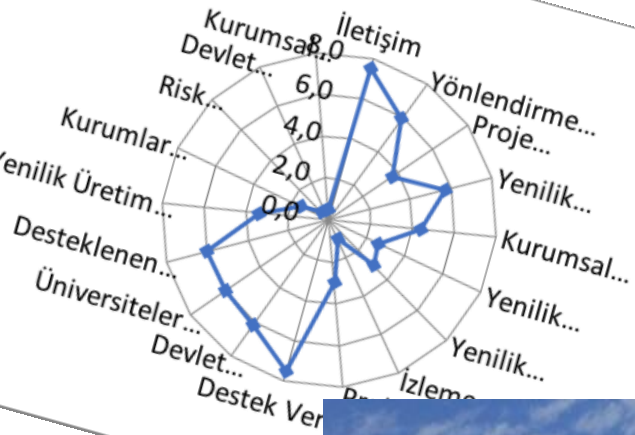


## İNNOPARK-TTO İHTİYAÇ ANALİZİ ve STRATEJİ BELGESİ



**Bu rapor, ÜSiMP Proje Ekibi (Prof. Dr. A. Hamit Serbest, Prof. Dr. Fazilet Vardar Sukan, Doç. Dr. Serdal Temel, Müfit Akyos) ve İnnoPark Proje Ekibi ile işbirliği içinde hazırlanmıştır.**

**Nisan, 2017**

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Yönetici Özeti.....</b>                                                         | <b>9</b>  |
| <b>Bölüm 1 - Giriş.....</b>                                                        | <b>13</b> |
| 1.1 Raporun amacı ve kapsamı.....                                                  | 13        |
| 1.2 Bölge hakkında Resmi Verilerden ve Raporlardan Toplanan Bilgiler.....          | 13        |
| 1.2.1 Sosyal sermaye.....                                                          | 16        |
| 1.2.2 Akademik Araştırma Altyapısı.....                                            | 17        |
| 1.2.3 Araştırmacı Gücü.....                                                        | 20        |
| 1.2.4 Proje ve Yenilik Üretim Kapasitesi.....                                      | 21        |
| 1.2.5 Ar-Ge ve Yeniliğe Yönelik Finansal Destekler .....                           | 23        |
| 1.2.6 Bölge İşletmelerinin Durumu.....                                             | 24        |
| 1.2.7 Ar-Ge Çalışmalarını Hızlandırıcı Kurumlar ve Oluşumlar.....                  | 30        |
| <b>Bölüm 2 – Sahadan ve Uzmanlardan Bilgi Toplama Yöntemleri .....</b>             | <b>35</b> |
| 2.1 Danışma Kurulu Toplantısı .....                                                | 35        |
| 2.2 Resmi Verilerin Analizi.....                                                   | 36        |
| 2.3 Web Ortamında Anket .....                                                      | 36        |
| 2.4 Yüz yüze görüşmeler .....                                                      | 37        |
| 2.5 Mentör Görüşmeleri.....                                                        | 37        |
| 2.6 Odak Grup Toplantıları.....                                                    | 38        |
| 2.7 USİMP Inovasyon Karnesi Uygulaması.....                                        | 39        |
| 2.8 Ortak Akıl Toplantısı.....                                                     | 39        |
| 2.9 Tüm verilerin konsolidasyonu.....                                              | 40        |
| <b>Bölüm 3 - Toplanan Bilgilerin Yorumlanması .....</b>                            | <b>41</b> |
| 3.1 Sahadan Toplanan Bilgiler .....                                                | 41        |
| 3.1.1 Bölge İçin Önemli Konuların Belirlenmesi .....                               | 41        |
| 3.1.2 Bölgenin ihtiyaç Duyduğu Yeni girişim Alanlarının Belirlenmesi.....          | 43        |
| 3.1.3 Bölgede Kurumlar Arası İşbirliğinin Düzeyi .....                             | 44        |
| 3.1.4 Bölgedeki Kurumların Yetkinlik Düzeyi.....                                   | 45        |
| 3.1.5 Girdi Oluşturan Teknolojik Ürünler Açısından Bölgenin Değerlendirilmesi..... | 47        |
| 3.1.6 İşletmelerin Rekabet Gücü .....                                              | 48        |
| 3.1.7 Bölgede İnovasyonun Önündeki Engeller.....                                   | 50        |
| 3.1.8 Bölgede Yapılan Üniversite Sanayi İşbirliği Faaliyetleri .....               | 51        |
| 3.1.9 İNNOPARK TTO’dan Beklentiler.....                                            | 53        |
| 3.2 Odak Grup Toplantıları Sonuçları.....                                          | 55        |
| 3.3 Yüz yüze Görüşmelerin Sonuçları .....                                          | 59        |
| 3.4 Mentor Ziyaretlerinden Derlenen Bilgiler.....                                  | 65        |
| 3.5 Ortak Akıl toplantısı Sonuçları.....                                           | 66        |
| <b>Bölüm 4 – Seçilen Örnek Kümede İşletmeler Bazında İhtiyaç Analizi.....</b>      | <b>69</b> |
| 4.1 Örnek Kümenin Seçilmesinde Dikkate Alınan Hususlar.....                        | 69        |
| 4.2 Örnek Küme İçin Toplu İhtiyaç Analizi Sonucu .....                             | 72        |
| 4.2.1 Yenilik Göstergelerinin İncelenmesi .....                                    | 72        |
| 4.2.1.1 Sektörün Rekabet Durumu.....                                               | 73        |
| 4.2.1.2 Teknoloji Geliştirme Yeteneği .....                                        | 74        |
| 4.2.1.3 Süreç Yeniliği.....                                                        | 74        |
| 4.2.1.4 Ürün Yeniliği.....                                                         | 75        |

|                                                               |                                                                         |            |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.2.1.5                                                       | Açık ve Kapalı Yenilik.....                                             | 75         |
| 4.2.1.6                                                       | Ticari Performans.....                                                  | 76         |
| 4.2.1.7                                                       | İhracat Performansı .....                                               | 77         |
| 4.2.1.8                                                       | İnovasyon Performansı .....                                             | 77         |
| 4.2.1.9                                                       | Desteklerden Yararlanma Düzeyi.....                                     | 78         |
| 4.2.1.10                                                      | İnovasyon İçin Özkaynak .....                                           | 79         |
| 4.2.1.11                                                      | İnovasyon için İşbirliği Düzeyi.....                                    | 80         |
| 4.2.1.12                                                      | İnovasyon için Bilgi Düzeyi.....                                        | 80         |
| 4.2.1.13                                                      | Üniversite Sanayi İşbirliği (ÜSİ).....                                  | 81         |
| 4.2.1.14                                                      | Dış Çevre ile İletişim.....                                             | 82         |
| 4.2.1.15                                                      | Ar-Ge'ye İlgili.....                                                    | 83         |
| 4.2.1.16                                                      | Risk Alma.....                                                          | 83         |
| 4.2.1.17                                                      | Yaratıcı Liderlik .....                                                 | 84         |
| 4.2.1.18                                                      | Pazarlama Yeteneği.....                                                 | 85         |
| 4.2.1.19                                                      | Tasarım Yeteneği.....                                                   | 85         |
| 4.2.1.20                                                      | Katılımcı Karar Alma.....                                               | 86         |
| 4.2.1.21                                                      | Firma İçi Diyalog.....                                                  | 87         |
| 4.2.1.22                                                      | Bilgiyi İçselleştirme Kapasitesi.....                                   | 87         |
| 4.2.1.23                                                      | Pazarın Değişim Hızı .....                                              | 88         |
| 4.2.1.24                                                      | Pazarın Teknolojik Yapısı .....                                         | 89         |
| 4.2.2                                                         | Genel Değerlendirme .....                                               | 90         |
| 4.3                                                           | İşletmelerin Her Biri İçin Yapılan İhtiyaç Analizi Sonuçları .....      | 91         |
| <b>Bölüm 5 - Innopark TTO Çalışma Stratejisi ve Hedefleri</b> | <b>.....</b>                                                            | <b>95</b>  |
| 5.1                                                           | Vizyon ve Misyon İfadeleri .....                                        | 95         |
| 5.2                                                           | Stratejik Amaçlar.....                                                  | 95         |
| 5.3                                                           | Stratejik Hedefler .....                                                | 97         |
| 5.4                                                           | Stratejik Eylemler .....                                                | 100        |
| 5.5                                                           | Uygulama Planı .....                                                    | 110        |
| 5.5.1                                                         | İnnopark'ın Genel Hedefleri Doğrultusundaki Eylemlerin Uygulanması..... | 111        |
| 5.5.2                                                         | Firma Bazında Eylemler.....                                             | 114        |
| <b>Bölüm 6 - Performans Göstergeleri</b>                      | <b>.....</b>                                                            | <b>119</b> |
| <b>Bölüm 7 – Sonuçlar</b>                                     | <b>.....</b>                                                            | <b>122</b> |
| <b>EKLER</b>                                                  | <b>.....</b>                                                            | <b>126</b> |

## ŞEKİLLER

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1: İnovasyon kriteri alt bileşenleri kapsamında Türkiye'nin yeri .....                                                               | 15 |
| Şekil 2: Proje Başvurularının İllere Göre Dağılımı (İlk 20 İl/1995-2014 Birikimli) (TÜBİTAK).....                                          | 23 |
| Şekil 3: Hibe Destek Tutarının İllere Göre Dağılımı (İlk 20 İl 1995-2014 Birikimli), (TÜBİTAK Resmi İnternet Sayfası İstatistikleri) ..... | 24 |
| Şekil 4: İllere Göre Üretimden Satışlar (Milyon TL) .....                                                                                  | 25 |
| Şekil 5: İllere Göre Satış Hasılatı (Net) (Milyon TL).....                                                                                 | 25 |
| Şekil 6: İllere Göre Brüt Katma Değer (Milyon TL) .....                                                                                    | 26 |
| Şekil 7: İllere Göre Özkaynak (Milyon TL).....                                                                                             | 26 |
| Şekil 8: İllere Göre Aktif Varlık Toplamı (Milyon TL) .....                                                                                | 27 |
| Şekil 9: İllere Göre Dönem Karı / Zararı (VÖ) (Milyon TL) .....                                                                            | 27 |
| Şekil 10: İllere Göre İhracat (Bin \$) .....                                                                                               | 28 |
| Şekil 11: İllere Göre Ücretle Çalışanlar Ortalama (Adet).....                                                                              | 28 |
| Şekil 12: Konya Teknokent Firmalarının Sektörel Dağılımı (Konya Teknokent İnternet Sitesi).....                                            | 33 |
| Şekil 13: InnoPark Firmalarının Sektörel Dağılımı (InnoPark İnternet Sitesi).....                                                          | 34 |
| Şekil 14: Konya InnoPark-TTO İhtiyaç analizi çalışması kapsamında kullanılan araçlar ve bilgi toplama değerlendirme süreci.....            | 35 |
| Şekil 15: Paydaşların Bölge için Önemli Gördüğü Konuların Toplu Gösterimi .....                                                            | 42 |
| Şekil 16: Paydaşların Yeni Girişim Konularındaki Tercihlerin Toplu Gösterimi .....                                                         | 44 |
| Şekil 17: Kurumlar arasındaki işbirliği düzeyi .....                                                                                       | 44 |
| Şekil 18: Bölgesel inovasyon Ekosistemindeki Kurumların Yetkinliklerinin Toplu Gösterimi.....                                              | 46 |
| Şekil 19: Bölgenin rekabet gücünün artırılması için öncelikli alanların toplu gösterimi .....                                              | 49 |
| Şekil 20: İnovasyon/yenilik yapmasının önündeki engellerin toplu gösterimi.....                                                            | 51 |
| Şekil 21: Bölgede yapılan ÜSİ konularının toplu gösterimi .....                                                                            | 52 |
| Şekil 22: Bölgede ÜSİ'nin Önündeki Engellerin Toplu Gösterimi .....                                                                        | 53 |
| Şekil 23: İNNOPARK TTO'dan beklenen destek ve hizmetlerin önceliklerinin toplu gösterimi.....                                              | 55 |
| Şekil 24: Firmaların Sektörel dağılımı .....                                                                                               | 69 |
| Şekil 25: Firmaların Ortalama Ciro (2014-2016).....                                                                                        | 70 |
| Şekil 26: Firmaların Ortalama Çalışan ve Ar-Ge Personeli Sayıları (2016) .....                                                             | 70 |
| Şekil 27: Firmaların Toplam Satış Gelirleri İçindeki İhracat Payı (2014-2016) .....                                                        | 71 |
| Şekil 28: Firmaların Toplam Proje Performansı (2014-2016) .....                                                                            | 71 |
| Şekil 29: Firmaların Toplam Patent Performansı (2014-2016).....                                                                            | 72 |
| Şekil 30: İNNOPARK- Genel ÜSİMP İnovasyon Karnesi .....                                                                                    | 73 |
| Şekil 31: Sektörün Rekabet Durumu .....                                                                                                    | 73 |
| Şekil 32: Teknoloji Geliştirme Yeteneği.....                                                                                               | 74 |
| Şekil 33: Süreç Yeniliği.....                                                                                                              | 75 |
| Şekil 34: Ürün Yeniliği.....                                                                                                               | 75 |
| Şekil 35: Açık ve Kapalı Yenilik.....                                                                                                      | 76 |
| Şekil 36: Ticari Performans.....                                                                                                           | 77 |
| Şekil 37: İhracat Performansı .....                                                                                                        | 77 |
| Şekil 38: İnovasyon Performansı .....                                                                                                      | 78 |
| Şekil 39: Desteklerden Yararlanma Düzeyi .....                                                                                             | 79 |
| Şekil 40: İnovasyon için Özkaynak.....                                                                                                     | 79 |
| Şekil 41: İnovasyon için İşbirliği Düzeyi .....                                                                                            | 80 |
| Şekil 42: İnovasyon için Bilgi Düzeyi.....                                                                                                 | 81 |
| Şekil 43: Üniversite Sanayi İşbirliği (ÜSİ) .....                                                                                          | 82 |

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Şekil 44:</b> Dış Çevre İle İletişim.....                                                      | 82  |
| <b>Şekil 45:</b> Ar-Ge'ye İlgili Düzeyi.....                                                      | 83  |
| <b>Şekil 46:</b> Risk Alma Düzeyi.....                                                            | 84  |
| <b>Şekil 47:</b> Yaratıcı Liderlik.....                                                           | 84  |
| <b>Şekil 48:</b> Pazarlama Yeteneği .....                                                         | 85  |
| <b>Şekil 49:</b> Tasarım Yeteneği .....                                                           | 86  |
| <b>Şekil 50:</b> Katılımcı Karar Alma.....                                                        | 86  |
| <b>Şekil 51:</b> Firma İçi Diyalog.....                                                           | 87  |
| <b>Şekil 52:</b> Bilgiyi İçselleştirme Kapasitesi .....                                           | 88  |
| <b>Şekil 53:</b> Pazarın Değişim Hızı.....                                                        | 89  |
| <b>Şekil 54:</b> Pazarın Teknolojik Yapısı.....                                                   | 89  |
| <b>Şekil 55:</b> Firmaların Teknolojik Yeteneği ve İnovasyon Performansına Göre Gruplanması ..... | 90  |
| <b>Şekil 56:</b> Stratejik Öncelikler ve Hedefler .....                                           | 109 |
| <b>Şekil 57:</b> Farklı İller için Patent Başvuru ve Tescil Sayıları .....                        | 125 |

## TABLOLAR

|                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1:</b> Son 4 dönemin Küresel Yenilik Endeksi'nde ilk 10'a giren ülkeleri ve Türkiye'nin yeri.....                                                                    | 14 |
| <b>Tablo 2:</b> İnovasyon Endeksi İlk 15 İl (Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya - Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023) .....                                       | 15 |
| <b>Tablo 3:</b> Konya'nın En Çok Göç Aldığı ve Göç Verdiği İller Sıralaması (TÜİK Merkezi Dağıtım Sistemi) .....                                                              | 16 |
| <b>Tablo 4:</b> Konya'nın okul ve Öğrenci sayıları açısından Türkiye'deki yeri.....                                                                                           | 17 |
| <b>Tablo 5:</b> Konya'daki Üniversiteler (YÖK Resmi İnternet Sayfası) .....                                                                                                   | 17 |
| <b>Tablo 6:</b> Konya'da Bulunan Üniversitelere Ait Birim Sayıları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu) .....  | 18 |
| <b>Tablo 7:</b> Konya Üniversitelerindeki Bölümler (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu) .....                  | 18 |
| <b>Tablo 8:</b> Üniversite Bazında 2016 Yılı Lisansüstü Programları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu) ..... | 18 |
| <b>Tablo 9:</b> Üniversite Bazında 2016 Yılı Lisans ve Lisansüstü Programlarında Okuyan Öğrenci Sayısı (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Öğrenci İstatistikleri).....      | 19 |
| <b>Tablo 10:</b> Mezun Sayısı ve Türkiye'deki yeri (Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Stratejik Planı 2017-2019 sf:11). .....                                                | 19 |
| <b>Tablo 11:</b> 2012 – 2015 Yılları Arasında Selçuk Üniversitesinin Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Sıralaması (TÜBİTAK Resmi İnternet Sitesi) .....               | 20 |
| <b>Tablo 12:</b> 2016 Yılı Üniversitelere Göre Öğretim Elemanı Sayıları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Öğretim Elemanı İstatistikleri) .....                            | 20 |
| <b>Tablo 13:</b> Konya Bazında Proje İstatistikleri .....                                                                                                                     | 21 |
| <b>Tablo 14:</b> 2011-2015 Yılları arası Konya Bazında Genel Akademik Destek İstatistikleri (TÜBİTAK) .....                                                                   | 21 |
| <b>Tablo 15:</b> 2006 - 2013 yılları arası San-Tez Programı İstatistikleri (Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya- Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023).....          | 21 |
| <b>Tablo 16:</b> 2011-2015 Yılları arası Konya Bazında Üretilen Yayın, Alınan Atıf ve Makale Başına Atıf Ortalaması (TÜBİTAK ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi) .....           | 22 |
| <b>Tablo 17:</b> Konya İlinde Yapılan Patent Başvuru ve Tescil Sayıları (Türk Patent ve Marka Kurumu Resmi İstatistikleri) .....                                              | 22 |
| <b>Tablo 18:</b> Konya İlinde Yapılan Faydalı Model Başvuru ve Tescil Sayıları (Türk Patent ve Marka Kurumu Resmi İstatistikleri) .....                                       | 22 |
| <b>Tablo 19:</b> ISO 2015 En Büyük Birinci ve İkinci 500 Firma Listesinde Yer Alan Firmaların İllere Göre Dağılımı .....                                                      | 24 |
| <b>Tablo 20:</b> Konya'da En Çok İhracat ve İthalat Yapılan Ülkeler (Konya – Karaman Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı Taslağı) .....                                             | 29 |
| <b>Tablo 21:</b> Konya İhracat İstatistikleri.....                                                                                                                            | 30 |
| <b>Tablo 22:</b> Konya'da Bulunan OSBler (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı OSB Bilgi Sitesi) .....                                                                        | 31 |
| <b>Tablo 23:</b> Türkiye'de illere göre Sanayi Ar-Ge Merkezleri (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü İstatistikleri) .....                | 32 |
| <b>Tablo 24:</b> 2011- 2015 yılları arasında Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi'nde Konya Teknokent'in yeri .....                                              | 33 |
| <b>Tablo 25:</b> Web anketine katılan paydaşların sayısı ve dağılımı .....                                                                                                    | 36 |
| <b>Tablo 26:</b> Odak Grup toplantılarına katılan paydaşların sayısı ve dağılımı .....                                                                                        | 38 |
| <b>Tablo 27:</b> Bölge için önemli konular .....                                                                                                                              | 42 |
| <b>Tablo 28:</b> Bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanlarının ağırlıklandırılması .....                                                                                  | 43 |
| <b>Tablo 29:</b> Bölgesel inovasyon ekosistemindeki kurumların yetkinliğinin ağırlıklandırılması .....                                                                        | 46 |

|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo 30:</b> Konya dışından temin edilen yüksek katma değerli ürünler .....                                                                           | 47  |
| <b>Tablo 31:</b> Temininde zorluk çekilip ithalat yoluyla temin edilen yüksek katma değerli ürünlerden bölgede üretilebileceği düşünülen ilk 3 ürün ..... | 47  |
| <b>Tablo 32:</b> Bölgede üretimine ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler arasında olduğu düşülen ilk 3 ürün .....                                  | 48  |
| <b>Tablo 33:</b> Bölgenin rekabet gücünün arttırılması için gerekli önceliklerin ağırlıklandırılması .....                                                | 49  |
| <b>Tablo 34:</b> İnovasyon/yenilik yapmasının önündeki engellerin önceliklerinin ağırlıklandırılması.....                                                 | 50  |
| <b>Tablo 35:</b> Bölgede yapılan ÜSİ Konularının önceliklerine göre ağırlıklandırılması .....                                                             | 52  |
| <b>Tablo 36:</b> Bölgede ÜSİ'nin önündeki önündeki engellerin önceliklerinin ağırlıklandırılması .....                                                    | 53  |
| <b>Tablo 37:</b> İNNOPARK TTO'dan beklenen destek ve hizmetlerin önceliklerinin ağırlıklandırılması .....                                                 | 54  |
| <b>Tablo 38:</b> Bölge için Önem Arz eden konular .....                                                                                                   | 63  |
| <b>Tablo 39:</b> İnnPark "Genel Hedefleri Doğrultusundaki Eylemler"i kapsayan İş Paketlerinin iş-zaman grafiği .....                                      | 114 |
| <b>Tablo 40:</b> İnnPark "Firma Bazında Eylemler"i kapsayan İş Paketlerinin iş-zaman grafiği .....                                                        | 117 |
| <b>Tablo 41:</b> "İnnPark TTO Kuruluşu ve Kapasite Geliştirme Projesi" Başarı Ölçütleri .....                                                             | 120 |



## Yönetici Özeti

İnnopark Teknoloji Transfer Ofisi, 2016 yılında İnnopark (Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi) bünyesinde kurulmuştur. Mevlana Kalkınma Ajansı'nın güdümlü proje desteğiyle Konya Sanayi Odası liderliğinde kurulan "Konya Bölgesel İnovasyon Merkezi", 2015 yılında geniş bir ortaklık yapısı ile Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi'ne dönüştürülmüştür.

İnnopark; yenilikçiliğe dayalı bir gelişme ve büyümenin ancak işletmelere teknoloji tabanlı rekabet gücünü kazandıracağı ve küresel pazarlarda da rekabet edebilme yeteneğini vereceği bilinci ile, üretim odaklı bir TGB olarak, orta ve ileri teknoloji ürünlerinin üretim ve ihracatına odaklanarak bölgedeki üretim sektörü işletmelerinin geliştirilmesini ve bu süreçleri işletme içinde Ar-Ge, teknoloji ve inovasyona dayalı olarak sürdürülebilir kılabilmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

İnnopark'ın kuruluşu ile bölgedeki ekonomik faaliyetlerde bir eksen değişikliği oluşturulması, bölgede orta ve yüksek teknoloji odaklı üretimin payının artırılması hedeflenmektedir. İnnopark tüm çalışmalarında yol gösterici olarak bazı temel değerler benimsemiştir:

- ❖ Üniversite ile entegre sanayi odaklı arayüz
- ❖ Güven yaratan yaklaşım
- ❖ Yaygın hizmet yelpazesi
- ❖ Dinamik yapı ve sonuç odaklı çalışma
- ❖ Çok paydaşlı birlikte çalışma / öğrenme ortamı
- ❖ Teknoloji tabanlı rekabet üstünlüğü

TÜBİTAK'ın "Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) Kurulum ve Kapasite Artırımının Sağlanması" programı kapsamında proje desteği alma başarısını göstermiştir. Bu çalışma, TÜBİTAK program ilkeleri uyarınca, İnnopark-TTO'nun hizmet vereceği faydalanıcıların ihtiyaç analizlerini yapması, bu analize dayanarak gerekli hizmetlerin belirlenmesi ve önceliklendirilerek uygulama planı hazırlanması amacıyla yapılmıştır.

Bu çalışmada Konya ili için yapılan mevcut durum ve ihtiyaç analizi sonucunda ortaya çıkarılan Innopark-TTO çalışma stratejisi ve hedefleri ile bölgedeki aktörlerin Ar-Ge ve yenilik kapasitelerinin geliştirilmesini sağlayacak ve/veya artıracak hizmetler ve faaliyetler belirlenmiştir.

Bu süreçte, resmi kurum istatistiklerine ek olarak, İnnopark Yönetim ve İcra Kurulu üyeleri, bölgedeki Üniversitelerin rektörleri ve diğer yöneticileri, Odaların başkanları, ilgili STK'ların yöneticileri, kamu kurumları yöneticileri, öğretim üyeleri, girişimciler, hizmet sağlayanlar gibi çok geniş bir paydaş yelpazesinden:

- ❖ Bölge için önem arz eden tematik alanlar,
- ❖ Bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanları/konuları,

- ❖ Bölgede üretimine ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler,
- ❖ Bölgedeki faydalanıcıların temininde zorluk çektiği/ithalat yoluyla temin edilen yüksek katma değerli ürünler,
- ❖ Bölgedeki paydaşların inovasyon farkındalığını artırmak ve inovasyon ortamını iyileştirmek için InnoPark-TTO'dan beklenen destek ve hizmetler,
- ❖ Faydalanıcıların üniversitelerden beklentileri,
- ❖ Potansiyel faydalanıcıların inovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusundaki yeterliliği ve eksiklikleri,

konularında bilgi toplanmış, fikirlerin tamamı istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve belirtilen görüşler arasından ağırlıklı olanlar seçilmiştir. Çalışmalarda kullanılacak verilerin irdelenmesi için çok farklı araçlardan yararlanılmıştır:

- ❖ Web ortamında erişime sunulan anket tüm katılımcılara açık olarak hazırlanmıştır. Konya Sanayi Odası, Konya Organize Sanayi Bölgeleri, Üniversiteler ve InnoPark tarafından geniş bir şekilde duyurulmuş ve 97 geri dönüş alınmıştır.
- ❖ Odak grup toplantılarında sanayi, kamu, üniversiteler, hizmet sağlayıcılar ve girişimcilerle ayrı ayrı yapılan toplantılarda 82 katılımcının görüşleri alınmıştır.
- ❖ Konya ve bölgesinin önde gelen 20 kişi ile yüz yüze görüşmeler yapılarak önerileri ve değerlendirmeleri alınmıştır.

Daha sonra, firma bazında analiz yapabilmek belirlenen yararlanıcılara ÜSİMP İnovasyon Karnesi uygulanmıştır. Değişik alt sektörlerden en az üç yaşın üzerinde olan, imalat sektöründe faaliyet gösteren 44 firma belirlenmiş, mentor atamaları yapılmıştır. Bu firmalardan 34'ü sisteme giriş yapmış ve 30 firma ÜSİMP İnovasyon Karnesinde istenen bilgileri tamamlamıştır. Bu veriler kullanılarak Konya imalat sektörü için belirlenen bu örnek kümeden hareketle genel bir değerlendirme yapılmıştır. Mentor raporları tamamlanan 22 firma için de firma bazında inceleme yapılmış ve raporlanmıştır. Tüm veriler ve bulgular bir "Ortak Akıl Toplantısı'nda tartışılmış ve sonuçlandırılmıştır.

Hazırlanan belgede, Konya ili için yapılan mevcut durum ve ihtiyaç analizi sonucunda ortaya çıkarılan Innopark-TTO vizyon, misyonu, çalışma stratejisi, amaçları ve hedefleri ile bölgedeki aktörlerin Ar-Ge ve yenilik kapasitelerinin geliştirilmesini sağlayacak ve/veya artıracak hizmetler ve faaliyetler belirlenmiştir.

## VİZYON

***"Üniversite ile entegre, Sanayi odaklı bir TTO olarak Bölgede; ekosistem aktörlerinin birlikte çalışmasını sağlayarak, karşılıklı öğrenme fırsatları oluşturabilecek bölgesel bir "açık inovasyon" yaklaşımı ile Ar-Ge ve İnovasyon kültüründe ciddi bir değişim ve gelişme yaratarak, bölge sanayisini "Teknoloji Tabanlı Rekabet" üstünlüğünü kazanmış bir cazibe merkezi haline getirmek"***

## MİSYON

***“Ekosistem aktörleri arasında iletişimi güçlendiren, eşgüdümü ve birlikte üretmeyi ilke edinen ve tarafların karşılıklı haklarını koruyarak güven yaratan bir arayüz kuruluşu olarak, yenilikçi fikirlerin uygulama konması, toplumsal katma değere dönüştürülmesi süreçlerinde bölge yararına bölgesel bir akıl oluşturarak, doğru bileşenlerin doğru hizmetlerle buluşturulduğu özendirici bir ortam yaratmak”***

Innopark-TTO’nun belirlenen vizyon ve misyon çerçevesinde Stratejik Amaçları, Hedef ve Eylemleri “Ana Değerler” çerçevesinde dokuz iş paketinde gruplandırılmıştır.

- ❖ **İş Paketi 1:** İletişim
- ❖ **İş Paketi 2:** İşbirlikleri
- ❖ **İş Paketi 3:** Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü
- ❖ **İş Paketi 4:** Eğitim ve Bilgilendirme
- ❖ **İş Paketi 5:** Desteklere Ulaşım ve Yararlanım
- ❖ **İş Paketi 6:** Yapıların Ortak Kullanımı
- ❖ **İş Paketi 7:** Sektör Yetkinliklerine Destek
- ❖ **İş Paketi 8:** Teknolojik Üretim ve Ticaret
- ❖ **İş Paketi 9:** Girişimcilik ve Ticarileştirme

Bu kapsamda Innopark:

- ❖ Bölgesel Ar-Ge ve Inovasyon Ekosisteminde, paydaşlar arasında iletişimin güçlendirilmesi ve “birlikte üretmek” ortak hedefi doğrultusunda etkileşimin artırılması
- ❖ Paydaşların ulusal ve uluslararası öncelikler konusunda fırsat ve tehditlerden haberdar olma ortam ve araçlarının hazırlanması
- ❖ Ar-Ge ve Inovasyon farkındalığının oluşturulmasına yönelik “Sanayi ile Üniversitenin” ve “Sanayi ile Sanayinin” güven ortamında bir araya getirilerek paydaşlar arasında işbirlikleri yaratılması,
- ❖ Innoparkın; bölge paydaşları arasında bir güvence unsuru olarak sanayinin Ar-Ge ve Inovasyon kapasitesinin gelişimine kurumsal destek sağlayan bir arayüz olması,
- ❖ Bölgenin öncelikleri doğrultusunda, “birlikte üretmek” anlayışı çerçevesinde paydaşların tek başlarına yapamayacakları işler için yeteneklerini, bilgilerini, kaynaklarını birleştirerek hep birlikte başarabilmek” kavramının bir ulusal hedef haline getirilmesi,
- ❖ Nitelikli İnsan kaynaklarına erişimin kolaylaştırılması, mevcut insan kaynaklarının niteliklerinin iyileştirilmesi ve yeni nitelikli elemanların yetiştirilmesi konusunda destek sağlanması,
- ❖ Genç Girişimcilerin teknoloji tabanlı yeni fikirlerinin geliştirilmesi, ürüne dönüştürülmesi ve ticarileştirilmesi süreçlerinde destek olunması ve bu yeni

ürünlerin/teknolojilerin öncelikle Bölgede kullanımını sağlayacak süreçler kurgulanması

- ❖ Faydalanıcıların ticari faaliyetlerine destek verilmesi, ticarileştirme, pazarlama ve markalaşma gibi konulardaki bölgesel kapasitenin iyileştirilmesi,
- ❖ Bölgedeki tüm faydalanıcıların alt yapı ihtiyaçlarının giderilebilmesi için gerekli organizasyonel desteğin verilmesi,

ana amaçlarını benimsemiştir. Bu yaklaşımla, InnoPark-TTO'nun Konya araştırma geliştirme, yenilikçilik ve girişimcilik ekosistemine katkıları, yerleşik firmaların yetkinliklerinin arttırılmasına vereceği destekler, sürdürülebilirlik konusundaki yaklaşımı ve işbirliği politikası vurgulanmıştır. Innopark-TTO yetkinliklerinin arttırılması konusunda mevcut ve yeni oluşturacağı işbirlikleri ile bilgi ve becerilerini sürdürülebilir bir şekilde desteklemeyi planlamaktadır.

