rastlanmaktadır.

2.7.1.5. İşbirliği sonucu karşılıklı kazanım

Üniversitelerin araştırma etkinliklerinin ülkenin ekonomik performansı üzerinde önemli etkisi vardır, bu ancak sektörle yakın işbirliği kurmakla mümkün olabilmektedir (Kaplan, 1997). Özellikle teknoloji tabanlı şirketlerin ve girişimci üniversitelerin birbirini tamamlayıcı rol üstlenmesi, bilgi tabanlı ekonominin yaratılması yolundaki temel göstergelerden biridir. 21. yy'daki yeni eğitim ve

araştırma eksenine dayanan bilimsel bilginin ticarileşmesi felsefesi de bu varsayıma dayanmaktadır (Carayannis ve Formica, 2013).

Günümüzde hiçbir üniversite, şirket, araştırma kurumu, enstitü vb. “bilgi” yi kendi başına üretemez, yönetemez ve işleyemez; bu bakımdan uzmanlık ve bilgi paylaşımı konusunda ilgili paydaşların işbirliği yapması kaçınılmazdır (Broy ve Dewilde). Diğer bir ifadeyle bilgiyi üreten akademi bundan kazanç elde edemediği sürece gelecekteki araştırmalar için kaynak sağlayamaz ve “bilgi” atıl kalarak eskimeye yüz tutar. Bilgi tabanlı üretimin belirleyici olduğu günümüzde, sektör de üretimde bilgi ve teknoloji kullanamazsa küresel rekabetin olumsuz etkisine maruz kalır. Üniversite, işbirliği sürecinde ortak hedefler belirlemeli ve sürecin sonucunda mezunlarına daha fazla istihdam sağlama, sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı destekleme, bulunduğu bölgeye daha fazla yatırım çekme gibi sosyo-ekonomik beklentileri de dikkate almak durumundadır (Cleary, 2002). İki yönlü etkileşim ve işbirliği sayesinde her iki taraf da şu faydaları elde etmiş olur (Howard ve Sharma, 2006):

- › Sosyal kalkınmayı destekleyen üretime dönük araştırmalar
- › Bölgesel ekonomik kalkınma
- › Toplumun ilgi duyduğu sosyal ve çevresel konuları ele alma
- › Yerel ve küresel bağlar sayesinde toplumla dünyayı buluşturma
- › Sosyal sermaye gelişimi
- › Bölgesel sürdürülebilir kalkınmaya destek
- › İnsan kaynağı geliştirme
- › Toplumun kültürel ve entelektüel dokusunu geliştirme
- › Özellikle dezavantajlı bölgelerde bazı sosyal sorunları (işsizlik, gelir dağılımı adaletsizliği, çevre kirliliği vb.) çözmek için sosyal değişime katkı sağlama.

Bunun dışında üniversite-sanayi arasındaki yakın işbirliği sonucu firmalar alanlarında öncü teknolojileri kullanarak rakiplerine rekabet üstünlüğü sağlar. Sanayi, yüksek nitelikli öğrenci ve akademisyen desteğiyle, prestijli bir üniversite ile çalışırken aynı zamanda paydaşlarına ve hissedarlarına güven telkin ederken; üniversiteler de her geçen gün azalan kamu kaynaklarına alternatif gelir kaynakları yaratır (Chakrabarti ve Rice, 2003).

Karmaşık ve zorlu hedefleri başarmak amacıyla iki farklı sektörün güçlerini birleştirmesi esasına dayanan ABD üniversiteleri ile endüstri arasındaki ilişki

yaklaşık yüz yıllık bir geçmişe dayanır. ABD'deki federal hükümetin ve yerel hükümetlerin Ar-Ge desteğini azaltması, teknolojinin her geçen gün karmaşıklaşması, teknolojik gelişimin çok hızlı seyretmesi sonucu “yeni” bilgi ve teknolojinin kısa sürede güncelliğini yitirmesi nedeniyle, bu işbirlikleri nitelik ve nicelik olarak her geçen gün artmakta; bu gerçeği gören sektör de akademi dünyasıyla daha sıkı işbirliğine girme hedefindedir (George vd., 2002).

Üniversite-sanayi işbirliği girişimci üniversitenin en önemli parametrelerinden biridir; ilki bilgiyi üretirken, diğeri bilgiyi kullanarak katma değere dönüştürmektedir (Zhou ve Peng, 2008).

Bridging (2012) üniversite-sanayi işbirliğinin ortak kazanımlarını şu şekilde sıralamaktadır:

- › İşbirliği sonucu her iki taraf için yeni fırsatlar yaratılır
- › Üniversite yüksek nitelikli Ar-Ge çalışmaları yapabilir, bu sayede her iki paydaş bundan istifade eder
- › Endüstrinin talep ettiği araştırmalardan elde edilen sonuçlar üniversite için de kullanılabilir
- › Sektörün girişimci etkinliklerine katkı sağlar, yeni mal ve hizmetlerin üretilmesine olanak sağlar
- › Diğer disiplinlerle birlikte yapılan araştırmalar sonucu elde edilen bilgiler sanayi dışındaki paydaşların da kullanımına sunulabilir
- › İlgili sektörün yönlendirmesiyle yapılan sözleşmeli araştırmalar üniversitede yapılan Ar- Ge çalışmalarının niteliğini artırır
- › Sektörle üniversite arasında insan kaynağı değişimi; sektörde çalışanlara üniversite laboratuvarlarında araştırma yapma fırsatı tanınırken, üniversite öğrencilerine ve mezunlara sektörde istihdam şansı tanınır

Üniversitenin ekonomik kalkınmadaki artan rolü daha iyi anlaşıldıkça bu konudaki çekinceler ilgiye dönüşmeye başladı; yalnızca geleneksel kamu finansman taraftarları değil aynı zamanda hükümetler (Etzkowitz, 2013a), yerel yöneticiler, sanayi ve ticaret oda temsilcileri sivil toplum kuruluşları, bölgesel, ulusal ve uluslararası destek ajansları da akademik girişimciliğe destek olmaya başladı.

2.7.2. Bay Dole Yasası

Kamu destekli üniversite araştırma sonuçlarının, ticari alanlarda kullanılmaya başlaması 1980 yılında çıkarılan “Patent And Trademark Law

Amendments Act”, yaygın adıyla bilinen Bayh Dole Yasası’yla mümkün olmuştur (Yusof ve Jain, 2008). ABD Kongresinde 1980’de kabul edilen Bayh Dole Yasası’yla girişimci üniversitelerin önü açılmış, akademisyenlerin ve lisansüstü öğrencilerle araştırmacıların girişimci faaliyetlerde bulunması ve elde ettiği sonuçlarla hem kurumsal hem kişisel gelir elde etmelerinin önü açılmıştır (Park, 2012). Bu yasayla üniversitelerin, araştırma enstitülerinin ve Ar-Ge merkezlerinin elde ettiği patent sayısı ile patent ve lisans devir haklarından kazanımları hızlı bir artış göstermiş; bilgi ve teknoloji transferi yoluyla üniversitelere ve kamu araştırma enstitülerine çok yüksek miktarlarda fon akışı sağlanmıştır. Powers (2003), 1979–1984 arası beş yıllık süre ile 1984–1989 arası beş yıllık sürede ABD’de üniversitelerin elde ettiği patent sayısında iki kat artış olduğunu vurgulamakta; bu yasayla getirilen patent ve lisans hakkı ve bunun özel sektöre satılması sonucu elde edilen gelirlerde önemli artışlar görüldüğünü belirtmektedir (bkz. Tablo 2.11).

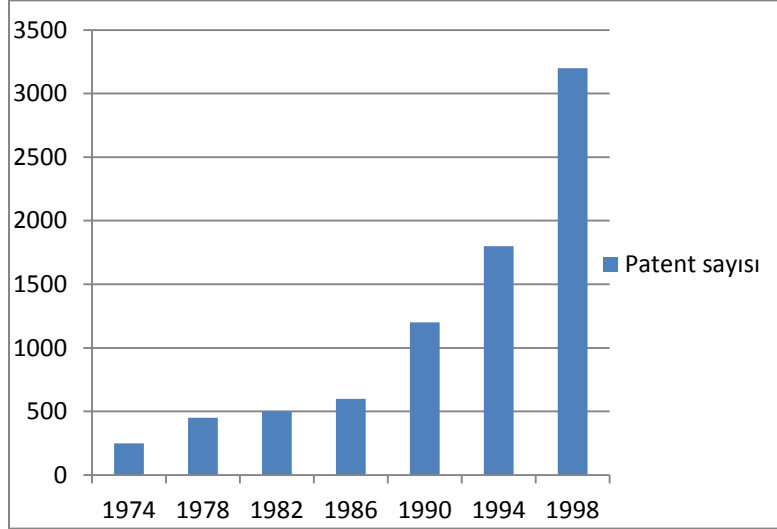
Bayh-Dole Yasası’nın getirdiği en önemli değişim kamu destekli araştırma sonuçlarından araştırma yapan üniversite, enstitü ya da kolejlere patent ve telif hakkı elde etme hakkı vermesi olmuştur ki; bu durum bilimsel bulguların ticarileşmesi sonucu sosyal kalkınma ve refah üzerinde olumlu etkiler yaratmıştır (Hong, 2009).

Diğer yandan bugün bilgi yoğun üretim yoluyla iç piyasaya ve ihracat yoluyla dünyaya dönük mal ve hizmetler Amerikan ekonomisinin temelini oluşturmaktadır. Dünyaya yön veren teknoloji tabanlı büyük şirketlerin büyük çoğunluğu ABD menşelidir, tamamı teknoloji geliştirme ve alt yapı iyileştirme süreçlerinde bir ya da birkaç ABD üniversitesi ile işbirliği halindedir. En büyük bilgi teknolojisi şirketleri listesinde (wikipedia.org, 26.12.2014) ilk 15 sırada sekiz ABD şirketi bulunmaktadır. Tamamı elektrik, elektronik, bilgisayar gibi yüksek teknolojiye dayanan bu sekiz şirketin 2013 yılı mali değeri yaklaşık 704 milyar dolardır ve bu Türkiye’nin aynı yılda (2013) elde ettiği GSMH’nin (820 milyar dolar) %85’ine yakındır (bkz. Tablo 2.12). Ayrıca bu şirketlerin tamamına yakını çeşitli düzeylerde üniversitelerle ortak Ar-Ge çalışmaları yapmaktadır.

2000 yılında Hewlett-Packard (HP) şirketi ile Massachusetts Institute of Technology (MIT) arasında 25 milyon dolar bütçeli beş yıllık uzun dönemli geleceğin bilgi sistemlerini yaratmayı hedefleyen bir anlaşma imzalandı. Üç yıl sonra anlaşma kablosuz ağlar, moleküler baskı sistemleri, kuantum öğrenme, dijital destek yönetimi, yapay zeka gibi alanları da kapsayacak şekilde güncellendi. Süreç sonunda her iki taraf da bu işbirliğinden faydalı sonuçlar elde etti. MIT’in laboratuvarlarında

yapılan bu araştırmalarda altı farklı fakólleden yirmi beş öğrenci / akademisyen ile HP'nin dokuz uzmanı görev almıştır (Brown, 2004).

Tablo 2. 11. Bayh Dole Yasa'sı öncesi ve sonrası ABD'deki üniversitelerin patent sayıları (Powers, 2004)



Colyvas vd. (2002)'e göre Bayh Dole Yasası'yla birlikte patente dönüştürülebilen Ar-Ge çalışmalarında özellikle biyoteknoloji, genetik, farmakoloji, yazılım ve donanım vb. alanlarda kayda değer artışlar gözlemlenmiş ve araştırma sonucu elde edilen bilgi yoğun mal ve hizmetler üniversiteye, araştırma finansmanı sağlayan özel şirketlere ve kamuya önemli getiriler kazandırmıştır.

Bayh Dole Yasası'nın ABD üniversiteleri ve ekonomisi için yarattığı devrimi Syracuse Üniversitesi TTO birimi şu şekilde özetlemektedir (<http://techtransfer.syr.edu>, 6.12.2014):

"1980 yılında federal hükümetin elinde yaklaşık 30.000 patent bulunuyordu ve bunların yalnızca %5'i mal ve hizmete dönüştürülmesine izin verebiliyordu. Birçok patent hükümetin bunu ticarileştirilebilir ürünlere dönüştürülmesini sağlayacak yeterli kaynağa sahip olmaması nedeniyle kullanılamıyordu. Bayh-Dole üniversitelere buluşlarını kontrol etme yetkisi verdi. Bayh-Dole Yasası'nın üniversite teknoloji transferinde bu kadar önemli bir araç olmasındaki esas neden kamu destekli araştırma projeleri ve Ar-Ge çalışmalarından elde edilen bilgi ve teknolojinin hızlı biçimde ticarileşmesini sağlayarak yeni endüstrilerin, iş alanlarının ve yeni mal ve hizmetlerin doğmasına katkı sağlamasıdır. Örneğin Satmley Cohen ve Herbert Boyer'in Stanford'da ilk gen ayrıştırma araçları geliştirmesi, Kolombiya üniversitesinde Richard Axel'in protein yapmak için memeli hücrelerine ilk gen transferi Bayh-Dole ile gerçekleşmiştir. Bayh-Dole ayrıca laboratuvar araştırmalarının geliştirilmesine, ABD'nin endüstriyel alanında ilerlemesine katkı sağlamıştır. Bay Dole üniversite için hayati bir önem taşımaktadır. ABD'de tüm üniversitelerinin lisans gelirleri 1991'de 200 milyon dolarken 1992'de 250 milyon dolara, 2000 yılında 1.26 milyar dolara ulaşmıştır."

Tablo 2. 12. En büyük bilgi teknolojisi şirketleri (www.wikipedia.org)

Sıra No.	Ülke	Marka	Endüstri alanı	Geliri	Mali yılı	Piyasa	Genel Merkezi
1	Güney Kore	Samsung	Elektronik	\$212.68	2013	\$163.41	Seul, Güney Kore
2	ABD	Apple Inc	Elektronik	\$170.91	2013	\$453.03	Cupertino, CA, ABD
3	Çin	Foxconn	Elektronik	\$132.07	2013	\$32.15	New Taipei, Tayvan
4	ABD	HP	Donanım	\$112.3	2013	\$60.84	Palo Alto, CA, ABD
5	ABD	IBM	Bilgisayar	\$99.75	2013	\$187.95	Armonk, NY, ABD
6	Japonya	Hitachi	Elektronik	\$87.51	2013	\$28.46	Tokyo, Japan
7	ABD	Microsoft	Yazılım	\$77.84	2013	\$340.25	Redmond, WA, ABD
8	ABD	Amazon.com	İnternet	\$74.45	2013	\$160.49	Seattle, WA, ABD
9	Japonya	Sony	Elektronik	\$72.34	2013	\$17.6	Tokyo, Japan
10	Japonya	Panasonic	Elektronik	\$70.83	2013	\$22.7	Osaka, Japan
11	ABD	Google	İnternet	\$59.82	2013	\$380.64	Mountain View, CA, ABD
12	ABD	Dell	Donanım	\$56.94	2013	\$22.97	Austin, TX, ABD
13	Japonya	Toshiba	Elektronik	\$56.20	2013	\$17.67	Tokyo, Japonya
14	Güney Kore	LG Electronics	Elektronik	\$54.75	2013	\$17.67	Seul, Güney Kore
15	ABD	Intel	Yarı iletken	\$52.70	2013	\$119.1	Santa Clara, CA, ABD

Not: Tüm parasal değerler milyar dolar cinsindedir.

1980'lerden bu yana birçok sanayileşmiş ülke, akademide yapılan bilimsel araştırma bulgularının inovasyon temelli üretime dönüştürülmesi ve dolayısıyla ekonomik kalkınmaya katkı sağlaması amacıyla üniversite-sanayi sektörü arasındaki bağı güçlendiren politikalar geliştirmiştir (Mowery ve Sampat, 2006). Bu varsayımın temel nedeni şudur: Bilimsel verilerden mal ve hizmete dönüştürülecek ve katma değer yaratacak inovasyon ve teknoloji tabanlı üretim yapmanın sanayi için her geçen gün artan maliyetini azaltılması ve üniversitenin bu araştırmaları yapabilmek için ihtiyaç duyduğu kaynağın sektör tarafından sağlanmasıdır. Mowery ve Sampat (2006) bunun iki şekilde uygulandığını iddia etmektedir:

1. Üniversite destekli küçük çaplı firmaların kurulması yoluyla araştırmalardan elde edilen bilgilerin ticarileşmesini sağlamak (spin off)

2. Üniversitenin patent ve lisans hakkı elde edebilmesi veya devredebilmesine yönelik yasal alt yapılar.

D'Este ve Perkmann (2010) üniversite ve sanayi arasında üç temel işbirliği türünden bahseder:

Ortak araştırma: Ar-Ge projeleri geliştirmek amacıyla ortak işbirliği düzenlemelerini kapsar ve bu araştırmaların bir kısmı bazı durumlarda devlet tarafından da desteklenir.

Sözleşmeli araştırma: Kapsamı ve amacı tamamıyla sektör tarafından belirlenen ve yönlendirilen, sektörün istek ve beklentileri doğrultusunda ortaya konulan sonuç odaklı araştırmadır ve bu araştırmalar devlet tarafından desteklenmez.

Danışmanlık hizmetleri: Teknoloji transfer ofisleri, danışmanlık büroları, kuluçka merkezleri vb. yollarla akademinin sektöre insan kaynağı, bilim ve teknoloji desteği sağladığı, işbirliği ortamlarının yaratıldığı ve sektörün ihtiyaç duyduğu hizmetiçi eğitim, seminer, konferans vb. yollarla insan kaynaklarını geliştirdiği etkileşimdir.

Sektörle işbirliğinin avantajlarını Bratoinu ve Stanciu (2010) şu şekilde ifade etmektedir:

“İşbirliği sayesinde; ekonomik, sosyal, teknolojik ve kültürel çevreyle doğrudan etkileşim kurma ve üniversitenin ortaya koyduğu eğitim ve araştırma hizmetlerinin üçüncü partiler tarafından onaylandığına yönelik paydaşlara geri dönüt verilir; üniversiteye, sektörün beklentileri doğrultusunda mezunlar verebilmek için müfredat programlarını ve içeriklerini yeniden gözden geçirme şansı verir; sektörün, üniversite öğrencilerinin uygulamalı çalışmalar yapabilmeleri, teknoloji transferini kolaylaştırabilmesi için staj benzeri çalışmalara ortam sağlar ve bu sayede araştırma sonuçlarından elde edilen bilim ve teknoloji transferi yanında üniversite, sektör çalışanlarının gelişimi ile ilgili (örneğin yeni teknik ekipmanların nasıl kullanılacağı) hizmetiçi eğitim sunar ve sektör Ar-Ge çalışmaları için üniversite laboratuvarlarının fiziki ve teknik anlamda geliştirilmesine yönelik destek sağlar; bu tür işbirlikleri her iki paydaşın kendi alanlarındaki prestijini geliştirir; belli alanlarda araştırma talep eden sektör bunun sonuçlarından yararlanırken, üniversite hem maddi hem fiziki kaynak sağlamış olur.”

2.8. BÖLGESEL KALKINMA ARACI OLARAK GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE

Ekonomik, sosyal ve kültürel hedefleri gerçekleştirme bağlamında bölgesel kalkınma; işlevsel kurumlar ve örgütler olarak finansman yapısı ve akışı, işbirliğine dönük çok boyutlu ağları, üniversite ile diğer paydaşlar arasında formal ve informal bağlantıların yaratılmasını, güçlendirilmesini ifade eder (Kitigawa, 2005).

Bugün bütün kaynakların kolaylıkla ulaşılabileceği yeni ekonomik sistemde, ulusal ve bölgesel rekabeti sağlamak, bu kaynakların verimli biçimde kullanılmasına ve hareketliliğine bağlıdır. Artık günümüzde birkaç ülke hariç kapalı devre çalışan ekonomiler yoktur; bölgesel, ulusal ve uluslararası boyutta tüm ekonomik sistemler birbirine bağlıdır. Teknolojik ilerlemeler ile iletişim ve ulaşım olanaklarının geliştiği

günümüzde üniversiteler, sistematik bilgi birikimiyle rekabet kaynağı olmaktadır (Styhre ve Lind, 2010a).

Bilgi temelli ekonomik sistemde üretimin temel aracı bilgi, amacı ise inovatif üretimdir. Bilgiye ve yeni teknolojiye dayalı, inovasyon destekli üretim sistemine sahip olma veya bu sisteme sahip olan kurumlarla işbirliği yeni ekonomik düzenin öne çıkan özellikleridir. Bu bağlamda bilgiyi ve teknolojiyi elinde tutan üniversite, sektörün beklentileri ve yönlendirmesiyle inovasyona dayalı üretimin temel aktörü haline gelmektedir. Ayrıca rekabet üstünlüğünü elinde tutmanın, bilgi temelli ekonomiye bağlı olduğunu anlayan politikacılar ile özel sektör yöneticileri bölgesel ve ulusal kalkınmada üniversitenin artan öneminin farkına vardılar (Chakrabarti ve Rice, 2003).

Üniversiteler, sınırlı kamu kaynaklarıyla birlikte, yerel ve bölgesel talepleri ve beklentileri daha iyi karşılama konusuna daha fazla öncelik vermek durumunda kalmıştır (Kitigawa, 2005). Örneğin biyoteknoloji, bilgi, iletişim ve ulaşım gibi alanlarda ortaya çıkan son gelişmeler bilgi yoğun üretimin gerçekleşmesini sağladı; dolayısıyla bilginin ve nitelikli iş gücünün öneminin artması dikkatleri üniversite üzerine çevirdi (Chakrabarti ve Rice, 2003).

Metcalf (2010)'e göre ABD, Kanada gibi ülkeler özel sektöre ya da kamuya ait araştırma parklarının ve enstitülerinin kurulmasını destekleyerek ulusal ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamıştır. Örneğin; Avustralya'da, kalkınma konusundaki hükümet raporlarında, bölgesel kalkınmada üniversitenin artan rolü vurgulanmıştır. Geleceğin üniversitelerinin bölgesel kalkınmanın motoru olacağı ve yerel endüstri ile araştırma ortaklıkları, eğitim programları ve sosyal hizmetler gibi bölgesel, ulusal ve uluslararası boyutta işbirliğini teşvik edecek araçlar geliştireceği öne sürülmektedir (Gunasekara, 2006). Bazı bölgelerde yeni üniversitelerin kurulması bölgesel kalkınmaya dönük önemli bir anahtar rol oynamaktadır (Thanki, 1999).

Bölgesel kalkınma ile yüksek teknolojiye dayalı şirketlerin belirli alanlarda kümelenmesine (Silikon Vadisi, Cambridge Fenomeni, Route 28 vb.) dönük çalışmalar üniversitenin gelişim ve kalkınmada motor görevi üstlendiğini ortaya koymuştur (Chakrabarti ve Rice, 2003). Glasson (2003) üniversitenin bulunduğu çevreye sosyo-ekonomik etkisini; bölgesel istihdama ve gelişmeye katkı sağlama, bilgi üretimi bağlamında ortak işbirliği, ulusal ve uluslararası bağlantılar kurma,

sektöre bilgi ve teknoloji transferi sağlama, üniversite kaynaklarından (maddi ve entelektüel) yararlanma şeklinde sıralamaktadır.

OECD raporlarında da ifade edildiği gibi bilgi temelli endüstrilerde bölgesel ekonomilerin gelişim yörüngesi, üniversite ile sanayi arasındaki işbirliğine bağlantılara ve araştırma kalitesine bağlıdır (Gunasekara, 2006). Araştırma üniversitelerine yapılan kamu ya da özel sektör yatırımının, yeni firmaların ya da yeni endüstri dallarının kurulmasıyla bölge ekonomisinin gelişmesini hızlandıracağına inanılmaktadır. Böylece doğrudan vergi mükelleflerinin, dolaylı olarak toplumun refah seviyesini artıracığına dayanan genel kanı yönünde kamu politikaları oluşturulmaktadır (Lendel, 2010).

Bölgesel ekonomik kalkınma yolunda üniversiteler önemli bir misyon üstlenirken yerel bazda kurulan, küçük çaplı (fakülte, öğretim üyesi, öğrenci vb. gibi) üniversiteler bölgesel kalkınma için gereklidir, ancak tek başına yeterli değildir (Bercovitz ve Feldmann, 2006). Özellikle teknoloji tabanlı şirketler, işbirliğine girmeden önce görece daha büyük araştırma ve geliştirme projelerine çokça katılmış, gözde bilim insanları bulunduran, özellikle lisansüstü eğitim veren ve fiziki ve entelektüel kaynağı yeterli düzeyde olan üniversiteleri tercih etmektedir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hükümetler, bölgesel ve ulusal kalkınma için üniversite-sanayi işbirliğini destekleyecek inisiyatifler ortaya koymaktadır (Gunasekara, 2006). Hükümetler ve genel anlamda toplum üniversitelerden daha girişimci olmalarını, özellikle bilgi ekonomisine geçiş sürecinde olan ülkelerde bölgenin ekonomik kalkınmasına katkı sağlamayı talep etmektedir (Gajon, 2007).

Geleneksel anlamda ya da entelektüel gereklilikten kaynaklanan nedenlerle üniversitelerin temel görevlerinden biri de şudur: Tüm insanlık yararına olmak üzere bilgi üretiminde ve transferinde artış sağlamak. Ayrıca ortaya çıkan yeni sosyo-ekonomik durumlar, hükümet baskısı, vergi mükelleflerinin beklentisi gibi nedenlerden dolayı üniversiteden bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacak, istihdam kapısı açacak, spin off ve spin out şirketler kurmaya dönük girişimlerde bulunması beklenmektedir (Lazzeretti ve Tavoletti, 2005).

Albert'in (1999) Montreal Üniversitesi'ndeki araştırma uygulamalarının ekonomik yansımalarını değerlendirdiği doktora tez çalışmasında; araştırmacıların araştırma sonuçlarının ticarileşmesi bağlamında gittikçe faydacı bir perspektif sergilediğini ve üniversitenin ticari değere dönüştürülebilir bilgi üretimi ve

dolaysıyla bölgesel ve ulusal kalkınmaya katkı sağlamaya kendini adanması gerektiğini ortaya koymaktadır (Akt. Crespo ve Dridi, 2007). Açıkçası girişimciliğin temeli bölgesel kalkınmaya sağladığı desteğe bağlıdır. Bu bağlamda, girişimci üniversite bölgede yaratılan ticari girişimler ve spin off ve spin outlarla yakından ilgilidir (Gajon, 2007). Yeni şirket kurma, sermaye yaratımı, yatırım yapma bir bölgenin ekonomik kalkınması için temel faktörlerden biridir. Bu ürün ve süreç geliştirmede yenilik, büyümede motor ve işsizlikte yeni istihdam olanakları anlamına gelmektedir (Vallani ve Simoni, 2007).

Girişimci üniversitenin gelişimi bölgesel endüstri şirketleriyle yakın bağlantılar kurmayı, özel sektörün katkısını ve araştırma projeleri için kamu kaynaklarının kullanımını gerektirir (Hu, 2009). Bölgesel kalkınma bağlamında Kitigawa (2003) üniversitenin yalnızca bilgi ve teknoloji üretmediğini aynı zamanda sosyal sermaye kaynağı da olduğunu iddia etmekte, ağ yapıları kurmada bunun katalizör görevi gördüğünü vurgulamaktadır. (bkz. Tablo 2.13).

Özellikle Türkiye gibi büyük oranda kamu kaynaklarıyla finanse edilen üniversitelerin bölgesel ve ulusal ekonomik kalkınmaya katkısının ne düzeyde olduğu irdelenmelidir. Üniversitenin eğitim ve araştırma görevinin yanında üçüncü görevi araştırma sonucu ulaştıkları bilgi ve teknolojiyi ekonomiye transfer etmektir. Eğitim ve araştırma görevini ne kadar başarıyla yerine getirdiğini metrik ölçülerle ölçmek zordur, ancak fikri mülkiyet hakkı devri yoluyla gelir getirme, araştırma sonuçlarını ticarileştirme, spin off ve spin out şirketler kurma vb. somut katkıları ölçümlenebilir. Örneğin; bir bölgede akademi destekli kurulan şirket sayısı, elde ettiği patent sayısı, telif hakkı devir geliri, istihdam ettiği mezun sayısı ve mezunların gelir düzeyi gibi ölçütler kârlılık bağlamında somut verilerle değerlendirilebilir.

Garlick (1998) bölgesel kalkınmada üniversitenin rollerini şu şekilde sıralamaktadır:

- › Üniversite, uygulamalarıyla konumlandığı bölgenin ve sosyal çevrenin hedefleri ve öncelikleri arasındaki bağları güçlendirmelidir.
- › Bölgesel kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek için üniversite, personelini (akademik, idari, teknik) cesaretlendirmelidir.
- › Bölgenin hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla akademi bünyesinde disiplinlerarası işbirliğini sağlanmalıdır.
- › Rekabeti sağlamak, bölgesel kalkınma hedeflerine ulaşmak için diğer eğitim kurumlarıyla işbirliğine gidilmelidir.

› Üniversite; bölgesel düzeyde eğitim, araştırma, araştırma sonuçlarının ticarileşmesi, bölgesel kalkınmaya katkı sağlama, uzun vadeli strateji geliştirme, bölgesel liderlerle işbirliği gibi alanlarda endüstri ve devletle işbirliğine gitmelidir.

Tablo 2. 13. Girişimci üniversite modeli (Guerrero ve Urbano, 2010)

Yazarlar	Çevresel Faktörler	
	Formal	İnformal
Clark (1998)	Güçlü bir merkezi yönetim kadrosu, geniş gelişimsel çevre, çeşitli gelir kaynakları	Desteklenen akademik çevre, girişimci kültür
Sporn (2001)	Misyon ve hedefler, yapı, yönetim, liderlik, ağ yapılar, alt yapı, stratejik ortaklıklar	Kültür
Etzkowitz (2004)	Endüstri ve sanayi ile işbirliği, kamudan bağımsız finansman, hibrid yapılar, bilginin ticarileşmesi	Yenilenme
Kirby (2005)	İşbirliği, uygulama, iletişim, örgütsel cesaret, ve destek	Tanınma, ödül destek sistemi, görevde yükselme (promosyon)
Rothermal vd. (2007)	Siyasalar ve teknoloji	Kültür
	İç Faktörler	
	Kaynaklar	Yeterlikler
O'Shea vd. (2005,2007)	İnsan kaynağı, finansal kaynaklar, fiziksel kaynaklar, ticarileşmeye dönük kaynaklar	Statü, prestij, ağ yapılar ve işbirliği, konumlanma
Rothermal vd. (2007)	Ofisler	Statü, ağ yapılar, konumlanma

Herhangi bir üniversite girişimci etkinlikler geliştirebilir ancak araştırma, eğitim, teknoloji transferi ve girişimcilik alanlarında sağlam alt yapısı olan ve güçlü bir geleneğe sahip üniversiteler bölgesel kalkınmaya katkı sağlar (Röpke, 2000). Ekonomik büyüme için bilgi üretimi gerçekten önemlidir ve bölgesel firmaların rekabet avantajı tamamen buna bağlıdır. Bu bakımdan özellikle bilgi ve teknoloji üreten araştırma üniversiteleri, özel sektör firmalarına (biyoteknoloji, yazılım, donanım, enerji üretimi ve elektronik gibi alanlarda faaliyet gösteren) ticari anlamda uygun araştırma faaliyetleri yürüten ve elde ettiği sonuçları bu firmaların kullanımına sunan önemli kurumlar olmuştur (Levine, 2009).

2.9. SOSYAL REFAHA KATKI MİSYONU

En geniş anlamda sosyal refaha katkı misyonu (üçüncü görev) geleneksel eğitim ve araştırma haricinde bilgi ve teknoloji transferiyle ilgili her şeyi kapsar. Bu bağlamda üniversitenin sektörle ticari işbirliği, ulusal ve bölgesel inovasyon politikalarının temel taşı olmaktadır (Nelles ve Vorley, 2009). Etzkowitz (1983),

girişimci üniversite terimini bölgesel kalkınmaya destek sağlama olarak somutlaştırmış; daha sonraları bu terim akademisyenler ve politikacılar tarafından üçüncü görevi etkili şekilde yerine getiren üniversiteleri tanımlamak için kullanılmıştır (Clark, 1998; Lambert, 2009).

Üniversiteler üçüncü görevin alt alanı olan topluma hizmeti; sosyal, ekonomik, çevresel ve kültürel boyutları içeren daha geniş bir perspektifte değerlendirmektedir. İşbirliği çerçevesinde üniversite; hükümete, sivil topluma, özel sektöre yalnızca ekonomik performansı artırma bağlamında değil; yurttaşların hayat standartlarını yükseltmeye, kamu hizmetlerinin geliştirmeye ve sivil toplum bilincinin oluşmasına katkı sağlamaya yönelik destek de vermektedir.

Bu işbirliğinin karşılıklı sonuçları şunlardır (Howard ve Sharma, 2006):

- › Toplumsal tabana yansıyan araştırma etkinlikleri (Örneğin terör, uyuşturucuyla mücadele vb. alanlarda)
- › Bölgesel ekonomik kalkınmaya katkı
- › Toplumda yankı uyandıran sosyal ve çevresel olaylara yönelme
- › Sosyal sermaye gelişimi
- › Sürdürülebilir kalkınmaya destek sağlama
- › Entelektüel sermaye geliştirme
- › Özel sektörün gelişmesine katkı sağlama
- › Sosyal sorunlara eğilmek suretiyle sosyal değişme katkı sağlama
- › Toplumun kültürel ve entelektüel dokusunun gelişmesini sağlama

İşbirliği için güçlü üniversite ve zengin altyapı ön koşuldur ki, girişimci üniversiteler üçüncü görev için çok önem teşkil eden yeterli alt yapı ve entelektüel sermayeye sahiptir (Howard ve Sharma, 2006).

Üniversitelerin kuruluş gerekçelerine baktığımızda, bu gerekçelerin hükümdarların talebi, üniversitede ders veren hocaların kamuoyunu etkileme gücü, prenslerin prestij hırısı, dindar nesil yetiştirme ve geri kalmış bölgelerin ekonomik bakımdan geliştirilmesi gibi çok geniş bir yelpazeye yayıldığını görürüz. Her ne kadar yedi asır önce de üniversiteler sosyal kalkınmanın ve refahın bir aracı olarak görülse de bugün durum hâlâ aynıdır. Diğer bir ifadeyle üniversitenin üçüncü görevi, üniversite kurumsal bir yapı olarak ortaya çıktığı ilk yüzyıldan bu yana değişmeden varlığını devam ettirmiştir (Martin, 2012).

Birçok ülkede kamu araştırma fonları üniversitede yapılan araştırmalara kaynak sağlamakta, ekonomik gelişme aracı olarak da hükümetler, üniversite

araştırma bulgularının yayımını ve ticarileşmesini desteklemektedir. Günümüzde artık hükümetler üçüncü görevi şart koşmaktadır: Araştırma bulgularını özel işletmelerle ve üretim sektörüyle paylaşma (Dahlstrand, 2008).

Bazı ülkelerde (İsveç, Finlandiya, Brezilya) üçüncü görev üniversiteler üzerinde yasal zorunluluk halini almış, devletin ve toplumun üniversitelerden beklentisi sürekli artmıştır. Toplumla işbirliği, inovasyon, bilgi transferi, bilimsel araştırmaların yayılımı ve ticarileşmesi, rekabet üstünlüğü sağlama gibi konular ulusal politikalarda yerini almıştır... Üçüncü görev gittikçe önem kazanmakta; üçüncü görevi yerine getirirken uygulanan strateji daha çok toplum odaklı, bilginin ticarileşmesi bağlamında yükseköğretimin araştırma işleviyle uyumlu, entelektüel sermaye geliştirme boyutunda hayat boyu öğrenmeye daha çok önem veren ve sektörle işbirliğini kuvvetlendiren ortaklıklar kurmaya dönük uygulamalar içermektedir (Rinne ve Koivula, 2009).

Dış paydaşlarla işbirliğine yönelik politika değişimleri geleneksel üniversitelerde kurumsal dönüşümü gerçekleştirecektir. Böylece üniversiteler, geleneksel eğitim ve araştırma rollerini yeniden tanımlamayı, üçüncü görev olarak bilimsel araştırmaların ticarileşmesi yoluyla sosyal refahın artırmasına katkı sağlayacaktır (Nelles ve Vorley, 2009).

Üniversitelerin topluma ve ekonomiye karşı sorumluluklarının artmasıyla birlikte kuluçka merkezleri, teknoloji transfer ofisleri ve teknoparklar gibi yeni yapılanmalar ve girişimcilik eğitimi/dersleri gibi ilave uygulamalarla kalkınmaya yönelik toplumsal baskı ve talepleri karşılama adına üniversitelerin girişimcilik kapasitesi artmıştır (Günther ve Wagner, 2007). Üniversite, toplumsal beklentileri ve endüstri sektörünün ihtiyaçlarını karşılamak zorunda kalmıştır. Beklenti ve değer çatışması gözlemlendiği durumlarda girişimci üniversitenin ne yapması gerektiğini Heinonen ve Hytti (2008) şu şekilde ortaya koymaktadır:

“Son zamanlarda toplumun ve diğer paydaşlarının beklentilerini karşılama noktasında üniversitenin sorumluluklarının değişmesi etrafında yapılan tartışmaların iki tarafı bulunmaktadır: Bir taraftan üniversiteden, toplumun ve piyasanın beklentilerine cevap vermesi beklenirken, diğer taraftan kamu dışında üniversiteye fon sağlayan özel sektörün baskısıyla geleneksel akademik kültürün yozlaşması söz konusudur. Birbirine karşıt gibi görünen bu durumdan çıkılabileceğini iddia ediyoruz, toplumsal konularda dışarıdan herhangi bir baskıya maruz kalmaksızın üniversitenin kendisinin sorumluluk alabileceğini ve böylece ekonomik temelde değil akademik temelde girişimci bir tutum sergileyebileceğine inanıyoruz. Ancak uygulama boyutunda üniversiteler, fakülteler, birimler ve akademisyenler yalnızca toplumun anlık beklentilerine cevap vermekle kalmaz aynı zamanda diğer paydaşların da (özel sektör, devlet, vb.) beklentilerini uyumlaştırır. Bu da üçüncü görev bağlamında üniversitenin toplumla diğer paydaşlarla aktif işbirliğini ve iletişimini gerektirir.”

Toplum; üniversiteden iş dünyasıyla ilgili problemleri çözmesini, araştırma yapmasını ve araştırma sonuçlarının ticarileşmesi sağlayarak ekonomik kalkınmaya katkı sağlamasını beklemektedir (Noftsinger, 2002). Bu düşünce özellikle 20. yy'ın son çeyreğinde itibaren ortaya konmaya başlandı ve üniversitenin geleneksel eğitim ve araştırma görevi yanında bilgi ve teknoloji paylaşımı yoluyla ekonomik

büyümeye ivme kazandıracağına inanıldı. Literatürde bu düşünce ilk kez fayda-maliyet oranına göre en karlı kamu yatırımının yükseköğretimde yapılan eğitim ve araştırma faaliyeti olduğuna ve bu görevinin yanında araştırma sonucu elde edilen bulguların üretim sektörüne aktarılması yoluyla sosyal, ekonomik ve siyasi kazanımlar yaratılacağına inanan Foucault (1971) tarafından ortaya konmuştur (Akt. Vorley ve Nelles, 2008).

Üniversitenin ilk ortaya çıkışından bugüne her ne kadar üçüncü görev görece uzun bir sürede gelişme gösterse de üçüncü görevin kamu politikası olarak ilk kez yasalarda yer alması oldukça yenidir ve bu 1980’li yıllara denk gelir. Üniversitenin üçüncü görev boyutunda geliştirilmesine yönelik çabaların tümü, aslında ilk kez ABD’de araştırma etkinliklerinin ticarileşmesinin önünü açan Bayh Dole Yasası’nı taklit etmeye dayanmaktadır (Cunningham ve Harney, 2007). Aynı şekilde, birçok üniversite bu sürece kendini uyumsama sürecindedir ve stratejik planlarında, misyon ve vizyonlarına eğitim ve araştırma ile toplumsal ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlama olan üçüncü görevi de eklemeye başlamıştır (Vorley ve Nelles, 2008).

“Küresel ve entegre iş dünyasında şirketlerin rekabet üstünlüğünü sağlaması teknolojik yeterliklerine bağlıyken, üniversitelerden eğitim ve araştırma rolüne ilaveten endüstriyel inovasyon ve girişimci etkinliklerin kaynağı olacak yeni pozisyon almaları beklenmektedir (Hu, 2009). Endüstri toplumunda özellikle eğitim ve araştırmaya yönelen üniversiteden farklı olarak bilgi toplumu üniversitelerinin inovasyon yaratma, girişimci etkinliklere yönelme, bilgi ve teknoloji transferi yapma, teknoloji tabanlı şirketler kurma ve dolayısıyla sosyo-ekonomik kalkınmaya katkı sağlama gibi daha geniş perspektifte değerlendirilebilecek - üçüncü görev olarak da ifade edilen-sorumlulukları vardır.” (Etzkowitz vd., 2012)

Üniversite, toplumsal gelişime katkı sağlamak ve istihdam yolları yaratmak adına önemli görevler üstlenmelidir. Örneğin; Harvard Üniversitesi ve Massachusetts Institute of Technology (MIT) EDX ile (kar amacı gütmeyen bir organizasyon) interneti olan herkese geleneksel derslerden derlenen ücretsiz online kurslar oluşturmak üzere bir anlaşma imzaladı. Her iki kurum; her dönemi beş dersten oluşan projeye, 30 milyon dolar yatırım yaptı. MIT tarafından geliştirilen ve MITX projesinde kullanılan online eğitim platformunu kullanarak Devreler ve Elektronik alanında eğitim almak üzere 120.000 kişi kayıt yaptırmış, 10.000 kişi sınavlarını tamamlayarak sertifika almış ve sertifika alanların büyük bir kısmı yeni iş bulmuş ya da mevcut işlerinde yükselmiştir (Turiera ve Cros, 2013).

2004–2006 yılları arasında on iki Avrupa üniversitesinin katılımıyla yapılan bir proje sonucunda üçüncü görevi temele alan bir çerçeve plan hazırlandı. Bu çerçeve planda üçüncü görev sekiz boyut altında toplandı ve her boyutta belirleyici

gösterge ve tanımlama setleri belirlendi. Amaç üçüncü görev bağlamında, üniversite paydaşlarının beklentilerini ve son beş yılda, bu konuda ulusal ve uluslararası örgütlerin (OECD, Avrupa Komisyonu, AB vb.) yayınladığı raporlar çerçevesinde, üniversite işbirliğini belli göstergeler etrafında somutlaştırmaktı (Laredo, 2007) (bkz. Tablo 2.14). Örneğin konferanslar gibi diğer kullanıcılara üniversite imkânlarını sunan ve kısa vadede sonuç veren mesleki eğitim kursları, danışmanlık hizmetleri gibi geniş bir etkinlik yelpazesini kapsayan ‘üçüncü göreve’ yönelik uygulamalar (Williams, 2009).

Tablo 2. 14. Üniversitenin üçüncü görevi ve alt alanları (Laredo, 2007)

Alanlar	Odak, temel göstergeler, Tanımlamalar
1. İnsan kaynağı	Odak: Master / doktora öğrencileri ve mezunlar yoluyla yetişmiş insan kaynağı sağlama Yorum: Bu eksen araştırma yoluyla bilimsel yeterliklerin sanayiye ve üçüncü görev merkezli kamusal hizmetlere aktarımını ifade eder. Gösterge: Sanayi odaklı ve toplumsal sorunlara eğilen araştırmalara yönelik doktora diplomalıların sayısı ve oranı ile Ar-Ge’de görevli araştırmacı sayısı
2. Entelektüel sermaye	Odak: Üniversite tarafından ortaya konan bilimsel bilgiler ile bilgi yönetimi (patent ve fikri mülkiyet) Gösterge: Üniversitenin sahip olduğu patent sayısı ile bilgiyi inovasyona dönüştüren araştırmacı. Patent sayıları ile lisans hakkı devri karşılığında alınan ücretler
3. Spin off şirketler	Odak: Girişimci ruhla bilgi transferi Göstergeler: Sayısal değerler yerine, spin off firmalar ve laboratuvarlarda görevli personel sayısı, sözleşmeli araştırmaların bütçesi ve sermayesi lisans devir sayıları ve tutarı Üniversite katılımını ve desteğini gösteren Tanımlayıcılar (araştırma grupları, kuluçka merkezleri, sağlanan fonlar)
4. Endüstriyle sözleşmeler	Odak: Sektörle ortak bilgi üretimi ve sirkülasyonu mevcut ekonomik aktörler için üniversitenin çekiciliğini ortaya koyan temel belirleyici faktördür. Göstergeler: Sözleşme sayısı, sözleşmeli araştırmalardan elde edilen gelirin toplam gelire oranı, paydaş türleri (küresel aktörler, Büyük şirketler, KOBİ’ler) işbirliği düzeyi (sektörel ya da birkaç küçük çaplı firmalar), sözleşme türleri (araştırma, danışmanlık, servis) süre belirleyici ve tamamlayıcı unsurlardır. Büyük laboratuvarlarda yapılan Ar-Ge çalışmalarında işbirliği derecesi (tematik ya da yatırıma dönük konularda) önemli bir stratejik alt alandır. Yorumlar: Ticaret odalarına ve iş örgütlerine üyelik (bu örgütlerde verilen görev), yayınlar, hayat boyu öğrenme etkinlikleri, danışmanlık hizmetleri, master ve doktora öğrencilerine yönelik intörn (staj) uygulamaları üniversite için belirleyici faktördür
5. Kamu kurumlarıyla sözleşmeler	Odak: Araştırma üniversitelerin kamusal hizmet boyutu Göstergeler: Sanayi sektörüyle yapılan sözleşmelere benzer biçimde ortak araştırma hizmetleri Yorumlar: Üniversite laboratuvarlarının sosyal ve kültürel boyutlara yoğunlaştığı, ticarileşmeye uygun olmayan alanlarda da (madde bağımlılığı, terör vb.) araştırmalara yönelmek zorundadır.

6. Ticarileşmeye dönük yasa geliştirme yönünde işbirliği	<p>Odak: Farklı düzeylerde politika geliştirme ve uygulamada etkin işbirliği</p> <p>İşbirliğine dönük politika üretme çalışmaları, uzun süreli ortaklık programlarının oluşturulmasına katılım, bilim ve teknoloji ve endüstri politikalarına dönük rubrik oluşturma, standart belirleme ile iş güvenliği kurullarına aktif üyelik</p> <p>Tanımlayıcılar: Yıllık yayınlanan raporlarda bu alanlarda yapılan hizmetlerin ayrıntılı analizleri (yapılan etkinliklerin sayısı, türü, kaç kişinin katıldığı) bulunur.</p>
7. Sosyal ve kültürel yaşama katılım	<p>Odak: Üniversitenin sosyal yaşama etkin katılımı</p> <p>Yorum: Bulunduğu şehrin sosyo kültürel yaşamına paydaşlarının katılımını kolaylaştıracak imkânlar (müze, konser, sergi vb. sanatsal etkinlikler, sportif etkinlikler ile kamuya açık kütüphane) sunan üniversite.</p> <p>Bu yapısal yatırımların yanında sosyo kültürel etkinliklere (fuar, konser, expo, geliştirme projeleri vb.) yoğunlaşan birimler</p> <p>Tanımlayıcılar: Bu etkinliklerin başarısını ya da geri dönüşümünü gösteren az sayıda veri vardır. Bu bağlamda iki yaklaşım işe koşulabilir: Bu alanda tüm üniversite yatırımlarının ve etkinliklerinin toplumsal gelişmeye katkısına dönük göreceli değeri ile bulunduğu çevreye dönük uzun süreli etkisi</p>
8. Bilimin kamusal algısı	<p>Odak: Toplumla işbirliği</p> <p>Yorum: İşbirliği sürecinde bilginin topluma yayılımı.</p> <p>Tanımlayıcılar: Belli bir plana göre hazırlanan etkinlikleri (halk günleri, bilimsel toplantı, fuar ve kongreler, araştırma bulgularını basında ya da bilimsel dergilerde yayımı yoluyla kamuoyuna duyurmak, web sitelerinden bilginin yayımını sağlamak) sürdürme. Bireysel girişimlerle üniversite veya Ar-Ge laboratuvar politikalarını ayırt edebilme</p>

2.10. GİRİŞİMCİLİK DERSİ VE GİRİŞİMCİ KÜLTÜRE ETKİSİ

Sektörün beklentilerine cevap verebilecek nitelikte yaratıcı, yenilikçi, küresel boyutta düşünebilen, işbirliğine açık öğrenci yetiştirebilmek için üniversitelerin müfredatlarında stratejik değişimler yapması kaçınılmazdır (Cano ve Pulido, 2007). Bu bağlamda üniversitenin yetiştirdiği mezunlar, teoride öğrendiği bilgileri uygulama alanına başarıyla taşıyabilecek, değişime açık, disiplinlerarası çalışma becerisine sahip, öğrenme kapasitesi yüksek, girişimci ruha sahip, kişiler ve gruplar arası ilişkileri sağlam, rekabetçi anlayışa sahip bireyler olmalıdır (a.e.).

Shane (2002) girişimci yetilere sahip olmanın kişinin psikolojik tutumlarından çok sahip olduğu bilgi ve fırsatlara bağlı olduğunu öne sürer. Küresel Girişimcilik Endeksi'ne göre, (GEM) gelir düzeyi yüksek ülkelerde kişinin üniversitede aldığı girişimcilik eğitimi ile GSMH'den kişi başına düşen yıllık gelir arasında doğru orantı vardır (Levie ve Autio, 2008). Buna göre ekonomik kalkınma, üniversitenin öğrencilerine girişimci fırsatlar sunmasına ve nitelikli girişimcilik eğitimi vermesine bağlıdır.

Vickers vd. (2001), mühendislik ve fen bilimlerindeki program müfredatlarında genellikle girişimci yaklaşımların ve araştırma sonucu elde edilen bilginin ticarileşmesi gibi konuların yeterli düzeyde yer almadığını; buna karşın özellikle teknoloji, bilgisayar, biyoloji gibi bölümlerde girişimcilik dersinin ayrı bir ders olarak okutulduğu ya da işletme fakültelerinde seçmeli ders olarak program müfredatlarında yer aldığını gözlemlemiştir (bkz. Şekil 2.14).

Vickers vd. (2001) Arkansas Üniversitesi'nde verilen girişimcilik dersinin amaçlarını incelediği çalışmasında şu sonuçlara varmıştır:

- › Yüksek teknoloji tabanlı firma kurma konusunda öğrencilerin cesaretini geliştirmek
- › Girişimcinin iş kurma sürecinde karşılaşılabileceği uygun teknolojik alt yapı kurma, ürün dizaynı, piyasa analizi, finansman sağlama, iş planları, genel yönetim uygulamaları, sektörle kurulacak ağ bağlantıları ile iş kurma mevzuatına dair (işyeri açma izni, vergi, vb.) konularda kişiye yeterli bilgi ve donanım kazandırmak
- › Teknolojik fırsatları görebilme ve değerlendirebilme, risk alma, kaynak bulma, büyümeyi yönetme gibi konularda öğrenciye öngörü ve liderlik becerisi kazandırmak
- › Üniversitede yapılan Ar-Ge ve ticarileşme faaliyetlerinden haberdar olma, TTO ile irtibat kurma, akademisyenlerle bir araya gelme fırsatı yaratmak

hedeflenmiştir.

