

## Akademik Girişimcilik Motivasyonları ve Faaliyetleri Üzerine Nitel Bir Araştırma\*

Engin YÜCEL<sup>1</sup>, Oytun Boran SEZGİN<sup>2</sup>

### Özet

*Ekonomik, teknolojik ve sosyal değişimin ana itici güçlerinden biri olarak görülen akademik girişimcilik, ulusal ve bölgesel kalkınma düzeyinde ortaya konan kamusal hedeflere ulaşmanın önemli bir unsuru olarak görülmektedir. Üniversiteler ile sanayi arasındaki etkileşimin artması, akademik bilginin ticarileştirilebilmesine bir başka ifadeyle akademik girişimciliğin gelişimine olanak tanımıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, akademik girişimcilik olgusunun uygulamada nasıl gerçekleştiğinin emik bir yaklaşımla incelenmesidir. Nitel olarak tasarlanan çalışma kapsamında 10 akademik girişimci ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda söylem analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre akademik girişimcilerin çoğunlukla bilimsel bilginin ürüne dönüştürülmesi adına motivasyonları olduğu görülmektedir. Gerçekleştirilen faaliyetlerin ise genellikle bilim projeleri ve danışmanlık üzerine yoğunlaşmaktadır. Akademik girişimcilerin karşılaştığı sorunlar içinde en öne çıkan temalar ise bürokratik engeller ve yönetsel/organizasyonel sorunlardır. Söz konusu çalışmanın, Türkiye'deki akademik girişimciliğe yönelik betimleyici bir çalışma olması açısından ulusal literatürdeki boşluğun doldurulmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Elde edilen sonuçların, gelecek dönemde akademik girişimciliğin geliştirilmesine yönelik adımlar atılırken politika yapıcılara yön göstermesi umulmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Akademik Girişimcilik, Akademik Girişimcilik Motivasyonu, Akademik Girişimcilik Faaliyetleri

**Jel Kodu:** M10, M13, M19

## A Qualitative Research on Academic Entrepreneurship Motivations and Activities

### Abstract

*Academic entrepreneurship, which is seen as one of the main drivers of economic, technological and social change, is seen as an important element of achieving the public goals set at the national and regional development level. The increase in the interaction between universities and industry has allowed the commercialization of academic knowledge, in other words, the development of academic entrepreneurship. In this context, the aim of the research is to examine how the phenomenon of academic entrepreneurship is realized in practice with an emic approach. Within the scope of the qualitative study, in-depth interviews were conducted with 10 academic entrepreneurs and discourse analysis was carried out in line with the data obtained. According to the results of the research, it is seen that academic entrepreneurs mostly have motivations for the transformation of scientific knowledge into a product. The activities carried out generally focus on science projects and consultancy. The most prominent themes among the problems faced by academic entrepreneurs are bureaucratic obstacles and administrative/organizational problems. It is anticipated that the study will contribute to filling the gap in the national literature in terms of being a descriptive study on academic entrepreneurship in Turkey. It is hoped that the results obtained will guide policy makers while taking steps to develop academic entrepreneurship in the future.*

**Keywords:** Academic Entrepreneurship, Academic Entrepreneurship Motivation, Academic Entrepreneurship Activities

**Jel Codes:** M10, M13, M19

\* Bu çalışma 10-13 Haziran 2021 tarihlerinde Giresun, Türkiye'de gerçekleştirilmiş olan 20. Uluslararası İşletmecilik Kongresinde sunulmuş bildirinin gözden geçirilerek genişletilmiş halidir.

**ATIF ÖNERİSİ (APA):** Yücel, E., Sezgin, O. B. (2022). Akademik Girişimcilik Motivasyonları ve Faaliyetleri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *İzmir İktisat Dergisi*. 37(2). 536-564. Doi: 10.24988/ije.1019417

<sup>1</sup> Araş. Gör. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Buca / İZMİR, **EMAIL:** engin.yucel@deu.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-8910-5359

<sup>2</sup> Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Buca / İZMİR, **EMAIL:** boran.sezgin@deu.edu.tr **ORCID:** 0000-0002-6671-8053

## 1. GİRİŞ

Teknolojideki hızlı değişimler, toplumları etkilediği gibi işletmeler arasındaki rekabeti ön plana çıkarmıştır. Yaşanan bu küresel rekabet, ürün yaşam döngülerini kısaltırken birçok bölgesel ekonominin mevcut rekabetin yapısını önemli ölçüde değiştirmiştir (O'Shea vd., 2004: 11). Küreselleşme ve artan rekabet ile karakterize edilen 20. ve 21. yüzyılda yeni ekonomilerde yenilik, rekabet gücünün önemli bir kaynağı olarak ortaya çıkmıştır ve yenilik yoluyla rekabet, birçok endüstrideki işletmelerin başarısı için genel bir paradigma haline gelmiştir. Yeni iş fırsatlarının ortaya çıkmasına neden olan yeteneklerin iyileştirilmesi ve buna bağlı olarak teknolojik yeniliklerden kaynaklanan rekabet yapısındaki gelişmeler, girişimciliğin ana kaynağı olmuştur (Tirupati, 2008: 103-111).

Ekonomik, teknolojik ve sosyal değişimin dünyadaki ana itici güçlerinden biri olarak kabul edilen girişimcilik; teknolojik yeniliklerin geliştirilmesi, yeni şirketlerin ve pazarların yaratılması, yeni kısa ve uzun vadeli istihdam olanaklarının yaratılması ve firmaların rekabet gücünün teşvik edilmesi yoluyla ekonomiyi olumlu yönde etkilemektedir (Volkman vd., 2010: 1; Kritikos, 2014: 7). Bu kapsamda yapılan pek çok araştırma özellikle gelişmekte olan ülkelerde girişimciliğin, önemli zorlukları çözmek ve bunlara karşı koymak, ekonomik büyümeyi artırmak, istihdam yaratmak ve yoksulluğu azaltmak için yaratıcı bir çözüm olduğunu ortaya koymuştur (Omoruyi vd., 2017: 1).

21. yüzyılın başından itibaren üniversitelerin de girişimcilik faaliyetlerine hız verdiği görülmektedir. Üniversiteler, patentleme, lisanslama, yeni işletmelerin kurulması ve üniversite-sanayi ortaklıkları yoluyla girişimciliği teşvik etmeye odaklanan teknoloji tabanlı ekonomik kalkınma girişimlerine giderek daha fazla odaklanmıştır (Karagöz vd., 2020: 715; Lockett vd., 2005: 981). Üniversitelerin ve araştırma enstitülerinin ürettiği bilgi ve teknolojinin ticarileştirilmesi, yeniliğe dayalı ekonomilerde önemli bir mekanizma oluşturmuştur. Bu nedenle akademik girişimcilik, tüm dünyada kamu kurumlarının ve üniversitelerin giderek daha fazla ilgi gösterdiği bir olguya dönüşmüştür.

Akademik bilginin ticarileştirilmesi, başta yeni işletmelerin kurulması ve ek istihdam fırsatlarının yaratılması ile bölgesel ve ulusal düzeyde kalkınmayı hızlandırmaktadır. Bu nedenle, akademik girişimcilik süreçlerinin başarıya ulaştırılması bölgesel ve ulusal düzeyde kalkınmayı doğrudan etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda, akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren motivasyonların ve girişimcilik sürecinde karşılaşılan zorlukların incelenmesi önem verilmesi gereken konular olarak ön plana çıkmaktadır. Dünyada akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren motivasyonlar, akademisyenlerin girişimcilik sürecinde karşılaştığı zorluklar ve elde ettiği başarılar ile ilgili pek çok bilimsel çalışma yapılmış olmasına rağmen Türkiye'de yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Türkiye'de akademik girişimciliğin gelişebilmesi bu alanda yapılacak daha fazla bilimsel çalışmaya bağlıdır. Bu doğrultuda, akademik girişimcilik olgusunun uygulamada nasıl gerçekleştiğinin emik bir yaklaşımla incelenmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında, "Akademisyenler hangi motivasyonlarla akademik girişimci olmaktadır? Akademik bir girişimci olarak hangi faaliyetleri gerçekleştirmektedir? Akademik girişimcilik sürecinde hangi zorluklar ön plana çıkmaktadır? Akademik girişimcilerin başarı düzeyleri nedir?" sorularına yanıt aranmıştır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1. Akademik Girişimcilik Kavramı

Teknolojik yeniliklerin geliştirilmesi, yeni işletme ve pazarların oluşturulması, yeni istihdam olanaklarının oluşturulması ve işletmelerin rekabet gücünün arttırılması yoluyla ülke ekonomilerinin gelişmesinde önemli bir etkiye sahip girişimcilik faaliyetleri, aynı zamanda teknolojik ve sosyal değişimin de ana itici güçlerinden biri olarak görülmektedir (Kritikos, 2014: 1; Küçük, 2014: 162). Geleneksel yaklaşımda iş kuran herkes girişimci olarak değerlendirilirken (Brockhaus, 1987: 44) modern yaklaşımda girişimciler, bağımsız olarak ya da kurumsal bir sistemin parçası olarak hareket eden, yeni organizasyonlar yaratan ya da mevcut bir organizasyon içinde

yenilenmeyi ya da yeniliği teşvik eden bireyler ya da gruplar olarak tanımlanmaktadır (Sharma ve Chrisman, 1999: 18). Risk alma yeteneği, yenilikçi bakış açısı, pazarın nasıl işlediğine dair bilgi sahibi olma, üretim bilgisi, pazarlama becerileri, işletme yönetimi becerileri, iş birliği yapma yeteneği, fırsatları görebilme ve hataları kısa süre içerisinde düzeltme becerisi bir girişimcinin tipik özellikleri arasında yer almaktadır (Marcolongo, 2017: 7). Girişimcilik ise; ekonomik denge, risk alma ve riski azaltma ile kaynak tahsisi ve hareketliliğinden kaynaklanan fırsatların tanımlanmasını gerektiren yaratıcı ve yenilikçi stratejilerin ve çözümlerin geliştirilmesi ve uygulanması yoluyla ekonomik ya da sosyal değer yaratma ve sürdürme sürecidir (Mars ve Rios-Aguilar, 2010: 445). Geleneksel yaklaşımda girişimcilik, yeni organizasyonların oluşturulması olarak ifade edilmiştir (Gartner, 1988: 26). Çağdaş yaklaşıma göre ise girişimcilik, mevcut bir organizasyonun içinde veya dışında meydana gelen yeni bir organizasyon yaratma, yenileme veya yenilik eylemlerini kapsamaktadır (Sharma ve Chrisman, 1999: 18).

Ulusal ve bölgesel düzeyde ekonomik kalkınmanın etkin bir unsuru haline gelen yenilik, bilginin önemini ön plana çıkarmıştır. Bu doğrultuda belirlenen kamusal hedefler, üniversitelerde akademik bilginin ticarileştirilmesine yönelik bir eğilimin oluşmasına neden olmuştur (Grimaldi vd., 2011: 1047). Bu durum, "girişimci üniversite" kavramının doğuşunu beraberinde getirmiştir ve ekonomik kalkınma, üniversitelerin bir diğer misyonu olarak görülmüştür. Eğitimin yanı sıra araştırma faaliyetlerinin de üniversitelerin bir misyonu olarak görülmesi birinci akademik devrim olarak değerlendirilirken, bu dönüşüm üniversitelerin ikinci akademik devrimi olarak öne sürülmektedir (Etzkowitz, 1998: 832-833; Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000: 110; Siegel ve Wright, 2015: 584). Bilgiye dayalı ekonomilerde üniversitelerin değişen rolü ise, akademik girişimciliğin önemini arttırmıştır (Brennan vd., 2005: 307; Brennan ve McGowan, 2006: 161). En yalın haliyle akademik girişimcilik, araştırmaların ticarileştirilmesine yönelik eylemler olarak ifade edilmektedir (Zhao, 2004: 92). Urbano ve Guerrero (2013: 41) ise akademik girişimciliği; bir girişimcinin, bir araştırmacının veya akademisyenin, bilgi ve teknolojinin üretilmesini, dönüştürülmesini ve ticarileştirilmesini desteklemek için yeterli bir ortam ve kaynak sağlayan bir üniversite içinde günlük faaliyetlerini geliştirdiği bir olgu olarak açıklamıştır. Üniversiteler tarafından üretilen teknoloji ve bilginin ortaya çıkması ve kullanılması, üniversitelerde yeni işletmelerin kurulması, sanayi ile araştırma merkezlerinin kurulması ve üniversitelerde yürütülen araştırma sonuçlarının lisanslanması gibi yeni uygulamalar akademik girişimciliğin kapsamının zaman içerisinde genişlemesini de beraberinde getirmiştir (Rothaermel vd., 2007: 692; Miranda vd., 2017: 113; Wadhvani vd., 2017: 187; Wright vd., 2007: 1). Üniversitelere yönelik devlet desteğinin giderek azalmasının yanı sıra ticarileştirilen araştırmalar sayesinde üniversitelerin gelir elde etmesi akademik girişimciliği her geçen gün daha fazla ön plana çıkarmaktadır (Siegel ve Wright, 2015: 585). Bu kapsamda, akademik girişimcilik, büyük araştırma girişimlerini finanse etmek için gerekli olan gelirin elde edilmesi için önemli bir yöntem olarak görülmektedir (Wood, 2011: 160). Akademik girişimcilik kararı, öğretim üyelerinin üniversitelerinin Teknoloji Transfer Ofisi (TTO)'ne bir buluş açıklaması yapmasıyla başlamaktadır (Bercovitz ve Feldman, 2008: 70).

Literatürde yer alan pek çok araştırma akademik girişimcilik faaliyetlerini, genellikle akademik veya teknolojiye dayalı yeni bir işletmenin kurulması ve geliştirilmesi olarak değerlendirmektedir. Bu yaklaşım, akademik girişimcilik faaliyetlerinden sadece bir tanesidir (Tablo 1).