**Sonuç olarak,** InnoPark-TTO, paydaşlarla yürüteceği işbirlikleri ile kaynakları etkin ve verimli kullanmayı, birlikte hareket etmeyi ve her bir üniversitenin yapabileceğinin çok daha fazlasının üretilebilmesinin yolunu açabilmeyi hedeflemektedir. Sanayide rekabet öncesi ortaklık kültürünün yerleştirilmesi ve sanayi kuruluşlarının tüm kaynak, altyapı ve yetkinliklerini birleştirerek “birlikte eser yaratma” davranış kültürünü Konya Bölgesi'nde yaygınlaştırılması için gayret sarf edecektir.

## Bölüm 1 - Giriş

### 1.1 Raporun amacı ve kapsamı

“TÜBİTAK-TEYDEB 1601- Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) Kurulum ve Kapasite Artırımının Sağlanması” çağrısı çerçevesinde desteklenmesine karar verilen ve InnoPark Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici A.Ş. tarafından yürütülecek olan **“InnoPark TTO Kuruluşu ve Kapasite Geliştirme Projesi”** kapsamında Innopark tarafından oluşturulacak yapı tarafından hizmet verilecek faydalanıcıların ihtiyaç analizlerinin yapılması, bu analize dayanarak verilecek hizmetlerin dağılımı ve uygulama planının ortaya konmasıdır.

Yapının InnoPark Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi girişimcileri ve hedef olarak belirlenmiş iş kolları (sektörler) ağırlıklı olmak üzere çevre sanayicilere yönelik olarak farklı alanlarda hizmet üretmesi, hızlı hareket etmesi ve sonuç odaklı çalışması hedeflendiğinden, Rapor,

- ❖ Analiz sonuçları ve bu analiz sonucunda geliştirilen strateji,
- ❖ Ar-Ge ve yenilik kapasitelerinin geliştirilmesini sağlayacak/artıracak hizmetlerin firma bazında dökümü,
- ❖ Uygulama planı,
- ❖ Faydalanıcı firmadaki kazanımları belirleyecek başarı kriterleri ve performans göstergeleri ile ifade edilen hedefler,

başlıklarını içerecek şekilde hazırlanmıştır.

Bölgedeki faydalanıcıların çözüm bekleyen teknolojik sorunları, üniversitelerden ve diğer inovasyon ekosistemi aktörlerinden beklentileri, eğitim ihtiyaçları ve bölgesel inovasyon sisteminin eksik aktörleri belirlenmiştir. Buna paralel olarak, bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanları/konuları, bölgede üretimine ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler saptanmıştır.

Potansiyel faydalanıcılar bakış açısı ile Innopark TTO için öngörülen öncelikli tematik alanlar irdelenmiş, faydalanıcıların inovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusundaki yeterliliği ve eksiklikleri de göz önünde bulundurarak uygulama stratejileri, hedefler ve eylemler oluşturulmuştur.

### 1.2 Bölge hakkında Resmi Verilerden ve Raporlardan Toplanan Bilgiler

Rekabet ortamının çetin olduğu günümüz küresel ekonomisinde ülkeler Ar-Ge faaliyetleri için ciddi yatırımlar yapmakta ve bu doğrultuda politikalar geliştirmektedirler. Konya Bölgesi’ni

ulusal ekosistemin özellikleri dışında düşünebilmek mümkün olmadığından öncelikle ülkemizin global Ar-Ge ve Yenilik ekosistemi içindeki yerine bakmak yararlı olacaktır.

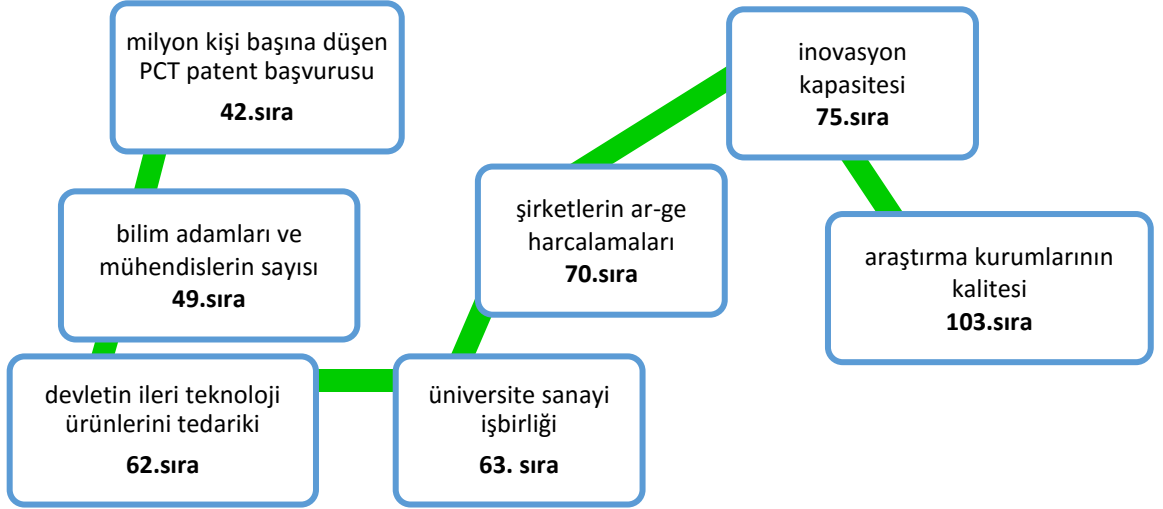
TÜİK, Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri araştırması kapsamında; kamu kuruluşları, vakıf üniversiteleri ve ticari kesim anket sonuçları ile devlet üniversitelerinin bütçe ve personel dökümlerine dayalı olarak yapılan hesaplamalara göre, 2015 yılında Türkiye’de gayrisafi yurtiçi Ar-Ge harcaması bir önceki yıla göre %17,1 artarak 20 milyar 615 milyon TL olarak hesaplanmıştır. 2023’te %3 olması hedeflenen bu oran 2014 yılında %1,01 iken 2015 yılında %1,06’ya yükselmiştir (*TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması, 2015*).

Türkiye’nin mevcut durumunun ve diğer ülkelere göre konumunun incelendiği Küresel Yenilik Endeksi’ne bakıldığında ilk 10 sıra içindeki ülkelerin çok fazla değişmemesine karşın Türkiye’nin 2013’ten bu yana gerilediği ve 2016-2017 Endeksi’ndeki 138 ülke içinde 55. sırada olduğu görülmektedir (**Tablo 1**).

**Tablo 1: Son 4 dönemin Küresel Yenilik Endeksi’nde ilk 10’a giren ülkeleri ve Türkiye’nin yeri**

|            | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| İsviçre    | 1         | 1         | 1         | 1         |
| Singapur   | 2         | 2         | 2         | 2         |
| ABD        | 5         | 3         | 3         | 3         |
| Hollanda   | 8         | 8         | 5         | 4         |
| Almanya    | 4         | 5         | 4         | 5         |
| İngiltere  | 10        | 9         | 9         | 6         |
| Japonya    | 9         | 6         | 10        | 7         |
| Hong Kong  | 7         | 7         | 6         | 8         |
| Finlandiya | 3         | 4         | 7         | 9         |
| Norveç     | 11        | 11        | 8         | 10        |
| Türkiye    | 44        | 45        | 51        | 55        |

Değerlendirmenin yapıldığı 12 kategoriden biri olan inovasyon kriteri altında ise Türkiye 71. sıradadır. Bu alt kriteri oluşturan bileşenler kapsamında; inovasyon kapasitesinde 75., araştırma kurumlarının kalitesinde 103., şirketlerin Ar-Ge harcamalarında 70., üniversite-sanayi işbirliğinde 63., devletin ileri teknoloji ürünlerini tedariki konusunda 62., bilim adamları ve mühendislerin sayısında 49., milyon kişi başına düşen PCT patent başvurularında ise 42. sırada yer almaktadır (**Şekil 1**).



**Şekil 1: İnovasyon kriteri alt bileşenleri kapsamında Türkiye'nin yeri**

Konya Karaman Bölgesi için yapılan 22 faktörün incelendiği bir çalışmada iller endeks değerlerinde önemli oranda farklılık gösteren kırılma noktaları dikkate alınarak yapılan gruplandırmaya göre 6 homojen grup belirlenmiştir (**Tablo 2**).

**Tablo 2: İnovasyon Endeksi İlk 15 İl (Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya - Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023)**

| Sıra | İller     | İnovasyon Endeksi | Standartlaştırılmış Endeks |
|------|-----------|-------------------|----------------------------|
| 1    | İstanbul  | 24,01             | 100,00                     |
| 2    | Ankara    | 14,03             | 64,70                      |
| 3    | Kocaeli   | 7,93              | 43,13                      |
| 4    | İzmir     | 6,93              | 39,60                      |
| 5    | Bursa     | 6,73              | 38,92                      |
| 6    | Antalya   | 4,30              | 30,30                      |
| 7    | Yalova    | 3,26              | 26,62                      |
| 8    | Sakarya   | 2,92              | 25,43                      |
| 9    | Eskişehir | 2,79              | 24,96                      |
| 10   | Gaziantep | 2,68              | 24,60                      |
| 11   | Kayseri   | 2,34              | 23,40                      |
| 12   | Konya     | <b>2,27</b>       | <b>23,14</b>               |
| 13   | Muğla     | 1,74              | 21,25                      |
| 14   | Denizli   | 1,69              | 21,09                      |
| 15   | Adana     | 1,56              | 20,62                      |

Konya; İstanbul, Ankara, Kocaeli, İzmir ve Bursa'nın içinde bulunduğu ilk gruptan sonraki ikinci grupta yer almıştır.

Bir bölgenin rekabet edebilirlik seviyesi, Ar-Ge ve yenilikçilik konusunda yürütülen çalışmalarda kurumlar arası koordinasyon, bölgedeki Ar-Ge faaliyetlerinin çeşitliliği, bölgedeki işletmelerin profesyonel iş yapma kültürü, Ar-Ge faaliyetlerine olan bakış açısı, bölgede yer alan üniversitelerdeki öğretim elemanlarının sanayi ile işbirliği düzeyi gibi pek çok farklı unsura bağlıdır.

Konya bölgesi, sosyal sermayesi, akademik alt yapısı, araştırmacı gücü, proje ve yenilik üretme kapasitesi, bölge işletmelerinin Ar-Ge ve yeniliğe yönelik finansal desteklere ulaşım, durumu ile Ar-Ge çalışmalarını hızlandırıcı kurumlar ve oluşumlar açısından değerlendirildiğinde ülkemiz sosyo-ekonomik arenasında özel bir konuma sahiptir.

### 1.2.1 Sosyal sermaye

2016 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine (ADNKS) göre Konya'nın nüfusu 2.161.303 kişi olup Türkiye nüfusunun %2,7'sini oluşturmaktadır. İller bazında kıyaslama yapıldığında Konya, Türkiye'nin 7. büyük şehridir. TÜİK 2016 istatistiklerine göre Konya'nın en çok göç aldığı ilk beş il sırasıyla; Ankara (6.913 kişi), İstanbul (5.872 kişi), Antalya (4.313 kişi), Karaman (2.751 kişi) ve İzmir (2.381 kişi), olmuştur.

Bunun yanında Konya'nın en çok göç verdiği iller ise sırasıyla, Ankara (7.275 kişi), İstanbul (5.076 kişi), Antalya (4.253 kişi), İzmir (2.504 kişi) ve Karaman (2.486 kişi) olmuştur. Bir önceki yıla göre aldığı göç oranında artış görülmesinin sebepleri Konya'nın gelişen ekonomisine, sağlık alanındaki yatırımlara, istihdamdaki sürekli artışa ve eğitim alanındaki ilerlemelere dayandırılabilir (Tablo 3).

**Tablo 3: Konya'nın En Çok Göç Aldığı ve Göç Verdiği İller Sıralaması (TÜİK Merkezi Dağıtım Sistemi)**

| İL       | GELEN KİŞİ SAYISI | GİDEN KİŞİ SAYISI |
|----------|-------------------|-------------------|
| Ankara   | 6.837             | 7.484             |
| İstanbul | 5.471             | 5.880             |
| Antalya  | 3.821             | 5.500             |
| İzmir    | 2.569             | 2.791             |
| Karaman  | 2.559             | 2.376             |

Konya, toplam nüfusun %56'sına karşılık gelmekte olan genç nüfusu (35 yaş altı grup) açısından da oldukça kuvvetlidir (1.201.941 kişi). Konya'da, 15-64 yaş grubunda bulunan çalışma çağındaki nüfus, toplam nüfusun %66'sını oluşturmaktadır (Kaynak: Konya Teknoloji



Geliştirme Bölgesi Stratejik Planı 2017-2019, sf: 10). Konya’da, halen 193 okul ve 86.361 öğrenci bulunmaktadır (**Tablo 4**). Her iki alanda da Konya bu rakamlarla, Türkiye’de 5. sıradadır ve öne çıkan sektörlerle yönelik mesleki eğitim veren okullar hizmete girmektedir (Kaynak: Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Stratejik Planı 2017-2019 sf:11).

**Tablo 4: Konya’nın okul ve Öğrenci sayıları açısından Türkiye’deki yeri**

| Okul Sayısı | Öğrenci Sayısı | Türkiye Sıralaması |
|-------------|----------------|--------------------|
| 193         | 86361          | 5                  |

Bu bilgiler ışığında Konya’nın bölge ihtiyaçları göz önünde bulundurularak planlanacak bir mesleki eğitim ve bu doğrultuda oluşturulacak yenilik bakış açısı ile yoğun bir şekilde ve uzun yıllar üretime katkı verecek bir nüfusa sahip olduğu görülmektedir.

### 1.2.2 Akademik Araştırma Altyapısı

Nüfusları ne olursa olsun, tüm illerimizde üniversite kurulmuştur. Bunların bir kısmı gelişmelerini büyük ölçüde tamamlarken, bir kısmı da henüz yolun başındadır. Üniversiteler genel olarak bilimsel bilgi üreten ve yayan kuruluşlar olmalarının yanında kalkınmanın da temel dinamiklerinden biri olarak kabul edilmektedirler.

Bir bölgede planlanan kalkınmanın başarılı olabilmesi için gerekli altyapıların oluşmuş ve bu altyapıların verimli şekilde çalışıyor olması gerekmektedir. Üniversiteler, Enstitüler, Meslek Yüksekokulları gibi yapılar bahsi geçen altyapıların yön verici destekleyici olanlarıdır. 2016 yılı itibari ile Konya’da 2 devlet, 2 vakıf olmak üzere toplam 4 adet üniversite bulunmaktadır (**Tablo 5**). Bu üniversitelere ait birim sayıları ise **Tablo 6**’da sunulmuştur.

**Tablo 5: Konya’daki Üniversiteler (YÖK Resmi İnternet Sayfası)**

| Üniversite Adı                   | Tür    | Kuruluş Yılı                                                |
|----------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | Vakıf  | 2013<br>(Eğitim – öğretime 2016 – 2017 yılında başlamıştır) |
| KTO Karatay Üniversitesi         | Vakıf  | 2009                                                        |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | Devlet | 2010                                                        |
| Selçuk Üniversitesi              | Devlet | 1975                                                        |

Fakülteler altında bulunan bölüm ve program sayıları üniversitelerin kuruluş yılları ile doğru orantılıdır (**Tablo 6 ve 7**). Önümüzdeki yıllarda bölgenin ihtiyacını karşılayacak nitelikte eleman yetiştirecek yeni bölümlerin ve programların açılması ile nitelikli işgücü yetiştirilmesine daha da katkı sağlanabilecektir.

**Tablo 6: Konya’da Bulunan Üniversitelere Ait Birim Sayıları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu)**

| Üniversite Adı                   | Fakülte   | Enstitü   | Yüksekokul | MYO       | Arş. Uyg. Mer. | Sanatta Yeterlilik |
|----------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | 5         | 2         | 0          | 1         | 1              | 0                  |
| KTO Karatay Üniversitesi         | 7         | 3         | 2          | 3         | 5              | 0                  |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | 15        | 4         | 3          | 6         | 23             | 0                  |
| Selçuk Üniversitesi              | 22        | 6         | 6          | 24        | 41             | 1                  |
| <b>TOPLAM</b>                    | <b>49</b> | <b>15</b> | <b>11</b>  | <b>34</b> | <b>70</b>      | <b>1</b>           |

**Tablo 7: Konya Üniversitelerindeki Bölümler (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu)**

| Üniversite Adı                   | Bölüm      | Program    | Anabilim Dalı | Bilim Dalı | Anasanat Dalı |
|----------------------------------|------------|------------|---------------|------------|---------------|
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | 9          | 3          | 0             | 0          | 0             |
| KTO Karatay Üniversitesi         | 51         | 142        | 64            | 0          | 0             |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | 127        | 125        | 300           | 64         | 30            |
| Selçuk Üniversitesi              | 290        | 402        | 422           | 35         | 21            |
| <b>TOPLAM</b>                    | <b>477</b> | <b>672</b> | <b>786</b>    | <b>99</b>  | <b>51</b>     |

Üniversiteler nitelikli iş gücü ve Ar-Ge personeli yetiştirme konusunda önemli rollere sahiptirler. Lisans eğitimi tamamlandıktan sonra profesyonelleşme aşamasının başlatıldığı yüksek lisans ve doktora programları entelektüel sermayenin zenginleştirilmesi konusunda oldukça önemli rol oynamaktadır. Tablo 8’de Konya üniversitelerinde açılmış olan lisansüstü programların dökümü sunulmuştur.

**Tablo 8: Üniversite Bazında 2016 Yılı Lisansüstü Programları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Birim İstatistikleri Üniversite Bazında Birim Sayıları Raporu)**

| Üniversite Adı                   | Yüksek Lisans | Doktora    |
|----------------------------------|---------------|------------|
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | 4             | 0          |
| KTO Karatay Üniversitesi         | 15            | 4          |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | 117           | 48         |
| Selçuk Üniversitesi              | 281           | 152        |
| <b>TOPLAM</b>                    | <b>417</b>    | <b>204</b> |

Oluşturdukları programlar üzerinden kalifiye iş gücü yetiştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. **Tablo 9** Konya’da bulunan 4 üniversitedeki öğrenci sayılarını ortaya koymaktadır.

**Tablo 9: Üniversite Bazında 2016 Yılı Lisans ve Lisansüstü Programlarında Okuyan Öğrenci Sayısı (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Öğrenci İstatistikleri)**

| Üniversite Adı                   | Okuyan Önlisans                                 | Okuyan Lisans | Okuyan Yüksek Lisans | Okuyan Doktora | GENEL TOPLAM |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------|----------------|--------------|
| Selçuk Üniversitesi              | 30940                                           | 42310         | 11738                | 2030           | 87018        |
| KTO Karatay Üniversitesi         | 135                                             | 3346          | 500                  | 5              | 3986         |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | 3989                                            | 19494         | 5751                 | 659            | 29893        |
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | Eğitim öğretim 2016-2017 döneminde başlamıştır. |               |                      |                |              |

Konya üniversite öğrencisi sayısı bakımından ise 6. Sırada yer almaktadır. Mezun sayısı açısından Türkiye'deki sıralaması **Tablo 10**'da verilmiştir.

**Tablo 10: Mezun Sayısı ve Türkiye'deki yeri (Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Stratejik Planı 2017-2019 sf:11).**

|                          | Mezun Sayısı | Türkiye'deki Sırası |
|--------------------------|--------------|---------------------|
| Fakülte veya Yüksek Okul | 190.588      | 8                   |
| Yüksek Lisans            | 14.291       | 6                   |
| Doktora                  | 4.635        | 4                   |

TÜBİTAK tarafından, üniversitelerin girişimcilik ve yenilikçilik performanslarına göre sıralandığı Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2012 yılından bu yana yayınlanmaktadır. Üniversitelerde girişimcilik ve yenilikçilik faaliyetlerinin teşvik edilmesinin amaçlayan bu endeks 5 boyut ve 23 göstergeden oluşmaktadır. 23 gösterge kapsamında veriler, üniversitelerin kendileri tarafından beyan edildikleri gibi, TÜBİTAK, YÖK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TPE, Kalkınma Bakanlığı, KOSGEB, TTGV ve TÜBA tarafından da teyitlenmektedir. Birinci boyut %20, ikinci boyut %15, üçüncü boyut %25, dördüncü boyut %15 ve son olarak beşinci boyut %25 oranında hesaplamayı etkilemektedir.

2012'den bu yana yayınlanan listeler incelendiğinde Konya'daki üniversitelerden sadece Selçuk Üniversitesi'nin ilk 50'ye girdiği ancak üniversitenin 2015 yılı itibari ile sıralamada gerilediği görülmektedir. **Tablo 11** Selçuk Üniversitesi'nin yıllara göre 5 boyutta aldığı puanlara göre sıralamasını göstermektedir.

**Tablo 11: 2012 – 2015 Yılları Arasında Selçuk Üniversitesinin Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Sıralaması (TÜBİTAK Resmi İnternet Sitesi)**

| Yıl  | Sıra | Toplam | Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği | Fikri Mülkiyet Havuzu | İşbirliği ve Etkileşim | Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü | Ekonomik Katkı ve Ticarileşme |
|------|------|--------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 2012 | 16   | 43     | 9,1                                         | 6,4                   | 8,1                    | 6,1                                  | 13,6                          |
| 2013 | 11   | 55,2   | 11,6                                        | 8,2                   | 13,3                   | 9,9                                  | 12,2                          |
| 2014 | 10   | 59,58  | 11,7                                        | 10,4                  | 12,0                   | 13,3                                 | 12,2                          |
| 2015 | 12   | 59,11  | 10,6                                        | 10,9                  | 13,9                   | 12,3                                 | 11,4                          |
| 2016 | 12   | 58,73  | 11,0                                        | 11,6                  | 14,4                   | 13,7                                 | 8,0                           |

### 1.2.3 Araştırmacı Gücü

Yaklaşık 4500 öğretim elemanının bulunduğu Konya’da 647. Profesör görev yapmaktadır. Her iki alanda da Konya bu rakamlarla Türkiye’de 4. sıradır. Konya’daki Üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının Üniversitelere ve unvanlara göre dağılımları **Tablo 12**’de sunulmuştur.

**Tablo 12: 2016 Yılı Üniversitelere Göre Öğretim Elemanı Sayıları (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi Öğretim Elemanı İstatistikleri)**

| Üniversite Adı                   | Profesör   | Doçent     | Yardımcı Doçent | Öğretim Görevlisi | Okutman    | Araştırma Görevlisi | GENEL TOPLAM |
|----------------------------------|------------|------------|-----------------|-------------------|------------|---------------------|--------------|
| Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi | 7          | 0          | 25              | 0                 | 1          | 7                   | 40           |
| KTO Karatay Üniversitesi         | 37         | 12         | 88              | 9                 | 28         | 76                  | 250          |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi   | 242        | 180        | 382             | 72                | 21         | 608                 | 1540         |
| Selçuk Üniversitesi              | 361        | 239        | 468             | 294               | 169        | 923                 | 2560         |
| <b>TOPLAM</b>                    | <b>647</b> | <b>431</b> | <b>963</b>      | <b>375</b>        | <b>219</b> | <b>1614</b>         | <b>4390</b>  |

Genç araştırmacıların sayısının neredeyse profesör ve doçent sayısının toplamı kadar oluşu yapılacak çalışmaların çeşitlendirilmesi konusunda kolaylık sağlamaktadır. Yapılacak olan akademik çalışmaların bölge ihtiyaçlarını göz önünde bulunduracak şekilde odaklanması ve genç araştırmacıların deneyimli araştırmacıların desteği ile uzmanlaşma geliştirmesi zaman içinde gerek iş gücü gerek ise teknolojik gelişim anlamında bölgeye fayda sağlayacaktır.

#### 1.2.4 Proje ve Yenilik Üretme Kapasitesi

TÜBİTAK verilerine göre Konya’da 2006-2015 yılları arasındaki genel akademik destek istatistikleri toplam değerlerine bakıldığında toplam önerilen proje sayısının 1.693, buna karşı desteklenen proje sayısının 342 olduğu ve projelerin %20’lik bir başarı ile destek aldığı görülmektedir (**Tablo 13**). Bu oran oldukça düşük olmakla beraber, TTO kapsamında verilecek eğitimler ile beraber yükseltilebilecektir. Yürürlükteki projelere yıl içinde aktarılan tutar ise 2016 yılı sabit fiyatlarıyla enflasyondan arındırılmış ve kamu projeleri ve alt projeler dahil edilmemiş hali ile 57.647.126 TL olarak açıklanmıştır. **Tablo 14** daha yakın bir geçmişten kesit sunarak 2011 – 2015 yılları arasında yapılan proje öneri ve desteklenme sayıları ile toplam harcamaları göstermektedir.

**Tablo 13: Konya Bazında Proje İstatistikleri**

| Yıl              | Önerilen Proje Sayısı | Desteklenen Proje Sayısı |
|------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>2006-2015</b> | 1.693                 | 342                      |

**Tablo 14: 2011-2015 Yılları arası Konya Bazında Genel Akademik Destek İstatistikleri (TÜBİTAK)**

| YILLAR      | ÖNERİLEN PROJE SAYISI | DESTEKLENEN PROJE SAYISI | HARCAMA   |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-----------|
| <b>2011</b> | 143                   | 30                       | 5.110.327 |
| <b>2012</b> | 147                   | 24                       | 5.143.163 |
| <b>2013</b> | 234                   | 36                       | 5.791.008 |
| <b>2014</b> | 253                   | 53                       | 6.874.132 |
| <b>2015</b> | 279                   | 56                       | 8.919.774 |

San-Tez programı kapsamında Türkiye’de 2006’dan 2013 yılına kadar 880 işletme desteklenmiş ve 155,6 milyon TL harcama yapılmıştır (*Kaynak: Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya- Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023 sf:46*). En çok sayıda proje Ankara’da desteklenirken Konya 21 proje ile proje sayısı bakımından 7. sırada yer almasına rağmen proje bütçeleri kıyaslamasında Ankara, İstanbul ve İzmir’den sonra 4. sırada yer almaktadır (**Tablo 15**).

**Tablo 15: 2006 - 2013 yılları arası San-Tez Programı İstatistikleri (Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya- Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023)**

| Türkiye                        |                 | Konya        |                     |                                  |
|--------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------------------|
| Genel Desteklenen Proje Sayısı | Bütçe           | Proje Sayısı | Proje Sayısı Sırası | Proje Bütçeleri Kıyaslama Sırası |
| 880                            | 155,6 Milyon TL | 21           | 7                   | 4                                |

Yürütülen akademik çalışmalar ve projelerden elde edilmiş sonuçlar ışığında 2011-2015 yılları arasında Konya üniversitelerinde üretilen yayın sayısı 6086'dır (**Tablo 16**). Bu yayınların aldığı atıf sayısı 22315 olarak yayınlanmıştır. Makale başına 3,66 atıf ortalaması yakalayan Konya'da yayımlanan makalelerin etki değeri ise 3,67 olarak ölçülmüştür.

**Tablo 16: 2011-2015 Yılları arası Konya Bazında Üretilen Yayın, Alınan Atıf ve Makale Başına Atıf Ortalaması (TÜBİTAK ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi)**

| YIL       | ÜRETİLEN YAYIN SAYISI | ALINAN ATIF SAYISI | MAKALE BAŞINA ATIF ORTALAMASI |
|-----------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|
| 2011-2015 | 6.086                 | 22.315             | 3,66                          |

Bir ekonominin büyüme hızının ve bu büyümenin verimliliğinin ölçülmesinde büyük önem arz eden Ar-Ge faaliyetleri tüm dünyada altı çizilen bir konu haline gelmiştir. Çeşitli etkinlikler ve teşvikler ile bu faaliyetlerin etkinliğinin artırılmasına çalışılmaktadır. Ancak önemli olan Ar-Ge faaliyetlerinin varlığından çok ekonomik, sosyal çevresel kalkınmadaki sonuçlarının ölçülebilmesidir. Bu ölçme çabalarının en somut çıktısı patent ve faydalı model sayılarıdır. Türk Patent ve Marka Kurumu'na göre patentler ve faydalı modeller sınırlı bir süre ve yer için üçüncü kişiler tarafından buluşun izinsiz olarak üretilmesini, satılmasını, kullanılmasını veya ithal edilmesini engelleme yoluyla sahibine tanınan tekel haklarıdır.

**Tablo 17** 2012 ile 2016 yılları arasında Konya'da yapılan patent başvuru ve tescil sayılarını, **Tablo 18** ise aynı yıllarda yapılan faydalı model başvuru ve tescil sayılarını göstermektedir. Patent başvuru sayılarında 2012'den 2014'e kadar önemli artış görülürken bu sayısı 2015, özellikle de 2016 yılında önemli azalış göstermiştir. Patent başvurusundaki son yıllardaki azalışa rağmen tescil sayılarının artış göstermesi patentlerin niteliği açısından da olumlu bir göstergedir.