Girişimci Davranışlar	Girişimci Tutumlar
<ul style="list-style-type: none"> • fırsatları görebilme ve değerlendirme • inisiyatif alma kapasitesi • yaratıcı problem çözme • özerkliği yönetebilme • sorumluk alma • etkin bağlantılar kurma • yaratıcılık • riskleri öngörme ve risk alma 	<ul style="list-style-type: none"> • başarıma arzusu ve hırs • kendine güven ve inanç • sabır • eylem odaklı • yaparak öğrenebilme • çalışkanlık • kararlılık • yaratıcılık
Girişimci Beceriler	Girişimci Değerler
<ul style="list-style-type: none"> • yaratıcı problem çözme • ikna kabiliyeti • müzakere yönetimi • satış becerisi • teklif sunma • proje, iş ve süreç yönetebilme • stratejik düşünme • belirsizlik durumlarında güçlü önseziye sahip olma • güçlü bağlantılar kurma 	<ul style="list-style-type: none"> • güçlü bağımsızlık duygusu • bürokrasiye karşı durma • özinanç • yüksek düzeyde sahiplik duygusu • ödülün çabayla geleceğine inanç • yapabileceğine inanç • informal bağlantılar • eyleme geçme becerisi • diğerlerinden ziyade kendine güvenme

Şekil 2. 14. Girişimcilik dersinin amaçları (Gibb, 2007)

Günther ve Wagner (2007)'e göre girişimcilik derslerinde verilen teorik ve pratik eğitim, akademi bünyesinde yeni firma kurulması (spin off) yönünde bölümlerde verilen diğer derslere oranla daha fazla piyasa bağlantılıdır. Ders içerikleri finansman, bütçeleme, kontrol, pazarlama, lojistik gibi genel işletme derslerinden ziyade, daha fazla uygulama ağırlıklı olup bu dersleri veren eğitimciler de genellikle gerçek yaşam deneyimlerine sahip, ürün ve süreç geliştirme alanında uzman, iş dünyasında başarılı olan aktif girişimcilerdir.

Yeni iş kurmak (spin off) isteyen öğrencilere veya akademik personele üniversitenin verdiği girişimcilik eğitimi, uygulamaları ve danışmanlık gibi hizmetler, öğrencide girişimci kültürün ve yeterliğin oluşmasına katkı sağlar. Bu bakımdan üniversitelerin girişimcilik eğitimine yaptığı yatırım, akademiye piyasaya

yönelik teknoloji transferini ve yeni iş alanlarının yaratılmasını kolaylaştırır (Günther ve Wagner, 2007).

Üniversitelerde girişimciliğin eğitimin bir parçası olarak verilmesi gerektiği tezi, girişimcilik becerilerinin eğitimle geliştirilebileceğine dayanmakta; ayrıca mezunların iş kurma yönünde motivasyonlarını artırıp mezunlarda girişimci bir kültür ve tutum oluşturmaktadır (Hadjimanolis, 2007; Dooley, 2006a). Bu derslerle geliştirilmesi beklenen girişimci tutumları (Human vd. 2005) özerklik, inisiyatif alma, proaktif davranma, sorumluluk, yüksek öngörü beceresi, risk alma, liderlik, iş fırsatlarını görebilme ve değerlendirme, yüksek düzeyde adanmışlık, cesaret (Gupta, 2007); girişimci becerileri de yaratıcılık, problem çözme becerisi, sebat, değişime meydan okuma, inovatif düşünme becerisi olarak sıralamaktadır (Dooley, 2006a).

Girişimcilik eğitimi temel anlamda öğrencinin kişisel niteliklerine odaklanmalı, ileriki aşamada bireye kariyer gelişim sürecinde kendi işini kurabilme yetisi ve inancı kazandırmalıdır (Berglund ve Holmgren, 2006 Akt. Dooley, 2006a). Diğer bir ifadeyle girişimcilik derslerinin nihai hedefi mezuniyet sonrası iş arayan değil, kendi işini kurabilen birey yetiştirmektir.

Girişimcilik eğitiminin amacı spin off veya start up yaratma olduğundan; program ve müfredat içerikleri genellikle gerçek iş yaşamına dönüktür, dersler uygulama ve proje tabanlı verilmekte ve genellikle başarılı girişimciler bu derslere konuşmacı olarak katılmaktadır (bkz. Tablo 2.15). Uygulama tabanlı dersler, öğrencilere iş planlama, muhasebe, ekonomi, finansman, pazarlama ve diğer işletme konularında gerçek yaşama dönük deneyimler kazandırmaktadır (Guenther ve Wagner, 2008). Öğrencilere girişimciliğe dönük müzakere (iş ortaklarıyla) becerisi, zaman yönetimi, süreç yönetimi, proje geliştirme ve proje yönetimi, girişim yönetimi, iş planı oluşturma, yaratıcılık teknikleri uygun çalışma teknikleri de öğretilmelidir (Schulte, 2004).

Tablo 2. 15. Girişimcilik dersinin amaçları (Dooley, 2006a)

Girişimcilik dersinin amaçları
1. Mezunlarda girişimci becerileri artırmak
2. Öğrencileri spin off kurmaya teşvik etmek
3. Bilgi yoğun spin off'ların sayısını ve kapasitesini artırmak
4. Girişimci profili yükseltmek

Üniversite verilen girişimcilik dersleri tek başına öğrencileri başarılı birer girişimciye dönüştüremez; ancak üniversite, bünyesinde yarattığı girişimci kültür ile öğrencilerde ilham ve motivasyon kaynağı olabilir (Gupta, 2007).

Çalışmanın buraya kadar olan bölümünde literatüre dayalı olarak girişimci üniversite paradigması ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. Girişimci üniversitenin tanımı, girişimci üniversiteye dönüşümün gerekçeleri, üniversite-sanayi işbirliği ve üniversite araştırmalarının ticarileşmesi gibi konular üzerinde durulmuştur. Çalışmanın esas temelini oluşturan ikinci bölümde bu bölümde verilen literatüre dayalı bir girişimci üniversite modeli sunulmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, veri toplama aracının geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, veri toplama araç ve teknikleri, verilerin nasıl toplandığı, çözümlendiği ve yorumlandığı açıklanmıştır.

3.1. ARAŞTIRMA DESENİ

Bu araştırma, tarama modelinde betimsel ve nitel bir araştırmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı olup araştırmaya konu olan olay birey ya da nesne, kendi koşulları içinde var olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2014). Araştırmada girişimci üniversite kavramı tüm yönleriyle ortaya konarak literatüre dayalı, ülkemizde uygulanabilecek bir model tasarlanmış ve modelin uygulanabilirliği alanda uzman öğretim üyelerinin değerlendirmesine sunulmuştur. Dolayısıyla doküman analizi ve görüşme gibi nitel veri toplama yöntemleriyle toplanacak bilgilerin konunun derinlemesine inceleme olanağı sağlayacağı düşüncesiyle araştırma modelinin nitel olması gerektiğine karar verilmiştir. Birçok tanımı yapılan nitel araştırmayı Yıldırım ve Şimşek (2006) gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda, gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik, nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlar. Nitel araştırma, özellikle olgu ve olayları doğal çevre içerisinde tespit etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmacı, araştırma bulgularının genellenmesi yerine çalışılan durumla ilgili gerçeğe ulaşmaya çalışır ve bütüncül bir araştırma tablosu ortaya koyarak; kelime analizleri, detaylı katılımcı görüşme raporları kullanır ve araştırmayı doğal ortamda düzenler (Ekiz, 2007; Karadağ, 2010). Nitel araştırmanın temel karakteristiği, araştırma öznelerinin bakış açılarını, anlam dünyalarını ortaya koyma; dünyayı onların gözleriyle görmeye çalışmadır (Kuş, 2009). Nitel araştırma tekniklerinin doğal ortama duyarlılık

göstermesi, araştırmacının katılımcı rolü olması, bütüncül bir yaklaşıma sahip olması, algıların ortaya konmasını sağlaması, araştırma deseninde esnekliği olması ve tümevarımcı bir analize sahip olması önemli özellikleridir (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Araştırma iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda okuyucuya girişimci üniversite ile ilgili kavramsal çerçeve sunulmaktadır. Girişimci üniversite paradigmasının tanımı, parametreleri, ilkeleri ile üniversite-sanayi işbirliği, üniversite araştırmalarının ticarileşmesi vb. alt alanlarda ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Araştırma ile ilgili yerli ve yabancı kaynaklara üniversite kütüphaneleri ve internet aracılığı ile ulaşılmıştır. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla önce alan yazın taraması yapılmış, konuyla ilgili yayın ve kaynaklar toplanmıştır. Çalışmanın birinci kısmında dünyadaki “Girişimci Üniversite” konsepti literatür taraması yapılarak ortaya konmuştur.

Çalışmanın ikinci kısmında ise alan yazın temel alınarak Türkiye’de girişimci üniversite paradigmasının uygulanabilirliği ile “Girişimci Üniversite”ye yönelik bir modelleme yoluna gidilmiştir. Önerilen yeni model alandaki çalışmaları temel almıştır. Dördüncü bölümde ortaya konan modelin temeli büyük oranda, Tablo 2.3’te yer alan ve çalışmanın diğer kısımlarında ayrıntılı olarak açıklanan Clark (1998)’in çalışmalarında ortaya koyduğu girişimci üniversitenin yirmi uygulamasına dayanmaktadır.

3.2. ÇALIŞMA GRUBU

TÜBİTAK’ın ilk kez 2012’de hazırladığı Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi ile her yıl Türkiye’nin en girişimci ve yenilikçi 50 üniversitesi belirlenmektedir. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi’nde, Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Gösterge Seti’nde belirtilen göstergelere göre üniversiteler, bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği, fikri mülkiyet havuzu, işbirliği ve etkileşim, girişimcilik ve yenilikçilik kültürü ile ekonomik katkı ve ticarileşme boyutları altında 23 alt göstergeye göre sıralanır. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi, üniversiteleri girişimcilik ve yenilikçilik performanslarına göre sıralayarak üniversiteler arası girişimcilik ve yenilikçilik odaklı rekabetin artmasına, böylelikle girişimcilik ekosisteminin gelişmesine katkı sağlar. 2014 yılında 144 üniversite değerlendirmeye alındı ve Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi’ne giren ilk 50 üniversite TÜBİTAK tarafından kamuoyuna açıklandı. 144 üniversite

belirlenirken 2013 yılı YÖK verilerine göre 50 ve altında Profesör + Doçent + Yardımcı Doçente sahip 23 üniversite hesaplamalara dahil edilmemiş, veriler normalize edilirken Profesör + Doçent + Yardımcı Doçent toplamı kullanılmıştır. İlgili endekste üniversitelerin toplam puan ağırlıklarının oranı; bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği %20, fikri mülkiyet havuzu %15, işbirliği ve etkileşim %25, girişimcilik ve yenilikçilik kültürü %15, ekonomik katkı ve ticarileşme %25'tir. (bkz. EK: 1).

Görüşme yapılacak üniversiteler TÜBİTAK'ın yayımladığı 2014 yılına ait Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi'ne giren ilk 50 üniversite sıralama listesinden seçilmiştir. Oluşturulan çalışma grubunda yer alan 8 kamu üniversitesi ve 4 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 12 üniversite 9 farklı ilden; katılımcılar 11 farklı alandan (bkz. Tablo 3.1.) seçilerek maksimum çeşitlilik örnekleme tekniği kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemindeki amaç, çeşitliliği sağlamak yoluyla evrene genelleme yapmak değil, çeşitlilik arz eden durumlar arasında ne tür ortaklıkların ve benzerliklerin var olduğunu bulmaktır (Şimşek ve Yıldırım, 2006).

Tablo 3. 1. Nitel araştırma için oluşturulan çalışma grubu

Sıra No	Üniversite	Görüşülen Kişiler	Çalışma Alanı
1	TOBB Üniversitesi	Banu Aktalay	TTO Müdürü, Bilim ve Teknoloji Politikaları (Master)
2	Yıldız Teknik Üniversitesi	Prof. Dr. Osman Çakmak	Kimya
3	Atılım Üniversitesi	Yard. Doç. Dr. Elif Kalaycı	İktisat
4	Anadolu Üniversitesi	Prof. Dr. Yavuz Odabaşı	Pazarlama
5	Süleyman Demirel Üniversitesi	Yard. Doç. Dr. Seher Derya Kula	İşletme
6	K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi	Prof. Dr. Mustafa Taşluyan	İşletme
7	MEF Üniversitesi	Prof. Dr. Erhan Erkut	Endüstri Mühendisliği
8	Mersin Üniversitesi	Yard. Doç. Dr. Sezen Bozyiğit	Uluslararası Ticaret ve Lojistik
9	Okan Üniversitesi	Yard. Doç. Dr. Mehmet Kabasakal	Uluslararası İlişkiler
10	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Yard. Doç Dr. Oktay Yıldız	Gıda Mühendisliği
11	Pamukkale Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Engin Tan	Makine Mühendisliği
12	Niğde Üniversitesi	Doç. Dr. Öner Yusuf Toraman	Maden Mühendisliği

Üniversiteler belirlendikten sonra tezin çalışma grubu oluşturulurken bu üniversitelerde görevli öğretim üyeleri arasından amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği kullanılmıştır. Amaçlı örneklemin kullanılmasının nedeni, amaçlı örneklemin zengin bilgiye sahip olan durumların derinlemesine çalışılmasına imkân sağlaması ve böylece çalışmanın odaklandığı problem durumu ve alt problemlerde ifade edilen soruları daha iyi aydınlatmasıdır. Ölçüt (kolay ulaşılabilir) örnekleme de ise amaç önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların ortaya konmasıdır. Bu çalışmada katılımcıları belirlerken temele alınan ölçüt, bu üniversitelerde görev yapan ve “girişimci üniversite, üniversite-sanayi işbirliği, üniversite araştırmalarının ticarileşmesi, bölgesel kalkınma aracı olarak üniversiteler” vb. alanlarda doktora ve/veya yüksek lisans tez çalışmaları yapan veya yine bu alanlarda bilimsel yayınları bulunan ve teknoloji transfer ofisi, kuluçka merkezinde idari görev alan öğretim üyeleri tespit edilmiştir. 11 öğretim üyesi ve 1 Teknoloji Transfer Ofisi müdürü olmak üzere toplam 12 katılımcının demografik bilgileri tablo 3.2.’de yer almaktadır.

Tablo 3. 2. Katılımcıların demografik özellikleri

Özellikler		N
Cinsiyet	Kadın	4
	Erkek	8
Yaş	20-30	1
	31-40	4
	41-50	2
	50- +	5
Unvan	Profesör	4
	Doçent	1
	Yardımcı Doçent	6
	TTO Müdürü	1
Çalıştığı Kurumdaki Hizmet Süresi	1-10 Yıl	4
	10- +	8
İdari Görevi	Var	7
	Yok	5
Toplam katılımcı sayısı:		12

3.3. VERİ TOPLAMA ARACI

Bu çalışmada standardize edilmiş açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme yaklaşımı benimsenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, yapılandırılmış görüşmelerle yapılandırılmamış görüşmeler arasında yer alan görüşme türüdür. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı görüşme sorularını önceden hazırlar; ancak görüşme sırasında araştırılan kişilere kısmi esneklik sağlayarak oluşturulan soruların yeniden düzenlenmesine, tartışılmasına izin verir. Bu tür görüşmede, araştırılan kişilerin de araştırma üzerinde kontrolleri söz konusudur (Ekiz, 2007). Ayrıca duruma göre anlık tavır ve esneklik önemli ölçüde sınırlanırken, aynı soruların sistematik bir sıra içinde bütün deneklere aynı şekilde sorulması yoluyla görüşmeci etkisini ve öznel yargılarını en aza indirdiği için bu yaklaşım yoluyla elde edilen verilerin karşılaştırılması ve analizi daha kolay olur (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunun geliştirilmesi süreci şu şekildedir: Konu alanı ile ilgili literatürün taranması yoluyla elde edilen verilerden kuramsal temel oluşturulmuş; bundan yola çıkılarak hazırlanan girişimci üniversite modeli, araştırma problemi ve alt problemlere göre uyarlanarak yarı yapılandırılmış açık uçlu görüşme formu haline dönüştürülmüştür. Görüşme formunda model; yerleşke olanakları, yönetim, devlet, eğitim-öğretim, finansman ile sektörle işbirliği ve ticarileşme olmak üzere altı ana temaya ayrılmış ve her bir temanın altında o temayla ilgili açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Görüşme formunda yerleşke olanakları teması altında iki, yönetimde dört, devlet temasında üç, eğitim-öğretimde üç, finansman boyutunda dört ve sektörle işbirliği ve ticarileşme boyutunda dört olmak üzere toplam yirmi soru yer almaktadır (bkz. EK:2).

Büyüköztürk vd. (2008), bir ölçme aracının kapsam ve görünüş geçerliğinin uzman görüşleriyle değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle görüşme formunda kullanılan soruların herkes tarafından aynı biçimde anlaşılması ve kapsam geçerliliği için görüşme formunun alan uzmanlarınca (eğitim bilimleri alanından üç kişi⁴) incelenmesi sağlanarak üniversite öğretim üyelerinin görüşlerine sunulmuş ve yapılan öneriler doğrultusunda beş soru yeniden düzenlenmiş, dört soru

⁴ Yard. Doç. Dr. M. Semih Summak (Eğitim bilimleri bölümü)
Dr. Ramazan Yirci (Eğitim bilimleri bölümü)
Öğretim Görevlisi Hüseyin Bağrıyanık (Eğitim bilimleri bölümü)

ise görüşme formundan çıkarılmıştır. Daha sonra iki kişi⁵ ile yapılan ön (pilot) uygulama sonucunda, soruların bir kısmında düzeltmeler yapılmış ve forma son şekli verilmiştir. Örneğin görüşme formunun ilk halinde “Yerleşke Olanakları” temasında üç soru bulunuyordu. Yapılan pilot görüşmede katılımcıların önerisi doğrultusunda formda yer alan birinci ve ikinci soru birleştirilerek tek soru haline getirilmiş ve soru sayısı ikiye düşürülmüştür.

3.4. VERİLERİN ELDE EDİLMESİ

Araştırmanın modelleme kısmını oluşturan dördüncü bölümdeki veriler görüşme yöntemiyle elde edilmiştir. Görüşme tekniği; nicel araştırmalarda kullanılan veri toplama aracı olan anketlerle karşılaştırıldığında esneklik, yanıt oranı, sözel olmayan davranış, görüşme ortamı üzerindeki kontrol, soru sırası, anlık tepki, veri kaynağının teyit edilmesi, tamlık, derinlemesine bilgi gibi güçlü olan bazı özelliklere sahiptir (Geçer ve Özel, 2012). Bu tekniğin en önemli avantajı, araştırılan konuyu, ilgili bireylerin bakış açılarından görebilmeye ve bu bakış açılarını oluşturan sosyal yapıyı ve süreçleri ortaya koymaya yöneliktir (Yıldırım ve Simsek 200). Kişinin davranışlarının nedenleri ve herhangi bir konudaki görüşleri ya da duyguları öğrenilmek isteniyorsa en uygun yöntem yine kişiye gidilerek ondan bilgi almaktır. Kişinin açık uçlu sorulara vereceği özgür yanıtlar çerçevesinde onun düşüncelerini, duygularını ya da görüşlerini daha doğru bir biçimde öğrenmek olanaklıdır (Türnüklü, 2000). Ayrıca Patton (2002) görüşmenin, başkalarının düşünce ve algılarına ilişkin veri toplamak ve bakış açılarındaki çeşitlilik ve farklılıkları yakalamak için en uygun veri toplama yöntemi olduğunu iddia eder.

Çalışma grubuna, telefon ve elektronik postayla ulaşılarak görüşme randevusu talep edilmiş ve uygun görüşme zamanı ayarlanmıştır. Görüşmelerin tamamı katılımcıların çalışma odasında gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler 23 Ocak 2015 ile 13 Şubat 2015 tarihleri arasında yapılmıştır.

Görüşme sürecinde sorulan sorulara karşı tarafın rahat, dürüst ve doğru bir biçimde cevap vermesini sağlamak görüşmecinin temel görevidir. Bu rahatlığın sağlanabilmesi için yapılan görüşmelerde sorular açık ve yalın bir dil kullanılarak sorulmuş; görüşmelerden elde edilen bilgilerin öğretim üyelerinin gerçek isimleriyle kullanılmayacağı, elde edilen verilerin konuyla ilgili tez çalışması dışında

⁵ Dr. Mustafa Toprak (Eğitim bilimleri bölümü)
Dr. Ebru Külekçi (Eğitim bilimleri bölümü)

kullanılmayacağı konusunda katılımcılar görüşme öncesinde bilgilendirilmişlerdir. Görüşmelerin tümü araştırmacı tarafından birebir olarak yüzyüze gerçekleştirilmiş ve tüm görüşmeler katılımcıların onayı doğrultusunda ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Yapılan görüşme süreleri 1 saat 5 dakika ile 2 saat 12 dakika arasında değişmekle birlikte yapılan 12 görüşme toplamda 16 saat 40 dakika sürmüştür. Görüşme öncesi tüm katılımcılara çalışma konusu ve girişimci üniversiteye yönelik tasarlanan modelle ilgili kısa bir sunum yapılmıştır. Ayrıca görüşmelerden on beş gün önce tüm katılımcıların elektronik posta adreslerine tasarlanan model (altı tema, alt temalar, ve şablon) ile görüşme soruları gönderilmiştir.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın nitel bir araştırma olması ve veri toplama aracının açık uçlu yarı yapılandırılmış görüşme sorularından oluşması nedeniyle, elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi yapılarak açık kodlama yöntemine başvurulmuştur.

Genel olarak veri analizinde, şu sürecin izlenmesi önerilir (Şimşek, 2009):

Betimleme: Araştırmada toplanan verilerin, araştırma problemine ilişkin olarak neler söylediği ya da hangi sonuçları ortaya koyduğunun saptanması. Bu bağlamda, elde edilen dokümanların, araştırma konusuyla ilgili ne tür bilgiler ortaya koyduğu üzerinde durulur.

Analiz: Araştırma için oluşturulan veri setinde, doğrudan görülmeyen ancak kavramsal sınıflama ve kodlama yoluyla, daha önceden belirlenen ya da analiz sürecinde ortaya çıkan temaların ve bu temalar arası anlamlı ilişkilerin ortaya çıkarılması sürecidir.

Yorumlama: Araştırmanın veri seti üzerindeki çalışmalar sonucunda, elde edilen bilgilerin ne anlama geldiği sorusunun, araştırmacı tarafından yanıtlanmasıdır. Veri analizinde “anlam” ön plana çıkmaktadır. Anlamın ön plana çıkması ise betimleme ve analizi aşan ileri bir aşamadır. Bu süreçte elde edilen bulgular ilişkisel biçimde yorumlanır. Verilerin anlamlandırılması, aynı zamanda öznel bir süreçtir ve bu nedenle yorumların mutlak nesnelliği iddia edilemez.

Araştırma sürecinde elde edilen verilerin analizinde, nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi belli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir teknik olarak tanımlanır (Büyüköztürk vd.,

2008). İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak ve bu çerçevede, içerik analizi yoluyla verileri tanımlama, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekleri ortaya çıkarmaktır (Demir ve Çamlı, 2011). İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayacağı biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Görüşme tekniğinin kullanıldığı eğitim bilim çalışmalarının analizinde temel olarak dört basamaktan söz edilebilir (Keeves ve Sowden, 1994: 1465 Akt. Türnüklü, 2000): (a) Araştırmanın deseni, (b) verilerin toplanması, (c) verilerin analizi, (d) bulguların özetlenmesi. Bu dört basamak her an araştırma boyunca birlikte ele alınmak zorundadır. Her bir basamak birbirini etkileyen bir süreç içindedir.

Bu çalışmada yukarıda özetlenen dört basamak adım adım uygulanmıştır. Şöyle ki, araştırma modeli çerçevesinde girişimci üniversite modelinin uygulanabilirliğine dönük değerlendirmeleri elde etmek amacıyla hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak çalışma grubuyla görüşmeler yapılmıştır. Daha sonra elde edilen görüşmeler bilgisayar ortamına aktarılarak verilerin içerik analizi bilgisayar programı aracılığıyla yapılmış, elde edilen verilerden modelin uygulanabilirliğine ilişkin kavramsal bir çerçeve ortaya konmuştur.

Yapılan görüşmeler izin alınarak ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmış ve daha sonra bu kayıtlar araştırmacı tarafından deşifre edilerek yazılı hale getirilmiş, her bir katılımcı için ayrı word dosyasına göre düzenlenmiştir. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin analizi için kodlama anahtarı oluşturulmasında ve verilerin kodlanmasında Atlas.ti 7 Nitel Veri Analizi Programı kullanılmıştır. Programa aktarılan metinler üç kez okunmuş ve buna yönelik kodlamalar oluşturulmuştur. Bunu önceden hazırlanan temalarla ve verilerin işlenmesi esnasında ortaya çıkan kavramlarla ilişkilendirilmesi, verilerin tema ve kodlara göre düzenlenmesi ve tanımlanması aşamaları izlenmiştir. Ardından oluşturulan kodlar bir araya getirilerek ortak yönleri bulunmuş, böylece araştırma probleminin ve alt problemlerin ana hatlarını oluşturan altı temaya (yerleşke olanakları, yönetim, devlet, eğitim-öğretim, finansman ile sektörle işbirliği ve ticarileşme) göre bu kodlar sınıflandırılmıştır. Belirlenen temalar altındaki kodlar birbirleriyle ilişkili biçimde açıklanarak yorumlanmış ve araştırmanın amacı

doğrultusunda sonuçlar ortaya konmuştur. Modelde kullanılan altı tema ve bu temaların kategorileri Ek:3'te verilmiştir.

3.6. NİTEL ARAŞTIRMANIN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Nitel araştırma yöntemlerinde geçerlik ve güvenilirlik kavramı, çalışmada kullanılan ölçme aracına ilişkin bir kavramdır. Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir (Yıldırım ve Şimşek, (2006). Geçerlik, kullanılan ölçüm aracının ölçülmek istenen özelliğe uygun olması, araştırma sonucu elde edilen verilerin ölçülmek istenen özelliğin niteliğini tam ve doğru olarak yansıtması ve aynı zamanda belirtilen amaca yönelik olmasıdır. Araştırma sonucu elde edilen verilerin analizi ve elde edilen bulguların değeri geçerliğe bağlıdır (Ataseven, 2012).

Geçerlilik çalışması bağlamında hem iç hem de dış geçerlilik kontrol edilmiştir. Görüşme öncesi araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme sorularının kapsam geçerliğinin test etmek amacıyla eğitim bilimleri alanında uzman üç araştırmacının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlarca yapılan değerlendirmeler sonucu görüşme sorularının bir kısmında değişiklik yapılmış dört soru ise görüşme formundan çıkarılmıştır. Ayrıca soruların ifade biçimi dil ve anlatım yönünden her katılımcı tarafından aynı şekilde algılanmasını sağlamak amacıyla iki Türkçe dil uzmanı⁶ tarafından incelenmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen bulgular, verilerin elde edildiği ortam dikkate alındığında anlamlı bir bütünlük oluşturduğunu ve soruların katılımcılar tarafından aynı şekilde anlaşıldığını göstermiştir. Elde edilen bulguların bu ortama bağlı olarak tanımlanması bu çalışmanın iç geçerliliğini sağlamaktadır. Ayrıca Yıldırım ve Şimşek (2006) nitel araştırmalarında uzman görüşü, katılımcı teyidi ve ayrıntılı betimleme yöntemleriyle araştırmanın geçerliğinin sağlanacağını vurgulamıştır. Girişimci üniversite modelinin ve modelin uygulanabilirliğine yönelik değerlendirmelerin yer aldığı dördüncü bölümde yapılan görüşmelerden doğrudan alıntı yapmak ve bu alıntıları literatürdeki girişimci üniversite modelleriyle harmanlamak suretiyle iç geçerlik sağlanmıştır. Görüşme sonucu elde edilen bulguların ve sonuçların gerçeği yansıtmayı yansıtmadığını kontrol etmek amacıyla araştırmacı, ilgili literatürü taramış ve ilgili literatür sonuçları desteklemiştir.

⁶ Ahmet Cankara (Türk Dili Edebiyatı Öğretmeni)
Osman Uyduran (Türkçe Öğretmeni)

Betimsel analiz tekniğinin kullanıldığı nitel araştırmalarda katılımcıların görüşlerine doğrudan yer vermek ve bunlardan yola çıkarak sonuçları açıklamak geçerlik için önemli bir etkidir (Ratcliff, 1995 Akt. Erginer, 2010). Bu nedenle, verilerin analizinde ve yorumlanmasında doğrudan alıntılarla katılımcıların kendi ifadelerine yer verilmiş ve alt problemlere göre belirlenen temalara ilişkin değerlendirmelere bulgular kısmında yer verilerek gerekli yerlerde literatürden de destek sağlanmıştır. Ayrıca çalışma gurubuna ait demografik bilgiler ile çalışma alanları ve yapılan görüşmelere ait diğer tüm bilgiler (görüşme soruları, süresi, ortamı, süreci vb.) başka bir örnekleme karşılaştırma yapabilecek düzeyde ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Çünkü nitel araştırmalarda araştırmacının, okuyucuyu araştırmanın tüm aşamaları konusunda bilgilendirmesi beklenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Karasar'a göre (2014) güvenilirlik, ölçmenin tesadüfi hatalardan arınık olmasını, araştırma bulgularının kendi içinde tutarlılığını ve bunların farklı zamanlarda ya da farklı kişilerce değerlendirildiğinde benzer sonuçlara ne derece ulaşılabilirliğini ifade eder. LeCompte ve Goetz (1982)'in güvenilirlik sağlama konusunda araştırmacının alması gereken tedbirleri temele alarak bu çalışmada güvenirligi sağlamak için şunlar yapılmıştır:

1. Araştırmacı, görüşme sürecinde kendi konumunu gözlemci olarak açıkça belirlemiştir.
2. Araştırmacı, araştırmada veri kaynağı olan bireyleri açık biçimde tanımlamıştır. Görüşmede katılımcı olarak kimlerin yer aldığı, unvanları, çalıştığı kurumlar, kurumdaki görevleri vb. bilgiler ayrıntılı biçimde okuyucuya sunulmuştur.
3. Elde edilen verilerin, analizde kullanılan kavramsal çerçeve ve varsayımlar tanımlanmıştır.

Nitel araştırma metodolojisinde araştırmacının özneliği kabul edilmekte ancak güvenilirlik ya da daha uygun bir terimle 'güven duyulabilirliğin' sağlanabilmesi için araştırmacıların tüm araştırma sürecini nesnel biçimde ilgililere aktarabilmesi beklenir (Kuş, 2009). Aynı şekilde Yıldırım ve Şimşek (2006) güvenilirlik konusunda araştırmacının, araştırmaya yaklaşımını ve araştırmanın çeşitli aşamalarında yaptığı kontrolleri açık biçimde tanımlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu çalışmada güvenilirlik sağlamak amacıyla görüşmenin tüm boyutları ve aşamaları bu bölümde açık ve ayrıntılı biçimde tanımlanmıştır.

Görüşmeden elde edilen bulgularla kuramsal çerçevenin tutarlı olup olmadığı konusunda iki uzman incelemesine başvurulmuştur. Böylece çalışmanın güvenilirliği sağlanmıştır. Bu araştırmada yarı yapılandırılmış açık uçlu görüşme formu (veri toplama aracı) ile toplanan veriler, alanında uzman iki kişi ⁷ tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Ardından kodlar karşılaştırılmış ve kodlayıcılar arası tutarlılık hesaplaması yapılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği, Miles ve Huberman (1994)'in formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Güvenirlilik} = \frac{\text{Görüş birliği}}{\text{Görüş ayrılığı} + \text{Görüş birliği}} \times 100$$

İki farklı uzmanın yapmış olduğu kodlamalar arasındaki tutarlılık toplamda %92 olarak belirlenmiştir. Nitel çalışmalarda uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olmaktadır (Saban, 2009). Görüşme sonucunda araştırmaya katılanların ileri sürdükleri görüşler araştırmacı ve bir uzman tarafından ayrı ayrı belirlenmiştir ve bu şekilde güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın raporlaştırılması aşamasında, katılımcılar için K1, K2, K3..., K12 şeklinde kodlar kullanılarak katılımcı isimleri gizlenmiş ve bu yolla güvenilirliği sağlanması amaçlanmıştır.

⁷ Diğer kodlayıcı: Necati Öztürk (Eğitim bilimleri bölümü doktora öğrencisi)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE MODELİ

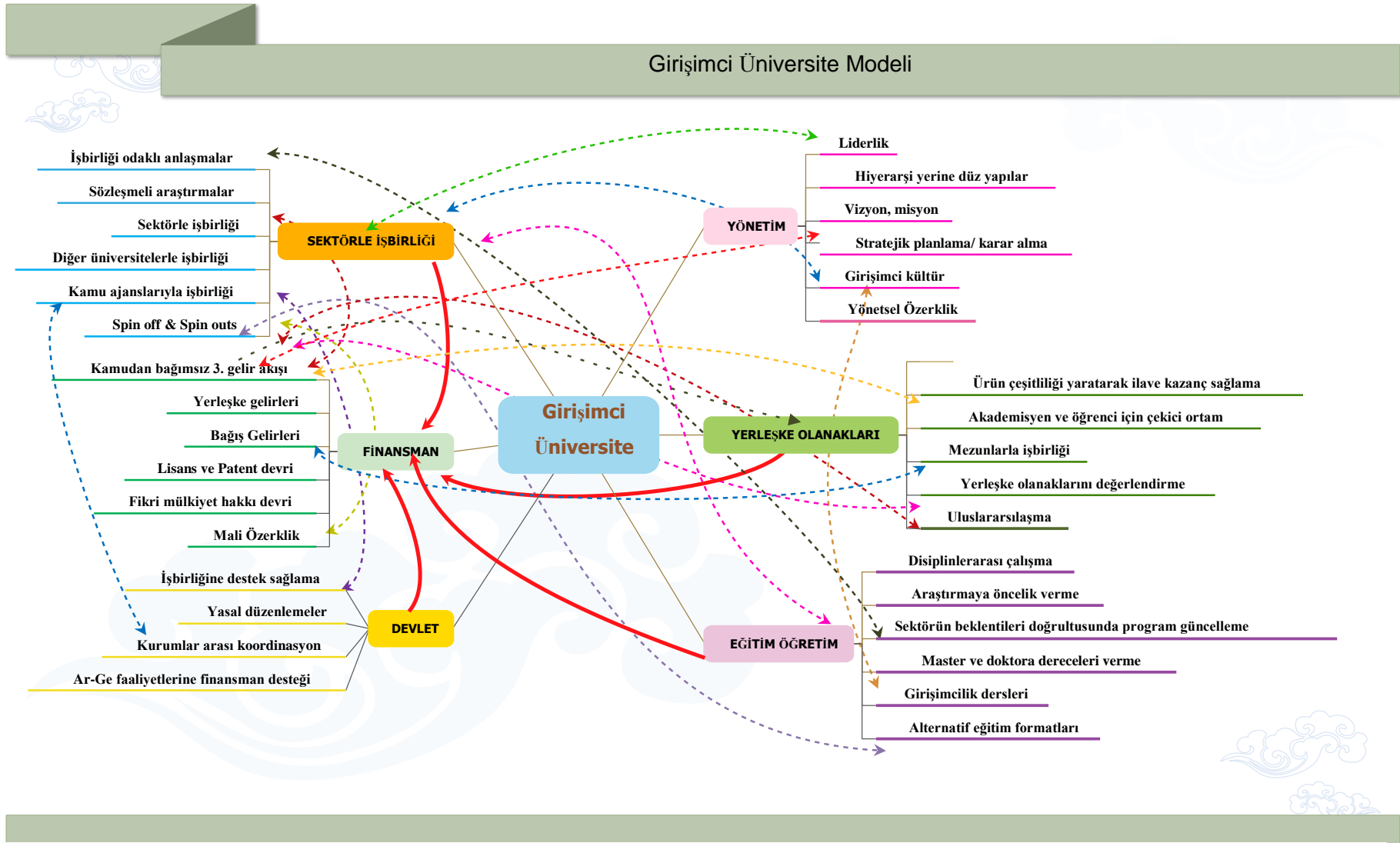
Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın amacına bağlı olarak geliştirilen girişimci üniversite modeli ortaya konmuştur. Bu bölümün birinci kısmında model geliştirme süreci, aşamaları, modelin ana temaları ile alt temaları hakkında okuyucuya bilgi verilmesi amaçlanmıştır. İkinci kısımda ise yöntem kısmında vurgulandığı üzere geliştirilen modelle ilgili alanda çalışan öğretim üyelerinden modelin uygulanabilirliğine dönük görüş ve öneriler alınmıştır. Görüşmelerden ortaya çıkan görüş, değerlendirme ve öneriler ilgili literatürle desteklenmiştir.

4.1. GİRİŞİMCİ ÜNİVERSİTE MODELİ

İlgili alanyazın incelenerek girişimci üniversitenin bileşenleri, alt boyutları ve unsurları ikinci bölümde etraflıca ortaya konmuştur. Alanyazın taramasından ve yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ışığında ortaya konan girişimci üniversite modeli altı boyut ile bunların alt boyutlarından oluşmaktadır. Bu bölümde girişimci üniversite modeli ve alt boyutları ele alınmıştır. Girişimci Üniversite modeli şu altı boyutu kapsamaktadır:

1. Boyut: **Yerleşke olanaklarının** değerlendirilmesi
2. Boyut: Girişimci üniversite **yönetimi**
3. Boyut: Girişimci üniversite-**devlet** ilişkisi
4. Boyut: Girişimci üniversitede **eğitim-öğretim** faaliyetleri
5. Boyut: Girişimci üniversitenin **Finansmanı**
6. Boyut: Girişimci üniversite-**sanayi işbirliği**

Bu bölümde ortaya konan modelin altı ana teması ve alt temaların birbiriyle olan ilişkileri Şekil 4.9'da bütüncül bir bakış açısıyla görselleştirilmiştir. Yukarıda ana atları verilen girişimci üniversite modeli ve modelin alt boyutları aşağıda etraflıca açıklanmıştır.



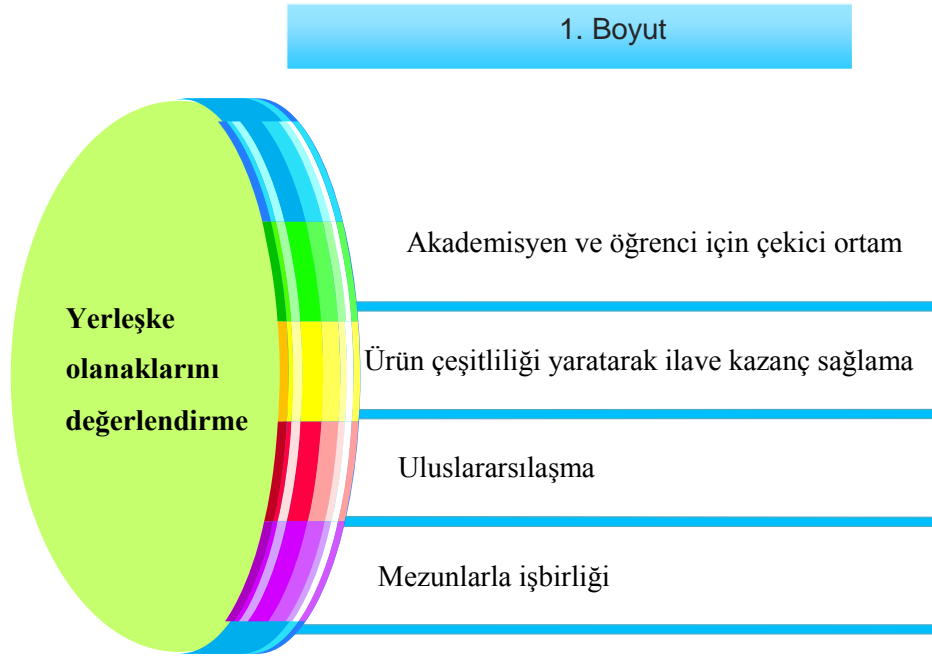
Şekil 4.1. Girişimci üniversite modeli

Yukarıdaki girişimci üniversite modelinde kırmızı kalın oklar temalar arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Çalışmanın çeşitli bölümlerinde değinildiği üzere girişimci üniversite paradigmasının temel hareket noktası azalan kamu finansmanına ilave finansman kaynakları yaratmaktır. Girişimci üniversite gelir kaynaklarını çeşitlendirmek üzere devletle, endüstri sektörüyle, sivil toplum kuruluşlarıyla ve ulusal / uluslararası çeşitli örgütlenmelerle farklı seviyelerde işbirliğine girer. Bu işbirlikleri sözleşmeli araştırmalar, piyasaya dönük Ar-Ge ve proje çalışmaları, araştırma bulgularını sanayi sektörünün kullanımına sunma, endüstri odaklı lisansüstü tez çalışmaları yürütme gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkar. Görüldüğü üzere tüm bu işbirliklerinin üniversite açısından amacı ilave finansman kaynakları yaratmaktır. Bu bakımdan önerilen modelinin yerleşke olanaklarını değerlendirme, eğitim öğretim, devlet ve sektörle işbirliği gibi temalarının doğrudan finansman temasıyla ilgili olması kaçınılmazdır ve bu görselde kalın kırmızı oklarla vurgulanmıştır.

Modelin yerleşke olanakları teması altında dört, yönetimde altı, devlet temasında dört, eğitim-öğretimde altı, finansman boyutunda altı ve sektörle işbirliği ve ticarileşme boyutunda beş olmak üzere toplam otuz bir alt boyutu bulunmaktadır. Alt boyutların birbiriyle ilişkisi ile bir boyutun diğer boyut(lar) üzerindeki etkisi kısa kesik çizgilerle sembolize edilmiştir. Örneğin finansman teması altında yer alan kamu dışı gelir alt boyutunun sektörle işbirliği, uluslararasılaşma, yerleşke olanaklarını değerlendirme gibi altı farklı alt boyutla doğrudan ya da dolaylı ilişkisi vardır. Çalışmanın bu bölümünde Şekil 4.1'deki modelde oklarla ifade edilen temalar ve alt temaların birbirleriyle olan ilişkilerine ve etkileşimlerine ayrı başlıklar altında yer verilmiştir.

4.1.1. Yerleşke Olanaklarının Değerlendirilmesi; Model ve Değerlendirmeler

Bu başlık altında araştırmanın birinci alt problemine cevap aranmıştır. Modelde yerleşke olanaklarının değerlendirilmesi iki ana başlık altında toplanmıştır; yerleşke imkânlarının kazanca dönüşmesi, uluslararasılaşma temelinde parlak öğrenci ve nitelikli akademisyenleri yerleşkeye çekebilme becerisidir (bkz. Şekil 4.2).



Şekil 4. 2 Yerleşke olanaklarını değerlendirme

Dünyada yükseköğretim kurumlarının lokalizasyonuna baktığımızda genellikle yerleşke modeli olarak Amerika modeli örnek alınmıştır. Üniversite yerleşke adı verilen genellikle şehir dışında, geniş bir alana kurulmuş ve bazı ülkelerde toplumdan izole bir görünüm sergilemektedir. Bütün eğitim-öğretim, araştırma ve ticarileşme faaliyetlerinin yapıldığı ve hem öğrenci hem akademik ve idari personel için çekici sosyal alan olması gereken yerleşkeler genellikle bu beklentileri tam anlamıyla karşılayamamaktadır.

Kendi gelir kaynaklarını yaratan, sektörle yakın işbirliğine giren ve akademik özgürlüğe ve yönetsel özerkliğe sahip üniversiteler olarak tanımlanan girişimci üniversiteler için yerleşke, üniversitenin bir vitrini durumundadır. Girişimci üniversitelerin ekonomik faaliyetleri yalnızca yaptığı bilimsel faaliyetlerin ticarileşmesini sağlamak ya da yerel ve ulusal bazda faaliyet gösteren firmalarla, sanayi ve iş dünyasıyla sınırlı değildir.

Girişimci üniversitenin temel hareket noktası nitelikli öğrenci ve alanında uzman, yetkin nitelikli akademisyenleri kendisine çekme becerisidir. Örneğin girişimci üniversite denildiğinde hemen akla gelen ABD'deki Stanford, MIT, University of California, Princeton, Avrupa'daki Cambridge, Oxford, L'Université de Paris, Technische Universität Berlin gibi üniversitelere baktığımızda bu üniversiteleri

tercih eden öğrencilerin dünyanın en seçkin öğrencileri olduğu (ki çoğu uluslararası piyasadan gelir ve genellikle bursludur), aynı şekilde bu üniversitelerde görevli akademisyenlerin de alanlarında en saygın akademisyenler olduğu (star scientist) görülecektir. O halde hem başarılı öğrenciyi, hem nitelikli akademisyenleri bu üniversitelere çeken güç nedir? Bu sorunun sayısız cevabı vardır, ancak başta gelen nedenlerden birisi de üniversitenin sunduğu sıra dışı, sosyal yaşama dönük, zengin yerleşke ortamıdır.

Girişimci üniversiteler öğrenciler, akademisyenler ve işbirliği yaptığı iş dünyası için zengin bir yerleşke ortamı sunar. Günümüzde yükseköğretim tercihi yapan öğrenciler yalnızca alan, bölüm, şehir, üniversite türü (kamu, vakıf, özel), mezuniyet sonrası istihdam gibi ölçütlere göre hareket etmemekte, aynı zamanda en az dört yıl geçirecekleri zengin bir sosyal alan sunan yerleşke ortamı beklentisi içindedir. Ayrıca eğitim faaliyetleri dışında öğrenci, arta kalan zamanını eğlenceli biçimde değerlendirebileceği sportif, sanatsal ve kültürel etkinliklerle zenginleştirilmiş bir sosyal yaşam alanı beklemektedir. Bu alt boyuta ilişkin mevcut durumu ve yapılması gerekeni bir katılımcı şu şekilde ifade etmektedir.

“Üniversiteye baktığım zaman öğrenciye dönük bir takım şeyler çok eksik görünüyor. Öğrenci sosyal konularda çok zayıf kalıyor. Sosyal kulüpler çok zayıf. Her şey maddi güce bakıyor. Bir sosyal kulüpler binası var, ben aktif olduğumu görmedim. Yani aktif hale gelmesi, maddi olarak destekleniyor olması, öğrenciye dönük hizmetlerin artırılması gerekiyor. ... Sosyal olanakların artırılması fikrine ben de katılıyorum.” (K5)

Diğer taraftan girişimci üniversite bünyesinde nitelikli akademisyen bulundurur ve bu akademisyen kadrosu ile hem eğitim ve araştırma faaliyetlerini, hem sektörle işbirliğine girmek suretiyle ticarileşme faaliyetlerini gerçekleştirir. Dolayısıyla üniversiteyi tercih edecek bilim insanı da üniversitenin sunduğu sosyal alanlar dışında laboratuvar, kütüphane gibi birimlerin yanı sıra, özellikle sektörle işbirliğine yatkın mühendislik, fen, sağlık fakültelerinde yaptığı araştırmaları ticarileştirebileceği teknoloji lisans ofisleri, teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri, danışmanlık ofisleri gibi yapılanmaları da dikkate alır (bkz. Şekil 4.2).

Üniversiteler toplumla sürekli işbirliği içinde olan kurumlardır ve yapıları gereği açık sistem bir yapılanmadır. Girişimci üniversite modelinde öğrenci akademisyen ve yönetimle birlikte toplumun diğer kesimlerini oluşturan paydaşlar da önemli yer tutmaktadır. Bu paydaşlardan biri de bölgesel, ulusal ve uluslararası çapta

faaliyet gösteren büyük şirketler ile KOBİ'lerdir. Akademi dünyasıyla ortak projeler geliştiren, sözleşmeli araştırmalar yapan, öğrencilere staj veya mezunlara istihdam olanağı sunan sektör ve iş dünyası için de yerleşkenin cazip olması zorunludur. Şöyle ki, ortak veya sözleşmeli araştırma yapmak isteyen iş dünyasına üniversite laboratuvar, teknik ekipman, TTO, danışmanlık merkezleri, kuluçka merkezleri, lisans ve patent ofisleri gibi teknik alt yapıların ve arabirimlerin yanında, nitelikli öğrenci ve akademisyen desteği gibi entelektüel sermayeye de sahip olmalıdır (Kitigawa, 2005).

Girişimci üniversitenin temel dinamiklerinden biri de çeşitlendirilmiş finansman kaynaklarına sahip olma becerisidir. Dolayısıyla üniversite için ilave gelir akışı sağlayan start-up, spin off ve spin out gibi firmaların kurulması yönünde öğrenci ve akademisyenin cesaretlendirilmesinin yanında, iş dünyasından gelen temsilcilere de danışmanlık hizmetleri verilmelidir. Üniversite yerleşkesinde hizmet veren teknoloji transfer ofisleri, danışmanlık merkezleri, hızlandırıcılar, kuluçka merkezleri gibi ara birimler sektörle işbirliğini hızlandırmalı ve yeni iş birliklerine kapı açmalıdır (Schulte, 2004).

Özellikle ABD'deki ve AB ülkelerindeki yükseköğretim kurumları, yerleşke olanaklarından faydalanarak yerleşke içerisinde kitap-kırtasiye mağazaları, café, restoran, süpermarket, banka şubesi vb. açarak buralardan kayda değer gelir elde etmektedir (Doane ve Pusser, 2005). Ayrıca spor salonu, konferans salonu, kantin, öğrenci yurdu vb. gibi işletmelerden gelen kira gelirleri ile yaz okullarından, sektöre dönük hizmetiçi eğitim kurslarından, hardware ve software olarak hazırlanmış eğitim materyallerinden (Oxford Üniversitesi ile Cambridge Üniversitesinin İngilizce Eğitim kaynakları vb.) de ilave kazanç sağlamaktadır.

Geleneksel üniversiteler genellikle bölgesel ve ulusal düzeyde öğrenci çekerken girişimci üniversiteler bölgesel ve ulusal bazda öğrenci çekmenin yanında uluslararası piyasadan da öğrenci çekmek için mücadele eder. Üniversite, en iyi öğrenci, akademisyen ile araştırma projeleri için uluslararası yükseköğretim piyasasında da faaliyet göstermek zorunda ve yurt dışında lisans ve yüksek lisans düzeyinde öğrenci çekebilmenin yanında (Baldwin, 2009), yurt dışı doktoralı akademisyenleri de kendi bünyesine çekmek durumundadır. ABD'deki yükseköğretim kurumları uluslararası piyasadan öğrenci çekme konusunda lider konumdadır. Son elli yıldır sürekli artan biçimde ABD üniversiteleri uluslararası piyasadan öğrenci çekmektedir. Örneğin 2013 yılında bir milyon civarında yabancı

öğrenci ABD üniversitelerinde eğitim görmekte ve bunun ABD ekonomisine yıllık katkısı 24 milyar Dolardır (<http://www.iie.org/>, 16.03.2015).

Uluslararasılaşmanın bir diğer boyutunda ise üniversiteler eğitim programlarını, araştırma alanlarını ve müfredatlarını da çeşitlendirmek suretiyle piyasadaki rekabet ortamında tutunabilecek öğrenci yetiştirmek ve piyasaya çekici gelen çığır açıcı Ar-Ge projeleri yürütmek ve ilave fon kaynakları yaratmak zorundadır (Colado, 2001). Ayrıca üniversiteler güncel müfredat programlarıyla güncel bölümler açmak ve bu bölümlerde nitelikli akademisyenleri bulundurmak durumundadır. Mouhammed ve Wright (2009) yurt dışında öğrenci çekebilmek için üniversitenin daha fazla bölüm ve programa sahip olması, ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim vermesi, yüksek nitelikli akademisyenlere sahip olması, müfredat içeriklerinin piyasa beklentilerine göre şekillendirmesi, ve diğer üniversitelerle rekabeti ön plana çıkaracak çığır açıcı Ar-Ge faaliyetlerine yönelmesi gerektiğini vurgular.

Küresel piyasa ekonomisinde üniversiteler için uluslararasılaşma; personel niteliği geliştirme, nitelikli öğrenci yetiştirmenin yanı sıra öğrencilerin kendilerini geliştirebileceği ve deneyim kazanacağı bir fırsat olarak değerlendirilmektedir (Arnaut, 2010). Girişimci üniversitelerin küresel eğitim piyasası ile güçlü bağlantıları bulunmaktadır. Üniversite; öğrenci, akademisyen değişim programlarıyla yurt dışındaki üniversitelerle iş birliği halindedir. Ülkemizde de Erasmus değişim programları ile MEB ve YÖK aracılığıyla özellikle lisansüstü düzeyde birçok öğrenci yurt dışı deneyimi kazanmaktadır. Yurt dışı deneyimi kazanan öğrenci küresel iş piyasasına daha çok hâkim olmakta ve mezuniyet sonrası istihdam ve kariyerde yükselme şansı artmaktadır.