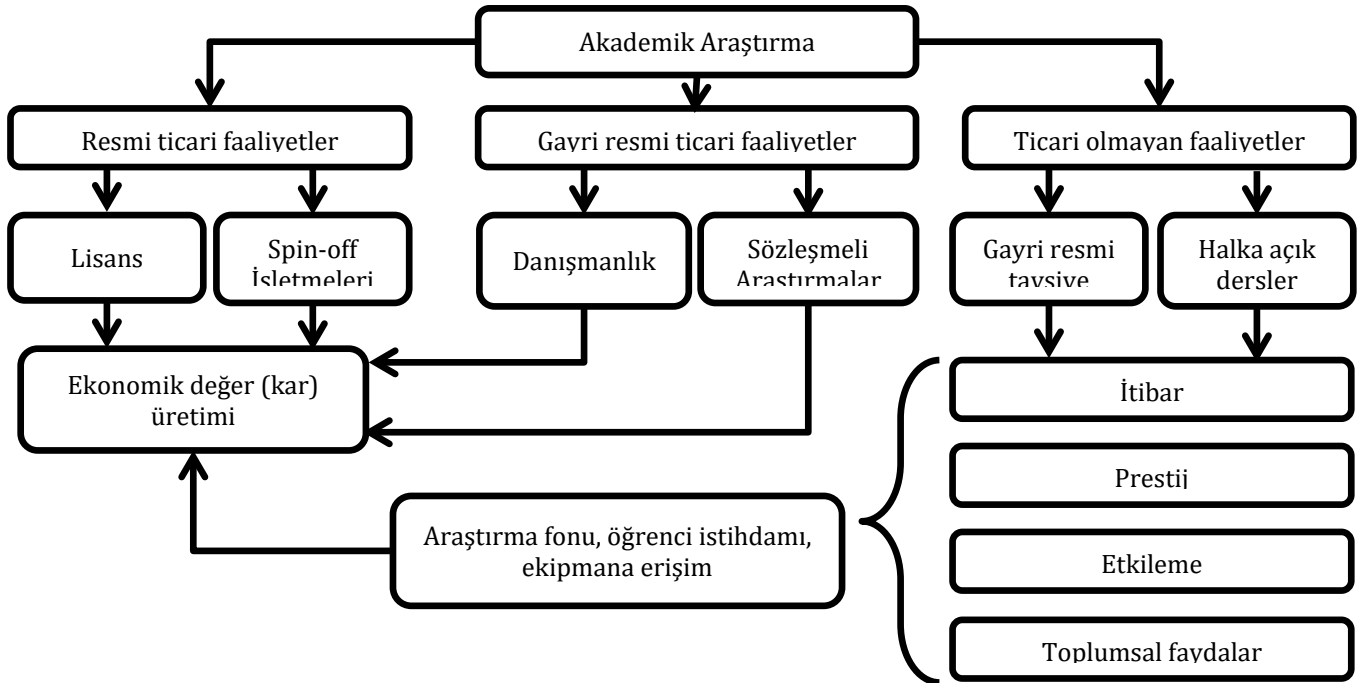
**Tablo 1: Akademik Girişimcilik Faaliyetleri**

| Faaliyetler                         | Açıklama   |
|-------------------------------------|--|
| Büyük Ölçekli Bilim Projeleri       | Kamu hibeleri veya endüstriyel kaynaklar yoluyla, dışarıdan finanse edilen büyük araştırma projeleri elde etmek  |
| Sözleşmeli Araştırmalar Danışmanlık | Üniversitelerin kurum dışı kuruluşlar ile özel araştırma projeleri geliştirmesi<br>Belirli bir sorunu çözmek için bilimsel veya teknolojik uzmanlığın satışı |
| Patentleme/Lisanslama               | Araştırma sonuçları ile elde edilen patentlerin veya lisansların endüstri tarafından kullanılması  |
| Spin-off İşletmeleri                | Üniversite araştırmasının sonuçlarından yararlanmak için yeni işletme veya kuruluşun oluşturulması   |
| Kurum Dışı Eğitim                   | Üniversite dışı personele veya öğrencilere ve dış kuruluşlara kısa süreli eğitim verilmesi   |
| Ticarileştirme                      | Üniversite bünyesinde geliştirilen ürünlerin ticari satışı   |
| Test Hizmetleri                     | Üniversite dışı kişilere ve kuruluşlara test ve kalibrasyon tesisi hizmetlerinin sunulması   |

**Kaynak:** Klofsten ve Jones-Evans (2000: 300)

Bilim projeleri, sözleşmeli araştırmalar, danışmanlıklar, patentleme ya da lisanslama, kurum dışı eğitim, ticarileştirme ve test hizmetleri diğer akademik girişimcilik faaliyetlerini oluşturmaktadır. Bu kapsamda akademik girişimcilik, akademisyenlerin eğitim ve araştırma faaliyetlerinin dışında yer alan faaliyetlerini kapsamaktadır (Klofsten ve Jones-Evans, 2000: 300).

**Şekil 1: Temel Bilgi Türüne ve Farklı Fikri Mülkiyet Koruma Yöntemlerinin Kullanımına Göre Akademik Girişimcilik Faaliyetleri**



**Kaynak:** Abreu ve Grinevich (2013: 412)

Abreu ve Grinevich (2013: 411) ise akademik girişimcilik faaliyetlerinin, birbiriyle ilgili üç kategoriden oluştuğunu ifade etmektedir (Şekil 1). Resmi ticari faaliyetler olarak adlandırılan birinci kategori, geleneksel olarak akademik girişimcilik literatüründe incelenen lisanslama ve spin-off gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu faaliyetler, patentler gibi resmi fikri mülkiyet yöntemleri kullanılarak korunabilen ve sonuç olarak TTO gibi mevcut kurumsal yapılar yoluyla ticarileştirilebilen teknolojik buluşlara odaklanmaktadır. İkinci kategori, ticari işlemler yoluyla ortaya çıkan ve patentler gibi resmi yöntemler kullanılarak kolayca korunamayan bilgilere dayanan girişimcilik faaliyetlerini içeren "gayri resmi ticari faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu kategori; sözleşmeli araştırmalar, danışmanlık çalışmaları ve akademik olmayan ortaklarla gerçekleştirilen

ortak araştırma projelerini içermektedir. Üçüncü kategori, son derece zımni olan ve kolayca fikri mülkiyet ile korunamayan ve akademisyenlerin faaliyetlerinin dayandığı bilgiyi korumak istemediği veya koruyamadığı ticari olmayan faaliyetleri kapsamaktadır. Kamuya açık bir şekilde ders vermek, sergiler düzenlemek, genel bir kitle için kitap yayınlamak gibi faaliyetler bu kategori kapsamında yer almaktadır. Her bir kategoride yer alan faaliyetler doğrudan ya da dolaylı olarak ekonomik değerin yaratılmasına katkıda bulunmaktadır.

## 2.2. Akademisyenleri Akademik Girişimciliğe Yönelten Unsurlar

Akademik bilginin ticarileştirilmesi, başta yeni işletmelerin kurulması ve ek istihdam fırsatlarının yaratılması ile bölgesel ve ulusal düzeyde kalkınmayı hızlandırmaktadır. Akademik bilginin ticarileştirilmesi sürecinin merkezinde olan akademisyenlerin, ne kadar istekli olduğu ve bu isteğin nasıl oluştuğu ön plana çıkan bir konudur. Dolayısıyla söz konusu isteğin davranışa dönüşmesi sürecini kapsayan motivasyon olgusu, akademik bilginin ticarileştirilmesinde en az çevre unsurları kadar önemli bir rol oynamaktadır. Motivasyon, yönetim literatüründe “amaca yönelik karar verme davranışının başlatıldığı, harekete geçirildiği, yönlendirildiği ve sürdürüldüğü bilişsel bir karar verme süreci” olarak tanımlanmaktadır (Huczynski ve Buchanan 2004: 244). Akademik girişimcilik faaliyetleri ile ilgili motivasyon unsurları, aynı girişimcilik faaliyetlerinde olduğu gibi pazar fırsatlarını değerlendirme, ek veya daha yüksek gelir elde etme, kendi işinin patronu olma, öğrenme ve daha büyük zorlukların üstesinden gelme istekleri olarak ön plana çıkmaktadır (Balven vd., 2018: 33-34; Barba-Sánchez ve Atienza-Sahuquillo, 2012: 132; Dawson vd., 2014: 806-807; Lynch vd., 2017: 86; Morales-Gualdrón vd., 2009: 304; Novotny, 2017: 141-144; Stephan vd., 2015: 21). Bu unsurlar, girişimcilik literatüründe “itme” ve “çekme” olmak üzere iki kategori altında incelenmektedir. İtme faktörleri, kısıtlı koşulların üstesinden gelmenin bir yolu olarak girişimci katılımı teşvik etmeye yöneliktir. Çekme faktörleri ise, bireye girişimci olma kararını verdiren olumlu nedenlerdir (Gilad ve Levine, 1986: 46). Başlangıçta itme motivasyonlarıyla hareket eden girişimciler, işlerinin gelişimini takiben çekme motivasyonlarıyla yönlendirilebilmektedir (Schjoedt ve Shaver, 2007: 747).

Akademik girişimcilik faaliyetleri ile ilgili motivasyon çalışmalarında (Dawson vd., 2014; Farsi vd., 2014; Bin vd., 2018; Lam, 2011; Morales-Gualdrón vd., 2009; Meglino ve Korsgaard, 2004) ise farklı yaklaşımlar görülmektedir. Dawson vd. (2014: 806-807) akademik girişimciliğin motivasyon unsurlarını; dış pazar fırsatları veya yerel endüstriyel yapının rolü, girişimcilerin özerk ve bağımsız olma gibi kişisel özellikleri ve finansal beklentiler olmak üzere üçe ayırmıştır. Farsi vd. (2014: 145-148) çalışmalarında akademisyenlerin girişimciliğe yönelmesinde kurumsal faktörlerin önemine vurgu yaparak resmi ve resmi olmayan faktörler olarak iki kategoride tanımlamıştır. Kamu politikaları ve kuralları, pazarlama yapısı, üniversitelerin kuralları-yapıları-yönetimleri, akademik girişimcilik yapıları, girişimcilik eğitim programları, üniversite-sanayi ilişkisi, üniversite araştırma yapısı ve fikri mülkiyet yasaları resmi faktörler altında yer almaktadır. Yasaların uygulanma prosedürü, akademisyenlerin girişimciliğe yönelik tutumları, akademik ödül sistemi, siyasi düşünceler ve eğitim sisteminin kalitesi gibi unsurlar ise resmi olmayan faktörler olarak ifade edilmiştir. Resmi faktörler arasında en fazla ön plana çıkan unsur üniversitelerin kuralları-yapıları-yönetimleri olurken, resmi olmayan faktörler arasında ön plana çıkan faktör ise girişimcilik eğitim programları olmuştur. Bin vd. (2018: 408) ise; aile geliri, eğitim seviyesi, cinsiyet ve uygulamalı bilgi alanlarının akademik girişimcilerin profillerini şekillendirdiğini ifade etmektedir. Lam (2011: 1358), akademisyenlerin bir faaliyet ile ilgili dışsal veya içsel olarak farklı derecelerde motive edilebildiklerini ileri sürmüştür ve akademik girişimcilik motivasyonlarını finansal başarı elde etme isteği, iyi bir itibar ve kariyer elde etme isteği ve içsel tatmin olmak üzere üç başlık altında toplamıştır.

Literatürde akademik girişimcilik motivasyonlarını inceleyen önemli bir diğer çalışma Morales-Gualdrón vd. (2009: 304-313)'ne aittir. Araştırmacılar akademik girişimcilik motivasyonlarını altı başlıkta toplamıştır. Bununla birlikte, İspanya'da yaşayan 152 akademisyen ile yapılan araştırmanın bulgularına göre, beklenmedik bir şekilde girişimcilik fırsatı faktörünün akademik girişimcilik motivasyonunun bir parçası olmadığı sonucuna ulaşılmıştır:

- *Kişisel Motivasyonlar*: Pek çok araştırmada ön plana çıkan başarı ihtiyacı, bağımsızlık ihtiyacı ve zenginlik arzusu kişisel motivasyon unsurlarını oluşturmaktadır. Bu unsurlar, akademisyenlerin girişimcilikle ilgili faaliyetlere yönelik beklentileri ve hedefleri ile ilgilidir.
- *Bilimsel Bilgiyle İlgili Motivasyonlar*: Bilimsel bilginin gelişimi, araştırmacıların kariyer gelişimleri sırasında ana motivasyonlarından biridir. Bilimsel bilgiyi uygulama ve aktarma arzusu bu başlık altında yer alan temel motivasyon unsurlarıdır.
- *Girişimcilik Fırsatlarıyla İlgili Motivasyonlar*: Girişimcilik fırsatı, girişimcilik sürecini etkileyen kilit bir unsurdur. Kaynakların kısıtlı olduğu ortamlarda girişimcilik fırsatlarının belirlenmesi, akademik girişimcilik sürecinin başlangıcı açısından önemli bir unsur olarak görülmektedir.
- *Kaynakların Mevcudiyetiyle İlgili Motivasyonlar*: Akademik girişimcilik faaliyetleri çeşitli kaynak türlerine gereksinim duyabilmektedir. Bu nedenle kaynakların mevcudiyeti, yeni bilimsel projelerin geliştirilebilmesi gibi akademik girişimcilik faaliyetlerinin uygulanmasında önemli bir unsurdur. Kaynak yetersizliği, girişimcilik fırsatlarının kullanılmasını da olumsuz şekilde etkileyecektir. Finansal kaynaklar, sosyal ağlar ve üretim tesisleri bu başlık altında yer alan motivasyon unsurlarıdır.
- *Kuluçkaların Organizasyonu İlgili Motivasyonlar*: Kuluçkaların organizasyonu ile ilgili düzenlemeler, akademik girişimcilik motivasyonunun önemli bir unsurudur. Bu başlık altında yer alan unsurlar; organizasyonel engeller olarak ifade edilen itme motivasyonlardan ve destekleyici altyapı olarak ifade edilen çekme motivasyon unsurlarından oluşmaktadır. Bilimsel yayınlara dayalı tanıtım politikaları, girişimcilik faaliyetlerinin gelişiminin önündeki bürokratik engeller ve istihdam istikrarsızlığı gibi organizasyonel engeller itme motivasyonları olarak ifade edilmektedir. Girişimcilik kültürünün teşvik edilmesi için yeterli organizasyon politikalarının oluşturulması, destek programlarının oluşturulması, kuluçka organizasyonunda bir yan ürün geleneğinin varlığı gibi unsurlar ise çekme motivasyonları olarak görülmektedir.
- *Sosyal Ağlarla İlgili Motivasyonlar*: Akademisyenlerin sosyal çevresinde kendisine rol model aldığı başarılı girişimcilerin olması ve toplumun yeni işlerin yaratılmasına yönelik pozitif tutumu girişimcilik faaliyetlerinde önemli bir motivasyon unsuru olarak ön plana çıkmaktadır.

Akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren motivasyon unsurları çeşitlilik gösterse de, bu motivasyonların temeli genellikle kişisel hedef ve beklentilere dayanmaktadır. Finansal başarı, itibar ve özerklik gibi motivasyon unsurlarının akademik girişimcilik sürecinde de ön plana çıktığı görülmektedir. Topluma fayda sağlama motivasyonu ise, akademisyenlerin girişimciliğe yönelme sürecinde çok fazla ön plana çıkmamaktadır (Meglino ve Korsgaard, 2004: 951). Bununla birlikte, akademisyenlerin girişimcilik faaliyetlerine yönelmesinde kişisel özelliklerin yanı sıra çevresel faktörlerin de etkili olması sebebiyle motivasyon unsurlarının bölgelere göre farklılık göstermesi beklenmektedir (Dawson vd., 2014: 807).

### 2.3. Türkiye'de Akademik Girişimcilik

Dünya'da akademik girişimciliğe yönelik ilgi 1980'li yıllarda hız kazanmaya başlamıştır. Bilim insanlarının araştırmalarının geliştirilmesine ve ticarileştirilmesine yönelik artan bir ilgi olmuştur (Lacetera, 2009: 443). Dijitalleşen ve küreselleşen bir dünyada yenilikçi çözümler arayışı, bilimsel bilgiye olan talebi arttırmıştır. Girişimlerin başarısında bilimsel bilginin elde ettiği başarıyla beraber akademik girişimcilik giderek daha fazla önem kazanmıştır. Bu doğrultuda, gerekli düzenlemeler yapılarak akademisyenleri girişimciliğe teşvik edecek politikalar oluşturulmuştur. Türkiye'de bu

süreç biraz daha yavaş ilerlemiştir. Türkiye’de 2000’li yıllardan itibaren yenilik ve Ar-Ge konusunda uygulanan politikalar girişimcilik ekosisteminin oluşumuna zemin hazırlamıştır (Cansız, 2016: 25). Girişimcilik ekosisteminin gelişmesi ile bilimsel bilginin artan önemi, üniversiteler ile sanayinin yakınlaşmasını beraberinde getirmiştir. Üniversiteler ile sanayi arasındaki etkileşimin artması ise, akademik bilginin ticarileştirilebilmesine bir başka ifadeyle akademik girişimciliğin gelişimine olanak tanımıştır.

2001 yılında uygulamaya konulan 4691 sayılı Kanun kapsamında, Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin hayata geçmesi ile üniversiteler ve sanayi arasındaki etkileşim artmıştır. Ortak Ar-Ge ve yenilik çalışmalarının hız kazanması ile akademik girişimciliğin gelişimi hız kazanmıştır. 2021 yılına gelindiğinde Teknoloji Geliştirme Bölgelerindeki işletmelerin %21,3’nün akademisyenler tarafından kurulan işletmelerden oluştuğu görülmektedir. Ocak 2021 itibariyle 87 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesinde yer alan 6.364 işletmenin, 1.361’i akademisyen ortaklı işletmelerdir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021).