**Tablo 17: Konya İlinde Yapılan Patent Başvuru ve Tescil Sayıları (Türk Patent ve Marka Kurumu Resmi İstatistikleri)**

|                | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Başvuru</b> | 144    | 153    | 199    | 163    | 130    |
| <b>Tescil</b>  | 28     | 37     | 38     | 42     | 45     |
| <b>%</b>       | 19,44% | 24,18% | 19,10% | 25,77% | 34,62% |

**Tablo 18: Konya İlinde Yapılan Faydalı Model Başvuru ve Tescil Sayıları (Türk Patent ve Marka Kurumu Resmi İstatistikleri)**

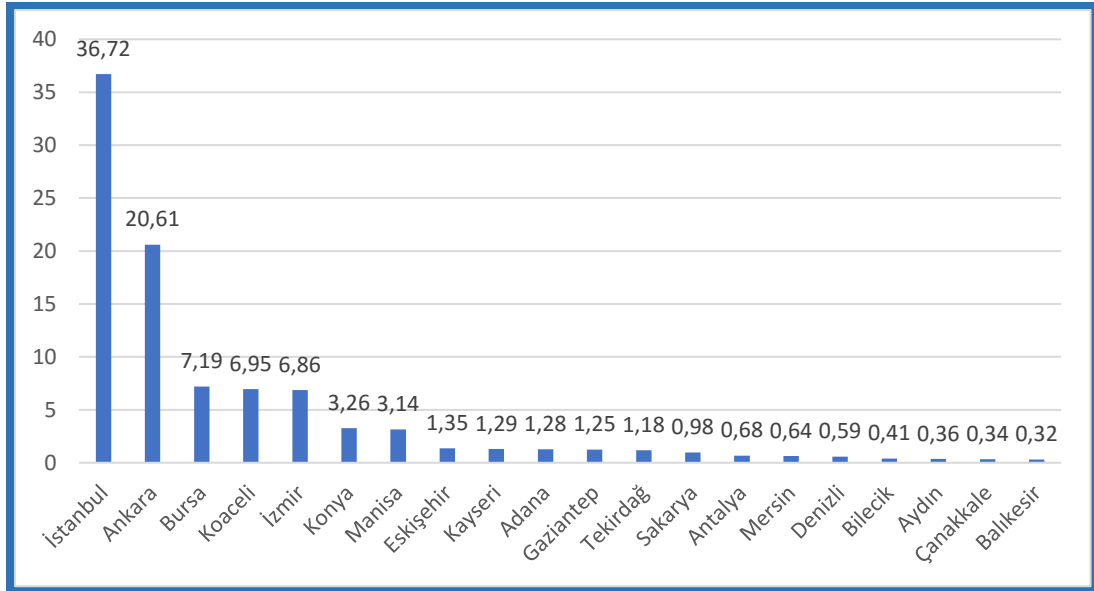
|                | 2012   | 2013   | 2014   | 2015    | 2016   |
|----------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| <b>Başvuru</b> | 216    | 204    | 205    | 182     | 194    |
| <b>Tescil</b>  | 105    | 119    | 173    | 185     | 146    |
| <b>%</b>       | 48,61% | 58,33% | 84,39% | 101,65% | 75,26% |

### 1.2.5 Ar-Ge ve Yeniliğe Yönelik Finansal Destekler

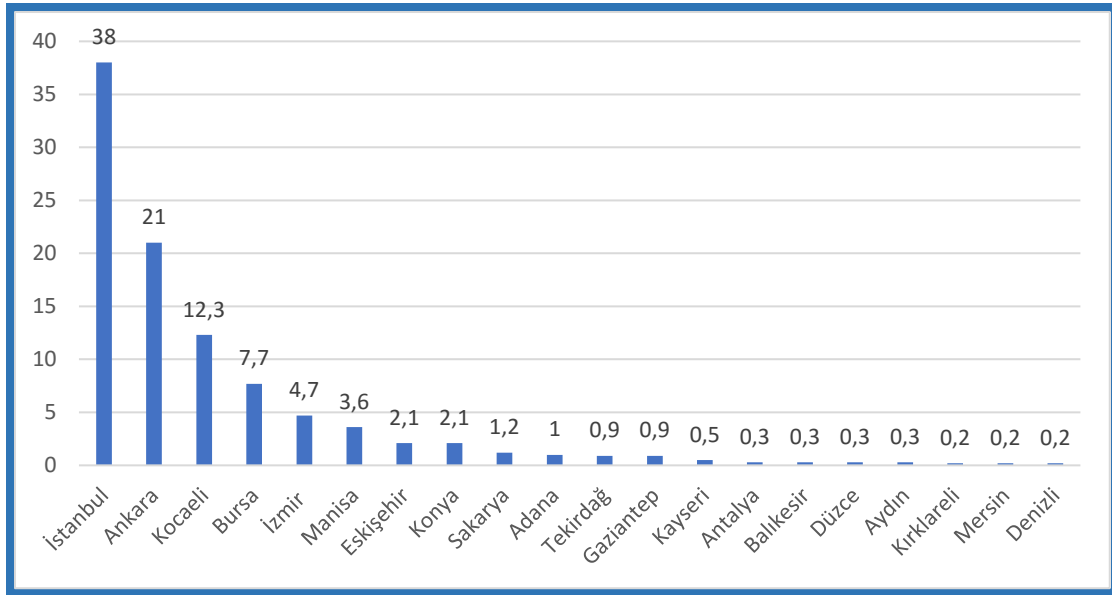
KOBİ'lerin geliştirilmesi için son yıllarda devlet tarafından sağlanan yardım ve destek programlarının sayısı ve miktarında bir artış görülmesine rağmen, KOBİ'lerin birçoğu ihtiyaç duydukları yardım ve destekleri alamamaktadır (Erdil O ve Kalkan A, 2015). Bu duruma Ar-Ge çalışmalarının uzun soluklu oluşu ve sermaye gerekliliği eklendiğinde firmaların istenilen seviyede Ar-Ge çalışması yapamaması ya da bu çalışmaların istenilen neticeler ile sonuçlanmaması açıklık kazanmaktadır.

KOBİ'lere sağlanan destekler teknoloji, eğitim, finans, makine/teçhizat, pazarlama ve danışmanlık destekleri olarak altı ana grupta sınıflandırılabilir. Ar-Ge projeleri; yeni bir ürün üretilmesi, ürün kalitesi veya standardının yükseltilmesi, maliyet düşürücü ve standart yükseltici mahiyette yeni tekniklerin uygulanması, üretimle ilgili olarak yeni bir teknoloji geliştirilmesi veya yeni teknolojinin yurt koşullarına uyumu konusunda bilimsel esaslara uygun ve araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek mahiyette hazırlanacak çalışma ve teknoloji uyarlamasını ifade etmektedir.

Bu açıdan bakıldığında Konya'da KOBİ'lerin önemli bir kısmının devletten herhangi bir destek alamadıkları, yapılan proje başvuruları ve fon alma oranlarının oldukça düşük bir seviyede olduğu görülmektedir. **Şekil 2 ve 3'de** görüleceği üzere, 1995 – 2014 yılları arasında TEYDEB başvurularında İstanbul, Ankara ve Kocaeli'nin ardından Konya 6., alınan hibe desteklerinde ise 8. sıradadır.



**Şekil 2: Proje Başvurularının İllere Göre Dağılımı (İlk 20 İl/1995-2014 Birikimli) (TÜBİTAK)**



**Şekil 3: Hibe Destek Tutarının İllere Göre Dağılımı (İlk 20 İl 1995-2014 Birikimli), (TÜBİTAK Resmi İnternet Sayfası İstatistikleri)**

### 1.2.6 Bölge İşletmelerinin Durumu

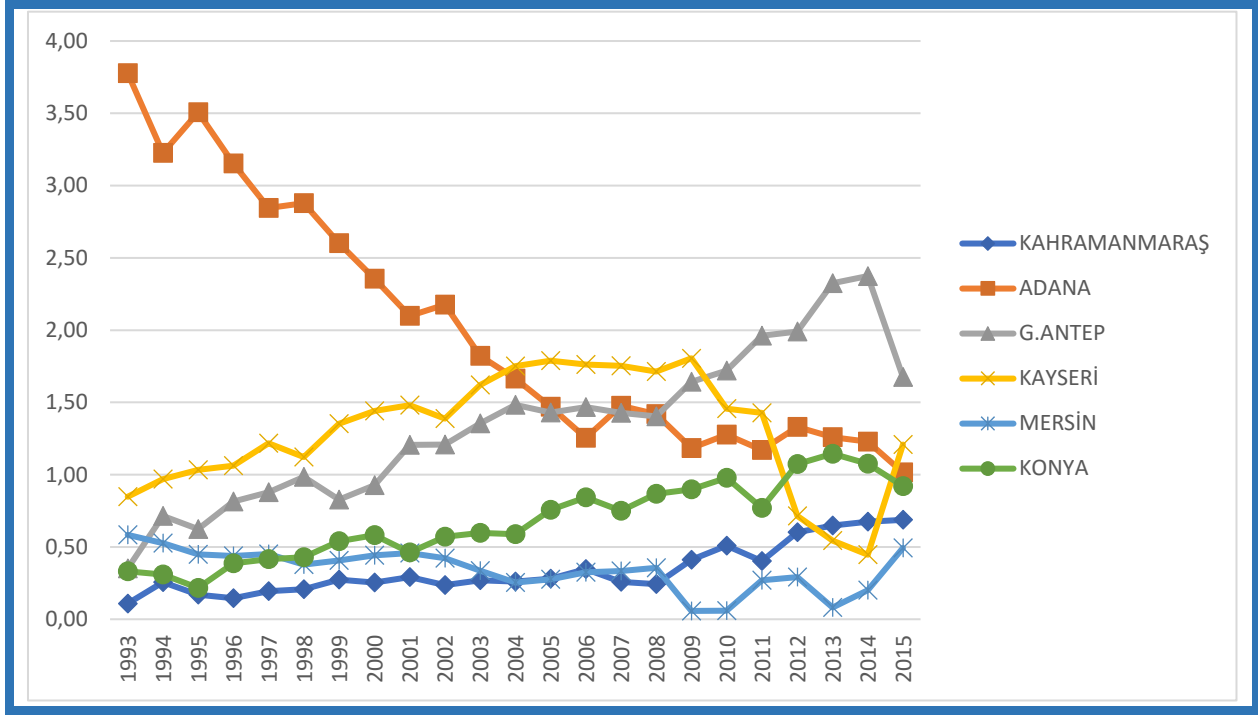
İstanbul Sanayi Odası tarafından 1968 yılından bu yana sürekli geliştirilerek her yıl yayınlanan Türkiye'nin birinci ve ikinci 500 büyük firması analizi Türkiye'de sanayinin durumunu oldukça net şekilde ortaya koymaktadır. 2015 yıllarında yayınlanan listelere bakıldığında Konya'da toplam 23 firma yer almaktadır (**Tablo 19**).

**Tablo 19: İSO 2015 En Büyük Birinci ve İkinci 500 Firma Listesinde Yer Alan Firmaların İllere Göre Dağılımı**

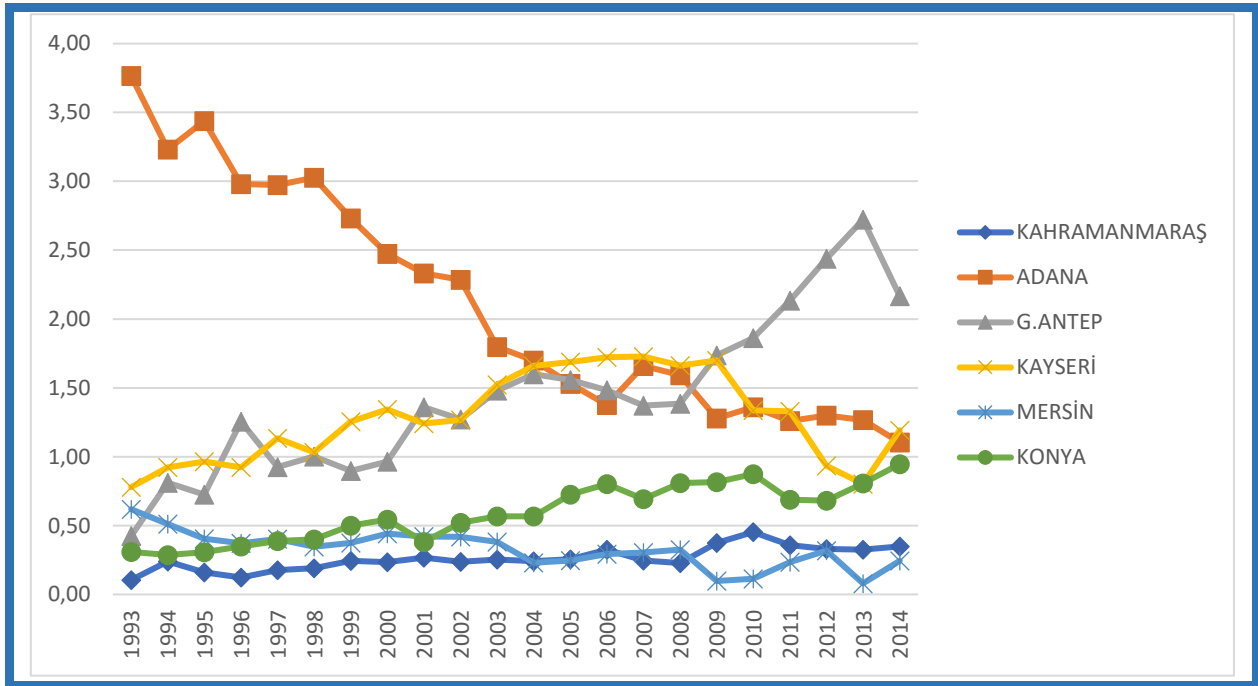
|                      | Birinci 500 Büyük Firma Listesi | İkinci 500 Büyük Firma Listesi |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Kahramanmaraş</b> | 9                               | 12                             |
| <b>Adana</b>         | 14                              | 9                              |
| <b>Gaziantep</b>     | 24                              | 30                             |
| <b>Kayseri</b>       | 14                              | 14                             |
| <b>Mersin</b>        | 6                               | 4                              |
| <b>Konya</b>         | 10                              | 13                             |

**Şekil 4 – 11** arası sunulan grafikler, ilk 500 ve ikinci 500'e giren işletmelerin, üretimden satışları, satış hasılatları, brüt katma değerleri, aktif varlık toplamaları, dönem kar ve zararları, ihracat tutarları ve ücretle çalışanlar ortalamaları açısından Türkiye'deki konumu hakkında önemli bilgiler içermektedir.

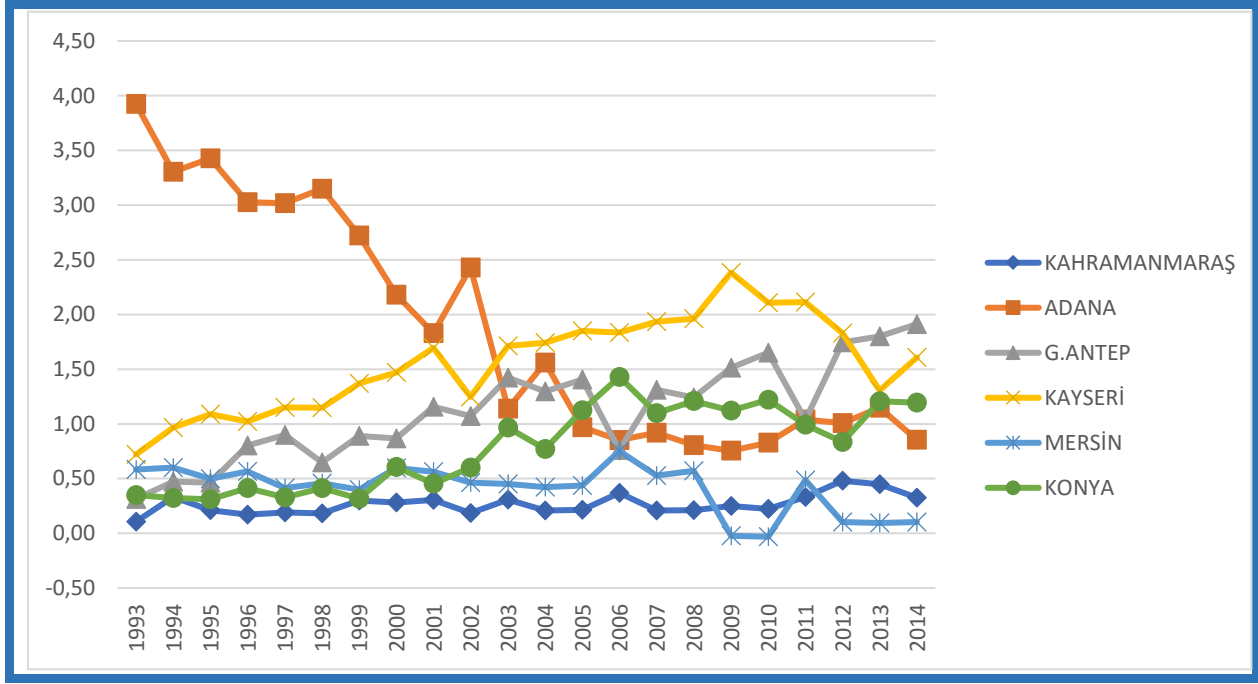




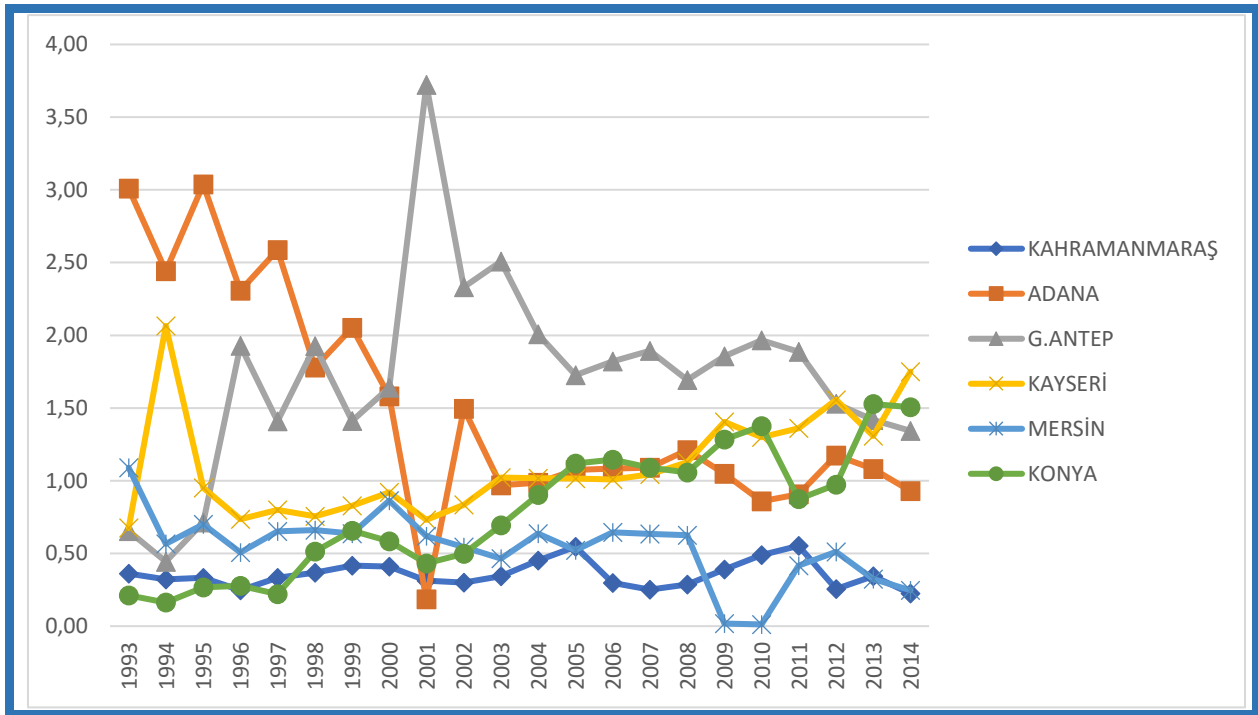
Şekil 4: İllere Göre Üretimden Satışlar (Milyon TL)



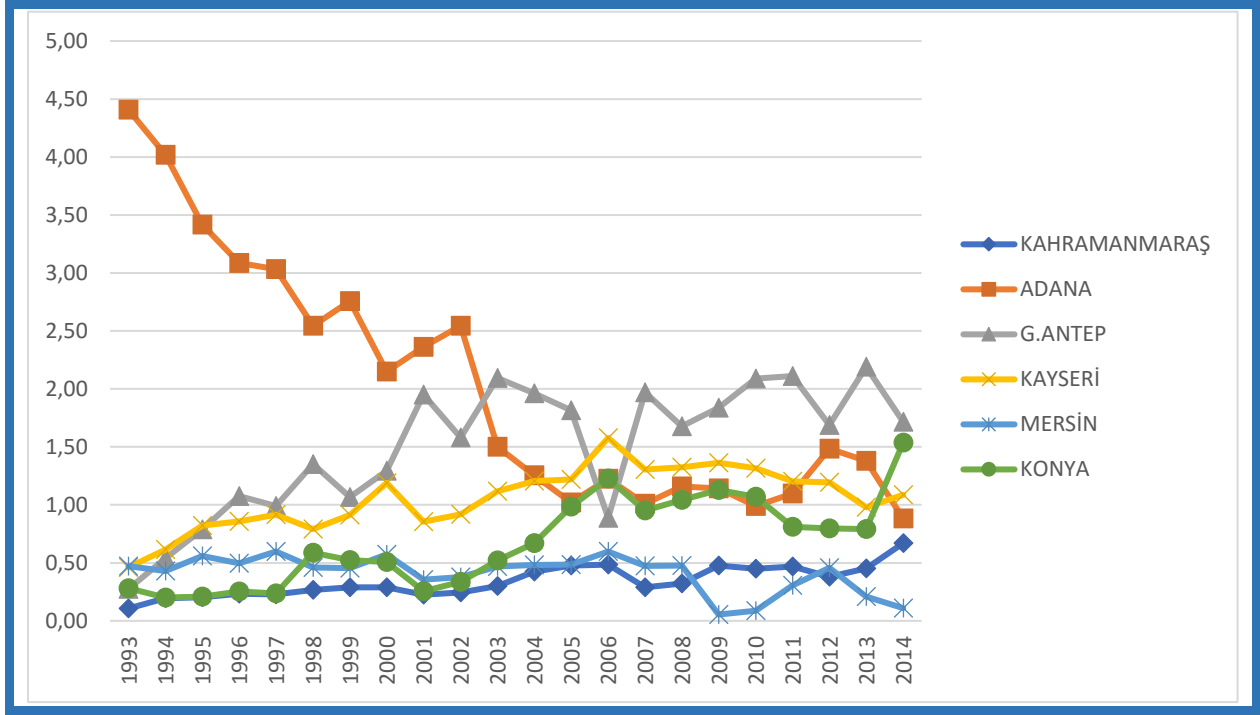
Şekil 5: İllere Göre Satış Hasılatı (Net) (Milyon TL)



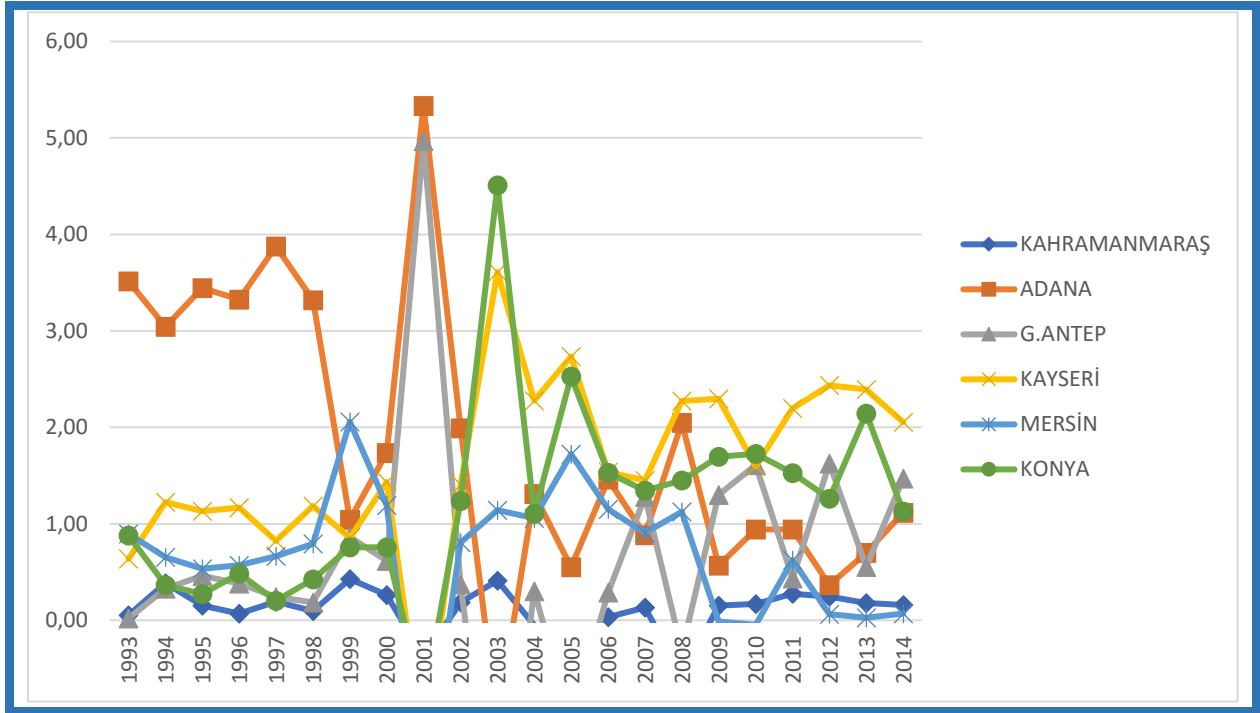
Şekil 6: İllere Göre Brüt Katma Değer (Milyon TL)



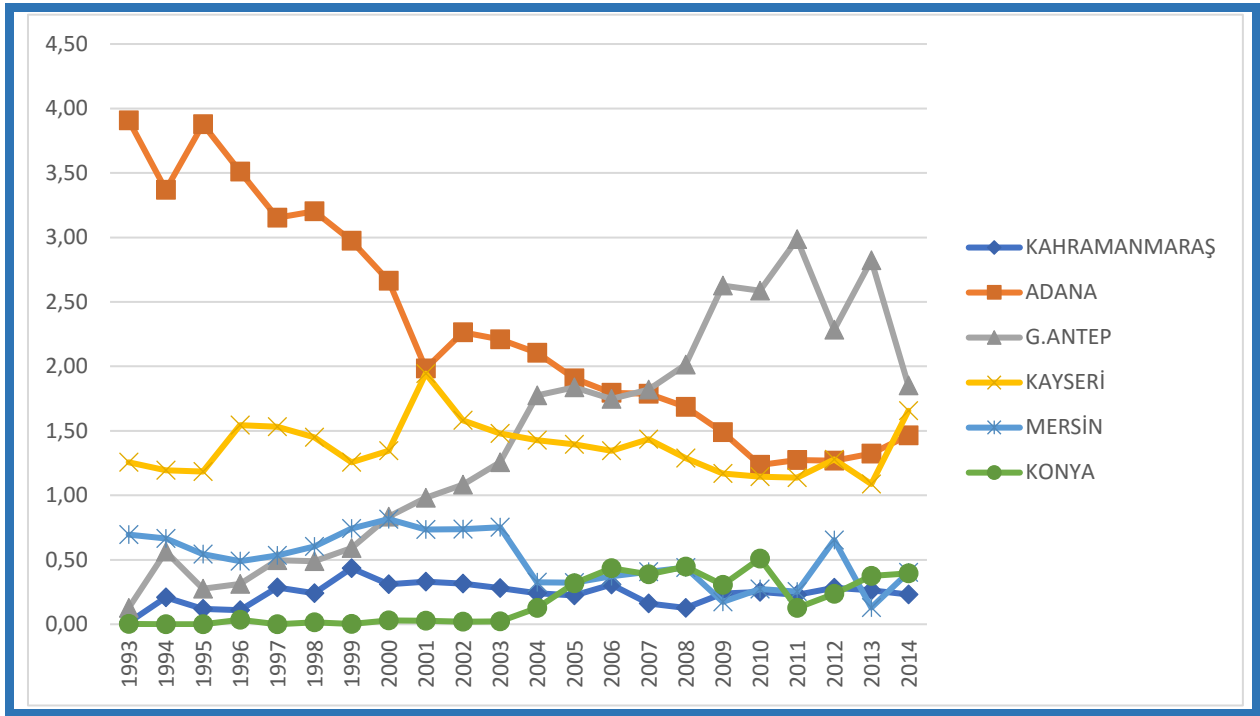
Şekil 7: İllere Göre Özkaynak (Milyon TL)



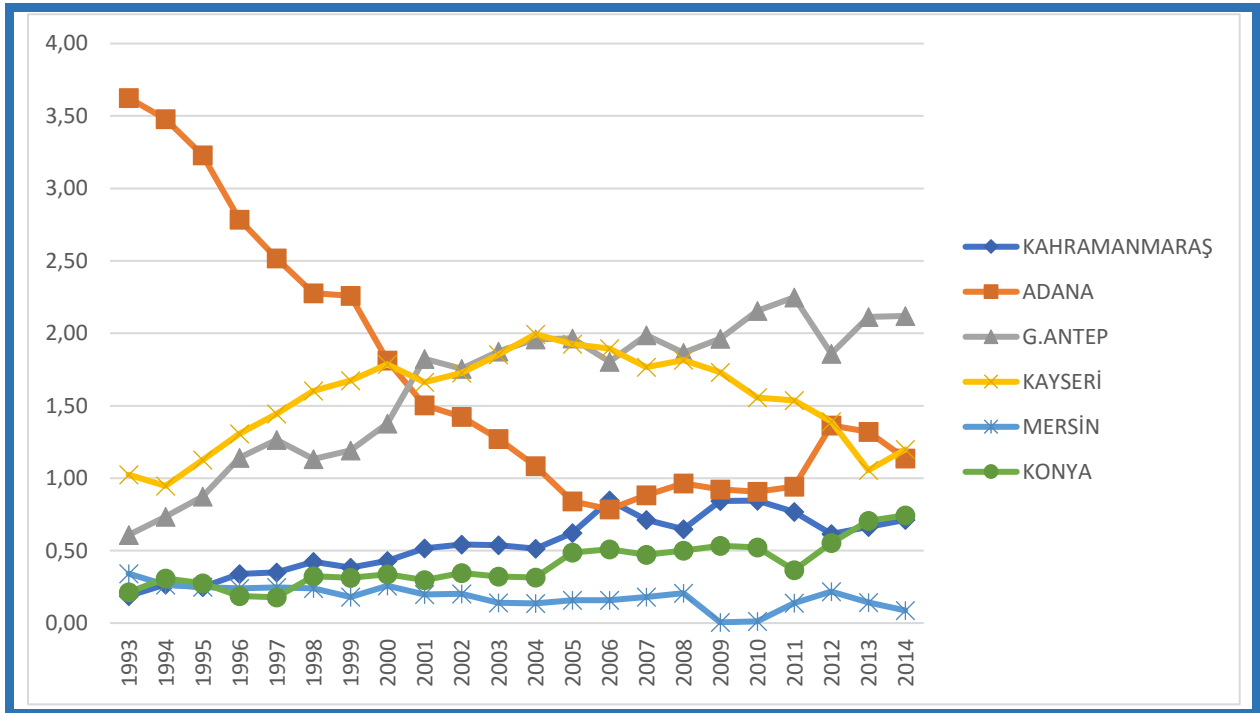
Şekil 8: İllere Göre Aktif Varlık Toplamı (Milyon TL)



Şekil 9: İllere Göre Dönem Karı / Zararı (VÖ) (Milyon TL)



Şekil 10: İllere Göre İhracat (Bin \$)



Şekil 11: İllere Göre Ücretle Çalışanlar Ortalama (Adet)

Mevlana Kalkınma Ajansı Konya ili için:

- Önde gelen sektörleri Makine İmalat Sanayi, Otomotiv Yan Sanayi, Metal Döküm Sanayi, Tarım Makine ve Aletleri, Gıda Sanayi, Vinç İmalatı, Ayakkabıcılık, Plastik-Ambalaj, Değirmen Makineleri olarak belirlemiş, Savunma Sanayi, Yenilenebilir Enerji, İlaç sanayi ve Bilişim ve Yazılım Sanayini ise potansiyel sektörler olarak nitelendirmiş,
- Sanayi sektörü yatırımları için genç ve nitelikli insan kaynağı, stratejik konum, zengin doğal kaynaklar, enerji potansiyeli, güçlü sanayi yapısı, sanayi yatırımlarına yönelik teşvik, destek ve muafiyetler, yatırımcılara tahsis edilebilir geniş arazi varlığı, güçlü sosyal sermaye ve iletişim ortamı, yaşanacak şehir ve tarım, Sanayi ve Ticaret Merkezi'ni sebep olarak göstermiştir.

**Tablo 20: Konya’da En Çok İhracat ve İthalat Yapılan Ülkeler (Konya – Karaman Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı Taslağı)**

| Sıra | Ülke            | İhracat \$  |
|------|-----------------|-------------|
| 1    | Irak            | 189.517.313 |
| 2    | Almanya         | 95.378.156  |
| 3    | Cezayir         | 60.940.222  |
| 4    | İran            | 60.556.894  |
| 5    | Suudi Arabistan | 45.835.067  |
| 6    | İtalya          | 44.641.347  |
| 7    | ABD             | 43.688.799  |
| 8    | Mısır           | 34.312.141  |
| 9    | Polonya         | 27.561.357  |
| 10   | İngiltere       | 27.433.987  |

| Sıra | Ülke              | İthalat \$  |
|------|-------------------|-------------|
| 1    | Çin               | 330.526.660 |
| 2    | Rusya Federasyonu | 100.458.055 |
| 3    | Almanya           | 97.166.787  |
| 4    | İtalya            | 54.192.253  |
| 5    | Tayvan            | 28.704.521  |
| 6    | Güney Kore        | 25.191.121  |
| 7    | Malezya           | 22.123.232  |
| 8    | ABD               | 22.098.038  |
| 9    | Suudi Arabistan   | 21.616.486  |
| 10   | İspanya           | 17.706.875  |

Konya, 2015 yılı sonu itibarıyla 1.635 kayıtlı ihracatçı firmasıyla 1,35 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirmiştir (**Tablo 20 - 21**). 2000-2015 yılları arasında ihracat rakamları 15,5 kat büyümüştür. Konya ihracatında imalat sanayinin payı %94,6’dır (*Kaynak: Konya İl Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi 2017-2023, 2016 s:8*).