Uluslararasılaşmanın diğer boyutunda üniversitelerin lisans ve lisansüstü düzeyde sunduğu programların tamamında eğitim dili olarak İngilizce'yi kullanmaları zorunluluktur. Günümüzde iletişim, eğitim, ulaştırma, bilim, siyaset, teknoloji gibi hemen her alanda ortak iletişim dili İngilizce'dir Dolayısıyla üniversitelerin sunduğu eğitim programlarının ve müfredat içeriklerinin de İngilizce olması gereklidir. İngilizce günümüzde "lingua franca (geçerli dil)" durumundadır, dünyanın yaklaşık 1/3'ü ana dili yanında yabancı dil olarak İngilizce konuşmakta/öğrenmekte, ve 2030 yılına doğru dünya nüfusunun yarısının İngilizce konuşacağı varsayılmaktadır (Dooley, 2006b). Wissema (2009) üçüncü nesil üniversitelerin günlük iletişim dilinin İngilizce olduğunu, ve üniversitelerde yapılan

eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetlerinin yanı sıra tüm resmi belgelerin, dokümanların, mevzuatın ve müfredatın da bu dilde olduğunu vurgulamaktadır.

Üniversiteler Clark'ın ifadesiyle üçüncü gelir akışına yani kamu dışı finansman olanaklarına sahip olabilmek için eldeki mevcut maddi kaynakları ve insan kaynağını maksimum derecede kullanmak durumundadır. Üniversiteler ilave fon kaynaklarını sanayi sektörü, devlet ve sivil toplum kuruluşları gibi paydaşlarla işbirliğine girmek suretiyle artırabilir. Burada öne çıkan unsur yerleşkede yapılan eğitim-öğretim faaliyetleri ile Ar-Ge çalışmaları ve yürütölen projelerden ortaya çıkan bilgi, teknoloji ve inovasyonun paydaşların kullanımına sunarak bundan üniversite, akademisyen, öğrenci, devlet, sektör ve en geniş anlamda toplumun kazançlı çıkmasıdır. Bunu başarabilmek ve bu yolla fon desteği sağlamak için üniversitenin yeterli alt yapı imkânlarına, teknik ve fiziki ekipmanlara ve entelektöel sermayeye sahip olması ön koşuldur. Nitekim bir katılımcı:

“Üniversitenin kendi öğrencisine örnek olması anlamında sadece devletin verdiği bütçe ile yetinmeyip ... farklı alanlarda da gelir elde edebilecek ve kendi kapasitesinin ya da fiziki imkânın yaratılması anlamında gerekli alt yapının kurulmasını çok önemsiyorum.” (K12)

Üniversitelerin yerleşke olanaklarını kullanarak ilave gelir elde etmesi üniversitenin elindeki imkânlarla bağlıdır. Diğer bir ifadeyle üçüncü gelir akışına sahip olmak altyapıyla, akademik kadro ile üniversitede bulunan fakölte, bölüm, enstitü sayısı ve bunların türleriyle doğrudan ilintilidir. Nitekim bir görüşmeci bu durumu şu şekilde dile getirmektedir:

“Bu anlamda da işletme bölümü olarak yaklaşık 18 kişilik bir ekiple çok ciddi anlamda başarıyorum uzaktan eğitim ve ikinci öğretimimiz var. Lisans ve yüksek lisans düzeyinde.... Bu anlamda biz bölüm olarak girişimciyiz, bunun herkes tarafından da uygulanması iyi. Ancak bizim avantajımız şu; işletme bölümü ve açacağı kurslar çok rağbet kurslar. Biz her alana girebiliyoruz, şu anda insan kaynakları olsun, yönetim organizasyonu, finansman olsun, pazarlama olsun, bu anlamda da çeşitli kurslara ve seminerlere imkânımız olan bir bölümdeyiz, bunun fazlası ile kullanılması gerekli olduğuna inanıyorum.” (K12)

Yukarıdaki örnekte olduğu gibi işletme gibi bölümlerde öğrencilere dönük tezlitez, online/yüzyüze lisansüstü programlar son derece caziptir. Örneğin işletme alanında verilen lisansüstü eğitim hem akademik kariyer peşinde olan

öğrenciler için hem bir sektörde çalışırken aynı zamanda MBA derecesi de almak isteyenler için çekici gelmektedir. Ancak yukarıda ifade edildiği üzere her bölüm için bu durum söz konusu değildir. Benzer bir durum şu şekilde ifade edilmiştir:

“Genelde zaten hemen hemen her üniversite gibi bizim üniversiteye baktığımızda, bizim üniversitede profesyoneller için işletme yüksek lisansı var üniversite buradan çok çok iyi gelir elde ediyor. Şimdi üniversite devletten belirli oranda gelir elde ediyor ama bu kesinlikle yetmiyor. ... Bu tür etkinliklerle bu gelirlerin artırılması lazım diye düşünüyorum.” (K1)

Aynı şekilde Standford, Berkley, MIT, UCLA, Cambridge, Oxford gibi üniversiteler de benzer lisansüstü paket programlar tasarlamaktadır. Bu programlar hem akademik kariyer peşinde koşan gençlere hem de yüksek teknoloji tabanlı şirketlerde, bankacılık sektöründe, imalat sanayinde ve yazılım gibi bilgi yoğun alanlarda çalışanlara için son derece cazip gelmektedir (Wong vd., 2007). Bu tür yüksek lisans programları genellikle işletme fakülteleri, mühendislik fakülteleri, fen bilimleri enstitülerinde verilmektedir. ABD ve AB’de faaliyet gösteren birçok üniversite bu tür programları bünyesinde bulundurmakta ve hem üniversite hem de bu programlarda ders veren akademisyenler ilave gelir elde etmektedir. Ülkemizde de son yıllarda bu tür programlar açılmakta ve özellikle vakıf üniversitelerinde ücretli lisansüstü programlara sıkça rastlanmaktadır. Aşağıdaki katılımcının ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir:

“Ücretli lisansüstü tezli programlar işletmede, sağlık yönetiminde, iktisatta var. Üniversite bunlardan gelir elde ediyor. Akademisyenler de gelir elde ediyor. Uzaktan eğitim ve tezsiz yüksek lisans eğitimi gerçekten yüksek ücretli olması nedeni ile hem üniversiteye hem de hocaya bir gelir getiriyor ve yüksek talep var, bu anlamda hem üniversiteye hem hocaya gelir getirdiğini biliyorum. ... Evet bunların artması gerekiyor.” (K6)

Bu bölümde değinildiği üzere yerleşke olanaklarının değerlendirilmesinin bir diğer alt boyutu da üniversitenin uluslararası piyasadan öğrenci çekebilme becerisidir. Hawaii Pasifik Üniversitesi’nde Juárez (2013)’in yaptığı bir araştırmada yükseköğretim alanında uluslararasılaşmanın dört alt boyutu olduğunu ortaya koymaktadır. Bunlar:

- › Vizyoner liderliği, adanmayı kapsayan güçlü kurumsal destek

- › Öğrencide küresel perspektif geliştirecek akademik programlarla zengin ders dışı sosyal etkinlik alanları
- › Eğitim ve müfredat boyutunda uluslararasılaşmayı gerçekleştirmeye adanmış akademisyenler ve
- › Bölgesel topluluğa hitap eden, kültürel farkındalık yaratan kulüp çalışmaları, sosyal etkinliğe dönük öğrenci inisiyatifleri

Görüldüğü gibi uluslararasılaşma yalnızca idari yönetimin, akademik personelin ya da öğrencilerin tek başına başaracağı bir durum değildir. Aksine bu, üniversitenin tüm paydaşlarını kapsayan daha geniş bir yapılanma ile mümkündür. Sürekli azalan kamu kaynakları karşısında üniversiteler ilave gelir elde etmek ve küresel pazardaki nitelikli öğrenciyi kendine çekebilmek için uluslararasılaşma boyutunu dikkate almak zorundadır (Harloe ve Perry, 2005). Uluslararası piyasadan öğrenci çekmenin finansal getirisinin yanında diğer öğrencilere daha zengin bir eğitim ortamı ile çok kültürlü sosyal ortam sağlama gibi yararları da dikkate değerdir. Yapılan görüşmelerde bu durum şu şekilde ifade edilmiştir:

“Öğrencilerin de aynı şekilde yerleşke ortamında hemen hemen her akademisyen arzu ettiği şeydir, yabancı öğrencilerle dolu farklı renklerdeki insanlarla çalışmak. Ama baktığımızda özellikle Anadolu üniversitelerinin tabii ki tercih noktasında işte coğrafi engelli olmaları nedeni ile geri planda kaldıklarını düşünüyorum ama bu gerçekten aşılabilir. Çünkü baktığımızda bizim üniversitemizde en azından 2.000 civarında yabancı öğrenci var. Bir Anadolu üniversitesi için ve küçük şehirdeki üniversite için güzel bir rakam. Türkiye'nin de bu konuda ileride olmasını arzu ediyorum” (K6)

AB'nin desteklediği Erasmus benzeri değişim programlarıyla, ülkemizdeki üniversitelerin yurt dışındaki üniversitelerle kendi aralarında yaptığı bireysel işbirliği anlaşmaları ile gittikçe artan sayıda öğrenci, yurt dışında en azından bir dönem eğitim görüyor. Aynı şekilde yurt dışındaki üniversitelerde eğitim gören öğrenciler de en az bir dönem ülkemizdeki üniversitelerde eğitim görüyor. Karşılıklı bu tür işbirliklerinin hem bireysel, hem kurumsal anlamda her iki tarafa da eğitsel, kültürel, sosyal birçok getirisi bulunmaktadır. Bu tür ilişkiler ileriye dönük yurt dışındaki üniversiteler ve sektörler arasında işbirliklerinin sağlanmasını kolaylaştırabilir. Mühendislik fakültesinden bir katılımcı bu durumu şu şekilde ifade etmektedir:

“Makine mühendisliği bölümümüz en son MÜDEK (Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği) aldı. Mühendislik bölümü ile akreditasyon sağlıyor, bunu yaparken de Amerika’daki bir üniversite ile ortak hareket ediyor dolayısıyla belli bir tanınırlığı oluyor bu kapsamda etkiliyor. ... Bireysel bazı çabalarla yurtdışındaki üniversitelerle sözleşme yapılıyor. ... İşte belli dönem bizden bir hayli öğrenci Polonya ya gitti mesela X Teknoloji Üniversitesi var bizim anlaşmalı olduğumuz oradan bize komple sınıf geldi, 25 öğrenci geldi, aynı anda onlara sınıf açtık. İngilizce eğitim veriyoruz. Galiba böylece kampüsün kapılarını dış dünyaya açmış oluyoruz. Artık beklenen de bu zaten.” (K7)

Üniversite, uluslararasılaşmanın meydan okumalarına ve baskılarına cevap vermek zorundadır; eğitim müfredatlarını güncelleme, Bologna, Lizbon Süreci ve Avrupa Yüksek Öğretim Alanı oluşturma gibi süreçlerle standart programlar ve ders içerikleri sunma, eğitim öğretim hizmetleriyle araştırma faaliyetlerinde teknolojiyi kullanma, flipped classroom (Evde ders okulda ödev modeli) gibi inovatif eğitim modelleri sunma (Rinne ve Koivula, 2005) İngilizce eğitim verme gibi çözümler sıralanabilir. Bir vakıf üniversitesinde ise durum şu şekilde özetlenebilir:

“Yurt dışından en çok öğrenci alan okullardan biriyiz onun ötesinde değişik iş birlikleri ile bize gelen çok öğrenci var yabancı öğrenci. Bunlardan bazıları üniversitenin vakfın onun arkasındaki holdingin Kazakistan ile iş birliği nedeni ile Kazakistan’dan gelen öğrenciler var. Türkiye’nin dış ilişkileri nedeni ile vakıf üniversitelerinin destek verdiği projeler ve iş birlikleri ve oralardan gelen öğrenciler var. ... Tüm bunlardan da iyi gelirler elde ediliyor.” (K2)

ABD, Birleşik Krallık, Avustralya, Kanada gibi ülkelerde bulunan üniversiteler yabancı öğrencilerden çok ciddi meblağlarda gelir etmektedir (Wong vd., 2007). Üniversiteler, yabancı öğrencilerden yalnızca eğitim ücretinden değil bununla birlikte barınma, ulaşım vb. gibi kalemlerden de gelir elde edilmektedir. Örneğin Avustralya’daki Southern Queensland Üniversitesi gelirinin %50’sini uluslararası öğrencilerden elde etmektedir (Turpin vd., 2002).

Üniversitenin öğrenci adayları için cazibe noktalarından birisi de üniversitenin sahip olduğu akademik kadrodur. Güncel bölümlere sahip, akademik kadrosu zengin olan ve bünyesinde doktoralı öğretim üyesi oranı fazla olan

üniversiteler öğrenciler tarafından daha çok tercih edilmektedir. Bir diğer faktör de üniversitede bulunan yabancı hoca sayısıdır. Özellikle yabancı diller yüksekokulu hazırlık birimi ile mühendislik ve tıp fakültelerindeki yabancı hoca sayısı öğrenciler için bir cazibe oluşturmaktadır. Ülkemizdeki vakıf üniversiteleri de bu yönde çalışmalar yapmakta ve kadrosuna her geçen gün daha fazla yabancı akademisyeni katmaktadır.

Yabancı akademisyen bulundurmak girişimciliğin önemli bir ayağıdır. Çünkü yabancı akademisyen geldiği ülkeyle Türkiye arasında bağlantılar kurar, üniversite ile geldiği ülke arasında ticari işbirlikleri kurar, Türkiye'deki öğrencilerin yurt dışı lisansüstü çalışmalarına önderlik edebilir. Örneğin birçok AB ülkesinde eğitim, araştırma, kültürel işbirliği, ticarileşme bağlamında üniversitelerin stratejik belgelerindeki vizyon hedeflerinde uluslararası akademisyen bulundurmak veya en azından lisansüstü eğitimini yurtdışında tamamlamış akademisyenlere yer vermek hedeflenmiştir (Martinez ve Kitaev, 2009). Görüşme yapılan katılımcılardan biri bu konuya şu şekilde değinmiştir:

“Akademisyene gelince hem dil hazırlığında yabancı hoca bulundururuz. Mesela ben uluslararası ilişkiler hocasıyım orada da biz bir iki defa değil her dönem mutlaka bir hocamız oluyor yabancı. Bölümde en azından bir hocamızın ana dilinin İngilizce olmasını arzu ediyoruz buda öğrencileri ile lisans düzeyinde de yabancı dillerini gelişmesini sürdürmesi açısından önemli. Bu dille ilgili kısmı şeye gelince vakfa o anlamda yabancı kökenli hoca Türkiye'nin son yıllarda dışarıda doktora yapan çok genç akademisyenler var biz üniversite bünyesinde şöyle bir harman yapmaya çalışıyoruz yurt içinde yurt dışında saygın üniversitelerde yetişmiş tecrübeli hocalar ile bunların bir kısmının iş hayatında deneyimi de olabilir onlarla daha yeni doktorasını almış deneyimi az ama donanımı güçlü genç akademisyenleri bir kaç fakültelerimizde bir araya getirip öyle bir harmanlama yaptık ve bu iyi gidiyor. İdari bilimlerde bu çok iyi sonuçlar verdi, bu tür girişimler üniversitelerce desteklenmeli”
(K2)

Örneğin İngiltere'de bulunan The London School of Hygiene ve Tropical Medicine Üniversitesi tıp alanında faaliyet göstermekte, bünyesinde 40 farklı ülkeden akademisyen ve 120 farklı ülkeden öğrenci bulundurmaktadır. Tıp eğitim alanında dünyada önemli bir konumda bulunan, yüksek araştırma temelli, temel

eğitim ve araştırmalardan elde ettiği bilgiyi ticarileştiren bu okul, yılda yaklaşık 52 milyon Sterlin gelir elde etmektedir (Temple, 2009). Görüldüğü gibi uluslararasılaşma bağlamında bu okul yalnızca parlak öğrencileri kendine çekmiyor, dünyada tıp eğitimi alanında da seçkin akademisyenler bu okulu tercih ediyor. Akademisyen için cazip gelmesinin nedeni niversitenin Ar-Ge faaliyetlerinden ve sektörle yaptığı işbirliklerinde önemli gelir elde etmesi, bu gelirin önemli bir kısmını akademisyenlere dağıtması ve bunun yanında hem eğitim hem araştırma faaliyetleri için niversitenin güçlü bir alt yapısının bulunmasıdır. Ülkemizdeki durumu ise yeni açılan bir bölümün bölüm başkanı şu şekilde aktarmaktadır:

“Nitelikli akademisyen ve parlak öğrencileri kendine ekebilmeniz için alt yapınız çok kuvvetli olacak ğretim yesi kadronuz çok kuvvetli olacak dışardan gelecek bir hoca açıp da web siteye baktığında 3 hoca var bakıyor laboratuvar yok anında bırakır. Dolayısıyla önce sağlam vasıfları temel şartları oluşturulmalı. ... Biz çok net şunu söylüyoruz birincisi lokasyon ilin lokasyon olarak iyi durumda, sanayisinin kuvvetli olması, hava, deniz ulaşımının kolay olması vs. bütün bunlar sizi avantajlı konuma getiriyor.” (K7)

Çalıştığı niversitede tezli / tezsiz yüksek lisans programları, uzaktan eğitim ve sektörle işbirliği çerçevesinde sektöre yönelik ücretli hizmetiçi eğitim programları bulunan bir katılımcı bu imknların bu kurumda çalışmak isteyen hocaları cezbettiiğine inanmaktadır. Nitekim;

“Bizde ikinci ğretim, uzaktan eğitim ve yüksek lisans ikinci ğretim gelirlerinin %30’unu direk devlete kazandırıyoruz, belli bir kesimini bilimsel araştırma fonuna aktarıyoruz, geri kalan parayı hocalara dağıttığımız halde daha halen artan para oluyor. ... Nitelikli akademisyenleri nasıl çekebiliriz? şimdi mesela herhangi bir akademisyene ben teklif etsem gelip benim bölümümde çalışır mısın? Diye sorsam, imkânlarını anlatsam, aldığı maaş kadar ben ders creti alabilme imkânı sunacağım ona, hiç kimsenin hayır diyeceğini zannetmiyorum.” (K12)

Girişimci niversitenin bir boyutu da parlak öğrencileri kendine çekebilme becerisidir. Üniversiteler en iyi öğrenciye sahip olmak için mücadele ederken, öğrenciler de en iyi niversite, fakülte ve bölümler için mücadele etmektedir (Hoare, 1991). Günümüzde ğrenci yükseköğretim tercihi yaparken mezuniyet sonrası

istihdam, üniversitenin sunduğu sosyal yaşam, bulunduğu il, burs-kredi avantajları, akademik kadro, yurt dışı deneyimi, yabancı dilde eğitim verilmesi gibi birçok etkeni göz önünde bulundurmaktadır. Dolayısıyla üniversitelerin bu alanlarda kendilerini geliştirmeleri ve iyi öğrenci için bir cazibe merkezi olmaları gerekir. Bu durumda farkında olan bir katılımcı:

“Parlak öğrenciyi kendine çekebilmeniz zor. Öğrenciyi kendinize bu devir de çekemiyorsunuz. Öğrenci güven istiyor. Rahat istiyor, burs istiyor. O yüzden kampüs olanakları ile ilgili imkânlar maalesef sınırlı olduğundan üst dilimden öğrenci almak zor.” (K12)

Bir katılımcı yüzdeler dilimde üst sıralardan öğrenci çekebilmek için yalnızca burs, kredi gibi kolaylıklar sağlamanın yeterli olmadığını, öğrencilerin tercih yaparken genellikle bölümü dikkate alarak tercih yaptığını ifade etmektedir:

“Evet, uluslararasılaşma bir boyuttur ama ulusal bazda baktığınızda ÖSYM zaten merkezi yerleştirmeleri belirliyor. Bu üniversite ve bizim bölüm olarak söylüyorum bizim bölümün yeri belli siz buraya parlak öğrenciyi çekemezsiniz; mesela biz en son 220 puandan aldık. Yanda makine mühendisliği 300’ün üzerinde şimdi makine mühendisliğini seçecek öğrenci 80 puan altına buraya gelmez siz ona burs vereceğim, 4 yıl bedava okutacağım üzerine maaş vereceğim deseniz de gelmez.” (K7).

Bu tema altında ele alınan son alt başlık ise mezunlarla işbirliğidir. Özellikle AB ve ABD’deki üniversitelerde mezunlardan elde edilen bağışlar önemli gelir kaynaklarından. Batıda mezun olan ve iş piyasasına atılan öğrenci mezun olduğu yükseköğretim kurumuyla irtibatını kesmemektedir. Mezun gelir kazanmaya başladıktan sonra gelirinin küçük bir kısmını mezun olduğu üniversiteye bağış yapmaktadır. Üniversitelerde mezunlarla işbirliği dinamik ve güçlü tutmak ve çeşitli vesilelerle mezunları bir araya getiren özel programlar düzenlemekte ve bünyesinde mezunlarla işbirliği ve iletişim sağlayan birimler kurmaktadır.

Harrison vd. (1995) tarafından yapılan bir araştırmada mezunlarla yapılan bu tür etkinlikler yoluyla ve mezunlarla sağlanan güçlü iletişim sayesinde daha fazla bağış elde edildiği ortaya konmuştur. İlgili çalışmada öğrencilerin bağış yaparken mezun oldukları üniversitenin özel ya da kamu üniversitesi ya da eğitim ya da araştırma üniversitesi olduğuna bakmadıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin mezun olduktan sonra hangi iş kolunda ve pozisyonda çalıştıklarına yönelik bir veri tabanı oluşturarak mezunların takibinin yapılması mezunlara ulaşma ve mezunlardan

bağış toplama konusunda işe koşulabilecek bir araçtır. Bu bakımdan modelin bu kısmında üniversitelerin idari yönetim birimlerinde mezunların takibini sağlamak ve bu suretle mezunlarla işbirliğini artırmak amacıyla bir mezun birimi oluşturulması önerilmektedir. Bu birim, mezunların takibini sağlamak amacıyla bir veri tabanı oluşturmak ve bunu güncel tutmakla sorumlu olmalıdır. Burada amaç yalnızca mezunlardan bağış geliri elde etmek amacıyla mezun günleri ve etkinlikleri düzenlemek amacıyla mezunlara ulaşmak değil aynı zamanda özellikle ticarileşmeye uygun fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri gibi alanlarda çalışan/çalışabilecek kişilerin takibini ve kaydını tutmaktır. Bu tür bir veri tabanı sayesinde Ar-Ge çalışmalarında ve projelerde görev alabilecek nitelikli mezuna daha kolay ulaşılır. Bu alt boyuta ilişkin bir katılımcının değerlendirmesi şu şekildedir:

“Aslında alt yapı kurulmuş olsa mezunlardan bağış yoluyla gelir elde edilebilir. Evet, batıda bunun çokça örnekleri var, işadamı oluyor, sanayi sektöründe çalışıyor önemli gelir elde ederken bunun cüzi bir kısmını da mezun olduğu üniversiteye bağışlıyor. ... Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta bu bağışın nasıl toplanacağı ve harcama kalemlerinin neler olacağı ve şeffaflığın nasıl sağlanacağı önemli. Diyelim ki bağış geliyor ama bunu kim, nereye, ne kadarını harcıyor bunun açık ve şeffaf olması önemli.” (K8)

Ivy League (Sarmaşık Ligi; ABD'nin kuzeydoğusundaki sekiz seçkin vakıf üniversitesinin oluşturduğu birlik)'de bulunan üniversitelerin ortalama mezun bağış geliri toplam gelirinin %27'sini denk gelmektedir. Örneğin Harvard üniversitesinin 2010 yılında kamu dışı elde ettiği kaynakların yaklaşık %20'si mezun öğrencilerden gelen bağışlardan oluşmaktadır (Tall, 2013). Aşağıdaki tabloda bir kısmı Ivy League'de yer alan on üniversitenin 2000 ile 2010 yılları arasında mezunlarından elde ettiği bağış gelirlerinin toplam gelirlerine oranı yüzde olarak verilmiştir (Tablo 4.1.).

Aşağıdaki tabloda görüldüğü üzere girişimci bazı üniversitelerde mezunlardan gelen bağışlar üniversitenin toplam gelirlerinin yaklaşık üçte birine denk gelmektedir. Önerilen modelde üniversitenin mezunlardan bu tür bağışları toplayabilmesi için gerekli alt yapıyı kurarak mezun bilgi bankası hazırlaması ve mezun irtibat ofisleri kurması önerilmektedir.

Tablo 4. 1. ABD'de bulunan bazı üniversitelerin bağış gelirleri (Tall, 2013)

Eğitim Yılı	Standford Üniversitesi	Harvard Üniversitesi	John's Hopkins Üniversitesi	Güney Kaliforniya Üniversitesi	Kolombiya Üniversitesi	Pensilvanya Üniversitesi	Yale Üniversitesi	New York Üniversitesi	Duke Üniversitesi	Indiana Üniversitesi
2000	31,2	25,6	18	20	17,3	27,3	34,4	9,8	36,9	14,2
2001	30,2	27,2	17,8	27,4	13,5	27,9	32,8	..	38,9	14,5
2002	30,1	26,1	18	25	13,8	26,4	33,1	12,2	37,5	14,7
2003	30,5	23,7	15	30	13,5	27,5	32,5	9,5	37,7	14,6
2004	30,2	25,1	22,8	15	13,2	27,5	34	8,9	36,3	13
2005	30,6	24	21,4	14,1	13,1	28,2	33,1	8,3	36,1	14,5
2006	30,6	23	20	12,1	12,6	25,7	32	8	32	13,3
2007	28,6	21	20,1	23	11,5	25,9	31,4	8,4	31	13,7
2008	28,9	19,9	18,8	24,5	10,7	26,3	29,9	8,1	31,1	13,3
2009	27	19,2	19,1	28,1	10,4	24,3	27,8	7,5	28,1	11,7
2010	28,2	19,4	16,8	19,8	10,8	24,7	27,9	7,2	28	16,3

ABD'deki girişimci üniversitelerin yerleşke olanaklarını nasıl değere dönüştürdüğünü Siegel vd. (2007) şu şekilde açıklar:

“Para kazanmak için birçok fırsat çıktı. Üniversiteler, bilimsel keşiflerini kullanma hakkını sanayi kuruluşlarına satabileceklerini ve şirketlere internet y da kablolu televizyondan yüksek ücretlere ders verebileceklerini gördüler. Giyim firmaları spor formalarına logolarını koymak karşılığında üniversitelere para teklif etti. Öğretim görevlileri 'Bilgisayar Bilimler Yahoo Profesörü' ya da 'K- Mart Pazarlama Profesörü' gibi unvanlar kuşandı. Anlatıldığı kadarıyla Tennessee Üniversitesi duvarlarını Amerikan futbol takımının 'Tennessee Portakalı' rengiyle kaplamaya hazır bir boya firmasıyla anlaştı.”

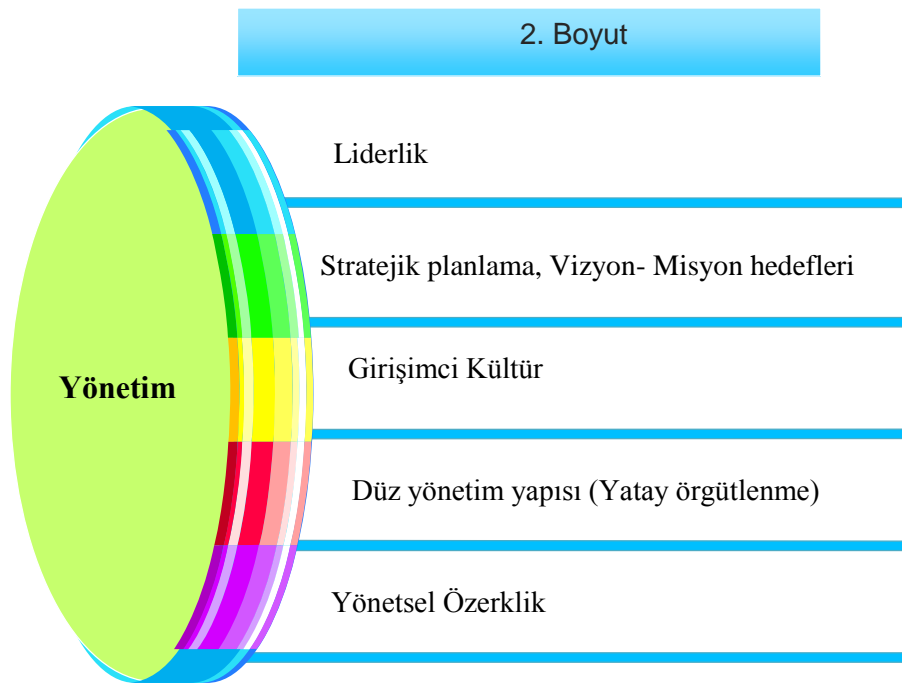
4.1.2. Yönetim Boyutu; Model ve Değerlendirmeler

Modelin ikinci boyutu “Yönetim” başlığı altında irdelenmiştir. Bu başlık altında araştırmanın ikinci alt problemine cevap aranmıştır.

Geleneksel üniversitenin girişimci üniversiteye doğru evrimleşme ve dönüşüm sürecinde üniversite yönetiminin hem idari hem akademik yönetim bağlamında girişimciliği, sektörle işbirliğini özendirilmesi son derece önemlidir. Girişimci üniversiteler, girişimciliğe dönük etkinlikleri hazırladıkları stratejik planlarında misyon ve vizyon belgelerini somut biçimde ortaya koyarlar ve bir liderin öncülüğünde, tüm üniversite bünyesinde girişimci bir kültürün oluşturulması hedeflenir.

Modelde yönetim teması beş ana başlık altında toplanmıştır: Dönüşümde liderin etkisi, stratejik planlama süreci, kurumda girişimci kültürü oluşturma becerisi, yatay örgütlenme yapısı ve yönetsel özerklik (bkz. Şekil 4.3).

Günümüz üniversite yöneticileri geleneksel yönetim tarzının aksine toplumsal taleplere cevap verebilme ve ekonomik gelişmeye daha fazla katkı sağlama yönünde daha duyarlı davranmakta, güncel müfredat programı geliştirme, beklentiler yönünde yeni bölüm ve programlar açma, hayat boyu öğrenmeye dönük eğitim programları hazırlama, bulunduğu bölgeyle daha yoğun işbirliğine girme, sektörün beklentileri karşılama gibi girişimlerde bulunmaktadır (Howard ve Sharma, 2006).



Şekil 4. 3. Akademik ve idari yönetim

Artık üniversiteler toplumdan izole biçimde varlıklarını devam ettiremez, dolayısıyla sosyal çevreyle ve iş dünyasıyla daha yoğun işbirliğine girmek zorundadır. Bu işbirliğini kolaylaştıracak, devam ettirecek ve geliştirecek olan üniversite yöneticileridir. Bu bağlamda yönetici yalnızca idari ve akademik personeli değil aynı zamanda öğrencileri ve diğer tüm paydaşları bu yönde harekete geçirecek güce sahip olmalıdır. Üniversitede rektörler, dekanlar ve bölüm başkanları olmak üzere akademik birimlerin ve idari birimlerin başındaki yöneticiler, inovasyona dayalı ileri düzey bilgi ve teknoloji üretimi (Williams, 2009) ile üretilen bilgi ve teknolojinin kamunun ve sanayi dünyasının kullanımına sunması ve böylece sosyal

ve ekonomik refaha katkı sağlaması gereklidir. Dolayısıyla yöneticiler mevcut statik durumu korumak yerine küreselleşmeyle artan rekabet ve bunun sonucu ortaya çıkan meydan okumalara cevap verebilmek ve üniversiteyi eğitim ve araştırma bağlamında “güncel ve zinde” tutabilmek için hem eğitim dünyasını hem iş dünyasını yakından takip etmeli ve her iki alana da hâkim olmalıdır.

Yönetici, azalan kamu kaynaklarına karşı uzun vadeli ve devam ettirilebilir fon kaynaklarına sahip olmanın yollarını aramalı, gelecekteki eğitim ve araştırma faaliyetlerinin niteliğini artırmak için ilave finansman kaynaklarına sahip olmalıdır. Wissema'ya (2009) göre günümüzde üniversite yöneticiliği yalnızca bürokratik iş ve işlemlerin yerine getirilmesi olarak algılanmamakta, üniversite yöneticilerinin yönetim becerileri bağlamında iyi bir CEO (chief executive officer), finansman kaynaklarını zenginleştirme ve mevcut finansman kaynaklarını verimli kullanma bağlamında iyi bir CFO (chief finance officer), eğitim öğretim ve araştırma faaliyetleri bakımından bilgi ve teknoloji alanındaki gelişmeleri yakından takip eden ve bunları üniversite bünyesinde maksimum derecede kullanabilmesini sağlayan iyi bir CTO (chief technology officer) olmak durumundadır. Örneğin Finlandiya'da üniversitenin yalnızca akademisyenler tarafından yönetilmemesi gerektiği, verimliliği artırmak, nitelikli personeli (idari-akademik) işe almak, maddi kaynakları ile entelektüel sermayeyi doğru kullanmak, girişimci ruhun öğrencilere aşılması sağlamak ve sektörü yakından takip etmek için profesyonel iş dünyası yöneticilerinin de üniversite yönetiminde söz sahibi olması gerektiği tartışılmaktadır (Williams ve Kitaev, 2005).

Girişimci üniversiteler, rektörlerin göreve gelmesi yönünden değerlendirildiğinde, genellikle rektörler seçimle iş başına gelmektedir. Üniversitelerde meslektaş yönetim biçimi gittikçe önemini kaybetmektedir. Üniversiteler günümüzde akademik kökenli profesör ünvanlı yöneticilerin yerine profesyonel yöneticiler tarafından da yönetilmesi önerilmektedir. Örneğin ABD, İngiltere gibi birçok ülkede üniversite yöneticilerinin yanında yeni yönetim kurulları, senatolar ve mütevelli heyeti gibi birçok yeni yönetim yapılanmaları ortaya çıkmıştır. Bu kurulların üyeleri akademisyenler olduğu gibi iş dünyasından ve toplumun önde gelen temsilcilerinden (STK vb.) oluşmakta ve üniversite yönetim süreçleri üzerinde karar alma yetkisi bulunmaktadır (Mora ve Vieira, 2009). Ülkemizde faaliyet gösteren vakıf üniversitelerinin tamamına yakını bu ve benzeri yönetim kurulları

tarafından yönetilmekte ve idari, mali konularda karar alma yetkisi bulunmaktadır. Wissema (2009) bu tür yönetim kurullarının sorumluluklarını şu şekilde sıralar:

- › Tüm birimler için hedef belirler. Bu hedefler üniversitenin hangi alanlarda etkinlik göstereceğini, eğitim, araştırma ve ticarileşmenin hangi bölümlerde ve birimlerde gerçekleşeceğini ifade eder.
- › Bu hedeflerin hangi düzeyde içselleştirildiğini ve gerçekleştiğini ortaya koymak için akademik ve idari birimlerin denetimini yapar.
- › Üniversitenin dış paydaşlarıyla kurumsal işbirliğini sağlar.

Bu boyutta katılımcılara “Girişimci üniversite yönetimden ziyade güçlü, adanmış liderliğe vurgu yapar ve bunun temeli paylaşılan ortak değerlere dayanır. Bu bağlamda üniversitenin girişimci paradigmaya doğru evrimleşmesi sürecinde liderin etkisi/katkısı ne olabilir?” sorusu soruldu.

Girişimciliğe dönük tüm etkinliklerin rektör yardımcısı düzeyinde bir koordinatör başkanlığında, ticarileşmeye uygun (fen, mühendislik, sağlık vb.) fakülte, enstitü, bölüm, anabilim dalı temsilcilerinin bulunduğu bir ekip tarafından sürdürülmesi önerilmektedir. Bu ekipte TTO, danışmanlık ofisi, kuluçka merkezi, patent ve lisans ofislerinden görevli kişilerin de yer almasında fayda vardır.

Yapılan görüşmelerde sektörle işbirliğine gitme, öğretim ve araştırma faaliyetlerinden ortaya çıkan bilgi ve teknolojiyi ticarileştirme, TTO, kuluçka merkezi, girişimcilik gibi konularda genellikle bir rektör yardımcısının görevlendirildiğini ve girişime dönük tüm etkinliklerin planlanması, yürütülmesi ve sonuçlandırılmasının takibi ve kontrolünü bir rektör yardımcısı gözetiminde yapıldığı görülmüştür. Örneğin bir katılımcı bunu şu şekilde ifade etmektedir:

“Tabi ilgili bir rektör yardımcısı mesela bu zaten bizim tekno ofisinde baştadır, kendisi Ar-Ge’den sorumlu rektör yardımcısı onunla biz zaten beraber çalışıyoruz. Onun önderliğinde tüm çalıştay çalışmaları onun yönlendirmesi ile enstitüdeki birtakım şeylerin harekete geçirilmesi böyle olur zaten. ... Burada girişimciliğe yönelik etkinlikler rektör yardımcılığı düzeyinde yürüyor. Girişimcilik gibi konularda yönetimi son derece destekleyici görüyoruz, bunun girişimciliğe önemli katkı sağladığını düşünüyorum.” (K5)

Bu konuda diğer bir katılımcı da rektör yardımcısının desteğini şu şekilde ortaya koymaktadır.

“Bizim rektör yardımcılarında X hoca müthiş vizyoner bir insandır, çok ciddi inovatif projeleri var. Mesela geldiğinden beri başarıyı paylaşım programı, lisans araştırma projeleri, iz bırakan öğrenci projeleri, öğrencileri akademisyenleri araştırmaya bir şey yapmaya, iş hayatına ya da teknoloji kullanıma yönlendiriyor, öğrencilere de projelere verir. ... Bunların içinde özellikle girişimciliği teşvik eden aktiviteler de var. Dolayısıyla eğer yukarıdaki kafa kendini girişimci yapıyorsa, aşağıdakilere bu örnek teşkil ediyor. Bu insanlar proaktif çalışıyor. Diğer rektör yardımcısı da akademisyenler de yapmak zorunda hissediyor, yapmak istiyorsan o sana bir model gibi oluyor. Sana yol açıyor.” (K9)

Yukarıdaki alıntıyı destekler biçimde Kula (2013) tarafından yapılan bir araştırmada katılımcılara açık uçlu “Üniversitelerin girişimci üniversite olabilmesi için yapılması gerekenler hakkında düşüncelerinizi birkaç cümle ile paylaşır mısınız?” sorusu yöneltmiştir. Araştırmaya katılan 552 öğretim elemanının 126’sı (%18’i) “Ödüllendirme ve teşvik sisteminin kurulması, Üst yönetimin liderlik etmesi” cevabını vermiştir. Girişimciliğe dönük faaliyetlerde bulunmak isteyen akademisyenlerin üniversite yönetiminden birincil beklentisi bu tür etkinliklerde liderlik etmesidir.

Katılımcılar girişimci etkinliklerde bulunmak istediklerinde genellikle yönetim kademesinin kendilerini desteklediğini ve herhangi bir engelle karşılaşmadıklarını ifade etmektedir. Örneğin bir katılımcı:

“Belki insanlar araştırma yapmak çeşitli proje desteklerinden yararlanmak isterken bu konuyu nasıl yapacaklarını bilmediklerinden dolayı yapamıyor olabilirler. Yönetim burada o rehber ve lider yönünü üstlenmeli diye düşünüyorum. Liderin etkisi ve katkısı tabii ki tartışılmaz. Bakıyoruz rektörlerin etki alanları çok yüksek yetkileri bağlamında etki alanları çok yüksek üniversite içerisinde o katı hiyerarşik yapılanmadan kaynaklanan. Dolayısıyla arzu ederse konferans, seminerler de düzenleyebilir rehberlik de edebilir, yönlendirir.” (K6)

Birçok üniversitede girişimcilik süreci karizmatik, sağlam iradeli, vizyon sahibi, kurumsal yapıları yeniden düzenleyen ortak karar almaya ve işbirliğine adanmış, akademik ve idari yönetim kadrolarını hedefe doğru yönelten rektörlerin

liderlik özellikleriyle sağlanmaktadır. Bu liderler hem hükümetle hem yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde faaliyet gösteren şirketlerle ve işadamlarıyla güçlü bağlantılar kurarak kurumlarına ilave fon desteği sağlarken, aynı zamanda üniversitenin toplum ve iş dünyasındaki saygınlığını korumak ve devam ettirmek için bir diplomat gibi çalışır (Clark, 1998).

Türkiye’de küreselleşme ve AB’ye adaylık sürecinin de etkisiyle kamu yönetimi reformlarında stratejik planlama kavramı, reformun temel dayanak noktalarından birini oluşturmuştur (Genç, 2009). Kamu mali yönetim alanında dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak, kamu mali reformu kapsamında hazırlanan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile kamu mali yönetiminde mali disiplin, hesap verebilirlik ve mali saydamlık hedeflenerek kamu kaynaklarının etkili, verimli ve tutumlu kullanılmasını sağlamak üzere Türkiye’de de stratejik planlamaya ve performans esaslı bütçelemeye geçiş öngörülmüştür (Hastürk, 2009). İlgili yasa gereği yükseköğretim kurumları da 5 yıllık süre için Stratejik Plan hazırlamak zorundadır.

Stratejik planlarda genel olarak üniversitenin vizyonu, misyonu, temel değerleri, kuvvetli ve zayıf yönleri ile tehdit ve fırsatların (SWOT) analizi, stratejik plan, amaç ve hedefler ile son kısımda performans ölçütleri bulunmaktadır.

Özel sektörden esinlenerek stratejik planlamanın yasal bir zorunluluk olmasının temelinde kamu kaynaklarının daha verimli ve etkin kullanılmasını, şeffaflığı ve beraberinde kamuya, paydaşlara üçüncü taraflara hesapverilebilirliği getirmesi yatmaktadır. Bu bağlamda büyük oranda kamu kaynaklarının kullanan devlet üniversitelerinde etkin ve verimli kaynak kullanımını sağlamayı, tüm paydaşlara ve vergi mükelleflerine karşı şeffaf ve hesapverebilir bir yapılanmayı kurmak zorunda olan yöneticiler için stratejik plan en uygun araçtır. Önerilen modelde üniversitenin öğretim, araştırma ve ticarileşme gibi alanlardaki misyonu ve gelecek beş yıl içinde bu alanlarda gerçekleştirmeyi hedeflediği vizyonu, stratejik amaç ve hedefleriyle buna ulaşmak için işe koşacağı eylem planları ve süreç sonunda hangi hedeflere ne düzeyde ulaşılabildiğini gösteren performans değerlendirme ölçütleri stratejik planlarda yer alması öngörülmektedir.

Yapılan görüşmelerde katılımcıların çoğu stratejik planlamanın girişimci üniversite için hayati önem taşıdığını, ancak uygulama boyutunda stratejik planların çok işlevsel olmadığını, daha çok yasal zorunluktan dolayı hazırlandığını ifade etmektedir. Bir katılımcı bu durumu şu şekilde ortaya koymuştur:

“Biz strateji planlamasında görev aldık. Çok da başarılı bir plan çıkarttık. Öğrencilere kadar indik. Tüm paydaşlara indik mi? Hayır. Aileler bazında mutlaka daha geniş bir çalışma yapmak gerekiyor. Biz sadece kendi içerimizde en yakınımızla bir bağlantı kurduk. Çalışanlarımızla ve öğrencilerimizle yeteri kadar olmasa bile ben başarılı bir stratejik planlama yapıldığını düşünmüyorum. Daha geniş kapsamlı katılım olsaydı, gerçekler ortaya konduktan sonra onlara yönelik hedefler planlamalar yapılmış olsaydı ve devamında kontroller olsaydı daha başarılı sonuçlar alınabilirdi... Girişimcilik için stratejik planlarda yalnızca kurumun kendini ortaya koyması yetmez, diğer paydaşlarında planlama sürecinde yer alması gerektiğine inanıyorum.”
(K12)

Benzer şekilde diğer katılımcı da stratejik planlamanın yalnızca mevzuat istediği için yapıldığını, uygulamaya konulmadığını ifade etmektedir.

“Şimdi stratejik plan süreçlerinin doğru çalıştığını düşünmüyorum. YÖK yapın dediği için yapıyorlar birbirlerinden kopyalıyorlar, yapıyorlar ondan sonra öyle kalıyor. Arşivleniyor bir stratejik planın aslında bütün şeyler paydaşlarla birlikte yapılması lazım bir stratejik plan minimum altı ay sürmeli. Belki bir yıl sürmeli. 2009 yılının aralık ayında stratejik planı yaptık ve o stratejik planın beş temel çarktan oluşuyordu içinden bir tanesi girişimcilikti. Çünkü girişimcilik üniversitenin tanımlayıcısı olarak konumlandırıldı. Stratejik plan yaparken girişimcilik hedeflerini koymak gerekiyor, hedeflere ulaşabilmek için neler yapacağını yazmak gerekiyor, ulaşıp ulaşmadığına nasıl ölçeceğini bilmen gerekiyor. Bunlar yapılırsa stratejik plan girişimciliğe kapı açar” (K4)

Wissema (2009) stratejik planın, üst yönetimin girişimci etkinlikleri yönetmek ve yönlendirme yolunda iyi bir pusula görevi göreceğini vurgular. Tüm paydaşların katılımıyla hazırlanan stratejik planlarda etkinliklerin ve eylem planlarının oluşturulması, uygulanmaya koyulması ve değerlendirilmesi sürecinde hem üniversitenin akademik ve idari personeline hem de üniversite ile girişime ve ticarileşmeye dönük işbirliğine girmek isteyen üçüncü taraflara yol gösterir. Örneğin hangi bölümlerde ve programlarda eğitim yoğunluklu, hangilerinde salt araştırma yoğunluklu ve hangilerinde ticarileşmeye ve sektörle yakın işbirliğine dönük etkinliklerde bulunulacağını en az beş yıllık süre zarfında planlanması o

üniversiteyi tercih edecek öğrenci için, o üniversitede çalışmayı amaçlayan akademisyen için ve nihayetinde o üniversiteyle çeşitli düzeylerde işbirliğine girmek isteyen sanayi sektörü için bir rehber olacaktır.

Stratejik plan hazırlama sürecinde tüm paydaşların ortak katılımının sağlanması durumunda stratejik planın içselleştirilebileceğini düşünen bir katılımcıya göre:

“Biliyorsunuz stratejik plan hazırlamak zorundasınız. Mekanik bu 2015-2019 hazırladınız arşivlediniz dosya orada duruyor. Ben hiç bilmiyorum içeriğini. Bu tür plan girişimciliği etkiler mi? Etkilemez. Yeni stratejik plan vizyon dediğiniz zaman bir kurumun içerisinde beş yıl sonra on yıl sonra ne olacağı hakkında ne olacağı net bilgilere sahip olması lazım. Geleceğe dönük kestirimlerin olması lazım. Vizyon dediğin zaman bekçiden rektörüne kadar herkesin içselleştirmesi lazım. Öteki orada yazmış, yazdınız, arşivlediniz dosyaladınız, şaşalaştırdınız. Bu tür plan ne kadar şaşalı yazılsa bile girişimciliği etkilemez. Dediğim gibi içselleştirilecek, hissedecek anlayacak onu yaşayacak, yaşatacaksın.”
(K11)

Diğer taraftan stratejik planlama sürecinde görev alan ve aktif şekilde bu sürece dahil olan akademisyenler dahi stratejik planlarda girişimciliğe dönük ortaya konulan hedeflerin misyon ve vizyon belgelerinin öğrencide ve akademisyende girişimci ruhu etkilemeye yeterli olamayacağını ifade etmektedir:

Üniversitenin stratejik planında çalışıyor olmama rağmen bilmiyorum, demek ki uygulamalar insanı daha çok cezbediyor. Bologna süreci ile öğrendik zaten bu çıktılarda amaçlarda vs. şeklinde bu planları yapmayı, bunları yaparken de sadece kâğıttan ziyade uygulamaya dönük olsa tabii ki çok daha iyi olur. Stratejik planlar girişimciliği tetiklemiyor mu? Bu yönde çalışma yapılması evet tabii ki etkiler. Zaten bizim üniversite de bunu yapıyor her dönem nerede olduğumuza bakıyor ben de bunlara dikkat ediyorum ama sadece belgelerde olması o stratejik planlarda girdiğimiz işe girdaba benzer, dolayısıyla belgelerde olması yetmez; bununla birlikte o kültürü geliştirecek çalışmaların yer alması gerekir.
(K6)

Girişimci olma yönünde değişim gösteren üniversitelerin, kurum içindeki paydaşlarını motive edecek, onları inovatif ve girişimci etkinliklere yönlendirecek,

onların akademik bilgi birikimlerini ve yaptıkları araştırma sonuçlarını değere dönüştürecek girişimci bir kültür oluşturması gerekir (Shattock, 2009b). Girişimci üniversite algısının temelinde yatan düşünce şudur: Tüm paydaşların (öğrenci, akademisyen, memur, mezun vb.) önce zihninde ve daha sonra günlük yaşamlarında girişimci bir kültür oluşturmaktır (Cano ve Pulido, 2007).

Literatüre bakıldığında bu kültürü oluşturmanın ilk basamağı kurum yöneticilerin böyle bir niyetinin olması, daha sonra tüm kurumsal girişimlerde (eğitim, araştırma, ticarileşme vb.) bunu açığa çıkararak etkinliklerde bulunulması, bunun eylem planına dökülmesi olarak sıralanmaktadır (Cano vd., 2006; Nelles ve Vorley, 2009; O'Shea vd., 2007). Kültür kurum içindeki bireylerin tutumlarını, yeniliğe ve girişimci etkinliklere dönük algılarını, işbirliğine yönelik eğilimlerini yansıtır; girişimciliğe dönük mevcut tutumların, algı ve düşüncelerin değiştirilmesi ve kurumsal bir strateji haline getirilmesi kısa sürede başarılabilir (Nelles ve Vorley, 2009).

Alanda yapılan birçok araştırma gösterdi ki güçlü girişimci kültürün oluşturulması yerleşke içinde çalışan tüm paydaşların girişimci etkinliklere eğilimini artırmaktadır. Bunun oluşturulması ise kamudan ya da üçüncü gelir akışından gelen kaynakların ve enerjinin doğru biçimde kullanılmasını gerektirir. Bu kaynakları sağlayan, girişimci etkinlikler yönünde kullanılmasını ve yeni kaynakların yaratılması yönünde işe koşan ise üniversite yönetimidir. Üniversitede girişimciliğin kök salıp yerleşmesi için önce üst yönetimin bu işe inanması, “dur, sus, otur” diye büyütülmüş ve yaratıcılığı köreltilmiş lise mezunlarına kritik düşünme ve fırsatları görebilme yetkinliklerinin yeniden kazandırılması, bunun mümkün olması için üniversitenin tüm uygulamalarında özgürlükçü olması ve öğrenciyi teşvik etmesi gerekir (Erkut, 2012b). Dolayısıyla kurum içinde girişimci kültür oluşturmak zor ve uzun soluklu bir süreçtir. Bu süreç, adanmış liderlerin girişimciliğe destek olacak akademik ve idari kadroların üst yöneticilerinin girişimciliğin getirisine inanmalarını, hem öğrencide hem akademik personelde girişimci tutumlar sergileyecek eğitim programlarını ve müfredatlarını gerektirir. Clark (1998) bu durumu şu şekilde ortaya koyar:

“Girişimci üniversiteler ileri teknoloji şirketleri gibi değişimi kucaklayan bir iş ve çalışma kültürü geliştirir. Bu kültür oldukça basit kurumsal bir fikirden hareketle ortaya çıkar, daha sonra çalışanların iç dünyasına yerleşen inanç değerlerine dönüşür ve üniversite içinde girişimci kültür yaratılmasını sağlar. Girişimciliğe dönük bu güçlü tutum, algı ve kültür somut uygulamalara dönüşür. Girişimci fikirler ve uygulamalar birbirini etkiledikçe üniversitenin bu yönde değişim ve dönüşümünü temsil eden

sembolik yönü girişimci kültürü kurum içinde paylaşılan bir değer haline getirir ve bu kültür üniversitenin kurumsal kimliğinin ayrılmaz bir parçası olur.”