Sanayi çevrelerinin ve devletlerin bilimsel bilgiye daha fazla fon desteği sunması akademik girişimciliğin gelişmesini desteklemektedir (Cooke ve Leydesdorff, 2006: 10). Akademik girişimciliğin gelişim sürecinde etkili olan kurumsal unsurlardan birisi girişimci üniversite anlayışının benimsenmesidir. Girişimci üniversite kavramı kurumsal düzeyde anlaşılabilirken, akademik girişimcilik bireyler tarafından üstlenilen faaliyet ve rolleri ifade etmektedir (Baldini vd., 2014: 31). Girişimci üniversite; daha önce var olmadığı alanlarda yeni işler, girişimler ve ticarileştirme yaratmak veya üniversiteden işletmelere doğru teknoloji transferi miktarını arttırmayı amaçlamaktadır (Audretsch, 2014: 319). Girişimci üniversite patentler, lisanslar ve başlangıçlar şeklinde teknoloji transferi oluşturmaktan daha geniş bir role sahiptir. Dünyadaki pek çok üniversite, girişimci üniversite modeline doğru evrilmektedir. 2012 yılından bu yana Türkiye’de de girişimci üniversite modelinin oluşturulmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi kapsamında üniversiteler değerlendirilmektedir. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi; Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği, Fikri Mülkiyet Havuzu, İş birliği ve Etkileşim ve Ekonomik Katkı ve Ticarileşme olmak üzere 4 boyut ve 22 göstergeden oluşmaktadır. Üniversitelerin girişimcilik ve yenilik başta olmak üzere pek çok parametreye göre değerlendirildiği endekste 2020 yılında birinci sırayı 81,9 puanla Orta Doğu Teknik Üniversitesi alırken 74,9 puana sahip iki üniversiteden İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi ikinci ve İstanbul Teknik Üniversitesi üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye’de yer alan 185 üniversitenin Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi boyutları kapsamında 0-100 aralığına çekilmiş puan ortalamaları Tablo 2’de yer almaktadır. Ayrıca, en yüksek puana sahip ilk 50 ve ilk 10 üniversitenin boyut bazında 0-100 aralığına çekilmiş puan ortalamaları da tabloda görülmektedir (TÜBİTAK, 2021).

**Tablo 2:** Boyut Bazında 0-100 Aralığına Çekilmiş Puan Ortalamaları

| Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Boyutları | 185 Üniversite Ortalama Puanı | İlk 50 Üniversite Ortalama Puanı | İlk 10 Üniversite Ortalama Puanı |
|---|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği         | 25,8                          | 45,8                             | 66,5                             |
| Fikri Mülkiyet Havuzu                               | 15,7                          | 36,3                             | 58,1                             |
| İşbirliği ve Etkileşim                              | 30,7                          | 57,9                             | 80,2                             |
| Ekonomik Katkı ve Ticarileşme                       | 21,1                          | 52,3                             | 70,9                             |
| <b>Toplam Puan</b>                                  | <b>23,1</b>                   | <b>49,5</b>                      | <b>70,0</b>                      |

Kaynak: TÜBİTAK (2021)

Üniversiteler arası sıralamada ve boyutlar arası puan dağılımında belirgin farklılıklar göze çarpmaktadır. Öncelikle, Fikri Mülkiyet Havuzu boyutunun bütün üniversiteler genelinde diğer boyutlara göre geride kalması dikkat çekmektedir. Ulusal patent belge sayısı, ulusal faydalı model belge sayısı, uluslararası patent başvuru sayısı ve uluslararası patent belge sayısı göstergelerinden oluşan Fikri Mülkiyet Havuzu boyutu, genel olarak hedeflenen puanın gerisinde kalmıştır. Ayrıca, listenin başında yer alan üniversitelerin gerek boyutlar bazında gerek toplam puan bazında listenin altında kalan üniversitelerden daha iyi performans gösterdiği görülmektedir. Örneğin, birinci sırada yer alan Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin toplam puanı 81,9 iken, 50. sırada yer alan İstanbul Kültür Üniversitesi'nin toplam puanı 33,4'tür. İki üniversite arasındaki puan farkı boyutlar bazında da devam etmektedir. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi kapsamında üniversitelerin yaptığı yatırımlar ve düzenlemeler akademik girişimciliğin gelişimine de zemin hazırlamaktadır. Örneğin, Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksinde birinci ve üçüncü sırada yer alan Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nde akademisyen ortaklı işletme sayısı 100 iken İstanbul Kültür Üniversitesi'nde bu sayı 15'tir.

Türkiye'de bilimsel bilginin ticarileştirilmesini kolaylaştırarak akademik girişimciliğin gelişimine zemin hazırlayan önemli kurumlardan biri de Teknoloji Transfer Ofisleridir (TTO). TTO'lar "Yükseköğretim kurumlarında üretilen bilgi ve teknolojinin, uygulamaya dönüştürülerek ticarileştirilmesine ve bu süreç sonucunda ekonomik/sosyal/kültürel değer kazanmasına, üniversite ve özel sektör kuruluşları arasında iş birliği oluşturulmasına, sanayinin gereksinim duyduğu bilgi ve teknolojinin üniversitede üretilmesine, bu iş birlikleri sonucunda üniversite ve sanayi arasında bilgi ve teknoloji aktarımına ve somut çıktılarının geliştirilmesi" amacıyla kurulmuştur. TÜBİTAK tarafından 1513- Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı çerçevesinde destek kapsamına alınmış toplam TTO sayısı 25'tir. Hazırlık süreci desteklenen TTO sayısı ise 9'dur (TÜBİTAK, 2021). TTO'lar akademik dünya ile iş dünyası arasındaki iletişimi sağlayarak üniversitelerin ve sanayinin bu etkileşimden kazanç elde edebilmesine olanak tanımaktadır. Proje tabanlı bir yaklaşım ile akademisyenlerin bilimsel bilgilerini sanayi ile buluşturması ve karşılığında maddi ve manevi tatmin sağlaması olanaklı olacaktır. Bu nedenle, artan TTO sayısı akademik girişimciliğin gelişiminde önemli bir unsur olarak görülmektedir.

### **3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

21. yüzyılda patentleme, lisanslama, yeni işletme kurma ve üniversite-sanayi ortaklıkları yoluyla üniversitelerde teknolojik girişimciliği teşvik etmeye odaklanan teknoloji tabanlı ekonomik kalkınma girişimlerinde hızlı bir artış yaşanmıştır (Lockett vd., 2005: 981). Bu gelişmelerin kamu ve özel sektör arasındaki araştırma etkileşimini, üniversite patentini artıracak ve daha genel olarak, araştırmanın ticarileştirilmesine yönelik fırsatların farkındalığını arttırdığı görülmektedir. Bu bağlamda girişimci üniversite kavramı giderek artan bir ilgi görmüştür. Temelde akademik bilginin ticarileştirilebilmesine odaklanan bu kavram ile ilişkili olarak gelişen ve ilgi gören bir diğer kavram ise akademik girişimciliktir. Akademi dünyasında yer alan bilim insanları tarafından geliştirilen yeniliklerin ticarileştirilmesi olarak görülen akademik girişimcilik sayesinde hem girişimciler hem de üniversiteler ek gelir elde etme fırsatını yakalayabilmektedir. Akademik girişimciliğin öneminin artması beraberinde akademik girişimci sayısında da artışa neden olmuştur. Bu durum, akademik girişimci sayısının artmasındaki temel motivasyon kaynaklarının neler olduğunun incelenmesini ön plana çıkarmaktadır. Bununla birlikte, akademik girişimcilerin motivasyonlarını olumsuz yönde etkileyen zorlukların da incelenmesi gerekmektedir. Yaşanan zorluklara rağmen elde edilen başarıların incelenerek ifade edilmesi de, girişimcilik faaliyetlerine yönelme eğiliminde olan akademisyenler açısından yol gösterici olacaktır. Uluslararası literatürde bu noktaları inceleyen pek çok çalışma bulunmakla birlikte, ulusal literatürde akademisyenleri girişimciliğe yönlendiren



motivasyonlar, akademisyenlerin girişimcilik sürecinde karşılaştığı zorluklar ve elde ettiği başarılar ile ilgili yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Türkiye’de akademik girişimciliğin gelişebilmesi bu alanda yapılacak daha fazla bilimsel çalışmaya bağlıdır. Bu doğrultuda, akademik girişimcilik olgusunun uygulamada nasıl gerçekleştiğinin emik bir yaklaşımla incelenmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

### 3.2. Araştırmanın Yöntemi

Akademik girişimcilik olgusunun yerel bağlamdaki durumunu derinlemesine irdeleyebilmek amacıyla araştırmada nitel araştırma yaklaşımından faydalanılmıştır. Araştırmayı ön plana alan çok yönlü bir yöntem olan nitel araştırmalar, konuları bağlı buldukları doğal yapısı içerisinde incelemektedir (Denzin ve Lincoln, 1994: 2; Stake, 2010: 95). Veriler doğrultusunda araştırma sürecinin ve araştırma deseninin oluşturulmasında araştırmacıya esneklik olanağı sunan nitel araştırmalar, aynı zamanda nicel verilerin sonuçları ile ilişkilendirildiğinde araştırma konusunun daha iyi anlaşılmasına ve yorumlanmasına yardımcı olabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2000: 19; Harrell ve Bradley, 2009: 2).

Nitel araştırma yöntemlerinin bu güçlü yönlerinden faydalanabilmek ve araştırma konusu ile ilgili ayrıntılı veri toplanabilmesi için derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırmalarda en yaygın kullanılan veri toplama yaklaşımlarından biri olan derinlemesine görüşme, katılımcı ile araştırmacı arasında tartışmaya dayalı bir teknik olması ve veri toplama sürecine önemli ölçüde esneklik sağlaması açısından güçlü bir araştırma tekniği olarak kabul edilmektedir (Karasar, 1995:165; Darlington ve Scott, 2002: 48). Derinlemesine görüşmeler olguyu deneyimleyerek doğrudan görüş sahibi olan katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. Uzman görüşleri ve literatür taraması sonrasında araştırma soruları düzenlenerek görüşme formu oluşturulmuştur. Bu kapsamda görüşme formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıları tanımaya yönelik temel sorular yer almaktadır. Bu bölümde katılımcıların cinsiyeti, ünvanı, mesleki deneyimi, işletmesinin faaliyet alanı ve kuruluş yılı ile ilgili bilgi toplanması amaçlanmıştır. İkinci bölümde yer alan sorular; akademik girişimcilik motivasyonları, faaliyetleri ve çıktıları hakkında veriler elde etmeye yönelik hazırlanmıştır. Üçüncü bölümde yer alan sorular ise, akademik girişimcilerin yaşadığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik akademik girişimciler tarafından ifade edilen önerilere yöneliktir.

Bilimsel araştırmalarda ön planda olan iki temel konu geçerlilik ve güvenilirliktir. Geçerlilik ve güvenilirlik kavramlarının nitel araştırmaların değerlendirilmesinde bir gereklilik olup olmadığı yönünde tartışmalar sürmektedir (Long ve Johnson, 2000: 30; Rolfe, 2006: 305). Pek çok araştırmacı, nitel araştırmalarda geçerliliğe göre güvenilirliğin önemli olduğunu ifade etmiştir (Sandelowski, 1993: 2; Lobiondo-Wood ve Haber 1998: 558). Polit ve Hungler (1995: 651) güvenilirliği “bir cihazın ölçmek üzere tasarlandığı özelliği ölçtüğü tutarlılık veya güvenilirlik derecesi” olarak tanımlamıştır. Araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla çalışma kapsamında şu adımlar atılmıştır:

- Araştırma soruları, uzman görüşleri dikkate alınarak görüşme formuna dönüştürülmüştür.
- Yapılan ilk görüşmelerden sonra sorular ve veriler gözden geçirilerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır.
- Derinlemesine görüşmelerle toplanan veriler, ayrıntılı bir şekilde raporlanmıştır.
- Toplanan veriler, tarafsızlık ilkesi gözetilerek incelenmiş ve değerlendirilmiştir.
- Araştırmanın metodolojisi (amacı, önemi, yöntemi, kısıtları, ana kütle ve örnekleme) detaylı bir şekilde açıklanmıştır.
- Örneklemin kabul edilebilir büyüklükte olduğu konusunda uzman görüşü alınmış ve fikir birliğine varılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırma kapsamında ortaya çıkan ilk önemli kısıt, girişimcilik faaliyetinde bulunan akademisyenlere erişim ile ilgili olmuştur. Söz konusu akademisyenler, girişimcilik çalışmalarına yönelik bilgi paylaşımı konusunda katı bir tutum sergilemektedir. Bu nedenle, ana kütleyi temsil yeteneğine sahip örnekleme ulaşıp ulaşılamadığı bir belirsizlik yaratmaktadır. Bununla birlikte, araştırmaya dahil olan akademik girişimcilik faaliyetleri arasında çeşitliliği yansıtacak bir farklılığa yer verilememiştir.

Bir diğer kısıt ise, erişim kolaylığı açısından araştırmanın sadece İzmir ilinde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Türkiye’de yer alan pek çok üniversitede akademik girişimcilik faaliyetleri yürütülmekle birlikte zaman ve maliyet kısıtları sebebiyle araştırmanın sadece İzmir ilinde gerçekleştirilmesi, araştırma sonuçlarının Türkiye’nin genelinde yürütülen diğer akademik girişimcilik faaliyetlerini tam olarak yansıtamaması olası bir durum olarak ortaya çıkmaktadır.

### 3.4. Araştırmanın Ana Kütlesi ve Örnekleme

Araştırmaya veri sağlanması amacıyla yeterli katılımcı sayısının belirlenmesi nitel araştırmalarda oldukça riskli ve zorlu bir konu olarak görülmektedir. Araştırmanın konusuna ve araştırma sorularının içeriğine göre katılımcı sayısının belirlenmesi gerekmektedir ve çok fazla katılımcının araştırmaya dahil olması oldukça güçtür (Yıldırım, 1999: 13; Darlington ve Scott, 2002: 52-53; Flick, 2014: 126). Bu nedenle, nitel araştırmalarda örneklem sayısının belirlenmesi temel olarak farklı bilgilerin ortaya çıkmadığı ve elde edilen verilerin birbirini tekrarlamaya başladığı durumda yeterli örnekleme ulaşıldığını göstermektedir. Bu koşullar doğrultusunda araştırma kapsamında örneklemin belirlenmesi süreci; ana kütle belirlenmesi, örnekleme çerçevesinin belirlenmesi ve örnekleme dahil olacak katılımcıların seçimi aşamalarını içermektedir. Türkiye’de pek çok akademik girişimcilik faaliyetinin yürütüldüğü üniversite bulunmakla birlikte ulaşım, zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle ilk aşamada İzmir ilindeki akademik girişimciler ana kütle olarak belirlenmiştir. Akademik girişimcilik faaliyeti yürüten akademisyenlere ulaşmak amacıyla İzmir’de yer alan üniversiteler ile iletişime geçilmesine rağmen sadece Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesinde yer alan DEPARK (Dokuz Eylül Üniversitesi Teknoparkı) tarafından olumlu geri dönüş yapılmıştır. Bu nedenle, araştırmanın ana kütlesi DEPARK bünyesinde işletme sahibi olan akademisyenler olarak değiştirilmiştir. İlgili verilerin alındığı tarih itibarıyla DEPARK bünyesindeki akademisyenlerin sahip olduğu işletme sayısı 24 tanedir. 24 işletmenin tamamını temsil edecek en az bir akademisyene çeşitli iletişim araçları ile ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırma örneklemini, geri dönüş yapan 10 akademisyen (%41,6) oluşturmaktadır. Katılımcılarla ilgili bilgiler Tablo 3’te gösterilmektedir.