**Tablo 21: Konya İhracat İstatistikleri**

| Kayıtlı İhracatçı<br>Firma Sayısı | Miktar            | İmalat Sanayinin<br>Konya İhracatındaki Payı |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| 1635                              | 1,35 Milyar Dolar | 94,60%                                       |

Konya için ihracat ana sektörler bazında değerlendirildiğinde, ihracatın %95'inin imalat sektörü tarafından yapıldığı bilinmektedir (*Konya – Karaman Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı Taslağı, 2013 sf:51*).

Gıda, Makine ve Ekipman İmalatı, Otomotiv Yan Sanayi, Ana Metal, Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı, Kauçuk Plastik sektörleri bölgenin stratejik öneme sahip sektörleri olup Kimya, Enerji sektörleri ise fırsat sektörleridir. Bu sektörlerdeki Ar-ge ve inovasyona dayalı ihracat temelli gelişim ülkenin ihracatına olumlu katkı verecektir.

Ayrıca bu stratejik sektörlerden Gıda, Makine ve Ekipman İmalatı, Otomotiv Yan Sanayi, Ana Metal sektörleri plan kararlarının hayata geçirilmesine müteakip gelecekte bölgede en fazla istihdamın yaratılacağı sektörler olacağı düşünülmektedir. Ayrıca bölgenin potansiyel sektörlerinden olan Güneş enerjisi konusunda plan kararları ve hedefleri doğrultusunda orta ve uzun vadede bölgeye yapılacak yatırımlar sayesinde Konya Karaman bölgesinin ülkenin enerjide dışa bağımlılığının azaltılması noktasında kilit bir rol üstleneceği öngörülmektedir (*Kaynak: Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya - Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023 sf:65*).

Diğer yandan gelecekte ülkemiz açısından daha da önem kazanacak olan gıda güvenliği gibi konular dikkate alındığında bu sektörde Türkiye'nin öncü bölgelerinden birisi olan Konya Karaman Bölgesini daha da stratejik bir konuma getirmesi muhtemeldir.

#### 1.2.7 Ar-Ge Çalışmalarını Hızlandırıcı Kurumlar ve Oluşumlar

**Organize Sanayi Bölgeleri,** içinde faaliyet gösteren firmalara genel yatırım teşvikleri, büyük ölçekli yatırım teşvikleri, bölgesel ve sektörel teşvikler, istihdama yönelik teşvikler ve Ar-Ge faaliyetlerine yönelik desteklere erişmelerine, vergi muafiyetleri elde etmelerine aracı olmaktadır. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre en fazla Organize Sanayi Bölgesine sahip 4. il olan Konya'da 8 tanesi faal 9 OSB bulunmaktadır (**Tablo 22**).

**Tablo 22: Konya’da Bulunan OSBler (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı OSB Bilgi Sitesi)**

| OSB Adı                              | Kuruluş Yılı | İlçe       |
|--------------------------------------|--------------|------------|
| Konya                                | 1976         | Selçuklu   |
| Konya Ereğli Organize Sanayi Bölgesi | 1996         | Ereğli     |
| Akşehir Organize Sanayi Bölgesi      | 1996         | Akşehir    |
| Seydişehir Organize Sanayi Bölgesi   | 2000         | Seydişehir |
| Konya 1. Organize Sanayi Bölgesi     | 2001         | Selçuklu   |
| Beyşehir                             | 2001         | Beyşehir   |
| Çumra Organize Sanayi Bölgesi        | 2001         | Çumra      |
| Karapınar Organize Sanayi Bölgesi    | 2005         | Karapınar  |
| Kulu                                 | 2006         | Kulu       |

Türkiye’de birçoğu OSB’lerce koordine edilen **Kümelenme çalışmaları**, sektör firmalarını ve sektör dışı ilgili kurumları bir araya getirerek, birlikte çalışma kültürü ile küme aktörlerinin yenilik ve üretkenlik seviyelerini, karlılıklarını ve rekabet edebilirliklerini arttırarak ekonomik gelişimi tetiklemektedir. Konya’da çeşitli meslek odaları önderliğinde yapılan analizler ile potansiyel olarak belirlenip daha sonra projelendirilerek kurulan 4 adet kümelenme faaliyeti mevcuttur:

- ❖ Ayakkabıcılık Kümesi
- ❖ Otomotiv İş Kümesi
- ❖ Döküm Kümesi
- ❖ Tarım Makineleri Kümesi

Ar-Ge ve inovasyon günümüzde rekabetin vazgeçilmez unsurlarından biri haline gelmiştir. 5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanunu ile özel sektörde, Ar-Ge ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesi, üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılması, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi, verimliliğin artırılması, üretim maliyetlerinin düşürülmesi, teknolojik bilginin ticarileşmesi, rekabet öncesi işbirliklerinin gelişmesi, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge’ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılması, Ar-Ge personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılması desteklemekte ve teşvik edilmektedir.

Nisan 2017 itibari ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın verilerine göre Türkiye’de toplam 426 tane **Ar-Ge Merkezi** bulunmaktadır (**Tablo 23**). Konya, Otomotiv Yan Sanayi, Makine ve Teçhizat İmalatı, İlaç, Gıda ve Tarım sektörlerinde faaliyet gösteren firmalarda bulunan 7 Ar-Ge Merkezi ile 9. Sıradadır (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü İstatistikleri).

**Tablo 23: Türkiye’de İllere göre Sanayi Ar-Ge Merkezleri (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü İstatistikleri)**

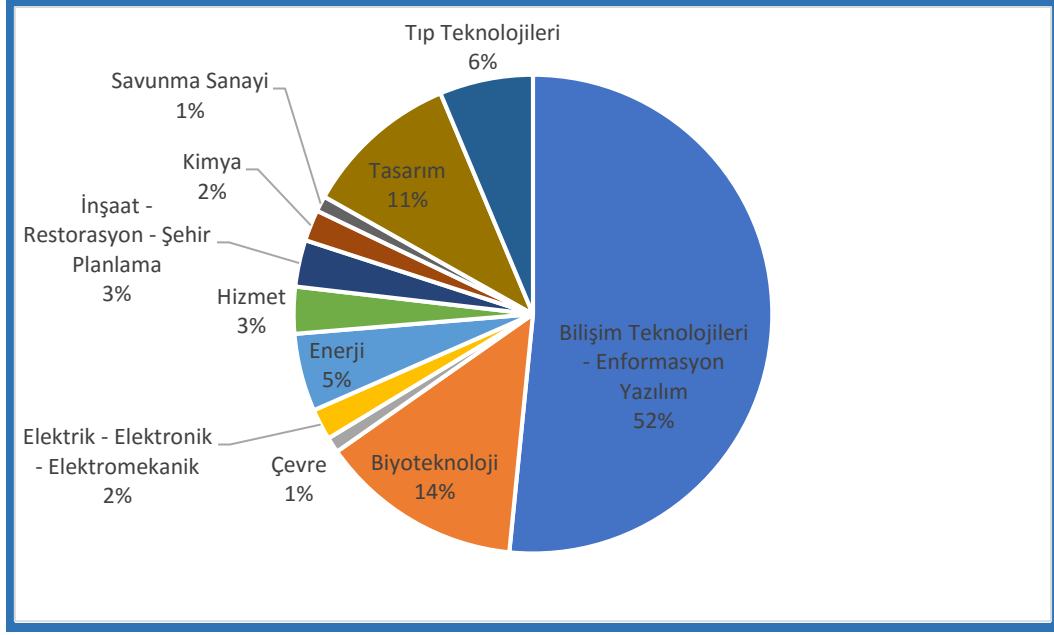
| Sayı | İl       | Sıralama |
|------|----------|----------|
| 1    | İstanbul | 145      |
| 2    | Ankara   | 50       |
| 3    | Bursa    | 49       |
| 4    | Kocaeli  | 43       |
| 5    | İzmir    | 39       |
| ...  | ...      | ...      |
| 9    | Konya    | 7        |

Günümüzde üniversite ve sanayi arasındaki köprünün oluşturulmasındaki önemin farkına varılması ile sayıları hızla artan Teknoloji Transfer Ofisleri Ar-Ge çalışmalarına destek veren arayüz yapılardır. Konya’da iki adet kamu desteğine hak kazanmış Teknoloji Transfer Ofisi bulunmaktadır. Bunlardan ilki 2013 yılında başlatılan TÜBİTAK-TEYDEB 1513 Destek Programı kapsamında ilk defa desteklenen ilk 10 Teknoloji Transfer Ofisinden birisi olan **SELÇUK TTO**’dur. SELÇUK TTO Konya Teknokent bünyesinde kurulmuş ve teknoloji transferi, girişimciliği destekleme ve inovasyona yönelik diğer nitelikli destek faaliyetleri ile üniversite-kamu-sanayi işbirliğini sağlayan etkin bir ara yüz konumuna ulaşmıştır. İkincisi ise InnoPark bünyesinde kurulan **Innopark TTO**’dur.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın Mart 2017 verilerine göre Türkiye’de 52 tanesi aktif toplam 64 **teknopark** bulunmaktadır. Bunlardan Selçuk Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Konya Teknokent) 2003’te ve Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi (InnoPark) 2015 yılında Konya’da kurulmuş ve aktif şekilde faaliyet göstermektedir.

2003 yılından beri faaliyetlerini sürdürmekte olan Konya Teknokent’in firma profili çok farklı sektörlerdeki firmalardan oluşmaktadır. Toplam 95 firmaya ev sahipliği yapan Konya Teknokent firmalar dağılımı **Şekil 12’de** verilmiştir.





**Şekil 12: Konya Teknokent Firmalarının Sektörel Dağılımı** (Konya Teknokent İnternet Sitesi)

Konya Teknokent Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi'nde önde yer alan teknokentlerimizdendir (**Tablo 24**). Aynı endeksin 2015 sıralamasında 10 yaş ve üzeri 14 Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nden 7. En İyi Gelişme Gösteren Teknoloji Geliştirme Bölgeleri sıralamasında ilk ona girerek 9. olmuştur.

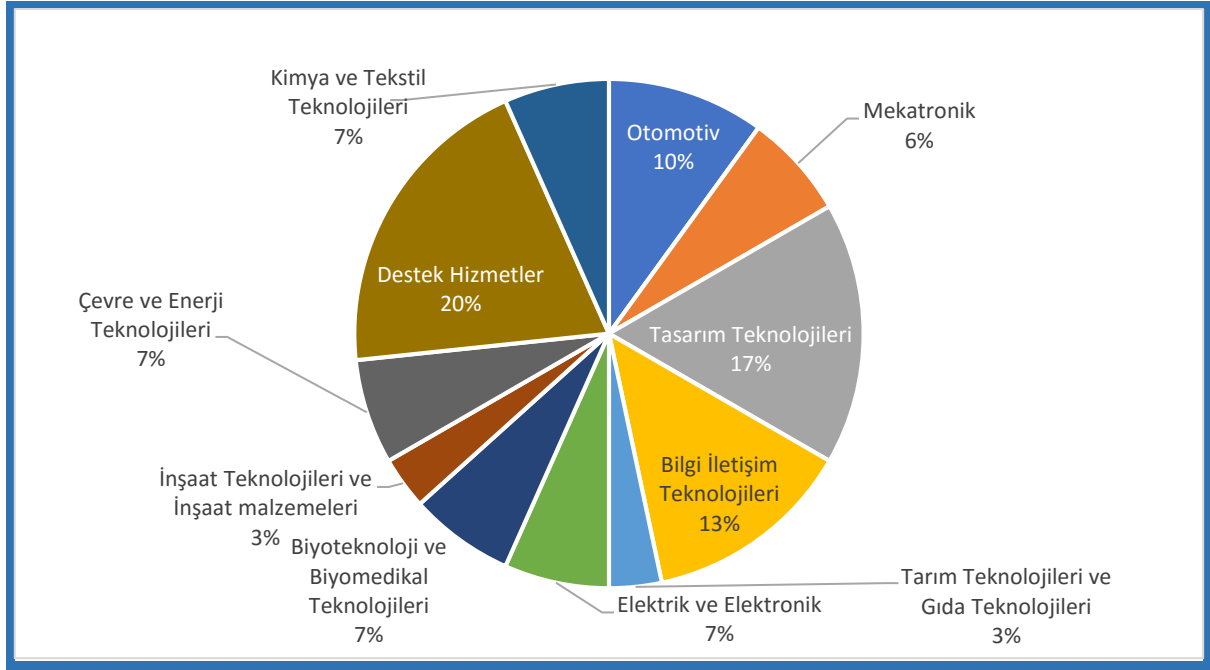
**Tablo 24: 2011- 2015 yılları arasında Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Performans Endeksi'nde Konya Teknokent'in yeri**

| Yıl  | Sıralama |
|------|----------|
| 2011 | 7        |
| 2012 | 6        |
| 2013 | 9        |
| 2014 | 14       |
| 2015 | 10       |

Mevlana Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen, Konya Sanayi Odası liderliğinde uygulamaya konulan bir güdümlü proje ile kurulan “Konya Bölgesel İnovasyon Merkezi”, 2015 yılında hizmetlerde etkinlik sağlama ve sürdürülebilirlik kaygıları ile **InnoPark Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi**'ne dönüştürülmüştür.

Şu an InnoPark bünyesinde faaliyet göstermekte olan 30 firmanın sektörel dağılımı **Şekil 13**'te verilmiştir.

**Şekil**

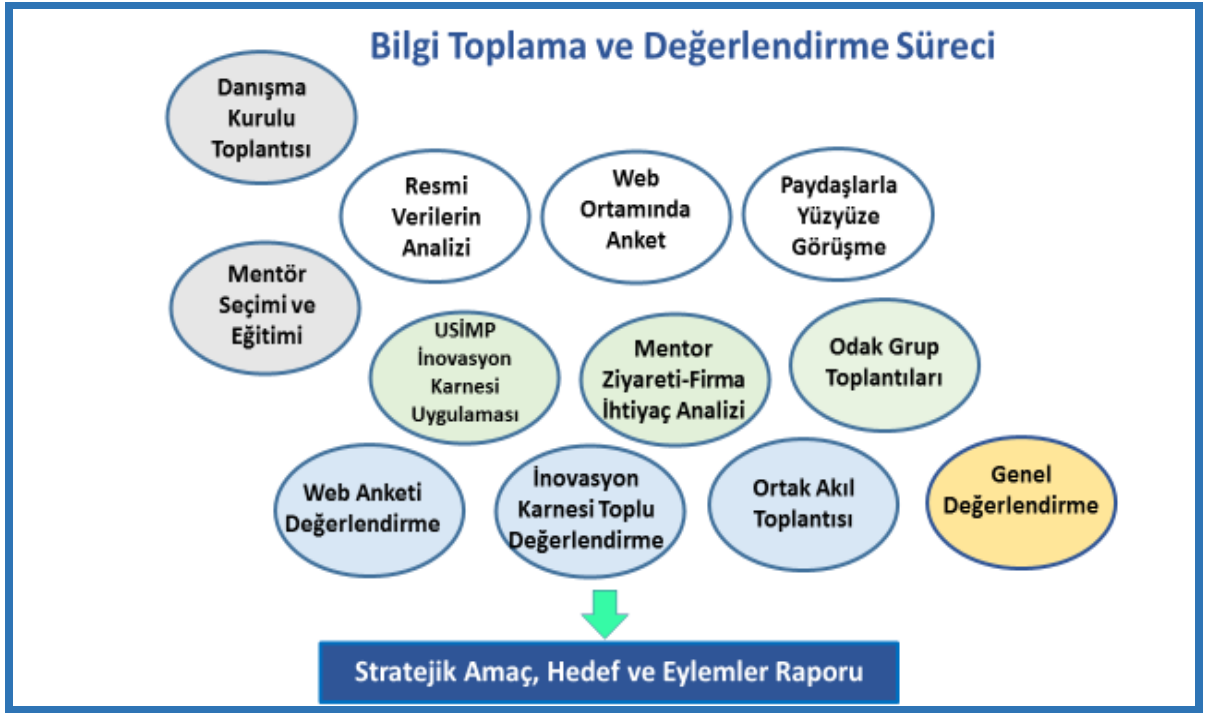


**Şekil 13: InnoPark Firmalarının Sektörel Dağılımı (InnoPark İnternet Sitesi)**

Bölgenin Ar-Ge, yenilik ve teknoloji üretim yeteneklerini artırarak işletmelerin ulusal ve uluslararası düzlemdeki rekabet güçlerini artırabilmek için öncelikle durum tespitinin yapılarak hangi konu ve alanlarda iyi oldukları, hangi alanlarda ihtiyaçlar ile karşı karşıya kaldıkları ve bölge için nelerin öncelikli olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Yapılacak bu durum tespiti mikro ölçekte firmaların makro ölçekte şehir ve bölgelerin ilgili konularda oluşturacakları stratejiler için önemli girdi sağlayacağı kesindir. Bu nedenle bu çalışmada Bölgedeki işletmelerin ve bölgenin güçlü yönleri ve ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik bir çalışma yürütülmüştür.

## Bölüm 2 – Sahadan ve Uzmanlardan Bilgi Toplama Yöntemleri

Bölgesel inovasyon sisteminin eksik aktörlerini saptamak, bölgedeki faydalanıcıları tanımlamak, inovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusundaki yeterliliği ve eksikliklerini saptayarak çözüm bekleyen teknolojik sorunları, eğitim ihtiyaçlarını belirlemek ve bu verilerden çıkarak InnoPark TTO tarafından uygulanacak stratejileri ve önem verilmesi gereken öncelikli tematik alanları potansiyel faydalanıcılar açısından ortaya koymak üzere hazırlanan bu raporda çok çeşitli yöntemler kullanılarak (**Şekil 14**) Konya Bölgesi'ndeki paydaşların bakış açıları dahil edilmeye çalışılmıştır.



*Şekil 14: Konya InnoPark-TTO İhtiyaç analizi çalışması kapsamında kullanılan araçlar ve bilgi toplama değerlendirme süreci*

### 2.1 Danışma Kurulu Toplantısı

Çalışmanın başlangıcında InnoPark için paydaş kurum ve kuruluş temsilcilerinden oluşan bir InnoPark Danışma Kurulu oluşturulmuş ve yapılan toplantıda görüşleri alınmıştır. Danışma Kurulu toplantısında paydaşlar, Innopark'ın Konya Ar-Ge ve İnovasyon ekosistemindeki yeri ve beklentiler konularında görüşlerini belirtmişlerdir.

## 2.2 Resmi Verilerin Analizi

Konya'nın ulusal Ar-Ge ve İnovasyon ekosistemindeki yeri TÜİK, TPE, KOSGEB, TÜBİTAK gibi resmi kurum istatistikleri ile Konya Sanayi Odası, MEVKA gibi kurum ve kuruluşların raporlarından yararlanılarak derlenmiştir.

## 2.3 Web Ortamında Anket

Web anketi çalışmasında sanayi temsilcilerine, kamu kurum ve kuruluş temsilcilerine, üniversite temsilcileri ile hizmet sağlayıcılara 13 değişik soru yöneltilmiş ve **Ek 1'**de örneği verilen anket ile:

- ❖ Bölge için önem arz eden tematik alanlar,
- ❖ Bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanları/konuları,
- ❖ Bölgede üretimine ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler,
- ❖ Bölgedeki faydalanıcıların temininde zorluk çektiği/ithalat yoluyla temin edilen yüksek katma değerli ürünler,
- ❖ Bölgedeki paydaşların inovasyon farkındalığını artırmak ve inovasyon ortamını iyileştirmek için InnoPark TTO'dan beklenen destek ve hizmetler,
- ❖ Faydalanıcıların üniversitelerden beklentileri,
- ❖ Potansiyel faydalanıcıların inovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusundaki yeterliliği ve eksiklikleri,

konularında bilgi toplanmıştır.

**Tablo 25: Web anketine katılan paydaşların sayısı ve dağılımı**

| PAYDAŞLAR            | CEVAP SAYISI |
|----------------------|--------------|
| Sanayi               | 33           |
| Kamu                 | 14           |
| Hizmet Tedarikçileri | 24           |
| Üniversite           | 26           |
| <b>Toplam</b>        | <b>97</b>    |

Bölgedeki kamu, sanayi, hizmet tedarikçileri ve üniversite kesiminden toplam 97 paydaşın yanıtladığı (**Tablo 25**), anket bağlantısı paydaşlara e-posta yöntemi ile gönderilmiş verilen cevaplar analiz edilerek raporlanmıştır. Sorularda 1-7 likert ölçeği kullanılmış ve paydaşların ilgili sorulara 1 ile 7 arasında bir değer vermeleri istenmiştir. 1 en olumsuz/düşük ucu temsil ederken, 7 ise en iyi ve olumlu ucu temsil etmektedir.

## 2.4 Yüz yüze görüşmeler

Yapılan web anket çalışmasına paralel olarak paydaşlardan Konya ABİGEM’den de destek alınarak, seçilmiş ve **Ek 2’de** tam listesi sunulan bazı kamu kurum ve kuruluşlarına, sektör temsilcilerine ve öğretim üyelerine ziyaret ve mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Web anketi soruları dışında bazı yanıtların da toplandığı yüz yüze görüşmeler, 20 paydaş ile gerçekleştirilmiştir. Yüz yüze görüşmelerde paydaşlardan:

- ❖ Faydalanıcıların üniversitelerden beklentileri
- ❖ Faydalanıcıların diğer inovasyon ekosistemi aktörlerinden beklentileri
- ❖ Etkisiz veya inaktif inovasyon sistemi aktörleri nasıl etkili hale getirilir
- ❖ Bölgesel inovasyon sistemi içindeki aktörler arası iletişim ve etkileşim nasıl artırılır
- ❖ InnoPark TTO tarafından verilecek eğitimlerin kapsam ve içeriği
- ❖ Bölgedeki faydalanıcıların çözüm bekleyen teknolojik sorunları
- ❖ Bölgedeki faydalanıcıların uygulamaya koyabileceği potansiyel Ar-Ge proje konuları
- ❖ İşletmelerin bölgenin Ar-Ge ve İnovasyon sistemine katkı yapan iyi uygulama örnekleri

konularında bilgi toplanmıştır.

## 2.5 Mentör Görüşmeleri

InnoPark’ın birlikte çalıştığı uzman havuzu temel alınarak Konya Bölgesi’nde bir Mentor havuzu oluşturulması ve bu havuzdan seçilen Mentor adaylarına eğitimler verilmiştir. Seçilen kişilerin aşağıdaki özelliklere sahip olması aranmıştır:

- ❖ En az 4 yıllık üniversite örgün eğitimi (Açık öğretim hariç) almış olması,
- ❖ İktisadi İdari Bilimler, Mühendislik, Ziraat , ... vb Fakültelerden mezun olması,
- ❖ İmalat sektöründe en az 10 yıl işletme deneyimi olması,
- ❖ İmalat sektöründe belirli bir alanda uzmanlığa sahip olması ,
- ❖ Halen herhangi bir kurum/kuruluşa bağlı olarak çalışanların yönetiminin iznini almış olması,
- ❖ Emekli olup halen herhangi bir kurum/kuruluşa bağlı olmadan çalışıyor olması.
- ❖ Teknik veya idari yöneticilik deneyimi olmak tercih sebebi,
- ❖ Ar-Ge ve Proje Yönetimi konusunda deneyim sahibi olmak tercih sebebi,

Seçilen Mentorlar USIMP tarafından bir günlük eğitime tabi tutulmuşlar ve akabinde eşleştirildikleri firmaları ziyaret ederek (**Ek 3**) hem yüz yüze görüşmeler yapmışlar hem de Bölüm 2.7 de açıklanan “USIMP İnovasyon Karnesi” nin bire bir uygulamasına rehberlik etmişlerdir.

Bu çalışmanın sonunda her mentor ayrı ayrı eşleştiği firmaya ilişkin bir rapor hazırlamıştır (**Ek**

4). Bu çalışmalar sonunda Mentorlar Bölgedeki faydalanıcıların:

- ❖ Çözüm bekleyen teknolojik sorunları
- ❖ Uygulamaya koyabileceği potansiyel Ar-Ge proje konuları
- ❖ Bölgenin Ar-Ge ve İnovasyon sistemine katkı yapan iyi uygulama örnekleri

hakkında firmalardan veri ve bilgi toplamışlardır.

## 2.6 Odak Grup Toplantıları

Bölgedeki potansiyel faydalanıcılar 5 gruba ayrılmış ve sanayi, kamu, üniversite temsilciler ile hizmet tedarikçileri ve genç girişimciler için Odak Grup toplantıları düzenlenmiştir.

**Tablo 26: Odak Grup toplantılarına katılan paydaşların sayısı ve dağılımı**

| ODAK GRUP            | KATILIMCI SAYISI |
|----------------------|------------------|
| Sanayi Kesimi        | 16               |
| Kamu Kesimi          | 13               |
| Hizmet Tedarikçileri | 19               |
| Üniversite Kesimi    | 21               |
| Girişimci Kesimi     | 13               |
| <b>TOPLAM</b>        | <b>82</b>        |

Farklı gruplardan toplam 82 kişinin (**Tablo 26**) katıldığı, toplantılarda öncelikle InnoPark'ın hedefleri ve hali hazırda sunduğu hizmetler hakkında bilgi verilmiş ve katılımcılara, gelecek dönemlerde (3 yıl, 5 yıl ve 10 yıl sonra) InnoPark-TTO nerede olmasını öngördükleri, temsil ettikleri kesimin ve bölgenin beklentileri hakkında görüşleri sorulmuştur. Odak Grup toplantıları sonunda:

- ❖ Innopark-TTO tarafından uygulanacak stratejiler
- ❖ Innopark-TTO tarafından önem verilmesi gereken öncelikli tematik alanlar
- ❖ Potansiyel faydalanıcılar
- ❖ Bölgedeki faydalanıcıların iyi uygulama örneği teşkil eden özellikleri
- ❖ Bölgesel inovasyon sisteminin eksik aktörleri nelerdir?
- ❖ Bölgesel inovasyon sistemindeki aktörlerden hangileri iyi çalışıyor hangileri etkisiz,
- ❖ Etkisiz veya inaktif inovasyon sistemi aktörleri nasıl etkili hale getirilir
- ❖ Bölgesel inovasyon sistemi içindeki aktörler arası iletişim ve etkileşim nasıl artırılır,

konularında görüşler toplanmış ve ayrı ayrı raporlanmıştır (**Ek 5**).

## 2.7 ÜSİMP Inovasyon Karnesi Uygulaması

“ÜSİMP Inovasyon Karnesi” (<https://usimpinovasyonkarnesi.com.tr/>) 2016 yılından bu yana sanayi kuruluşlarının hizmetine sunulmuş ve başta KOBİ’ler olmak üzere her düzeydeki firma için Web ortamında çalışan, işletmelerimizin “Ar-Ge, Teknoloji ve Inovasyon Yetkinliklerini Belirleme” işlevine sahip bir “on-line” **özdeğerlendirme** aracıdır. Katılan firmaların, doğrudan kendilerinin verecekleri yanıtlarla, diğer firmalara kıyasla Ar-Ge, teknoloji ve inovasyon konusundaki durumlarını diğer firmalar ile karşılaştırmalı görebilmelerine ve rekabetçilik güçlerini belirlemelerine imkan sağlamaktadır.

Sistem, firmaların, inovasyon yeteneklerinin ölçülmesi, inovasyonu engelleyen unsurların belirlenerek çözümlenmesi ve firmanın hem sektöründe, hem ilinde hem de ülke bazında inovasyon yetkinliği açısından performansını ölçerek bir harita oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında 7/24 kullanıma açık olan bu aracın ([www.usimpinovasyonkarnesi.org.tr](http://www.usimpinovasyonkarnesi.org.tr)) kullanılmasına karar verilmiş ve Konya Bölgesinde 44 firma tesbit edilmiştir. Aracın aksaksız kullanımı, verilerin hatasız girilmesi ve de ileri aşamalarda uygulama sürecinde rehberlik ihtiyacı nedeniyle her bir firmaya Mentor atanmış ve randevu alınmıştır.

İnovasyon Karnesi InnoPark Mentorları tarafından seçilen firmalara yapılan yüz yüze görüşmelerde anlatılmış ve program üzerinden uygulamalı bilgiler aktarılmıştır. Yapılan görüşmelerde Inovasyon Karnesinin uygulanmasına yönelik bilgilerin verilmesinin yanında Ar-Ge ve inovasyona yönelik temel bilgiler ve mekanizmalar konusunda da görüş alışverişinde bulunulmuştur. Uygulama süresince InnoPark ve ÜSİMP personeli süreç konusunda firmalar ile iletişim haline olmuştur. Bu ziyaretlerden bazıları doğrudan ÜSİMP uzmanları tarafından yapılarak firmalara en etkin bilgilerin verilmesi sağlanmıştır. Bu süreçte firmaların bazıları Karne’yi kendi başlarına bazıları ise mentorlar yardımı ile doldurmuşlardır. Karne’yi dolduran tüm firmalar anında kendi firmalarına ait karşılaştırmalı sektör, yerleşim ve şehir esaslı ÜSİMP Inovasyon Karnesi almışlardır. Mentorlar ile doldurulan Karne sonuçları anında firmanın yöneticileri ve/veya ilgili bölüm sorumluları ile tartışılmış ve Karne sonuçları üzerinden firmalara temel bilgiler verilmiştir. Seçilen işletmelerden 34 işletme sisteme giriş yapmış, 30 işletme anketi tamamlamış ve 22 mentor hali hazırda raporunu teslim etmiştir.

Konya’da halen ÜSİMP Inovasyon karnesi doldurulma ve Mentor raporları toplanma çalışması devam etmektedir. Bu araç InnoPark-TTO’nun işletmelere özgün, etkin ve odaklı hizmet verme politikasının bir aracı olarak kullanılmaya devam edecektir.

## 2.8 Ortak Akıl Toplantısı

Innopark Yönetim kurulu, Innopark çalışanları, çalışmaya katılan mentörler ve ÜSİMP uzmanları ile Konya Sanayi Odası, Konya Ticaret Odası gibi paydaşların davet edildiği bir genel değerlendirme toplantısı (Ek xx) ile Konya Innopark-TTO ihtiyaç Analizi çalışmaları özetlenmiş

ve hazırlanan vizyon, misyon ve stratejik amaçlar dokümanı tartışmaya açılmıştır. Toplam 14 katılımcının katıldığı Ortak Akıl toplantısı tutanağı **Ek 6**'da sunulmuştur.

## 2.9 Tüm verilerin konsolidasyonu

Tüm bu çalışmaların ardından:

- ❖ Danışma Kurulu Toplantısı
- ❖ Literatür Verilerinin Toplanması
- ❖ Web Ortamında Anket
- ❖ Yüz Yüze Görüşmeler
- ❖ Mentör Görüşmeleri
- ❖ Odak Grup Toplantıları
- ❖ USİMP Inovasyon Karnesi Uygulaması
- ❖ Ortak Akıl Toplantısı

araçları ile elde edilen veriler toplanmış, analiz edilmiş, değerlendirilmiş ve raporun yazımına geçilmiştir.