Üniversite bünyesindeki tüm personelin geleneksel muhafazakar kültürden girişimci kültüre doğru dönüşmesini kolaylaştıracak ve hızlandıracak dört etkeni Hu (2009:43) şu şekilde sıralamaktadır:

- › Kazanılan patentlerin sayısı
- › Teknoloji transfer gelirleri
- › Yerleşke içindeki kuluçka merkezleri ve hızlandırıcıların sayısı
- › Teknoloji transfer ofislerinin ve danışmanlık merkezlerinin sayısı

Akademisyenlerde girişimci kültürü oluşturmak ve onları girişimci etkinliklere doğru yönlendirecek gücün kurumsal liderde olduğu açıktır. Liderin bu yönde tutum geliştirmeye katkısı sınırlıdır. Ancak akademisyenin eğitim ve araştırma sonucu ortaya koyduğu yeni bilgi ve teknolojiyi değere dönüştürerek piyasada ticarileşmesini sağlaması ve bunun karşılığında (lisans, patent devir hakkı, spin off ve spin out şirketler kurma vb.) önemli maddi gelirler elde etmesi girişimciliğe yönelik olumlu tutum geliştirmesi üzerinde çok daha fazla etki yapacaktır. Örneğin ABD’de Bay Dole Yasası’na göre bir akademisyenin giriştiği bütün ticari etkinliklerden elde ettiği kazancın tamamı kendisine kalıyor. Dolayısıyla eğitim faaliyetlerinden ve yaptığı araştırmalardan elde ettiği bilgi ve teknolojiyi girişimci etkinliklerde kullanan ve sektörle yakın işbirliğinde olan akademisyenin kayda değer gelir elde etmesi girişimciliğe mesafeli yaklaşan kişilerin yeni girişimci etkinliklere yönelmesinde en önemli itici güçtür.

Diğer taraftan kurum içinde girişimci etkinlikleri kolaylaştıran, sektörle akademi dünyasını bir araya getiren TTO’lar, lisans, patent, fikri mülkiyet hakları ile ticarileşme gibi konularda teknik destek sağlayan danışmanlık ofisleri ve yeni fikirlerin yeşermesini sağlayan ve fikirlerin somut mal ve hizmetlere dönüşümünü kolaylaştıran kuluçka merkezleri ve üniversitenin kazandığı patent ve lisans hakları ile yerleşke içinde kurulan spin off ve spin outlar girişimci kültürün oluşturulmasında çok önemli etkiye sahiptir. Her ne kadar stratejik planlarda, vizyon ve misyon belgelerinde girişimcilik yönünde niyet ve beklentiler ifade edilse de girişimcilikte somut uygulamalar bütün yazışmalardan ve resmi belgelerden daha fazla etkiye sahiptir. Örneğin akademisyene ve öğrenciye ticarileşme, araştırma bulgularını sektörle paylaşma, yeni iş fikirleri yaratma yönünde ne kadar telkinde bulunulsa da girişimci etkinliklerde yer alan (spin off- spin out firma kuran, sözleşmeli araştırma

yapan) ve bundan para kazanan bir meslektaşını görmesi girişimcilik yönündeki algı ve tutumunun değişmesi üzerinde daha fazla etkiye sahiptir.

Schulte (2004)'ye göre üniversite girişimci kültürü yalnızca yerleşke içindeki paydaşlara değil aynı zamanda dış paydaşlarına ve mezunlara da aşılacak durumdadır. Girişimci üniversite örneğinin kendi işini kurmak isteyen ve bu yönde girişimci faaliyetlerde bulunmaya gönüllü mezunlar için de yukarıda ifade edilen yapılanmalar aracılığıyla gerekli akademik, teknik ve finansman desteği sağlar. Dolayısıyla özellikle eğitim hayatı boyunca öğrencinin edindiği girişimci kültür, mezuniyet sonrası sektörle iş bağlantıları kurmasını, kendi işini kurmasını ya da spin off ve spin out şirketler kurmasını kolaylaştıracak ve kişinin özel sektörde istihdam edilmesi sağlayacaktır. Diğer ifadeyle üniversite verdiği eğitim ve girişimci kültür sayesinde mezuniyet sonrası iş arayan değil kendi işini kurabilen öğrenciler yetiştirmekte ve mezunları iş yaşamına atılmaktadır.

Yapılan görüşmelerde katılımcılara, bu boyutta “Girişimci üniversite yönetimi tüm paydaşlarını girişimci etkinliklere yönlendirmeyi, girişimci davranmayı ve nihayetinde girişimci kültüre sahip bireyler yetiştirmeyi sizce nasıl başarabilir?” sorusu yöneltildi. Üniversite yönetimlerinin kurumsal anlamda yeterli düzeyde girişimciliğe dönük etkinliklere öğrencileri ve akademisyenleri yönlendirmediği ancak bazı özel durumlarda bireysel girişimlerle hem öğrencinin hem akademisyenin girişimci tutum sergilemelerine katkı sağlandığı gözlemlenmiştir. Bir katılımcı bu durumu şu şekilde ifade etmektedir:

“Rektör yardımcısı bağlamında söylüyorum, şunları hedefliyoruz, şu etkinlikleri organize edeceğiz gibi hedefler belirliyor. O, bizde şunu sağlıyor, özgürsünüz, bir problem olduğunda çözerim, ama yaratıcılığı o enjekte etmiyor. Fikirler bizden çıkıyor. O’na bir sıkıntı, derdimiz olduğunda gidiyoruz. O’nun inisiyatifine ihtiyaç olduğunda gidiyoruz. Dekan içinde aynı. Dekan da diyor girişimcilikle ilgili ne yapalım? Konuşmacı getirelim, oyun oynatturalım, beyin fırtınası yapturalım, atölye çalışması, mesela bir toplantı, bizde onun çıktılarını bir miktar uygulayabiliyoruz, bir miktarı uygulayamıyoruz.... Ama nihayetinde kurum içinde girişimci kültürün yaratılmasında yöneticinin etkisi yadsınamaz.” (K9)

Girişimci tutum kazandırma öğrenci ve akademisyende yaratıcılığı ve inovasyonu cesaretlendirir, aynı zamanda kişinin üniversiteyle olan bağımlı

güçlendirir. Clark (1998) bu tutumu akademik-idari personel ile öğrencide kazandırmayı kolaylaştıracak, yeni ortak paylaşılan bir kültür oluşturacak kurumsal bir perspektiften bahseder. Girişimciliğin sağlanması ve geliştirilmesi adına bu perspektifin öncelikle kurumsal mevzuatta (stratejik planlarda, vizyon ve misyon belgelerin) yer alması daha sonra bunun içselleştirilmesi için kullanılacak araçların izlenecek yolların eylem planları haline getirilmesi gerekir. Tüm kurumun bu hedeften haberdar olması sağlandıktan sonra çeşitli yollarla girişimcilik, sektörle işbirliği, araştırma bulgularının ticarileşmesi gibi temalar altında, bunun sürekli hem yerleşke içinde hem diğer paydaşlarla işlenmesi önerilmektedir (Clark, 1998). Bir görüşmecinin bu boyuttaki tutumu şudur:

“Geleneksel konvansiyonel üniversite yönetimi Türkiye için özellikle söyleyeyim. Kamu üniversitelerinin yapısını mesela.... Bu üniversitenin yapısını yönetim biçimi organizasyon biçimi bunları oluşturan kültür, iklim ve değişkenliğinin ne olduğu ilgili tartışabilmemiz için önce bu yapının net olarak ortaya koyulması lazım. Eğitim boyutunu ele alalım. Eğitim sürecinde inovatif olmayacaksın ama girişimci üniversiteyim diyeceksin. Eğitim sürecinde inovatif olmayan bir eğitim süreci sonunda inovatif bireylerin yetiştirebilmesi imkânsız. Peki nasıl yapacaksın? İnovatif olup olmadığını nereden bileceksin? Onun için kültür lazım. Üniversite içerisinde inovatif kültürü, girişimci kültürü oturtacaksın ki herkes çalışmasında eğitimde öğrenci ilişkilerinde bütün bu her şeyde bu kültürün farkında olacak... Kısacası bir mantalite değişiminden bahsediyorum.” (K11)

Literatürde tüm paydaşlarda girişimci tutum ve kültür kazandırmanın genellikle akademik ve idari yönetim kadrosunun sorumluluğunda olduğu vurgulanır (Rinne ve Koivula, 2009). Ancak bir katılımcı devletin de hem yasal düzenlemeler hem finansman sağlama bağlamında girişimci kültürün yaratılmasında bir engel teşkil ettiğini vurgulamaktadır:

“Devlet üniversiteye burada da girebileceğin yol var demiyor. Diğer pencereleri göstermiyor. O zaman ne oluyor? bürokrat kafası, merkezci, anti demokratik olan demokratik olmayan onu yürüten yapı, girişimci üniversiteye doğru dönüşümde apışıp kalıyor.... Bizi sonradan değiştirmeye çalışıyor. Var olan bir kültür yapısını değiştirmeye çalışıyorsun ama değiştirenler o kültür yapısına sahip değil ki....

Devlette de girişimcilik ruhu gerçek anlamı ile var olamadığı sürece, üniversite neden kendini değiştirsin ki? Var olan yapıyı sürdürür. Nasıl olsa finansman geliyor.” (K11)

Yönetim, kurum içinde girişimci kültürü inşa etmeyi kısa sürede başaramaz, kurumsal yönetim bağlamında bu kültürü içselleştirme ve ortak değer haline getirme uzun vadeli bir çabayı gerektirir (Philpott vd., 2011). Bu yönde kurumsal dönüşüm gerçekleştirmek idari yönetim mekanizmalarında ve eğitim-araştırma gibi akademik alanlarda sarsıcı reform çalışmalarını gerektirir. Yönetimin ticarileşmeye, sektörle işbirliğine girmeye, araştırma sonuçlarını bilimsel dergilerde yayımlamanın yanında lisans ve telif haklarını iş dünyasıyla paylaşma gibi girişimci eylemlere; akademik özgürlüğün yozlaşması, piyasalaşma, bilginin ticarileşmesi gibi gerekçelerle mesafeli yaklaşan akademisyenleri bu yönde ikna etmesi gerekir. Üniversite düzeyinde araştırma sonuçlarının ticarileşmesinin sağlanması ve akademisyenler arasında girişimci kültürün oluşturulması için yönetim biriminin yeni inisiyatifler alması gerektiği öne sürülmektedir (Lopez vd., 2009).

Girişimci kültürün kurum içinde yerleşebilmesi ve yeşerebilmesi için yönetim biçiminin, karar alma süreçlerinin demokratik şekilde dizayn edilmesi gerekir. Örneğin üniversite eğitime mi, salt araştırmaya mı ya da araştırma faaliyetlerinin ticarileşmesine mi öncelik vermesi gerektiğine karar verirken ilgili tüm paydaşların görüş ve beklentilerini dikkate alması önerilmektedir. Bir katılımcının bu konudaki değerlendirmesi şu şekildedir:

“Demokratik kültür olacak. Demokratik kültür olması için o kurumun idare yapısının demokratik olduğu gibi çalışanlarının da demokratik kültüre sahip kişiler olacak. Özgür insan olacak tartışabilen insan olacak. Yazabilen, düşünebilen eleştiren insan olacak ki, bunun ortamı çıksın. Eğer bunlar aksiyorsa zaten girişimci bir atmosfer olmayacaktır.” (K11)

Girişimci kültürün kurum içinde yerleşmesinin uzun zaman alacağını ve bunun da ancak bu konuda istekli olan yöneticilerle başarılabileceğine inanan bir katılımcıya göre:

“Türkiye’deki üçüncü kuşak üniversiteyi aktif olarak dışlayan bir yapı var bu girişimcilik niçin Türkiye’de popüler olmadı? Bu şarkıyı söylemeye başladığımda X üniversitesini kurduğumuzda 2008’de bana deli gözü ile bakıyorlardı. Üniversitenin ne alakası var girişimcilikle?”

üniversite eğitim yeri araştırma yeri diyorlardı. Şimdi herkes girişimci olmaya çalışıyor. TTO desteği, San-tez derken herkes girişimci olmaya çalışıyor ama o kadar bir sırtıyor ki böyle ucundan tutuyorlar bir tane girişimcilik dersi koymakla girişimci olunabileceğini zannediliyor.... Yani mesela X üniversitesi Türkiye’de girişimcilik konusunda en çok reform sağlayan okullardan bir tanesi çünkü rektörü bu işe önem veriyor ve bastırıyor. Ama rektör değiştiği anda bu iş biter. ... Bu kültürün sahiplenilmesi içine emilmesi böyle 3-5 yılda olacak şey değil. O kültürle yetişmiş insanların yönetime gelmesi gerekiyor. Belki on sene on beş sene yetişmesi gerekiyor.” (K4)

Girişimci kültürün oluşturulması ve bunun uzun vadede meyvelerini vermesi (üniversite, toplum, devlet ve sektör) için üniversite yöneticilerinin sağlam bir alt yapı oluşturması önemlidir. Bu alt yapı yalnızca girişimcilik için gerekli ekipmanları, binaları ve maddi kaynakları sağlamakla sınırlı olmayıp akademisyenlerin ve öğrencilerin zihin dünyalarında bu yöne doğru dönüşümü gerçekleştirecek mantaliteyi de kapsamalıdır. Yerleşke bünyesinde kurulan TTO’lar, danışmanlık merkezleri, lisans/patent ofisleri, kuluçka merkezleri gibi girişimciliği kolaylaştıracak ve insanları o yöne doğru sürükleyecek yapıların yanında girişime yönelecek akademisyeni cezbedecek maddi destek, araştırmalara devletin fon desteği sağlaması, daha az ders yükü, sektörle yapılan girişimci etkinliklerin (spin off/spin out kurma, patent/ lisans geliştirme gibi) akademik yükselmelerde kullanılması gibi kolaylıklar sağlanmalıdır. Son zamanlarda bu yönde ciddi ivme kazanıldığına ve insanların bu tür etkinliklere daha fazla sempati duymaya başladığına inan bir katılımcıya göre:

“2000’li yıllarda girişimcilik ile ilgili literatürün halka üniversitelere inmesi ile bu yönde kamu kaynaklarının düzenlenmesi ile TÜBİTAK, KOSGEB tarafından bu işler yapıldı, girişimcilik mantalitesini üniversiteye zerk ettiler. ... Bu kültürü olduğu gibi oluşturamıyoruz. Bu kültürü oluşturmak için bir takım mekanizmalarla desteklemeniz gerekiyor. Finansman mekanizması evet, üniversitenin girişimci üniversite olmakla ilgili yapmış olduğu alt yapılar, kurgu mesela burada Garaj var. Garaj fikri olan öğrencinin fikrinin ürüne dönüştürebildiği noktada yapacağı çalışmaları kuluçkalandığı bir yer altında. Üniversiteye siz böyle bir şey koyarsanız girişimci öğrencileri çıkarmaya

aktif katkı sağlamış olursunuz. Sadece girişimcilik fikrini soktunuz üniversiteye ama bunu alt yapıyla desteklemezseniz onu ortaya çıkaramayabilirsiniz.” (K10)

Shattock (2006) tıpkı şirketler, firmalar ve holdingler gibi üniversitelerin de artık profesyonel yönetim ilkelerine göre yönetilmesi gerektiğini vurgular (Akt. Mora ve Vieira, 2009). Üniversite dışında toplumun hemen tüm kesimlerine doğrudan ya da dolaylı etki eden başka bir kurum yoktur. Üniversite sürekli devlet ve hükümet organlarıyla finansman sağlama, Ar-Ge projeleri gerçekleştirme, kamuda çalışacak memur ve bürokrat yetiştirme alanlarında; iş dünyasıyla ortak araştırma projeleri geliştirme, lisans ve telif hakları devri sözleşmeleri, sözleşmeli araştırma yapma, mezunlara istihdam olanağı sağlama; toplumla ve sivil toplum kuruluşlarıyla toplumsal sorunlara çözüm getirme, toplumun sosyal refahını artırma ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlama adına birçok alanda toplumun tüm kesimleriyle ilişki halindedir. Paydaşlarının bu denli geniş bir yelpazede bulunması ve her birinin üniversiteden beklentilerinin birbirinden farklı olması bu beklentileri karşılama konumunda olan üniversite yöneticileri üzerinde ciddi baskı oluşturmaktadır.

Günümüzün karmaşık ve entegre dünyasında tüm bu beklentileri karşılayabilmek için sadece akademik bir geçmiş yeterli olmayacaktır. Ticari çevreyle, devletle ve sivil toplum kuruluşlarıyla eskisinden çok daha fazla etkileşim halinde olan üniversite geleneksel yönetim tarzıyla yönetilmesi artık söz konusu olmayacaktır (Mora ve Vieira, 2009). Keller daha 1983 yılında üniversite yönetiminde bir devrim yaşanması gerektiğini, akademik yöneticilerin yanında profesyonel yöneticilerin de bulunması gerektiğini ve artık üniversitelerin profesyonel yönetim kurallarına göre yönetilmesi gerektiğini ifade etmiştir (Rhoades ve Slaughter, 2004). Artık yükseköğretim kurumlarının yöneticileri yalnızca akademik kökenli “rektör” değil aynı zamanda CEO (chief executive officer) olmak zorundadır. Benzer şekilde Clark’ın (2004) girişimci üniversitenin yeni yönetim modeline atıf yapan Gibb vd. (2013:27) de yönetim kurulu, senato, mütevelli heyeti gibi farklı şekilde adlandırılacak yeni yönetim organlarının yanında CEO’ların da bulunması gerektiğini vurgular. Üniversitenin profesyonel yönetim ilkeleriyle yönetilmesi gerektiğine inanan bir katılımcıya göre:

“Üçüncü kuşak üniversitenin başka bir özelliği profesyonel yöneticilerle yönetiliyor olması; CEO olması şart değil bence üniversitenin akademisyenler tarafından yönetilmesi gerektiğini düşünüyorum ama

profesyonel mantıkla, profesyonel metriklerle yönetilmesi gerekiyor”

(K4)

Yeni yönetim modelinin özellikle idari konularda (yatırım, istihdam, ticarileşme, büyüme vb.) meslektaş yönetimi yerine mahiyeti akademik dünyadan, iş dünyasından, sivil toplum kuruluşlarından ve yerel yönetim temsilcilerinden oluşan mütevellî heyeti türü bir yapıya doğru değişmesi öngörülmektedir. Görüşme yapılan katılımcılardan biri bu değişimin gereğini şu şekilde ifade etmektedir:

“Belki örgütlenme modelini hemen değiştirmek mümkün değil; çok zor zaten YÖK var, cumhurbaşkanı ataması vs. zaten yönetim tartışmaları çok fazla oraya hiç girmeyeceğim. Benim yaptığım araştırmada YÖK’e bu sisteme de sürekli atıfta bulunmuştu. Bu örgütlenme modelinin değişmesi gerektiğini düşünüyorum ben... Yönetimde sistem değişikliğinin, süreç yenilenmenin yapılabileceğini yönetim mevzuatının değiştirilebileceğini düşünüyorum.” (K6)

Mevcut yönetim sistemiyle üniversitelerin girişimci etkinliklerde bulunmasının çok zor olacağı, bu gerçekleşse bile ancak bireysel inisiyatiflerle, kurumsal yönlendirme ve teşvik yerine kişilerin kendi çabalarıyla başarılabilceğine inanan bir katılımcının konu hakkındaki görüşleri şu şekildedir:

“Bizde birilerinin emir vermesi gerekir. O kişi öyle ya da böyle karar merci. Tamamen sana bırakmıyor, hareket edeceğimiz alan daha kalın çerçeveye ile çizilmiş esneklik yok... Bürokratik bir üniversite yapısı var ve işte bürokratik ve meslektaş yönetim biçimi şu anda. Çünkü hep meslektaşlar yapıyor dışarıdan atanması söz konusu olmuyor. İlla profesör olacak işte yönetimler vs. şimdi bu yapı devlet elinden dönüştürülmek isteniyor. Bu yapı girişimci üniversite haline dönüşebilir mi? yani piyasayı kollayan, piyasayı yakından takip eden, küreselleşmeye dair yenilikçi atak, mevzuat ve yasalardan mümkün olduğu kadar esnemiş, bana göre zor, hatta olanaksız. Girişimci üniversite bir kere bu bürokratik merkezci ideal yapısını sahip meslektaş yönetim biçimindeki kamu üniversiteleri girişimci üniversiteye doğru giderken yönetim biçimini de demokratik yönetim biçimine doğru çevirmesi lazım. Sistemin esnemesi lazım.” (K11)

Avrupa’da yönetim bağlamında yükselen trend, meslektaş yönetiminden işbirliğine ve ortak akla dayalı, profesyonel yönetim ilkelerine doğru ve “yönetim

kurulu” tarzı bir sisteme doğru kaymaktadır. Değişen çevre şartlarına ayak uydurmak, küreselleşmenin getirdiği rekabetle başa çıkabilmek ve gittikçe azalan kamu kaynaklarının yerine ilave fon destekleri sağlamak ve mevcut bütçeyi maksimum fayda getirecek şekilde doğru yatırımlara ve araştırmalara yönlentmek geleneksel meslektaş yönetimi ile çok zordur. Tüm bunların üstesinden gelebilmek için üniversite yönetimleri işletme dünyasının yönetim modellerini ve yönetim araçlarını işe koşmak zorundadır (Mora ve Vieira, 2009).

Girişimci üniversitede amaç bilgiyi ticarileştirmek suretiyle değere dönüştürmek, işletme dünyasıyla işbirliği yapmak ve çeşitli yatırımlarla (TTO kurma, spin out şirketler yaratma vb.) gelir elde etmektir. Ortaya çıkış amacı işletme dünyasıyla çeşitli düzeylerde işbirliği kurmak olan girişimci üniversitenin de yönetiminin işletme yönetimi gibi şekillendirilmesi gereklidir. Bu bağlamda yeni yönetim tarzı çok aktörlü, çok seviyeli dikey hiyerarşik yapılanma yerine yatay örgütlenmeye doğru evrilmektedir. Bu yapıya doğru dönüşümdeki direnci bir katılımcı şu şekilde ifade etmektedir.

“Bütün üniversiteler derebeylikler üzerine kurulu fakülteler var fakültelerin altlarında bölüm başkanlıkları var katı bir yerleşim. Şimdi girişimci modelde bunu kırıyorsun belki hiyerarşiye geçiyorsun, düz yapıya geçiyorsun. Bu adamlar zaten hayatı boyunca bölüm başkanı olmaya çalışmış, dekan olmaya çalışmış, sen ona yeni bir model getiriyorsun, artık bölüm başkanı yok diyorsun, diğer bölümler ile beraber çalışacaksın multidisipliner olacaksın. Adam ‘ben bu kadar zaman bölüm başkanı olmaya çalıştım, bu nasıl model ben eski modeli daha çok seviyorum’ diyor.... Üniversite yönetimi çerçevesi kalın çizgilerle çizilmiş yapay mikro yapılardan oluşuyor, yatay örgütlenmede bu siloları yıkıyorsun ve ortada daha çok birlikte bir şeyler yapmaya teşvik ediyorsun.” (K6)

Katılımcılara üniversite yönetiminin yatay örgütlenme biçimini benimsemesi durumunda bunun girişimciliğe katkısının ne düzeyde olacağı sorulmuştur. Katılımcılar genellikle mevcut yönetim örgütlenmesinin girişimciliğin geliştirilmesinin önündeki engellerden biri olduğuna inanmaktadır. Örneğin bir katılımcıya göre:

“Türkiye’deki yönetim modeli tartışılıyor. Yani yatay örgütlenme modeli olduğunda hiyerarşinin mozaigine girdiğinde ortak aklın ön plana

çıkartıldığı durum tabi ki arzu edilen. Yatay örgütlenme deyince akla hemen özgürlük ortak akıl, demokrasi geliyor, bu tabi ki arzu edilen bir durum girişimciliğe olumlu yönde katkısı olabilir. Ama tabi ki bu yetmez.” (K6)

Yapılan görüşmelerde hemen tüm temalarda gözleendiği gibi her ne kadar kurumsal yapılanmasının ideali yakalayacak şekilde oluşturulmadığından yakınılsa da, girişimciliğin geliştirilmesi ve desteklenmesi yönündeki çabaların genellikle kişilerin bireysel inisiyatifine dayalı olduğu gözlemlenmiştir. Örneğin bir katılımcı üniversitesindeki durumu şu şekilde izah etmektedir:

“Bizim üniversitelerimizde yönetim anlamda çok sıkıntı yok. Her ne kadar dikey örgütlenme içerisinde üstünde dekan, dekanın bağlı olduğu yönetim kurulu rektörlük olsa bile üniversite bünyesinde sunulan projelerdeki jüride bizim rektör her zaman olur. Rektör yardımcılarımızdan bir tanesi sürekli projelerle Teknoloji transfer ofisi bünyesine proje destek birimi denilen modül var. TÜBİTAK projeleri ve uluslararası projeler bu birimde koordine ediliyor. Üniversitemizde bütün projeler rektörlüğe gitmeden önce bize geliyor. Biz bunları kayıt altına alıyoruz. Bir defa üniversitemizin sorumlulukları neler bu projedeki finans, bütçe vs. ilgili hocanın sıkıntısı var mı? bunları kayıt altına alıyoruz. Ondan sonra biz burada “kayıt altına alınmıştır” dediğimiz de rektörlük rahatlıkla imzalıyor. Hocanın gidip çok detaylı şekilde rektör yardımcılara sunum yapması ihtiyaç bırakmadık. Rektörlük imza attığı her projenin sonrasını takip etmekte zorlanır. Ama burada mesela yetki devri söz konusu.” (K3)

Benzer görüşleri paylaşan bir diğer katılımcıya göre de yönetim biçimi ister katı hiyerarşik olsun ister yatay, esnek yönetim bağlamında girişimci etkinliklerin desteklenmesi ya da engellenmesi tamamen yöneticinin vizyonu ve girişimciliğe dönük algı, tutum ve değerleriyle ilgilidir. Katılımcı bu durumu şu şekilde açıklamaktadır:

“Yatayda koordine eden yürüten var. O kişi öyle ya da böyle karar merci, tamamen sana bırakmıyor. ... Sistem ne kadar düz olsa da, baştaki adam engel olacak zihniyette ise ister hiyerarşik olsun ister yatay olsun, engeller. Bence girişimciliğin desteklenmesi işin başındaki yöneticinin ufkunda, vizyonunda, misyonunda bitiyor.” (K12)

Diğer tüm kurumlar gibi üniversiteler de değişim baskısı altındadır ve diğer kurumlardan farklı olarak üniversitelerin büyük bir kısmı hâlâ finansman bağlamında devlete bağımlıdır. Finansman kaynağı büyük oranda devlet olan üniversitelerin idari yönetim anlamında özerk hareket etme kabiliyeti sınırlıdır (Shattock, 2009a). Yaklaşık otuz yıldan bu yana yükseköğretim kurumlarında yönetsel özerkliği sahip üniversite yönetim düşüncesi AB yükseköğretim kurumlarının da en fazla tartıştığı ve gündemde tuttuğu bir konudur. Örneğin personel yönetimi, akademik ve idari personelin işe alımı, öğrenci seçimi, kalem bütçe yerine torba bütçe kullanımı, yatırım yapma, sektörle işbirliği anlaşmaları yapma gibi konularda girişimci üniversitenin kararları kendi başına alması önerilmektedir (Mora ve Vieira, 2009).

Yeni milenyuma girerken kurumsal anlamda üniversitenin en büyük kazanımı devlet, kilise vb. grupların etkisi ve baskısından artık kurtulmasıdır. Batıda özellikle 20. yy'la birlikte tüm baskı gruplarının artık üniversite üzerinde etkisinin kalktığı ve üniversite özerkliğinin sağlandığı, üniversitenin yönetsel ve akademik tüm karar alma süreçlerinden bağımsız hareket ettiği gözlenmektedir (Lambert, 2009). Aynı şekilde, geleneksel üniversite modelinden girişimci üniversiteye doğru geçişin ilk adımları da bu yüzyılın ilk çeyreğine denk gelmektedir. Dolayısıyla geleneksel, bürokratik ve hiyerarşik üniversite yönetimi, girişimci üniversite ile birlikte özerk bir yönetim yapılanmasına doğru kaymaktadır. Bütün yönetim kurallarının piyasaya koşullarına göre belirlendiği, üretimin temel odağının müşteri beklenti ve talebine dayandığı, tüm alanlarda rekabetin belirleyici unsur olduğu günümüzde üniversitelerde bu trendden etkilenmektedir. Girişimci üniversite yöneticileri piyasa koşullarını ve beklentilerini göz önüne alarak, yeni program açma, müfredat içeriğini belirleme ve güncel tutma, sektör odaklı eğitim ve araştırma faaliyetleri sürdürme, ileri teknoloji ve inovasyona dayalı şirketler kurma, şirketlere ortak olma, bölgedeki sektörle sonuç odaklı sözleşmeli araştırma ve proje çalışmaları yapma gibi girişimciliği temele alan alt alanlarda devletten ve genel anlamda kamudan bağımsız hareket ederek özerkliği kazanmıştır.

Tam kurumsal özerkliğe sahip olma girişimci üniversiteye dönüşmek için ön koşuldur, özerkliğin bulunmadığı ya da sınırlandırıldığı bir ortamda girişimci etkinliklerin ve fikirlerin ortaya çıkması beklenemez (Shattock, 2009b). Dolayısıyla önerilen girişimci üniversite yönetim modelinde üniversitenin yukarıda ifade edilen idari ve akademik ve ticarileşmeye dönük tüm alanlardaki karar alma süreçlerinde tam özerkliğe sahip olması savunulmaktadır. Bu anlamda ülkemizdeki üniversitelerin

bağlı olduğu 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nda yapılacak değişikliklerle girişimciliğe destek sağlama ve girişimci fikirlerin önünü açmak adına yönetsel özerkliğin sağlanması ön görülmektedir. Bu konuda katılımcıların değerlendirmeleri genellikle YÖK'ün yönetsel özerkliği sınırlamasının girişimci üniversitenin oluşmasına olumsuz etki yapacağı yönündedir. Katılımcıların konuyla ilgili görüşleri şu şekildedir:

“Üçüncü kuşak üniversite olması önünde çok bariz yani özerlik engeli var. Hem YÖK'e bağlıyız hem de mütevellî heyetine. Dolayısıyla kendi istediğin adımları atamıyorsun.” (K4)

“Yönetim burada o rehber ve lider yönünü üstlenmeli diye düşünüyorum. Belki örgütlenme modelini hemen değiştirmek mümkün değil; bu, çok zor zaten YÖK var. Yaptığım bir araştırmada YÖK'e bu sisteme de sürekli atıfta bulunulmuştu. Girişimci üniversitenin önündeki engeller neler diye sorduğumda insanların aklına YÖK geliyor, bu da ilk sıralarda alıyor. Bu örgütlenme modelinin değişmesi gerektiğini düşünüyorum. ..., Devletin müdahalesinin daha aza indirilmesini istiyorum. Çünkü bürokrasinin azaltılması kesinlikle doğru olur Bürokrasinin azaltılması sonucunda girişimci etkinliklerin artacağını düşünüyorum.” (K6)

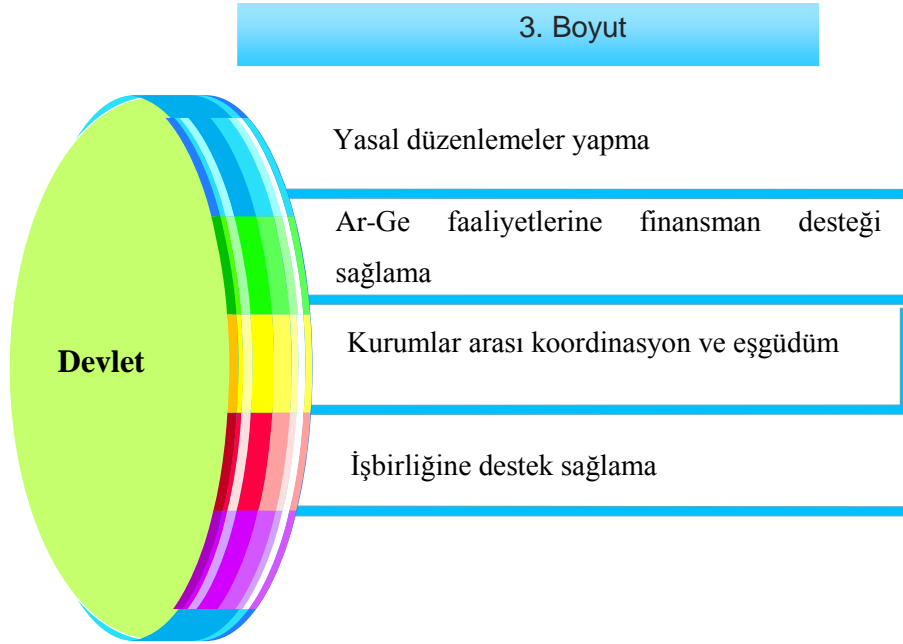
“Bir kere YÖK sistemi girişimciliği yasaklıyor, mevcut YÖK sistemi ve anayasa... YÖK sisteminde değişim dönüşüm yapmadıkça üniversitelerden faydalı şeylerin çıkması, topluma hizmet eden konuların gelmesi mümkün değil. ... YÖK engel, bunu belirtmek gerekiyor.” (K8)

4.1.3. Devlet Boyutu; Model ve Değerlendirmeler

Bu başlık altında araştırmanın üçüncü alt problemine cevap aranmıştır.

Önerilen girişimci üniversite modelinin üçüncü boyutunu “devlet” oluşturmaktadır. Girişimci üniversiteyle ilgili literatür tarandığında üniversitenin girişimci bir yapıya doğru evrilmesinde devletin koordinasyon, üniversite ile diğer kurumların arasındaki irtibatı ve geçirgenliği sağlayan aracılık ve hem sanayi sektörünü hem üniversiteyi bir araya getirip bilgi ve teknolojinin ticarileşmesini yönlendirme gibi görevleri vardır. Örneğin Clark'ın (1998) ünlü üçgeninde devlet üçgenin tepesinde bulunur ve alttaki diğer iki kurum (üniversite ve sanayi) arasındaki eşgüdümünden sorumludur (bkz. Şekil 2.9). Benzer şekilde Etzkowitz'in Üçlü Sarmal Modeli'ndeki halkaların biri devlete aittir. Bu çalışmada önerilen modelde devlet

teması üç ana başlık altında toplanmıştır. Buna göre devletin; başarılı sanayi-üniversite işbirliğini sağlamaya ve kolaylaştırmaya yönelik yasal düzenlemeler yapması, kurumlar arasında koordinasyonu sağlayacak aracı kurumlar oluşturması ve Ar-Ge çalışmalarına ve sürdürülen projelere fon desteği sağlaması öngörülmektedir (bkz. Şekil4.4).



Şekil 4. 4. Devletin görev ve sorumlulukları

Bilgi ve ileri teknoloji tabanlı, inovasyon temelli üretime dayalı günümüz ekonomi dünyasında ülkenin küresel piyasada rekabet edebilmesi, tutunabilmesi ve sürdürülebilirliği sağlaması için devletlerin ve şirketlerin üniversitenin elindeki bilgi, teknoloji, alt yapı ve entelektüel sermaye kaynağından yararlanması artık yaşamsal bir zorunluluktur (Rinne ve Koivula, 2009). Bu bakımdan üniversite ile sanayi sektörü (iş dünyası) arasında daha yakın ilişki kurmak devletin sorumluluğundadır, bilginin ve bilgi tabanlı üretimin önemini kavrayan sanayileşmiş ülkeler geliştirdikleri çeşitli mekanizmalarla ve yasal düzenlemelerle akademinin kapılarını iş dünyasına açmış ve böylece dolaylı da olsa girişimci üniversite paradigmasının doğmasına ve yeşermesine katkıda bulunmuştur (Etzkowitz ve Viale, 2010). (Etzkowitz, 2003a)'in ortaya attığı Üçlü Sarmal Model; kalkınmanın motoru durumundaki bilgi, teknoloji ve inovasyonun büyük oranda üniversitenin elinde olduğunu, bilgi ve teknolojiyi kullanarak mal ve hizmete dönüştürme işini elinde sermayesi bulunan, bilgi ve teknolojiye yatırım yapan sektöre verildiğini; çeşitli

arabirimler kurarak bürokratik engelleri kaldıran, gerektiğinde her iki kesime de fon desteği sağlayan, iki kurum arasındaki işbirliğini sürekli destekleyen ve gerektiğinde yasal düzenlemeler yapan, ticarileşmeye öncülük eden birimin de devlet olduğunu iddia eder.

Her ne kadar şirketler ile özel üniversiteler ve vakıf üniversitelerinin birbirine karşı rekabet içindeymiş gibi görünse de gittikçe artan biçimde küreselleşen ve bunun sonucunda uluslararasılaşan dünyada tüm kurumların kendi aralarında işbirliği kurması gerektiği ortadadır (Schulte, 2004). Bu işbirliğinin koordinasyonunu sağlayacak üst yapı da devlet mekanizmasıdır.

Dünyada özellikle son otuz yıldır devlet başkanlarının ve hükümetlerin akademi dünyası ile iş dünyasını bir araya getirmeye ve bu birliktelikten ekonomik kalkınma ve toplumsal refahı sağlama adına bir sinerji yaratmak istediklerine inanan Howard ve Sharma (2006:4-5) bu durumu şu temalar altında gruplandırmaktadır:

- › Hükümetler ve yerel yöneticiler, bilgi ve yüksek teknolojiye dönük ve daha fazla katma değer yaratacak malların üretilmesini kolaylaştıracak organize sanayi bölgelerine benzer şirket öbeklerinin bulunduğu bir yapılanmaya doğru gitmektedir. Entelektüel sermayeye sahip nitelikli insan gücü ile teknoloji ve bilginin üniversite tarafından sağlanacağı; alt yapı, yatırım ve finansman desteğinin devlet tarafından karşılanacağı; rekabet ve sürdürülebilirliğin ve yatırımın sektör tarafından izlenip geliştirilebileceği bir sistem öngörülmektedir.
- › Devlet öncülüğünde, sevk ve idaresinde sektör ve akademiden oluşan üçlü koalisyon yüksek teknoloji ve inovasyon temelli vizyon, strateji geliştirme ve bunları somut eylem planlarına dönüştürme konusunda 2000’li yıllara göre çok daha istekli ve kararlı davranmaktadır.
- › Yükseköğretim kurumlarının yöneticileri eski meslektaşlarına oranla sektörle işbirliğine daha yatkındır ve buna daha fazla destek vermektedir. Müfredat geliştirme, sektöre yönelik hizmetiçi eğitim kursları düzenleme, hayat boyu öğrenmeyi teşvik etme, sektörün beklentilerine dönük yeni program açma bu desteklerden bazılarıdır.
- › Toplumun geniş kesimini ilgilendiren sağlık, eğitim, işsizlik, çevre gibi alanlardaki sorunlara çözüm önerileri getirmek için devlet her iki sektörü de bir araya getirir.

Devlet yetkilileri ve hükümetler, ekonomik kalkınmayı gerçekleştirmede üniversiteyi anahtar bir konumda görüyor ve üniversitede yürütülen Ar-Ge çalışmalarına, projelere ciddi yatırımlar yapıyor ve fon desteği sağlıyor (Woollard vd., 2007). Günümüzde devlet işe koştığı çeşitli araçlarla ve mekanizmalarla üniversiteleri daha fazla girişimci olmaya, sektörle daha yakın işbirliği kurmaya cesaretlendiriyor, dolayısıyla toplumda ve iş dünyasında girişimci fikirlerin ortaya çıkmasına ve değere dönüşmesine katkı sağlıyor.

Bunun yanında devlet, hem bireysel hem kurumsal bağlamda girişimci kültürü yaratacak adımlar atar. Bu sayede mezuniyetten sonra devletten iş bekleyen insanlar yerine kendi işini kuran ve üretken, ekonomiye kaynak kazandıran bireyler yetiştirilebilir (Amiri vd., 2009). Ayrıca devletin bu şekilde girişimde bulunmak isteyen küçük girişimcileri de girişimlerinin tohum ve filizlenme döneminde finansman yönünde desteklemesi önerilir (Rinne ve Koivula, 2005). Bu sayede parlak bir fikri olan ve bunu mal ve hizmete dönüştürmek isteyen ancak yeterli sermayesi bulunmayan bireylerin önü açılır ve süreç sonunda ülkeye katma değer yaratacak ürünler ortaya çıkabilir.

Örneğin ABD hükümeti yeni yasal düzenlemelerle, doğrudan ya da dolaylı yatırımlarla üniversiteyi ve sektörü beslerken, aynı zamanda girişimciliğe yatırım yapacak risk sermayelerini ve yatırım meleklerinin önünü açma, KOBİ'lere yatırım desteği sağlama gibi araçlarla üniversite ve sanayinin inovasyon temelli ürün geliştirmesini desteklemektedir (Zhou ve Etzkowitz, 2006). ABD'nin havacılık, uzay bilim, bilgisayar donanım ve yazılımı, ilaç gibi sektörlerde gelişme göstermesinin altında bu sektörlerdeki Ar-Ge çalışmalarına devletin finansman desteği yatmaktadır. Örneğin Silikon Vadisinde verilen ürün siparişlerinin 1/4'ü kamuya aittir (a.e.). Amerikan merkezi hükümetinin sadece MIT bünyesinde geliştirilen projelere verdiği fon desteğini şu şekilde özetlenmektedir (Viale ve Ghiglione, 1998):

“MIT bünyesinde yüksek teknoloji şirketlerinin kurulmasında ve ileri teknolojiye dayalı ürün geliştirilmesinde hükümetin araştırma projelerine verdiği finansman desteğinin payı çok büyüktür. Devlet savunma sanayi, yarı iletkenlerin geliştirilmesi, modern bilgisayar teknolojilerinin geliştirilmesi gibi alanlarda yüz milyonlarca dolar harcamıştır. MIT'in yıllık araştırma bütçesi 370 Milyon dolardır ve bunun 271 milyon doları direk kamu yatırımlarından (Amerikan Hava Kuvvetleri vb.) gelmektedir. Yerleşke içinde ve çevresinde yapılan araştırmalardan elde edilen gelirler MIT'in yıllık gelirinin %30'una tekabül eder. ... Bu paranın büyük bir kısmı (70 milyon doları) mezun öğrencileri araştırma projelerinde çalıştırmak amacıyla kullanılır. Yılda ortalama 2.100 öğrenci (mezunların %40'ı) ortalama 35.000 dolar civarında yıllık araştırma desteği alır. Devletin kamu kaynaklarını bu yöne kanalize etmesi dünyanın farklı coğrafyalarından binlerce genç bilim adamını buraya doğru çeker ve çığır açıcı inovatif projelerin geliştirilmesi bu şekilde sağlanır.” (MIT: The Impact of Innovation, 1997)

MIT bünyesinde 2007’de kurulan devlet destekli Legatum Geliştirme ve İnovasyon Merkezi, MIT öğrencilerini, düşük gelirli ülkelerde fakirliği azaltmak ve ekonomik kalkınmayı hızlandırmak için aşağıdan yukarıya bir etki yaratacak şirketler kurmaya teşvik etme ve bunun için öğrencilere geniş kaynaklar sunmaya odaklanmıştır. Legatum’un burs programı da, öğrencileri, MIT’nin 100.000 Dolar’lık İş Planı Yarışması’nın kalkınma ayağına (Development Track) katılmaya ve bu konuyla ilişkili öğrenci kulüpleri kurmaya yönlendirmiştir (Erkut, 2012a) Bu şekilde dünyanın en büyük şirketleri (Intel, HP, Dropbox, Qualcomm, E-Trade, Levi Strauss Corporation) burada tohumlanır.

1980’lerden sonra Çin hükümetleri de üniversite bünyesinde yapılan ürün geliştirme faaliyetlerine inovasyon temelli mal ve hizmetlerin geliştirilmesini teşvik eden yasalar çıkarmış, sektörle işbirliğine giren üniversiteleri proje destekleri, Ar-Ge fonları gibi araçlarla cesaretlendirmiştir. Özellikle 2000’lerden sonra Çin ekonomisinin sürekli büyümesinde örneğin 2010 yılında Japonya’yı geçerek ABD’nin ardından dünyanın ikinci büyük ekonomisi haline gelmesi ve böylece GSMH’nin 8,28 trilyon Dolara ulaşmasında bu tür kamu yatırımlarının büyük etkisi vardır (<http://www.mfa.gov.tr/>, 19.03.2015).

Modelin devletle ilgili bu alt boyutunda katılımcılara “Devletin başarılı sanayi-üniversite işbirliğini sağlamaya ve kolaylaştırmaya yönelik yasal düzenlemeler (üniversite ve akademisyen için patent ve lisans devir hakkı, esnek çalışma saatleri; sanayi için vergi muafiyeti, hibe ve destek vb.) yapması gerektiği konusundaki görüşleriniz nelerdir?” sorusu yöneltildi. Katılımcılar genellikle devletin sektörle işbirliğini ve girişimi geliştirmeye dönük kayda değer adımlar attığı, geçmişe oranla devletin daha ileri noktada olduğu, ancak beklentileri karşılamaktan henüz uzak olduğu kanısındadır. Yapılan görüşmelerde döner sermaye gelirlerinin artırılması, döner sermayedeki vergilerin kaldırılması/azaltılması, patent ve lisans gelir haklarında düzenlemeler yapılması ve girişimci faaliyetlerin akademik yükselmelerde katkı sağlaması, girişimci faaliyetlere yönelen, Ar-Ge çalışmaları yapan ve proje yürüten akademisyenlerin ders saatlerinin azaltılması gibi öneriler öne çıkmaktadır. Örneğin bir katılımcı:

“Bizde de kısmen ticarileşmenin ve girişimciliğin yolu açıldı. Hocanın ortaya koyduğu patenti üniversite ile ortak alması gibi şey vardır. Olması gereken bu, üniversite imkânlarından faydalanarak bir şeyler yapıyor. İnsanları yeni bir şeyler bulmaya teşvik etmek için o yapıyı onun da

faydasına olacak şekilde düzenlemek lazım. Gelişmeleri çok olumlu buluyorum. Biraz daha yavaş hareket ediyor. Devletin şirketlere verdiği imkânları belki akademisyenlere üniversitelere vermekte gecikiyor. Destek anlamında devletin daha aktif olması gerekiyor.” (K12)

Son dönemlerde devletin bu konularda önemli adımlar attığına inanan ancak fikri mülkiyet hakları vb. girişimci etkinliklerle yakından ilintili konularda devletten daha çok teşvik bekleyen bir katılımcıya göre:

“Özellikle patent ve lisans hakkını, fikri ve sınai mülkiyet haklarıyla ilgili konuları önemsiyorum. Bununla ilgili düzenlemeler uygulamalar gelişmiş ülkelerde son derece önemseniyor. Ülkemizde son dönemlerde bu konulardaki eksiklikler fark edilmiş durumda, dolayısıyla bununla ilgili mevzuat çalışmaları yapılıyor. Tabii üniversitelerde en zayıf olduğumuz noktalardan birisi bu fikri ve sınai mülkiyet hakları. Bununla ilgili nicel veya nitel olarak da çok başarılı olduğumuz söylenemez. Bununla ilgili siteler bu çalışmanın artırılması buna dönük de devletin destekleyici olması gerekiyor. Tabii TÜBİTAK’ın desteği var patentle ilgili, onun ötesinde teknoloji üniversitelerde bu tür ilave destekler veya kolaylaştırıcı şeyler sağlanıyor. Bunun artırılması gerekiyor.” (K5)

Sektörün yoğun olduğu bölgelere fiziksel yakınlık girişimciliğe dönük faaliyetlere katkı sağlamaktadır. Patent ve lisans geliştiren ve fikri mülkiyet haklarından gelir elde eden üniversiteler ile üniversitelerin bulunduğu coğrafya ve lokasyon arasında doğru orantı vardır. Owen-Smiths ve Powell (2003) ile Baldini vd. (2006) yaptıkları araştırmalarda sanayi sektörünün yoğun olarak bulunduğu şehirlere, organize sanayi bölgeleri ile teknoloji tabanlı şirket öbeklerine yakın olan üniversitelerin diğerlerine göre daha fazla lisans ve patent ürettiğini ve fikri mülkiyet hakkı devrinden daha fazla gelir elde ettiklerini ortaya koymuştur.

Devletin bu tür organize sanayi bölgesi biçiminde kümelenmelere kredi, fon, hibe sağlama gibi sübvansiyonlarla daha fazla kaynak aktardığı, bu tür kümelenmelerle ortak Ar-Ge çalışmaları ve proje faaliyetleri yürüten üniversitelere de ilave fon desteği sağladığı bilinmektedir (Williams, 2009). Örneğin MIT, Amerika Birleşik Devletleri’nin Massachusetts eyaletindeki Boston şehrinin Cambridge mahallesinde kurulmuştur ve bölge ABD endüstrisinin merkezi konumundadır. İngiltere’de bulunan Cambridge Üniversitesi çevresinde 3.000 teknoloji şirketi bulunmaktadır (Wissema, 2009:32). Benzer şekilde bu araştırmanın evrenini

oluşturan TÜBİTAK'ın Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2014 sıralamasından ilk 10'a giren üniversitelerin 8 tanesi İstanbul ve Ankara'dadır. Bu yüzden yukarıdaki alıntıda ifade edilen patent lisans konusunda devletin ekonomik, sosyal bağlamda geri kalmış bölgelerde bulunan üniversitelere daha fazla kaynak ayırması öngörülmektedir.

“Devletin yapabileceği şey, maddi destek, yasalar ve mevzuatlar ve kolaylaştırıcı düzenlemeler yapmak. Asıl önemli olan konu zihniyet meselesidir. Kültürün yerleşmesi konusunda devletin çok büyük engel olma durumu var. ... Devletin hem maddi destekleri hem de uzman danışmanlık desteği var. Ama yönetim biçimi, yönetim anlayışı, kültürü, iklimi, ruhu, felsefesi buna uygun değilse mekanik olarak verdiğin bütün bunların hiç bir faydası olmuyor. ... Bir kere yönetim biçiminde değişiklik olacak. Demokratik yönetim modeline geçilmediği sürece bu desteklerin uzun vadede etkisi olmaz.” (K11)

Üniversitelerdeki mevcut geleneksel tutucu kültürün yeniliği, inovasyonu ve yaratıcılığı ön plana çıkaracak girişimci kültüre doğru evrimleşmesi gerektiği, zihinlerde buna yönelik bir zihniyet değişikliğinin gerçekleşmesi gerektiği, bunun da ancak devletin bu tür etkinlikleri özendirilmesi, destek sağlaması ve iki farklı kanalı (üniversite-sanayi) çeşitli mekanizmalarla bir araya getirmesiyle mümkün olacağına inanılmaktadır.

Mevcut YÖK yasasıyla üniversitelerin girişimci olamayacağına inanan bir katılımcıya göre:

“Üçüncü kuşak üniversite olma önünde çok bariz özerlik engeli var. Yönetimsel özerlik, hem YÖK'e bağlısın hem de mütevelli heyetine bağlısın. Üçüncü kuşak üniversite ne yapar? şirket çıkartır spin out nasıl çıkartacaksın bunu? ... Bunun için bir şirket kurman gerekiyor. Biz bu şirketi kurduk; YÖK geldi “siz şirket kuramazsınız, şirket ticari kurum üniversite şirket kuramaz” dedi. Bize bunu kapattırdılar. Vakıf üzerinden yapmak zorunda kaldık, vakıfa bağlı ticari kuruluş olarak konumlandık ama buradaki sakınca vakıfla üniversite iki ayrı varlık. Vakıf diyelim 20 sene sonra bu kağıt burada 100 tane şirket oldu bayağı bir mali vakıf oluştu vakıf üniversiteye “ben size bu parayı vermiyorum” diyebilir. Mecbur değil vakıf, bütün kaynaklarını üniversiteye kullandırmaya. Dolayısıyla o zaman üniversite mağdur kalıyor, üniversite hiç bir şekilde para almamış oluyor o operasyondan... Türkiye

üçüncü kuşak üniversite kuracağız diyorsun, gelip YÖK senin şirketlere ortak olmanı engelliyor. ... Mevcut mevzuat, üçüncü kuşak üniversitenin önündeki engellerden bir tanesi.” (K4)

Katılımcıların çoğu girişimciliğin önündeki en büyük engelin mevzuat ve yasal engeller olduğunu, bu konuda da YÖK’ün başı çektiğini düşünmekte. Katılımcılar, YÖK’ün mevcut haliyle yaratıcılığı, girişimciliği ve inovasyonu sınırlandırdığını, patent ve lisans geliştirmek, piyasayla işbirliğine girmek, sözleşmeli araştırma yapmak isteyen akademisyenlerin maddi olarak yeterince desteklemediğini, yaptığı Ar-Ge çalışmaları ve yürüttüğü projeler üzerinde önemli vergi, döner sermaye kesintileri vb. olduğunu ve girişimciliğe dönük faaliyetlerin (patent, lisans, spin off- spin out sayıları ile üniversiteye kazandırdığı toplam kaynak miktarı) akademik yükseltmelerde kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Önerilen modelde Yüksek Öğretim Kurulu’nun ABD’nin 1980 yılında çıkardığı Bay Dole Yasası’na benzer bir yasa çıkarması ve bu yasayla akademisyenin girişimci faaliyetlerden elde ettiği gelirlerin tamamının ya da önemli bir kısmının kendisine kalmasını sağlamalıdır. İlâveten, kazanılan patent ve lisansın akademik yükselmelerde de kullanılması önerilmektedir.