**Tablo 3: Katılımcılarla İlgili Bilgiler**

|     | Faaliyet Alanı | Kuruluş Yılı | Cinsiyet | Ünvan          | Mesleki Deneyim |
|-----|----------------|--------------|----------|----------------|-----------------|
| K1  | Bilişim        | 2016         | E        | Doç. Dr.       | 13              |
| K2  | Medikal        | 2014         | E        | Prof. Dr.      | 21              |
| K3  | Bilişim        | 2015         | K        | Dr. Öğr. Gör.  | 4               |
| K4  | Tekstil        | 2016         | E        | Doç. Dr.       | 12              |
| K5  | Mühendislik    | 2015         | E        | Prof. Dr.      | 16              |
| K6  | Bilişim        | 2015         | E        | Dr. Öğr. Üyesi | 10              |
| K7  | Bilişim        | 2013         | E        | Doç. Dr.       | 10              |
| K8  | Enerji         | 2015         | E        | Ar. Gör.       | 4               |
| K9  | Medikal        | 2015         | K        | Prof. Dr.      | 11              |
| K10 | Geri Dönüşüm   | 2017         | K        | Dr. Öğr. Üyesi | 21              |

Görüşmeler Ağustos 2020 ile Şubat 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Görüşmelerin en kısası yaklaşık olarak 16 dakika en uzununu ise 55 dakika olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara akademik

girişimciliğe yönelme nedenleri, karşılaştıkları zorluklar, başarıları ve akademik girişimciliğin Türkiye'deki durumu ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Yapılan görüşmelerde elde edilen veriler metne dönüştürülmüş ve metin söylem analizine tabi tutulmuştur.

#### 4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmanın sorgusu dahilinde akademik girişimcilerin, girişimcilik motivasyonları irdelenmeye çalışılmıştır. Katılımcıların önemli bir kısmının girişimciliklerinin altında yatan isteğin ürettikleri **bilimsel bilginin somutlaştırılmasına yönelik beklentilerinin** olduğu görülmektedir. Katılımcı 1 "Asıl beni cezbeden şey herhangi bir ürünün geliştiriliyor olması. Ayaklandırılıyor olması, bana heyecan veren kısmı orası..." ifadeleri ile bilginin somutlaştırılmasının yarattığı motivasyonu özetlemektedir. Katılımcı 6 "Kendi araştırma ortamımızı kurmak, araştırma ekibimizi oluşturmak bir Sinerji yaparak araştırma yapmak istemektir amacım" sözleri ile bilimsel bilgi üretimi adına girişimcilik yaptığını ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, Katılımcı 7'nin "Daha sonraki süreçlerde de bu iki TÜBİTAK projesinde tamamen bilimsel bir çalışma oldu" söylemi, özellikle araştırma projelerinin önemini ortaya koymaktadır. Söz konusu projelerin uzun zamandır elde edilen bilgilerin sanayiye aktarımı isteğinde önemli bir rol oynadığını Katılımcı 8 şu şekilde aktarmıştır:

"Benim 2014'ten beri hocam ile benim ve diğer öğrencisinin 2008'den beri üzerinde çalıştığı bir sistem araştırmamız vardı... Biz bunu 2008 yılında Manisa'daki Bir işletmede SANTEZ projesi ile hayata geçirdik... Yıllardan beri hocamız sanayide aktif olarak görev olan birisi. Bu konuda özellikle çok fazla bilgi birikimimiz var ve Türkiye'de açıkçası çok da fazla bir yer almadığı için biz bunu şirket değiştirerek teknik bir destek alarak sağlamak istedik"

Akademik girişimcilerin motivasyonları konusunda üçer katılımcı tarafından değinilerek öne çıkan diğer üç tema ise **girişimcilik fırsatları ile ilgili motivasyonlar, sosyal ağlarla ilgili motivasyonlar** ve **topluma fayda sağlama motivasyonudur**. Pazardaki gereksinimleri fark ederek girişim kurulumuna yönelen Katılımcı 4'ün "Bu tarz ürünlere olan ihtiyacın olduğunu net bir şekilde gördük... sonra fark ettik ki bu taraftan gidip pazarda da yer edinebilecek bir ürün olduğunu gördük" şeklindeki sözlerine ek olarak Katılımcı 10'un "Sanayinin gereksinim duyduğu eksikliklerin giderilmesi ve boşlukların doldurulması bizim için önemliydi" ifadeleri fırsat girişimciliğinin önemli bir motivasyon olduğunu göstermektedir. Katılımcı 2 de "sahada karşılaştıkları problemlerin çözümü ile ilgili çalışmaya başladıklarını" belirtmektedir.

Diğer yandan yine 3 katılımcı tarafından değinilen **sosyal ağların yarattığı motivasyon** da akademik girişimciler için önemli bir nirengi noktasıdır. Özellikle yurt dışı deneyimleri sonrasında yaptıkları gözlemin kendilerine ilham kaynağı olduğu gözlenmektedir. Katılımcı 1 bu durumu "bir dönem Amerika'da Stanford Üniversitesine gittim. Profesör olarak gittim. Orada baktım ki hocaların hepsinin birer şirketi var ve bir şekilde doktora projelerini araştırma projelerini oradan yürütüyorlar... Ben de o süreçle birlikte evrilmiş oldum. Belki Amerika'ya gidince daha da fark etmiş oldum..." şeklinde ifade etmektedir. Benzer şekilde Katılımcı 9 yurt dışı deneyiminin kendisini nasıl etkilediğini "Harvard Üniversitesi'ne burada yapılan akademik çalışmaların ürüne dönüştürme noktasındaki çalışmaların nasıl yapıldığını öğrenmek için gittim... Dolayısı ile bu sistemi orada yaşayarak görmek beni çok etkiledi. Dolayısı ile bu yöndeki çalışmalar için gerekli olan iklimin Türkiye'ye getirilmesi gerektiğini düşündüm. Bu şekilde de benim akademisyen şirketi kurma isteğim oluştu. Bu şekilde tanımlayabilirim" sözleriyle açıklamıştır: Bu noktada sadece yurt dışı deneyimi değil, yurt içinde de söz konusu etkileşimin olabileceğini Katılımcı 1 "TÜBİTAK başkanı da tanıtımını kendisi yapmıştı. TÜBİTAK başkanı, Dokuz Eylül Mühendislik fakültesinde yaptı. Oradaki sözleri çok etkiledi" söylemi ile göstermektedir.

**Topluma fayda sağlamanın** önemine değinen Katılımcı 10 hem gereksinim duyulan ürünlerin "millileştirilmesi" hem de "öğrencilerin gelişimine katkı sağlaması" girişimcilik faaliyetlerinin

nedenleri arasında değerlendirmiştir. Destekleyici bir şekilde Katılımcı 3 de öğrencilerin sektör deneyimi kazanmalarına destek olmanın girişimleri adına bir itici güç olduğunu “*Sonradan hem kendi öğrencilerimin de önünü açmak onlara şirket zihniyeti vermek artık beraber de bir iş oluşturup ondan da faydalanmak amaçlı devam ettik*” sözleri ile açıklamaktadır. Ek olarak Katılımcı 5 “*Dışarıda da çözülecek çok problem var. Bunu üniversite yolu ile uzun süreler yaptık. Artık daha aktif olarak bu işlerin içerisinde olmamız gerektiğini bu nedenle üniversite içerisinde teknokentte bir şirket kurarak yürümenin daha faydalı olduğunu düşündüm*” ifadeleri ile toplumsal problemlerin çözümüne destek olmak adına girişimini kurduğunu belirtmektedir.

Diğer temalara oranla sadece ikişer katılımcı tarafından değinilen temalar ise **kişisel motivasyonlar** ve **kaynakların mevcudiyeti ile ilgili motivasyonlardır**. 2 katılımcı bağımsız çalışabilme, hayallerini gerçekleştirme teknik ve ekonomik kazanımlar bağlamında girişimcilik yaptıklarını belirterek kişisel motivasyonlarını ortaya koymuştur.

Son tema olan sermaye ve gereksinim duyulabilecek kaynakların yeterli düzeyde varlığına Katılımcı 9 değinmektedir. **Kaynakların mevcudiyeti ile ilgili motivasyon** temasında Katılımcı 9’a destek olacak şekilde, Katılımcı 1’in TÜBİTAK başkanının gerçekleştirilen toplantıdaki “*biz size batırmanız için 100 bin lira veriyoruz dedi... Acaba dilimi sürçtü dedim Ashında kendisi de açıklama yapınca ben de bu işi denemeliyim diye düşündüm, o niyetle girdim*” sözlerine değinmesi de dikkat çekicidir.

Akademisyenlerin girişimcilikleri konusundaki motivasyonlar 6 temada toplanmaktadır. Katılımcıların değindikleri temalar ve temalara toplam kaç katılımcının değinildiğini gösteren bilgiler Tablo 4’te verilmektedir.

**Tablo 4:** Katılımcıların Akademik Girişimcilik Motivasyonları

|  | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | K8 | K9 | K10 | T* |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| <b>Kişisel Motivasyonlar</b>                           |    |    | +  |    |    |    |    |    |    | +   | 2  |
| <b>Bilimsel Bilgiyle İlgili Motivasyonlar</b>          | +  |    | +  | +  |    | +  | +  | +  |    | +   | 7  |
| <b>Girişimcilik Fırsatlarıyla İlgili Motivasyonlar</b> |    | +  |    | +  |    |    |    |    |    | +   | 3  |
| <b>Kaynakların Mevcudiyetiyle İlgili Motivasyonlar</b> | +  |    |    |    |    |    |    |    | +  |     | 2  |
| <b>Sosyal Ağlarla İlgili Motivasyonlar</b>             | +  |    | +  |    |    |    |    |    | +  |     | 3  |
| <b>Topluma Fayda Sağlama Motivasyonu</b>               |    |    | +  |    | +  |    |    |    |    | +   | 3  |

\*T: Toplam

Akademik girişimcilik gerçekleştiren katılımcıların hangi akademik girişimcilik faaliyetlerini gerçekleştirdiği incelendiğinde 8 farklı faaliyet türü tespit edilmiştir. 10 katılımcıdan 9’unun özel sektördeki işletmelere **danışmanlık** yaptığı görülmüştür. Diğer taraftan bu alandaki öne çıkan bir diğer tema ise 8 katılımcının belirttiği **bilim projeleridir**. Daha çok bilimsel araştırmaların sonuçlarını elde etmeye yönelik bilim projelerine ek olarak özel sektördeki işletmeler ve kamu kuruluşları ile ortaklaşa gerçekleştirilen yüksek bütçeli **sözleşmeli araştırmalar** da 5 akademik girişimin faaliyetleri arasındadır. Söz konusu faaliyetlere ek olarak görece daha az gerçekleştirilen faaliyetler arasında kurum dışında **eğitim** vermek, **lisanslama veya patentleme** faaliyetleri sürdürmek, daha önceden sonuçlanmış araştırma çıktılarının ürün ya da hizmete dönüştürüldüğü **spin-off** faaliyeti, elde edilmiş ürün/hizmetin **ticarileştirilmesi** ve özel sektörün gereksinim duyduğu **test**

**hizmetlerinin** yapılması bulunmaktadır. Katılımcıların gerçekleştirdiği akademik girişimcilik faaliyetleri Tablo 5'te gösterilmektedir.

**Tablo 5:** Katılımcıların Akademik Girişimcilik Faaliyetleri

|                                | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | K8 | K9 | K10 | T*       |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----------|
| <b>Bilim Projeleri</b>         | +  | +  | +  | +  |    | +  | +  | +  | +  |     | <b>8</b> |
| <b>Sözleşmeli Araştırmalar</b> |    |    | +  | +  |    | +  | +  |    |    | +   | <b>5</b> |
| <b>Danışmanlık</b>             | +  | +  | +  | +  | +  |    | +  | +  | +  | +   | <b>9</b> |
| <b>Patentleme/ Lisanslama</b>  |    | +  |    | +  |    |    |    |    |    |     | <b>2</b> |
| <b>Spin-off İşletmeleri</b>    |    |    |    | +  |    |    |    | +  |    |     | <b>2</b> |
| <b>Kurum Dışı Eğitim</b>       |    |    |    |    |    |    | +  |    | +  | +   | <b>3</b> |
| <b>Ticarileştirme</b>          |    |    |    | +  |    |    |    |    |    |     | <b>1</b> |
| <b>Test Hizmetleri</b>         |    |    |    |    |    |    |    | +  |    |     | <b>1</b> |

\*T: Toplam

Gerçekleştirilen akademik girişimcilik faaliyetleri sonucunda akademik girişimlerin elde ettiği çıktılar beş tema altında toplanmaktadır. En yoğun bir şekilde elde edilen sonuç **ürün inovasyonu** ya da **ürün geliştirmeleridir**. Söz konusu ürün inovasyonuna ek olarak **süreç geliştirme** de ikinci sıradaki temadır. Söz konusu faaliyetlerin sonucunda **patent** ya da  **faydalı modelin** ortaya konduğu sonuçlar görece düşük kaldığı bulgulanmıştır. **Finansal kazanç** vurgu yapan sadece bir katılımcı bulunmaktadır. İlgili sonuçlar aşağıdaki Tablo 6'da verilmektedir.

**Tablo 6:** Katılımcıların Akademik Girişimcilik Faaliyetlerinin Çıktıları

|                         | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | K8 | K9 | K10 | T*       |
|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----------|
| <b>Ürün</b>             | +  |    | +  | +  |    | +  | +  | +  | +  | +   | <b>8</b> |
| <b>Patent</b>           |    | +  |    | +  |    |    |    |    |    |     | <b>2</b> |
| <b>Faydalı Model</b>    |    |    | +  |    |    |    |    |    |    |     | <b>1</b> |
| <b>Finansal Kazanç</b>  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | +   | <b>1</b> |
| <b>Süreç Geliştirme</b> |    |    |    | +  | +  |    |    |    |    | +   | <b>3</b> |

\*T: Toplam

Katılımcıların akademik girişimcilik konusunda yaşanan sorunlar ile ilgili görüşleri incelendiğinde 12 temanın ortaya çıkışı Tablo 7'de de görülmektedir. Katılımcılardan 8'i akademik girişimcilik konusunda **bürokratik engellerin** süreci çok zorlaştırdığını ifade etmektedir. Katılımcı 4 "*Mevzuat gereği teknoparkın içerisinde üretim yapılamıyor; ruhsat, güvenlik gibi. Birçok şey gerekiyor, birçok engel var bürokratik*" söylemi ile teknoparklardaki üretim yapılamamasının önündeki bürokratik engelleri sıralamaktadır. Akademik girişimcilerin önemli bir kısmının teknoloji geliştirme bölgelerinde varlığının temel unsurlarından biri olan bilimsel projelerin değerlendirme süreçlerinde de objektif kriterlerin olmadığını Katılımcı 5 "*...bir proje gönderiyorsunuz, hakem olarak atananlardan gelen o kadar komik şeyler var ki, öyle hakem yorumları var ki bir yere kadar geliyorsunuz, yorulmayacağım vazgeçmeyeceğim diyorsunuz ısrarlar üzerine gidiyorsunuz... Ama kibar manevralar yapıyorlar*" ifadeleri ile iddia etmektedir. Katılımcı 8 bürokratik mevzuatın öğrenilmesi sürecinin de akademik girişimciyi yavaşlattığını "*İşin bir de bürokrasi tarafı var, teknoparkta kurduğunuz için ayrı bir Ar-Ge kanununa tabisiniz. Tüm bunları öğrenmesi ve uygulaması ve nasıl hayata geçirileceği gerçekten zorlu bir süreci ama süreç ilerledikçe bu belli bir düzene oturuyor bir altyapı oluşuyor*" şeklinde açıklamaktadır. Fakat öğrenme sürecinden sonra bile Katılımcı 1 konuya ilişkin olarak "*bir evrak yetiştirmek çeşitli formları doldurmak benim için bir zulüm... Bu iş beni*

acayip yıldırıldı... Enerjimizin çok büyük bir kısmını aldığını düşünüyorum... Bürokratik işler çok zaman alıcı... Bir evrak yolladığım da o evrakın ben 5 kere gidip geldiğini hatırlıyorum Orası olmamış şunu değiştirin... Bu kadar gereksiz uzun bir şey olabilir mi” ifadeleri ile özellikle dokümantasyon işlemlerinin çok zaman alıcı olduğuna değinmektedir. Hatta bu dokümantasyonlardaki gecikmelerin cezai durumlarının yarattığı olumsuz sonuçları da Katılımcı 6 “Bir girişimci olmak için sadece teknik boyutunu tamamlamakla olmuyor, mevzuatın ağır olduğu hukuki olarak mali olarak dikkat etmeniz gerekiyor vergi cezaları ile karşılaşabiliyorsunuz. Bir faturayı göndermediniz ya da işlemediğiniz için faturalar yüksek bedelli olduğu için cezaları da yüksek bedelli oluyor. Faturalarımız şirketimiz tarihinde sadece bir gün aksadı, bir gün için insafsız olduğunu düşündüğümüz cezalarla karşılaştık” sözleri ile açıklamaktadır. Mevzuatın bazı durumlarda akademisyenin çalışma koşulları ile ilgili uyumsuzluğuna değinen Katılımcı 8, söz konusu uyumsuzluklardan bir tanesini şu şekilde belirtmektedir:

“Üniversitenin bana verdiği görevlendirme cumartesi günü olabiliyor. Sadece iş çıkışı gibi saatlerde olmuyor. Ben orada bulunduğum süreyi de bir şekilde teknoparka kanıtlamam gerekiyor. Bu projeyi hafta sonu kendi evinizde de yapıyor olabilirsiniz fakat fiziki olarak orada bulunmadığınız sürece oranın kayıtlarına da bu işlenmemiş oluyor, bu nedenle bu iş biraz daha yorucu ve yıpratıcı olabiliyor çünkü orada olmamız gerekiyor.”