## Bölüm 3 - Toplanan Bilgilerin Yorumlanması

### 3.1 Sahadan Toplanan Bilgiler

Bölüm 2’de açıklandığı şekilde web üzerinden yapılan anket sonuçları, 1-7 likert ölçeği kullanılarak toplanmıştır. 1 en olumsuz/düşük ucu temsil ederken, 7 ise en iyi ve olumlu ucu temsil etmektedir. Aşağıda her bir soruya karşılık gelen yanıtlar tablo ve grafik olarak sunulmuştur. Tablolarda verilen yeşil renkler her paydaşın en yüksek puanı verdiği üç alanı veya konuyu temsil ederken lacivert renk en düşük puan verdiği üç alan ve konuyu temsil etmektedir.

#### 3.1.1 Bölge İçin Önemli Konuların Belirlenmesi

Firmaların başarısı bölgenin dinamikleri ile oldukça ilişkilidir. Bölgenin gerek fiziki özellikleri ve gerekse altyapısı ve insan kaynakları içinde barındırdığı firmaların ticari başarısı ile paralellik göstermektedir. Bölge için önem arz eden konuların neler olduğunun tespiti için paydaşlara “*Bölgeniz için önem arz eden konuları/alanları lütfen önceliklendiriniz*” sorusu yöneltilmiş ve toplam 97 paydaş belirlenen 11 konuyu 1-7 likert ölçeğinde derecelendirmiştir.

**Tablo 27**, belirlenen 11 konuda paydaşların verdikleri öncelikleri göstermektedir. Konya’da bulunan ve çalışmaya katılan sanayi paydaşları Konya için sırası ile Makine sanayi, Otomotiv ve Hidrolik teknolojisi en önemli üç alan olarak belirlemiştir. Kamu paydaşları ise Gıda sanayi, Tarım Makinaları ve makine sanayiyi öncelik olarak sıralamıştır. Hizmet sektöründeki paydaşlar ise Konya için en önemli üç alanı Tarım Makinaları, Gıda Makinaları ve Makine Sanayi olarak belirlerken Üniversite temsilcileri Otomotiv, Tarım Makinaları ve Makine Sanayi olarak belirlemiştir. En çok tercih edilen konular sıralandığında Makine sanayi, Sanayi, Kamu, Hizmet ve Üniversite paydaşlarının tamamı tarafından en öncelikli ortak konu olarak sıralanmıştır. Tarım makinaları ise hem Kamu, hem Hizmet ve Üniversite paydaşları tarafından ortak önceliklendirilen diğer bir Konya için önemli bir konu olmuştur.

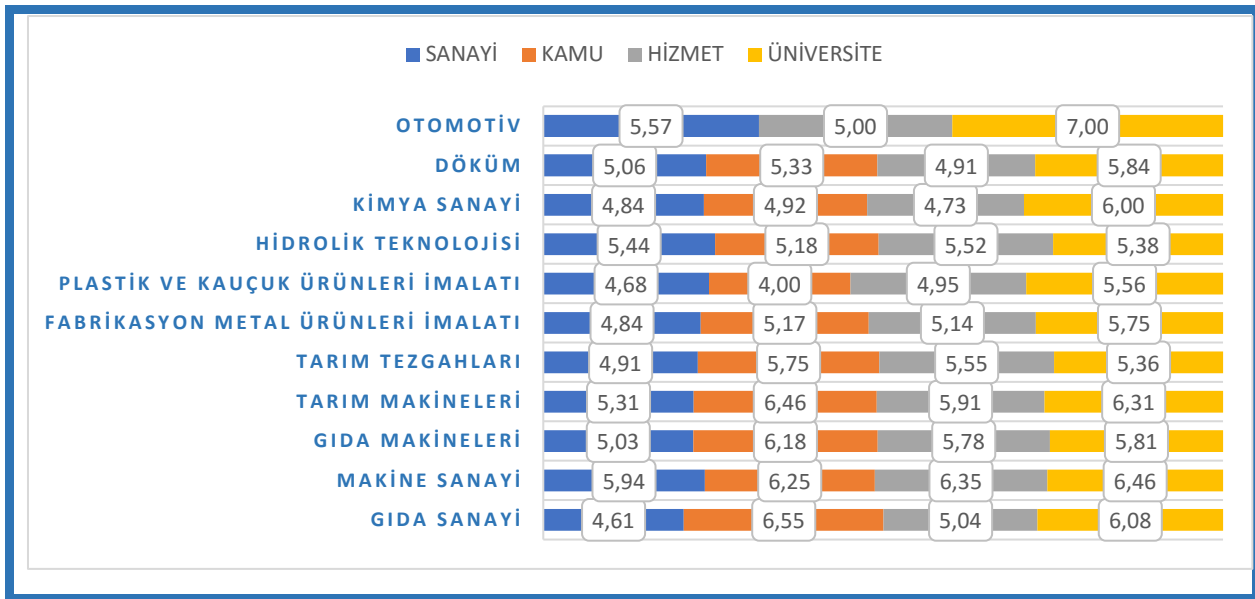
Öncelik verilen konuların yanında en az öncelik verilen yani bölge için önceliği daha az olması düşünülen konularda tespit edilmiştir. Sanayi paydaşları Gıda Sanayi, Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı, Plastik ve Kauçuk ürünleri imalatı ve Kimya Sanayini az öncelikli alanlar arasında değerlendirirken Kamu paydaşları Plastik ve Kauçuk ürünleri imalatı, Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı ve Kimya sanayini az öncelikli alanlar olarak sıralamıştır. Hizmet sektörü paydaşları ise Döküm, Kimya Sanayi ve Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı alanlarını daha az öncelikli olarak sıralamıştır. Üniversite paydaş temsilcileri ise Tarım Tezgâhları, Plastik ve Kauçuk ürünleri İmalatı ve Hidrolik Teknolojisini en az öncelikli alanlar olarak sıralamışlardır. Plastik ve Kauçuk ürünleri imalatı tüm paydaşlar tarafından en düşük öncelikli alan olarak

değerlendirilirken, Kimya sanayi hem Sanayi, hem Kamu ve hem de Hizmet paydaşları tarafından en az öncelikli alan olarak derecelendirilmiştir.

**Tablo 27: Bölge için önemli konular**

| BÖLGE İÇİN ÖNEMLİ KONULAR          | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Gıda Sanayi                        | 4,61   | 6,55 | 5,04   | 6,08       |
| Makine Sanayi                      | 5,94   | 6,25 | 6,35   | 6,46       |
| Gıda Makineleri                    | 5,03   | 6,18 | 5,78   | 5,81       |
| Tarım Makineleri                   | 5,31   | 6,46 | 5,91   | 6,31       |
| Tarım Tezgahları                   | 4,91   | 5,75 | 5,55   | 5,36       |
| Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı | 4,84   | 5,17 | 5,14   | 5,75       |
| Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı | 4,68   | 4,00 | 4,95   | 5,56       |
| Hidrolik Teknolojisi               | 5,44   | 5,18 | 5,52   | 5,38       |
| Kimya Sanayi                       | 4,84   | 4,92 | 4,73   | 6,00       |
| Döküm                              | 5,06   | 5,33 | 4,91   | 5,84       |
| Otomotiv                           | 5,57   |      | 5,00   | 7,00       |

**Tablo 27** ve **Şekil 15** detaylı incelendiğinde Sanayi paydaşların tercihleri ile diğer üç paydaşın tercihlerinin kısmen farklılaştığı görülmektedir. Buna nazaran Kamu, Hizmet ve Üniversite paydaşlarının kendi aralarındaki tercih tutarlığı oldukça yakındır. Bu durum özellikle Sanayinin diğer paydaşlardan biraz daha farklı düşündüğünü gösterirken Sanayi Paydaşları ile diğer paydaşlar arasındaki ilişkilerin arzulanan düzeyde olmadığına da dair bir işarettir.



**Şekil 15: Paydaşların Bölge için Önemli Gördüğü Konuların Toplu Gösterimi**

### 3.1.2 Bölgenin ihtiyaç duyduğu Yeni girişim Alanlarının Belirlenmesi

Bölgenin ekonomik gelişiminin hızlandırılması için yeni girişim alanlarının/konularının belirlenmesi gerekmektedir. Bu alanları belirlerken yüksek katma değerli ürün ve hizmetlerin üretildiği alanların belirlenmesi kritik bir öneme sahiptir. Ancak bu alanlar belirlenirken bölgenin dinamikleri insan kaynakları, teknik altyapı özellikleri ve rekabet avantajı oluşturabilecek unsurların varlığı da dikkate alınmalıdır.

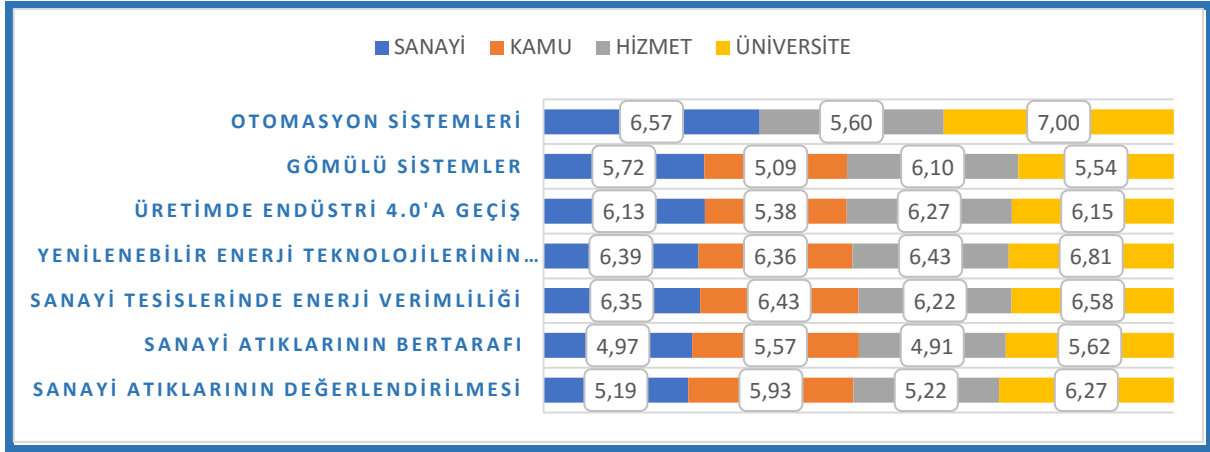
Bu çalışma kapsamında bölgede belirlenen dört paydaş grubunu temsil eden toplam 97 kişiye “Bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanları/konularını lütfen önceliklerine göre değerlendiriniz” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen cevaplar Tablo x’ ve Y’de de özetlenmiştir.

Çalışmaya katılan Sanayi paydaşları Otomasyon sistemleri, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri ve Sanayi Tesislerinde Enerji Verimlilikleri alanlarını en önemli üç girişim alanı belirlerken, Kamu paydaşları Sanayi Tesislerinde Enerji Verimlilikleri, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri ve Sanayi Atıklarının Değerlendirilmesi alanlarına öncelik vermiştir. Hizmet sektörü paydaşları ise Sanayi Tesislerinde Enerji Verimlilikleri, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri ve Üretimde Endüstri 4.0’a geçişi girişim öncelikleri arasına almışlardır. Üniversite paydaşları ise Sanayi Tesislerinde Enerji Verimlilikleri, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri ve Otomasyon Sistemleri alanlarını bölgenin girişimcilikteki önemli konuları arasında değerlendirmiştir. Öncelikli alanlar kendi arasında değerlendirildiğinde her dört paydaş da Sanayi Tesislerinde Enerji Verimlilikleri ve Yenilenebilir Enerji Teknolojileri alanlarını bölge açısından önemli girişim alanları olarak değerlendirdiği görülmektedir (Tablo 28 ve Şekil 16).

Son dönemlerde en güncel konulardan olan Üretimde Endüstri 4.0’a Geçiş hizmet sektörü haricinde öncelikler arasında geçmemiş, Kamu ve Üniversite paydaşları bu konuyu önemsiz olarak değerlendirmiştir. Sanayi Atıklarının Bertarafı tüm paydaşlar tarafından girişim konusunda en az öncelik verilen alanlar arasında yer almıştır. Aynı şekilde Gömülü Sistemler de Hizmet sektörü paydaşları dışında kalan tüm paydaşlar tarafından öncelikler sırasında geri planda değerlendirilmiştir (Tablo 28 ve Şekil 16).

**Tablo 28: Bölgenin ihtiyaç duyduğu yeni girişim alanlarının ağırlıklandırılması**

| YENİ GİRİŞİM ALANLARI                                | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Sanayi Atıklarının Değerlendirilmesi                 | 5,19   | 5,93 | 5,22   | 6,27       |
| Sanayi Atıklarının Bertarafı                         | 4,97   | 5,57 | 4,91   | 5,62       |
| Sanayi Tesislerinde Enerji Verimliliği               | 6,35   | 6,43 | 6,22   | 6,58       |
| Yenilenebilir Enerji Teknolojilerinin Geliştirilmesi | 6,39   | 6,36 | 6,43   | 6,81       |
| Üretimde Endüstri 4.0'a Geçiş                        | 6,13   | 5,38 | 6,27   | 6,15       |
| Gömülü Sistemler                                     | 5,72   | 5,09 | 6,10   | 5,54       |
| Otomasyon Sistemleri                                 | 6,57   |      | 5,60   | 7,00       |



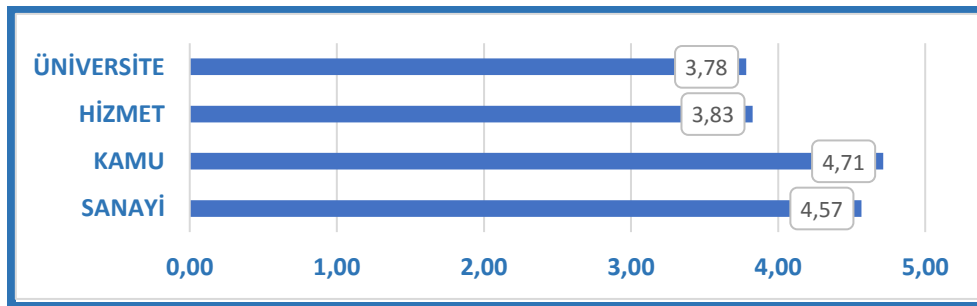
**Şekil 16: Paydaşların Yeni Girişim Konularındaki Tercihlerin Toplu Gösterimi**

Sonuç olarak Bölgedeki paydaşlar arasında girişim alanları konusunda önemli bir konsensüs sağlanmış görülmektedir. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynakları bu ortak alanların temelini oluşturmaktadır. Bunun altında yatan neden ise temelde Konya sanayisinin her geçen gün büyümesi ve buna bağlı olarak artan enerji talepleridir. Enerji fiyatlarındaki artış firmaların rekabet güçlerini önemli derecede azaltmaktadır. Bu da Konya sanayisine bir dezavantaj yaratmaktadır. Bu konularda yapılacak yeni yatırımlar ve girişimler sadece Konya için değil ülke ekonomisine de önemli katkı verecektir.

### 3.1.3 Bölgede Kurumlar Arası İşbirliğinin Düzeyi

Bölgede işbirliğinin gelişmesi sadece Ar-Ge ve yenilik sonuçlarını değil aynı zamanda firmaların ve bölgenin büyümesi ve kalkınması doğrudan etkilemektedir. İşbirliği kurumlar arasında kaynak kullanımında akılcılık ve verimliliği sağlamaktadır.

Yapılan çalışma kapsamında Konya’da kurumlar arasında işbirliğinin düzeyini tespit etmek amacı ile paydaşlara “Bölgesel İnovasyon ekosistemindeki kurumlar (Üniversiteler, OSB’ler, Odalar, TGB’ler, Mevka...) arasında etkin bir işbirliği var mıdır” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen veriler analiz edildiğinde tüm paydaşlar Konya’da kurumlar arasında orta düzeyde bir işbirliğinin olduğunu belirtmişlerdir (Şekil 17).



**Şekil 17: Kurumlar arasındaki işbirliği düzeyi**

Sanayi paydaşları Konya’da kurumlar arasında işbirliğinin görece olarak en fazla olduğunu savunurken Üniversite sektörünü temsil eden paydaşlar işbirliğini en düşük olarak değerlendiren kesim olmuştur. Üniversite kesimini sırasıyla Hizmet ve Sanayi paydaşları izlemiştir.

Sonuç olarak paydaşlar Konya’da kurumlar arasındaki işbirliği düzeyinin geliştirilmeye ve iyileştirilmeye açık olduğunu vurgulamıştır. Bu iyileştirilmenin sağlanmasına yönelik atılacak adımlar kurumlar arasında bilgi alışverişini güçlendirecek ve bölgeye sosyo-ekonomik açıdan katkı sağlayacaktır.

### 3.1.4 Bölgedeki Kurumların Yetkinlik Düzeyi

Bölgenin Ar-Ge ve yenilik ekosisteminin gelişmesi için bazı yetkinliklerin var olması gerekmektedir. Başarılı Ar-Ge ve yenilik çıktıları için sadece finansal destek ve iyi niyet yetmemekte, bunların dışında başka unsurların olması da gerekmektedir. Konya’da ekosistemde var olan kurumların bazı konularda yetkinliklerini belirlemek amacı ile *“Bölgesel inovasyon ekosistemindeki kurumların (Üniversiteler, OSB’ler, Odalar, TGB’ler, Mevka...) aşağıdaki konulardaki yetkinliklerini değerlendiriniz”* sorusu yöneltilmiştir.

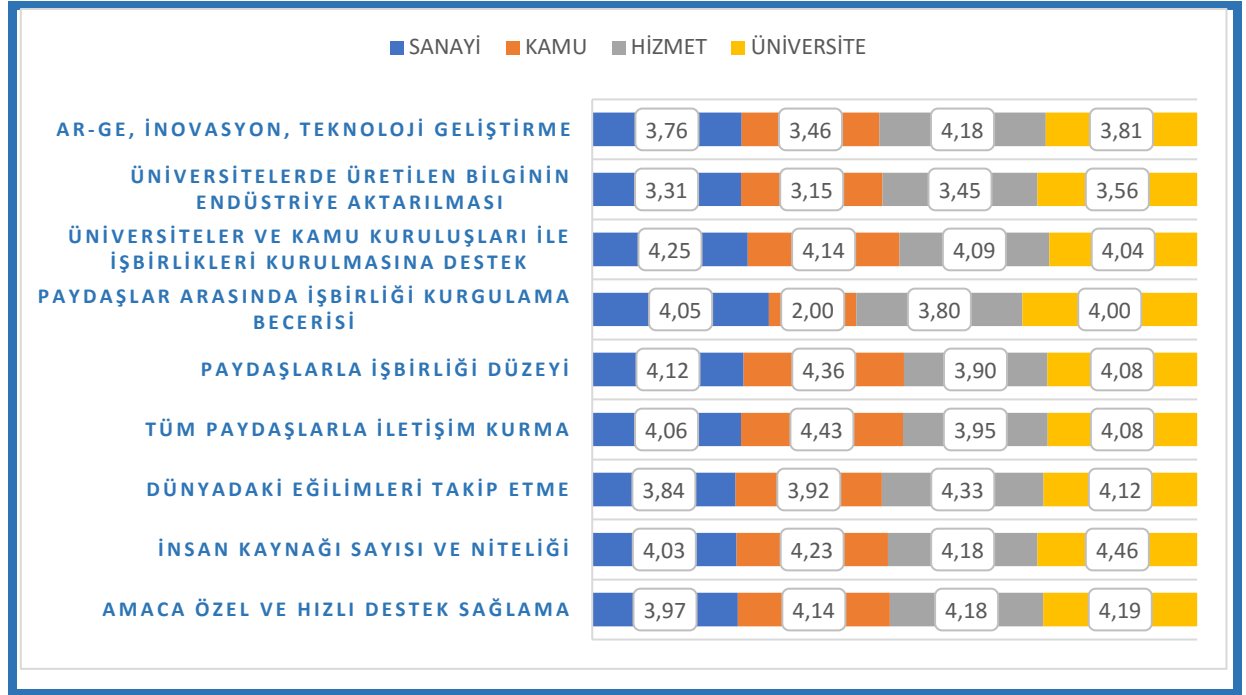
Elde edilen veriler analiz edildiğinde tüm paydaşlar tarafından kurumların yetkinliği orta düzey olarak değerlendirilmiş, bölgede öne çıkan bir yetkinlik tespit edilememiştir. Bununla birlikte Sanayi paydaşları bölgedeki kurumları Paydaşlar ile İşbirliği Düzeyi, Üniversiteler ve Kamu Kuruluşları ile İşbirlikleri Kurulmasına Destek, Tüm Paydaşlar ile İletişim Kurma konularında bölgedeki kurumları başarılı bulmuştur. Özet olarak Sanayi temsilcileri kurumları işbirliği oluşturma konusunda yeterli olarak tanımlamıştır. Kamu paydaşları da kısmen benzer bir tercihte bulunmuş ve Tüm Paydaşlar ile İletişim Kurma ve Paydaşlarla İşbirliği Düzeyi’ne ek olarak İnsan Kaynağı Sayısı ve Niteliği i açısından Konya’daki kurumları yetkin olarak değerlendirmiştir. Hizmet sektörü temsilcileri ile üniversite temsilcileri Sanayi ve Kamu temsilcilerinden daha farklı düşünerek Konya’daki kurumları Amaca Özel ve Hızlı Destek Sağlama, İnsan Kaynağı Sayısı Ve Niteliği ve Dünyadaki Eğilimleri Takip Etme konularında en yetkin olarak değerlendirmiştir. Hizmet sektörü temsilcileri aynı zamanda Üniversite Ve Kamu Kuruluşları ile İşbirlikleri Kurulmasına Destek başlığını Konya’da gelişmiş olarak değerlendirmiştir. İlginç bir şekilde Hizmet sektörü temsilcileri hariç Ar-Ge, İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme konuları açısından Konya’daki kurumlar yetkin olarak değerlendirilmemiştir.

Sonuç olarak elde edilen veriler incelendiğinde paydaşların tamamının hem fikir olduğu bir yetkinlik Konya’daki kurumlarda bulunmamaktadır. Ancak dört paydaştan üç tanesi nitelikli insan kaynağı konusunda hemfikir olmuştur. Bunun yanında dört kurumun tamamı da Üniversitelerde Üretilen Bilginin Endüstriye Aktarılması konusunda yetkinlik açısından gerilerde kaldığı konusunda görüş birliğine varmıştır. İki büyük üniversite ve iki Teknoparkın

olduğu bir ekosistemde bu özelliğin geliştirilmesinin bölge ekonomisine önemli katkı sağlayacağı kesindir (Tablo 29 ve Şekil 18).

**Tablo 29:Bölgesel inovasyon ekosistemindeki kurumların yetkinliğinin ağırlıklandırılması**

| KURUMLARIN YETKİNLİĞİ                                                 | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Amaca Özel Ve Hızlı Destek Sağlama                                    | 3,97   | 4,14 | 4,18   | 4,19       |
| İnsan Kaynağı Sayısı Ve Niteliği                                      | 4,03   | 4,23 | 4,18   | 4,46       |
| Dünyadaki Eğilimleri Takip Etme                                       | 3,84   | 3,92 | 4,33   | 4,12       |
| Tüm Paydaşlarla İletişim Kurma                                        | 4,06   | 4,43 | 3,95   | 4,08       |
| Paydaşlarla İşbirliği Düzeyi                                          | 4,13   | 4,36 | 3,90   | 4,08       |
| Paydaşlar Arasında İşbirliği Kurgulama Becerisi                       | 4,05   | 2,00 | 3,80   | 4,00       |
| Üniversiteler Ve Kamu Kuruluşları İle İşbirlikleri Kurulmasına Destek | 4,25   | 4,14 | 4,09   | 4,04       |
| Üniversitelerde Üretilen Bilginin Endüstriye Aktarılması              | 3,31   | 3,15 | 3,45   | 3,56       |
| Ar-Ge, İnovasyon, Teknoloji Geliştirme                                | 3,76   | 3,46 | 4,18   | 3,81       |



**Şekil 18: Bölgesel inovasyon Ekosistemindeki Kurumların Yetkinliklerinin Toplu Gösterimi**

### 3.1.5 Girdi Oluşturan Teknolojik Ürünler Açısından Bölgenin Değerlendirilmesi

Girdi temini sadece teknolojik ürünlerin üretiminde değil, en temel ürünlerin üretiminde de son derece önemlidir. Girdi bir ürünün fiyatını ve kalitesini belirleyen temel unsurların başında gelmektedir. Dolayısı farklı özellikteki girdilerin temin edilebilmesi üretimi doğrudan etkileyeceğinden dolayı arzu edilen şey bu girdilerin en yakın çevreden ve ekonomik fiyata temin edilebilir olmasıdır.

Çalışma kapsamında paydaşlara “Konya dışından temin ettiğiniz yüksek katma değerli ürünler nelerdir” sorusu yöneltilmiş ve elde edilen cevaplar **Tablo 30**’da verilmiştir.

**Tablo 30: Konya dışından temin edilen yüksek katma değerli ürünler**

| SANAYİ            | KAMU         | HİZMET              | ÜNİVERSİTE          |
|-------------------|--------------|---------------------|---------------------|
| Vida              | Bitüm        | Kimyasal Malzemeler | Kimyasal Malzemeler |
| Filtre            | Akaryakıt    | Sunucu              | Ölçüm Sistemleri    |
| Basınç Sensörleri | Oto Korkuluk | Yazılım             | Yazılım             |

**Tablo 30** incelendiğinde paydaşlar arasında doğal olarak önemli görüş farklılıkları bulunduğu görülmektedir. Sanayi paydaşları vida, filtre ve basınç sensörlerini yüksek katma değerli ürünler sınıfında Konya dışından temin edilen girdiler olarak değerlendirmiştir. Kamu kesimi ise Bitüm, akaryakıt ve oto korkulukları yüksek katma değerli Konya dışından alınan girdiler olarak değerlendirmiştir. Hizmet ve Üniversite paydaşları ise önemli ölçüde ortak görüşe sahip olduğu ve kimyasal malzemeler, yazılım ve sunucu ile ölçüm sistemleri Konya dışından temin edilen yüksek katma değerli girdiler olarak değerlendirmiştir.

Çalışmaya katılan paydaşlara “Temininde zorluk çektiğiniz ithalat yolu ile temin edilebilen yüksek katma değerli ürünlerden bölgenizde üretilmesini istediğiniz ürünler nelerdir” sorusuna oldukça farklı cevaplar verilmiştir (**Tablo 31**). Sanayi paydaşları vida, filtre ve basınç sensörlerinin üretilmesini isterken Kamu paydaşları oto korkuluk, aktif karbon ve güneş hücrelerinin üretilmesinin bölge açısından önemli olduğunu düşünmektedir. Hizmet sektörü ise yazılım, kimyasal malzemeler, yedek parça Üniversite paydaşları ise kimyasal malzemeler, ölçüm sistemleri ve sensörlerin üretilmesini önemli görmektedir.

**Tablo 31: Temininde zorluk çekilip ithalat yoluyla temin edilen yüksek katma değerli ürünlerden bölgede üretilebileceği düşünülen ilk 3 ürün**

| SANAYİ            | KAMU            | HİZMET              | ÜNİVERSİTE          |
|-------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| Vida              | Oto Korkuluk    | Yazılım             | Kimyasal Malzemeler |
| Filtre            | Aktif Karbon    | Kimyasal Malzemeler | Ölçüm Sistemleri    |
| Basınç Sensörleri | Güneş Hücreleri | Yedek Parça         | Sensörler           |

Sonuç olarak belirlenen paydaşlar Konya’da üretilmesi istenilen ürünler konusunda görüş birliğine varamazken sadece Hizmet ve Üniversite paydaşları kimyasal malzemelerin üretilmesi konusunda görüş birliğine varmıştır.

Bölgedeki paydaşlara “Bölgede üretime ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler arasında en önemli gördüğünüz ilk üç ürün nedir” sorusu yöneltilmiş ve elde edilen cevaplar **Tablo 32’**de özetlenmiştir. Elde edilen cevaplar toplandığında tarım makinaları, kimyasal malzemeler ve ölçüm sistemleri öne çıktığı görülmektedir.

**Tablo 32: Bölgede üretime ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler arasında olduğu düşünülen ilk 3 ürün**

| SANAYİ           | KAMU                  | HİZMET              | ÜNİVERSİTE          |
|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Ölçüm Sistemleri | Tarım Makinaları      | Kimyasal Malzemeler | Kimyasal Malzemeler |
| Çelik            | Markalı Türk Otomobil | Yedek Parça         | Ölçüm Sistemleri    |
| Brulör           | Enerji                | Tarım Makinaları    | Sensörler           |

### 3.1.6 İşletmelerin Rekabet Gücü

İşletmeler gerek yarattığı katma değer ve gerekse de istihdam ettiği insanlar ile sosyo-ekonomik hayatın en temel birimleri olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin bilgi yetenek ve yetkinlikleri faaliyetlerini etkin bir şekilde sürdürmelerine imkan sağlamaktadır. Bu nedenle bir bölgedeki işletmelerin rekabet güçlerinin artırılması sadece işletmenin sürdürülebilirliği için değil aynı zamanda bölgenin refahı açısından da önemlidir.

Bu çalışma kapsamında bölgedeki paydaşlardan “Bölgenizdeki işletmelerin rekabet güçlerinin artırılması için aşağıdaki konuları önceliklendirilmesi” istenmiş ve elde edilen bilgiler **Tablo 33** ve **Şekil 19’**da özetlenmiştir.

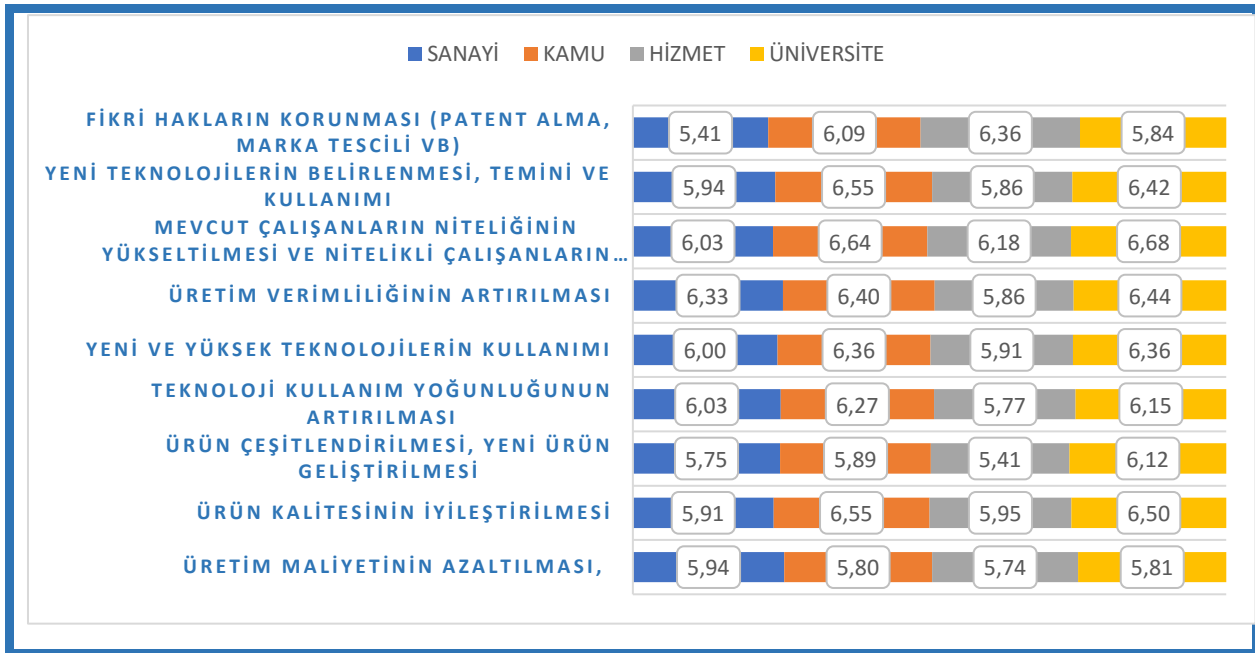
**Tablo 33** incelendiğinde diğer konulara göre rekabet gücünün artırılmasında paydaşlar arasında daha fazla görüş birliği oluşmuştur. Özellikle “Mevcut Çalışanların Niteliğinin Yükseltilmesi ve Nitelikli Çalışanların Bulunması, İstihdam Edilmesi” konusunda tüm paydaşlar Konya’da üzerinde durulması gereken bir alan olarak belirtilmiştir. Önceki bölümlerde her ne kadar Konya bu açıdan yetkin olarak belirlense de kurumların talebi bu konuda daha fazla çalışmalar yapılması şeklinde olmuştur. Bununla birlikte “Üretim Verimliliğinin Artırılması” ile “Ürün Kalitesinin İyileştirilmesi” konularında Konya’daki paydaşlar arasında önemli bir görüş birliği oluşmuştur. Bu durum Konya’da verimliliğin artırılmasına yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.