Üniversite bünyesinde girişimci faaliyetlerin yeterince desteklenmediğine, ancak özel sektörün çeşitli kamu kurumlarıyla (KOSGEB, TÜBİTAK, Kalkınma Bakanlığı, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı vb.) daha fazla desteklendiğine inanan bir katılımcıya göre:

“Özel sektöre sağlanan hibelere bakıyorum, mesela çok basit bir örnek vereyim. Girişimcilik eğitimi bağlantılı seminer veriyorum. 30 kişilik sınıfta her bir kişi için devlet 30 bin lira hibe edeceğini söylüyor. Yani 30 kişilik sınıfta toplam 900 bin lira hibe alabilecek bir ekiple karşı kaşıyayım. Fakat onlara 900 bin lira verecek sistemin eğitime şimdiye kadar harcadığı miktar çok komik. Şimdiye kadar aldığım toplam miktar 3 bin lira. Düşünsenize 900 bin lira hibeye verilecek eğitim 3 bin liraya düşüyorsa o eğitim kalitesinden sen ne kadar emin olabilirsiniz. 3 bin lira ben profesör olarak alıyorum.” (K12)

Diğer taraftan girişimciliği destekleme adına bilim ve teknolojiye dayalı yeni üretim mekanizmaları ile mal ve hizmet geliştirmeye dönük TÜBİTAK’ın 1001 nolu destek programı bulunmaktadır. 1001 ile bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programının amacı, yeni bilgiler üretilmesi, bilimsel

yorumların yapılması veya teknolojik problemlerin çözümlenmesi için bilimsel esaslara uygun olan projeleri desteklemektir. Ancak bu ve benzeri bazı desteklerin hedeflenen amaca ulaşamadığına ve kamu kaynaklarının israf edildiğine dair eleştiriler bulunmaktadır. Kamunun girişimciliğe yönelik fon desteğinin doğru projelerde ve doğru girişimlerde kullanılması kaynak israfını önleyeceği gibi gelecek Ar-Ge ve proje yatırımlarına daha fazla kaynak sağlanmasını kolaylaştıracaktır (Levine, 2009). Bir katılımcı bu konuya şu şekilde dikkat çekmektedir:

“Üniversite-sanayi iş birliğinde devletin düzenleme yaparken ya da bir şeyler ortaya koyarken birazda stratejik yaklaşması gerekiyor. Mesela biz de proje üzerine çalışıyoruz, TÜBİTAK'ta özellikle. ... Bizim üniversitemizde öyle projelerin yüzde doksanı 1001 olarak yazılıyor. 1001 aslında bireysel proje, hoca hakkında kariyerini, birikimini, Ar-Ge çalışmasını 1001 üzerinden yürütmeye çalışıyor. İçerisinde sanayici yok tek boyutlu oluyor. Belki bir ekip oluşturanlar bir işe yöneliyor. ... Teşvik edilsin, kolaylaştırılsın, sonuçlarını sanayi ile beraber tekrar sanayi projesi olarak ileriye götürsün. Sanayileştirme projesine dönüştürsün. Orada daha sonra çitayı yükseltsin, daha iyi çıktılarının olduğu somut sonuca dönük projeye girsin. Giderek yürüsün bu şey. Parça parça projeler oluyor. Hoca kendini daha ileriye zorlamıyor. ... Sonuçta bu şekilde genelde kayda değer bir ürün çıkmıyor.” (K5)

Yükseköğretimde son otuz yıldan bu yana devam eden kitleselleşme ile birlikte doğrudan kamu desteği azalmış, üçüncü nesil üniversitelerin finansmanında Clark'ın (1998) üçüncü gelir akışı olarak tanımladığı, bağışlar, sözleşmeli araştırmalar, spin off- spin out gibi şirketlerden elde edilen gelirler, patent ve lisans hakkı kullanım devrinden gelen gelirler, öğrenci katkı payları ve yerleşke olanaklarının ticarileşmesi gibi çözümler ortaya konmuştur. Bu gelirleri artırmak isteyen ve sektörle daha yakın ilişki içinde olmak ve bilginin ticarileşmesini sağlamayı amaçlayan üniversitelerin önündeki bürokratik engeller kaldırılmalıdır. Üçüncü nesil üniversitenin devlet ve bürokrasi odaklı değil piyasa odaklı olması gerektiğine inanılmaktadır (Rabbinge ve Slingerland, 2009). Bilgi ve teknolojinin ticarileşmesi, lisans devri vb. yollarla üniversite gelir elde ettikçe, devlet kaynaklarına bağımlı kalmadan yeni yatırımlar yapma, Ar-Ge ve çığır açıcı projeler için uygun alt yapı kurma, entelektüel sermayesini zenginleştirme, yeni program açma vb. konularda daha proaktif bir tutum sergileyebilir ki (Thursby ve Kemp,

2002); geleceğin üniversitelerinin bu yolu takip edeceği öngörülmektedir. Bir katılımcı bunu şu şekilde ifade etmektedir:

“Eğer devlet madem bu finansman kaynaklarını azalttıysa o zaman üniversitelerin kaynak yol haritasını çizmek durumunda. Yüksek Öğretim Kurulu bunun haritasını çizmek zorunda, “evet senin kaynaklarını azalttım ama sen bunları yapabilirsin” diyebilir, yönlendirmek zorunda. Kolaylaştırma, bürokrasiyi azaltma. Zaten son dönemlerde bunu yapıyor, teşviklerin verilmesi patent ile daha fazla payın hocada kalması gibi. ... Bu anlamda bir yol haritasının çizilmesi ve üniversitelerin kümelenmesi bu noktada ilk akla gelen çözüm.” (K6.)

Özellikle 20. yy’ın son çeyreğinden itibaren siyasiler ülkenin ekonomik ve sosyal yönden kalkınmasında üniversitelerin anahtar bir konumda olduğunu ve üniversite bünyesinde yapılan bilimsel araştırmalara ve yürütülen projelere kamu desteği sağlandığında bunun karşılığının fazlasıyla topluma geri döndüğünü görmeye başladılar (Zomer ve Benneworth, 2011). Araştırmalara doğrudan ya da dolaylı fon desteği sağlanması uzun vadede ülkenin rekabet üstünlüğünün korunmasına, daha çok katma değer yaratacak ileri teknoloji ve inovasyon temelli mal ve hizmetlerin üretilmesine katkı sağlayacağı açıktır.

Özellikle son on yılda destekleme adına devlet tarafından bir kıpırdanma olduğuna inan bir katılımcıya göre:

“Kalkınma Bakanlığı tarafından sağlanan projeler var. Devlet hareketlenme için doğru şeyler yapıyor ama her zaman doğru şeyler yapıldığında doğru sonuçlar vermediği için beklenen verim elde edilemiyor olabilir. Onun düzenlemekte tekrar yenilemek de gecikmeler var onun dışında ben çok büyük sıkıntı görmüyorum. Devlet tarafı şu anda pek çok açıdan hem üniversiteden hem de sektörlerden çok daha ileride düşünce açısından. ... Bu bir süreç. Şu anda performansa göre düzenleme yapılacak, üniversite hocalarına yani sanayi ile işbirliği yapan orada eğitim veren, orada proje veren hocalara devlet ekstra ödeme yapacak, bu bile güzel gelişme; adım adım ilerleyecektir. Hocayı ve öğrenciyi cesaretlendirecektir. Sektörü de işin içine çekecektir. Muhtemelen onların da hoşuna gideceği bir şeydi bu, hocaların gelip sürekli bir şeyler yapalım demesi. ... Ben gelişmeleri çok olumlu buluyorum.” (K12)

Devletin bakanlıklar, TÜBİAK, KOSGEB vb. enstrümanları kullanarak özellikle 2000’li yıllardan sonra üniversite araştırmalarına ciddi oranda destek sağladı. AB tarafından da çok uluslu araştırma ve teknoloji geliştirme destekleri verilmektedir. Bu desteklerden birinde akademisyen olarak görev yaptığını ifade eden bir katılımcı:

“Bununla ilgili bilim Sanayi Bakanlığı son dönemlerde inanılmaz bu işin içerisinde olmaya çalışıyor. Mesela KOSGEB ile çalışmalarımız oldu. Projelerinde hakemlik yaptık. Komisyonlarda görev aldık. Eskiye nazaran önemli destekler var. O imkânlar o şekilde sunuluyor. Girişimci ama onun alt yapısına ve eğitime destek olanlara daha fazla destek olmak gerekiyor. ... Onun dışında, üniversite-sanayi iş birliği gibi konularda TÜBİTAK daha sistematik olmaya başladı.” (K5)

Benzer şekilde devletin girişimciliği, ticarileşmeyi ve Ar-Ge’yi artık daha fazla ön plana aldığını düşünen bir katılımcı:

“Devletin desteklerinin son yıllarda arttığını ben de söyledim, bu konularda sadece Türkiye’deki kaynaklar değil; Avrupa Birliği formlarından yararlanan hocalarımız oldu. hâlâ da üniversite bünyesinde dolayısıyla hatta sadece Avrupa Birliği fonlarından değil Türkiye’deki diğer üniversiteleri, yabancı başka kurumları da işin içine katmak zorundasınız. ... TÜBİTAK destek sağlıyor. Üniversiteler de bunu (bu üniversite de dahil) ayrıca destekliyor, evet bunlar tabii bu tür araştırmaları yayın artıracak, Türkiye’nin dünyadaki yerini yukarıya doğru taşıyacak olumlu gelişmeler.” (K2)

Kamu kaynaklarının kullanılmasında hesap verilebilirlik ve şeffaflık sağlandığı sürece ve kaynakların doğru projelere kanalize edilmesi durumunda ülkenin gelişmesinde çok önemli etkiler yaratacağı açıktır. Ancak her durumda kamudan üniversitelere aktarılan araştırma, proje destekleri her zaman beklenen sonucu doğurmayabiliyor. Örneğin Boulevard of Broken Dreams kitabında Harvard İşletme Profesörü Josh Lerner devlet hibelerinin girişimci yaratmaktaki başarısızlıklarına birçok örnek veriyor (Lerner, 2009). Lerner, finansal destek odaklı kamu inisiyatiflerinin girişimcilik ekosistemine olumlu etkileri olabilmesi için aşağıdaki prensiplere uyulmasını öneriyor:

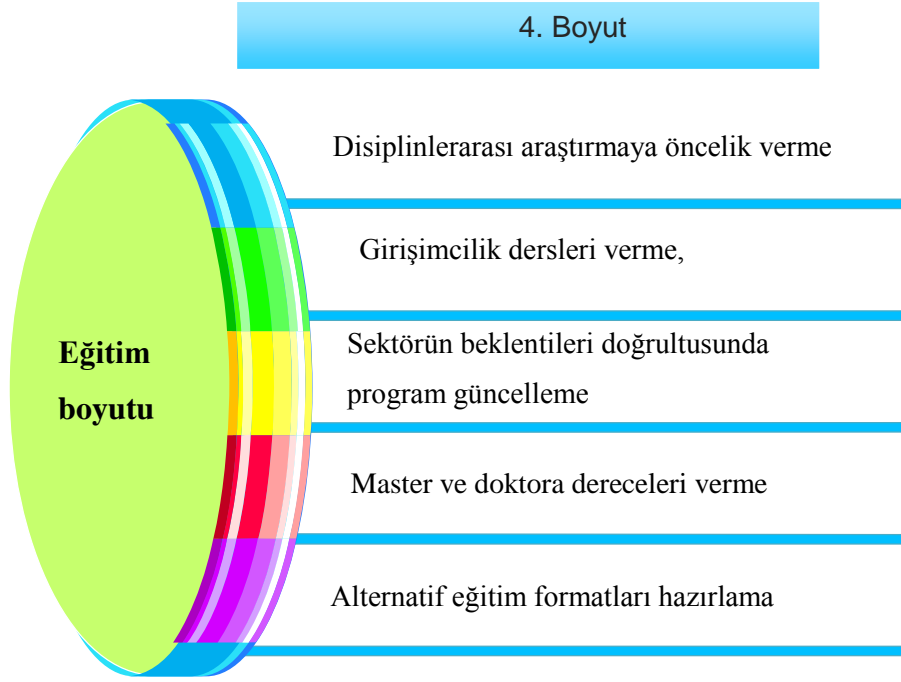
- › Destek, fon sağlanan girişimcinin yanında ekosistemdeki diğer oyuncularını da geliştirmelidir.

- › Kamu inisiyatifi ülkedeki ekosistemi küresel oyuncular için daha cazip bir hale getirmeli ve yabancı fonlara ulaşımı kolaylaştırmalıdır.
- › Karar sürecinde özel sektöre ve piyasalara da rol verilmelidir.
- › Desteğin kısıtlayıcı şartlardan olabildiğince arındırılmış olması gerekir.
- › Hedef girişimcilerin dış pazarlara açılımı olmalıdır.
- › Programın etki analizinin yapılması gerekir.
- › Eğitim, programın bir parçası olmalıdır. (Akt. Erkut, 2013)

4.1.4. Eğitim Boyutu; Model ve Değerlendirmeler

Bu başlık altında araştırmanın dördüncü alt problemine cevap aranmıştır. Geleneksel üniversitelerin girişimci üniversiteye doğru dönüşüm sürecinde atması gereken önemli adımlardan biri de eğitim-öğretim boyutunda gerçekleştirmeleri gereken değişim ve dönüşümdür. Üniversite bünyesinde verilen ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitimlerle birlikte yaşam boyu eğitim kapsamında değerlendirilebilecek üçüncü taraflara verilen özel içerikli hizmetiçi eğitim kursları, özel tasarlanmış eğitim seminerleri, uzaktan eğitim vb. alanlarda üniversitenin yenilikçi, inovatif müfredat programları geliştirmesi, sektörün beklentilerine uygun yeni bölümler açması, sanayi ile işbirliği içinde ortak lisansüstü eğitimler düzenlemesi, sektörün beklentisi ve ihtiyacı doğrultusunda lisansüstü düzeyde bilimsel tez çalışmaları yürütmesi bu kapsamda değerlendirilebilir.

İlk üniversitenin kuruluşundan bu yana geçen yaklaşık bin yıllık süreci göz önüne aldığımızda eğitim daima üniversitenin birincil görevi olarak kabul edilmiştir. Her ne kadar 18. yy'dan itibaren Humbolt tipi üniversiteye geçişle birlikte eğitim yanında araştırma yapma, 20. yy'ın ilk yarısından itibaren de araştırmaların ticarileşmesi ve sektörün hizmetine sunulması suretiyle sosyal ve ekonomik refaha katkı sağlama amacı güdülmüşse de (Altmann ve Ebersberger, 2013) eğitim kuruluşundan bu yana üniversitelerin birincil görevi olmaya devam etmektedir. Bu nedenle tasarlanan modelin bir boyutunu da eğitim oluşturmaktadır. Modelde eğitim dört ana başlık altında toplanmıştır; disiplinlerarası araştırma yapma, girişimcilik eğitimi verme, sektöre yönelik inovatif eğitim programları sunma, müfredat güncelleme (bkz. Şekil 4.5).



Şekil 4. 5. Eğitim boyutu

Bugün hâlâ birçok ülkenin yükseköğretim politikası araştırma misyonunu önceleyen geleneksel Humbolt tipi üniversite modeline dayanmaktadır. Yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı Humbolt tipi üniversite modeli artık geçerliliğini kaybetmeye başlamış, literatürde ciddi biçimde eleştirilmeye başlanmıştır. Örneğin Humbolt tipi üniversiteler yoğun bürokrasiye dayanan katı hiyerarşik yönetim yapısı, toplumun ve ekonominin beklentilerinden uzak izole bir yapı, kamu kaynaklarına aşırı bağımlılık, yetersiz finansman kaynakları, yoğun kitlesel eğitim vb. konularda eleştirilmektedir (Dziechciarz, 2011). Bu eleştirilere ve yetersizliklere karşı Avrupa Komisyonu'nun cevabı Humbolt tipi üniversite modelinden girişimci üniversiteye doğru dönüşümü kapsayan Modernizasyon kavramıdır. Bu Modernizasyon kavramı üç temel alanda değişimi sembolize eder; eğitim ve müfredat güncelleme, yönetim ve bütçe reformu (a.e.). Bu çalışma kapsamında önerilen modelde her üç alan için de ayrı bir başlık açılmıştır.

Bu reformun eğitim boyutunda örneğin Avrupa, Avrupa Yüksek Öğretim Sistemi Lizbon Bildirgesi, Bologna Süreci, Avrupa Kredi Toplama ve Transfer Sistemi gibi araçları kullanarak akademik konularda standartlar geliştirmek ve ayrılıkları en aza indirgeyerek eğitim sistemlerini bağdaştırmak ve Avrupa'da birbiriyle tam uyumlu bir yükseköğrenim alanı yaratmak amacı gütmüştür. "Avrupa

Birliği'ni 2010 yılına kadar dünya çapında rekabet gücü en yüksek ve en dinamik bilgi tabanlı ekonomisi haline getirmek” Şeklinde zetlenebilecek Lizbon Stratejisi ekonomik ve sosyal olgular üzerine inşa edilmiştir ve temeli eğitim alanında yapılan reformlara dayanır. Lizbon sürecinde ağırlık verilen konular; ekonomik, sosyal ve çevresel yenilenme ve sürdürülebilirliktir. Lizbon Stratejisi, ağırlıklı olarak Şu ilkelere dayanmaktadır (Hasdemir ve alıkoğlu, 2011):

- › Ekonomik değişimin itici gücü olarak “Yenilikçilik”
- › ğrenen ekonomi
- › Sosyal ve çevresel yenilenme

Görüldüğü zere “Avrupa Yükseköğretim Alanının” nceliği eğitim alanında reform yaparak rekabet üstünlüğünü elinde tutma, bilgi ve inovasyon yoğun üretim gerçekleştirme ve ekonomi ve iş dünyasıyla bağlantıları artırmaktır. Tüm bu hedefler esasında Avrupa Kıtası'nda girişimci niversiteye doğru dönüşümün yasal çerçevesini oluşturmaktadır ve bu hedeflerin temel hareket noktası eğitim alanında yapılması öngörülen reformlardır.

Yukarıda da ifade edildiği üzere girişimci niversitenin hedefine ulaşmak için yapması öngörülen reformun temeli eğitim alanında yapılacak yenilik ve değişimlere dayanmaktadır. Girişimci niversiteye doğru dönüşümde eğitim reformu bu çalışmada ortaya konulan modelin de temel hareket noktasını oluşturmaktadır.

Girişimci niversite çok disiplinli alanlarda eğitim ve araştırma faaliyetleri gerçekleştirmeyi hedefler. İlk kez Gibbons'un ortaya attığı bilgi üretim modları üniversitedeki eğitim ve araştırma yaklaŐımlarında kökten bir değişimi sembolize eder. Gibbons vd. (1994) geleneksel Humbolt tipi araştırma faaliyetinin tek disiplinli araştırmalara dayandığını (Mod 1) ancak bilgi ve iletişim teknolojilerinde hızlı değişim ve gelişme, küreselleşme, piyasayla daha yakın işbirliği, ileri bilgi ve teknoloji tabanlı mal ve hizmetlere artan talep, inovasyon vb. etkenlerin disiplinlerarası çalışmayı gerektirdiğini (Mod 2) savunmaktadır. Artık günümüzde tek disiplinli araştırmaların inovasyon, yaratıcılık, rekabet üstünlüğü sağlama gibi konularda yetersiz kaldığı ortadır. Dolayısıyla bu çalıŐmadaki girişimci niversite modelinde farklı fakülte, enstitü ve bölümler arasında eşgüdüm ve koordinasyonu sağlayacak, farklı birimleri bir araya getirecek idari bir yapılanma ile disiplinler arası Ar-Ge alıŐmaları ve ortak projeler yürütülmesi önerilmektedir. Bir katılımcı bu öneriyi Şu Şekilde desteklemektedir:

“Tek disiplinli çalışma mesela Amerika’da 1930’lara kadar devam etti. Mod 2’de disiplinlerarası çalışma, girişimci üniversitelerin odak noktasından bir tanesi; yeni bir ürünü tek bir disiplinle geliştiremezsiniz. Geliştirseniz bile o ürünü piyasada tutunması, sürdürülebildiğinin sağlanması ve rekabet üstünlüğü koruması tek bir disiplinin altında gerçekleşmesi günümüzde imkânsız. Çünkü sürekli teknoloji eskiyor ve sürekli update ediliyor, dolayısıyla bunu bir kişiyle ya da bir ana bilim dalı ya da bir bölüm tek başına geliştiremezsiniz. Farklı bölümlerin bir araya gelmesi lazım, bunu da bir araya getiren üniversitelerin kurumsal kültürü. ... Bizde kültür şu; “bende olsun, en birinci ben olayım”, düşüncesi var. Bundan vazgeçildiğinde belki birisi çıkıp da diğer fakültelerin de katılması gerekir. Çok boyutlu olsun dediğinde ve öğrettiğinde belki o zaman olur bu iş.” (K11)

Örneğin Silikon Vadisi’nin babası olarak kabul edilen, Stanford Üniversitesi elektrik mühendisliği bölümünün ilk başkanı, mühendislik fakültesi dekanı Frederick Terman 1930’lu yıllarda bölümdeki profesörleri ihtiyaç duydukları kaynaklarla bir araya getirerek daha büyük projelerde birlikte çalışmalarını sağladı (Etzkowitz, 2003b). Terman, 20 yıllık bir plan çerçevesinde fizik bölümünü ve elektrik mühendisliği bölümlerini bir araya getirerek bugün tüm teknolojik aygıtların temelini oluşturan yarı iletkenler, kablosuz iletişimin temeli olan radyo dalgalarıyla veri transferi, havacılık ve savunma sanayiinde kullanılan radar gibi inovatif ürünlerin tasarlanmasını sağlamıştır (<http://forum.stanford.edu>, 21.02.2015).

Bu ve benzeri disiplinler arası çalışmaların yapılması için Humbolt tipi üniversite yapılanmasının dayattığı tek disiplinli katı hiyerarşik birimlerin (fakülte, bölüm, anabilim dalı vb.) yıkılması ve bölümler ve birimler arası geçirgenliği sağlanması zorunludur. Nitekim bir katılımcıya göre:

“Mutlaka bir mühendisle bir tasarımcının, bir işletmecinin bir araya gelmesiyle ortaya bir şey çıkarması lazım. Belki örneğin makine mühendisliği, inşaat mühendisliğinden birilerinin bir araya gelmesi lazım. Yeni yapı malzemeleri ile ilgili bir şey geliştirmeleri lazım. Dolayısıyla bölümler arası siloların yıkılması, yatay bir hiyerarşiye geçebilmesi girişimciliği tetikler diye düşünüyorum.” (K4)

Eğitim, araştırma ve inovasyon arasında daha sağlam bağlantılar kurmak, belirli alanlarda aşırı uzmanlaşma yerine farklı alanlarda çalışan, araştırma yapan

insanları bir araya getirmek, temel araştırma alanlarında (fen bilimleri, mühendislik, sağlık bilimleri) işbirliğinin zorunlu olduğu günümüzde Etzkowitz vd. (2012) Novum Trivium (Yeni Üçlüyol) adını verdikleri bir model önermektedir. Ortaçağ üniversitelerinde eğitimin üç sacayağı kabul edilen “grammar, retorik ve mantık” öğelerinin modern ve yenilikçi bir yaklaşımla yeniden yorumlanması temeline dayanan Novum Trivium, üniversitelerin özellikle lisans düzeyinde verdikleri müfredatın eğitimin, araştırma kalitesinin ve sosyal refahın artmasını kolaylaştıracak biçimde yeniden yapılanmasını ifade eder. Üniversite bünyesinde yapılan eğitim ve araştırma hizmetlerinin ekonomik kalkınmayı destekleyecek, iş dünyasının, devletin ve toplumun talep ve beklentilerini karşılayacak bu modelin üç boyutu bulunmaktadır:

- › Geleneksel tek disiplinli eğitim yerine disiplinlerarası eğitim
- › Küresel bağlamda girişimcilik ve inovasyon eğitimleri
- › Diğer ülkelerin dil ve kültürleri irdeleyen eğitim müfredatları

Görüldüğü üzere Etzkowitz’in (2012) önerdiği modelin ilk iki boyutu bu çalışmanın eğitim teması altındaki alt başlıklar ile örtüşmektedir.

Yapılan görüşmelerde katılımcılar, disiplinlerarası çalışmaların yapılması gerektiğinin altını çizmekte ve bunun henüz kurumsal değil bireysel inisiyatifler ve girişimler sayesinde başarılabilceğine inanmaktadır. Ancak birkaç görüşmede üniversitenin kurumsal anlamda disiplinlerarası çalışmaları desteklediğine ve buna yönelik mevzuat geliştirdiklerine de rastlanılmıştır. Örneğin bir katılımcı:

“Bize en son Fen Bilimleri Enstitüsü’nden yazı geldi. Bu konu ile ilgili 2012-2017 stratejik planda karar alınmış. Burada enstitünün yapmaya çalıştığı şey şu aslında bu iş birliğini artıralım, disiplinlerarası çalışmaları artıralım; yetersiz hakikaten. Bir bölüm, ikinci bölüm tespit etsin ve bu bölüme seminer versin. Mesela, maden bölümü en çok kiminle çalışıyor? Jeoloji ve inşaat ile çalışıyor, gitsin jeoloji ve inşaatla seminer versin. Kendi bölümlerinde yaptığı çalışmaları, tezleri paylaşsın. İnşaat gitsin, kendisi ile beraber çalışacağı bir disiplinle örneğin kimyayla bir ortak seminer düzenlensin; bu etkileşim arttırılsın.” (K5)

Diğer bir katılımcıda disiplinlerarası çalışmanın rektörlük düzeyinde koordine edilmesi gerektiğini ifade etmektedir:

“Üniversitemiz disiplinlerarası çalışmayı en çok yapmaya çalışan üniversitelerin başında geliyor. Bu konuda hem bizim Ar-Ge

direktörlüğümüz hem rektörlüğümüz sürekli çalışma yapmaktadır. Örneğin, bu konuda rektörün de bizzat katıldığı toplantılar var ve orada hedefler konuşuluyor. Asıl amaç, bu konularda fakülteler, bölümler arasında iş birliğine teşvik etmek ve çeşitli projelere katkı vermek. ... Yönetimin bu işi sahiplenmesi ve öncülük etmesi gerekiyor, yoksa bireysel girişimler sınırlı kalıyor.” (K2)

Önerilen modelde, disiplinlerarası çalışmanın idari yönetimin sağlayacağı eşgüdüm ve koordinasyonla başarılacağı ve mutlaka kurumsal anlamda çatı bir yapılanmanın tesis edilmesi öngörülmektedir. Ancak katılımcılardan biri, disiplinlerarası çalışmanın tamamen bireysel girişimlerle ve gönüllülük esasına göre yapılmasını gerektiğine inanmaktadır. Katılımcının bu konudaki düşüncesi şu şekildedir:

“Önce bu ayrımı düzgün kurgulamak lazım. Aslında bireysel olması gerekiyor. Çünkü ben rektörlüğe gidip desem ki; “benim bir patent çalışmam var bana şu alanlardan üç tane hoca verin.” İstemeyeceğim veya birlikte çalışamayacağım insanlar gelip benim fikrime ortak olurlarsa daha büyük sıkıntı yaşanır. O yüzden bu anlamda disiplinler arası çalışmada belki bireyselliği ön plana almalı. Şahsın kendi kendine gidip bir şey bulmasına, ona yönelik alt yapıya veya eğitimlere öncelik verilmeli. Yoksa üniversite çıkıp da “git dekanla konuş sana birini atasın” derse benim de çalışabileceğim biri değilse sıkıntıya neden olabilir. ... Ama ortamı oluşturacak hocaları bir araya getirecek çeşitli etkinlikler ve küçük eğitimler çok önemli” (K12)

Disiplinlerarası araştırmayı tetikleyen en önemli etken iş dünyasıdır. Şöyle ki, üniversite araştırmalarının ticarileşmesi ile birlikte sektörün ihtiyaç duyduğu Ar-Ge çalışmalarının ve yatırım projelerinin artık tek disiplin etrafında şekillenemeyeceği, rekabet üstünlüğü sağlamanın ve piyasada tutunmanın ileri teknoloji ve inovasyon gerektiren mal ve hizmetlerin üretilmesine bağlı olduğu, üretilen mal ve hizmetlerin görece “kısa yaşam döngüsüne sahip olması” ve mevcut bilgi ve teknolojinin gün geçtikçe “eskimesi” bu etkenlerin başlıcalarıdır. Dolayısıyla, üniversite bu beklentilere cevap verebilmek için tıpkı sektörün belirli tematik alanlarda uzmanlaşması (Rinne ve Koivula, 2009) gibi (yazılım, donanım, lojistik, iletişim vb.) yapılan Ar-Ge çalışmalarında, yürütülen projelerde belirli tematik alanlar belirlemeli

ve bu alanlara yakın disiplinlerde çalışan akademisyenleri ve öğrencileri bir araya getirmelidir (Mets, 2009). Bir katılımcı bu durumu şu şekilde özetlemektedir:

“Üniversite disiplinlerarası çalışmayı nasıl başarabilir? noktasında işte burada tematik hedeflerin olması lazım. “Ben üniversite olarak hangi tematik alanda ilerliyorum; bu alt yapı, cihaz ve donanım ile hangi konularda tematik olarak ilerleyebilirim? Bunun üzerine hedefler belirlemeli. Mesela makine bölümü ile ortak nano malzeme konusunda TÜBİTAK projemiz var, birlikte çalışıyoruz. ... Teknoloji fakültesinin ana konusunu biomedikal olarak belirledik. Teknoloji fakültesi olarak en son teknoloji hasta yatakları yapmayı planlıyoruz. İşin içerisinde mekatronik mühendisliği olacak, tıp olacak biyomedikal zaten merkez branş artı otomotiv mühendisliği ilave olarak buralarda kullanılacak malzemelerle ilgili sorulacaksa bizim bölümümüz ilave olarak bunların nasıl imal edileceği ile ilgili olarak imalat mühendisliği.” (K7)

Girişimci üniversitenin temel işlevlerinden biri de istihdam, sağlık, çevre, sürdürülebilir kalkınma gibi sosyal problemlere çözüm getirmektir (Peterka, 2011). Medya ve iletişim araçlarının gelişmesi, ulaşımın nispeten ucuzlaması toplumsal katmanların değişmesine yol açmış ve toplum günümüzde daha karmaşık bir hal almıştır. Dolayısıyla toplumsal sorunlara çözüm getirmek artık sosyoloji gibi tek bir bilim dalının tekelinden çıkmış felsefe, ekonomi, hukuk, siyaset, eğitim gibi birçok farklı bilim dallarına gereksinim duyulmuştur. Bu bakımdan üniversiteler de çevresindeki sorunlara duyarsız kalmadan çözüm üretmek ve bunu da ortak akılla gerçekleştirmek durumundadır. Örneğin bir katılımcıya göre:

“Disiplinlerarası çalışma boyutunda akademisyenleri bir araya getirecek bazı çalıştaylar veya uygulamalar olabilir. Ortak problemler ekseninde insanlar bir araya getirilebilir. Türkiye'nin ne yazık ki kadim problemleri var terör sorunu vs. Neden bununla ilgili ilahiyatçı, ekonomist, işletmeci, siyaset bilimci öğretim üyeleri bir araya gelip bu soruna çözüm bulmuyorlar? Eğer üniversitelerin topluma katkısı buysa, üniversitelerin toplumun, kamunun finansal kaynaklarını kullanırken karşılığında bu ortak akılla bu problemlere çözüm önerileri geliştirmeleri gerekir. Belki de bizim eksik olduğumuz noktalardan birisi bu.” (K6)

Önerilen modelin alt boyutlarından biri de lisans ve lisansüstü düzeylerde öğrencilere girişimcilik eğitimi verilmesidir. Bu derslerde özellikle fen, mühendislik,

sağlık fakültelerinde okuyan öğrencilere girişimci kültürün aşılması, mezuniyet sonrası kendi işini kurmalarına (spin off, spin out, start up vb.) yardımcı olacak temel işletme yönetimi alanlarında bir farkındalık oluşturulması amaçlanmaktadır (Gibb, 2007).

Girişimcilik derslerine giren bir katılımcı, öğrencilerin bu derse bakışını şu şekilde açıklıyor:

“Ben veriyorum girişimcilik derslerini, insanlar not için geliyorlar. Şirket kurayım mı kurmayayım mı? ciddiye almak istemiyorlar. Para kazanabilirler ama umurunda bile değil. ... Bir de öğrenci sektörün ihtiyaçlarını bilmiyor. İhtiyaca yönelik ürün ya da hizmet geliştirmek gerekiyor. Sektöre değil, kendi kişisel ihtiyaçlarına yönelik ürün geliştiriyor. O zamanda dersler otomatikman not almaya yarıyor. ... Girişimcilik dersinin halihazırda beklenen etkiyi tam olarak yarattığını söyleyemem.” (K9)

Ülkemizde verilen girişimcilik dersinin Avrupa ve Amerika’da olduğu gibi girişimci potansiyele sahip öğrencileri keşfetmek ve onlara şirket kurma sürecinde ihtiyaç duyacağı bilgi ve donanımı kazandırmaktan uzak olduğu ortadır. Bu çalışma için öngörülen modelde girişimcilik dersinin içeriğinin yeni fikirlerin yeşermesi ve fikirden üretime geçiş sürecinde kişinin ihtiyacı olacak bilgi, beceri ve donanımla yetişmesi sağlayacak şekilde düzenlenmesi önerilmektedir.

Yapılan görüşmelerde katılımcılara girişimci etkinliğe dönük fakültelerde (mühendislik, fen, sağlık bilimleri, İ.İ.B.F.) lisans ve lisansüstü düzeyde “Girişimcilik Dersi” verilmesinin, öğrencinin girişimci tutum geliştirmesine katkısı sizce ne düzeyde olabilir? sorusu yöneltildi. Katılımcılar genellikle bu derslerin seçmeli olduğunu, öğrencilerin büyük bir kısmının bu dersleri kredi tamamlamak amacıyla aldığını ve esas amacından uzak olduğunu ifade etmektedir. Yukarıdaki ifadelerle benzer biçimde bir katılımcı, verilen girişimcilik dersleriyle ilgili izlenimlerini şu şekilde paylaşmaktadır:

“İşletme bölümünde son sınıf öğrencileri ile toplantı yaparak onlara diyorum ki; “size öyle bir ders açıyorum ki, sizi patron yapacak sizi zengin yapacak. Dolayısıyla zengin olmak isteyen benim dersimi seçsin.” Beş kişi seçiyor. Dersin adı girişimcilik ve proje üretimi. Dolayısıyla öğrencinin isteği arzusu ne anlıyorsun; not almak. ... Şu haliyle bu derslerde girişimci yaratılmıyor.” (K12)

Girişimcilik derslerinin büyük oranda amacına ulaştığı MIT’te iki dönemde verilen girişimcilik dersi iki grupta verilmektedir:

Birinci grupta öğrencilerde girişimcilik, iş kurma, spin out spin off şirketler kurma ile ilgili temel fikir edineceği ön girişimcilik dersi verilmektedir ve bu dersin temel sayıtları şunlardır:

- › Finans
- › Yönetim ve organizasyon
- › Hukuk
- › Liderlik
- › Pazarlama ve planlama
- › İş ve Strateji geliştirme

İş kurma, girişimci faaliyetlerde bulunma adına yukarıda sıralanan konularda temel bilgileri edinen öğrencilere ikinci grup dersler verilmektedir. Bu grupta öğrencilere girişimciliğin alt alanları ile ilgili oldukça ayrıntılı müfredata dayalı dersler verilmektedir. 70 civarında farklı dersten oluşan ikinci grupta bulunan dersler genellikle son sınıf öğrencilerine dönüktür. Bu grupta verilen bazı dersler şunlardır: Fikri Mülkiyet Hakları ve Patent Lisans Yasaları, Fiyatlandırma, Ürün ve Süreç Geliştirme, Risk Sermayeleri, Örgütsel Liderlik ve Değişim Yönetimi, Uygulamalı Muhasebe, Stratejik Karar Alma, Risk Yönetimi, Pazarlama, İletişim, Yönetim Psikolojisi, E-Ticaret vb. (<http://ocw.mit.edu>, 21.03.2015).

Önerilen modelde özellikle fen, mühendislik ve iktisadi ve idari bilimler fakültelerinde bu derslerin ikinci ve son sınıfta olmak üzere en az iki dönemde zorunlu olarak verilmesi öngörülmektedir. Önerilen modele benzer bir uygulamaya görüşme yapılan bir üniversitede rastlanmıştır. Bu görüşmede katılımcı bölümlerinde verilen girişimcilik dersini şu şekilde özetlemektedir:

“Girişimcilik derslerinde şunu amaçlıyoruz öncelikle mühendis sanayiye gittiğinde ne yapacak mezun olduğunda ne yapacak bununla ilgili proje hazırlama, araştırma geliştirme, işletme organizasyonu, süreç yönetimi, toplam kalite yönetimi, mühendislik ekonomisi bunların tamamı aslında girişimcilik. Mühendis teorik anlamda edindiği bilgiyi pratiğine dönüştürmüş olarak gitmesi lazım. ... Bu dönemde mühendislik etiği dersi verdik. Ama biz o dersin içeriğinde gerek video görüntüleri gerek sanayi uygulamaları bir mühendisin sorumlulukları neler olabilir bunları verdik. O yüzden girişimcilik dersini grup olarak planladık seçmeli ders

grupları içerisinde. Bunu özellikle oluşturduk. Dolayısıyla biz bunu çok önemsiyoruz.” (K7)

Yukarıdaki alıntıda atıf yapılan mühendislik fakültesinde girişimcilik grubu altında verilen dersler ve içerikleri şu şekildedir:

Proje Hazırlama Teknikleri Proje nedir? Ar-Ge nedir? Proje niçin gereklidir, nasıl seçilir? Bilimsel proje hazırlama ve sunum esasları, Proje iş-zaman planının oluşturulması, Proje örnekleri, Projede program ve plan kavramları, Proje raporlarının hazırlanması.

İşletme Organizasyonu İktisadi mal ve hizmetler, iktisadi faaliyetler, girişimcilik ve diğer kavramlar, ... Yönetim fonksiyonları, Pazarlama, Üretim, Finans insan kaynakları yönetimi, İşletmelerde Ar-Ge, halkla ilişkiler ve muhasebe.

Endüstri İlişkileri Endüstri ilişkileri, İşçi-işveren ilişkileri sistemi, Endüstriyel demokrasi ve birleşmeler, Küreselleşme ve endüstri ilişkileri, Yeni endüstri ilişkileri, İşverenler ve yönetim, Teknolojik ve finansal gelişmeler, Sivil toplum kuruluşları, Küreselleşme ve küresel kuruluşlar.

Teknoloji ve Yenilik Yönetimi Teknoloji ve ilgili kavramlar, Yönetim ve teknoloji yönetimi, Teknoloji/ürün ömür döngüleri, Yenilik ve ilgili kavramlar, Yeniliğin sınıflandırılması, Yenilik yönetimi, Teknoloji ve yenilik ilişkisi, İnovasyon ve yenilik, Yenilik faktörleri, Yenilik türleri, Yenilikçi düşünme teknikleri, Teknoloji ve yenilik için rekabet stratejileri, Teknoloji planlama ve yöntemleri, Teknoloji öngörüsü ve yöntemleri, Teknoloji yol haritaları

Yukarıda içerikleri kısaca verilen dersler ilgili fakültede 5. ve 7. dönemde seçmeli ders olarak verilmektedir.

Eğitim boyutunun son alt başlığı mevcut müfredat bilgilerini güncelleme, sektörün pratik sorunlarına çözüm getirecek sonuç ve uygulama odaklı lisansüstü tezleri yürütme gibi konuları içermektedir. Üniversite kavramının tarih sahnesine ilk çıktığı zamandan bu güne eğitim, araştırma, ticarileşme, yönetim, finansman gibi alanlardaki değişim ve dönüşüm incelendiğinde son otuz yıl diğer tüm zamanlara göre en belirgin etkiye sahip olan dönem olarak kayda geçecektir.

1980’den sonra dünyada yükseköğretim kurumlarına devam eden öğrenci sayısı, 12. yy’dan 1980 yılına kadarki dönem boyunca üniversite eğitimi alan öğrenci sayısından fazladır (Lee ve Rhodas, 2004). Yükseköğretime bu denli artan talep, beraberinde kalite ve nitelik sorunlarını da getirdi. Artık öğrenciler yalnızca üniversite diploması değil ilaveten mezuniyet sonrası istihdam, lisansüstü eğitim, iyi

bir kariyer beklentisi içindedir. Dolayısıyla tüm bu beklentilere cevap verebilmenin yolu güncel fakülte ve bölümler açmaktan, müfredat içeriğini güncellemekten, yenilikçi eğitim programları sunmaktan (online eğitim, hayat boyu öğrenme vb.) bünyesinde nitelikli akademisyen bulundurmaktan geçmektedir (Etzkowitz, 2003b).

Birçok alanda derinden etkiler yaratan küreselleşme olgusuna karşı, yükseköğretim kurumları uluslararasılaşma stratejisini işe koşmuşlardır. Dünyada öğrenci ve akademisyenin mobil hareketliliğinin artması program ve müfredat içeriklerinin de uluslararasılaşmasına neden olmuştur. Bu durum beraberinde müfredat güncelleme ve yenilemeyi, inovatif eğitim modülleri sunmayı, kültürel farkındalığı temele alan eğitim programlarına yer vermeyi, ulusal ve uluslararası diğer üniversitelerle ve şirketlerle farklı biçimlerde işbirliğine girmeyi (öğrenci değişim programları, sözleşmeli araştırma, ortak Ar-Ge çalışmaları, projeler, yayınlar vb.) getirmiştir. Artık üniversiteler program yelpazelerini, müfredat içeriklerini, öğretim yöntem ve tekniklerini 21. yy'ın beklentilerine, sektörün, devletin, ekonominin ve en geniş anlamda toplumun talep ve ihtiyaçlarına göre şekillendirmek durumundadır (Harman, 1999; Mora ve Vieira, 2009).

Barnett ve Coate (2005:48) yükseköğretim programlarının müfredat içeriğinin şu üç ögeyi kapsamı gerektiğine inanmaktadır: "Bilme, uygulama, içselleştirme" (Akt. Temple, 2009). Bilgi ögesi, müfredatın güncel bilgilerle donatılmış, öğrencinin kendini akademik camianın bir üyesi olarak hissettirecek, toplumun ve ekonomin beklentilere uygun mezunlar verebilecek nitelikte olmasını ifade eder. Uygulama boyutu, öğrencinin mezuniyet sonrası üniversite eğitiminden edindiği bilgi ve tecrübeleri iş yaşamını aktarabilmesini, toplumla angaje olabilmesini sembolize eder. İçselleştirme boyutu ise öğrencinin değişen dünyaya ayak uydurabilmesini, ayakta kalabilmek için kendini yenileyebilmesini, bilgi ve yeteneklerini geliştirmesini (yaşam boyu öğrenme), sağlam bir özgüvene sahip olmasını ifade eder. Modelde bölüm ve fakülte farkı gözetmeksizin bu üç ögenin dengeli biçimde müfredat içeriğine absorbe edilmesini önerilmektedir.

Müfredat bilgilerini güncelleme konusunda bir katılımcının görüşleri şu şekildedir:

"Kendi alanımla ilgili rahatım. Zaten günceli takip ediyorum, işletme alanı sosyal bir alan olduğu için trendi biliyorum. Ama mühendislikte bir makine çıkıyor, devlet bütçeyi verene kadar iki sene geçiyor. Makineyi aldık kurduk diyene kadar üçüncü sene. Bu arada sektör üçüncü

makineyi alıyor. Öğrenci mezun olduğunda, o üç yılda ancak aldığınız makinanın artık kullanılmadığını görüyor. Müfredatı güncellerken muhasebe dersinde yaşadık bu durumu. X programı var, programı aldık. Fakat bir duyduk ki, iki üst versiyonu çıkmış, yenisini alana kadar öğrenci eski programı öğreniyor. Çıkıyor dışarı o program artık kullanılmıyor, update edilmiyor. Böyle bir sıkıntı var. ... Teknik alanda zor zaten birden değişiklik yapmak. Çünkü bunun alt yapısı da gerekli.”
(K12)

Bologna süreciyle sürece katılan ülkelerde ders içerikleri ve müfredat bilgileri belli bir düzeye getirilmeye ve standartlar oluşturulmaya başlanmıştır. Bologna süreci aslında küreselleşme olgusunun doğurduğu bir sonuçtur. Örneğin AB'nin herhangi bir üniversitesinde mühendislik eğitimi alan bir öğrenci rahatlıkla başka bir AB ülkesindeki iş piyasasında kendini gösterebilecek nitelikte olmalıdır. Bologna sürecinin temel amacı da kıta içinde eğitim programları, müfredat içerikleri, mezuniyet sonrası öğrenciye kazandırılması gereken bilgi, beceri ve yeterlikler konusunda eğitim araştırma ve inovasyonu temele alan standart bir Avrupa yükseköğretim formatı oluşturmaktır (Rinne ve Koivula, 2005). Bologna sürecine atıfta bulunan bir konuşmacı:

“Bologna süreci 7-8 sene önce bu süreci başlattı. Süreç kapsamında zaten dersler ve içerikler belli standartlara getirildi. Sonra bir de bizde MÜDEK konusu var. Mühendislikte bazı bölümler MÜDEK'e (Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği) başvurdu ve süreci geçirdi. Bu çerçevede update'ler çok önemli, derslerinizi güncellemeniz, sanayinin ihtiyaçlarını dikkate alarak dersleri yeniden revize etmeniz, firmalarla ve mezunlarla anketleriniz, topyekûn kalite sistemi, laboratuvarı iyileştirilmesi hepsini içine alıyor. Dolayısıyla burada dersler sürekli güncelleniyor. Bizde de zaten seçmeli dersler ve zorunlu diğer dersler her sene revize ediliyor. Girişimciliğe dönük dersler mesela burada eklenmeye çalışılıyor ve aktif hale getirilmeye çalışılıyor. Özellikle işletme, iktisatta çok ders var ama aktif değil, yönlendirme yapmak gerekiyor.” (K5)

Modelin bu kısmında Bologna süreciyle oluşturulan standartların yanında müfredat içeriklerinin güncel tutulması, akademik standartların, derecelerin ve kalitenin ölçülebilmesi için YÖK'ten bağımsız uluslararası akreditasyon

kurumlarıyla işbirliği içinde değerlendirme ve denetleme yapacak bir akreditasyon kurulunun oluşturulması önerilmektedir.

Yeni program açmaya karar verirken ve o programın içeriğini belirlerken, piyasanın ihtiyaç ve beklentilerini gündeme almak gerekir. Zaten girişimci üniversitenin paydaşlarına baktığımızda piyasa ve iş dünyası önemli bir yer tutar. Çünkü girişimci üniversite büyük ölçüde piyasaya eleman yetiştiriyor, piyasayla çeşitli düzeylerde işbirliğine gidiyor ve Ar-Ge çalışmalarının ve yürütülen projelerin finansmanı büyük ölçüde piyasadaki besleniyor. Dolayısıyla üniversite, eğitimin bu alt başlığında da piyasaya kulak vermek durumundadır. Nitekim bir katılımcı:

“Üniversitemiz kurulduğunda, daha sonra da yeni bölümler açarken de yeni program açarken hep o alanda o sektörde kurumla iş birliği yaparak açıyor. Aslında bir anlamda önce ihtiyaca bakıyor; böyle bir ihtiyaç var mı? İhtiyacı da zaman zaman sektör destek kuruluşları ile bir dernek olabilir vakıf olabilir bir kamu kurumu da olabilir. Onlarla da konuşarak ihtiyacı saptadıktan sonra yine onlarla beraber bu programı açıyoruz. Dolayısıyla sektörle iş birliği konusuna önem veren bir üniversiteyiz. Felsefemiz büyük ölçüde buraya dayanıyor, iş dünyasına yakın üniversite iddiası buradan kaynaklanıyor. ... Üniversitenin danışma kurulu var, danışma kuruluna baktığımızda sanayiden, sektörden insanların büyük ölçüde katıldığını görebiliyoruz. Olması gereken de bu zaten.” (K2)

Üniversite-sanayi işbirliğinin önemli alt boyutlarında biri de lisansüstü öğrenciler ve bu öğrencilerin yürüttüğü tez çalışmalarıdır. Örneğin doktora öğrencileri sektörle yapılan sözleşmeli araştırmalarda, Ar-Ge çalışmalarında ve yürütülen projelerde önemli görevler üstlenmektedir. Lisansüstü öğrenciler akademi ile sektör arasındaki bağları güçlendirerek, yeni bilgi ve teknolojiyi sektöre aktarırken ilgili sektörde işbirliğine dayalı ortak projeler yoluyla da sektörün beklentilerini ve ihtiyaçlarını akademiye iletmektir (Mets, 2010). Bu bağlamda doktora eğitiminin niteliği ve doktora araştırmalarının verimliliği hayati önem taşımaktadır. Zira doktora düzeyi eğitim ve araştırma, hem akademi hem sanayi sektörü için önemli girdi sağlar, doktoralı mezunların üniversite dışında iş dünyasında çalışması veya ulusal ve uluslararası şirketlerde görev alması teorik bilginin ve bilimsel araştırma yöntemlerinin önemini kavranması ve bunun toplumun daha geniş kesimine aktarılmasına yardımcı olur (Sidhu, 2002).

Doktora düzeyindeki eğitimler sektör ve üniversite arasında yeni işbirlikleri için sinerji yaratmaktadır. Tüm dünyada doktora eğitiminde trend bu yöne doğru kaymaktadır. Örneğin Norveç, Danimarka, İsveç, İngiltere gibi ülkelerde endüstriyel doktora programları açılmakta ve bu programlar oldukça rağbet görmektedir. Bu programların temel hareket noktası şudur: Öğrenci firmanın sponsorluğunda doktora eğitimine başlar, mezuniyet için gerekli tez çalışmasının konusunu sektörle birlikte ilgili sektörün ihtiyaç duyduğu belirli somut bir alan olarak belirler ve bu alanda karşılaşılan problemlere çözüm getirecek doktora düzeyinde bir araştırma yapar (Garcia-Quevedo vd., 2011). Bu araştırmalar genellikle yeni ürün ve süreç geliştirme, inovasyon temelli üretim yapma gibi konular üzerinedir.