En çok değinilen temalar arasında yedişer katılımcı tarafından ifade edilen **yönetmelik/organizasyonel problemler** ve **akademik iş yükünün fazlalığı** temaları da dikkat çekici sorunlar arasındadır. Katılımcıların teknik kökenli bilgi birikimleri sonucunda teknik girişimcilik yapmaları nedeniyle özellikle girişimin sürdürülebilirliği açısından önemli olan işletme yönetimi konusundaki destek gereksinimi belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Hatta bu gereksinimin de ötesinde katılımcıların genel beklentisi, işletmenin üretim sürecindeki teknik kısımlara odaklanmayı da daha çok istedikleri görülmektedir. Özellikle Katılımcı 1’in “Diğer taraftan hiç keyif almadığım yapmaktan da hoşlanmadığım bir muhasebe işi vardı. Ofis yönetimi, işi pazarlama... Mutfakta olmayı arzu ediyorum” sözleri durumu özetlemektedir. Benzer şekilde Katılımcı 3 ise pazarlama konusunda uzman gereksinimi hissettiklerini “Biz üretmek konusunda bir şeyleri ortaya çıkarma konusunda prototip yapma konusunda sorun yaşamadık ama yeter ki onu sat para kazan' konusunda sıkıntı yaşıyoruz... Ticareti yapabilecek birilerinin de olması gerekli” ifadeleri ile anlatmaktadır. Ek olarak Katılımcı 7 “Gerçekten piyasadaki ihtiyacının araştırılması, bunun kime hitap edeceği, nasıl olacağı, nasıl geliştirileceği, oradaki personelin düzgün yönetilmesi ile ilgili olarak planlamaların yapılması gerekiyor... Günlük bazen çok ani kararlar verip hareket etmek gerekiyor bunlar bence kritik aşamalar çalışanlarla ilgili süreçlerin yönetsel boyutu da var tabii ki onların sorunları, sıkıntıları ya da benzer durumların yönetilme süreçleri” yorumuyla yönetsel zorluklara değinmektedir. Katılımcı 6 da girişimin idari boyutunun zorluklarına ve yorucu sürece “Dolayısı ile bu kısımlar zorlayıcı oluyor işin teknik boyutunu bir şekilde çözeriz ama işin idari boyutu ile ilgili kafa patlatmak açıkçası çok yıpratıcı bir süreç... İdari süreçler sürekli karşınıza çıkıyor ve ne yapacağınızı bilemiyorsunuz bir muhasebeci çok önemli hale geliyor” cümleleri ile değinmektedir.

Yedi kez değinilen bir diğer önemli sorun teması ise **akademik iş yükünün fazlalığı** olmuştur. Özellikle akademisyenlerin araştırma, eğitim ve hizmet faaliyetlerinin yanı sıra bütün bu faaliyetlerinin üzerine girişimcilik faaliyetlerini gerçekleştirmenin çok yorucu bir süreç olduğuna değinmektedirler. Katılımcı 2 süreci “...derslere boğulmuş durumdayız ekstra çalışmamız gerekiyor” sözleri ile özetlerken, Katılımcı 10 danışmanlık sürecinde sanayicinin yarattığı zaman baskısını “hem akademik hem de girişimcilik faaliyetleri aynı anda gerçekleştirilmek zorunda. Çok kısa süre içinde teklifi yapıp o proje üzerinde yoğunlaşmanız gerekiyor. Çünkü sanayici beklemiyor” sözleri ile açıklamaktadır. Diğer taraftan Katılımcı 6 girişimcilik faaliyetlerinin özellikle öğrenilmesi gereken birçok yönü olması nedeniyle “Bu durum bayağı fazla bir iş yükü getiriyor artı bilmediğiniz çok fazla

*konu var” cümlesi ile açıklamaktadır. Katılımcı 9 da sistemin bu duruma yönelik kolaylaştırıcı bir bakış açısının olmadığını “...sistem açıkçası buna çok izin veren bir sistem değil Avrupa'nın bazı yerlerinde gördüğümüz gibi akademisyen bir noktaya geldiği zaman ben eğitimde kalacağım, ben araştırmada kalacağım, ben yönetici olacağım, ben girişimci olacağım diyemiyor. Size dayatılan iş gruplarının hepsini yapmak zorundasınız” söylemi ile belirtmektedir. Sonuç olarak akademisyenlerin çoğunun sorun olarak gördüğü iş yükünün fazlalığı Katılımcı 4'ün belirttiği gibi akademisyenlerin işlerini tamamlaması için “günler, saatler yetmediğini... En sonunda sosyal yaşantıdan, aileden feragat edildiğini” düşünmelerine yol açmaktadır. Özellikle kadın akademik girişimcilerin pandemi koşullarının da yarattığı koşullar dahilinde ailedeki “anne rolünün” getirdiği ek yükün de söz konusu sorunu daha da körüklediğini Katılımcı 3 “Ayrıca ben bir anneyim. Evde de pandemi bizi çok kötü etkiledi çünkü çocuklar var. Evde çocukların ödevi ya da ders takibi de ekstra bir yük eklemiş oldu. Eşim gidiyor çalışmaya fakat ben hala çocuklarla ilgilenmek durumunda kalıyorum. Bu nedenle gerek akademik çalışma olsun gerek Ar-Ge çalışmaları olsun şirkette şu aralar biraz yavaşlamış durumdayız” cümleleri ile ortaya koymaktadır.*

Beş katılımcı tarafından değinilen **ağ ve iletişim kurma eksikliği** teması bir diğer öne çıkan sorundur. Katılımcı 2 özellikle yüksek maliyet gerektiren ürünlerin üretimi ya da prototipi konusunda özel sektör ile iş birliğinin zorunluluk olduğuna değinerek “Akademik girişimcinin bir ağı yoksa doğru kişiyi bulmanın çok zaman aldığını ve sürecin çok zorlaştığını” belirtmektedir. Katılımcı 3 “Bazı kişileri koyarak ticari ortamlarda bulunan şirketlere nasıl ulaşmamız gerektiğini nasıl ortak iş yapmamız gerektiğini bilmiyoruz küçük bir KOBİ olduğumuz için pek dikkate almıyorlar” ifadeleri ile yaşadıkları ağ ve iletişim sorununu özetlemektedir. Ayrıca Katılımcı 7'nin sanayinin özellikle patent konusundaki endişelerinin de ağ kurma konusuna olumsuz etkilerini “Çok önemli bir fikrim var benim kimseyle paylaşmam şeklindeki” bakış açısının ortaklıklar açısından sorun yarattığına değinmektedir. Katılımcı 10 ise ilgili temaya yönelik şu ifadeleri kullanmaktadır:

*“Sanayinin akademisyene bakış açısı bir diğer dezavantaj. Bir protokol yapılmış olsa bile bilgi saklama yoluna gidebiliyor. Halbuki aynı havuzdayız, aynı şeyi hedefliyoruz... Kişileri nasıl ikna edeceğimiz, sanayicinin o bakış açısını iş birliği noktasına getirmek, güven ortamı oluşturmak gerekli.”*

Önemli sorunlar arasında görülen temalardan biri de dört katılımcının değindiği **fonların dağıtım (ödeme planlarının) süreçleri**dir. Aslında Katılımcı 9'un da belirttiği gibi “Türkiye’de çok fazla fon kaynağı bulunmasına” rağmen fonların dağıtım süreçleri akademik girişimciler için sorunlar oluşturmaktadır. Fonlarla ilgili sorunlara değinen dört katılımcıdan biri olan Katılımcı 10 “Girişimci bir firma olarak bizden istenenleri gerçekleştirebilmek adına oluşan maliyetlerimiz var. Pey der pey ödeme ve bu fonların geri dönüşleri konusunda sıkıntılar yaşıyoruz” cümleleri ile ödeme planları ile ilgili sıkıntılarına vurgu yapmıştır. Diğer taraftan, özellikle başlangıçta gereken fon miktarını kendisi karşılaması gereken girişimci akademisyenin yaşadığı sorunu Katılımcı 7 “TÜBİTAK'ın Aslında ilk girişim ile ilgili 1512 gibi projeleri var KOSGEB'in de aynı şekilde burada bize bir finansal kısım çok önemli çarkı döndürmek için geçen süre hem girişimci için hem akademisyen içinde önemli bir sorun oluyor. Çarkı döndüremezlerse maalesef işletme giderlerini karşılayamayacak” sözleri ile açıklamaktadır. Katılımcı 3 ise bu yaklaşımın “En azından başlangıç için gerekli olan şeyleri alsak belki idare edeceğiz biz ama hiç nakit olmadan kendi cebimizden verdiğimiz zaman motive olmuyoruz” cümleleri ile motivasyon sorunlarına da yol açtığını ifade etmektedir.

Üçer katılımcının değindiği üç ayrı tema sorun olarak tespit edilmiştir. Söz konusu temalar **akademik girişimcilerin girişimcilik eğitimi eksikliği** ve **akademik girişimciye yönelik olumsuz bakış açısı**dır. Eğitim konusuna değinen katılımcılar, girişimcilerin hem kurulum hem de işletme sürecinde girişimlerin başarısı için özellikle alandan uzak teknik girişimcilerin eğitim alması gerektiğine inanmaktadırlar. Söz konusu durumla ilgili Katılımcı 2 “Eğitimde girişimcilik konusunda temel bilgilere sahip olunması gerekiyor... Eğitim sisteminin tamamen değişmesi gerekiyor” ifadeleri ile

akademisyenlerin girişimcilik eğitimi alması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Katılımcı 3 özel sektörde de söz konusu eğitimin “Piyasada çalışan kişilerin de deneyimleri ile” elde edilebileceğini ve akademisyenlerin kendini geliştirmesi gerektiğini belirtmektedir.

Bir diğer üç katılımcının değindiği **akademik girişimciye yönelik olumsuz bakış açısının** temelinde, akademisyenin girişimcilik kariyerinin kendisinin üniversitedeki diğer sorumluluklarını yerine getirme konusunda engel teşkil edeceği düşüncesi olduğu katılımcılar tarafından düşünülmektedir. Katılımcı 1 “Üniversite yönetimlerinin hala çok da sıcak bakmadığına inanıyorum” sözleri ile idari anlamda da söz konusu olumsuz bakış açısının olduğunu dile getirmektedir. Diğer taraftan, çalışma arkadaşları olan diğer akademisyenlerin de girişimci olan akademisyenlere yönelik olumsuz tutumları olduğunu Katılımcı 10 “Akademik camiada psikolojik şiddete maruz kalıyorsunuz” sözleri ile vurgulamaktadır. Katılımcı 3 yaşanan psikolojik şiddetin bir örneğini şu şekilde ifade etmektedir:

“Ayrıca ders vermek ile de yükümlüsünüz, diğer insanlar bunu anlamıyor Hani o zaman yapmasın şeklinde yaklaşıyor. Biz onun şirketi olsun mu dedik tarzında yaklaşıyorlar. Böyle olunca bir anlayışsızlık çerçevesinde çalışıyorsunuz... Bu anlayışsızlıklar çerçevesinde kalmış oluyoruz. Zor oluyor, bu da biraz yıpratıyor.”

**Tablo 7:** Katılımcılara Göre Akademik Girişimcilik Sorunları

|  | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | K8 | K9 | K10 | T* |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Bürokratik Engeller                          | +  | +  | +  | +  | +  | +  |    | +  | +  | +   | 9  |
| Yönetimsel/ Organizasyonel Problemler        | +  |    | +  |    | +  | +  | +  | +  |    | +   | 7  |
| Akademik İş Yükünün Fazlalığı                |    | +  | +  | +  |    | +  |    | +  | +  | +   | 7  |
| Ağ ve İletişim Kurma Eksikliği               |    | +  | +  |    |    |    | +  |    | +  | +   | 5  |
| Uygulamalı/ Girişimcilik Eğitimi Eksikliği   |    | +  | +  |    |    |    | +  |    |    |     | 3  |
| Akademik İklimin Olumsuz Bakış Açısı         | +  |    | +  |    |    |    |    |    |    | +   | 3  |
| Fon Desteklerinin (Ödeme Planı) Yetersizliği |    |    | +  |    |    | +  | +  |    |    | +   | 4  |
| Sanayiden Uzaklık                            |    | +  |    |    |    |    | +  |    | +  |     | 3  |
| Yatırımın Geri Dönüş Süresinin Fazla Olması  |    | +  |    |    |    |    |    |    |    |     | 1  |
| Teknoparkların Yapısal Koşulları             |    |    |    | +  |    |    |    |    |    |     | 1  |
| Yüksek Rekabet                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    | +   | 1  |

\*T: Toplam

Sadece birer katılımcının yaşanan sorunlar arasında belirttiği üç tema bulunmaktadır. Katılımcı 2 akademik girişimcilik sonucunda “Ticari olarak kazanımın en az 3 yıl” sürdüğünü belirterek, **yatırımın geri dönüş oranının** çok düşük olduğuna vurgu yapmaktadır. Katılımcı 4 **teknoparkların yapısal koşullarının** ve sunduğu olanakların bilişim sektörüne daha uygun olduğunu belirterek, teknoparkları “Bilgisayarcıların internet kafesi” şeklinde tanımlamaktadır. Katılımcı 10 ise “akademik ve ticari rekabete” değinerek şiddetli **rekabetin** olumsuz yönüne değinmektedir.