İlginç bir şekilde “Ürün Çeşitlendirilmesi, Yeni Ürün Geliştirilmesi” başlığı tüm paydaşlar tarafından rekabetin artırılmasında etkin bir araç görülmemiştir. Bunun farklı sebepleri olmakla birlikte temelde Konya’daki işletmelerin mevcut ürünlerin pazarlanması sürecinde bir talep sıkıntısı yaşamaması düşünülebilir.

**Tablo 33: Bölgenin rekabet gücünün artırılması için gerekli önceliklerin ağırlıklandırılması**

| BÖLGENİN ÖNCELİKLERİ                                                                                 | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Üretim Maliyetinin Azaltılması,                                                                      | 5,94   | 5,80 | 5,74   | 5,81       |
| Ürün Kalitesinin İyileştirilmesi                                                                     | 5,91   | 6,55 | 5,95   | 6,50       |
| Ürün Çeşitlendirilmesi, Yeni Ürün Geliştirilmesi                                                     | 5,75   | 5,89 | 5,41   | 6,12       |
| Teknoloji Kullanım Yoğunluğunun Artırılması                                                          | 6,03   | 6,27 | 5,77   | 6,15       |
| Yeni Ve Yüksek Teknolojilerin Kullanımı                                                              | 6,00   | 6,36 | 5,91   | 6,36       |
| Üretim Verimliliğinin Artırılması                                                                    | 6,33   | 6,40 | 5,86   | 6,44       |
| Mevcut Çalışanların Niteliğinin Yükseltilmesi ve Nitelikli Çalışanların Bulunması, İstihdam Edilmesi | 6,03   | 6,64 | 6,18   | 6,68       |
| Yeni Teknolojilerin Belirlenmesi, Temini Ve Kullanımı                                                | 5,94   | 6,55 | 5,86   | 6,42       |
| Fikri Hakların Korunması (Patent Alma, Marka Tescili vb)                                             | 5,41   | 6,09 | 6,36   | 5,84       |



**Şekil 19: Bölgenin rekabet gücünün artırılması için öncelikli alanların toplu gösterimi**

“Fikri Hakların Korunması (Patent Alma, Marka Tescili vb)” konusu paydaşların üçü tarafından Konya’da rekabet gücünün artırılmasında en önemsiz konular kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu durum ya Konya’da kurumların üretim odaklı olmalarından dolayı Fikri Haklar konusunda sorunlar yaşamadığını veya buna gerektiği kadar öncelik verilmediğini göstermektedir. Üretim

maliyetlerin azaltılması konusu da paydaşlar açısından diğer önemsiz görülen unsurlar arasında değerlendirilmektedir. Bu sonuç Konya’da firmaların verimli bir şekilde çalıştığına işaret etmektedir.

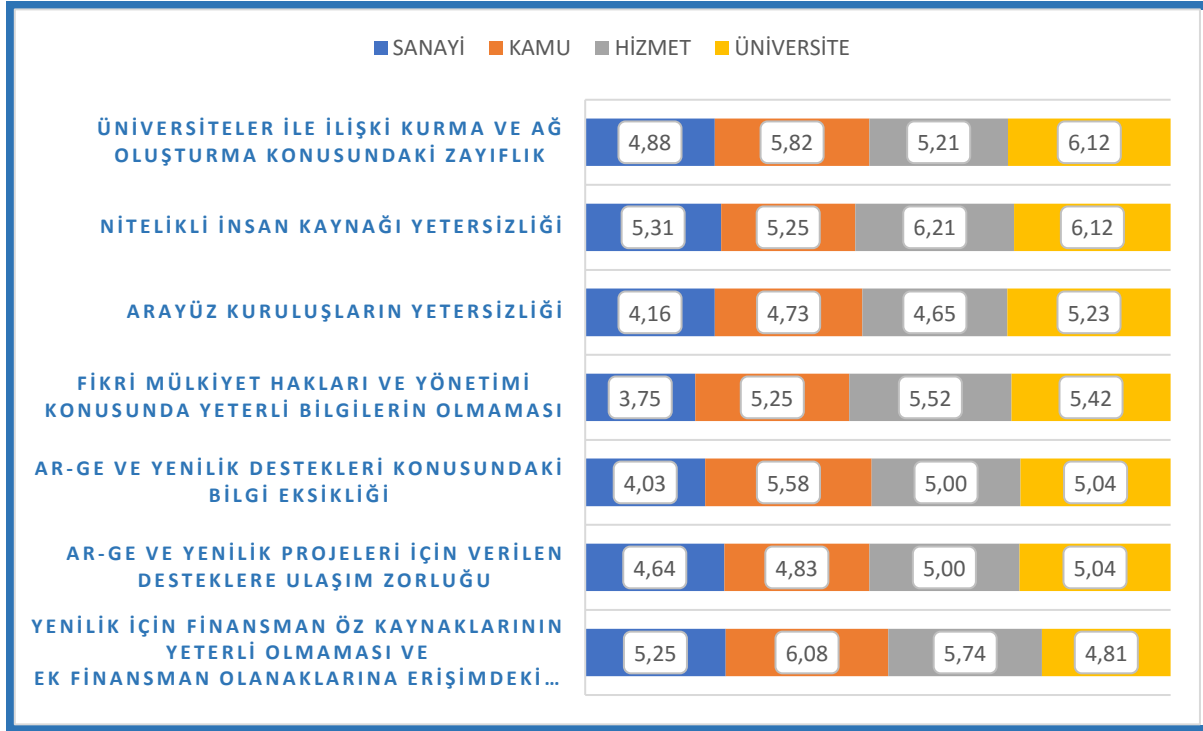
### 3.1.7 Bölgede İnovasyonun Önündeki Engeller

Ar-Ge ve yeniliğin geliştirilmesi için bu faaliyetlerin önündeki engellerin tespit edilmesi ve mümkünse ortadan kaldırılması veya minimize edilmesi gerekmektedir. Aksi durumda yapılan çalışmalar ve ortaya konulan emek hak ettiği sonuçları alamayacaktır. Bu çalışma kapsamında Konya’daki paydaşlara “İşletmelerin inovasyon yapmasının önündeki engeller sizde nelerdir” sorusu yöneltilmiş ve elde edilen veriler **Tablo 34** ve **Şekil 20’**de gösterilmiştir. Elde edilen veriler incelendiğinde Yenilik İçin Finansman Öz Kaynaklarının Yeterli Olmaması ve Ek Finansman Olanaklarına Erişimdeki Güçlükler başlığı Sanayi, Kamu ve Hizmet paydaşları tarafından işletmeler açısından inovasyonun önündeki en önemli ortak sorun olarak değerlendirilmiştir. Nitelikli İnsan Kaynağı Yetersizliği ise Sanayi, Hizmet ve Üniversite paydaşları tarafından inovasyonun önündeki ortak engel olarak değerlendirilmiştir. Üniversiteler İle İlişki Kurma ve Ağ Oluşturma Konusundaki Zayıflık ise ilginç bir şekilde hem Sanayi hem üniversite ve de Kamu paydaşları arasında inovasyonun önündeki ortak engel olarak değerlendirilmiştir. Arayüzlerin yetersizliği üniversite temsilcileri hariç diğer paydaşlar tarafından ret edilirken üniversite ile ilişki kurma ve ağ oluşturma konusu önemli bir engel olarak gösterilmesi detaylıca incelenmesi gereken bir bulgudur. Bu durum arayüzlerin yeterli olduğunu ancak üniversite ile sanayinin kendi kültürlerinden dolayı işbirliği kuramadıklarını göstermektedir. Diğer önemli bir bulgu ise Kamu dışında diğer paydaşlar Ar-Ge ve yenilik konusundaki Konya’da bir bilgi eksikliği olmadığını savunmaktadır.

**Tablo 34: İnovasyon/yenilik yapmasının önündeki engellerin önceliklerinin ağırlıklandırılması**

| İNOVASYON ENGELLERİ                                                                                        | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Yenilik İçin Finansman Öz Kaynaklarının Yeterli Olmaması Ve Ek Finansman Olanaklarına Erişimdeki Güçlükler | 5,25   | 6,08 | 5,74   | 4,81       |
| Ar-Ge Ve Yenilik Projeleri İçin Verilen Desteklere Ulaşım Zorluğu                                          | 4,64   | 4,83 | 5,00   | 5,04       |
| Ar-Ge Ve Yenilik Destekleri Konusundaki Bilgi Eksikliği                                                    | 4,03   | 5,58 | 5,00   | 5,04       |
| Fikri Mülkiyet Hakları Ve Yönetimi Konusunda Yeterli Bilgilerin Olmaması                                   | 3,75   | 5,25 | 5,52   | 5,42       |
| Arayüz Kuruluşların Yetersizliği                                                                           | 4,16   | 4,73 | 4,65   | 5,23       |
| Nitelikli İnsan Kaynağı Yetersizliği                                                                       | 5,31   | 5,25 | 6,21   | 6,12       |
| Üniversiteler İle İlişki Kurma Ve Ağ Oluşturma Konusundaki Zayıflık                                        | 4,88   | 5,82 | 5,21   | 6,12       |

Sonuç olarak Konya’da yeniliğin önünde gösterilen en önemli engel özkaynakların yeterli olmaması, nitelikli insan kaynağı ile üniversiteler ile işbirliği oluşturulamaması gelmektedir. Bu engellerin giderilmesi veya azaltılması Konya’da yeniliğin gelişmesine önemli katkı vereceği düşünülmektedir.



**Şekil 20: İnovasyon/yenilik yapmasının önündeki engellerin toplu gösterimi**

### 3.1.8 Bölgede Yapılan Üniversite Sanayi İşbirliği Faaliyetleri

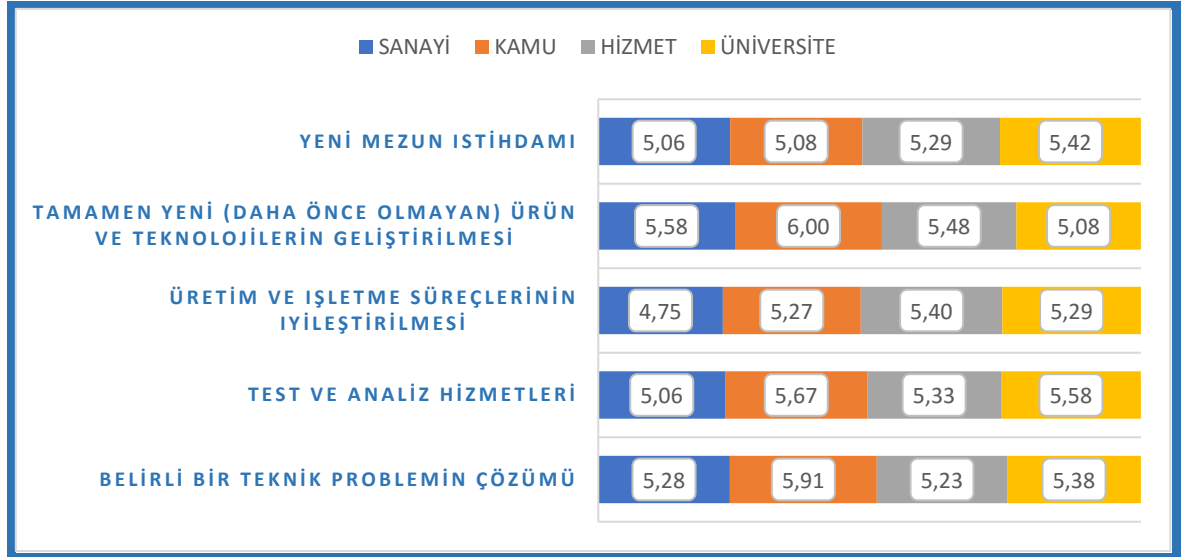
Üniversite sanayi işbirliği hemen hemen tüm bölgelerin üst seviyeye çıkarmak istedikleri bir faaliyetdir. Bu amaca yönelik olarak başta TTO ve TGB’ler olmak üzere çok farklı kurum ve yapılar hizmet vermektedir. Bu işbirliğinde beklenen ise yüksek katma değerli mal ve hizmetlerin üretilmesi ve topluma aktarılmasıdır.

Çalışma kapsamında paydaşlara “Üniversite ile sanayi arasında en çok yapılan işbirlikleri nelerdir?” sorusu yöneltilmiş, elde edilen bilgiler **Tablo 35** ve **Şekil 21’de** gösterilmiştir. Sanayi paydaşları ile Üniversite paydaşları belirli bir teknik problemin çözülmesinde işbirliği yaptıkları konusunda hemfikirken Sanayi, Kamu ve Hizmet paydaşları tamamen yeni ürün ve teknolojilerin üretilmesinde işbirliği yapıldığını belirtmişlerdir. Sanayi paydaşları tamamen yeni ürün üzerinde üniversite ile işbirliği yaptıklarını beyan ederken üniversite temsilcilerinin benzer beyanda bulunmaması ilginç bir bulgudur. Bunun temel nedeni “tamamen yeni ürün”

tanımının iki kesimde farklı algılanmasıdır. Üniversite ayrıca yeni mezun istihdamı konusunda da sanayi ile işbirliği yapıldığını belirtmiştir.

**Tablo 35: Bölgede yapılan ÜSİ Konularının önceliklerine göre ağırlıklandırılması**

| İŞBİRLİĞİ FAALİYETLERİ                                                 | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Belirli Bir Teknik Problemin Çözümü                                    | 5,28   | 5,91 | 5,23   | 5,38       |
| Test Ve Analiz Hizmetleri                                              | 5,06   | 5,67 | 5,33   | 5,58       |
| Üretim Ve İşletme Süreçlerinin İyileştirilmesi                         | 4,75   | 5,27 | 5,40   | 5,29       |
| Tamamen Yeni (Daha Önce Olmayan) Ürün ve Teknolojilerin Geliştirilmesi | 5,58   | 6,00 | 5,48   | 5,08       |
| Yeni Mezun İstihdamı                                                   | 5,06   | 5,08 | 5,29   | 5,42       |

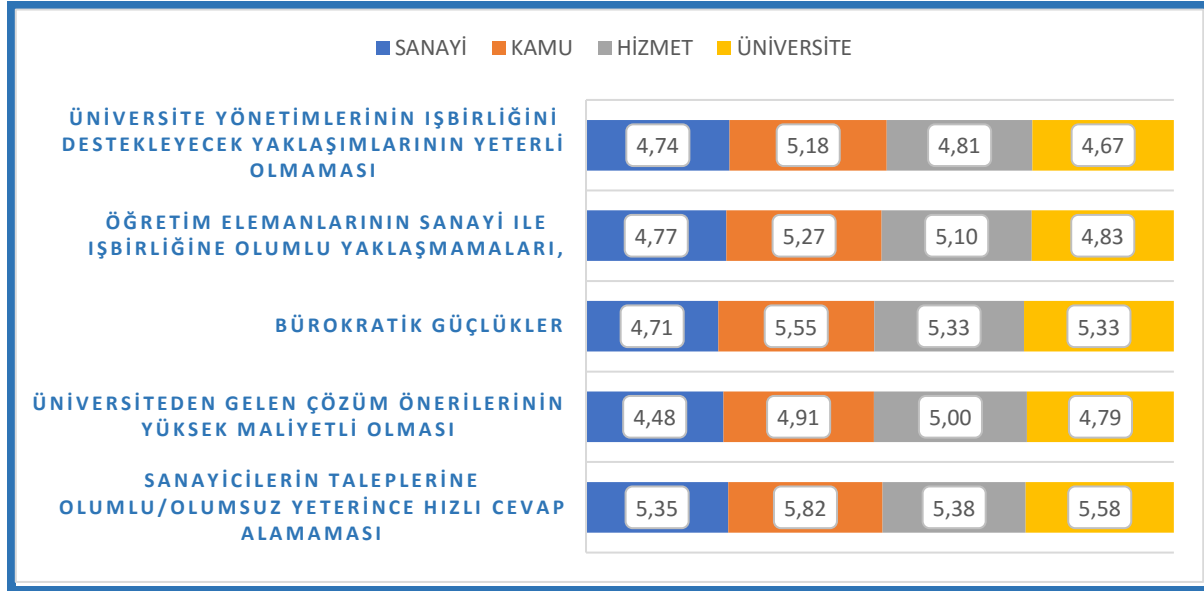


**Şekil 21: Bölgede yapılan ÜSİ konularının toplu gösterimi**

Bölgede üniversite sanayi işbirliğinin önündeki engellerin tespit edilmesine yönelik olarak yapılan analizde ise paydaşlar Sanayicilerin Taleplerine Hızlı Cevap Verilememesi ve Öğretim Elemanlarının Sanayi İle İşbirliğine Olumlu Yaklaşmamaları paydaşların tamamı tarafından öne çıkarılmıştır. Bürokratik Güçlükler Sanayi paydaşları hariç ÜSİ'nin önünde engel olarak belirtilirken Sanayinin farklı düşünmesi detaylı incelenmesi gereken bir konudur (Tablo 36).

**Tablo 36: Bölgede ÜSİ'nin önündeki engellerin önceliklerinin ağırlıklandırılması**

| İŞBİRLİĞİ ÖNÜNDEKİ ENGELLER                                                          | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Sanayicilerin Taleplerine Olumlu/Olumsuz Yeterince Hızlı Cevap Alamaması             | 5,35   | 5,82 | 5,38   | 5,58       |
| Üniversiteden Gelen Çözüm Önerilerinin Yüksek Maliyetli Olması                       | 4,48   | 4,91 | 5,00   | 4,79       |
| Bürokratik Güçlükler                                                                 | 4,71   | 5,55 | 5,33   | 5,33       |
| Öğretim Elemanlarının Sanayi İle İşbirliğine Olumlu Yaklaşmamaları,                  | 4,77   | 5,27 | 5,10   | 4,83       |
| Üniversite Yönetimlerinin İşbirliğini Destekleyecek Yaklaşımlarının Yeterli Olmaması | 4,74   | 5,18 | 4,81   | 4,67       |

**Şekil 22: Bölgede ÜSİ'nin Önündeki Engellerin Toplu Gösterimi**

Sonuç olarak Konya'da paydaşların önemli bir bölümü sanayicilerin taleplerine yeterince hızlı cevap verilememesi, Öğretim Elemanlarının Sanayi ile İşbirliğine Olumlu Yaklaşmamaları ve Bürokratik Engeller ÜSİ'nin önündeki faktörler olarak öne çıkmıştır (**Şekil 22**). Ancak bu faktörlerin sadece Konya için değil Türkiye'nin geneli için de geçerli olduğu düşünülmektedir.

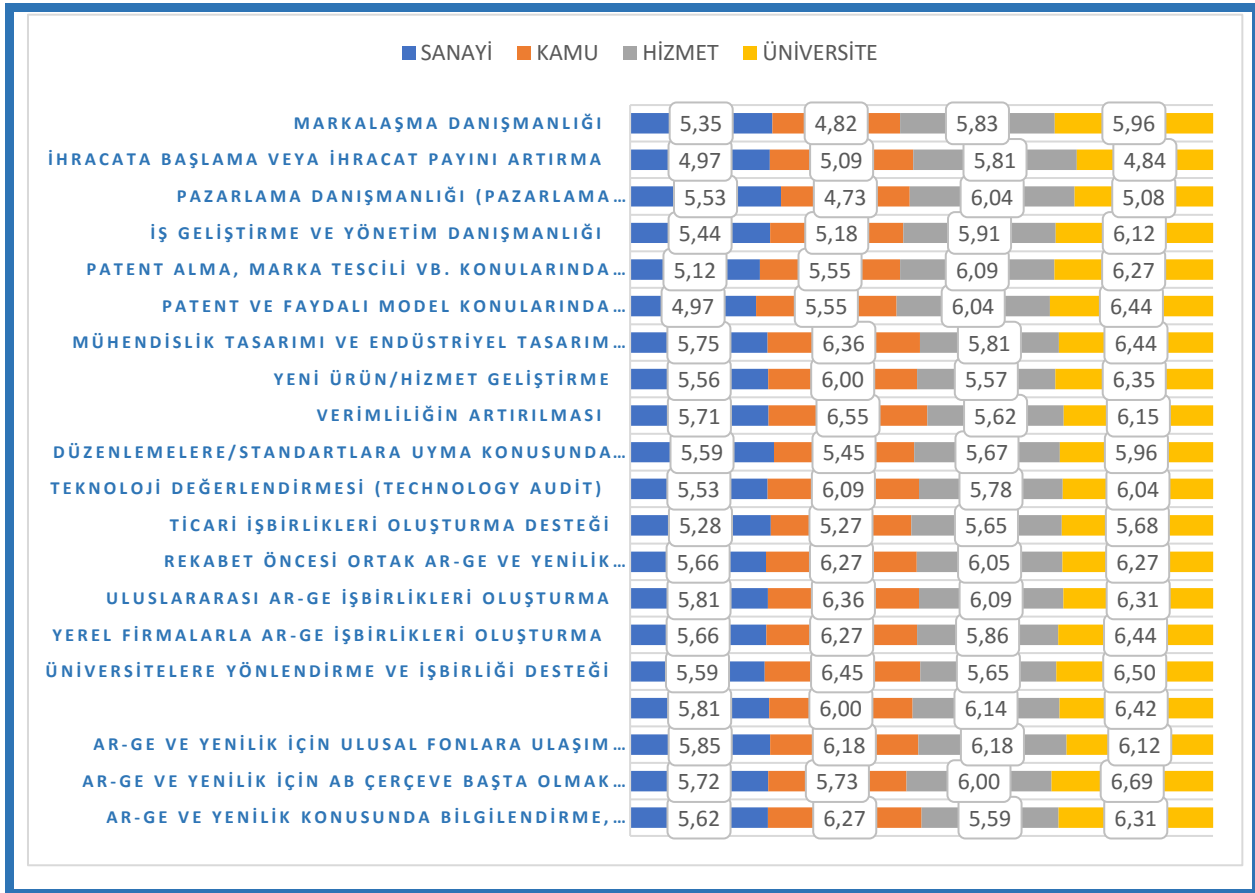
### 3.1.9 İNNOPARK TTO'dan Beklentiler

İnnopark-TTO'nun Bölgede daha aktif ve beklentiler yönünde hizmet vermesini sağlamak amacı ile paydaşlara İnnopark-TTO'dan hangi hizmetleri bekledikleri sorulmuş ve verilen TTO hizmetlerini önceliklendirilmesi istenmiştir. Elde edilen veriler **Tablo 37** ve **Şekil 23**'de özetlenmiştir.

Veriler incelendiğinde dört paydaşında beklentilerinin çok farklılaşmadığı, çok sayıdaki beklentilerin kurumlar tarafından benimsendiği görülmektedir. Ancak aralarında ortak talep olarak öne çıkan üç hizmet bulunmaktadır. Bunlar sırası ile Ar-Ge ve Yenilik Projelendirme Desteği, Uluslararası Ar-Ge İşbirlikleri Oluşturma desteği ve Mühendislik Tasarımı Ve Endüstriyel Tasarım Desteği desteğidir. Sanayi paydaşları Patent Ve Faydalı Model Konularında Bilgilendirme ve Yönlendirme Desteğini İnnoPark'dan talep edilen en son tercih olarak gösterirken üniversite ilk tercih ettiği hizmetler arasında değerlendirmiştir.

**Tablo 37: İNNOPARK TTO'dan beklenen destek ve hizmetlerin önceliklerinin ağırlıklandırılması**

| DESTEK VE HİZMETLER                                                                    | SANAYİ | KAMU | HİZMET | ÜNİVERSİTE |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|
| Ar-Ge ve Yenilik Konusunda Bilgilendirme, Eğitim ve Yönlendirme Desteği                | 5,63   | 6,27 | 5,59   | 6,31       |
| Ar-Ge ve Yenilik için AB Çerçeve Başta Olmak Üzere Uluslararası Fonlara Ulaşım Desteği | 5,72   | 5,73 | 6,00   | 6,69       |
| Ar-Ge ve Yenilik için Ulusal Fonlara Ulaşım Desteği                                    | 5,85   | 6,18 | 6,18   | 6,12       |
| Ar-Ge ve Yenilik Projelendirme Desteği                                                 | 5,81   | 6,00 | 6,14   | 6,42       |
| Üniversitelere Yönlendirme ve İşbirliği Desteği                                        | 5,59   | 6,45 | 5,65   | 6,50       |
| Yerel Firmalarla Ar-Ge İşbirlikleri Oluşturma                                          | 5,66   | 6,27 | 5,86   | 6,44       |
| Uluslararası Ar-Ge İşbirlikleri Oluşturma                                              | 5,81   | 6,36 | 6,09   | 6,31       |
| Rekabet Öncesi Ortak Ar-Ge Ve Yenilik Projeleri Oluşumuna Yönelik Hizmetler            | 5,66   | 6,27 | 6,05   | 6,27       |
| Ticari İşbirlikleri Oluşturma Desteği                                                  | 5,28   | 5,27 | 5,65   | 5,68       |
| Teknoloji Değerlendirmesi (Technology Audit)                                           | 5,53   | 6,09 | 5,78   | 6,04       |
| Düzenlemelere/Standartlara Uyuma Konusunda Danışmanlık                                 | 5,59   | 5,45 | 5,67   | 5,96       |
| Verimliliğin Artırılması                                                               | 5,71   | 6,55 | 5,62   | 6,15       |
| Yeni Ürün/Hizmet Geliştirme                                                            | 5,56   | 6,00 | 5,57   | 6,35       |
| Mühendislik Tasarımı Ve Endüstriyel Tasarım Desteği                                    | 5,75   | 6,36 | 5,81   | 6,44       |
| Patent Ve Faydalı Model Konularında Bilgilendirme ve Yönlendirme Desteği               | 4,97   | 5,55 | 6,04   | 6,44       |
| Patent Alma, Marka Tescili vb. Konularında Destek                                      | 5,13   | 5,55 | 6,09   | 6,27       |
| İş Geliştirme Ve Yönetim Danışmanlığı                                                  | 5,44   | 5,18 | 5,91   | 6,12       |
| Pazarlama Danışmanlığı (Pazarlama Stratejisi, Pazar Analizi)                           | 5,53   | 4,73 | 6,04   | 5,08       |
| İhracata Başlama Veya İhracat Payını Artırma                                           | 4,97   | 5,09 | 5,81   | 4,84       |
| Markalaşma Danışmanlığı                                                                | 5,35   | 4,82 | 5,83   | 5,96       |



**Şekil 23: INNOPARK TTO'dan beklenen destek ve hizmetlerin önceliklerinin toplu gösterimi**

Sonuç olarak INNOPARK TTO'dan farklı paydaşlar farklı hizmetler beklemektedir. TTO olarak bu beklentileri karşılaması için ilk olarak beklentiler arasında bir önceliklendirme yapması gerekmektedir. Bazı hizmetlerin istenilen düzeyde verilebilmesi için zamana ihtiyaç duyulurken bazı hizmetlerin verilmesi ise personelin yetkinliğine bağlıdır. Ancak TTO sadece paydaşların bugünkü talepleri ile değil, bugün hissedilmeyen ancak gelecekte önemli olacak taleplerle de ilgilenmeli ve daha çok o alanlara yönelmelidir. Bu nedenle firmaların bugünkü ihtiyaçlarına verilecek hizmetlerin yanında firmaların 10 yıl sonra karşılaşacağı sorunları da tespit ederek cevap verecek şekilde strateji belirlemesi hedeflenmelidir.