Yapılan görüşmelerde bu alt boyuta ilişkin bir katılımcı lisansüstü eğitim ve tez konularına şu şekilde vurgu yapmaktadır:

“Sektörün sorunlarını çözüm getirecek sonuç odaklı uygulama lisansüstü tezler konusunda şöyle bir şey yapılabilir diye düşünüyorum: Mesela bununla ilgili ayrı bir başlık açılabilir. sanayi doktorası şeklinde. Mühendislikten, İİBF’den insanlar gelebilir. Burada disiplinlerarası çalışma da yakalanabilir diye düşünüyorum. Mesela sanayi doktorası tezine, veya San-tez gibi mühendislikten bir hoca, İİBF’den bir hocayla neden birlikte yürütmesin? ... Bizim alanda KOBİ’lerin sorunlarına yönelik, finansman arayışlarına yönelik ya da yeni muhasebe sistemleri uygulamaya yönelik birçok tez yazılıyor. Bunların önemli kısmı uygulamaya dönebilir.” (K6)

Somut işbirliğine dönük tez çalışmalarına danışmanlık eden bir katılımcı: *“Bir çalışma yaptık konusu ‘Defne yaprağı yağının fraksiyonlu ekstraksiyonu ve destilasyonu için etkin metodlar geliştirilmesi- Ekstraktların gıda koruyucu özelliklerinin araştırılması’ idi lisansüstü bir tezdi ve elde edilen sonuçlar ilgili sektörde kullanıldı, öyle bir şey yaptık. Bir tane de bitkilerden biodizel yakıt üretmeyi hedefleyen tez vardı. Yine bu konuda sektörden talep geldi. Ama tabii bunlar son derece sınırlı kalıyor.” (K8)*

Modelin bu kısmında sektörün ihtiyaç ve beklentilerine yönelik doktora tezlerinin belirlenmesi ve bu yönde bilimsel çalışmalar yapılabilmesi için üniversite bünyesindeki teknoloji transfer merkezlerinin ve danışmanlık ofislerinin etkin şekilde çalışması öngörülmektedir.

TTO'ların öncelikle bölgesel ve yerel bazda faaliyette bulunan sektörleri, bu sektörlerin çalışma alanlarını, hangi proje ve Ar-Ge faaliyetlerine destek olabileceklerini ve geliştirilmesini istedikleri alanları (yeni ürün geliştirme, süreç geliştirme, teknoloji geliştirme vb.) kapsayan bir veri tabanı oluşturmaları önerilmektedir. Bir sonraki aşamada TTO'lara buldukları üniversitedeki fakülteler, bölümler ve anabilim dallarına göre ayrı ayrı düzenlenmiş bir veri tabanı oluşturmaları önerilmektedir. Bu veri tabanında bölüm bazında görevli akademisyenler, çalışma alanları, yürüttüğü tez ve projeler, sektörle birlikte gerçekleştirdikleri iş deneyimleri ile özgeçmişleri ve ilgili bölümde kayıtlı lisansüstü öğrencilerle ilgili bilgiler yer almalıdır. Son aşamada ise TTO'ların sektör ve üniversite için ayrı ayrı oluşturdukları veri tabanını ortak bir platform üzerinde, ilgili tarafların kullanımına açık bir web sitesinde sergilemeleri önerilmektedir. Üniversite ile işbirliğine girmek isteyen bir sanayici ilgili web sitesine girdiğinde, ihtiyaç duyduğu alanda çalışma yapan bilim adamlarının künyesine ve iletişim bilgilerine ulaşacaktır. Diğer taraftan üniversitedeki bilim insanı da yürüttüğü proje, Ar-Ge çalışmalarından elde ettiği sonucu değerlendirebileceği sektöre de yine bu platform üzerinden ulaşabilecektir. İletişim olanaklarının arttığı ve bilgi paylaşımının ivme kazandığı bu çağda üniversite-sanayi işbirliğinin bu tür işlevsel platformlarla daha fazla işlerlik kazanabileceği düşünülmektedir. Bu tür platformlar işbirliğini hızlandıran, zaman ve mekân sınırlaması olmadan ilgili tüm kesimlere açık ve ulaşabilir arayüz görevi görmektedir.

4.1.5. Finansman Boyutu; Model ve Değerlendirmeler

Bu başlık altında araştırmanın beşinci alt problemine cevap aranmıştır. Bu çalışmada önerilen modelin beşinci ögesi finansmandır. Özellikle 1970'lerden sonra yükseköğretime olan talebin hızla artması, yükseköğretimin elit eğitimden kitlesel eğitime doğru kayması, buna karşılık kamunun yükseköğretim finansmanında kesintiye gitmesi gibi nedenler finansman konusunu gündeme getirmiştir (Mowery ve Sampat, 2006). Nitelikli eğitim ve araştırma hizmeti verebilmenin ön koşullarından biri de üniversitenin kamu finansmanı dışında Clark'ın (1998) üçüncü gelir akışı olarak tanımladığı ilave gelir kaynaklarına sahip olmaktır.

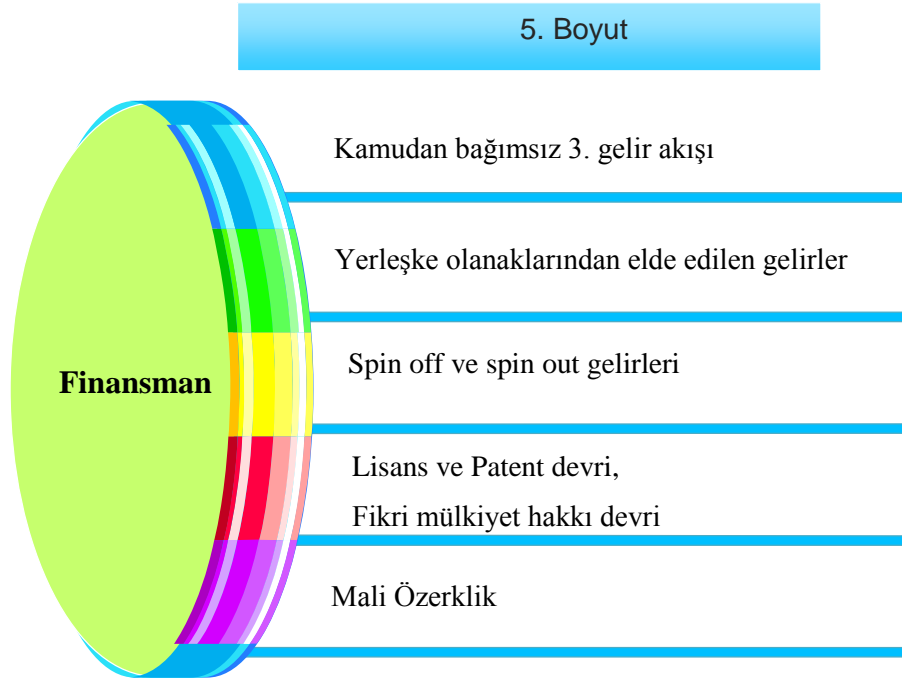
Literatürde girişimci üniversite tanımlamalarına bakıldığında, kendi finansman kaynaklarını yaratan ve öz sermayeye sahip üniversite kavramı öne çıkar. Çünkü girişimci üniversitenin çıkış noktası ve varlık nedeni eğitim ve araştırma için

kamudan bağımsız finansman kaynaklarına ulaşmak ve bu kaynakları kullanma konusunda mali özerkliğe sahip olmaktır. Geleneksel kamu finansmanındaki azalma, eğitim ve araştırma maliyetlerinin artması, uluslararasılaşma ile birlikte yükseköğretim alanında artan rekabet, öğrencilerin nitelikli eğitim konusunda artan talepleri, çeşitli kurumların (QS World University Ranking, The Times Higher Education World University Rankings, The Academic Ranking of World Universities-ARWU, URAP - University Ranking by Academic Performance) yaptığı derecelendirmelerde üst sıralarda yer alma kaygısı, kalite kontrol ve akreditasyon kurumlarının baskısı, piyasanın üniversite üzerindeki etkisinin giderek artması kamu ve vakıf üniversiteleri ile özel üniversiteler üzerinde ciddi baskılar yaratmaktadır (Doane ve Pusser, 2005).

Tüm bu meydan okumalara cevap verebilmenin yolu zengin finans kaynaklarına ve kaynak kullanımı konusunda mali özerkliğe sahip olmaktan geçer. Bu duruma ayak uydurmak zorunda kalan üniversiteler de eğitim ve araştırma programlarını ve içeriklerini zenginleştirmekte, piyasa beklentilerine yönelik sözleşmeli araştırmalar yürütmekte, ürün portföylerini piyasa beklentilerine göre çeşitlendirmekte (hizmetiçi eğitim kursları düzenleme, hayat boyu öğrenme modülleri geliştirme, uzaktan eğitim programları hazırlama vb.) şirketleşme (spin off- spin outs) yolunda önemli adımlar atmaktadır (Colado, 2001). Yükseköğretim kurumlarında verilen eğitim ve araştırma faaliyetlerinin ürün ve hizmet bağlamında zenginleşmesi ve bu yelpazenin günden güne genişlemesi girişimci üniversite modelini doğurmuştur. Dolayısıyla girişimci üniversite paradigması istek, arzu veya temenniden değil piyasa koşullarının getirdiği zorlukları yenme refleksinden doğmuştur.

Clark'a göre (1998:129) denklem çok basittir; toplumun, devletin ve sektörün yükseköğretim kurumlarından beklentileri ile bu kurumlara aktarılan kaynaklar dengeli değildir. Diğer bir ifadeyle yükseköğretim kurumları mevcut finansman kaynaklarıyla ve mevcut finans yönetimi ile (mali özerklik) bu beklentileri karşılamaktan uzaktır. Dolayısıyla üniversitenin girişimci etkinliklerde bulunması, piyasaya açılması, kamu ve özel sektörün desteklediği araştırma fonlarına yönelmesi, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde firmalarla işbirliğine girmesi, alternatif eğitim programları sunması yaşamsal önemdedir.

Bu kısımda girişimci üniversitelerin finansman kaynaklarını artıracabilecek uygulamalar ve modeller üzerinde durulmuştur. Modelde finansman teması dört ana başlık altında toplanmıştır; Üçüncü gelir akışı (yabancı öğrenciden elde edilen gelirler vb.), ek gelir kaynaklarına dönük projeler geliştirme, yerleşke olanaklarını değerlendirme faaliyetleri ve mali özerklik (bkz. Şekil 4.6).



Şekil 4. 6. Finansman boyutu

Özellikle AB ve ABD'deki üniversitelerin gelir kalemleri incelendiğinde yabancı öğrencilerden alınan eğitim ücreti önemli bir gelir kaynağını oluşturmaktadır. 2001 yılında Kanada'nın Vancouver şehrinde düzenlenen "World Education Market" başlıklı konferansta 2002 yılında dünya genelinde yükseköğretime ailelerin ödeyeceği tutarın 90 milyar doları aşacağı ve bu devasa pastadan en büyük dilimi sırasıyla ABD, Avustralya, Kanada ve İngiltere'nin alacağı kaydedilmiştir (Turpin vd., 2002). Benzer şekilde Avusturya'da karlı piyasadan ek finans kaynağı elde etmek için uluslararasılaşmayı yükseköğretimin temel politikası haline getirmiştir, örneğin Southern Queensland üniversitesi yıllık gelirinin %50'den fazlasını yabancı öğrencilerden elde etmektedir (a.e).

Avrupa'da Hollanda, Fransa, Almanya, İspanya gibi ülkeler küresel yükseköğretim piyasasından öğrenci çekmek için eğitim dili yalnızca İngilizce olan

yükseköğretim programlarına yönelmekte, hükümetler de (Almanya) uluslararasılaşmayı kolaylaştıran (vergi muafiyeti, vize işlemleri, oturma izni vb.) yasal düzenlemeler yapmaktadır (D'Este ve Perkmann, 2010). Örneğin İngiltere'de 180 farklı ülkeden gelen 500.000 dolayında yabancı öğrenci üniversite eğitimi görmekte ve aynı zamanda yılda 15 milyar Sterlin İngiliz ekonomisine katkı sağlamaktadır (<https://www.ucas.com>, 22.03.2015).

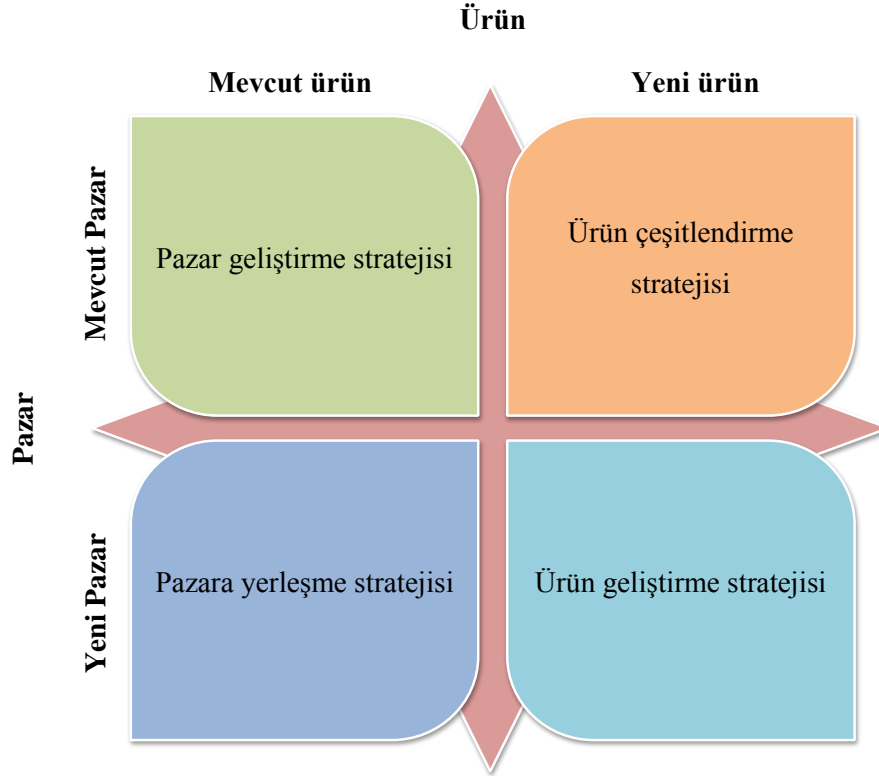
Modelin bu bölümünde devletin yabancı öğrenci çekebilmek için hem kamu hem vakıf üniversitelerine çeşitli teşviklerde bulunması, bu konuda yasal düzenlemelere gitmesi önerilmektedir. Yüksek Öğretim Kurulu'nun da inisiyatif olarak yurt dışında çeşitli seminer, konferans vb. yollarla Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarını dünyaya tanıtmaya önem taşımaktadır. YÖK'ün son verilerine göre Türkiye'de üniversite eğitimi alan yabancı uyruklu öğrenci sayısı 70 bin dolayındadır. Tıp, mühendislik vb. alanlarda dünya standartlarında eğitim veren kamu ve devlet üniversitelerindeki eğitimin niteliği her geçen gün artmaktadır. Nicelik bağlamında ise 2015 yılı itibarıyla Türkiye'de 185 kamu ve vakıf üniversitesi bulunmaktadır. Yüksek Öğretim Kurulu "study in Turkey" projesi kapsamında 'Studyinturkey.gov.tr' markası altında küresel piyasadan yabancı öğrenci çekebilme adına kurumsallaşma ve markalaşma çalışmaları yapmaktadır. YÖK bu amaçla broşürler ve kitaplar bastırdı ve aynı adla İngilizce, Türkçe ve Rusça dillerinde hizmet veren bir web sitesi tasarladı.

Yapılan görüşmelerde katılımcıların tamamı küresel piyasadan yabancı öğrenci çekmenin önemine vurgu yapmış ve uluslararasılaşmanın hem üniversite hem ülke ekonomisi için önemli gelir kaynağı yaratacağını ifade etmiştir. Bir katılımcı:

"Özellikle Anadolu üniversitelerinin tercih noktasında coğrafi engelli olmaları nedeni ile geri planda kaldıklarını düşünüyorum. ... Dolayısıyla uluslararasılaşma boyutunun rekabetin olduğu üniversitelerin başka yerleşkeler açtığı, uzaktan eğitim programları vs. gibi artık her öğrenciye ulaşma çabası içerisinde olduğu ortamda gerçekten önemli olduğunu düşünüyorum. ... Türkiye'nin de bu konuda ileride olmasını arzu ediyorum." (K6)

Finansman temasının diğer alt boyutunda üniversitenin farklı gelir kaynakları elde etmesi ve büyüme stratejileri geliştirebilmesi için işletme alanyazında Ansoff stratejisi olarak bilinen model temele alınmıştır. Matematikçi ve işletmeci olan ve stratejik yönetimin babası olarak kabul edilen Rus asıllı ABD vatandaşı Igor Ansoff

şirketlerin büyüme ve gelişme stratejilerini ünlü Asnoff Matriksi'nde ayrıntılı biçimde açıklar. Esasında işletmelere yönelik hazırlanan büyüme ve gelişmeyi temele alan bu matriks (bkz. Şekil 4.7) dört alt birimden oluşmaktadır (Aktan, 2000):



Şekil 4. 7. Asnoff Matriksi (<http://www.egirisim.com>)

Önerilen modelin finansman teması altında yükseköğretim kurumlarının finansman kaynaklarını geliştirme stratejisi ortaya konulurken Asnoff Matriksi temele alınmıştır. Matriks dört alt boyuttan oluşmaktadır (<http://www.egirisim.com>, 21.03.2015):

1. **Pazar geliştirme stratejisi:** Mevcut pazarda, mevcut ürününüzün pazar payını artırabilirsiniz. Örnek olarak ürün veya hizmetinizle bir pazarın %7'lik payına sahipsinizdir. Bir yıl sonraki hedefiniz olarak pazar payınızı %12'ye çıkarmak için yeni yollar bulabilirsiniz.

2. **Ürün çeşitlendirme stratejisi:** Mevcut pazarda, ürün geliştirme stratejisi uygulayabilirsiniz. Bu demek oluyor ki ürün gamınızı geliştirebilir, mevcut pazarda yeni ürünlerle piyasaya çıkarabilirsiniz.

3. **Pazara yerleşme stratejisi:** Pazara yerleşme stratejisi ile mevcut ürününüz ile yeni pazarlara açılabilirsiniz. Avrupa'da 2 ülkeye ihracat yapıyorsanız, bunu 5

ülkeye çıkarabilirsiniz. Yeni pazarlara açılarak büyüme stratejisi oluşturabilirsiniz. Bunun riski yeni pazara yeni ürünle girmekten daha azdır.

4. Ürün geliştirme stratejisi: Yeni pazarlara yeni ürünlerle girebilirsiniz. Mevcut ürününüzü mevcut pazarlarda arz etmeye devam ederken, daha önce hiç girmedığınız bir pazara yeni bir ürününüz ile girebilirsiniz. Bu ilk etapta risklidir. Çünkü ilk kez arz oluşturacağınız bir pazarda, daha önce etkileşimini görmediğiniz bir ürünü sunuyorsunuz.

Yukarıda işletmeler ve özel sektör için önerilen Asnoff Stratejisi finans kaynaklarını artırma bağlamında yükseköğretim kurumlarına uyarlanmıştır.

Pazar geliştirme stratejisi ile ilgili birinci alt başlıkta özellikle vakıf üniversiteleri ön lisans ve lisans düzeyinde öğrencilerin ilgi gösterdiği, sektörün beklentilerini karşılayacak ve mezuniyet sonrası istihdam avantajı sağlayacak programların kontenjanlarının artırılmasını talep edebilir. Bu yolla öğrenci mevcudu artacak ve dolayısıyla üniversitenin öğrenci katkı paylarından elde ettiği gelir de artacaktır.

Özellikle ön lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim verilen yükseköğretim programlarının bir kısmı uzaktan eğitim şeklinde yapılmaktadır. Tezli, tezsiz yüksek lisans programları ile online yüksek lisans ve doktora programları yürüten kamu ve vakıf üniversiteleri bu kalemden önemli gelirler elde etmektedir. Örneğin bir katılımcı:

“Meslek yüksekokulu tamamen uzaktan eğitim veriyor burada. Aklına gelebilecek her şey tıbbi mümessillik, eczası kalfalığı, pazarlama onunla ilgili uzaktan eğitimler var. Bunlar ön lisans düzeyinde ama üniversitenin yüksek lisans programları da var. 2008’de açıldı uzaktan eğitimli çeşitli programları var Sosyal Bilimler ve Fen Bilimleri Enstitüsü’nde. Bunlar çok fazla öğrenci çekiyor, bildiğim kadarıyla bu iş iyi de gelir getiriyor hem hocaya hem üniversiteye. ... Bu tür eğitim programlarının artırılması gerektiğine inanıyorum” (K1)

Bir katılımcı üniversitesinde online eğitim ve ikinci öğretim programları bulunduğunu ve bölümün sektöre yönelik açtığı diğer kurslardan gelir elde ettiğini ifade etmektedir:

“Hem ikinci öğretimde hem uzaktan eğitimlerimizde ve yüksek lisans ikinci öğretimde gelirin %30’unu direk devlete kazandırıyoruz. Belli bir kesimini bilimsel araştırma fonuna aktarıyoruz, geri kalan parayı

hocalara dağıttığımız halde daha halen artan para oluyor. Bu anlamda biz bölüm olarak girişimciyiz, bunun herkes tarafından da uygulanması iyi.” (K12)

Online eğitim programları sayesinde milyonlarca dolar kaynak sağlayan ABD üniversiteleri bu konuda lider konumdadır ve hem kamu personellerine hem özel şirket çalışanlarına verilen hizmetiçi eğitim ya da hayata boyu eğitim hizmetlerinden kayda değer gelirler elde etmektedir. Bok (2007) Colombia Üniversitenin bu anlamda yaptığı ticari bir girişimi şu şekilde özetlemektedir:

“Colombia Üniversitesi ile U.Next şirketi bir anlaşma imzaladı. Colombia profesörleri online ders verecek ve U. Next onları tanıtırken Colombia ismini kullanacaktı. Colombia dinleyici kitlesine göre şirketten telif ücreti alacaktı; fakat her halükarda okula beş yıl sonunda minimum 5 milyon dolar ödenecekti....Bu anlaşma diğer okullar üzerine istenen etkiyi yarattı Colombia’yı örnek alan Chicago, Carnegie Mellon, London School of Economics gibi kurumlar derhal U.Next’le benzer koşulları olan sözleşmeler imzaladı.”

İkinci alt başlıkta ürün çeşitlendirme stratejisine değinilmiştir. Dünya genelinde yükseköğretime devam eden öğrencilerin yaş aralığına baktığımızda genellikle 18-30 yaş arasında değişmektedir. Avrupa’daki üniversitelerde 30 yaş ve üzerinde olan ve aktif çalışma hayatına devam edenler ile emeklilik döneminde üniversite eğitimi alanların hiç de azımsanmayacak sayıda olduğu görülmektedir. Girişimci üniversitelerin geleneksel 18-30 yaş grubu öğrencilerine ilaveten 30 yaş ve üzerindeki bireylerin yükseköğretim taleplerini karşılayacak yükseköğretim programları açtıkları görülmektedir (Garraway, 2006). Hayat boyu eğitimin bir parçası olarak da değerlendirilebilecek ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde bu tür programların veya çalışanlara yönelik olmak üzere sektörün ihtiyaçları doğrultusunda hizmetiçi eğitim programlarının tasarlanması üniversiteye önemli kaynak yaratabilir (Mouhammed ve Wright, 2009).

“Bizim avantajımız şu: İşletme bölümü ve açacağı kurslar çok rağbet gören kurslar. Biz her alana girebiliyoruz, şu anda insan kaynakları olsun, yönetim organizasyon, finansman olsun, pazarlama olsun, bu anlamda da çeşitli kurs ve seminerler verme imkânı olan bir bölümdeyiz, bunu fazlası ile kullanıyoruz.” (K12)

Girişimci üniversitelerin önemli gelir kalemlerinden biri de yerleşke olanaklarını değerlendirme ve bunu ilave gelir getirecek etkinliklere yönelik kullanmaktır. Modelin birinci kısmında ayrıntılı biçimde açıklanan yerleşke olanaklarının finansman boyutunda üniversiteye kaynak yaratacak şekilde değerlendirilmesi öngörülmektedir. Örneğin spor salonu, konferans salonu, kantin,

öğrenci yurdu vb. kira gelirleri, reklam alma, yaz okulları bu gelir kalemleri içinde değerlendirilebilir.

Girişimci üniversiteler eğitim, araştırma misyonlarının yanı sıra uzun yıllardır yerleşke çevresinde “iş” yapabileceği birçok farklı sektörde başarılı faaliyetler göstermektedir (Doane ve Pusser, 2005). Örneğin kitabevi, yayıncılık, yerleşke içinde restoran ve kafeterya işletmeciliği, öğrenci yurtları, küçük çaplı alışveriş merkezleri, özel sağlık hizmetleri gibi birçok kalemde üniversiteler gelir elde etmektedir. Bu hizmetlerin bir kısmı leasing şeklinde, bir kısmı franchising şeklinde yapılmaktadır. Örneğin Oxford Üniversitesi 2013 yılında yayınlardan elde ettiği gelir 1.2 milyon Sterlin civarındadır ve bu gelir üniversitenin toplam gelirinin %8’ine denk gelmektedir(2015).

Üçüncü alt başlıkta yer alan pazara yerleşme stratejisi üniversiteye şu şekilde uyarlanabilir: Üniversiteler hali hazırda ürün portföylerinde bulunan uygun programları ve dersleri uzaktan eğitim şeklinde verebilir. Bu şekilde yükseköğretim hizmeti sunmak hem programa devam eden öğrenci sayısını artırır (vakıf üniversiteleri için önemli gelir kalemi) hem de yüzyüze eğitim yerine verilen online eğitim operasyonel giderleri (akademisyen ders ücreti vb.) azaltır. Örneğin İngiltere’de bulunan The London School of Hygiene ve Tropical Medicine (LSHTM) okulu Londra Üniversitesi’nin desteği ile ilave gelir kaynakları elde etmek amacıyla 1999 yılından bu yana yenilikçi uzaktan eğitim programları tasarlamaktadır (Martinez ve Kitaev, 2009). Üniversitenin akademik strateji planında da yer alan bu tür online eğitim programlarıyla örneğin 2004 yılında 900.000 Sterlin gelir elde edilmiştir ve bu tutar üniversitenin toplam gelirinin %2.4’üne denk gelmektedir.

ABD üniversitelerinin %55’inin uzaktan eğitim programları sunduğu ve Carnegie Mellon, Duke, Nova Southeastern, Thomas Edison, ve the University of Phoenix gibi seçkin üniversitelerin birçok gözde bölümde online eğitim fırsatı sunduğu bilinmektedir (Neal, 1998).

Mevcut ürünlere yeni pazarlar yaratarak gelir elde etmenin bir diğer yolu da özellikle İngiltere, ABD ve Avusturalya’da çok yaygın görülen off shore yerleşkelerdir. Off shore yerleşke farklı bir ülkede faaliyet gösteren fakat asıl merkezi o ülkenin dışında bulunan denizaşırı yükseköğretim kurumlarını tanımlamaktadır. Üniversitenin yükseköğretime talebin fazla olduğu, kendi ülkesine göre operasyonel giderlerin (kira, öğretim üyesi maaşı, vergiler vb.) nispeten daha az olduğu ülkelerde yeni yerleşke açmasıdır. Off shore yerleşkeler genellikle ABD,

Avustralya ve İngiltere menşeli üniversiteler tarafından uzak doğuda açılmaktadır. Çin, Hindistan, Malezya gibi ülkelerde eğitim giderlerinin ve operasyonel maliyetlerin görece düşük olması ve üniversite eğitimi talep eden nüfusun oldukça fazla olması off shore yerleşke açmayı cazip hale getirmektedir.

Örneğin 2003 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi ODTÜ Kıbrıs yerleşkesini açmıştır. Eğitim dili İngilizce olan bu yerleşkede 15 lisans ve 3 yüksek lisans programında yaklaşık 3500 öğrenci öğrenim görmektedir (<http://kkk.odtu.edu.tr/>, 22.03.2015). ODTÜ Kıbrıs Yerleşkesi 2015-2016 akademik yılında yıllık öğrenim ücretini burssuz öğrenciler için 18.400 TL olarak belirlemiştir ki bu üniversite için önemli bir kaynaktır (<http://www.oim.kkk.odtu.edu.tr>, 22.03.2015).

Önerilen modelin bu kısmında kamu ve vakıf üniversitelerinin Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Türkiye Cumhuriyetinde ve Orta Doğu ülkelerinde off shore yerleşkeler açarak gelir skalasını çeşitlendirebilecekleri öngörülmektedir. ABD, İngiltere, Kanada gibi ülkeler özellikle uzak doğu ve Afrika'ya açtığı offshore yerleşkelerden ve franchising anlaşmalarından önemli gelirler elde etmektedir (Wong vd., 2007).

Asnof Stratejisi'nin son alt başlığı yeni pazarlara yeni ürünlerle girmeyi ifade etmektedir. Bu alt başlık üniversitelere şu şekilde uyarlanmıştır. Literatürde girişimci üniversite tanımlaması yapılırken en sık kullanılan ifadelerden biri de inovasyondur. Üniversite temel hizmet alanı olan eğitim ve araştırma alanında inovasyonu temele alan yenilikçi eğitim programları düzenler ve öğretimde inovatif eğitim yöntemlerini ve araçlarını kullanır (Flipped classrom -evde ders, okulda ödev-, i-pad classroom, online eğitim, modüler eğitim vb.). Araştırma faaliyetlerin temeli inovasyona dayanır. Bilgi, inovasyon geliştirmenin en temel aracıdır; üniversiteler de bilimsel ve teknolojik bilgi üretimi ve yayımı yapan önemli kurum olarak endüstriye dönük inovatif ürün geliştirme amaçlı Ar-Ge faaliyetleri yapmaktadır (Marques vd., 2006). İnovasyon temelli araştırma faaliyetleri 1970'li yıllara kadar şirketlerin kendi Ar-Ge laboratuvarlarında yürütülmekte iken yoğun bilgi ve teknoloji temelli mal ve hizmetlere olan ilginin artması, küreselleşmeyle firmaların rekabet üstünlüğünü sağlama güdüsü, ve entelektüel sermayeye dönük artan talep ve şirket içi Ar-Ge araştırmaların nispeten daha fazla yatırım gerektirmesi gibi nedenlerden dolayı inovasyon temelli araştırmalar üniversite bünyesinde yapılmaya başlandı. Tüm bu gelişmeler üniversite bünyesinde girişimci bir kültürün gelişmesini sağladı,

üniversiteleri eğitim ve araştırma faaliyetlerinde yenilik (inovasyon) peşinde koşmaya zorladı. İnovasyonu temele alarak yapılan Ar-Ge çalışmalarında elde edilen inovatif ürünlerin (patent & lisans, fikri mülkiyet hakkı) ilgili sektöre kullanım hakkının devredilmesi yoluyla veya bu ürünleri spin off/spin out gibi şirket yapılanmalarıyla üniversitenin kendisinin kullanmasıyla ilave gelir elde edebileceği önerilmektedir.

Diğer yandan üniversite, yapacağı yeni Ar-Ge çalışmalarının finansmanını sözleşmeli araştırmalar yoluyla veya fikri mülkiyet hakkı devir anlaşmaları gibi yollarla ilgili sektör tarafından karşılanmasını sağlayarak araştırma giderlerini dış kaynaktan (outsourcing) sağlayabilir. Piyasanın beklentilerine dönük yeni mal ve hizmet üretimi ya da üretim, dağıtım, pazarlama, fiyatlandırma süreçlerinde iyileştirme sağlayan sözleşmeli araştırmalar üniversiteye iki yönden gelir sağlamaktadır. Ar-Ge çalışmalarının sanayinin veya devletin “sponsorluğunda” yapılması üniversitenin araştırma yatırımlarını azaltacağı gibi Ar-Ge sonucu ortaya çıkan ürünün ticarileşmesi durumunda kurumsal bazda üniversite ek gelir elde edecek, araştırmayı yürüten akademisyenler de fikri mülkiyet hakkı devir geliri elde edecektir. Örneğin ABD endüstri sektörü üniversitede yapılan araştırmaların %10’dan fazlasını desteklemektedir. Massachusetts Institute of Technology’de yapılan Ar-Ge çalışmalarının yaklaşık 1/4’ü sektör desteklidir (Gupta, 2007).

Yapılan görüşmelerde ülkemizde ilgili sektörün üniversitede yapılan araştırmaları finanse etmesi fikri oldukça benimsenmektedir. Bu konuda hem devletten hem kurumsal anlamda üniversiteden bazı beklentilerin olduğu görülmüştür. Örneğin bir katılımcı:

“Patentleşecek konulara dönük çalışmalara girmeleri tabi ülke açısından daha faydalı olacak. Sadece akademik kariyer açısından değil sonuçların ticarileşeceği birtakım çalışmalara girmeniz gerekiyor. Bunun için teknoloji ofisi biraz yönlendirmeye başladı. Teknoparkın kurulacak olması hocalara firma kurma veya ticarileştirme veya firmalarla ortak çalışma imkânı daha da artıracak. Bu, çalışmalara zemin oluşturuyor. ... Farklı disiplinlerle, farklı üniversitelerle onların imkânlarını bir araya getirerek güdümlü projeler yürütülmesinde fayda var. Aslında küçük küçük kendine dönük projeler yerine biraz daha güçleri birleştirerek daha büyük projelere girmemiz gerekiyor. Hatta devlet de yapıyor bunu.

Zaten devlet şuanda kurumlar aracılığı ile büyük ve orta ölçekli projelere çağrılarla hocalara kapılarını açıyor ki, olması gereken bu.” (K5)

Devletin uygulamaya dönük araştırmalara ilaveten temel araştırmaları da desteklemesi gerektiğini düşünen bir diğer katılımcı:

“Pragmatik radikal araştırma konuları genelde devlet eliyle desteklenir, özel sektör onların maliyetlerini çok katlanamaz. Çünkü o tür çalışmalarda işe girersiniz, sonunu bilmezsiniz. Sonunda ne çıkacak belli olmaz. Mükemmel bir şey çıkabilir, hiç bir şey de çıkmayabilir. Özel sektör, sonunu göremediği, ucunda ışık göremediği, ürüne dönüştüremeyeceği işleri yapmaz. ... Hem devletin hem sektörün araştırmaları desteklemesi ve yürütülen projelere sponsor olması üniversite için ilave bir gelir kaynağını oluşturmaktadır.” (K10)

Modelin bu boyutunda öngörülen son alt başlık üniversitede mali özerkliğin sağlanmasıdır. Çalışmanın çeşitli yerlerinde sıkça dile getirildiği üzere girişimci üniversite kamu finansmanına ilaveten gelirlerinin büyük bir kısmını üçüncü gelir akışı olarak tabir edilen çeşitli yollarla elde eder ve kendi finansmanını kendi yaratır. Dolayısıyla sözleşmeli araştırmadan, spin off ve spin out şirketlerden, fikri mülkiyet hakkı devrinden, kamu ve özel şirket destekli yürütülen Ar-Ge ve projelerden kısaca üniversite tüm “ticari” etkinliklerden elde ettiği geliri kendi belirlediği alanlara özgürce kullanabilmesi diğer ifadeyle mali özerkliğe sahip olması ön görülmektedir. Modern batı üniversitelerinin ürettiği bilgi ve teknolojinin kendilerini destekleyen devlete artı değer kattığı bir gerçektir. Bu üniversiteler de, mali özerkliğe sahip üniversitelerdir. Dolayısıyla günümüz üniversiteleri kendi bilim politikasına uygun olarak bütçesini yapan, ulusal ve uluslararası bilim kuruluşları ile organik bağ kurabilen ve bu kararlarında kendi etik kurallarına bağımlı ve mali özerkliğe sahip kurumlar olmalıdır (Keast, 1995).

Laukkanen (2000) idare sistemini oluşturan kamu tüzel kişilerinden biri olan üniversitelerin kendi yönetimleri altında bir takım mali kaynakları olduğu gibi, bu kaynaklar üzerinde bazı durumlarda siyasi organların müdahalesi olmadan tasarruf yetkileri de olması gerektiğini ifade etmektedir. Buna göre tasarruf yetkisi, üniversitenin mali özerkliğinden kaynaklanmalıdır ve mali özerklik üç boyutludur: (1) Kendi bütçesini hazırlama, (2) kendi mali kaynaklarını oluşturma ve (3) kendi mali kaynaklarını kullanma (Erdem, 2013). Dolayısıyla girişimci üniversitelerin gelirlerinin büyük bir kısmı zaten kamu dışı kaynaklardan geldiği için bu kaynakların

üzerinde tasarruf yetkisi bulunmaktadır. Önerilen girişimci üniversite modelinde mali özerkliğin yukarıda ifade edilen üç alan için de tam anlamıyla hayatı geçirilmesi ön görülmektedir.

4.1.6. Sektörle İşbirliği; Model ve Değerlendirmeler

Bu başlık altında araştırmanın altıncı alt problemine cevap aranmıştır. Bu çalışmada önerilen modelin son teması “sektörle işbirliği”dir. Bilgi, teknoloji ve inovasyon artık günümüz üretim sistemlerinin temelini oluşturmaktadır (Mora ve Vieira, 2009). Ülkelerin ve şirketlerin küresel pazarda rekabet üstünlüğünü sağlaması, koruması üretimde bilgi yoğun teknoloji ve inovasyon gerektirmekte ve bu da büyük oranda üniversitelerde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bilgi, teknoloji ve inovasyon temelli ekonomi üniversitelerin katkısı olmadan gerçekleştirilemez.

Endüstri toplumun ortaya çıkmaya başladığı 18. yy’dan itibaren makinalaşmayla kitlesel, seri üretime geçilmiştir. Özellikle Avrupa’da 18. yy’a kadar kas gücüne bağlı sınırlı üretim makinalaşmayla yerini tarım, sanayi gibi birçok alanda seri üretime bırakmış ve üretim bağlamında ilk devrim gerçekleşmiştir. 20. yy’ın ortalarına kadar kitlesel endüstriyel üretim hemen her ülkede çeşitli düzeylerde gerçekleştirilmiştir. Ancak 1930’ların başında ortaya çıkan dünya ekonomik buhranın etkisi ve İkinci Dünya Savaşı’nda savunma alanında kullanılan teknolojinin savaşı kazanmada üstünlük sağlaması ülke yöneticilerinin, işletme dünyasının ve sanayi sektörünün dikkatini teknoloji tabanlı üretim sistemleri geliştirmeye çekmiştir. Örneğin Humbolt tipi kıta üniversitelerinin tüm giderleri 19. ve 20. yy boyunca devlet ve kilise tarafından karşılanmıştır. 1930’lu yıllarda önce ABD’de sonra tüm dünyada etkisini gösteren dünya ekonomik buhranı nedeniyle devletler üniversiteye ayırdıkları bütçelerde önemli kesintilere gitmiştir (Atkinson ve Pelfrey, 2010). Eğitim ve araştırma faaliyetlerine devam etmek zorunda olan ama artık devletten yeterli kaynağı alamayan üniversiteler yeni kaynaklar aramaya koyulmuştu. O yıllarda üniversitenin sanayi sektörüyle yakın işbirliğine girmesinin ve araştırma faaliyetlerinin ticarileşmesinin amacı ek fon kaynağı sağlamaktı.

Aynı şekilde akademi camiasında ilk ticarileşme faaliyetlerinin 1930 yılında başlamıştır. Standford Üniversitesi elektrik mühendisliği bölüm başkanı Frederick Terman bölümünde ilk teknoloji transfer ofisi diyebileceğimiz bir ofis açtı. Üniversite araştırmalarının ticarileşmesi yönünde ilk kez politikalar belirleyen ve uygulamalar gerçekleştiren Turman, International Telephone ve Telegraph (ITT) adlı

telefon ve telgraf şirketiyle bir anlaşma yaptı (Etzkowitz, 2013b). Bu anlaşmaya göre Standford Üniversitesi elektrik mühendisliği bölümü bu şirket için Ar-Ge çalışmaları yürütecek karşılığında ise şirket bölümdeki araştırma görevlilerinin maaşını ödeyecekti (Etzkowitz, 2003b; Etzkowitz, 2013b). Standford'da elektrik mühendisliği bölümünde başlayan, fizik ve kimya mühendisliği alanlarına da yönelen ticarileşme faaliyetleri İkinci Dünya Savaşı sırasında büyük ivme kazandı. Elektrik ve fizik mühendisliği bölümünün savunma sanayinde ilk kez radarı ve elektro manyetik dalgaları keşfetmesi ve bunun lisans ve patent hakkını Hava Kuvvetlerine satması İkinci Dünya Savaşı'nın hemen öncesine denk gelmektedir.

Avrupa kıtasında ticarileşme faaliyetlerinin ilk kez ortaya çıktığı üniversite ise Cambridge'dir. Tarihsel perspektiften bakıldığında Cambridge Üniversitesi'nin İngiltere'deki rolü ticari Standford ve MIT'nin ABD'deki rolüne benzerdir. Wissema (2009) bunu şu şekilde açıklar:

“Cambridge'den doğan etkinlikler,1881'de Horace Darwin ve 1896'da kurulmuş Cambridge Cavandish Labarotuarları ile bağlantılı olarak kurulmuş olan Pye Radio gibi şirketlere kadar gider. İkinci Dünya Savaşından hemen sonra, başka firmalar da savaş sırasında elektronik alanında gerçekleşen gelişmelerden yararlanmaya başladılar. ...1970'te burada 20 kadar firma vardır. Daha sonra ARC, Sinclair, Acorn Computers vd. ile yeni şirket dalgası ortaya çıktı... Şuanda Cambridge bölgesinde 3.000 yüksek teknoloji şirketi bulunmaktadır.”

Yukarıda üniversite-sanayi işbirliğinin ilk tohumlarının atıldığı döneme kısaca değinilmiştir. Bu kısımda üniversite-sanayi işbirliğine dönük modelin alt boyutları etraflıca açıklanacaktır. Modelde sektörle işbirliği üç ana başlık altında toplanmıştır; sözleşmeli araştırmalar, spin off ve spin out şirketler ve TTO'ların etkin kullanımı.

Bilginin artması, iletişim teknolojilerinin gelişmesi, ulaşım olanaklarının artması dünyada ekonomik ve sosyal ilişkiler çehresini değiştirmiştir (Subotzky, 1999). Bilgi tabanlı yeni ekonomik düzen, küreselleşme ile birlikte akademinin sahip olduğu patent ve lisans kullanım/devir hakkı üniversiteyi sektörün içine daha fazla çekmeye başladı (Park, 2012). Bilgi teknolojilerindeki hızlı inovasyon ve değişim, üretim sistemlerinin sürekli güncellenmesi, tüketim alışkanlıklarının değişmesi ile sanayinin rekabet üstünlüğünü sağlayarak bu değişime ayak uydurmak zorunda kalması üniversitenin bu dönemdeki yeni rolünü belirlemiştir (Subotzky, 1999). Ayrıca küreselleşme ile birlikte rekabetin artması, üretim maliyetlerinin yükselmesine rağmen ilgili sektörün piyasada tutunabilmesi için rakiplerine göre daha uygun fiyata satış yapmak zorunda kalması, ilgili piyasaya sürekli yeni

oyuncuların girmesi (ki çoğu durumda küresel şirketler) gibi etkenler nedeniyle sanayi sektörü üniversitenin kapısını aşındırmaya başlamıştır.

Yükseköğretim kurumları da bir değişim sürecinden geçmektedir. Üniversiteler de araştırma ve projelere yönelik girişimci etkinlikler geliştirmek için destek fonları sağlamak, bünyesinde nitelikli öğretim üyesi ve başarılı öğrenciler bulundurmaya zorundadır (Hines, 2006). Kamu kaynaklarının azalması, devletlerin araştırma fonlarında kesintiye gitmesi nedeniyle üniversiteler arasında finansman kaynaklarını, entelektüel sermayeyi artırmak ve nitelikli eğitim ve çığır açıcı araştırma yapmak için kıyasıya bir rekabet yaşanmaktadır (Gajon, 2007). Dolayısıyla üniversite kendisinden beklenen üç temel misyonu yerine getirebilmek için sektörle işbirliğine giderek özel sektörden Ar-Ge fonları, proje destek fonları almak zorundadır.

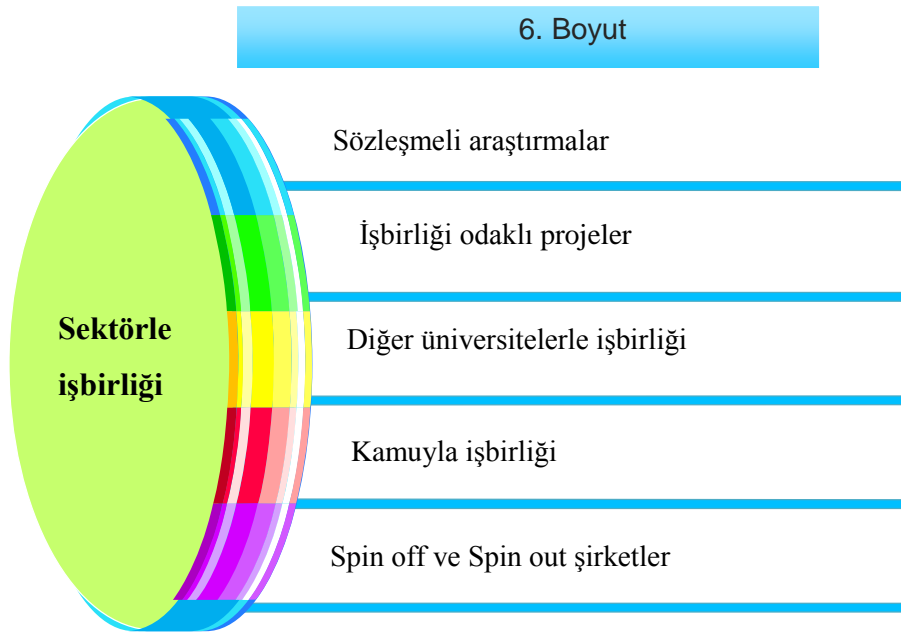
Artık üniversiteler yalnızca eğitim ve araştırma yapan kurumlar değil yaptığı araştırmayı sanayi sektörünün hizmetine sunarak ilave gelir elde eden kurumlardır. Üniversitenin topluma hizmet olarak adlandırılan toplumsal gelişime katkı sağlama, ekonomik kalkınmayı gerçekleştirme ve ulusal refahı artırma misyonunu tam olarak yerine getirebilmesi için piyasaya yönelmesi zorunludur. Bu gerçekten hareket eden girişimci üniversiteler kurdukları kuluçka merkezleri, teknoloji transfer ofisleri, teknopark, danışmanlık ve ürün lisanslama merkezleri gibi aracı kurumlarla piyasaya açılmaktadır (Günther ve Wagner, 2007).

Görüldüğü gibi 21. yy'ın tüm dinamikleri temelde hem sanayiye hem üniversiteyi birlikte "iş" yapmaya zorlamaktadır. Üniversitedeki bilgi, teknoloji ve inovatif fikirler yerleşkenin sınırlarını aşarak özel sektörün kullanımına sunulmaktadır. Böylece bilgi ve teknoloji temelli inovatif mal ve hizmetlerin üretimi gerçekleşecek ve bu da ülkenin sosyal refahına olumlu katkı sağlayacaktır. Üniversite araştırmalarının ticarileşmesi iki tarafında kazandığı kazan-kazan oyunu gibi görünse de esas itibarıyla bu işbirliğinden en fazla kazançlı çıkan toplumdur. Yüksek teknoloji tabanlı, katma değer yaratan ürünlerden elde edilen kazanç toplumun tüm kesimlerince paylaşılmaktadır.

Üniversitenin piyasaya açılma yönünde şeffaf stratejiler temelinde şirketlerle, devletle, sivil toplum kuruluşlarıyla ve en geniş anlamda toplumla yeni işbirliği modelleri geliştirmesi bu çalışma boyunca öngörülen, tavsiye edilen ticarileşme modelidir.

Yukarıda sıralanan nedenlerden dolayı (bilgi ekonomisine geçiş, kamu kesintileri, küreselleşme, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki araştırma evreninin sürekli genişlemesi vb.) üniversitenin diğer paydaşlarla işbirliğine girmesi ve bundan ticari gelir elde etmesi bu yüzyılın üniversiteleri için kaçınılmaz bir durumdur. Dolayısıyla hem devlet hem üniversite çeşitli mekanizmalar, yasal anlamda mevzuat düzenlemeleri, arabirimler vasıtasıyla bu dönüşümü kolaylaştırmak ve hızlandırmak durumundadır.

Görüldüğü üzere üniversite, kaynak yaratma adına sektörle çeşitli seviyelerde işbirliği kurar. Üniversite-sanayi işbirliğinde en çok başvurulan yöntem sözleşmeli araştırmalar, fikri mülkiyet hakkı devri, patent ve lisans paylaşım gelirleri, araştırma ekiplerinin (akademisyen, öğrenci, teknik ve idari personel) sektör tarafından desteklenmesi, start up, spin off ve spin out firmalarıdır (bkz. Şekil 4.8).



Şekil 4. 8. Sektörle işbirliği

Çalışmanın bu boyutunda üniversitenin bulunduğu bölgede faaliyet gösteren firmalarla, şirketlerle ve devlet kurumlarıyla ortak sözleşmeli araştırmalar yapması öngörülmektedir. Sözleşmeli araştırma, firma ile üniversite arasında imzalanan sözleşme temelinde, firmanın ihtiyaç duyduğu alanda (genellikle spesifik alanlardır, ürün ve süreç geliştirmeyi hedefler) üniversitenin yaptığı araştırmadır. Bu tür araştırmada araştırma boyunca ihtiyaç duyulan araç ve gereçlerin alımı, fiziki altyapı tesisi, araştırma projesinde çalışan akademisyen ve öğrencilerin alacağı ücret, ve bunların dışında kalan araştırma ile ilgili tüm operasyonel giderler ilgili firma

tarafından karşılanır (Bercovitz ve Feldman, 2006). Süreç sonunda elde edilen üründen doğacak lisans ve patent hakkı veya fikri mülkiyet hakkı firmaya aittir. Genellikle bu tür araştırmaların gelirinin yaklaşık %90'ı araştırmayı yaptıran firmaya ait olur. Firma, geri kalan %10'unu araştırma ekibine ve kurumsal anlamda üniversiteye bırakır. Bu tür sözleşmeli araştırmalarda araştırma talep eden firma tek olabileceği gibi aynı veya benzer alanda faaliyet gösteren firmalardan oluşan bir konsorsiyum da olabilir. Sözleşmeli araştırmalar bağış ve sözleşme esasına dayanır, sonuçları itibariyle bağışlar açık uçludur ancak sözleşmelerde hangi alanda ne tür bir araştırma yapılacağı olası sonuçların neler olabileceği, araştırma maliyeti, süresi, kapsamı ve sonunda elde edilebilecek üründen doğan kullanım ve lisans hakkının nasıl değerlendirileceği ve tarafların hangi oranda pay alacakları kayıt altına alınır.

İkinci bölümde teknoloji transfer ofislerinin misyonlarına değinilmiştir. Bu tür ara birimler vasıtasıyla üniversite bölgesinde ve çevresinde bulunan KOBİ'lerle ve diğer ulusal ve uluslararası firmalarla işbirliği geliştirecek alt yapı kurulmalıdır. Çünkü sektörün Ar-Ge'ye, üniversitenin de kaynağa ihtiyacı bulunmaktadır. Bu bölümün eğitim boyutunda önerilen platformun yararlı olacağı düşünülmektedir. Üniversite sözleşmeli araştırma yoluyla gelir elde etmek için hangi alanlarda araştırma projeleri yürütebileceğini (altyapı kaynakları, entelektüel sermaye) TTO'nun tasarlayacağı bir web sitesi, elektronik posta, tanıtım broşürleri, kitapçık poster vb. yollarla ilgili sektörlere iletmelidir. Ayrıca TTO'lar çeşitli proje pazarları, seminer, konferans, sergi vb. yollarla üniversiteyi kamuoyuna ve bölgede faaliyet gösteren firmalara tanıtmalıdır.