Katılımcıların akademik girişimciliğin geliştirilmesine yönelik birçok farklı önerisi bulunmaktadır. Genel anlamda akademisyenlerin daha da fazla akademik girişimcilik konusunda teşvik edilmesi gerektiği ortak bir kanaat olmasının yanı sıra sorunlara özgü olarak çözüm önerileri de geliştirilmiştir. Sorunlar bağlamında katılımcıların sunduğu önerilerin değerlendirildiği Tablo 8 aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 8: Akademik Girişimciliği Geliştirmek İle İlgili Katılımcıların Önerileri**

|   |   |
|---|---|
| <b>Bürokratik Engeller</b>                                    | Devlet desteğinin farklılaştırılarak bireysel gereksinimlere göre kişiselleştirilmiş programlar oluşturulması (K1)                          |
|   | Akademik girişimcinin yönlendirilmesi (K3)  |
|   | Bürokratik süreçlerin hızlandırılması, kolaylaştırılması (K4, K5, K7)   |
|   | Destek programlarına yönelik objektif değerlendirme yapılması (K5)  |
|   | Teknopark bünyesinde bürokratik mevzuat konusunda destek birimleri kurulması (K6)   |
|   | Bilgilendirme yöntemlerinin spesifik konuları da kapsayacak şekilde daha detay içerek şekilde genişletilmesi (K8)                           |
| İşletme yönetimine yakın bireyler ile ortaklık kurulması (K1) |   |
| <b>Yönetmelik/ Organizasyonel Problemler</b>                  | Her akademisyenin bir girişimci ile ortak bir iş yapmasının sağlanması (K1)   |
|   | Farklı branşlardaki akademisyenlerin bir araya gelerek eksikliklerini tamamlaması (K2)  |
|   | Teknopark bünyesinde yönetmelik/organizasyonel sorunlara (muhasabe, pazarlama vb.) destek birimleri kurulması (K6, K7)                      |
| <b>Akademik İş Yükünün Fazlalığı</b>                          | Sabatical vb. ders yükünü azaltacak bir sistem geliştirilmesi (K3)  |
|   | YÖK'ün kolaylaştırıcı ya da yönlendirici bir düzenleme yapması (K9)   |
| <b>Ağ ve İletişim Kurma Eksikliği</b>                         | Üniversite-Sanayi iş birliğini geliştirici aktif birimler kurulması (K1)  |
|   | Sanayi ile iş birliğinin geliştirilmesi (K3, K7, K9)  |
|   | TTO ya da benzer birimler yoluyla kümelenme kültürünün yaratılması (K9)   |
| <b>Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi Eksikliği</b>              | Akademisyenlerin girişimcilik konusunda temel bilgileri alacağı eğitimler gerçekleştirilmesi (K2)   |
|   | Akademisyenlerin bütün teşvik olanakları ve başvuru süreçleri ile ilgili bilgilendirilmesi (K3)   |
|   | Genç akademisyenlerin girişimcilik konusunda bilgilendirilmesi ve motivasyonlarının artırılmasına yönelik eğitimler gerçekleştirilmesi (K6) |
|   | Akademik kurullarda çeşitli yöntemler ile (broşür vb.) bilgilendirme yapılması (K7)   |
| <b>Akademik İklimin Olumsuz Bakış Açısı</b>                   | Üniversitenin yönetiminin olumsuz bakış açılarını azaltıcı önlemler alması (K1)   |
| <b>Fon Desteklerinin Yetersizliği</b>                         | Fon ödeme süreçlerinin yeniden tasarlanması (K7)  |
| <b>Sanayiden Uzaklık</b>                                      | Akademisyenlerin sanayideki bakış açısını öğrenebilecekleri programlar geliştirilmesi (K7)  |
| <b>Teknoparkların Yapısal Koşulları</b>                       | Teknoparkların üretime de olanak verecek şekilde yapısal anlamda yeniden düzenlenmesi (K8)  |

Üç katılımcı tarafından sorun olarak değinilen son tema **sanayi ile üniversite/akademisyen arasındaki uzaklıktır**. Katılımcı 2'nin "akademisyenler yavaş kalıyoruz hızlanmamız gerekiyor, sanayici gibi düşünebilmemiz gerekiyor, bu değişiklikleri yapabilmemiz gerekiyor" sözleri ile sanayiden uzak akademik bakış açısının akademik girişimciliğin gelişmesine engel oluşturduğuna değinmektedir. Ayrıca Katılımcı 7'nin akademisyenlerin teorik yöne ağırlık vermesinin olumsuz etkilerini "Biraz daha teorik olarak kurguluyoruz her şeyi ama mevcutta reele geçtiği anda sektör çok farklı çalışıyor. Sektörün dinamikleri çok çok farklı" sözleri ile açıklamaktadır. Katılımcı 9 akademik çalışmaların reel sektöre yönelik dönüşümün gerekliliğini "Akademik anlamda kalmak isteyen çok

*fazla hocamız da var ama bu çalışmaların ürüne yönelik olması konusundaki sayılarında artması gerekiyor”* sözleri ile açıklamaktadır.

## 5. ARAŞTIRMA BULGULARININ TARTIŞILMASI

Araştırma bulgularına göre akademik bilgi ile ilgili motivasyonlar Morales-Gualdrón vd. (2009) altılı tipolojisi ile benzerlik göstermektedir. Söz konusu tipolojiye göre altı motivasyon unsurundan biri olan organizasyonlar ile ilgili motivasyonlar, gerçekleştirilen bu çalışmada Meglino vd. (2004)'nin sonuçlarıyla benzer olarak bir motivasyon unsuru olarak ortaya çıkmamıştır. Katılımcılar, organizasyonel motivasyon unsurlarını akademik girişimcilik sorunları arasında ifade etmiştir. Akademik girişimcilik faaliyetlerini destekleyen politikaların katılımcılar tarafından yeterli düzeyde görülmemiştir. Ayrıca, akademisyenlerin önemli bir bölümünün teşvik edici mevcut politikalar hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarının da bu sonuca neden olduğu düşünülmektedir. Motivasyona ilişkin en çok öne çıkan tema olan bilimsel bilgiyle ilgili motivasyonlar, ilgili literatür ile (Morales-Gualdrón vd., 2009; Hayter, 2015; D'este ve Perkmann 2011, Lam, 2011; Meglino vd., 2004; Davey vd., 2016) tutarlıdır. Meglino vd. (2004: 310-315)'ne göre özellikle bilgiyi uygulama ve bilginin transferi ile ilgili bilimsel bilgi üretilmesinin önemli bir motivasyon kaynağı olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarından girişimciliğe yönelik fırsatların motivasyonu, Meglino vd. (2004) tarafından girişimsel motivasyonlar içinde yer almadığı ifade edilse de çalışmada Morales-Gualdrón vd. (2009)'nin bulguları ile aynı yönde sonuç elde edilmiştir. Öğrenci ve çalışan sorumlulukları (Hayter, 2015) ile üniversite misyonuna destek olmak (Davey vd., 2016, Hayter, 2015) gibi topluma fayda sağlamaya yönelik motivasyonlara yönelik bulgular yazın ile aynı doğrultudadır. Sosyal ağlara ilişkin motivasyonlara yönelik bulgular, rol model ve sosyal çevrenin akademik girişimciliği teşvik ettiğine yönelik literatür (Meglino vd., 2004; Morales-Gualdrón vd., 2009) ile benzerlik göstermektedir. Bulgular arasında yer alan kişisel motivasyonlara ilişkin sonuçlar, literatür (Morales-Gualdrón vd., 2009; Lam, 2011; Hayter, 2015; Davey vd., 2016) ile tutarlıdır. Fakat elde edilen sonuçlar kazanç elde etmekten (Hayter, 2015:1007-1008; Lam, 2011: 1361) daha çok bürokrasiden uzaklaşma (Hayter, 2015:1007-1008), esneklik kazanma (Meglino vd., 2004: 310-315), başarı gereksinimini tatmin etme (Meglino vd., 2004: 310-315) ve sosyal ağlarını genişletme (Lam, 2011: 1361) gibi kişisel edinimlere odaklanmaktadır. Kişisel kazancın daha geride kalmasının nedeni, D'este ve Perkmann'a (2011: 330) göre, akademik girişimcilerin bilgisini ticarileştirmek yerine bilgi edinerek, fon ya da çeşitli kaynaklara ulaşarak araştırmasını daha ileriye götürebilmek için sanayi ile iş birliğine gitmesidir. Bu görüşe ek olarak Lam'ın (2011: 1360) üniversite ve sanayi iş birliğinde araştırmacıların bakış açılarını incelediği çalışmasında; sadece bilimsel bilginin artırılmasına odaklanan “tamamen geleneksel” ve sadece bilimsel bilginin ticarileştirilerek bilgi uygulaması/sömürüsünü ile kazanca odaklanan “girişimsel” bakış açılarının girişimci akademisyenlerce görece daha az tercih edildiği görülmektedir. Özetle, sadece bilimsel bilgi üretimine ya da sadece bilginin ticarileşmesine odaklanan kitleden daha fazla iki yaklaşımın ortak paydasının tercih edildiği tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak kişisel kazancı doğrudan motivasyon olarak ortaya koyan araştırmalarda da (Lam, 2011; Hayter, 2015) ilgili motivasyonun neden görece daha az etkili olduğu anlaşılmaktadır. Son olarak; finans, sosyal ya da üretim açısından kaynakların mevcudiyeti ile ilgili motivasyonlara ilişkin sonuçların da Meglino vd. (2004), Morales-Gualdrón vd. (2009) ve Davey vd. (2016: 1472)'nin bulguları ile aynı yöndedir.

Akademik girişimcilerin gerçekleştirdiği faaliyetlere ilişkin sonuçlar Abreu ve Grinevich (2013) ve Klofsten ve Jones-Evans'ın (2000) çalışmalarındaki sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Abreu ve Grinevich'e göre (2013: 415-417) resmi olmayan öğütler (kontratlı araştırma ve danışmanlık), eğitimler ve kontratlı araştırmalar akademik girişimcilik faaliyetlerinde önemli bir yer tutmaktadır. Benzer şekilde Klofsten ve Jones-Evans (2000: 305) İsveç ve İrlanda'da akademik girişimcilerin faaliyetlerinin yoğunlukla sözleşmeli araştırmalar (%45/%69), danışmanlık (%51/%68), büyük

ölçekli bilim projeleri (%44/%68), eğitim (%40/%73) üzerine yoğunlaştığını belirtmektedir. Lisanslama/patentleme, araştırma sonuçlarını somut çıktılara dönüştüren spin-off faaliyetlerinin her iki araştırmada da daha az tercih edildiği görülmektedir. Abrue ve Grinevich (2013: 418), yaşı 30'dan büyük olan akademisyenlerin birçok faaliyeti gerçekleştirerek daha dengeli bir dağılım yaptığını, diğer yandan 30 yaşından küçük genç akademisyenlerin de daha çok spin-off faaliyetlerini tercih ettiklerini belirtmektedirler. Çalışmaya katılım gösteren akademisyenlerin yaşları düşünüldüğünde sonuçların bu yönde çıkması literatür ile tutarlıdır.

Akademik girişimcilerin yaşadıkları sorunlar ya da karşılaştıkları engeller üzerine pek çok araştırma (Dierdonck ve Debackere, 1998; Rodeiro vd., 2012; Balbachevski, 2008; Pourezzat vd., 2010; Binkauskas, 2012; Davey vd., 2016; Fälholm vd., 2010) bulunmaktadır. Dierdonck ve Debackere (1998:351) Belçika'da gerçekleştirdikleri araştırma sonrasında akademik girişimciliğin eksikliğinin nedenleri arasında; araştırma sonuçlarının spin-off faaliyetlerine katkıda bulunmadığını (%53), akademisyenlerin ticari bir iş yapmak istemediklerini (%36), sermaye sıkıntılarının olduğunu (%20), ticari bilincin eksik olduğunu (%12) ve akademisyenlerde girişimsel yeteneklerin kısıtlı (%6) olduğunu belirtmektedirler. Rodeiro vd. (2012: 107-108)'ne göre spin-offların düşük hızda büyümeleri bilimsel bilginin aktarılmasını yavaşlatırken küçük ölçekli bu işletmelerin uzun dönemli borçlanma ve finansal kaynak yaratma gibi konularda ciddi sıkıntılar yaşamaktadırlar. Balbachevski (2008: 40) akademik araştırmaların, sanayideki gerçekliğin daha uzağında kalabildiği ifade etmektedir. Pourezzat vd. (2010: 1)'nin Tahran Üniversitesi'ndeki akademik girişimciliğe yönelik engelleri incelediği çalışmada, öne çıkan unsurların bürokrasi ve ağ kurulmasındaki eksiklikler olduğu görülmektedir. Aynı çalışmada teorik ve uygulamadaki farklılıklar, telif haklarının korunmasındaki sıkıntılar, iş dünyasındaki gereksinimlerin bilinmemesi, finansal zorluklar, üniversitenin akademisyenlere yönelik motivasyon araçlarını kullanma eksikliği konularına da değinilmektedir. Binkauskas'ın (2012: 239-240) Litvanya'da gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre, akademik girişimlerin en önemli sorunu başlangıç sermayesidir. Diğer taraftan akademisyenlerin ticari başarı elde edememe ya da araştırmaya yeterli zaman ayıramama korkusu da sonuçlar arasındadır. Ek olarak üniversite politikaları ve ortak bulma zorlukları da değinilen konular arasındadır. Davey vd. (2016: 1472) Avrupa'daki akademik girişimciliğin durumunu inceleme için 12 farklı ülkeden akademik girişimciler ile bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada bütün ülkeler birlikte değerlendirildiğinde "üniversite ve özel sektör arasındaki kültürel bariyerler/farklılıklar" ile "sermaye bulma sorunları" akademik girişimcilerin en önemli sorunlar olarak tespit edilmiştir. Araştırmacıların Macaristan, Polonya ve Romanya ülkelerinden oluşturduğu Doğu Avrupa sınıfında ise "sermaye bulma sorunları", "farkındalık ve erişim kısıtları", "üniversite ve özel sektör arasındaki kültürel bariyerler/farklılıklar" ve "araştırma sonuçlarının kullanılabilirliği/transferi sorunlarının" hepsi yakın oranda olumsuz etki yaratmaktadır. Görüldüğü üzere katılımcıların değindiği bürokratik engeller (Pourezzat vd., 2010), yönetsel/organizasyonel sorunlar (Dierdonck ve Debackere, 1998), girişimcilik eğitimi eksikliği (Dierdonck ve Debackere, 1998), ağ ve iletişim kurma eksikliği (Pourezzat vd., 2010; Davey vd., 2016), sermaye sorunları (Dierdonck ve Debackere, 1998; Rodeiro vd., 2012; Pourezzat vd., 2010; Davey vd., 2016), sanayiden uzak olma (Balbachevski, 2008; Pourezzat vd., 2010; Davey vd., 2016), yatırımın geri dönüş süresinin fazlalığı (Rodeiro vd., 2012) ilgili literatür ile benzer yönde sonuçlar elde edilmiştir. Literatürden farklı olarak bu çalışmada, katılımcıların önemli bir kısmının değindiği akademik iş yükünün fazlalığına ilişkin bir sonuca rastlanmamıştır. Akademik iklimin olumsuz bakış açısı da ilgili literatürde rastlanmayan sonuçları arasındadır. Yine benzer şekilde teknoloji geliştirme bölgelerinin yapısal problemlerinin ve akademik girişimlerin yüksek rekabet içinde zorlanmasının, araştırmaya özgü sonuçlar arasında olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan, literatürde belirtilen araştırma sonuçlarından; bilimsel araştırmaların ticari bir sonuç üretmemesi (Dierdonck ve Debackere, 1998) akademisyenlerin kısıtlı girişimsel yeteneklere sahip olması (Dierdonck ve Debackere, 1998),

akademisyenlerin ticari başarı elde edilememeye veya araştırmaya yeterli zaman ayıramama korkusu (Binkauskas, 2012) ve cinsiyet eşitsizliği (Fältholm vd., 2010) gibi olgular ile karşılaşmamıştır.