### 3.2 Odak Grup Toplantıları Sonuçları

Bölüm 2'de açıklanan ayrıntılı yöntem kapsamında beş farklı gruba yapılan Odak Grup toplantılarında katılımcıların görüşlerini; **iletişim ve işbirlikleri oluşturma, farkındalık artırma ve bilgilendirme, güven ortamı yaratma, eğitim, yönlendirme ve danışmanlık, sanayinin kapasite gelişimine destek, ticari faaliyete destek ve alt yapı desteği** olmak üzere sekiz başlık altında toplamak mümkündür. Bu başlıklar altında toplanan görüşler aşağıda özetlenmiştir:

**İletişim ve İşbirlikleri Oluşturma**

- ❖ Ekosistem aktörleri arasında iletişim konusundaki zayıflıklar giderilmeli,
- ❖ Aktörler arası iletişimin artması için aktörler arası ortaklık koşullarının belirlendiği bir koordinasyon kurulu oluşturulmalı,
- ❖ InnoPark tarafından yürütülen, sürdürülebilir bir ağ yapı oluşturulmalı ve bölgedeki paydaşlar aktif olarak ekosisteme dahil edilmeli, Sosyal medya hesapları ve basın bültenlerinin paylaşımıyla bu iletişim ağı güçlenmeli,
- ❖ InnoPark'ın konumu itibari ile şehirden çok uzak olmasının genç girişimciler ve üniversite öğrencilerinin InnoPark ile iletişime geçmede yarattığı güçlükler aşılmalı
- ❖ Sosyal medya aracılığı ile yatırım-yenilik-danışmanlık hizmet aktörleri Konya bölgesi buluşturulmalı,
- ❖ InnoPark; öğretim üyelerinin sundukları mentörlük ve danışmanlık hizmetlerini bölge paydaşlarına pazarlayabilmesi için satış ve pazarlama ekibi istihdam etmeli,
- ❖ Genç girişimcilerin, piyasa tecrübesine pek sahip olmadıkları için, müşteri ağı kurmalarına yardım edilmeli
- ❖ Bölgesel olarak bütün paydaşların ortak ve verimliliği yüksek çalışmalar üretebilmesi için InnoPark, rektörlerle toplantılar düzenlemeli,
- ❖ Paydaşlar, başka bölgelerden temin etmek yerine birbirlerinden hizmet satın almalı

**Farkındalık Arttırma ve Bilgilendirme**

- ❖ Bölge için protokolsüz paydaş toplantıları düzenlenmeli,
- ❖ Sanayi ile Üniversite farklı ortamlarda düzenli olarak bir araya getirilmeli, sektör toplantıları düzenlenmeli,
- ❖ Firma-akademisyen görüşme sıklığı daha düzenli hale gelmeli,
- ❖ Hibe destekler, iyi uygulama örnekleri, gibi haberler bölgesel bir iletişim ağı ile paylaşılmalı,
- ❖ InnoPark hakkında daha kapsamlı bilgiler sunulmalı, sanayicinin InnoPark'la koordineli çalışması durumunda sahip olacağı avantajlar tanıtılmalı, piyasada destek veren kurumların (KOP, KOSGEB, TÜBİTAK,... gibi) sunduğu destekler konusunda rehberlik edilmeli,
- ❖ Mevcut olan kanun ve yönetmelikler konusunda genç girişimciler bilgilendirilmeli, örneğin 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun genç girişimciler için ne gibi avantajlara ve dezavantajlara sunduğu, ticarileştirme aşamasında ne gibi problemler yaşanabileceği konusunda bilg verilmeli,
- ❖ İş güvenliği bölgenin öncelikleri arasına girmeli, üniversite-sanayi arası teknik bilgiler karşılıklı paylaşılmalı

**Güven Ortamı Yaratma**

- ❖ InnoPark tarafların haklarını koruma adına bir protokol ve sözleşme şablonları oluşturmalı ve sözleşmeyle tarafların hakları güvence altına almalı, üniversite-sanayi arası oluşmuş güven ve iletişim problemleri giderilmeli
- ❖ Kurumlar ile öğretim üyeleri arasındaki iletişimde InnoPark, içerik açısından bir denetleme mekanizması oluşturmalı,



- ❖ Genç girişimcilerin kendi çalışmalarını gizlilik politikaları çerçevesinde güvenle icra edebilmeleri sağlanmalı
- ❖ Gizlilik politikası çerçevesinde beyin fırtınalarının gerçekleştirildiği daha dinamik bir ortam yaratılmalı

### Eğitim

- ❖ Konya bölgesinde sanayi Ar-Ge birimlerinde, hizmet veren kuruluşlarda çalışan bireylerin bilgiye erişimi ve özümsemesi sağlanmalı, akademik verilere nasıl ulaşılabileceği konusunda çalışanlar eğitilmeli
- ❖ Sanayi kuruluşları yöneticilerine ve çalışanlarına farkındalık yaratılmalı, eğitimler düzenlenmeli (Örneğin; İletişim, Proje Yönetimi, İnovasyon Araçları, İş Modeli Oluşturma, Değer Zinciri Yönetimi, Açık Kaynak Kodu Yazılım Geliştirme, Sertifikasyon ve bilgi güvenliği sistemleri, patent okuryazarlığı, vaka analizleri, ERP gibi).
- ❖ Sanayinin daha nitelikli İnsan kaynaklarına erişimi ve var olanların niteliklerinin iyileştirilmesi için özel konularda -örneğin kaynak mühendisliği gibi- nitelikli eleman yetiştirilmesi konusunda destek sağlanmalı, ilgili alanlarda lisansüstü programları açılmalı
- ❖ Üniversite-sanayi-öğrenci üçgeni oluşturulmalı ve bu bileşenleri daha çok bir araya getirmek gerekmektedir. Öğrenciler sanayide daha çok vakit geçirmeli *intern-mühendis* sistemi oluşturulmalıdır.
- ❖ Bölgedeki gençlere “*Sanal Eğitim Programları*” hazırlanıp sosyal medya ağı aracılığı ile sunulmalı,
- ❖ Mesleki eğitimin niteliği iyileştirilmeli, meslek öğretmenleri için meslek içi eğitimler düzenlemeli, öğretmenlerin sanayi ve teknolojiye dair bilgileri güncellenmeli

### Yönlendirme ve Danışmanlık

- ❖ InnoPark’ın tüm süreçlerde bir arayüz olmalı; sanayi ve üniversiteler arasında tampon görevini üstlenmeli, özel sektörün talep sahibi ve faydalanıcı olduğu ve bilgi/teknoloji üreten kurumların da (üniversiteler, araştırma kurumları,...) arz eden olduğu ekosistemde taraflar arasında mutlaka bir güvence veren bir arayüz olmalı,
- ❖ Mentorluk ve danışmanlık hizmetleri, sektörel anlamda daha özele indirgenmiş olarak verilmeli, sağlanan hibe desteklerin yetersiz kaldığı durumlarda yol gösterilmeli, yardımcı olunmalı
- ❖ İşletmelerde “*teknoloji yönetimi*” ve “*fikri sınai mülkiyet hakları*” birimleri oluşturulmalı
- ❖ İşletmelerin sahip oldukları altyapı ve donanımları, yetkinlikleri, ihtiyaçları, sorunları belirlenmeli, “*Konya Sanayi Envanteri*” çalışması yapılmalı, arz ve talep sahiplerinin kurumsal bir düzlemde buluşturulması için kullanılmalı ve “*İnovasyon Ekosistemi*” bu konuda da yol gösterici olacak şekilde yapılmalı,

**Sanayinin Kapasite Gelişimine Destek**

- ❖ Yaratılmaya çalışılan ekosistem ile Konya'nın öncelikleriyle birlikte bir ulusal hedef haline getirilmeli
- ❖ Geliştirme, yenileme konularında yetkinlik ve cesaretlerini artırarak yalnızca istenileni yapan ve istenilen hizmeti veren yerine getiren ya da kopya ürün üreten bir yapıdan işletmeler çıkmalı,
- ❖ Paydaşların, üniversite-sanayi-kamu cephesinin, hangi konularda uzmanlaşmış hangi konularda teknik destekleri verebilecek kapasitede olduğunu gösteren bir yetkinlik haritası oluşturulmalı
- ❖ InnoPark hizmetlerini bir arayüz olarak pazarlamalı, doğru bileşenleri doğru hizmetlerle buluşturmalı ve bölgesel bir akıl yaratmalı
- ❖ Sanayi cephesi InnoPark aracılığı ile işlerini daha bilimsel yollarla yapmalı kara düzen bir anlayıştan uzaklaştırılmalı
- ❖ Yerel yönetimler, "İnovasyon Ekosistemi"ni geliştirici politikalar izlemeli, Raylı sistemler ve ağaç sökme makineleri örneklerinde olduğu gibi, gerekli ürün ve hizmetler başka bölgelerden veya yurt dışından alınmamalı, yerel sanayiden satın almalar yapılmalı,
- ❖ Büyüme süreçlerinde piyasada rol-model alınabilecek (küçük ölçekten orta ölçeğe veya büyük ölçeğe geçmiş örnekler) işletmeler yaratılmalı, küçük ölçekten büyük ölçeğe geçiş aşamasında yaşanan problemler giderilmeli,

**Ticari Faaliyete Destek**

- ❖ Ticarileşme, pazarlama ve markalaşma gibi konulardaki bölgesel eksikliğin giderilmeli
- ❖ Geliştirilecek yeni ürünlerin diğer bölgelere pazarlanmasında yol gösterilmeli, destek olunmalı
- ❖ Üreticinin bilgi eksikliği nedeniyle oluşan ihracat konusunda çekimserliği gerekli teknik konularla giderilmeli
- ❖ Genç girişimcilerin yurt dışından teminine ihtiyaç duydukları ekipman ve malzemelerin ithalat işleminde yardımcı olunarak zaman-fiyat-gümrük problemleri giderilmeli,
- ❖ Üniversite desteği ile yürütülen projelerin niteliği, uygulanabilirlik ve ticarileştirilme olasılıkları da dikkate alınarak değerlendirilmeli,

**Alt Yapı Desteği**

- ❖ Üniversite imkanlarının -laboratuvar, teknik hizmetler, teknik bilgi kapasitesi- sanayici ile buluştuğu bir ortam yaratılmalı
- ❖ InnoPark ve sanayi imzalı ticarileşmiş ortak ürünlerin mevcut olduğu, başarılı kümelenmelerle güvenli ve temiz teknik bilgiye kolaylıkla ulaşılabildiği bir ortam yaratılmalı
- ❖ InnoPark koordinasyonunda ortak sanal laboratuvarlar kurulmalı ve InnoPark uzman eleman ihtiyacı karşılayarak bahsi geçen bu laboratuvarları pazarlamalı, hizmetler için piyasa koşullarında fiyatlar belirlemeli
- ❖ Bölgede yer alan küçük ve büyük çaplı Ar-Ge laboratuvarlar, teknik altyapı ve hizmetler, sanal laboratuvarlar, hangi üniversitede ne kapasitede hizmet ve teknoloji mevcut

bütün bunlar birer veri haline getirilmeli ve paydaşlara sunulmalı, altyapı ve hizmetler bölge paydaşlarıyla ortak kullanılmalı,

- ❖ Üniversitelerin sahip olduğu alt yapı olanakları kullanılarak “Ortak Test Laboratuvarları” bölge paydaşlarıyla kurulmalı ve bunun 6550 sayılı Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun kapsamına alınması konusunda çalışmalar yapılmalı,
- ❖ Ulaşım problemine çözüm olarak şehir merkezinde ufak çaplı teknik donanımın da mevcut olduğu ofis/çalışma alanı kurulmalı
- ❖ Maliyeti yüksek yazılım programlarını InnoPark bünyesinde bulundurmalı ve ortak kullanıma açılmalı,

### Öncelikli Araştırma Konuları

Odak grup Tartışmalarında Konya Bölgesi için bazı **öncelikli araştırma konularına** da dikkat çekilmiştir.

- ❖ KOP bölgesinin güneş enerjisi verimliliğinin oldukça yüksek olması nedeniyle yerli güneş paneli üretilmesi konusunda çalışmalar
- ❖ “Silisyum altaşı”nın da yerli üretimi
- ❖ Su ile ilgili çalışmalar yapılması
- ❖ Konya’nın tarım bölgesi olması nedeniyle tarımsal atıkların değerlendirilmesi konusunda bölgesel atık planlamalarının oluşturularak hangi bölgede hangi atıkların daha çok olduğu, taşıma maliyetleri, atığın verimi, karbon azot oranı gibi mali ve teknik konuları da kapsayan bir proje yürütülmesi ve yerel bir tesis kurulması,
- ❖ Tarımsal atıklarının Biyoenerji kaynağı olarak kullanılması
- ❖ Organik Gübre üretimi
- ❖ Atık değerlendirmede var olan çözümlere (kompost, ısıtma vs) bilimsel yaklaşımlarla üreticiler için çözümler oluşturulması

gibi konular vurgulanmıştır.

### 3.3 Yüz yüze Görüşmelerin Sonuçları

Bölüm 2’de açıklanan ayrıntılı yöntem kapsamında kamu kurum ve kuruluşlarına, sektör temsilcilerine ve öğretim üyelerine ziyaret ve mülakatlar gerçekleştirilmiş ve yüz yüze görüşmeler ile farklı konularda işletmelerin görüşlerini almışlardır.

Üniversitelerden ve diğer inovasyon ekosistemi aktörlerinden beklentiler, inovasyon sistemi aktörleri etkisiz veya inaktif olanlara yönelik öneriler, aktörler arası iletişim ve etkileşimin artırılmasına yönelik öneriler, inovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusunda eksiklikler ve faydalanıcılar tarafından talep edilen eğitimlerin kapsam ve içeriği olarak farklı başlıklar altında toplanan görüşler aşağıda özetlenmiştir:

**Üniversitelerden beklentiler**

- ❖ Analiz, testler ve kümelenme projeleri
- ❖ Ar-Ge Pazarlama stratejisi kapsamında proje pazarları gibi etkinliklerle projelerin potansiyel alıcı kurumlarla buluşturması
- ❖ Ar-Ge ve maliyet yönetimi konularında farkındalık ve eğitim
- ❖ Eğitim müfredatının sektörle uyumlu hale getirilmesi ile nitelikli ve ihtiyaca uygun insan kaynağı yetiştirilmesi
- ❖ Kurumsal işbirliklerinin koordinasyonu ve sorunların birlikte çözümü
- ❖ Mevcut ürün ve proseslerin iyileştirme ve geliştirilmesinde destek
- ❖ Öğrencilere uygulamaya deneyimi kazandırılması için sanayi deneyimli öğretim elemanları ve özel staj programları gibi uygulamalar
- ❖ Projelendirme ve yatırım danışmanlığı
- ❖ Teknik problemlerin çözümünde hızlı ve çabuk çözümler
- ❖ Üniversite teknik alt yapısı, insan kaynakları ve uzmanlıklarını içeren bir veri bankası ara yüzü
- ❖ Üniversitelerin imkanları konusunda bilgi
- ❖ Test merkezlerinin kurulması

**İnovasyon ekosisteminin diğer aktörlerinden beklentiler**

- ❖ Aktörlerin birbirleri ile daha yakın iletişimi ve işbirliği ile hizmetlerden faydalanmaları
- ❖ Arge çalışmalarının endüstrileştirilmesi ve yatırımcı bulunması
- ❖ Başarılı uygulama örneklerinin paylaşımı ile özendirme
- ❖ Benzer iş yapan firmalarla ve mümkünse yurt dışı firmalarla eşleştirme
- ❖ Bilgi eksikliklerinin giderilmesi,
- ❖ Bölge sanayisinin planlı gelişimi için destek ve çalışma
- ❖ Doğru danışmanlık hizmetleri desteği
- ❖ Firmalarının dış ticaretin geliştirilmesi ve ihracat kolaylıkları sağlama
- ❖ İhtiyaçlara uygun, maliyeti düşük, hızlı ve pratik çözümler
- ❖ İşletmelerin mevcut durumları ile ilgili analiz çalışmaları
- ❖ Kamu desteklerinden daha etkin yararlanmak için yönlendirme
- ❖ Küçük kuruluşlar için ortak muhasebe kullanımı gibi çalışmalar
- ❖ Kümelenme projelerine ağırlık
- ❖ Marka ve patent konusunda destek
- ❖ Mevcut tesislerin verimli ve güçlü hale getirilmesi
- ❖ Yenilik arayan sektörlerle yönelik atelyeler, Ar-Ge merkezleri gibi yapılanmalar
- ❖ Yetkin ve nitelikli personele ulaşma ve istihdam
- ❖ Yönetim danışmanlıkları ile verimlilik ve kalite seviyesini yükseltme destekleri

**İnovasyon sistemi aktörlerinden etkisiz veya inaktif olanlara yönelik öneriler**

- ❖ Başarılı çalışma örnekler paylaşılmalı
- ❖ Danışmanlık hizmetleri daha etkin, hedef odaklı yürütülmeli ve denetim mekanizmaları geliştirilmeleri

- ❖ Doğru ve etkili mevcut durum ve ihtiyaç analiz çalışmaları
- ❖ Kümelenme projeleri planlanmalı ve hayata geçirilmeli
- ❖ Meslek komiteleri etkin çalışmalı, odaların bünyesinde konusunda uzman danışmanlar istihdam edilmeli
- ❖ Proje ortaklıklarına yoğunlaşılmalı
- ❖ Sanayicilere aktörlerin desteklerini aldıklarında sağlayacakları faydalar konusunda bilgilendirmeler yapılmalı.

#### *Aktörler arası iletişim ve etkileşimin artırılmasına yönelik öneriler*

- ❖ Ar-Ge ve inovasyon konularında ortak iletişim platformları kurulması
- ❖ Başarılı örnekler paylaşılmalı.
- ❖ Çalışabilecek ve sonuç alınabilecek kümelenme projeleri faaliyetlerin takibi, çağrılarının yapılması için bir portal
- ❖ InnoPark koordinasyonunda aktörler arasında bir koordinasyon kurulu veya çalışma grubu
- ❖ İhtiyaçlar analiz edilerek planlı gelişim faaliyetleri yürütülmeli.
- ❖ Paydaşlar ve aktörler arasında periyodik toplantılar yapılarak bilgi aktarımı

#### *İnovasyon, teknoloji geliştirme, Ar-Ge konusunda eksiklikler*

- ❖ Ar-Ge destekleri konusunda periyodik bilgilendirme
- ❖ Çalışmaların getirileri ve uygulama metodları
- ❖ Farkındalık, bütçe oluşturma ve insan kaynağı
- ❖ Finans desteği
- ❖ İşbirliği yapılacak kurumlar hakkında bilgi
- ❖ Teknoloji geliştirme ve Projelendirme
- ❖ Uygulama usul ve esasları

#### *Talep edilen eğitimlerin kapsam ve içeriği*

- ❖ Ar-Ge, inovasyon ve teknoloji geliştirme
- ❖ Buluşların ve Fikri hakların korunması
- ❖ Destek ve hibeler
- ❖ Kurumsallaşma, pazarlama, ihracat
- ❖ Marka oluşturma
- ❖ Mesleki yeterlilik eğitimleri, işletmecilik ve yöneticilik eğitimleri
- ❖ Orta ve üst düzey yöneticilere yönelik verimlilik ve kalite
- ❖ Proje hazırlama ve yazma
- ❖ Sektöre özel teknik eğitimler
- ❖ Standartlar ve mevzuat
- ❖ Üretim süreçlerinin iyileştirilmesinde Simulasyon
- ❖ Ürün tasarımı

### *Firmaların çözüm bekleyen teknolojik sorunları ve uygulamaya koyabilecekleri potansiyel Ar-Ge proje konuları*

- ❖ Atık ürününü ilgili alanlara yönlendirilip kimyasal ve biyolojik analizlerde kullanılacak ürünler elde edilmesi
- ❖ Biyomimik çalışmaları (Köpek balıklarının algılama sistemlerinden esinlenerek uyuşturucu deteksiyonu)
- ❖ Böcek kabuğundan % 100 doğal yenilebilir biyolojik kap üretimi.
- ❖ Değirmencilik sektöründe lazerle buğdayı parçalama
- ❖ Diş çürüklerini tedavi edici jel ve diş macunu çalışması.
- ❖ Endüstri 4.0, Otomasyona geçiş, akıllı sistemler
- ❖ Geri dönüşüm
- ❖ Gıda katkı malzemelerinin organikleştirilmesi
- ❖ Kalıpcılık ile ilgili
- ❖ Kalıpcılık teknolojisi
- ❖ Kamudaki iş gücünü azaltacak e-devlet yazılım projeleri
- ❖ Kaynak, ısıtma işlemi, kaplama
- ❖ Kompozit malzemeler
- ❖ Layout ve maliyet yönetimi
- ❖ Medikal cihazlar ve yazılım hizmetleri
- ❖ Otomotiv ve döküm
- ❖ Ölçüm ve test ekipmanları
- ❖ Robot sistemleri kullanımı
- ❖ Sağlık sektöründe teşhis ve tedavi güvenilirliğini arttıracak bir yazılım ve cihaz
- ❖ Sanayi makineleri
- ❖ Seracılık ve dikley tarımda kullanılacak Tarımsal Akıllı Lamba
- ❖ Tarımsal ürünler ile Tarımda teknolojinin kullanımına yönelik konular
- ❖ Tersine mühendislikten arge mühendisliğine geçiş sorunu
- ❖ Yazılım
- ❖ Yengeç yürüyüşlü taşıyıcı araçlı komple teleskopik mobil vinç çalışması
- ❖ Yumurta kabuğundan kemik graftı
- ❖ Yüksek teknolojili tezgahların verimli kullanılması

### *İşletmelerin bölgenin Ar-Ge ve İnovasyon sistemine katkı yapan iyi uygulama örnekleri*

- ❖ Ağız sağlığında kullanılan ve yutulabilen jel üretimi.
- ❖ Akıllı sokak lambası projesi.
- ❖ Binalarda elastikiyet sağlama ve depreme dayanıklılık
- ❖ Buğdayı özel organik makarna
- ❖ Daha güvenli ve akıllı vinç çalışması
- ❖ Değirmen teknolojisinde proses iyileştirme çalışmaları
- ❖ Hidrolik sistemlerle ilgili optimizasyon çalışmaları
- ❖ Huğlu bölgesindeki silah üretimi
- ❖ Kendi yürür mısır biçme ( silaj) makinesi
- ❖ Madenlerde iş güvenliğinin sağlanması
- ❖ Okçuluk malzemelerine yönelik karbonlu kompozit malzemeden üretilen yay kanadı

- ❖ Ruşeym ve ruşeymli makarna
- ❖ Savrulmayı önleyecek trayler tasarım projeleri
- ❖ Süne kımıl zararına uğramış buğdayın renkle ayrılması
- ❖ Sürtünme kayıplarını azaltan, gücün daha verimli aktarılmasını sağlayacak mekanik sistem tasarımları
- ❖ Taşıyıcı araç üzerine monteli Mobil Teleskopik Vinç projesi
- ❖ Vibrasyonu önleyen özel beton ve dengeleme cihazı tasarımı ve üretimi
- ❖ Vincin hangi ortamlarda hangi yüklerde çalıştığını izleyecek izlenebilirlik araçları
- ❖ Yosunlardan nano lif elde edilip, beton malzemelerde kullanımı
- ❖ Yumurta kabuğundan yara örtüsü ve kemik grafiti üretimi projesi

Ayrıca yüz yüze görüşmelerde Konya Bölgesi için farklı açılarda önem arz eden özel konular da toplanmıştır (**Tablo 38**).

**Tablo 38: Bölge için Önem Arz eden konular**

| Sektör                                          | Konya Dışından Temin Edilen Yüksek Katma Değerli Ürünler | İthalat Yoluyla Elde Edilip Bölge'de üretilebileceği Düşünülen Yüksek Katma Değerli Ürünler | Bölgede Üretimine İhtiyaç Duyulan Yüksek Katma Değerli Ürünler                                   |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Biyolojik Tabanlı Hammaddeler ve Ürünler</b> | Deri hammaddesi                                          | Biyolojik Malzemeler                                                                        | Ambalajlanmış organik gıda üretimi                                                               |
|                                                 | Yerli tohum üretimi                                      | Hibrit Tohum                                                                                | Atıktan selülöz elde etme                                                                        |
|                                                 | Yumurta kabuğu                                           | Yumurta Kabuğu                                                                              | Tarımsal üretimde kullanılan her türlü tohum                                                     |
|                                                 | Yumurta zarı                                             | Yumurta Zarı                                                                                | Fonksiyonel gıdalar için hammaddeler ( Hem besleyici hem de tedavi edici özelliği olan gıdalar ) |
| <b>Elektrik Elektronik</b>                      | Elektronik ekipmanlar                                    | Elektronik ekipmanlar                                                                       | Elektronik komponentler ve sensörler                                                             |
|                                                 | Elektronik kartlar                                       | Elektronik komponentler ve sensörler                                                        | Elektronik kontrol sistemleri                                                                    |
|                                                 | Elektronik komponentler ve sensörler                     | Elektronik malzeme temini ve hizmeti                                                        | Elektronik malzeme                                                                               |
|                                                 | Elektronik malzeme                                       | Elektronik malzemeler                                                                       | Elektronik malzeme temini ve hizmeti                                                             |
|                                                 | Elektronik malzeme temini ve hizmeti                     | Elektronik sistem parça ve malzemeleri                                                      | Elektronik malzeme üretimi                                                                       |
|                                                 |                                                          | Yüksek kw elektronik motorları ( ateks )                                                    |                                                                                                  |
| <b>Enerji</b>                                   |                                                          |                                                                                             | Yenilenebilir enerji sistemleri                                                                  |
|                                                 |                                                          |                                                                                             | Rüzgar türbinleri, dalga türbinleri                                                              |
| <b>Kimyasal Hammadde</b>                        | Kimyasal hammaddeler                                     | Kimyasal hammaddeler                                                                        | Kimyasal hammaddeler                                                                             |
|                                                 | Kimyasal proses hammaddeleri                             | Kimyasal malzemeler                                                                         | Nano teknolojik ürünler                                                                          |
|                                                 | Endüstriyel kimyasallar                                  | Kimyasal proses hammaddeleri                                                                |                                                                                                  |
|                                                 | Özel Kimyasal hammaddeler                                | Yapıştırıcı kimyasallar                                                                     |                                                                                                  |
|                                                 | Plastikler                                               |                                                                                             |                                                                                                  |
|                                                 | Zirai gübre                                              |                                                                                             |                                                                                                  |
|                                                 | Zirai ilaç                                               |                                                                                             |                                                                                                  |

|                             |                                                             |                                                             |                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Makine ve Otomotiv</b>   | Takım tezgahları ve el aletleri                             | CNC tezgahlar                                               | Makine imalatında kullanılan boardlar                                           |
|                             | Makine parçaları / donanımları ( elektrik motoru gibi )     | Takım tezgahları ve el aletleri                             | Makine parçaları                                                                |
|                             | Depolama üniteleri                                          | Yüksek basınç <i>kompresörleri</i>                          | Makineler ( özel / üniversal )                                                  |
|                             |                                                             | Depolama üniteleri                                          | Hidrolik ekipmanlar ( valfler gibi )                                            |
|                             |                                                             | Soğutucu sistemler                                          | Yem makinaları                                                                  |
|                             |                                                             |                                                             | Otomotiv sektöründe kullanılacak komponentler ( radyatör, fren sistemleri vb. ) |
|                             |                                                             |                                                             | Otomotiv yardımcı sanayi ürünleri                                               |
|                             |                                                             |                                                             | Tarım makineleri                                                                |
|                             |                                                             |                                                             | Ayakkabı imalat makineleri                                                      |
| <b>Metalurji ve Malzeme</b> | Nanoteknolojik malzemeler                                   | Nanoteknolojik malzemeler                                   | Paslanmaz malzeme üretimi                                                       |
|                             | Demir çelik                                                 | Okçuluk malzemeleri                                         | Nanoteknolojik malzemeler                                                       |
|                             | İşlenmiş sac malzemeler                                     | Özel sac hammaddeleri                                       | Karbonlu kompozit malzemeler                                                    |
|                             | metal kaplama prosesleri                                    | Paslanmaz sac hammaddesi                                    |                                                                                 |
|                             | Paslanmaz sac hammaddesi                                    | Yüksek mukavemetli çelik saclar                             |                                                                                 |
|                             | Paslanmaz malzemeler ( fittings, boru, sac vb. )            | Karbon teknoloji kompozit malzemeler                        |                                                                                 |
|                             | Dökümden üretilip işlenen malzemeler                        |                                                             |                                                                                 |
| <b>Otomasyon</b>            |                                                             | Robot sistemleri                                            | Robotik teknoloji                                                               |
|                             |                                                             | Robot teknolojileri                                         | Robotlar, elektronik gereçler                                                   |
|                             |                                                             | Robotlar                                                    | Otomasyon sistemleri ve komponentleri                                           |
| <b>Ölçüm ve Kontrol</b>     | Akış ölçer cihazları ( hidrometre )                         | Biyolojik tabanlı ürünlerin test ve kontrol ekipmanları     | Ölçüm ekipmanları                                                               |
|                             | Test ve kontrol ekipmanları                                 | Hidrolik ekipmanlar                                         | Gıda sektöründe kullanılan laboratuvar cihaz ve ekipmanları                     |
|                             | Gıda sektöründe kullanılan laboratuvar cihaz ve ekipmanları | Gıda sektöründe kullanılan laboratuvar cihaz ve ekipmanları |                                                                                 |
| <b>Sağlık</b>               | Hastane malzeme ve ekipmanları                              | Medikal cihazlar ve yazılımlar                              | Sağlık hizmetlerinde kullanılan yara örtü malzemesi                             |
|                             | Medikal aletlerin kaplama işlemleri                         |                                                             | Tıbbi cihaz üretimi                                                             |
|                             | Medikal cihazlar ve yazılımlar                              |                                                             | İlaç endüstrisi                                                                 |
|                             |                                                             |                                                             | Medikal cihazlar ve yazılımlar                                                  |
|                             |                                                             |                                                             | Ortopedide kullanılan doğal kemik grefti                                        |
| <b>Yazılım ve Bilişim</b>   | Sunucular                                                   | Bilgisayar                                                  | Yazılım hizmetleri                                                              |
|                             | Yazılım                                                     | Sunucular                                                   |                                                                                 |
|                             | Yazılım hizmetleri                                          | Yazılım hizmetleri                                          |                                                                                 |
|                             | Güvenlik duvarları                                          | Gömülü sistemler                                            |                                                                                 |
|                             |                                                             | Güvenlik duvarları                                          |                                                                                 |
|                             |                                                             | Kartlar                                                     |                                                                                 |



### 3.4 Mentor Ziyaretlerinden Derlenen Bilgiler

Bölüm 2’de açıklanan ayrıntılı yöntem kapsamında işletmeler ile eşleştirilen mentorlar 30 firmayı bizzat ziyaret etmişler ve yüz yüze görüşmeler ile farklı konularda işletmelerin görüşlerini almışlardır. Farklı başlıklar altında toplanan görüşler aşağıda özetlenmiştir:

#### *Firmaların çözüm bekleyen teknolojik sorunları ve uygulamaya koyabilecekleri potansiyel Ar-Ge proje konuları*

- ❖ Alüminyum ve sfero döküm
- ❖ Dişliye özel kalite ölçüm sistemlerini genel ölçüm sistemleri ile kıyas
- ❖ Dövme, ılık dövme ve talaşsız imalatlar konusu
- ❖ Hidrolik ve pnömatik sistemler
- ❖ Kauçuk ve çeliği birbirine yapıştıracak bir yapıştırıcı
- ❖ Makine ve teçhizatın kapasite artımının incelenmesi
- ❖ Saç şekillendirme ve işleme
- ❖ Yeni döküm teknikleri, döküm kalitesi geliştirme
- ❖ Yüksek teknoloji ile otomasyon

#### *Firmaların İnovasyon yeteneğini geliştirmesi için ihtiyaç duyabileceği hizmetler*

- ❖ Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları için yeni bir yapılanma ile eylem planı hazırlanarak Ar-Ge destek projelerine yönlendirilme
- ❖ Dışa bağımlı ürün üretme tekniğini ve teknolojisini içselleştirmek için teknik destek,
- ❖ Firma içi iletişimi iyileştirebilmek için işletme bünyesinde ortak akıl toplantısı
- ❖ Katma değerli ürün geliştirme
- ❖ Katma değerli ürün ve inovasyon tanımlarının doğru yapılması
- ❖ Kopyalama kültürünün yerini orijinal ürün tasarımı
- ❖ Master-doktora öğrencisi istihdamı
- ❖ Sektördeki dünya lideri olan aynı üreticilerin teknik yeteneklerinin incelenmesi ve firmanın gelişimi için projeler yazılması
- ❖ Sektöründe oluşan dinamik gelişmelere uyum sağlamada destek
- ❖ Tersine mühendislik uygulamalarının daha hızlı ve kıyaslanabilir seviyeye yükseltilmesi
- ❖ Yaratıcı liderlik
- ❖ Yurt dışından sektörde deneyimli bir uzman getirilmesi

#### *İşletmelerin InnoPark’tan alabilecekleri hizmetler*

- ❖ Ulusal veya uluslararası Ar-Ge destek fonlarına erişim desteği/AB Proje ortağı bulma ve proje hazırlama hizmeti
- ❖ Üniversitelerle işbirliği, üniversite laboratuvarlarından yararlanma ve analiz hizmetleri
- ❖ Ar-Ge, teknolojik danışmanlık, yönetim danışmanlığı, koçluk, mentorluk hizmetleri
- ❖ Modelleme, simülasyon ve endüstriyel tasarım, tersine mühendislik (3D tarama/3D basım) hizmeti

- ❖ Fikri Sınai Mülkiyet hakları tescili, Pazarlama/Ticarileştirme Faaliyeti
- ❖ Fikri sınai mülkiyet
- ❖ Kümelenme ve rekabet öncesi işbirliği konularında destek,

#### *InnoPark'tan diğer talepleri*

- ❖ Ar-Ge kültürü ve inovasyon konusunda bölgede farklı paydaşlar arasında farkındalık oluşturulması.
- ❖ Firmalar ile danışmanlık/mentorluk kapsamında iletişime geçecek akademisyenlerin sonuç odaklı olmaları,
- ❖ Nitelikli eleman sorununa çözüm getirilmesi,
- ❖ Özellikle malzeme testleri ile ilgili akredite laboratuvar bulmakta zorluk çektiklerini belirterek InnoPark'tan laboratuvar hizmetleri sağlaması,

#### *İşletmelerin bölgenin Ar-Ge ve inovasyon sistemine katkı yapan iyi uygulama örnekleri*

- ❖ Bünyelerindeki Ar-Ge Merkezlerini,
- ❖ Geliştirdikleri markalarını,
- ❖ Danışmanlarla işbirliği içinde Avrupa'daki eşdeğerlerinden daha ucuza imal edecek şekilde geliştirdikleri ürünlerini
- ❖ Geniş bir ürün yelpazelerini
- ❖ Otomatik imalat hatlarını ve yaptıkları yatırımlarını (süt ve süt ürünleri hatları, ilaç ve besin destekleri yatırımları)

iyi uygulama örneği olarak nitelendirmektedirler.