Bu konuda bir katılımcı benzer şekilde sözleşmeli araştırmanın TTO'nun yönlendirilmesiyle yapılabileceğini ifade etmektedir:

“Akademisyenlerin patentleşecek konulara dönük çalışmalara girmeleri tabii ülke açısından daha faydalı olacak. Sadece akademik kariyer açısından değil sonuçların ticarileşeceği birtakım çalışmalara girmeniz gerekiyor. Bunun için teknoloji ofisi biraz yönlendirmeye başladı. Teknoparkın kurulacak olması hocalara firma kurma veya ticarileştirme veya firmalarla ortak çalışma imkânı daha da artıracak. Bu çalışmalara zemin oluşturuyor. ... Büyük projelere üniversitelerin girmesi gerekiyor sanayi ile beraber, yoksa öbür türlü akademilerde yapılan çalışmalar akademilerde kalıyor, tezlerde kalıyor ya da tezi yayın olarak da bilime katkı sunuyor ama topluma katkısı yeterli olmuyor.” (K5)

Araştırma ve eğitim faaliyetlerinin maliyetlerinin artması yanında üniversitelerin operasyonel faaliyetlere dönük yaptığı harcamalarda da artış gözlemlenmiştir. Örneğin Harvard Üniversitesi Kütüphanesi 2.100 araştırma görevlisi ve öğretim görevlisinin kullanımı için online veri tabanlarına üyelik ücreti olarak yılda 3.5 milyon dolar ödemekte (<http://www.theguardian.com>, 26.03.2015). Diğer taraftan Ar-Ge maliyetleri 1960'lara kadar stabil devam etmişken tek disiplinli araştırmanın yerini disiplinlerarası araştırmaların, temel araştırmanın yerini de uygulama araştırmaların almasıyla araştırma maliyetlerinin arttığı gözlenmektedir (Wissema, 2009). Üniversite yöneticilerinin azalan kamu finansmanına rağmen artan maliyetleri karşılama adına sektörle işbirliğine girerek sözleşmeli araştırmalar yapmaları veya fikri mülkiyet hakkı devri yoluna yönelmeleri kaçınılmazdır (Chakrabarti ve Rice, 2003).

Esasında akademisyenler de sözleşmeli araştırmalar yoluyla üniversitenin, akademinin ve genel anlamda toplumun kazançlı çıkacağını ve bu tür işbirliklerinin devlet bürokrasinin ve üniversite yönetimlerinin desteklemesi gerektiği görüşündedir. Dünyada fen bilimleri ve mühendislik alanlarında yapılan bilimsel araştırmaların merak dürtülü araştırma yerine sektöre, iş dünyasına yönelik olarak yapılmaya başlandığı göz önüne alındığında ve araştırma trendinin bu yöne evrildiği düşünüldüğünde ülkemizdeki araştırmacıların da bu değişimi kabul edip işselleştirmesi beklenmektedir. Örneğin bir katılımcı:

“Burada sektöre birinci derecede yardımcı olmuş oluyorsunuz. Aslında akademi olarak biz burada, toplumun refahına katkıda bulunmuş oluyoruz, çok istenilen, arzu edilen şey. Kişisel görüşüm keşke bu tür araştırmalar artsa. Sektörle olan bağlantı bu bize neyi veriyor? sektörden gelen hocalar ya da sektörle işbirliği içinde olan hocalarla uygulamayı gören insanlarla bir arada olma, o teoriyi nasıl uygulanacağını gerçekten olup olmadığını da karşılaştırma imkânı veriyor. ... Sonuç odaklı sözleşme uygulanabilirliği olan gerçekten faydası ve çıktısı olan birşey. İşte somut sonuç o aslında, bence bir ürün ya da elle tutulabilir bir ürün, hizmet. Gerçekten sonuca özgü çözüm üreten şey ,süreçle ilgili bir durumda olabilir, olması gerekiyor bence keşke artsa.” (K11)

Ticarileşme ve sanayi ile işbirliği temasının diğer alt başlığında önerilen model, üniversite bünyesinde TTO, danışmanlık merkezleri, teknoloji geliştirme

merkezleri, danışmanlık ve lisans ofisleri gibi aracı kurumların kurulması ve sanayi ile işbirliğinin bu arayüzler vasıtasıyla kurgulanmasına dayanmaktadır (Günther ve Wagner, 2007).

İşbirliğini artırma yönünde en önemli arayüz şüphesiz ki teknoloji transfer ofisleridir. Yeni buluşların ve Ar-Ge sonuçlarının girişimciliğe dönüşümü konusunda değerlendirme ve piyasa araştırması yapan, araştırma ekibine “müşteri” veya “ortak” bulan, patent başvurusu, fikri mülkiyet hakkı elde etme/devretme gibi bürokratik işlemleri yürüten kısacası “ticarileşmeye” aracılık eden TTO’lar girişimci üniversitelerin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilir.

Eğitim ve araştırma faaliyetlerinden ortaya çıkan bilgi ve teknolojinin ticari değerini, ticarileşme ihtimalini değerlendiren veya daha düşünce aşamasında akademisyen, öğrenci ve mezunlarına fikir veren TTO’lar aynı zamanda fikirlerin kuluçkalanması sürecinde de aktif rol oynar. Bir buluş TTO’ya gönderildikten sonra TTO bunun patentleşme potansiyelini araştırır. Patent ve lisans hakkı başvurusu oldukça bürokratik ve maliyetli bir süreçtir. Genellikle TTO bünyesinde patent ve lisans birimi bulunmaktadır ve bu birimde avukat, mali müşavir, iş geliştirme uzmanı, işletmeciler görevlendirilmektedir. Tüm bu bürokratik işlemler TTO’da görevli danışmanlar tarafından yürütülür ve patent başvuru süreci başarıyla tamamlandığında kurumsal olarak üniversite veya araştırma ekibi ürünün fikri mülkiyet haklarını elde eder (Günther ve Wagner, 2007).

Bu süreçlerin yönetiminde görev alan bir katılımcıya göre:

“Bir akademisyenin patentini ticarileştirmesi, lisanslaması tek başına bunu yapabilmesi çok zor. Çünkü burada bir süre hukuksal boyutlar işin içine giriyor. Karşı tarafla çok iyi bir anlaşma yapılması lazım. Denetim mekanizması kuramıyorsun. Genelde royalty bazlı anlaşmalar yapılıyor. Adamın ne kadar kazandığını ne elde ettiğini bilemeyebilirsin, büyük bir hüsrarla sonuçlanabilir. Ama adamın çok iyi bir patenti oluyor ama bunu ticarileştireyim derken patentinden olabiliyor. Çok ucuz gidebiliyor. Bizim burada girişimcilere önerimiz şu; biz senin için bu işleri yapalım, ticarileşmesi konusunda kendi networkümüzü devreye sokalım. Sözleşmelerine hukuksal danışmanlığımıza da verelim ve nihayetinde de bundan elde ettiğin yararların ticari katma değerinin %10’unu biz alalım. Kesinlikle ben akademisyen olsam kabul ederim, herkesin kazandığı bir şey. Üniversite kazanıyor. Gelirin %90 hocanın

oluyor. profesyonel şekilde ticarileştiriliyor. Hem akademisyen kazanıyor hakkı yenmiyor -tek başına yapsa ciddi problemler yaşayabilir- hem hoca kazanıyor hem üniversite hem de sanayi kazanıyor. Sanayinin de üniversitede geliştirilmiş Ar-Ge'si yapılmış yenilikçi bir ürünü oluyor. Çünkü böyle bir şey olmasa o sanayici o işi yapamaz ya da yüksek maliyete katlanarak yapar. Yani bir lisans almak bir firma için çok daha pratik olabilir. Akademisyen bunu yapamaz. Bunu yapan akademisyen zaten çıkıp şirketleşiyor spin off, spin out oluyor.” (K10)

Fikirden, Ar-Ge'ye, Ar-Ge'den bilgi ve teknolojiye ulaşıldığında bunun mal ve hizmete dönüşümün sağlanması için önemli sermayeye, işletme ve yönetim deneyimine ihtiyaç vardır. Araştırma ekipleri genellikle akademisyen ve öğrenciler olduğundan süreç sonunda patentleşebilecek ve daha sonra mal ve hizmete dönüşebilecek girişimci faaliyetleri sürdürme ve piyasalaşma konusunda genellikle yeterli sermayeye sahip değildir. TTO'lar Ar-Ge sonunda ticarileşebilecek bilgi ve teknolojiyi piyasaya sürebilmek için risk sermayedarlarını, iş meleklerini ve yatırımcıları üniversiteye çekerek yerleşkede halihazırda devam eden veya biten Ar-Ge çalışmaları hakkında bunlara bilgi verir. Diğer ifadeyle TTO'lar girişimci bir fikri olanları, parası olanlarla tanıştırmak bir araya getirir ve bu birliktelikten sinerji oluşturmaya çalışır.

Katılımcılardan biri arabirimlerin, araştırma yapan hocaların patent ve lisanslama sürecindeki bürokratik işlemleri kolaylaştırdığı fikrine katılmaktadır:

“Ben bu ara birimlerin önemli olduğunu düşünüyorum çünkü sektörle üniversite iş birliğinde aracılık ettiklerini düşünüyorum. Girişimcilik kültürünün gelişmesinde etkili olduğunu düşünüyorum ama o prosedürlerin ve bürokrasinin azaltılması vs. noktasında öğretim üyelerin talepleri var tabii bunlarda azaltılırsa başvuru süreci vs. daha da kolaylaşacaktır diye umut ediyorum.” (K6)

TÜBİTAK bünyesinde TTO kurmak isteyen üniversitelere 1513 - Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı adı altında üniversitelere destek sağlanmaktadır. Program kapsamında TTO'lar, 10 yıl süre ile ve yıllık bütçe planlamalarına göre ön ödemeli ve hibe şeklinde desteklenmektedir. Destek oranı ilk 5 yıl %80, ikinci 5 yıl %60'tır. Destek miktarı yıllık üst sınırı 2012 yılı için 1 milyon TL'dir. Desteklenecek gider kalemleri; personel giderleri, ulaşım, harcırah ve konaklama giderleri, alet, teçhizat, yazılım, yayın alım giderleri, hizmet alımı (yurt

içi yurt dışı danışmanlık ve eğitim dahil), toplantı, tanıtım ve organizasyon giderleri, yeminli mali müşavirlik ücretleri ve genel giderlerdir.

İkinci beşinci yıldan sonra üniversite maliyetlerin %40'nı karşılamak zorundadır, ancak az gelişmiş ve gelişmekte olan illerde kurulan TTO'ların bir kısmı yeterli kaynağı bulamayabilir nitekim bir katılımcı:

“Teknoloji transfer ofislerinin finansmanın sağlanması ile ilgili olarak %20'lik bir kısım vardır. Bu finansmanın bile şuanda üniversitenin kendi imkânları ile karşılanmasında sıkıntılar var. TÜBİTAK'ın TTO destek programını tamamladıktan sonra 5. yıldan sonraki süreçte o finansman üniversitenin kendi tarafından karşılanması planlanıyor. Dünya da bunun örnekleri çok az. Türkiye'de bunun örneklerinin daha az olacağını düşünüyor ve bunun içerisinde de Ankara'dan daha doğuda üniversitelerde bunun çok daha düşük olacağı düşünüyor. Bizim öngörümüz o şekilde spin off, spin out, patent devirleri sözleşmeler, vs. üniversitelerin para kazanması üniversitelerin bu anlamda finansal ihtiyaçlarının karşılanması oldukça makul geliyor ama uygulanabilir mi? dersiniz uygulansa bile üniversitelerin o işleri yapabilmesi adına yani girişimci üniversite olabilmesi adına ihtiyaç duydukları bir TTO'yu finans edebilecek seviyeye çıkacağına inanmıyorum rakam her zaman düşük seviyelerde kalacaktır.” (K3)

Bünyesinde TTO bulunmayan üniversitelerde sanayi ile işbirliğini kuvvetlendirmek için bu arayüzlerin kurulması önerilmektedir. Örneğin 2014 yılında TÜBİTAK Teknoloji Transfer Ofislerinin Desteklenmesi projesi kapsamında 14 üniversiteye TTO kurma desteği vermiş ve bu desteğin toplam değeri yaklaşık 14 milyon civarındadır. Önerilen modelde TÜBİTAK dışında Kalkınma Bakanlığı'nın, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ve ilgili diğer bakanlıklarla yerel yönetimlerin TTO'ların kurulmasını desteklemeleri öngörülmektedir. Bir katılımcı kamu desteğinin önemine vurgu yapmaktadır:

“Eğitim öğretim saatlerini ona göre planlıyorsunuz, devletle bir takım iş birliğine giriyorsunuz ama sonuç itibariyle her ne kadar alt yapısını düzgün kurgularsanız bile bir ara yüzü buraya müdahil olması gerekiyor. İşleri kolaylaştırması gerekiyor hem koordinasyon hem iş birliklerin sağlanması hem faaliyetlerin takip edilmesi gerekli. Şimdi TTO olarak biz bu yıl TÜBİTAK'ın da bu konuda vermiş olduğu destekten

*yararlandıktan sonra 1513 desteği de kazandık. Bu bize ne getiriyor?
TTO yapısı olarak üniversitemizin girişimcilik potansiyelini artırıyor.”
(K10)*

TTO'ların kurulum aşaması ile ilgili dünyadaki uygulamalara bakıldığında bu arabirimlerin genellikle özel sektör tarafından kurulduğu ve işletme giderlerinin (personel giderleri, ulaşım, harcırah ve konaklama giderleri, alet, teçhizat, yazılım, yayın alım giderleri, hizmet alımı) genellikle bu birimlerden hizmet alan şirketler tarafından karşılandığı görülmektedir. Örneğin TTO üzerinden Ar-Ge ve proje çalışmaları, sözleşmeli araştırma talep eden özel şirketler araştırma için öngörülen fonun belli yüzdesini (genellikle %5-10 arasında) TTO birimine aktarmak zorundadır. Aynı şekilde TTO'da kuluçkalanan ve şirketleşme aşamasına gelen spin off ve spin out şirketler yıllık gelirlerinin belli yüzdesini TTO'ya aktarır. Diğer ifadeyle TTO kuluçkaladığı girişimci fikirlerin ticarileşmeye başlamasıyla spin off, spin out şirketlerinden kira karşılığı olmak üzere kâr payı alır.

Bu çalışma kapsamında yapılan görüşmelerde ülkemizdeki TTO'ların genellikle bölgesel düzeyde işbirliği fırsatları yarattığı nadiren de olsa ulusal düzeyde işbirliklerine olanak sağladığı görülmüştür. Ancak özellikle AB ve ABD'deki TTO'lar incelendiğinde birçoğunun uluslararası ağı olduğu kendi ülkeleri dışında da ofisleri bulunduğu ve bu ofisler aracılığıyla girişimci fikirlerin küresel pazara sunduğu görülmektedir. Örneğin, Finlandiya'daki Helsinki Üniversitesi bünyesinde kurulan Innopoli girişimci firmalar yanında üniversite içinde girişimci öğrenci ve akademisyenlere de danışmanlık hizmeti vermektedir ve bu ofisin finansmanı büyük oranda özel sektör tarafından karşılanmaktadır (Chakrabarti ve Rice, 2003). Innopoli'nin Finlandiya dışında Norveç, Estonya, Rusya ve Letonya'da toplam 14 ofisi bulunmaktadır. Önerilen modelde özellikle TÜBİTAK'ın girişimci üniversite endeksinde ilk on sıraya giren üniversitelerin bünyesinde bulunan TTO'ların uluslararasılaşması; küresel bazda faaliyet gösteren firma temsilcilerini yerleşkeye çekmeye ve yerleşkede yapılan Ar-Ge çalışmalarından ve yürütülen projelerden elde edilen bilgi ve teknolojinin ticarileşmesini sağlama adına ilgili alanda faaliyet gösteren küresel firmalara ulaştırması öngörülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu son kısmında çalışma ile ilgili elde edilen sonuçlar ve öneriler üzerinde durulmuştur.

5.1. SONUÇ

Bu araştırmanın birinci ve ikinci bölümünde ülkemizde son birkaç yıldan bu yana yükseköğretim camiasında sıkça gündeme getirilen girişimci üniversite kavramı tüm yönleriyle ortaya konulmuştur. Birinci bölümde girişimci üniversiteye doğru dönüşümün gerekçeleri açıklanarak değişim yönünde üniversitelere etki eden iç ve dış etmenler üzerinde durulmuştur. Çalışmanın ikinci bölümünde girişimci üniversitenin tanımı, gelişim evreleri, idari ve akademik boyutu ile finansmanı, girişimci üniversiteye geçiş süreciyle üniversite araştırmalarını ticarileşmesi suretiyle üniversite-sanayi işbirliği gibi konular ele alınmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise literatüre dayanarak ülkemizde uygulanabilecek girişimci üniversite modeli ortaya konmuştur. Model altı temadan ve alt boyutlardan oluşmaktadır (bkz. Şekil 4.1). Geleneksel üniversitelerin girişimci üniversiteye doğru dönüşümünde bu boyutları temele alarak yeni bir yapılanmaya gitmeleri önerilmektedir. Hazırlanan model alanda uzman on iki öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş ve yapılan değerlendirmelerde görüşülen öğretim üyeleri modelin “uygulanabilir” olduğuna inanmaktadır.

Önerilen modelin boyutları ve modelin uygulanabilirliğine dönük katılımcı görüşleri şu şekildedir:

1. Yerleşke olanaklarının değerlendirilmesi: Üniversiteler son otuz yıldan bu yana geleneksel kamu finansmanı yanında ilave finansman kaynaklarına ihtiyaç duymaktadır. Devletin yükseköğretim kurumlarına desteği her ne kadar artsa da yükseköğretimin kitleselleşmesi ile üniversite eğitimi alanların sayısının her geçen gün artması nedeniyle üniversiteler kamu dışı ilave fon desteğine ihtiyaç

duymaktadır. Bu nedenle üniversiteler mevcut yerleşke olanaklarını girişimci faaliyetler yönünde kullanma yoluna gitmektedir. Örneğin girişimci üniversiteler ürün çeşitliliği (sözleşmeli araştırmalar, online eğitim, özel tasarlanmış HİE kursları, ücretli lisansüstü eğitimler, hardware/ software eğitim materyalleri üretme, spor salonu, konferans salonu, kantin, öğrenci yurdu vb. kira gelirleri, vb.) yaratarak ek gelir elde etmektedir. Yapılan görüşmelerde katılımcılar üniversitelerin ürün çeşitliliği yaratarak ek kazanç sağlamasına olumlu bakmaktadır.

Bu temanın diğer alt boyutunda, girişimci üniversitenin nitelikli akademisyen ve parlak öğrencileri kendine çekmek için eğitim ve araştırma alanlarında ilave yatırımlar yapması öngörülmüştür. Üniversite girişi sınavlarında yüksek puan alan başarılı öğrencileri cezbedebilmek için üniversitenin bu öğrencilere cazip avantajlar (ücretsiz barınma, beslenme, burs, kredi) ve sosyal bir yerleşke ortamı sunması ön görülmektedir. Dünyada girişimci olarak değerlendirilen MIT, Cambridge, Stanford, Berlin Teknik Üniversiteleri incelendiğinde bu üniversiteler dünyanın en parlak öğrencilerini bünyesinde barındırmaktadır. Özellikle sanayi ile yapılan işbirlikleri, spin off, spin out, start up türü şirketleşme çabaları alanında başarılı ve girişimci ruha sahip öğrencilerin desteği ve özverisi ile sağlanmaktadır. Diğer taraftan üniversite, bünyesinde nitelikli öğretim elamanı bulundurmak durumundadır. Girişimci üniversite bağlamında değerlendirildiğinde özellikle fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri alanında görevli öğretim üyelerinin girişimci etkinliklerde bulunmasını kolaylaştıracak idari ve akademik düzenlemeler yapılması ön görülmektedir. Ayrıca üniversitenin uluslararasılaşması sonucu küresel yükseköğretim piyasasında dolaşımda olan beş milyonun üzerindeki öğrenciyi yerleşkeye çekmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Katılımcıların tamamı uluslararası piyasadaki öğrenci çekmenin sayısız faydası olduğunu ve üniversite yönetimlerinin bu yönde çaba sarf etmesi gerektiğini vurgulamıştır.

2. Yönetim boyutu: Üniversitenin girişimci etkinliklerde bulunmasını, kazanç getiren etkinliklerde yer almasını sağlayan ve tüm paydaşlarını bu yönde motive eden birim üniversitenin yönetimidir. Üniversite yönetimi tüm paydaşlarda girişimci ruhu tetikleyerek yerleşkenin toplumun tüm kesimlerine açılmasını sağlamalıdır. Üniversite yönetimi bölgesel, ulusal ve uluslararası piyasada faaliyet gösteren şirketlerle iletişim kurarak üniversite bünyesinde yapılan araştırma faaliyetlerinin ticarileştirilmesi ya da sektörün beklentilerine dönük Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştirilmesini sağlamalıdır. Literatür ve katılımcıların ifadelerine

göre üniversiteyi girişimci faaliyetlere yönelten ve sonunda üniversite için ilave gelir getiren; sosyal ve ekonomik kalkınmaya destek ve istihdam sağlayan girişimci etkinlikler genellikle yönetimin teşviki, yönlendirmesi ve ödüllendirmesi ile sağlanmaktadır. Ayrıca stratejik planlamanın ve girişimciliğin geliştirilmesine yönelik vizyon yaratmanın önemi üzerinde durulmuştur.

Modelin önemli bir boyutu da kurum içinde girişimci kültür oluşturulması ve bu kültürün tüm paydaşlar tarafından özümsemiş hayata geçirilmesidir. Yapılan görüşmelerde katılımcılar girişimci etkinliklerin yaratılması ve öğrenci ve akademisyenlerin bu yöne kanalize edilmesinin ancak yerleşke içinde yönetim biriminin desteği ve yönlendirmesi ile başarılabilceğine inanmaktadır.

3. Devlet boyutu: Başarılı üniversite-sanayi işbirlikleri ile girişimci üniversiteler, akademisyen ve öğrenciler irdelendiğinde devletin bu tür işbirliklerini ve girişime dönük faaliyetleri desteklediği görülmektedir. Girişimci üniversitenin üç önemli ayağı bulunmaktadır: Devlet, üniversite ve sanayi. Girişimci üniversite bağlamında devlet; kurumlar ve işletmeler arası koordinasyonu sağlayan, girişimci faaliyetlerin geliştirilmesine dönük gerektiğinde yasal düzenlemeler yapan ve girişimci etkinliklerin devamını sağlamak amacıyla gerektiğinde fon desteği sağlayan bir birim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yasal düzenlemeler ve finans desteğinin yanında devlet çeşitli aracı kurumlarla ve ara yüzlerle üniversite ve sanayi sektörüne danışmanlık hizmeti verir. Örneğin devlet, Kalkınma Bakanlığı (Tekno-Girişim Sermayesi Desteği) Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (Sanayi Tezleri Programı, SANTEZ) gibi kurumlar aracılığıyla finansman desteği; KOSGEB, TÜBİTAK, TEKMER, TTO, danışmanlık ofisleri, teknopark lisans ofisleri gibi aracı kurumlarla hem danışmanlık hem finansman desteği sağlamaktadır.

Yapılan görüşmelerde katılımcılar devletin koordinasyon, yönlendirme işlevinin yanında girişimci etkinliklerde bulunan akademisyenlere dönük birtakım iyileştirmeler yapmasını beklemektedir. Katılımcılar genellikle devletin sektörle işbirliğini ve girişimi geliştirmeye dönük kayda değer adımlar attığı, geçmişe oranla devletin daha ileri noktada olduğu, ancak beklentileri karşılamaktan henüz uzak olduğu kanısındadır. Yapılan görüşmelerde döner sermaye gelirlerinin artırılması, döner sermayedeki vergilerin kaldırılması/azaltılması, patent ve lisans gelir haklarında düzenlemeler yapılması ve girişimci faaliyetlerin akademik yükselmelerde katkı sağlaması, girişimci faaliyetlere yönelen, Ar-Ge çalışmaları

yapan ve proje yürüten akademisyenlerin ders saatlerinin azaltılması gibi öneriler öne çıkmaktadır.

4. Eğitim Boyutu: Girişimci üniversitenin en önemli göstergelerinden biri de sunduğu eğitim hizmeti ve yaptığı araştırma çalışmalarıdır. Geleneksel eğitim veren üniversitelerde eğitim işlevi sınıf, anfi veya dersliklerle sınırlandırılmış, genellikle tek disiplin üzerine yoğunlaşmış, üniversite paydaşlarının (sanayi, devlet, toplum) beklentisinden uzak kendi içine kapanık bir görünüm sergilemektedir. Önerilen girişimci üniversite modelinde eğitim ve araştırmanın disiplinlerarası eğitim ve araştırmaya salık verecek şekilde yeniden düzenlenmesi öngörülmektedir. Bunu başarmak için de yönetimin çeşitli yollarla birbirine yakın alanlarda görevli akademisyenleri bir araya getirmesi, disiplinlerarası çalışma yapan araştırmacıları ödüllendirmesi ve gelecek araştırmalar için özendirici birtakım araçları işe koşması gereklidir.

Diğer taraftan üniversite yönetimi, yeni program açma, mevcut müfredat bilgilerini güncelleme, sektörün pratik sorunlarına çözüm getirecek sonuç ve uygulama odaklı lisansüstü tezleri yürütme gibi konularda proaktif bir tutum sergilemelidir. Girişimci üniversite, açık bir sosyal sistemi sembolize ettiğinden çevrenin ihtiyaç ve beklentilerine duyarsız kalması düşünülemez. Dolayısıyla üniversite bünyesinde yapılan eğitim ve araştırma hizmetleri salt bilim ve merak dürtüsü yanında özellikle toplumun sorunlarına eğilen (işsizlik, çevre sorunları, terör vb.) ve sanayi ile iş dünyasının sorunlarına pratik çözümler getirebilecek nitelikte olmalıdır.

Girişimci üniversiteye doğru geçişin önemli basamaklarından biri de üniversite bünyesindeki tüm bireylerde girişimci bir kültürün yaratılması ve özellikle akademisyen ve öğrencilere girişimci ruhun kazandırılmasıdır. Girişimci fikirleri olan ve bunları “iş”e dönüştürerek mezuniyet sonrası iş arayan değil kendi işini kurabilen nitelikte birey yetiştirmek temel hedeftir. Bunu başarmak için üniversitenin özellikle fen bilimleri, mühendislik, güzel sanatlar gibi bölümlerde zorunlu girişimcilik dersleri vermesi öngörülmektedir. İkinci yılda verilecek girişimcilik dersi ile öğrencide girişimci tutumlar sergilemesi hedeflenirken son yılda verilecek girişimcilik derslerinde de üretim, pazarlama, dağıtım, finansman vb. alanlarda öğrencinin bir şirket kurduğunda ihtiyacı olabilecek temel bilgiler kazanması ön görülmektedir.

Eğitim teması altında yapılan görüşmelerde katılımcılar, disiplinlerarası araştırmanın niversitenin temel misyonu olması gerektiğini ve yönetimin bu yönde işbirliğini sağlayacak ve artıracak adımlar atması gerektiğini, özellikle fen bilimleri enstitülerinde ve mühendislik fakültelerinde yürütülen lisansüstü tezlerin sektörün beklentilerine karşılayacak sonuç ve uygulama odaklı biçimde olmasını ve girişimcilik derslerinin zorunlu tutulması gerektiğini ifade etmektedir.

5. Finansman ve Sektörle işbirliği boyutu: Yukarıda da ifade edildiği üzere girişimci niversitenin temel hareket noktası zengin finansman kaynaklarına sahip olmaktır. Azalan kamu finansmanı ile maliyeti sürekli artan eğitim ve araştırma etkinlikleri beklenen düzeyde ve nitelikte verilememektedir. Kamu kaynakların azalması, eğitim ve araştırma maliyetlerinin artması ve yükseköğretimin kitleselleşmesi yükseköğretim kurumlarının ilave fon kaynakları sağlamaya zorlamaktadır.

Üniversitede yapılan Ar-Ge çalışmalarından ve yürütülen projelerinden elde edilen bilgi ve teknolojiyi ilgili alanda faaliyet gösteren firmalara ya da devlete satarak, sektörün uygulama ve sonuç odaklı sözleşmeli Ar-Ge taleplerini değerlendirerek niversiteler yeni fon kaynakları yaratmaktadır. Amaç niversitede üretilen bilgi, teknoloji, lisans ve patentleri mal ve hizmete dönüştürerek katma değer yaratmak ve karşılığında üçüncü gelir akışı olarak nitelenen kaynaklara sahip olmaktır. Girişimci niversiteler ilave gelir elde etmek için çeşitli yollarla (spin off - spin out şirketler, patent ve lisans devri, sözleşmeli araştırmalar, HİE kursları, online eğitimler, danışmanlık hizmetleri, vb.) gelir kaynaklarını artırmaktadır. İlaveten yerleşke olanaklarını (spor salonu, konferans salonu, kantin, ğrenci yurdu vb. kira gelirleri, reklam alma vb.) sektörün ve iş dünyasının hizmetine sunarak bu yolla ilave gelir elde etmektedir. Yapılan görüşmelerde katılımcılar, niversitenin sektörle işbirliğine girerek ilave fon kaynakları yaratması fikrine olumlu bakmaktadır. Üniversite yerleşkesinde ya da akademik dergilerde atıl biçimde duran bilgi, teknoloji ve inovasyonun sektörün hizmetine sunulması yoluyla yalnızca niversite değil aynı zamanda devlet ve toplum da gelir etmektedir.

5.2. ÖNERİLER

Bu başlık altında geliştirilen model, modele ilişkin değerlendirmeler ve sonuçlar doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Bu bölümde geleneksel üniversiteden girişimci üniversiteye doğru dönüşmek isteyen üniversite yöneticileri için ya da yeni kurulan/kurulacak bir üniversitenin çizgisini girişimci bir nosyanla lanse edebilmesi için önerilere yer verilmiştir.

Yapılan literatür taramasından ve görüşmelerden ortaya çıkan değerlendirmeler bağlamında üniversitenin girişimci bir kimliğe dönüşmesinde en temel görev üniversite yönetimi üzerindedir. Üniversite yöneticileri gerek stratejik planlama sürecinde, gerek misyon ve vizyon belgelerinde üniversitenin hem akademik hem idari birimlerin girişimci bir yapıya göre tasarlanması sağlamalıdır. Üniversitenin idari yönetiminde oldukça katı ve hiyerarşik yapıların esnetilmesi ve yatay örgütlenme modeline geçilmesi önerilmektedir. Akademik birimlerin yapılanmasında ise Humbolt tipi üniversite modeline dayalı fakülte, bölüm, anabilim dalı gibi yine oldukça hiyerarşik birimlerin yerine bu siloları yıkan, disiplinlerarası çalışmayı kolaylaştıran daha esnek, farklı birimlerdeki akademisyenlerin birlikte çalışmalarına olanak sağlayan daha esnek bir akademik yapılanma önerilmektedir.

Katılımcılar sadece kamu kaynaklı finansmanın nitelikli bilimsel araştırma ve eğitimin yapılması için yetersiz kaldığına inanmaktadır. Dolayısıyla üniversite yönetiminin, üniversite bünyesinde yapılan eğitim ve araştırma sonucu ortaya çıkan bilgi, teknoloji ve inovasyonun ilgili sektöre aktarımını sağlaması, gelecekteki araştırmalara kamu dışı özel fon kaynakları bulması önerilmektedir. Üniversite bünyesinde ticarileşme ve işbirliğini sağlamak amacıyla TTO, danışmanlık ofisi, patent ve lisans ofisleri ile hızlandırıcı gibi arayüzlerin kurulması önerilmektedir. Bünyesinde bu arayüzleri bulunduran üniversitelerin çeşitli yollarla bölgesel, ulusal ve uluslararası piyasada faaliyet gösteren şirketlerle işbirliğini sağlayacak ve geliştirecek çeşitli platformları (online veri tabanı gibi) oluşturması ve bunları çeşitli etkinliklerle öğrenci ve akademisyenlerle buluşturması çok önemlidir.

Üniversitelerin gittikçe karmaşıklaşan yapıları (akademik ve idari birimlerin artması vb.), kitleselleşmeyle birlikte artan öğrenci sayıları, toplumun çok geniş bir kesimini kaplayan paydaşları nedeniyle artık geleneksel meslektaş yönetim biçimiyle yönetilmesi çok zordur. Dolayısıyla girişimci üniversitenin profesyonel yöneticilerle birlikte yönetilmesi önerilmektedir. Girişimci üniversite piyasa talepleri üzerine eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerine devam eden bir nosyon üzerine kurulmuştur ve girişimci üniversite büyük oranda piyasa güdümlüdür. Bu bakımdan üniversite yöneticilerinin de piyasayı yakından takip etmesi, piyasanın beklenti, istek

ve taleplerine zamanında ve etkin şekilde cevap verebilmesi önem taşımaktadır. Bunu da ancak piyasaya hâkim, piyasa beklentileriyle akademik camianın hassasiyetlerini uyumlaştırabilen yöneticiler başarabilir.

Girişimci üniversitelerin çoğu belirli alanlarda kümelenen ve yalnızca o alanda faaliyet gösteren butik üniversite yapılanmasına dayanır. Örneğin AB ülkeleri incelendiğinde birçok üniversitenin yalnızca birkaç fakülteden oluştuğunu gözlemlenebilir. Bu anlamda Türkiye'deki kamu üniversiteleri bünyesinde onlarca fakülte ve yüzlerce bölüm bulunduran üniversiteleri görmek mümkün. Girişimci üniversitelerde yalnızca birkaç fakülte ile bu fakültelelere bağlı sınırlı sayıda bölüm ve anabilim dalı bulunduğu görülmektedir. Burada amaç tematik bir alan belirlemek ve bu alanda nitelikli eğitim-öğretim faaliyeti ve özgün Ar-Ge çalışmaları yapmaktır. Son yıllarda açılan vakıf üniversitelerinin akademik birimlerine incelendiğinde sınırlı sayıda fakülte ve bölümden oluştuğu gözlemlenebilir. Doğru akademik yapılanma da budur zira dünyadaki trend bu yöne doğru kaymaktadır. Dolayısıyla mevcut üniversitelerin belirli tematik alanlara yoğunlaşması, yeni kurulacak üniversitelerin de sınırlı sayıda fakülte ve bölümden oluşturulması önerilmektedir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Bu çalışmada girişimci üniversitenin kavramsal çerçevesi ortaya konularak literatüre dayalı bir modelleme yoluna gidilmiş ve modelin uygulanabilirliğine yönelik alanda uzman öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmuştur. Görüşülen kişiler hem kamu hem vakıf üniversitelerinde görevli akademisyenlerden oluşmaktadır. İleriki araştırmalarda şu sorulara yanıt aranabilir:

1. Girişimci üniversite paradigmasının tüm alt boyutlarıyla kamu üniversitelerinde uygulanabilirliği ne düzeyde başarılabilir?
2. Girişimci üniversite paradigmasının tüm alt boyutlarıyla vakıf üniversitelerinde uygulanabilirliği ne düzeyde başarılabilir?

Bu çalışmada girişimcilik kültürünün oluşturulmasında ön lisanstan lisansüstü düzeye kadar verilecek girişimcilik derslerinin önemi vurgulanmıştır. Gelecekteki araştırmalar girişimcilik derslerinin kapsamı, verilmiş biçimi, kimler tarafından verilmesi gerektiği gibi alt boyutlarda derinlemesine yapılabilir.

Bu çalışmada spin off, spin out ile start uplar üzerinden öğrenci akademisyen ve üniversitelerin şirket kurabilecekleri üzerinde durulmuştur. Bu tür şirketleşme faaliyetlerine üzerinde derinlemesine araştırmalar yapılarak bu şirketlerin

Ülkemizdeki kuruluş süreci, yönetimi, finansmanı, işletilmesi, yasal ve mevzuat boyutu gibi alt ögeleri incelenebilir. Ayrıca başarılı spin off, spin out şirketleşme örnekleri üzerine ve bünyesinde bolca ticari şirket bulunan TTO'lar, girişimci fikirlerin filizlendiği kuluçka merkezleri ile fikirden üretime geçişi sağlayan hızlandırıcılar üzerinde de çalışmalar yapılabilir.

Ayrıca bu çalışmada çalışma gurubu olarak girişimci niversite üzerine bilimsel çalışmaları bulunan akademisyenler seçilmiş ve ortaya konan girişimci niversite modelinin akademisyen gözüyle değerlendirilmesi yapılmıştır. İlgili alanyazında ve modelin çeşitli yerlerinde ifade edildiği üzere girişimci niversitenin önemli paydaşlarından biri sanayi sektörü diğer devlettir. Dolayısıyla bu alanda yapılacak gelecekteki çalışmalarda sanayi sektör temsilcilerinin ve devlet bürokrasisinin, sivil toplum kuruluşlarının girişimci niversite konusundaki değerlendirmelerine yer verilebilir. Diğer taraftan girişimci etkinliklerin daha çok görüldüğü mühendislik fakülteleri ile fen ve sağlık bilimleri alanında eğitim gören niversite ğrencilerinin girişimciliğe dönük görüş, beklenti ve önerilerine yer veren çalışmalar da yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aktan, C. C. (2000). *Yönetimde Rönesans ve Kalite Devrimi*. TOSYÖV Yayınları, Ankara.
- Alayoğlu, N. ve Karabulut, T. (2001). Entrepreneurial University Model: A Proposal for Turkey. In *Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar*, İstanbul, ss. 732-741.
- Almeida, M. (2008). Innovation and entrepreneurship in Brazilian universities. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 7(10): 39-58.
- Altbach, P. G. (2004). The costs and benefits of world-class universities. *Journal of Acedeme*, 90(1).
- Altmann, A. ve Ebersberger, B. (2013). Universities in Change: As a Brief Introduction. In *Universities in Change Managing Higher Education Institutions in the Age of Globalization*, A. Altmann and B. Ebersberger (Ed.). Springer, New York.
- Amiri, S. R. S., Kavousy, E. ve Husseini, A. S. (2009). Strategies for Creating Entrepreneur University. *European Journal of Social Sciences*, 11(3): 496-506.
- Anderson, M. (2001). The complex relations between the academy and industry: Views from literature. *The Journal of Higher Education*, 72: 226-246.
- Arnaut, D. (2010). Towards an Entrepreneurial University. *International Journal of Euro-Mediterranean Studies*, 3(1): 135-153.
- Ataseven, B. (2012). Nitel Bilimsel Araştırmalarda Veri Kalitesinin Önemi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi*, 23(3): 543-564.
- Atkinson, R. C. ve Pelfrey, P. A. (2010). Science and the Entrepreneurial University. In *Conference of Presidents of Academies and Scholarly Societies Israel Academy of Sciences and Humanities*, Jerusalem.
- Baldini, N. (2010). University spin-offs and their environment. *Technology Analysis & Strategic Management*, 22(8): 859-876.
- Baldwin, J. F. (2009). Current challenges in higher education administration and management. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 13(4): 93-97.
- Benneworth, P. (2007). Seven Samurai Opening Up the Ivory Tower? The Construction of Newcastle as an Entrepreneurial University. *European Planning Studies* 15(4): 487-509.
- Benneworth, P. ve Jongbloed, B. W. (2009). Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorisation. *Higher Education* 59(5): 567-588.
- Bercovitz, J. ve Feldmann, M. (2006). Entrepreneurial Universities and Technology Transfer A Conceptual Framework for Understanding Knowledge-Based Economic Development. *Journal of Technology Transfer* 31: 175-188.
- Boardman, C. ve Ponomariov, B. L. (2007). Reward systems and NSF university research centers: The impact of tenure on university scientists' valuation of applied and commercially relevant research. *Journal of Higher Education*, 78(1): 51-70.
- Bourellos, E., Magnusson, M. ve 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(3): 751-780.

- Bramwell, A. ve Wolfe, D. A. (2008). Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo. *Research Policy*, 37(8): 1175-1187.
- Bratainu, C. ve Stanciu, S. (2010). An Overview Of Present Research Related To Entrepreneurial University. *Management & Marketing*, 5(2): 117-134.
- Bridging, C. (2012). The Entrepreneurial University Skopus Business Consultants CC.
- Brown, E. S. (2004). HP and MIT: Redefining industrial-academic research.
- Broy, M. ve Dewilde, P. What makes for an "Entrepreneurial University"?
- Burquel, N. ve Vught, F. (2010). Benchmarking in European Higher Education: A step beyond current quality models. *Tertiary Education and Management*, 16(3): 242-255.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. PegemA yayınları, Ankara.
- Büyüksulu, A. R. (2011). Yüksek öğretimde 300 milyar dolarlık pazar.
- Callan, B. (2001). Generating spin-offs: Evidence from across the OECD. *Organisation for Economic Co-operation*, 26: 14-54.
- Cano, M. G., Kriby, D. ve Urbano, D. (2006). A Literature Review On Entrepreneurial Universities An Institutional Approach. In *3rd Conference of Pre-communications to Congresses*. In Business Economic Department of Autonomous University of Barcelona, Barcelona.
- Cano, M. G. ve Pulido, D. U. (2007). Entrepreneurial Universities The Case of Autonomous University of Barcelona.
- Carayannis, E. G. ve Formica, P. (2013). Reinventing Learning and Research in the Twenty-First Century via the Academic Firm and the Entrepreneurial University. In *Universities in Change Managing Higher Education Institutions in the Age of Globalization*, 49-59 A. Altmann and B. Ebersberger (Ed.). Springer, London.
- Chakrabarti, A. K. ve Rice, M. (2003). Changing Roles of Universities in Developing Entrepreneurial Regions: The case of Finland and the US. (Ed I. P. C. MIT).
- Chan, D. ve Lo, W. (2007). Running Universities as Enterprises: University Governance Changes in Hong Kong. *Asia Pacific Journal of Education*, 27(3): 305-322.
- Clark, B. (2001). The Entrepreneurial University: New Foundations for Collegiality, Autonomy, and Achievement. *Journal Of The Programme On Institutional Management In Higher Education*, 13(2): 9-25.
- Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities*. Oxford: IAU and Elsevier Science, Paris,
- Cleary, J. (2002). The Entrepreneurial University And The Learning Economy In A Regional Context.
- Colado, E. I. (2001). Considering 'New Formulas' for a 'Renewed University': The Mexican Experience. *Organization*, 8(2): 203-217.
- Colyvas, J., Crow, M., Geljins, A., Mazzolein, R., Nelson, R. R., Rosenberg, N. ve Sampat, B. N. (2002). How Do University Inventions Get Into Practice? *Management Science*, 48(1): 61-72.
- Crespo, M. ve Dridi, H. (2007). Intensification of university–industry relationships and its impact on academic research. *Higher Education*, 54(1): 61-84.

- Crow, M. M. (2008). Building an entrepreneurial university. In *The Future of the Research University: Meeting the Global Challenges of the 21st Century* Third Annual Kauffman Foundation-Max Planck Institut, Munich, Germany.
- Cunningham, J. ve Harney, B. (2007). Third Stream Activities Company Formation – Issues, Challenges and Implications. *Irish Journal Of Management*, 28(2): 201-210.
- Curri, G. (2008). Introducing entrepreneurship teaching at select German universities. *Higher Education Management and Policy*, 20(3): 1-20.
- Curri, J. ve Newson, J. (1998). *Globalizing Practices: Corporate Managerialism, Accountability and Privatisation*. Sage Publications, California.
- Czarnitzki, D. ve Spielkamp, A. (2003). Business services in Germany: bridges for innovation. *The Service Industries Journal*, 23(2): 1-30.
- D'Este, P. ve Perkmann, M. (2010). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36(3): 316-339.
- Dahlstrand, A. L. (2008). University Knowledge Transfer and the Role of Academic Spin-offs. *Entrepreneurship And Higher Education*.
- Davenport, S. (2005). Exploring the role of proximity in SME knowledge-acquisition. *Research Policy*, 34: 683-701.
- Davies, J. L. (2001). The Emergence of Entrepreneurial Cultures in European Universities. *Journal Of The Programme On Institutional Management In Higher Education*, 13(2): 25-44.
- Deiaco, E., Hughes, A. ve McKelvey, M. (2012). Universities as strategic actors in the knowledge economy. *Cambridge Journal of Economics*, 36(3): 525-541.
- Delanty, G. (2001). The University in the Knowledge Society. *Organization overviews*, 8(2): 149-153.
- Demir, Ö. ve Çamlı, Ö. (2011). Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Uygulama Okullarında Karşılaşılan Sorunların Sınıf ve Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Görüşleri Çerçevesinde İncelenmesi: Nitel Bir Çalışma. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1): 117-139.
- Dill, D. D. (2003). Allowing the Market to Rule: The Case of the United States. *Higher Education Quarterly*, 57(2): 136-157.
- Dima, A. S. ve Vegheş, C. (2008). Entrepreneurial University – A New Vision On The Academic Competitiveness In A World In Motion. *Journal of Economic Literature*, 2(10): 56-60.
- Doane, D. J. ve Pusser, B. (2005). Entrepreneurial Organization at the Academic Core: The Case of Summer Sessions. *New Direction for Higher Education*, 129(Spring): 43-54.
- Dooley, H. (2006). The Commodification of International Education. In *Universities and Corporations*, J. Ellin (Ed.). Center of the Study of Ethics in Society Western Michigan University, Michigan.
- Dziechciarz, J. (2011). Performance Measurement For Entrepreneurial University. In *International Conference: The Future of Education*. Florence, Italy.
- Dzisah, J. (2010). Capitalizing Knowledge: The Mind-Set of Academic Scientists. *Critical Sociology*, 36(4): 555-573.
- Ekiz, D. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Lisans Yayıncılık, İstanbul.
- Ekizceleroğlu, C. (2011). Türkiye'de Bilgi Ekonomisi ve Bilgi Yoğun Malların Dış Ticareti (1969-2009). *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. F.Dergisi*, 30(1): 209-228.
- Erdem, A. R. (2013). Üniversite Özerkliği: Mali, Akademik ve Yönetimsel Açından Yaklaşım. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(2): 97-107.

- Erginer, A. (2010). İlköğretim Okullarında Okul Müdürüne İlişkin Metaforik Algılar. T. C. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu
- Erkut, E. (2012a). Girişimciliğin Etkisi: MIT'nin Rolü – Güncellenmiş Raporun Yönetici Özeti, <http://www.erhanerkut.com/2012/08/girisimciligin-etkisi-mit-nin-rolu/>, (14.02.2015).
- Erkut, E. (2012b). Üniversite Olmadan Girişimcilik Olmaz. <http://www.erhanerkut.com/2012/10/harvard-business-review-universite-olmadan-girisimcilik-olmaz/>, (22.02.2015).
- Erkut, E. (2013). TeknoGirişim Sermayesi Desteği mi Engeli mi? <http://www.erhanerkut.com/2013/07/teknogirisim-sermayesi-destegi-mi-engeli-mi/>, (17.02.2015).
- Etzkowitz, H. (2003a). Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Social Science Information*, 42(3): 293-337.
- Etzkowitz, H. (2003b). Research groups as 'quasi-firms' the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32: 109-121.
- Etzkowitz, H. (2006). The Entrepreneurial University and the Triple Helix as a Development Paradigm. In *Ethiopia Triple Helix Conference*, Addis Ababa.
- Etzkowitz, H. (2011). Normative change in science and the birth of the Triple Helix. *Social Science Information*, 50(3-4): 549-568.
- Etzkowitz, H. (2013a). Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, 52(3): 486-511.
- Etzkowitz, H. (2013b). StartX and the 'Paradox of Success': Filling the gap in Stanford's entrepreneurial culture. *Social Science Information*, 52(4): 605-627.
- Etzkowitz, H., Ranga, M. ve Dzisah, J. (2012). Whither the university? The Novum Trivium and the transition from industrial to knowledge society. *Social Science Information*, 51(2): 143-164.
- Etzkowitz, H. ve Viale, R. (2010). Polyvalent Knowledge and the Entrepreneurial University: A Third Academic Revolution? *Critical Sociology*, 36(4): 595-609.
- Farrington, D. ve Ismaili, D. (2011). Finding the right person to lead a third generation university: a new approach in the Republic of Macedonia. *Social and Behavioral Sciences*, 15: 2083-2087.
- Farsi, J. Y., Imanipour, N. ve Salamzadeh, A. (2012). Entrepreneurial University Conceptualization: Case of Developing Countries. *Global Business and Management Research*, 4(2): 193-204.
- Farsi, J. Y. ve Talebi, K. (2009). Application of Knowledge Management for Research Commercialization. *World Academy Of Science, Engineering And Technology*, 37: 451-459.
- Freel, M. (2000). External linkages and product innovation in small manufacturing firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 12(3): 245-266.
- Froelich, K. (1999). Diversification of revenue strategies: Evolving resource dependence in non-profit organizations. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 28(246-268).
- Gajon, E. (2007). Internal Factors Affecting the Entrepreneurial University: the Case of the Tecnológico de Monterrey (Mexico). In *Departament d' Economia de l' Empresa Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales: Universitat Autònoma de Barcelona*.
- Garcia-Quevedo, J., Mas-Verdú, F. ve Polo-Otero, J. (2011). Which firms want PhDs? An analysis of the determinants of the demand. *Higher Education*, 63(5): 607-620.

- Garraway, J. (2006). Creating Productive Interactions between Work and the Academy. *Higher Education*, 52(3): 447-464.
- Geçer, A. ve Özel, R. (2012). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretmenlerinin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Yaşadıkları Sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3): 1-26.
- Geenhuizen, M. V. (2011). Entrepreneurial University Activity: Can Field or Living Labs be Supportive? In *9th Triple Helix Conference*, Stanford University, California.
- Genç, F. N. (2009). Türk kamu yönetiminde stratejik planlama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23: 201-211.
- George, G., Zahra, S. A. ve R., Wood, D. (2002). The effects of business – university alliances on innovative output and financial performance a study of publicly traded biotechnology companies. *Journal of Business Venturing*, 17: 577-609.
- Gibb, A. A. (2007). Creating the Entrepreneurial University Worldwide Do we need a wholly different model of Entrepreneurship? UK National Council for Graduate Entrepreneurship (NCGE).
- Gibb, A. A. ve Hannon, P. (2006). Towards the Entrepreneurial University. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 4(73-107).
- Gibb, A. A., Haskins, G. ve Robertson, I. (2013). Leading the Entrepreneurial University: Meeting the Entrepreneurial Development Needs of Higher Education Institutions. In *Universities in Change Managing Higher Education Institutions in the Age of Globalization*, A. Altmann and B. Ebersberger (Ed.). Springer, London, pp. 9-48.
- Gibbons, M., Limoges, C. ve Nowotny, H. (1994). *The New Production of Knowledge The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage Publication, London.
- Gjerding, A. N., Celeste, P. M., Shona, P. B. ve Scheunert, K. J. (2006). Twenty Practices of an Entrepreneurial University. *Higher Education Management and Policy*, 18(3): 1-28.
- Gjerding, A. N., Scheunert, K. J., Cameron, S., Taylor, A. ve Wilderom, C. P. M. (2005). Entrepreneurial University: myth or reality? ECIU Leadership Programme, Aalborg.
- Glaser, K. (2012). Creating an Entrepreneurial University Effects on University Governance, Research, and Teaching. In *13th International Winelands Conference*, Research Congress Centre of the Stellenbosch Institute for Advanced Study (STIAS), Stellenbosch, South Africa.
- Glasson, J. (2003). The widening local and regional development impacts of the modern universities – a tale of two cities (and north-south perspectives). *Local Economy*, 18(1): 21-37.
- Goktepe-Hulten, D. (2010). A Balancing Act: Factors behind the Formation of Academic Entrepreneurship. *Critical Sociology*, 36(4): 521-535.
- Green, A. (2010). The Entrepreneurial University in Europe. In *The Quest for Innovation and Entrepreneurship in Asia and the Pacific Region Zhejiang University*, Zhejiang, China.
- Guenter, J. ve Wagner, K. (2008). Getting out of the ivory tower – new perspectives on the entrepreneurial university. *European J. International Management*, 2(4): 400-417.
- Guerrero, M. ve Urbano, D. (2010). The development of an entrepreneurial university. *The Journal of Technology Transfer*, 37(1): 43-74.