Akademik girişimcilik önündeki sorunların azaltılması ve akademik girişimciliğin geliştirilmesine yönelik elde edilen sonuçlar, ilgili literatür ile (Anderseck, 2004; Rodeiro vd., 2012; Abreu ve Grinevich, 2013; Farsi vd., 2014; Miranda vd., 2017; Cantu-Ortiz vd., 2017) tutarlıdır. Bu noktada, Laukkanen (2003: 380) üniversitelerde akademik girişimciliğin, araştırma ve eğitim gibi diğer temel uygulamalara zarar vermesinin olası olduğunu belirterek; olgunun yönetiminin önemli ve zorlu olduğuna değinmektedir. Miranda vd. (2017: 119), akademisyenlerin eğitim, araştırma ya da girişimsel alanlara yönelmesinden bu üç alanın paralel bir şekilde geliştirilmesini ile sinerji yaratılmasını önermektedirler. Bu anlamda literatürdeki önerilerin önemli bir kısmının üniversite yönetimi ile ilgili olduğu görülmektedir. Farsi vd. (2014:149-150)'ne göre üniversitedeki kurallar, yapı ve yönetimin akademik girişimcilik üzerinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Üniversitenin akademik girişimciliği desteklemek adına; mevcut altyapısını, politikalarını, hedeflerini ve kültürünü inovasyon ve girişimcilik kültürüne doğru dönüştürmesi gerektiği görülmektedir (Osiri vd., 2013: 7). Söz konusu dönüşümü başarılı kılacak bir diğer nokta; üniversitelerdeki girişimciliğin geliştirilebilmesi için bilimsel bilgi ile uygulamaya dayalı işleyişi bütünleştiren ikili bir yapının kurulabilmesidir (Anderseck, 2004: 200). Bu doğrultuda; hareket eksikliği, bilgi transferi zorlukları gibi konularda üniversitenin ilgili birimlerinin desteği önemli bir rol oynamaktadır (Dierdonck ve Debackere, 1998:352). Cantu-Ortiz vd. (2017: 547-549), akademik girişimciliğin yaygınlaştırılması için araştırmaların artırılması ve yapının buna uygun hale getirilmesi, spin-offların TTO aracılığıyla kaynakların ve teşviklerin bir araya getirilmesinde katalizör rolü oynaması, çıkış stratejileri belirlenmesi, telif haklarının korunması ile politikaların geliştirilmesi ve farklı yetkinlikteki akademisyenlerden girişimsel takımlar oluşturulması gerektiğini belirtmektedirler. Abreu ve Grinevich (2013: 419) akademik birim ve üniversite seviyesinde TTO'lar aracılığıyla verilecek kurumsal desteğin, akademik girişimciliği geliştireceğine inanmaktadırlar. Söz konusu destekler; akademik girişimciliğin ekonomik ve sosyal faydaları hakkında bilgilendirme, itibarını geliştirici ödüller, özellikle genç akademisyenlere yönelik girişimcilik eğitimini içermektedir (Abreu ve Grinevich, 2013: 419). Uygulama sürecinde ise Rodeiro vd. (2012: 108) sadece kurulma aşamasında değil başlangıç döneminde de özellikle finansal anlamda destek sağlayacak araçlar yaratılmasını önermektedir. Literatürde belirtilen TTO ve çeşitli destek birimleri, uygun iklimin yaratılması, sosyal ağlarla etkileşime girmenin kolaylaştırılması, fon desteklerinin düzenlenmesi, gerekli girişimcilik eğitiminin verilmesi gibi öneriler araştırma sonuçları ile tutarlıdır. Her ne kadar literatürde sorunlar arasında akademik iş yüküne değinildiğine rastlanmasa da özellikle eğitim, araştırma ve girişimcilik arasındaki dengeyi koruyan bir sistemin oluşturulması önerildiği görülmektedir. Diğer taraftan çalışmada yönetsel/organizasyonel problemler yurt dışındaki çalışmalara oranla daha derin olarak hissedildiğinden bu yöndeki önerilerin bu çalışmada arttığı gözlenmektedir. Benzer şekilde, ilgili literatürden çok daha fazla önerinin bürokratik engellerin çözümüne ilişkin sunulduğu fark edilmektedir. Literatürde karşılaşılmayan noktalar ise girişimci akademisyenlere yönelik olumsuz bakış açılarını azaltıcı önlemler ve teknoloji geliştirme bölgelerinin yapısal durumuna ilişkin öneriler de tespit edilmiştir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Akademik girişimcilik hem istihdam yaratma hem de ekonomik büyüme gibi önemli katkılar sağlarken, üniversitelerde üretilen bilginin sanayiye doğrudan aktarılmasını sağlama açısından da önemli bir yere sahiptir. Haeussler ve Colyvas (2011:45-46) gerçekleştirdikleri çalışmada görüştüğü İngiliz ve Alman akademisyenlerin %9'unun bir işletme kurduğunu belirtmektedir. Türkiye genelinde söz konusu rakamın görece düşük kalması bilginin sanayiye aktarılmasını yavaşlatmaktadır. Dolayısı ile akademik girişimciliğin özendirilmesi ve akademik girişimcilik

faaliyetlerinin geliştirilmesi, üniversitede üretilen bilginin ticarileştirilmesi açısından gerekliliktir. Bu bağlamda bu araştırma akademik girişimcilerin; akademik girişimcilik motivasyonlarını, gerçekleştirilen akademik girişimcilik faaliyetlerini, faaliyetlerin sonundaki çıktılarını, akademik girişimcilik faaliyetleri ile ilgili sorunlarını ve çözüm önerilerini nitel bir yaklaşımla irdeleyerek Türkiye'deki akademik girişimcilik olgusunun bir resmini çizmeyi hedeflemektedir.

Akademik girişimcilerin motivasyonlarına yönelik sonuçlar, akademik girişimcilerden beklenildiği üzere bilimsel çalışmaların somutlaştırılması üzerine yoğunlaşmaktadır. Özellikle Katılımcı 3 ve Katılımcı 9'un da değindiği üzere akademik girişimcilik sürecinin yüksek bir kazanç getirmemesine ek olarak akademisyenin mevcut durumda prestijli bir akademik kariyere sahip olması ve akademik çalışma şartlarının görece esnek olması nedeniyle, akademik girişimcilik ile ilgili kişisel motivasyonların görece düşük çıktığına inanılmaktadır. Katılımcıların sorunlar kısmında değindiği gibi akademisyenlerin daha çok teorik bilgisinin yüksek olması fakat reel sektörden uzak kalmasının, fırsat girişimciliğine yönelik motivasyonlarının düşük olmasına yol açtığı düşünülmektedir. Benzer şekilde söz konusu uzaklığın hem sosyal ağlarla hem de toplumsal fayda ile ilgili motivasyonların görece düşük kalmasına neden olabileceği beklenmektedir.

Akademik girişimcilik faaliyetlerinin danışmanlık ve bilim projeleri üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Dolayısı ile danışmanlık faaliyetlerine yoğunlaşmanın ürün inovasyonu ve süreç inovasyonu çıktılarının görece daha yüksek olarak gerçekleştirilmesine neden olduğuna inanılmaktadır. Diğer yandan danışmanlık faaliyetleri çerçevesinde de katkı açısından daha değerli olduğu düşünülen patent veya faydalı model gibi çıktılarının daha geri planda kalmasının şaşırtıcı olmadığı söylenebilir. Elde edilen bu sonuç üzerinde ayrıca fikri hakların korunması konusunda şüpheleri olan iş birliği yapılan işletmelerin de etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların önemli bir kısmı (%80) akademik girişimciliğin Türkiye'de yeterli olmadığını düşünmektedir. Akademisyenleri "tüccarlaştırmadan" akademik girişimciliğe yönlendirilmesi gerektiğine inanan Katılımcı 1'e ek olarak Katılımcı 8 "yenilikçi fikirleri olan akademisyenlerin ticari kısmından korkmaları ya da çeşitli çekinceleri" nedeniyle akademik girişimciliğe yönelmediklerini ifade etmektedir. Dolayısı ile söz konusu çekinceler ya da karşılaşılabilecek sorunlar ile ilgili atılacak adımlar, üniversitelerde üretilen bilginin somutlaştırılarak yaygınlaştırılması açısından çok değerli olacaktır. Bu noktada hem akademisyenlerin hem üniversitelerin hem de ilgili politika yapıcıların üzerine düşen görevler bulunmaktadır. Akademisyenler; girişimcilik konusundaki bakış açılarını geliştirebilecek ve/veya çekincelerini ortadan kaldıracabilecek uygulamalı girişimcilik eğitimleri ile kendilerini geliştirme konusunda açık görüşlü olmalıdırlar. Üniversiteler akademik girişimciliği teşvik edecek sistemler kurulması adına çalışmalar gerçekleştirmeli, çok disiplinli yaklaşımı artıracak toplantılar düzenlemeli, akademisyenlerin sanayi ile buluşmasına olanak sağlayan toplantıların kapsamı ve sayısı artırılmalıdır. Özellikle de teknik girişimcilik ağırlıklı olan akademik girişimlerin kuruluşun sonradan karşılaştığı yönetsel ve organizasyonel sorunların çözümü adına sosyal bilimler (özellikle işletme bölümü) akademisyenleri ile ortaklaşa çalışmaları/danışmaları özendirilmelidir. Yükseköğretim politika yapıcıları ise bürokratik süreçlerin hızlandırılması ve iyileştirilmesi ile ilgili çalışmaları gerçekleştirmesi beklentiler arasındadır. İş yükünün dengeli dağılımı adına Sabatical gibi ya da akademisyenlerin birçok yurt dışı örneğinde olduğu gibi araştırmacı, eğitmen ya da girişimci gibi farklı dallara yönlendirilmesine olanak veren bir sistem ile akademik girişimciliğin gelişmesine katkıda bulunabileceği umulmaktadır.

---

## KAYNAKÇA

---

- Abreu, M. ve Grinevich, V. (2013). The Nature of Academic Entrepreneurship in The UK: Widening The Focus on Entrepreneurial Activities. *Research Policy*, 42(2), 408-422.
- Anderseck, K. (2004). Institutional and Academic Entrepreneurship: Implications for University Governance and Management. *Higher Education in Europe*, 29(2), 193-200.
- Audretsch, D. (2014). From The Entrepreneurial University to The University for The Entrepreneurial Society. *The Journal of Technology Transfer*, 39(3), 313-321.
- Balbatchevsky, E. (2008). Incentives and Obstacles to Academic Entrepreneurship. in *University and Development in Latin America* (21-42). Brill Sense.
- Baldini, N., Fini, R., Grimaldi, R., ve Sobrero, M. (2014). Organisational Change and The Institutionalisation of University Patenting Activity in Italy. *MINERVA*, 52, 27-53.
- Balven, R. Fenters, V., Siegel, D. S. ve Waldman, D. (2018). Academic Entrepreneurship: The Roles of Identity, Motivation, Championing, Education, Work-Life Balance, and Organizational Justice. *Academy of Management Perspectives*, 32(1), 21-42.
- Barba-Sánchez, V. ve Atienza-Sahuquillo, C. (2012). Entrepreneurial Behavior: Impact Of Motivation Factors on Decision to Create A New Venture. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(2), 132-138.
- Bercovitz, J. ve Feldman, M. (2008). Academic Entrepreneurs: Organizational Change at the Individual Level. *Organization Science*, 19(1), 69-89.
- Bin, A. Gavira, M. O., Figueira, J. B., Carvalho, T. M. B., Salles-Filho, S. L. M. ve Colugnati, F. A. B. (2018). Profile of Academic Entrepreneurship in Brazil: Evidence from The Evaluation of Former Holders Oo Undergraduate Research, Master and Phd Scholarships. *Innovation ve Management Review*, 15(4), 394-415.
- Binkauskas, G. (2012). Academic Entrepreneurship: Barriers and Fears Versus Wishes and Opportunities. *International Journal of Technology Management ve Sustainable Development*, 11(3), 231-244.
- Brennan, M. C. ve McGowan, P. (2006). Academic Entrepreneurship: An Exploratory Case Study. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 12(3), 144-164.
- Brennan, M. C., Wall, A. P. ve McGowan, P. (2005). Academic Entrepreneurship: Assessing Preferences in Nascent Entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(3), 307-322.
- Brockhaus R. H. (1987). Entrepreneurial Research: Are We Playing the Correct Game?. *American Journal of Small Business*, 11(3), 43-50.
- Cansız, M. (2016). *Türkiye’de Akademik Girişimcilik*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Cantu-Ortiz, F. J., Galeano, N., Mora-Castro, P., ve Fangmeyer Jr, J. (2017). Spreading Academic Entrepreneurship: Made in Mexico. *Business Horizons*, 60(4), 541-550.
- Cooke, P. ve Leydesdorff, L. (2006). Regional Development in the Knowledge-based Economy: the Construction of Advantage. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 5-15.
- D’este, P., ve Perkmann, M. (2011). Why Do Academics Engage with Industry? The Entrepreneurial University and Individual Motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36(3), 316-339.

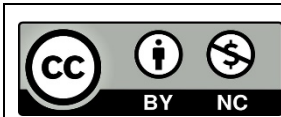
- Darlington, Y. ve Scott, D. (2002). *Qualitative Research in Practice: Stories from the Field*. Singapore: South Wind Productions.
- Dawson, C., Henley, A. ve Latreille, P. (2014). Individual Motives for Choosing Self Employment in the UK: Does Region Matter?. *Regional Studies*, 48(5), 804-822.
- Davey, T., Rossano, S., ve Van Der Sijde, P. (2016). Does Context Matter in Academic Entrepreneurship? The Role of Barriers and Drivers in The Regional and National Context. *The Journal of Technology Transfer*, 41(6), 1457-1482.
- Denzin, N. K. ve Lincoln. Y. S. (1994). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Devanath T. (2008). Role of Technological Innovations for Competitiveness and Entrepreneurship. *The Journal of Entrepreneurship*, 17(2), 103-115.
- Dierdonck, V. R. ve Debackere, K. (1988). Academic Entrepreneurship at Belgian Universities. *Rved Management*, 18(4), 341-353.
- Etzkowitz, H. ve Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: from National Systems and "Mode 2" To A Triple Helix of University-Industry-Government Relations, *Research policy*, 29(2), 109-123.
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action*. New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Etzkowitz, H., (1998). The Norms of Entrepreneurial Science: Cognitive Effects of The New University-Industry Linkages. *Research Policy*, 27(8), 823-833.
- Fältholm, Y., Abrahamsson, L. ve Källhammer, E. (2010). Academic Entrepreneurship: Gendered Discourses and Ghettos. *Journal of Technology Management ve Innovation*, 5(1), 51-63.
- Farsi, J. Y., Modarresi, M., Motavaseli, M., ve Salamzadeh, A. (2014). Institutional Factors Affecting Academic Entrepreneurship: The Case of University of Tehran. *Economic Analysis*, 47(1-2), 139-159.
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research*. London: Sage Publications Ltd.
- Franzoni, C. ve Lissoni, F. (2006). *Academic Entrepreneurship, Patents, and Spin-Offs: Critical Issues and Lessons for Europe*. Kites Working Paper No. 180, Kites, Centre For Knowledge, Internationalization and Technology Studies, Bocconi University, Milan. Erişim adresi <https://ideas.repec.org/p/cri/cespri/wp180.html>
- Gartner, W. B. (1988). "Who is an Entrepreneur?" Is The Wrong Question. *American Journal of Small Business*, 12(4), 11-32.
- Gilad, B. ve Levine, P. (1986). A Behaviour Model of Entrepreneurial Supply. *Journal of Small Business Management*, 24, 45-54.
- Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D. S. ve Wright, M. (2011). 30 Years After Bayh-Dole: Reassessing Academic Entrepreneurship. *Research Policy*, 40(8), 1045-1057.
- Guerrero, M., Cunningham, J. A. ve Urbano, D. (2015). Economic Impact of Entrepreneurial Universities' Activities: An Exploratory Study of The United Kingdom. *Research Policy*, 44(3), 748-764.
- Haeussler, C. ve Colyvas, J. A. (2011). Breaking The Ivory Tower: Academic Entrepreneurship in The Life Sciences in UK and Germany. *Research Policy*, 40(1), 41-54.

- Harrell, M. C. ve Bradley, M. A. (2009). *Data Collection Methods: Semi-Structured Interviews and Focus Groups*. California: The RAND Corporation.
- Hayter, C. S. (2015). Public or Private Entrepreneurship? Revisiting Motivations and Definitions of Success Among Academic Entrepreneurs. *The Journal of Technology Transfer*, 40(6), 1003-1015.
- Huczynski, A. A. ve Buchanan, D. A. (2007). *Organizational Behaviour: An Introductory Text*. England: Prentice Hall.
- Karagöz, Ö. S., Kocakoç, İ. D., ve Üçdoğruk, Ş. Girişimcilik ve Yenilikçilik Faaliyetleri Odağında Türkiye'deki Üniversitelerin Etkinlik Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(4), 713-723.
- Karasar, N. (1995). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Araştırma Eğitim Danışmanlık.
- Klofsten, M. ve Jones-Evans, D. (2000). Comparing Academic Entrepreneurship in Europe – The Case of Sweden and Ireland. *Small Business Economics*, 14, 299-309.
- Kritikos, A. S. (2014). Entrepreneurs and Their Impact on Jobs and Economic Growth, *IZA World of Labor*, 8, 1-10.
- Küçük, O. (2014). Girişimcinin Kuruluş Yeri Kararını Etkileyen Farklı Faktörlerin Belirlenmesi: Bir Alan Araştırması. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1), 161-190.
- Lacetera, N. (2009). Academic Entrepreneurship. *Managerial and Decision Economics*, 30(7), 443-464.
- Lam, A. (2011). What Motivates Academic Scientists to Engage in Research Commercialization: 'Gold', 'Ribbon' or 'Puzzle'?. *Research Policy*, 40(10), 1354-1368.
- Laukkanen, M. (2003). Exploring Academic Entrepreneurship: Drivers and Tensions of University-Based Business. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(4), 372-382.
- Lobiondo-Wood, G. ve Haber, J. (1990). *Nursing Research: Methods, Critical Appraisal and Utilisation*. St Louis: Mosby.
- Lockett, A., Siegel, D., Wright, M. ve Ensley, M. (2005). The Creation of Spin-Off Firms at Public Research Institutions: Managerial and Policy Implications. *Research Policy*, 34(7), 981-993.
- Long, T. ve Johnson, M. (2000). Rigour, Reliability and Validity in Qualitative Research. *Clinical Effectiveness in Nursing*. 4(1), 30-37.
- Lynch, M., Kristoffer, S., Federico, L., Martin, S. ve Gunnar, A. (2017). Examining Entrepreneurial Motivations in an Education Context. 21<sup>st</sup> International Conference On Engineering Design, ICED17, 21-25 August 2017, The University Of British Columbia, Vancouver, Canada.
- Marcolongo, M. (2017). *Academic Entrepreneurship How to Bring Your Scientific Discovery to a Successful Commercial Product*. New Jersey, USA: John Wiley ve Sons.
- Mars, M. M. ve Rios-Aguilar, C. (2010). Academic Entrepreneurship (Re)Defined: Significance and Implications for The Scholarship of Higher Education. *High Education*, 59(4), 441-460.
- Meglino, B. M. ve Korsgaard, A. (2004). Considering Rational Self-Interest As A Disposition: Organizational Implications of Other Orientation. *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 946-959.



- Miranda, F. J., Chamorro-Mera, A. ve Rubio, S. (2017). Academic Entrepreneurship in Spanish Universities: An Analysis of The Determinants of Entrepreneurial Intention. *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), 113-122.
- Morales-Gualdrón, S. T., Gutiérrez-Gracia, A. ve Dobón, S. R. (2009). The Entrepreneurial Motivation in Academia: A Multidimensional Construct. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5, 301-317.
- Novotny, A. (2017). Academic Entrepreneurship in Eastern Europe: Motivations and Success of University Spin-Offs in Hungary. *The World Scientific Reference on Entrepreneurship*, 4-5, 137-164.
- Omoruyi, E. M. M., Olamide, K. S., Gomolemo, G. ve Donath, O. A. (2017). Entrepreneurship and Economic Growth: Does Entrepreneurship Bolster Economic Expansion in Africa?. *Journal of Socialomics*, 6(4), 1-11.
- O'Shea, R., Allen, T. J., O'Gorman, C. ve Roche, F. (2004). Universities and Technology Transfer: A Review of Academic Entrepreneurship Literature. *Irish Journal of Management*, 25(2), 11-29.
- Osiri, J. K., McCarty, M. M., ve Jessup, L. (2013). Entrepreneurial Culture in Institutions of Higher Education: Impact on Academic Entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship Education*, 16, 1-11.
- Polit, D. ve Hungler, B. (1989). *Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal, and Utilization*. Philadelphia: Lippincott.
- Pourezzat, A. A., Gholipour, A., ve Nadirkhanlou, S. (2010). Representating Barriers to Academic Entrepreneurship and Knowledge Commercialization at University of Tehran. *Journal of Science ve Technology Policy*, 2(4), 65-67.
- Rodeiro, D., Fernández, S., Vivel, M., ve Rodríguez, M. J. (2012). Academic Entrepreneurship and Financial Problems: The Capital Structure of The University Spin-Offs. Edited by Thierry Burger-Helmchen in *Entrepreneurship: Born, Made and Educated*, 93-110, Rijeka: InTech.
- Rolfe, G. (2006). Validity, Trustworthiness and Rigour: Quality and the Idea of Qualitative Research. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 304-310.
- Rothaermel, F. T. Agung, S. D. ve Jiang, L. (2007). University Entrepreneurship: A Taxonomy of The Literature. *Industrial and Corporate Change*, 16(4), 691-791.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2021). Teknoloji Geliştirme Bölgeleri. Erişim adresi <https://www.sanayi.gov.tr/istatistikler/istatistiki-bilgiler/mi0203011501>
- Sánchez, P. P. I. ve Maldonado, M. C. J. (2015). RveD Activity of University Spin-Offs: Comparative Analysis through The Measurement of Their Economic Impact. *International Journal of Innovation and Learning*, 18(1), 45-64.
- Sandelowski, M. (1993). Rigor or Rigor Mortis: The Problem of Rigor in Qualitative Research Revisited. *Advances in Nursing Science*, 16(2), 1-8.
- Schjoedt, L. ve Shaver, K. G. (2007). Deciding on an Entrepreneurial Career: A Test of the Pull and Push Hypotheses Using the Panel Study of Entrepreneurial Dynamics Data. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(5), 733-752.
- Sharma, P. ve Chrisman, J. J. (1999). Towards A Reconciliation of The Definitional Issues in The Field of Corporate Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 11-27.

- Sharma, S. (1999). Trespass or symbiosis? Dissolving the boundaries between strategic marketing and strategic management. *Journal of Strategic Marketing*, 7(2), 73-88.
- Siegel, D. S. ve Wright, M. (2015). Academic Entrepreneurship: Time for a Rethink?. *British Journal of Management*, 26(4), 582-595.
- Stake R. E. (2010). *Qualitative Research: Studying How Things Work*. New York: The Guilford Press.
- Stephan, U., Hart, M. ve Drews, C. C. (2015). *Understanding Motivations for Entrepreneurship: A Review of Recent Research Evidence*. Birmingham, UK: Enterprise Research Centre.
- Tirupati, D. (2008). Role of Technological Innovations for Competitiveness and Entrepreneurship. *The Journal of Entrepreneurship*, 17(2), 103-115.
- TÜBİTAK (2021). 1513 - Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı. Erişim adresi <https://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/sanayi/ulusal-destek-programlari/icerik-1513-teknoloji-transfer-ofisleri-destekleme-programi>
- TÜBİTAK (2021). Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi. Erişim adresi <https://www.tubitak.gov.tr/tr/girisimci-ve-yenilikci-universite-endeksi>
- Urbano, D. ve Guerrero, M. (2013). Entrepreneurial Universities: Socioeconomic Impacts of Academic Entrepreneurship in a European Region. *Economic Development Quarterly*, 27(1), 40-55.
- Volkman, C. K., Tokarski, K. O. ve Grünhagen, M. (2010). *Entrepreneurship in a European Perspective: Concepts for the Creation and Growth of New Ventures*. Berlin: Gabler Verlag.
- Wadhvani, R. D., Galvez-Behar, G., Mercelis, J. ve Guagnini, A. (2017). Academic Entrepreneurship and Institutional Change in Historical Perspective. *Management ve Organizational History*, 12(3), 175-198.
- Wood, M. S. (2011). A Process Model of Academic Entrepreneurship. *Business Horizons*, 54(2), 153-161.
- Wright, M., Clarysse, B., Mustar, P. ve Lockett, A. (2007). *Academic Entrepreneurship in Europe*. UK: Edward Elgar Publishing.
- Yıldırım A. ve Şimşek H. (2000). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112), 7-17.
- Zhao, F. (2004). Academic Entrepreneurship: Case Study of Australian Universities. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 5(2), 91-97.



© Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license.  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

---

## EXTENDED ABSTRACT

---

### A Qualitative Research on Academic Entrepreneurship Motivations and Activities

#### 1. Introduction

Entrepreneurship, which is considered as one of the main drivers of economic, technological and social change in the world; It affects the economic system positively by developing technological innovations, creating new companies and markets, creating new short and long-term employment opportunities and encouraging the competitiveness of firms (Volkman et al., 2010; Kritikos, 2014). In this context, many studies have revealed that entrepreneurship, especially in developing countries, is a creative solution to solve and confront important challenges, increase economic growth, create employment and reduce poverty (Omoruyi et al., 2017).

It is seen that universities have accelerated their entrepreneurial activities since the beginning of the 21st century. Universities, has increasingly focused on technology-based economic development initiatives that focus on promoting entrepreneurship through patenting, licensing, establishment of new businesses, and university-industry partnerships (Karagöz et al., 2020; Lockett et al., 2005). Commercialization of knowledge and technology produced by universities and research institutes has created an important mechanism in innovation-based economies. For this reason, academic entrepreneurship has become a phenomenon that public institutions and universities all over the world are increasingly interested in. In its simplest form, academic entrepreneurship is expressed as actions for the commercialization of research (Zhao, 2004). Urbano and Guerrero (2013) explained academic entrepreneurship as a phenomenon where an entrepreneur, researcher or academic develops their daily activities within a university that provides an adequate environment and resources to support the generation, transformation and commercialization of knowledge and technology.

At this point, examining the motivations that lead academics to entrepreneurship and the difficulties encountered in the entrepreneurship process come to the fore as issues that should be given importance. Although there are many scientific studies on the motivations that lead academics to entrepreneurship in the world, the difficulties faced by academics in the entrepreneurial process and their achievements, there are not enough studies in Turkey. The development of academic entrepreneurship in Turkey depends on more scientific studies in this field. In this direction, the aim of this study is to examine the phenomenon of academic entrepreneurship in Turkey with an emic approach. Within the scope of the study, the motivations, activities, difficulties and successes of academic entrepreneurs are examined.

#### 2. Methodology

Qualitative research approach was used in the research in order to examine the situation of academic entrepreneurship in the local context. In-depth interviews were preferred as data collection technique. In-depth interviews were conducted with the participants who experienced the phenomenon. In this direction, the main mass of the research is the academicians who own a business within DEPARK. All of the 24 businesses owned by the academicians at DEPARK were tried to be reached through various communication tools. The research sample consists of 10 academicians (41.6%) who returned.

Interviews were conducted between August 2020 and February 2021. The shortest of the interviews was 16 minutes 32 seconds and the longest 55 minutes and 12 seconds. The participants were asked questions about the reasons for being an academic entrepreneur, the difficulties they faced, their achievements and the situation of academic entrepreneurship in Turkey. The data obtained from the interviews were converted into text and the text was subjected to discourse analysis.

### **3. Findings**

The most prominent theme among the responses of the participants regarding entrepreneurial motivations is the motivations created by the expectations for the concretization of scientific knowledge. Particularly, a significant part of the participants have the desire to transfer their knowledge to the industry through the businesses they have established. The existence of entrepreneurs who are influenced by their environment also draws attention. It is also seen that the observations of the participants abroad on university-industry collaborations inspired them to become entrepreneurs after returning to Turkey. Themes related to academic entrepreneurs who see opportunities in the market and take action to take advantage of these opportunities also come to the fore. It has also been determined that the increase in support for many entrepreneurship, especially in the last period, has also increased awareness and encouraged academic entrepreneurship. Additionally, academics who realize the presence of demand in the market for the products or services they can produce, become entrepreneurs. Personal motivations and the intention to benefit the society were also expressed by the participants.

An important part of the activities carried out through the businesses of academic entrepreneurs is consultancy activities. In addition, science projects with the support of public institutions such as TÜBİTAK and KOSGEB are among the important activities carried out by many academic enterprises. It is observed that some of the consultancy-related activities are carried out through the affiliated unit, but contracted researches are carried out with the relevant enterprise, especially in the consultancy processes that expand the scope. It is seen that the results are at a low level in terms of patents. At this point, it is seen that there are both reservations about copyrights and problems related to partnerships in the industry. It is observed that supports such as development of employees and project writing are provided through external training. It was found that 2 academic entrepreneurs commercialized the results of their scientific research with a spin-off business.

It is observed that the problems faced by academic entrepreneurs differ. It has been found that the most prominent themes regarding the problems experienced are the bureaucratic obstacles encountered at various stages in the entrepreneurship process. In addition, it is seen that managerial/organizational problems in many different business functions are among the frequently encountered problems after the establishment of the enterprise. It was observed that especially academic entrepreneurs stated that it is very challenging to carry out academic and entrepreneurial identities together and their workload is too high. In addition to these main problems, the participants mentioned the problems such as networking and communication, lack of information on entrepreneurship, insufficient funds in the support provided, the negative perspective of the academic climate towards academic entrepreneurs, and the lack of integration with the industry . One participant each states that the problems of return on investment, the inadequacy of technoparks for manufacturing, the high competition in the private sector, and the inability to disseminate the important results obtained in the industry with an academic study are among the problems of academic entrepreneurship.

### **4. Discussion**

The results on the motivations of academic entrepreneurs focus on the concretization of scientific studies, as expected from academic entrepreneurs. In addition to the fact that the academic entrepreneurship process does not bring a high income, it is believed that the personal motivations related to academic entrepreneurship are relatively low due to the fact that the academic currently has a prestigious academic career and the flexible academic working conditions. As the participants mentioned in the problems section, it is thought that the fact that academicians have more theoretical knowledge but stay away from the real sector causes their motivation for opportunity

entrepreneurship to be low. Similarly, it is believed that the said distance may cause the motivations related to both social networks and social benefit to remain relatively low.

It is seen that academic entrepreneurship activities focus on consultancy and science projects. Therefore, it is believed that concentrating on consultancy activities results in relatively higher product innovation and process innovation outputs. On the other hand, it can be said that it is not surprising that outputs such as patents or utility models, which are considered to be more valuable in terms of contribution, remain in the background within the framework of consultancy activities. It is thought that the cooperating enterprises that have doubts about the protection of intellectual rights also have an effect on this result.

A significant portion of the participants (80%) think that academic entrepreneurship is not sufficient in Turkey. Participants who believe that academics should be directed towards academic entrepreneurship from "being merchant" state that they do not turn to academic entrepreneurship due to "fear or various reservations towards the commercial part of academics with innovative ideas". Therefore, the steps to be taken regarding the said reservations or the problems that may be encountered will be very valuable in terms of concretizing and disseminating the knowledge produced in universities. At this point, both academics, universities and relevant policy makers have responsibilities. Academicians should be open to self-development with applied entrepreneurship trainings that can improve their perspective on entrepreneurship and/or eliminate their reservations. Universities should work towards the establishment of systems that will encourage academic entrepreneurship, organize meetings that will increase the multidisciplinary approach, and the scope and number of meetings that will enable academicians to meet with industry representatives should be increased. It should encourage joint studies/consultations with social sciences (especially business administration) academicians for the solution of managerial and organizational problems faced by academic initiatives, especially technical entrepreneurship. Higher education policy makers are expected to work on accelerating and improving bureaucratic processes. It is hoped that it will contribute to the development of academic entrepreneurship with a system such as Sabatical for the balanced distribution of the workload or a system that allows academicians to be directed to different branches such as researchers, educators or entrepreneurs, as in many subjects.