- Gunasekara, C. (2006). Dilemmas in Regional University–Industry Research Collaboration. *Local Economy*, 21(2): 166-179.
- Gupta, A. (2007). Entrepreneurial University: India's Response. In *International Conference of Knowledge Innovation and the Entrepreneurial University*, Zhejiang University, Hangzhou, China.
- Güngör, G. ve Göksu, A. (2013). Türkiye'de Eğitimin Finansmanı ve Ülkelerarası Bir Karşılaştırma. *Yönetim ve Ekonomi*, 20(1): 59-72.
- Günther, J. ve Wagner, K. (2007). Getting out of the Ivory Tower – New Perspectives on the Entrepreneurial University. In *Entrepreneurship and Innovation* Swiss Institute for Entrepreneurship, Chur.
- Hadjimanolis, A. (2007). Entrepreneurship Education in Cyprus From Humble Beginnings to a Promising Future? *Journal of business and society*, 20: 46-59.
- Hakala, J. (2009). The future of the academic calling? Junior researchers in the entrepreneurial university. *Journal of Higher Education*, 57: 137-190.
- Harloe, M. ve Perry, B. (2005). Rethinking or Hollowing out the University External Engagement and Internal Transformation in the Knowledge Economy. *Higher Education Management and Policy*, 17(2): 29-40.
- Harman, G. (1999). Australian science and technology academics and university-industry research links. *Higher Education*, 38: 83-103.
- Harrison, B. R., Shannon, K. M. ve Steven, P. P. (1995). Alumni Donations and Colleges' Development Expenditures: Does Spending Matter? *American Journal of Economics and Sociology*, 54(4): 397-412.
- Hasdemir, F. ve Çalıköğlü, M. R. (2011). Avrupa Birliği Eğitim Programları ve Değişim. *Journal of Higher Education and Science*, 1(2): 66-88.
- Hasselberg, Y., Rider, S. ve Waluszewski, A. (2013). Introduction. In *Transformations in Research, Higher Education and the Academic Market The Breakdown of Scientific Thought*, Y. Hasselberg, S. Rider ve Waluszewski (Ed.). Springer, New York.
- Hastürk, M. (2009). Stratejik Planlama Ve Performans Esaslı Bütçeleme.
- Heinonen, J. ve Hytti, U. (2008). Enterprising individuals from an entrepreneurial university: entrepreneurship programmes in non-business and business schools. *The Finnish Journal of Business Economics*, 3: 325-340.
- Henrekson, M. ve Rosenberg, N. (2001). Designing efficient institutions for science-based entrepreneurship: lesson from the US and Sweden. *Journal of Technology Transfer*, 26: 207-231.
- Hines, S. (2006). The Entrepreneurial University: Rewards and Risks. In *Universities and Corporations*, J. Ellin (Ed.). Center of the Study of Ethics in Society Western Michigan University, Michigan. pp. 13-42.
- Hoare, T. (1991). University competition, student migration and regional economic differentials in the United Kingdom. *Higher Education*, 22: 351-370.
- Howard, J. (2005). The Emerging Business of Knowledge Transfer: From Diffusion to Engagement in the Delivery of Economic Outcomes from Publicly Funded Research. In *Triple Helix Conference 5: The Capitalization of Knowledge*, Turin.
- Howard, J. ve Sharma, A. (2006). Universities' Third Mission: Communities Engagement. B-Hert Position Paper, Fitzroy.
- Hu, M. C. (2009). Developing Entrepreneurial Universities in Taiwan: The Effects of Research Funding Sources. *Science Technology & Society*, 14(1): 35-57.

- Huggins, R., Johnston, A. ve Steffenson, R. (2008). Universities, knowledge networks and regional policy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1(2): 321-340.
- Jongbloed, B. (2003). Marketisation in Higher Education, Clark's Triangle and the Essential Ingredients of Markets. *Higher Education Quarterly*, 57(2): 110-135.
- Kaplan, D. (1997). Universities and the business sector: Strengthening the links. *Social Dynamics*, 23(1): 68-76.
- Karadağ, E. (2010). Eğitim Bilimleri Doktora Tezlerinde Kullanılan Araştırma Modelleri: Nitelik Düzeyleri ve Analitik Hata Tipleri. *Educational Administration: Theory and Practice*, 16(1): 49-71.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Keast, D. (1995). Entrepreneurship in Universities: Definitions, Practices and Implications. *Higher Education Quarterly*, 49(3): 248-266.
- Kirby, D. A., Guerrero, M. ve Urbano, D. (2011). Making Universities More Entrepreneurial: Development of a Model. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28(3): 302-316.
- Kitigawa, F. (2003). New Mechanisms of Incentives and Accountability for Higher Education Institutions Linking the Regional, National and Global Dimensions. *Higher Education Management and Policy*, 15(2): 99-116.
- Kitigawa, F. (2005). Entrepreneurial Universities and the Development of Regional Societies: A Spatial View of the Europe of Knowledge. *Higher Education Management and Policy*, 17(3): 65-89.
- Kula, S. D. (2013). *Girişimci Üniversite Kavramı ve Türkiye'deki Üniversitelerin Girişimcilik Eğilimi Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Isparta.
- Kuş, E. (2009). *Nitel- Nitel Araştırma Teknikleri*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Kyrö, M. ve Mattila, J. Towards future university by integrating Entrepreneurial and the 3rd Generation University concepts.
- Lam, A. (2010). From 'Ivory Tower Traditionalists' to 'Entrepreneurial Scientists'? Academic Scientists in Fuzzy University-Industry Boundaries. *Social Studies of Science*, 40(2): 307-340.
- Lambert, B. H. (2009). Impediments, inhibitors, and barriers to university entrepreneurialism. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, 142-182 M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow.
- Laredo, P. (2007). Toward a third mission for Universities. In *Higher Education Systems for Europe and North America*, Paris.
- Laukkanen, M. (2000). Exploring alternative approaches in high-level entrepreneurship education: creating micromechanisms for endogenous regional growth. *Entrepreneurship & Regional Development*, 12(1): 25-47.
- Lazzeretti, L. ve Tavoletti, E. (2005). Higher Education Excellence and Local Economic Development The Case of the Entrepreneurial University of Twente. *European Planning Studies*, 13(4): 475-793.
- Lazzeroni, M. ve Piccaluga, A. (2001). Towards the Entrepreneurial University. *Local Economy*, 18(1): 38-48.
- LeCompte, M. D. ve Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52(1): 31-60.
- Lee, J. J. ve Rhodas, R. A. (2004). Faculty Entrepreneurialism and the Challenge to Undergraduate Education at Research Universities. *Research in Higher Education*, 45(7): 739-760.

- Lehrer, M., Nell, P. ve Gärber, L. (2009). A national systems view of university entrepreneurialism: Inferences from comparison of the German and US experience. *Research Policy*, 38(2): 268-280.
- Lendel, I. (2010). The Impact of Research Universities on Regional Economies: The Concept of University Products. *Economic Development Quarterly*, 24(3): 210-230.
- Lenoir, T. (2004). *Inventing the Entrepreneurial University: Stanford and the Co-Evolution of Silicon Valley*. Sophia University Press.
- Levie, J. ve Autio, E. (2008). A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small Business Economics*, 31(3): 235-263.
- Levine, M. V. (2009). The False Promise of the Entrepreneurial University Selling Academic Commercialism as an “Engine” of Economic Development in Milwaukee. Center of Economic Deveelopmet: University of Wisconsin, USA.
- Lien, D. (2008). Economic analysis of transnational education. *Education Economics*, 16(2): 149-166.
- Lockett, A., Siegel, D. S., Wright, R. E. ve Ensley, M. (2005). The creation of spin-off firms at public research institutions: managerial and policy implications. *Research Policy*, 34: 981-993.
- Lopez, S. F., Otero, L., Rodeiro, D. ve Rodriguez, A. (2009). Entrepreneurial University, Transfer Technology And Funding: An Empirical Analysis. *Journal of Enterprising Culture*, 17(2): 147-179.
- Marginson, S. ve Considine, M. (2000). *The Enterprise University: Power, Governance and Reinvention in Australia*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Marques, J. P. C., Caraça, J. M. G. ve Diz, H. (2006). How can university–industry–government interactions change the innovation scenario in Portugal?—the case of the University of Coimbra. *Technovation*, 26(4): 534-542.
- Marques, J. P. C., Caraça, J. M. G. ve Diz, H. (2010). Do Business Incubators Function as a Transfer Technology Mechanism from University to Industry Evidence from Portugal. *The Open Business Journal*, 3: 15-29.
- Martin, B. R. (2012). Are universities and university research under threat? Towards an evolutionary model of university speciation. *Cambridge Journal of Economics*, 36(3): 543-565.
- Martin, L. L., Smith, H. ve Phillips, W. (2005). Bridging ‘Town & Gown’ Through Innovative University-Community Partnerships. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 10(2): 2-16.
- Martinez, R. ve Kitaev, I. (2009). Entrepreneurialism and the internationalization of higher education in a knowledge society. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow. pp. 121-141.
- Mautner, G. (2012). The Entrepreneurial University: A discursive profile of a higher education buzzword. *Critical Discourse Studies*, 2(2): 95-120.
- Metcalf, A. S. (2010). Examining the Trilateral Networks of the Triple Helix: Intermediating Organizations and Academy-Industry-Government Relations. *Critical Sociology*, 36(4): 503-519.
- Mets, T. (2009). Creating business model for commercialization of university research. *Management of Organizations: Systematic Research*, 51: 1-13.

- Mets, T. (2010). Entrepreneurial Business Model for Classical Research University. *Engineering Economics*, 20 (21): 80-90.
- Meyer, M. (2006). Academic Inventiveness and Entrepreneurship On the Importance of Start-up Companies in Commercializing Academic Patents. *Journal of Technology Transfer*, 31: 501-510.
- Mihaela, D. ve Rodica, Z. M. (2009). University Entrepreneurship - A Chance To Improve The Relationship Between Universities And Business In The Knowledge Society. *Annals of Faculty of Economics*, 4(1): 174-179.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Sage Publication.
- Mohrman, K. (2008). The emerging global model with Chinese characteristics. *Higher Education Policy*, 21: 29-48.
- Mora, J. G. ve Vieira, M. J. (2009). Governance, organizational change, and entrepreneurialism: is there a connection? In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 74-100.
- Morris, M. H. ve Jones, F. F. (1999). Entrepreneurship in established organizations: The case of the public sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24(1): 71-91.
- Mouhammed, A. H. ve Wright, R. E. (2009). An Entrepreneurial Strategy For The Prosperity Of Public Colleges Of Higher Education In The Current Global Environment. *Internaional Journal of Business Strategy*, 9(2): 48-58.
- Mowery, D. C. ve Sampat, B. N. (2006). *Universities in national innovation systems*. The Oxford Handbook of Innovation, Oxford.
- Muscio, A. ve Pozzali, A. (2012). The effects of cognitive distance in university-industry collaborations: some evidence from Italian universities. *The Journal of Technology Transfer*, 38(4): 486-508.
- Neal, J. E. (1998). Quality Assurance in the Entrepreneurial University. *New Direction For Institutional Research*, 98: 69-87.
- Nelles, J. ve Vorley, T. (2009). Constructing an Entrepreneurial Architecture: An Emergent Framework for Studying the Contemporary University Beyond the Entrepreneurial Turn. *Innovative Higher Education*, 35(3): 161-176.
- Nelles, J. ve Vorley, T. (2011). Entrepreneurial Architecture: A Blueprint for Entrepreneurial Universities. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28(3): 341-353.
- Nelsen, L. (2000). The Entrepreneurial University. In *25th Anniversary AAAS Colloquium on Science and Technology Policy*, Washington.
- Noftsinger, J. B. (2002). Facilitating economic development through strategic alliances. *New Direction for Higher Education*, 120(4): 19-29.
- O'Meara, B. ve Petzall, S. (2007). *Recruitment and Selection of Vice-Chancellors for Australian Universities Victorian Universities*. Regional Research Network Press, Ballarat.
- O'Shea, R. P., Allen, T. J., Morse, K. P., O'Gorman, C. ve Roche, F. (2007). Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: the Massachusetts Institute of Technology experience. *R&D Management*, 37(1): 1-16.
- Oleksiyenko, A. (2002). The Entrepreneurial Response of Public Universities. *Canadian Society for the Study of Higher Education*, 22: 1-17.
- Oliver, A. (2004). Biotechnology Entrepreneurial Scientists and Their Collaborations. *Research Policy*, 33(4): 583-597.

- Owen-Smith, J. ve Powell, W. W. (2001). To patent or not: faculty decisions and institutional success at technology transfer. *Journal of Technology Transfer*, 26: 99-114.
- Park, T. (2012). Academic Capitalism and its Impact on the American Professoriate. *The Journal of the Professoriate*, 6(1): 85-101.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Sage, USA.
- Pawlowski, K. (2001). Towards the Entrepreneurial University. *Higher Education in Europe*, 16(3): 427-438.
- Penksa, J. (2010). A “Triple-Helix within the Triple-Helix” A Case Study of a University-Government-Industry Network. In *Faculty of the Graduate School*, State University of New York, USA
- Peterka, S. O. (2011). Entrepreneurial University As The Most Important Leverage In Achieving Knowledge-Based Society. In *The Ninth International Conference: “Challenges of Europe: Growth and Competitiveness – Reversing the Trends”*. University of Split of Faculty of Economics, Hirvatistan.
- Philpott, K., Dooley, L., O'Reilly, C. ve Lupton, G. (2011). The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions. *Technovation*, 31(4): 161-170.
- Power, D. ve Malmberg, A. (2008). The contribution of universities to innovation and economic development: in what sense a regional problem? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1(2): 233-245.
- Powers, J. B. (2003). Commercializing academic research: Resource effects on performance of university technology transfer. *The Journal of Higher Education*, 74(1): 26-50.
- Powers, J. B. (2004). R & D Funding Sources And University Technology Transfer, What is Stimulating Universities to Be More Entrepreneurial? *Research in Higher Education*, 45(1): 1-23.
- Provasi, G., Squazzoni, F. ve Tosio, B. (2012). Did they sell their soul to the devil? Some comparative case-studies on academic entrepreneurs in the life sciences in Europe. *Higher Education*, 64(6): 805-829.
- Rabbinge, R. ve Slingerland, M. A. (2009). Change in knowledge infrastructure: the third generation university. In *Transitions Towards Sustainable Agriculture and Food Chains in Peri-urban Areas*, K. J. Poppe, K. Termeer and M. A. Slingerland (Ed.). Wageningen Academic Publishers, Wageningen. pp. 51-62.
- Rasmussen, E. ve Borch, O. J. (2010). University capabilities in facilitating entrepreneurship: A longitudinal study of spin-off ventures at mid-range universities. *Research Policy*, 39(5): 602-612.
- Razvan, Z. ve Dainora, G. (2009). Challenges And Opportunities Faced By Entrepreneurial University. Some Lessons From Romania And Lithuania. *Annals of the University of Oradea, Economic Science*.
- Rhoades, G. ve Slaughter, S. (2004). Academic Capitalism in the New Economy: Challenges and Choices. *American Academic*, 1(1): 38-60.
- Rinne, R. ve Koivula, J. (2005). The Changing Place of the University and a Clash of Values The Entrepreneurial University in the European Knowledge Society A Review of the Literature. *Higher Education Management and Policy*, 17(3): 91-132.
- Rinne, R. ve Koivula, J. (2009). The dilemmas of the changing university. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 183-199.

- Röpke, J. (2000). The Entrepreneurial University Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy.
- Saban, A. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğrenci Kavramına İlişkin Sahip Olduğu Zihinsel İmgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2): 281-326.
- Salamzadeh, A., Salamzadeh, Y. ve Daraei, M. Z. (2011). Toward a Systematic Framework for an Entrepreneurial University: A Study in Iranian Context with an IPOO Model. *Global Business and Management Research*, 3(1): 30-37.
- Salmi, J. (2001). Tertiary Education in the 21st Century: Challenges and Opportunities. *Journal Of The Programme On Institutional Management In Higher Education*, 13(2): 105-131.
- Santiago, R., Carvalho, T., Amaral, A. ve Meek, V. L. (2006). Changing Patterns in the Middle Management of Higher Education Institutions: The Case of Portugal. *Higher Education*, 52(2): 215-250.
- Sarchami, A. ve Sarchami, M. (2010). Entrepreneur University And Its Influence On National Economics. In *2nd Internatioanl Conference on Entrepreneurship*, Kuala Lumpur-Malaysia.
- Saxenian, A. (2005). From brain drain to brain circulation: transnational communities and regional upgrading in India and China. *Studies in Comparative International Development*, 40: 35-61.
- Schulte, P. (2004). The entrepreneurial university: a strategy for institutional development. *Higher Education in Europe*, 29(2): 187-191.
- Sengupta, A. K. (2009). Case Study of an Industry-Academia Interface: The FITT Story. *Global Business Review*, 10(2): 299-344.
- Shane, S. (2002). University Technology Transfer to Entrepreneurial Companies. *Journal of Business Venturing*, 17: 1-6.
- Shattock, M. (2005). European Universities for Entrepreneurship: Their Role in the Europe of Knowledge The Theoretical Context. *Higher Education Management and Policy*, 17(3): 13-25.
- Shattock, M. (2009a). Entrepreneurialism and organizational change in higher education. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education* M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 1-8.
- Shattock, M. (2009b). Entrepreneurialism and the knowledge economy in Europe: some conclusions. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 200-206 .
- Sidhu, R. (2002). Educational Brokers in Global Education Markets. *Journal of Studies in International Education*, 6(1): 16-43.
- Siegel, D. S., Waldman, D. A., Atwater, L. E. ve Link, A. N. (2004). Toward a model of the effective transfer of scientific knowledge from academicians to practitioners: qualitative evidence from the commercialization of university technologies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21(1-2): 115-142.
- Siegel, D. S., Wright, M. ve Lockett, A. (2007). The rise of the entrepreneurial activities at universities: Organizational and societal implications. *Industrial and Corporate Change*, 16(4): 489-504.
- Sooreh, L. K., Salamzadeh, A., Safarzade, H. ve Salamzadeh, Y. (2011). Defining and Measuring Entrepreneurial Universities A Study in Iranian Context Using Importance-Performance Analysis and TOPSIS Techniq. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 3(2): 182-199.

- Sotirakou, T. (2004). Coping with Conflict within the Entrepreneurial University: Threat or Challenge for Heads of Departments in the UK Higher Education Context. *International Review of Administrative Sciences*, 70(2): 345-372.
- Styhre, A. ve Lind, F. (2010a). Balancing centripetal and centrifugal forces in the entrepreneurial university: a study of 10 research centres in a technical university. *Technology Analysis & Strategic Management*, 22(8): 909-924.
- Styhre, A. ve Lind, F. (2010b). The softening bureaucracy: Accommodating new research opportunities in the entrepreneurial university. *Scandinavian Journal of Management*, 26(2): 107-120.
- Subotzky, G. (1999). Beyond The Entrepreneurial University: The Potential Role Of South Africa's Historically Disadvantaged Institutions In Reconstruction And Development *International Review of Education*, 45(6): 507-527.
- Suciu, C. M. ve Platis, M. (2009). Entrepreneurial University In The New Economy. *The Journal of the Faculty of Economics*, 2(1): 591-596.
- Şimşek, H. (2009). Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Yöntem Sorunu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(1): 33-51.
- Tartari, V. ve Breschi, S. (2012). Set them free: scientists' evaluations of the benefits and costs of university-industry research collaboration. *Industrial and Corporate Change*, 21(5): 1117-1147.
- Temple, P. (2009). Teaching and learning: an entrepreneurial perspective. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*, M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 49-62.
- Theanderson, C. ve Rolandsson, B. (2013). Preventing Cooperative Knowledge Production From Falling Apart: A Matter of Trust in Academia. *Sage Open*, 3(4).
- Thune, T. (2009). Doctoral students on the university–industry interface: a review of the literature. *Higher Education*, 58(5): 637-651.
- Thursby, J. ve Kemp, S. (2002). Growth and Productive Efficiency of University Intellectual Property Licensing. *Research Policy*, 31(1): 109-124.
- Trani, E. P. ve Holsworth, R. D. (2010). *The Indispensable University Higher Education, Economic Development, and the Knowledge Economy*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc, New York.
- Turiera, T. ve Cros, S. (2013). Co Business, 50 examples of business collaboration. Co Society, Barcelona, pp. 1-57.
- Turpin, T., Iredale, R. ve Crinnion, P. (2002). *The Internationalization of Higher Education: Implications For Australia And Its Education 'Clients'*. Kluwer Academic Publishers, Netherlands.
- Tuunainen, J. (2005). Contesting a Hybrid Firm at a Traditional University. *Social Studies of Science*, 35(2): 173-210.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24: 543-559.
- University of Oxford Financial Statements 2013/14 (2015). Oxford University Press, Oxford.
- Vallani, C. ve Simoni, C. (2007). Managing University Support to Entrepreneurship and Entrepreneurs. *Oxford Journal*, 1(Fall): 1-17.
- Vázquez, A. M., Sijde, P. ve Sáez, F. J. (2009). Innovative and creative entrepreneurship support services at universities. *Service Business*, 4(1): 63-76.

- Viale, R. ve Ghiglione, B. (1998). The Triple Helix model: a Tool for the Study of European Regional Socio Economic Systems. *The IPTS Report*
- Vickers, K., Salamo, G., Loewer, O. ve Ahlen, J. (2001). Creation of an Entrepreneurial University Culture, The University of Arkansas as a Case Study. *Journal of Engineering Education*, 4: 617-623.
- Vorley, T. ve Nelles, J. (2008). (Re)Conceptualising the Academy: Institutional Development of and beyond the Third Mission. *Higher Education Management and Policy*, 20(3): 1-17.
- Vorley, T. ve Nelles, J. (2010). Innovation Policy as Industrial Policy: Some Lessons from Hamburg's Regional Innovation System. *Local Economy*, 25(8): 631-649.
- Vught, F. (1999). Innovative universities. *Tertiary Education and Management*, 5(4): 347-354.
- Wayne, K. T. (2010). Determinants of Commercial Innovation for University Technology Transfer. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 3: 1-23.
- Williams, G. (2009). Finance and entrepreneurial activity in higher education in a knowledge society. In *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy Diversification and Organizational Change in European Higher Education*. M. Shattock (Ed.). Open University Press, Glasgow, pp. 9-32.
- Williams, G. ve Kitaev, I. (2005). Overview of National Policy Contexts for Entrepreneurialism in Higher Education Institutions. *Higher Education Management and Policy*, 17(3): 125-140.
- Wissem, J. G. (2009). *Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru, Geçiş döneminde Üniversiteleri Yönetmek*. Nurkalp Devrim ve Taciser Belge (Çev.), Özyeğin Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Wong, P., Ho, Y. ve Singh, A. (2007). Towards an "Entrepreneurial University" Model to Support Knowledge-Based Economic Development: The Case of the National University of Singapore. *World Development*, 35(6): 941-958.
- Woollard, D., Zhang, M. ve Jones, O. (2007). Creating Entrepreneurial Universities: Insights from a new university business school. In *Institute for Small Business & Entrepreneurship*.
- Xiong, T. (2012). Discourse and marketization of higher education in China: The genre of advertisements for academic posts. *Discourse & Society*, 23(3): 318-337.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yokoyama, K. (2006). Entrepreneurialism in Japanese and UK Universities: Governance, Management, Leadership, and Funding. *Higher Education*, 52(3): 523-555.
- Yusof, M. ve Jain, K. K. (2008). Categories of university-level entrepreneurship: a literature survey. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(1): 81-96.
- Zaharia, S. E. ve Gibert, E. (2005). The Entrepreneurial University in the Knowledge Society. *Higher Education in Europe*, 30(1): 31-40.
- Zhou, C. ve Etzkowitz, H. (2006). The Entrepreneurial University and the Future of Higher Education in China. In *Ethiopia Triple Helix Conference*, Ethiopia.
- Zhou, C. ve Peng, X. (2008). The entrepreneurial university in China: nonlinear paths. *Science and Public Policy*, 35(9): 637-646.
- Zomer, A. ve Benneworth, P. (2011). The Rise of the University's Third Mission. *Reform of Higher Education in Europe*, 5: 81-101.

- Zomer, A. H., Jongbloed, B. W. ve Enders, J. (2010). Do Spin-Offs Make the Academics' Heads Spin?: The Impacts of Spin-Off Companies on Their Parent Research Organisation. *Minerva*, 48(3): 331-353.
- <http://forum.stanford.edu/carolyn/terman> (21.02.2015)
- http://kkk.odtu.edu.tr/3/odtu_kuzey_kibris_kampusu.html#info, (22.03.2015)
- <http://ocw.mit.edu/courses/entrepreneurship/#Supplemental>, (21.03.2015)
- <http://panel.unicef.org.tr>, (15.10.2014)
- <http://techtransfer.syr.edu/about-us/the-bayh-dole-act.html>, (6.12.2014)
- <http://www.atmosferto.com/sayfa/1/atmosfer-tto-hakkimizda>, (14.12.2014)
- <http://www.egirisim.com/ansoff-matrix-ile-buyume-stratejisi/>, (02.03.2015)
- <http://www.egirisim.com/ansoff-matrix-ile-buyume-stratejisi/>, (21.03.2015)
- <http://www.gosbteknoparktto.com/>, (14.12.2014)
- <http://www.mfa.gov.tr/cin-halk-cumhuriyeti-ekonomisi.tr.mfa>, (19.03.2015).
- <http://www.milliyet.com.tr/harvard-in-yildiz-ioldu/ekonomi/detay/1947924/default.htm>, (20.12.2014)
- <http://www.nigde.edu.tr/proged/page.php?page=63>, (4.11.2014)
- <http://www.oim.kkk.odtu.edu.tr/pages/fees/main.php>, (22.03.2015)
- <http://www.shell.com/global/environment-society/environment/climate-change/biofuels-alternative-energies-transport/biofuels/advanced-biofuels.html>, (15.10. 2014)
- <http://www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices>, (26.03.2015)
- <http://www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices>, (26.03.2015)
- [http://www.turkteknoloji.com.tr/makaleler.aspx?dataid=10&baslik=teknoloj%dd%20transfer%20of%dds%dd%20\(tto\)%2ned%ddr?](http://www.turkteknoloji.com.tr/makaleler.aspx?dataid=10&baslik=teknoloj%dd%20transfer%20of%dds%dd%20(tto)%2ned%ddr?), (04.12.2014)
- <https://www.ucas.com/ucas/undergraduate/getting-started/international-and-eu-students>, (22.03.2015).

EKLER

EK 1: GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ GÖSTERGE SETİ ve GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ 2014 SIRALAMASI

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 5 boyuttan oluşmaktadır. 5 boyut altında 23 gösterge bulunmaktadır.

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksinin Boyutları



23 gösterge kapsamında veriler TÜBİTAK, YÖK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TPE, Kalkınma Bakanlığı, KOSGEB, TTGV ve TÜBA tarafından sağlanmıştır.

Boyut 1: Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği

(Ağırlık Oranı: %20)

- 1.1. Bilimsel yayın sayısı
- 1.2. Atıf sayısı
- 1.3. Ar-Ge ve yenilik destek programlarından alınan proje sayısı
- 1.4. Ar-Ge ve yenilik destek programlarından alınan fon tutarı
- 1.5. U ve uluslararası bilim ödülü sayısı
- 1.6. Doktoralı mezun sayısı

Birinci boyuta veri sağlayan Bakanlıklar/Kurumlar: TÜBİTAK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, TTGV, YÖK, TÜBA, Üniversiteler

Boyut 2 Fikri Mülkiyet Havuzu**(Ağırlık Oranı: %15)**

- 2.1. Patent başvuru sayısı
- 2.2. Patent belge sayısı
- 2.3. Faydalı model/endüstriyel tasarım belge sayısı
- 2.4. Uluslararası patent başvuru sayısı

İkinci boyuta veri sağlayan Bakanlıklar/Kurumlar: TPE, Üniversiteler

Boyut 3: İşbirliği ve Etkileşim**(Ağırlık Oranı: %25)**

- 3.1. Üniversite-sanayi işbirliğinde yapılan Ar-Ge ve yenilik projeleri sayısı
- 3.2. Üniversite-sanayi işbirliğinde yapılan Ar-Ge ve yenilik projelerinden alınan fon tutarı
- 3.3. Uluslararası işbirliği ile yapılan Ar-Ge ve yenilik proje sayısı
- 3.4. Uluslararası Ar-Ge ve yenilik işbirliklerinden elde edilen fon tutarı
- 3.5. Dolaşımdaki öğretim elemanı/öğrenci sayısı

Üçüncü boyuta veri sağlayan Bakanlıklar/Kurumlar: TÜBİTAK, YÖK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, TTGV, Üniversiteler

Boyut 4: Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü**(Ağırlık Oranı: %15)**

- 4.1. Lisans ve lisansüstü seviyesinde girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi ders sayısı
- 4.2. Teknoloji Transfer Ofisi, teknopark, kuluçka merkezleri ve TEKMER'lerin yönetiminde tam zaman çalışan kişi sayısı
- 4.3. Teknoloji Transfer Ofisi yapılanmasının varlığı
- 4.4. Üniversite dışına yönelik düzenlenen girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi eğitimi/sertifika programı sayısı

Dördüncü boyuta veri sağlayan Bakanlıklar/Kurumlar: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB, Üniversiteler

Boyut 5: Ekonomik Katkı ve Ticarileşme
(Ağırlık Oranı: %25)

- 5.1. Akademisyenlerin teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu faal firma sayısı
- 5.2. Üniversite öğrencilerinin ya da son beş yıl içinde mezun olanların teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu faal firma sayısı
- 5.3. Akademisyenlerin teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu firmalarda istihdam edilen kişi sayısı
- 5.4. Lisanslanan patent/faydalı model/endüstriyel tasarım sayısı

Beşinci boyuta veri sağlayan Bakanlıklar/Kurumlar: Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, YÖK, KOSGEB, TPE, Üniversiteler

GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ 2014 SIRALAMASI

Sıra	Üniversite	Toplam	Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği	Fikri Mülkiyet Havuzu	İşbirliği ve Etkileşim	Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü	Ekonomik Katkı ve Ticarileşme
1	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	83,09	19,6	8,7	22,4	13,8	18,8
2	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	81,44	19,5	6,2	25,0	12,5	18,3
3	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	76,34	18,5	5,5	24,1	10,0	18,2
4	İ. DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	74,96	19,1	5,2	22,4	12,7	15,6
5	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	73,59	16,0	9,4	24,9	11,3	12,0
6	ÖZYEGİN ÜNİVERSİTESİ	73,06	15,2	6,5	20,3	12,3	18,8
7	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	72,42	15,7	6,8	21,1	10,1	18,8
8	TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ	69,26	16,2	7,1	18,7	9,0	18,3
9	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ	67,83	19,5	5,8	22,1	7,9	12,5
10	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	59,58	11,7	10,4	12,0	13,3	12,2
11	YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	57,44	10,2	4,5	17,0	12,9	12,9
12	GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ	56,81	18,8	3,8	20,1	2,2	12,0
13	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ	54,51	7,4	5,5	15,7	14,4	11,5
14	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	53,53	13,0	7,7	14,2	9,2	9,4
15	EGE ÜNİVERSİTESİ	49,71	11,4	3,4	15,7	13,0	6,2
16	GAZİ ÜNİVERSİTESİ	48,09	10,4	4,1	11,3	12,8	9,4
17	ATILIM ÜNİVERSİTESİ	47,29	10,7	0,7	17,7	3,6	14,6
18	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ	43,26	10,5	0,8	14,0	7,4	10,6
19	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ	43,24	7,7	6,4	14,1	6,4	8,7
20	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ	42,82	10,2	6,2	9,1	5,6	11,8
21	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ	42,67	10,6	2,2	8,9	9,7	11,2
22	ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ	42,45	8,9	7,4	12,0	8,0	6,3
23	K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ	42,27	7,5	6,4	13,8	6,1	8,4
24	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ	41,75	7,4	2,4	9,5	7,5	14,9
25	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ	40,75	9,4	3,9	9,0	8,0	10,5
26	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	39,52	9,5	7,1	14,1	4,5	4,3
27	BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	39,32	6,6	0,0	11,8	7,9	13,0
28	İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	38,95	6,8	5,6	14,4	7,8	4,3
29	ANKARA ÜNİVERSİTESİ	38,92	11,8	0,8	11,3	8,2	6,8
30	FATİH ÜNİVERSİTESİ	38,92	10,2	4,7	11,1	9,9	3,0
31	MERSİN ÜNİVERSİTESİ	38,83	7,6	4,8	4,4	4,0	17,9
32	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	38,08	8,2	3,3	9,9	11,3	5,4
33	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	37,75	8,5	1,9	13,9	10,2	3,2
34	AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ	35,90	8,6	3,2	10,2	8,0	5,8
35	OKAN ÜNİVERSİTESİ	35,37	3,7	9,7	8,6	6,1	7,3
36	İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	33,54	9,8	0,0	15,6	8,1	0,0
37	MELİKŞAH ÜNİVERSİTESİ	32,79	6,4	3,8	11,3	5,1	6,3
38	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	32,46	9,7	1,1	8,5	4,6	8,6
39	GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ	31,26	6,6	6,7	14,3	3,7	0,0
40	İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ	30,84	5,9	4,0	8,4	0,0	12,5
41	DÜZCE ÜNİVERSİTESİ	30,47	7,3	6,5	12,6	4,1	0,0
42	ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ	30,41	8,0	0,5	7,5	4,7	9,8
43	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ	30,20	10,5	1,0	6,7	3,8	8,1
44	KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ	30,15	8,9	0,0	18,1	3,1	0,0
45	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	29,63	6,6	1,5	7,5	7,4	6,6
46	FIRAT ÜNİVERSİTESİ	29,56	8,7	1,2	4,1	9,8	5,8
47	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ	29,19	10,1	0,0	13,9	0,3	4,9
48	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	28,84	7,3	3,5	10,0	2,4	5,6
49	NIĞDE ÜNİVERSİTESİ	28,25	7,8	2,5	12,3	1,5	4,2
50	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ	28,22	7,9	2,4	10,8	7,2	0,0

EK 2: GÖRÜŞME SORULARI

Açıklama

Değerli hocam,

Hazırlamaya çalıştığım girişimci üniversite modeli 6 temadan oluşuyor: **yerleşke olanaklarının kullanımı, devlet, finansman, eğitim öğretim, sanayi ile işbirliği ve yönetim**. Bu temaları literatüre göre hazırladım. Her bir temanın altında alt temalar var ve model, bunların uygulamaya geçmesi durumunda üniversitenin girişimci paradigmaya dönüşebileceği varsayımına dayanmaktadır. TÜBİTAK'ın 2014 Girişimcilik Endeksine göre ilk 50'ye giren üniversiteleri üç gruba ayırdım: üst grup, orta grup ve alt grup olmak üzere. Her gruptan 4 üniversite; toplam 12 üniversitede görevli akademisyenlerle yüz yüze görüşmeler yapıyorum ve size aşağıdaki soruları sormayı planlıyorum.

Sizinle görüşme yapmadan önce görüşme sorularını paylaşıyorum. Bu 6 tema içinden ilginizi çeken 3-4 temayı seçmenizi rica ediyorum ve sizinle en çok 3 temayı görüşmek istiyorum. Dolayısıyla size ortalama 7-10 arasında soru sormayı ve izin vermeniz durumunda tüm görüşmeyi kaydetmeyi düşünüyorum. Her bir görüşmenin ortalama 45-60 dakika süreceğini tahmin ediyorum. Görüşme içeriği yalnızca doktora tez çalışması için kullanılacak olup üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Tez içinde görüşülen kişilerin tamamı yöntem kısmında (ad, soyadı, akademik unvan, görevli olduğu üniversite) liste şeklinde verilecektir. Analiz ve bulgular kısmında ise her bir görüşmeciye K1, K2, ..., K12. şeklinde kodlar verilecek, görüşülen kişilerden tez içinde alıntı yapılırken yalnızca bu kodlar kullanılacaktır. Örneğin "*K7 yükseköğretim finansmanında ayrıcaileri sürmektedir.*"

İlginize ve değerli katkınıza teşekkür ederim.

Muhammet BAŞ, 0505 4012745 mubas01@yahoo.com

1. Tema Yerleşke olanakları:

Soru 1: Girişimci üniversitenin ürün çeşitliliği (sözleşmeli araştırmalar, online eğitim, özel tasarlanmış HİE kursları, ücretli lisansüstü eğitimler, hardware/ software eğitim materyalleri üretme, spor salonu, konferans salonu, kantin, öğrenci yurdu vb. kira gelirleri, vb.) yaratarak ilave gelir elde etmesini nasıl yorumluyorsunuz?

Soru 2: Nitelikli akademisyenleri ve parlak öğrencileri kendine çekebilmek için sizce üniversite neler yapmalıdır?

2. Tema Yönetim:

Soru 1: Sizce üniversitelerde yatay örgütlenme modeli olmalı mıdır? Bu tür örgütlenmenin girişimciliğe katkısı ne olur?

Soru 2: Girişimci üniversitenin tüm paydaşlarının katılımıyla geleceğe dönük somut kestirimler yaparak, bunu strateji planlarında, vizyon ve misyon belgelerinde ortaya koyması sizce girişimciliği ne boyutta etkiler?

Soru 3: Girişimci üniversite yönetimden ziyade güçlü, adanmış liderliğe vurgu yapar ve bunun temeli paylaşılan ortak değerlere dayanır. Bu bağlamda üniversitenin girişimci paradigmaya doğru evrimleşmesi sürecinde liderin etkisi/katkısı ne olmalıdır?

Soru 4: Girişimci üniversite yönetimi, tüm paydaşlarını girişimci etkinliklere yönlentmeyi, girişimci davranmayı ve nihayetinde girişimci kültüre sahip bireyler yetiştirmeyi sizce nasıl başarabilir?

3. Tema Devlet

Soru 1: Devletin başarılı sanayi-üniversite işbirliğini sağlamaya ve kolaylaştırmaya yönelik yasal düzenlemeler (üniversite ve akademisyen için patent ve lisans devir hakkı, esnek çalışma saatleri; sanayi için vergi muafiyeti, hibe ve destek vb.) yapması gerektiği konusundaki görüşleriniz nelerdir?

Soru2: Devletin kurumlar arasında koordinasyonu sağlayacak aracı kurumlar oluşturması ve bu kurumlar aracılığıyla sektör temsilcilerini ve akademi dünyasını bir araya getirerek yeni işbirliğine fırsat yaratması sizce girişimciliğe dönük ne gibi katkılar sağlar?

Soru 3: Devletin doğrudan finansman yanında, üniversitede yapılan Ar-Ge çalışmalarına ve sürdürülen projelere fon desteği sağlamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

4. Tema Eğitim öğretim

Soru 1: Üniversite farklı fakülte, bölüm, enstitü ve anabilim dallarındaki akademisyenleri bir araya getirerek disiplinlerarası araştırma yapmalarını sizce nasıl kolaylaştırabilir/başarabilir?

Soru 2: Üniversite, yeni program açma, mevcut müfredat bilgilerini güncelleme, sektörün pratik sorunlarına çözüm getirecek sonuç ve uygulama odaklı lisansüstü tezleri yürütme gibi konularda nasıl bir proaktif tutum sergileyebilir?

Soru 3: Girişimci etkinliğe dönük fakültelerde (mühendislik, fen, sağlık bilimleri, İ.İ.B.F.) lisans ve lisansüstü düzeyde “Girişimcilik Dersi” verilmesinin, öğrencinin girişimci tutum geliştirmesine katkısı sizce ne düzeyde olur?

5. Tema Finansman

Soru1: Girişimci üniversitelerin ilave gelir elde etmek için üçüncü gelir akışına (spin off⁸ - spin out⁹ şirketler, patent ve lisans devri, sözleşmeli araştırmalar, HİE kursları, online eğitimler, danışmanlık hizmetleri, vb.) yönelmeleri gerektiği fikrine ne diyorsunuz? Sizce girişimci üniversiteler gelir kaynaklarını başka hangi yollarla arttırabilirler?

⁸ Spin off: üniversitenin, akademisyenlerin veya öğrencilerin yeni bir ticari şirket kurması.

⁹ Spin out: Üniversitenin mevcut bir şirkete ortak olması ya da mevcut bir şirketi satın alması

Soru 2: Girişimci üniversitelerin yerleşke olanaklarını (spor salonu, konferans salonu, kantin, öğrenci yurdu vb. kira gelirleri, reklam alma vb.) sektörün ve iş dünyasının hizmetine sunmasını ve bu yolla ilave gelir elde etmesini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Soru 3: Girişimci üniversitelerin kurduğu veya ortak olduğu şirketlerle ticari işbirliği yaparak ek kazanç sağlamasını değerlendirebilir misiniz?

Soru 4: Girişimci üniversite yapacağı araştırmalar ya da yürüttüğü projeler için ek finans kaynaklarını nasıl sağlayabilir? Sizce bunun için üniversiteler ne yapmalıdır?

6. Tema Sektörle işbirliği ve ticarileşme

Soru 1: Üniversitenin sektörün beklentilerine uygun sonuç odaklı sözleşmeli araştırmalar yapmasını nasıl yorumluyorsunuz?

Soru 2: Girişimci üniversite elde ettiği bilgi ve teknolojiyi iki yolla değere dönüştürür: lisans ve patent hakkı devri ve spin off¹⁰, spin out¹¹ kurarak.

Üniversitenin ürettiği bilgi ve teknolojiyi değere dönüştürmesini (nakde çevirmesi) nasıl yorumluyorsunuz?

Soru 3: Girişimci üniversite, TTO¹²lar, danışmanlık merkezleri, kuluçka merkezleri, TEKMER¹³ler yoluyla kurumlar arası iletişim ve koordinasyon sağlamayı hedefler. Bu aracı kurumlar, girişimciliğin geliştirilmesinde sizce ne kadar etkilidir?

Soru 4: Girişimci üniversite sektörle işbirliğinin yanında, kamu kurumlarıyla, STK'lerle, ulusal/ uluslararası üniversitelerle ve ulusal / uluslararası örgütlenmelerle çeşitli seviyelerde işbirliği kurması gereklidir. Bu işbirlikleri sizce girişimciliğe ne düzeyde katkı sağlayabilir?

Cinsiyetiz: ()Kadın ()Erkek

Yaşınız: ()20-30 ()31-40 ()41-50 ()50 ve üzeri

Unvanınız: ()Profesör ()Doçent ()Yardımcı doçent ()Öğretim görevlisi ()

Çalıştığınız kurumdaki çalışma süreniz: ()1-5 yıl ()6 ve üzeri

İdari göreviniz var mı: ()Evet ()Hayır

¹⁰ Spin off: üniversitenin, akademisyenlerin veya öğrencilerin yeni bir ticari şirket kurması.

¹¹ Spin out: Üniversitenin mevcut bir şirkete ortak olması ya da mevcut bir şirketi satın alması

¹² Teknoloji Transfer Ofisleri.

¹³ TEKMER'ler, üniversitelerle KOBİ'lerin bir araya gelip AR-GE çalışmalarında ortak bir platform oluşturdukları yerlerdir.

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ

Ana Tema	Kategoriler
Yerleşke olanaklarının değerlendirilmesi	Akademisyen hareketliliği Alt yapı eksikliği Araştırma merkezleri Çevresel faktörler Eğitim programlarının çeşitlendirilmesi Entelektüel sermaye Erasmus süreci Fil dişi kule metaforu Finansal darboğaz Firmaya danışmanlık hizmeti Hayat boyu öğrenme İlave gelir elde etme İnternetin etkisi İş dünyası ile ilişkiler Yerleşkede faaliyet gösteren şirketler Kara dönük eğitim hizmetleri Kitleselleşmenin yansıması Küreselleşmenin yansımaları Lokasyonun önemi Off shore yerleşke Öğrenci hareketliliği Prestij Rekabet Reklam alma Sözleşmeli araştırma Tematik üniversite TTO Uluslararasılaşma Uzaktan eğitim programları Uzaktan eğitim veren üniversite Üniversiteler arası rekabet Yabancı dilde (İngilizce) eğitim Yabancı öğrenci çekme kapasitesi Yürütülen Ar-Ge ve projeler

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ (DEVAM)

Ana Tema	Kategoriler
Akademik ve idari yönetim	Akademik yapılanma
	Alt yapı eksikliği
	Aşırı bürokrasi
	Aşırı merkezileşme
	Bireysel inisiyatif
	Çevreyle işbirliği sağlama
	Deregülasyon
	Girişimci kültür oluşturma
	Görev ve sorumlulukların tanımlanması
	Hesap verilebilirlik
	İdari yapılanma
	İnovasyonu ve girişimciliği destekleme
	Kurumsal kültürü dönüştürme
	Liderin girişimciliğe etkisi
	Performans değerlendirme
	Risk alma
	Stratejik plan
	Üniversite özerkliği
	Vizyon ve misyon
	Yapı ve sistem sorunsalı
Yatay örgütlenme	
Yeni yönetim modeli	
Yönetimde çağdaş trendler	
Yönetimde örgütsel değişim ve yenilenme	
Yönetsel özerklik	

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ (DEVAM)

Ana Tema	Kategoriler
Devletin görev ve sorumlulukları	<p>Aracı kurumlar (TTO) oluşturma</p> <p>Araştırma merkezleri</p> <p>Araştırmacıların desteklenmesi</p> <p>Ar-Ge faaliyetlerine finansal destek sağlama</p> <p>Aşırı bürokrasi ve mevzuat</p> <p>Bakanlıkların sorumlulukları</p> <p>Bay Dole Yasası</p> <p>Devletin destekleyici rolü</p> <p>Hükümetin etkisi</p> <p>İşbirliğine destek sağlama</p> <p>Kurumlar arası koordinasyon ve eşgüdüm</p> <p>Neo-liberal yönetim anlayışı</p> <p>Patent & lisans desteği</p> <p>Planlama eksiklikleri</p> <p>Proje fon desteği</p> <p>Sektöre yönelik düzenlemeler</p> <p>Toplumsal refaha katkı</p> <p>Yasal düzenlemeler</p> <p>Yerel yönetimin katkısı</p> <p>YÖK</p> <p>YÖK yasası</p>

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ (DEVAM)

Ana Tema	Kategoriler
Eğitim-öğretim faaliyetleri	Araştırma misyonu
	Araştırma temelli eğitim
	Atıf ve yayın
	Başarılı girişimci örnekleri sunma
	Bilgi toplumu ve girişimcilik eğitimi
	Bilimsel yayın
	Bologna süreci
	Ders veren- araştırma yapan akademisyen
	Disiplinlerarası eğitim
	Eğitim misyonu
	Eğitimde yeni teknoloji kullanımı (ICT)
	Entelektüel sermaye
	Girişimciliğe dönük fakülteler
	Girişimciliğin sınırlı olduğu fakülte ve bölümler
	Girişimcilik eğitimi
	Hayat boyu öğrenme
	İnternet temelli eğitim
	İş planı geliştirme
	İşbirliğinin akademik yükselmeye katkısı
	Kalite değerlendirme sistemleri
	Lisansüstü eğitimde Ar-Ge çalışmaları
	Mezunlarla işbirliği
	Müfredat güncelleme
	Öğrencide girişimci nitelik kazandırma
	Sektör destekli proje faaliyetleri
	Sektörde staj olanağı sağlama
	Sektöre yönelik kurs, seminer vb. eğitim hizmetleri
	Sektörle ortak lisansüstü tez çalışmaları
	Tek disiplinli araştırma
	Temel bilimler
	TTO vb. arayüzler
Uygulamalı bilimler	
Uzaktan eğitim (online)	
Yabancı Dilde (İngilizce) eğitim	
Yeni bölüm, program açma	
Yurtdışı bağlantıları	

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ (DEVAM)

Ana Tema	Kategoriler
Finansman boyutu	Araştırma gelirleri
	Asnoff stratejisi
	Bağış gelirleri
	Bütçeleme sistemi
	Çıktı temelli finansman
	Döner sermaye yasası
	Finansal darboğaz
	Finansal darboğaz ve ticarileşme
	Firmalara danışmanlık vb. hizmet gelirleri
	Gelir artırıcı etkinliklere yönelme
	Giderleri azaltma
	Girdi temelli finansman
	Hesap verilebilirlik
	Yerleşke olanaklarını değerlendirme
	Kamunun doğrudan destek mekanizmaları
	Kamunun dolaylı destek mekanizmaları
	Kaynak kullanım ilkeleri
	Kaynak kullanımında şeffaflık
	Mali özerklik
	Online eğitim gelirleri
	Öğrenciden gelen gelirler
	Piyasa destekli Ar-Ge ve proje faaliyetleri
	Piyasanın finansman desteği sağlaması
	Spin off ve spin out şirketlerin finansmana etkisi
	Torba bütçe kullanımı
	Üçüncü gelir akışı
	Ürün çeşitliliği sağlama ve gelir artırma

EK 3: TEMALAR VE ALT KATEGORİLERİ (DEVAM)

Ana Tema	Kategoriler
Sektörle işbirliği	Akademisyen boyutu Aracı kurumların etkisi Araştırma sonuçlarının piyasalaşması Bay Dole Yasası Danışmanlık ofisleri Devletin eş güdüm sağlaması Devletin fon desteği sağlaması Devletle işbirliği Döner sermaye yasası Endüstri boyutu Hızlandırıcılar İnovasyon geliştirme İstihdama olası katkı İş geliştirme ofisleri İşbirliğinde karşılıklı kazanım İşbirliğine dönük yasal düzenlemeler İşbirliğinin boyutları Know how paylaşımı Kuluçka merkezleri Lokasyon Müşteri odaklı eğitim ve araştırma Ortak Ar-Ge ve proje çalışmaları Öğrenci boyutu Patent & lisans ofisleri Piyasa güdümlü araştırma Planlama ve eşgüdüm eksiklikleri Rekabet Sektör destekli araştırma Sektörle ortak programlar yürütme Sözleşmeli araştırma faaliyetleri Spin off Spin out Staj uygulamaları Start ups Tanınırlık Tekno girişimci sermaye desteği Ticarileşmede bireysel inisiyatif TTO'lar Veri tabanı oluşturma YÖK'ün kısıtlamaları

ÖZGEÇMİŞ

Muhammet Baş 1980 yılında Adana’da doğdu. İlkokulu Kasım Sacide Ener İlkokulunda, ortaokulu Sıtkı Kulak İlköğretim okulunda, liseyi Düziçi Anadolu Öğretmen Lisesinde tamamladı. 2003 yılında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İngiliz Dili Öğretmenliği bölümünden mezun oldu. 2011 yılında Gaziantep Üniversitesi Eğitim Yönetimi, Denetimi, Teftiş, Planlama ve Ekonomisi alanında yüksek lisans derecesi aldı. 2003 yılında Adana – Tufanbeyli Lisesine İngilizce öğretmeni olarak atandı. 2004-2005 yılları arasında Burdur ve Şanlıurfa illerinde askerlik görevini tamamladı. Osmaniye Yalım Erez İlköğretim Okulu ve Ş. Binb. Adil Karagöz Anadolu Lisesinde İngilizce öğretmeni olarak çalıştı. TODAİE tarafından 25-26 Mayıs 2009 tarihlerinde Ankara’da düzenlenen Kamu Etiği Sempozyumuna İlköğretim Müfettişlerinin Etik İş İlkeleri konulu sözlü bildiriyle katılmıştır. Antalya’da düzenlenen V. Ulusal Eğitim Yönetim Kongresinde “Okul Gelişim Planları” adlı bildiri ile katılmıştır. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi tarafından düzenlenen 19. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayına “Liselerde Stratejik Plan Geliştirme Süreci” konulu sözlü bildiriyle katılmıştır. Ayrıca Eğitim Yöneticileri ve Uzmanları Derneği’nin (EYUDER) organize ettiği I. Eğitim Yönetimi Sempozyumuna Yüksek Lisans çalışmasının özetini içeren “İngiltere’de Okul Müdürü Yetiştirme Programı (NPQH) ve Türkiye’de Uygulanabilirliği” konulu bildiriyle katılmıştır. Eğitim Yönetimi Dergisinde yayınlanmış bir makalesi bulunmaktadır. Evli ve iki çocuk babasıdır.

VITAE

Muhammet Baş was born in Adana in 1980. He graduated from Kasım Sacide Ener Primary school, Sıtkı Kulak Secondary school ve Düziçi Anatolian High School. He also graduated from Hacettepe University department of E.L.T. in 2003. He had master degree at Gaziantep University in Educational management department. In 2003, he was assigned as English teacher to Tufanbeyli High School as an English teacher. Between 2004 ve 2005 years he completed military service in Burdur ve Şanlıurfa. He worked at Osmaniye Yalım Erez Primary School ve Ş. Binb. Adil Karagöz Anatolian High School. He participated Public Ethics Symposium organised by TODAİE in Ankara on 25-26 May, 2009 with an oral presentation entitled “Ethical Professional Principles of Inspectors”. He took part in 5th National Educational Management Congress in Antalya on 01-02 May, 2010 with oral presentation entitled “School Improvement Plans”. He also participated in National Congress of Education Sciences organised by Cyprus International University in Cyprus on 16-18 September, 2010 with an oral presentation entitled “Strategic Planning Process in Secondary Schools”. He took part in 1st Educational Management Symposium hold by EYUDER in Ankara on 09 October, 2010 with the article produced out of this master thesis. He is married ve has a son ve a daughter.