### **3.5 Ortak Akıl toplantısı Sonuçları**

İnnopark TTO için yapılan ihtiyaç analizi çalışmasında elde edilen veriler ve bunların değerlendirilmeleri 27 Nisan 2017 tarihinde yapılan Ortak Akıl Toplantısında paylaşılmıştır. Daha sonra İnnopark TTO'nun stratejik planı için önerilen "Vizyon, Misyon, İlkeler, Amaçlar, Hedefler ve Eylemler" tartışılmıştır.

Vizyon ifadesinde doğru noktalara vurgu yapıldığı ancak kısaltılmasının uygun olacağı ve "yerel" yerine "bölgesel" kelimesinin daha uygun olacağı belirtildi. Raporda "Konya" ile ilgili tüm ifadelerin "Bölge" olarak kullanılması gerektiği ifade edildi.

"Stratejik Amaçlar" olarak belirlenen ifadelerin paylaşımında yapılan görüşmeler aşağıda özetlenmiştir:

**AMAÇ 1:** *Konya Ar-Ge ve İnovasyon Ekosisteminde, paydaşlar (girişimciler, sanayiciler, kamu kuruluşları, sivil toplum kurumları, ...) arasında iletişimin güçlendirilmesi ve "birlikte üretmek" ortak hedefi doğrultusunda etkileşimin artırılması*

Fikir beyan edilmemiştir.

**AMAÇ 2:** Paydaşların ulusal ve uluslararası öncelikler konusunda fırsat ve tehditlerden haberdar olmaları için ortam hazırlanması

diye belirlenmiş amaç için “haberdar olmak” kavramının daha geniş bir kavram ile değiştirilmesine karar verilmiştir.

**AMAÇ 3:** “Sanayi ile Üniversitenin” ve “Sanayi ile Sanayinin” farklı ortamlarda bir araya getirilerek paydaşlar arasında Ar-Ge ve İnovasyon farkındalığı yaratılması, bir güvence unsuru olarak işbirliği kültürünün geliştirmesi ve yaygınlaştırması

Bu amaç kapsamında “kamu” bileşeninin eklenmesi konusu tartışıldı ve kamu bileşeninin bu amaca eklenmesinin kavram bütünlüğünü bozabileceği belirtildi. Zaten, tanımlanan amaçlarda kamunun her aşamada süreçlere dahil edildiği ve yeni kurulması öngörülen sistemlerin de (örneğin Amaç 5’te tanımlanan “Baş Aktörler Kurulu”) parçası olduğu anlatılmıştır.

**AMAÇ 4:** Konya Ekosisteminde İnnoparkın; özel sektörün talep sahibi ve faydalanıcı olduğu ve bilgi/teknoloji üreten kurumların da (üniversiteler, araştırma kurumları,...) arz eden olduğu bölge paydaşları arasında bir güvence unsuru olan, özellikle sanayinin Ar-Ge ve İnovasyon kapasitesinin gelişimine destek sağlayan bir arayüz olma araç ve yetkinliklerinin geliştirilmesi,

Amaç 4 kapsamı ve dili konusunda olumsuz görüş bildirilmemiştir.

**AMAÇ 5:** Yaratılmaya çalışılan ekosistemde, Konya’nın öncelikleriyle birlikte, “birlikte üretmek, birlikte eser yaratmak anlayışı çerçevesinde işletmelerin tek başlarına yapamayacakları işler için yeteneklerini, bilgilerini, kaynaklarını birleştirerek hep birlikte başarabilmek ” anlayışının bir ulusal hedef haline getirilmesi

Amaç 5 kapsamında olumsuz görüş bildirilmedi. Rekabet öncesi ortaklık anlayışı kültürünün bölgeye uygulanması gerektiğinden bahsedildi. Bakanlık, Tübitak ve Kosgeb’in rekabet öncesi ortaklık konusunda destek verdiğinden bahsedilmiştir.

**AMAÇ 6:** Daha nitelikli İnsan kaynaklarına erişim için var olanların niteliklerinin iyileştirilmesi ve yeni nitelikli elemanların yetiştirilmesi konusunda destek sağlanması

“Daha” kavramının anlamı üzerinde duruldu ve farklı şekilde ifade edilmesi önerilmiştir.

İnsan kaynaklarının niteliklerinin iyileştirilmesi konusunda yapılabilecek eğitim-öğretim çalışmaları hakkında aşağıdaki görüşler ifade edilmiştir:

- ❖ Ortaöğretim ve mesleki eğitim düzeyinde sanayinin ihtiyaçlarına yönelik okullar açılması
- ❖ Üniversite düzeyinde sanayinin ihtiyaçlarına yönelik olmak üzere Meslek Yüksek Okulu programları açılması
- ❖ Hali hazırda çalışanlar için “nitelik arttırıcı” eğitim programları düzenlenmesi
- ❖ OSB bünyesinde Bölge Üniversitelerinin ortak yürüteceği bir “teknoloji ve mühendislik yönetimi” tezsiz yüksek lisans programı açılması

3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanunu'nda yapılan iyileştirmelerle OSB'lerde ve OSB dışında mesleki liseler açılabilirdi ve belirli koşullarda bu okullara devletin maddi teşvik sağladığı belirtildi. Konya'daki özel orta öğretim programlarının tamamı sağlık hizmetleri alanında faaliyet gösteriyor durumda. Konya OSB bünyesinde ise bağış yoluyla yapılan bir MEB Mehmet Tuza Meslek Lisesi ve KOS yönetimince devralma çalışmalarının yürütüldüğü ifade edildi. Ortaöğretim konusunda bölge sanayii şemsiye kuruluşlarının daha etkin rol alması gerektiği bildirildi. İnnopark'ın bu çalışmalarda "destek verici" sıfatla katkı yapacağı belirtilmiştir.

Son olarak, nitelikli eleman temini konusunda, Konya sanayisinin istihdam politikalarını gözden geçirmesi gerektiği vurgulanmıştır.

**AMAÇ 7:** *Genç Girişimcilerin teknoloji tabanlı yeni fikirlerinin geliştirilmesi, ürüne dönüştürülmesi ve ticarileştirilmesi süreçlerinde destek olunması ve bu yeni ürünlerin/teknolojilerin öncelikle Konya bölgesinde kullanımını sağlayacak süreçler kurgulanması*

Teknolojinin ticarileştirilmesinin bölge düzeyinde yapılabilmesi için girişimcilerin yararlanabileceği bölgesel fonların, bölgesel risk sermayelerinin oluşturulması gerektiği ancak böylelikle bölge cazibesinin ve başarı puanlarının yükseltilebileceği vurgulanmıştır.

Genç girişimcilerin ihtiyaçları sıralanırken sorunların yalnızca maddi boyuta indirgenmesinin sorunu yetersiz ifade etmek olduğu, genç girişimcilerin daha çok ağ yapıları, proje yazma konusunda daha detaylı bilgiye, bölgede geliştirmesi gereken ilişkilere ihtiyaçları olduğuna değinilmiştir.

**AMAÇ 8:** *Faydalanıcıların Ticari faaliyetlerine destek verilmesi, ticarileştirme, pazarlama ve markalaşma gibi konulardaki bölgesel kapasitenin iyileştirilmesi*

AİA - Avrupa İşletmeler Ağı'ndan Konya bölgesinin yeterince faydalanmadığı; bu ağdan aktif şekilde faydalanılması durumunda sahip olunacak avantajlar üzerine konuşulmuştur.

Konya ve Gaziantep ihracat değerleri karşılaştırılması yapıldı. Gaziantep ilinin ihracat değerlerinin neden Konya'dan yüksek olabileceğine dair araştırmalar yapılması gerektiğine kanaat getirilmiştir.

**AMAÇ 9:** *Bölgedeki tüm faydalanıcıların alt yapı ihtiyaçlarının giderilebilmesi için gerekli organizasyonel desteğin verilmesi*

Konya TGB – Selçuk TTO ile yapılan İşbirliği Toplantısında da ayrıntılarıyla görüşülen altyapı çalışmaları hakkında bilgi verilmiştir.

Bölgede mevcut teknik altyapının sanayicilerin ve girişimcilerin kullanımına sunulmak üzere, İnnopark koordinasyonunda, Üniversitelerin ve Bölgedeki mevcut laboratuvar alt yapısının "Ortak sanal laboratuvarlar" a dönüştürülmesi üzerine olumlu görüşler bildirilmiştir.

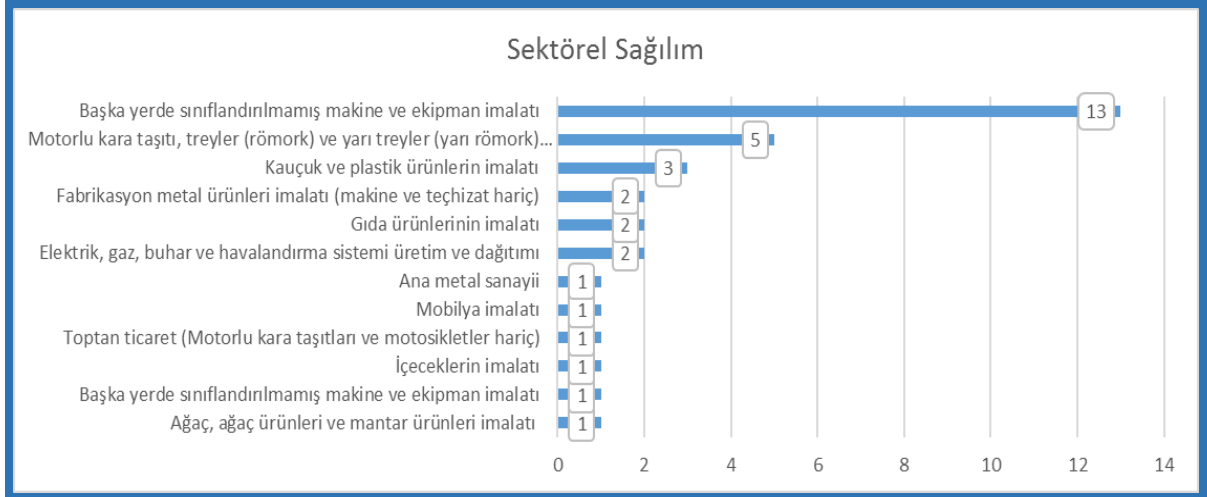
## Bölüm 4 – Seçilen Örnek Kümede İşletmeler Bazında İhtiyaç Analizi

### 4.1 Örnek Kümenin Seçilmesinde Dikkate Alınan Hususlar

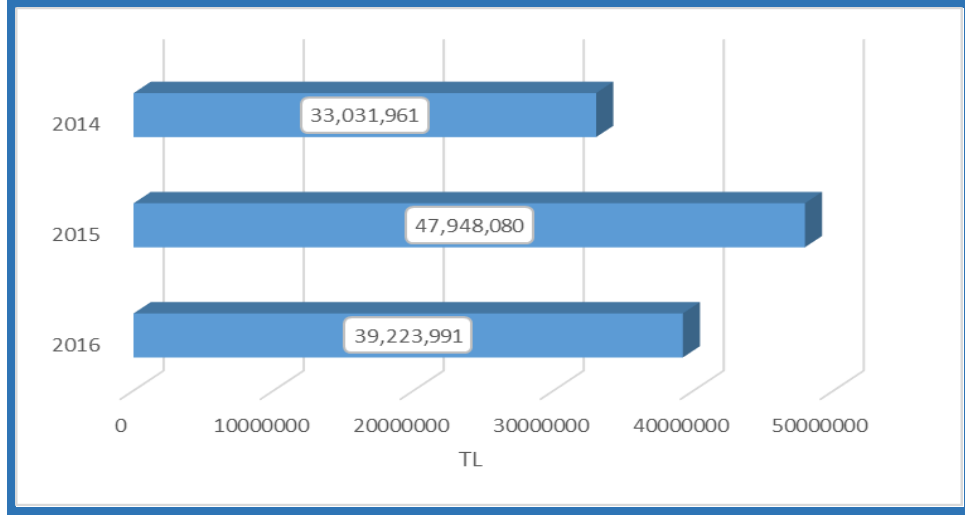
ÜSİMP inovasyon Karnesini kullanarak çalışmaya dahil edilen firmaların tamamı Konya Organize Sanayi Bölgesinde üretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

Çalışmaya katılan firmaların sektörel dağılımı incelendiğinde 9 firma ile motorlu kara taşıtı sektörü ilk sırada gelmektedir. Bunu 5’er firma ile tekstil ve fabrikasyon metal ürünleri sektörü 4 firma ile de başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörü izlemektedir. Gıda ürünleri imalatı, bilgisayar programlama ve ana metal sanayi sektörleri ise 3’er firma ile temsil edilmektedir. Toptan ticaret ile uğraşan firma sayısı ile elektrikli teçhizat imalatı sektöründe faaliyet gösteren firma sayısı ise 2’dir. Geri kalan 9 firmanın her biri ise farklı sektörleri temsil etmektedir (**Şekil 24**).

Firmaların ciro büyüklükleri incelendiğinde 2014 yılından 2016 yılına kadar genel bir büyüme trendinin olduğunu ve dönem başı (2014) ve dönem sonu (2016) arasında yaklaşık %19 nominal büyümenin olduğu görülmektedir. 2014 yılında analiz edilen firmaların ortalama ciro büyüklüğü 33.031.961 TL iken bunun 2015 yılında 47.948.080 TL olduğu ve 2016 yılında ise 39.223.991 TL’ye düştüğü görülmektedir (**Şekil 25**).

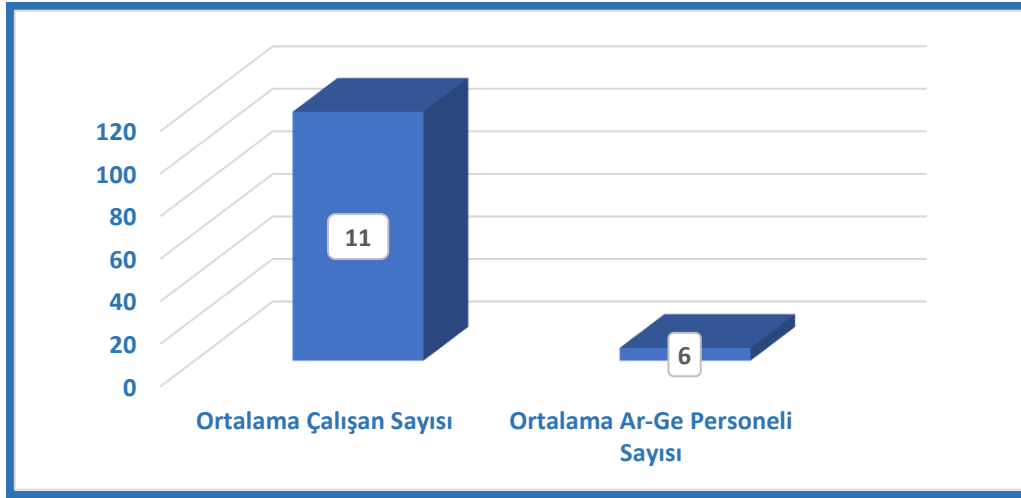


**Şekil 24: Firmaların Sektörel dağılımı**



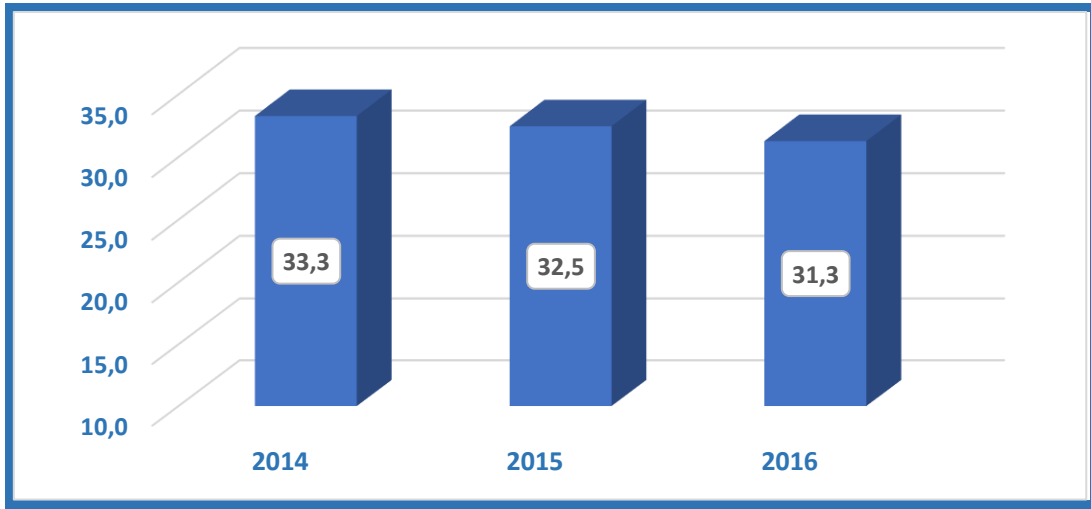
**Şekil 25: Firmaların Ortalama Ciro (2014-2016)**

Çalışmaya dahil edilen firmaların ciro büyüklüklerinin yanında çalışan sayıları da özet olarak incelendiğinde, analiz edilen firmaların 2016 yılı ortalama çalışan sayısının 117, ortalama Ar-Ge personel sayısının da 6 olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 26**). Bu sayılar çalışmaya katılan firmaların ortalamalarının KOBİ ölçeğinde olduğunu göstermektedir.



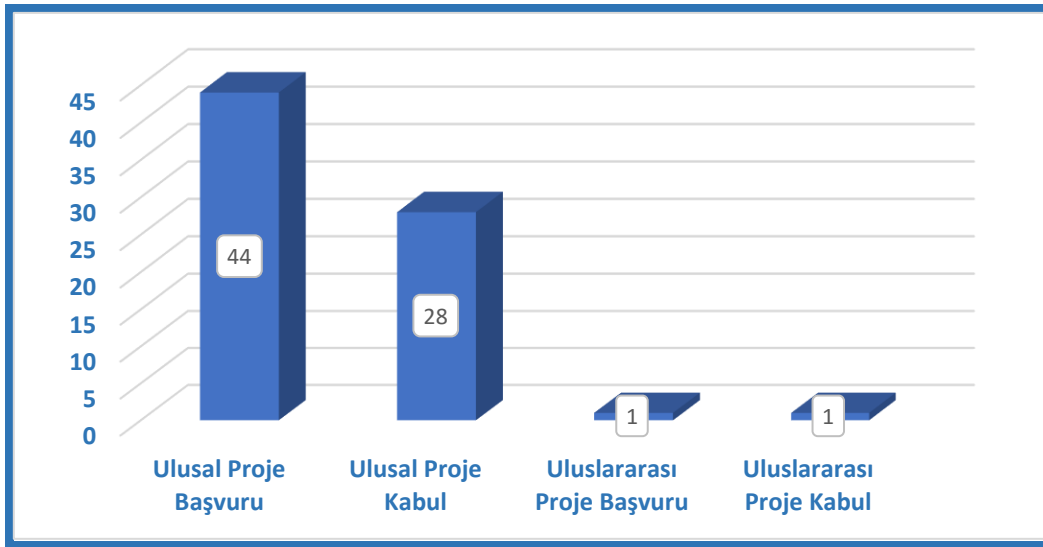
**Şekil 26: Firmaların Ortalama Çalışan ve Ar-Ge Personeli Sayıları (2016)**

Analiz edilen firmaların ihracat oranları incelendiğinde, toplam satışlardaki ihracatın payının 2014 yılında %33.3, 2015 yılında %32.5 ve 2016 yıllarında ise %31.3 olduğu görülmektedir. Bu oranlar proje kapsamında analiz edilen firmaların önemli düzeyde dış pazar payına sahip olduğunu, ancak bu payın son üç yılda düşük düzeyde olsa da azalış eğiliminde olduğunu göstermektedir (**Şekil 27**).



**Şekil 27: Firmaların Toplam Satış Gelirleri İçindeki İhracat Payı (2014-2016)**

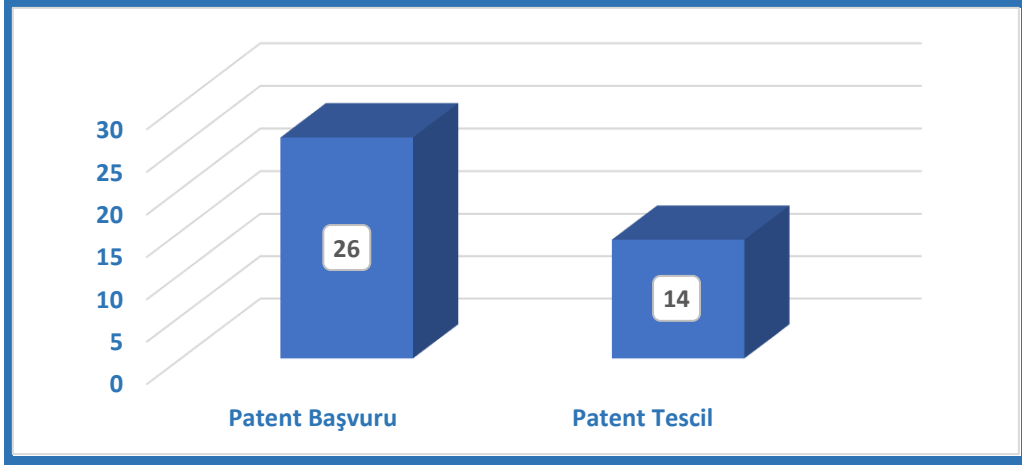
Araştırma kapsamında firmaların Ar-Ge yeteneklerini gösteren ulusal ve uluslararası proje başvuru ve kabul sayıları belirlenmiştir. Buna göre 2014-2016 yılları arasında toplam 44 ulusal (TÜBİTAK, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB) Ar-Ge proje başvurusunda bulunulmuş ve bu projelerin 28 tanesi kabul edilmiştir. Bu sonuçlara göre yaklaşık %64 oranında bir proje başarı oranı olduğu belirlenmiştir. Aynı dönemde Uluslararası proje başvurusu (AB projeleri) ise aynı dönemde 1 ve kabul edilen proje sayısı ise olarak gerçekleşmiştir. İncelenen firmaların uluslararası proje başarı oranı ise yaklaşık %31 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 28**).



**Şekil 28: Firmaların Toplam Proje Performansı (2014-2016)**

Ar-Ge ve inovasyonun ölçülebilir çıktılarından birisi de patent sayısıdır. Proje kapsamında incelenen firmaların 2014-2016 yıllarında toplam 26 patent başvurusu yaptığı ve yine aynı dönemde 14 patentin tescil edildiği belirlenmiştir. Çalışmaya katılan firma sayısının 33 olduğu düşünüldüğünde firma başına 3 yıl için ortalama 1.3 patent başvurusunun düştüğü

görülmektedir (**Şekil 29**). Bu da firmaların Ar-Ge ve inovasyon yetenekleri açısından önemli ipuçları vermektedir.



**Şekil 29: Firmaların Toplam Patent Performansı (2014-2016)**

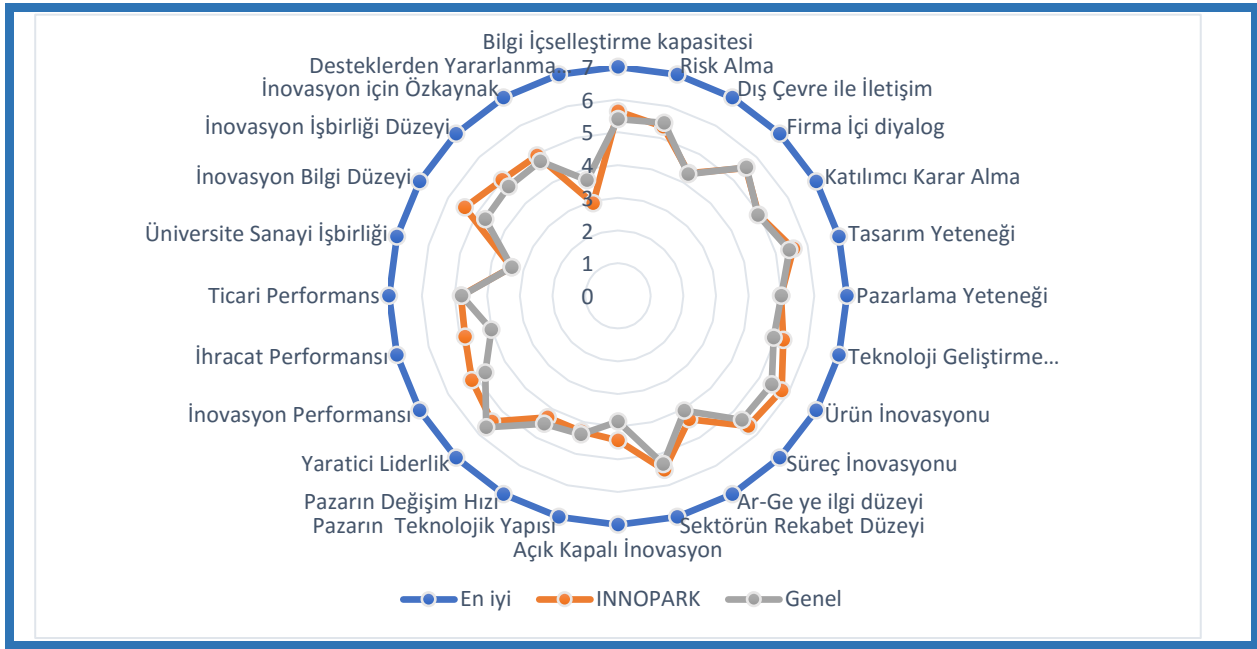
## 4.2 Örnek Küme İçin Toplu İhtiyaç Analizi Sonucu

### 4.2.1 Yenilik Göstergelerinin İncelenmesi

ÜSİMP İnovasyon Karnesi, Ar-Ge ve yenilik potansiyelini gösteren toplam 24 göstergelyi incelemektedir. İncelenen her bir parametre 1 ila 7 arasında değeri almakta olup, 1 en olumsuz ucu temsil ederken 7 en olumlu ve iyi durumu temsil etmektedir. Şekil 8, İNNOPARK TTO Kuruluşu ve Kapasitesi Geliştirme Projesi kapsamında ÜSİMP İnovasyon Karnesini kullanan firmaların 24 parametre içindeki değeriğini karşılaştırmaktadır (**Şekil 30**).

Bu tablodaki oranlar kullanılarak her bir parametre özet olarak aşağıda tanımlanmış, incelenen firmaların durumları hem genel ortalamaya hem de en iyi duruma göre yorumlanmıştır. Ayrıca eksikliklerin giderilmesi için bazı öneriler de geliştirilmiştir.



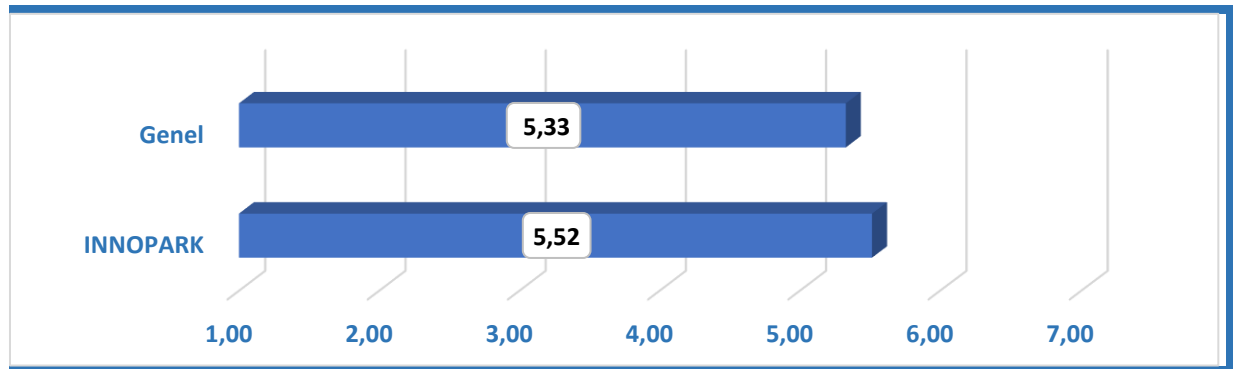


**Şekil 30: İNNOPARK- Genel ÜSİMP İnovasyon Karnesi**

#### 4.2.1.1 Sektörün Rekabet Durumu

Bu başlık altında firmanın içinde bulunduğu sektörün rekabet düzeyi ortaya konulmaktadır. Rekabetin yoğun olduğu bir sektörde firmaların rekabet edebilmesi için yenilikçilik yönü güçlü olmalıdır. Sektörde ne yoğunlukta bir rekabet yaşandığı ve sektörde ürün değişim hızı, yani yeni ürünlerin sektörde hangi hızda değiştiği incelenmektedir.

Proje kapsamında incelenen firmaların faaliyet gösterdiği sektörlerin rekabet düzeyi 5,52 olarak belirlenmiştir. Bu durum firmaların yüksek rekabetin olduğu sektörlerde faaliyet gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çalışmaya katılan tüm firmaların sektörlerinin rekabet durumu ise 5,33 düzeyindedir. Bu durum proje kapsamında incelenen firmaların faaliyet gösterdiği sektörlerin genel ortalamaya göre daha fazla rekabet yoğun sektörler olduğunu göstermektedir (Şekil 31).

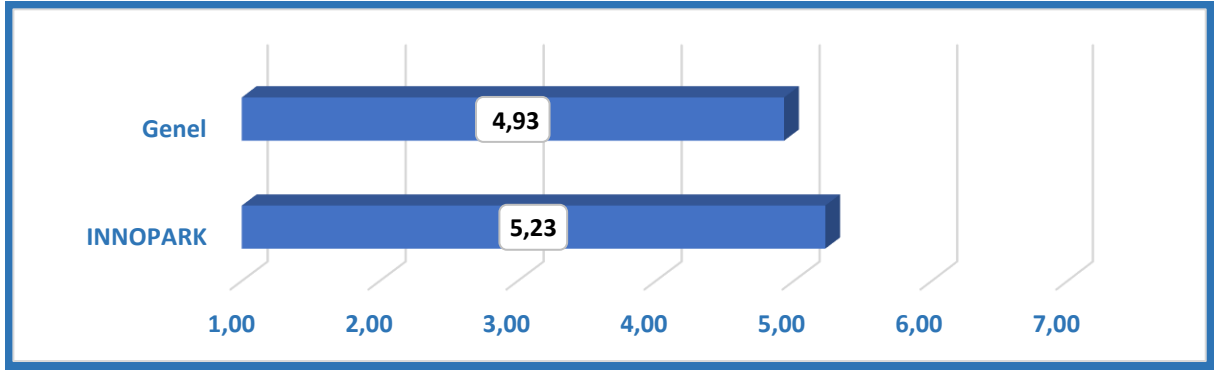


**Şekil 31: Sektörün Rekabet Durumu**

#### 4.2.1.2 Teknoloji Geliştirme Yeteneği

Bu başlık altında firmanın 1 ile 7 arasında hangi düzeyde yenilikçi ürün ürettiği, teknoloji üretimde sektördeki durumu ve firmanın önemli teknolojik gelişmeleri başarıp başarmadığı ölçülmektedir. Ayrıca bu parametre firmanın sektöründe yenilikçilik açısından lider mi, takipçi mi olduğunu göstermeye yardımcı olur.

Araştırmaya katılan firmaların ortalama teknoloji geliştirme yeteneği 5,23 olarak tespit edilmiş olup genel ortalamanın (4,93) üstünde olduğu görülmektedir. Bu sonuç araştırma kapsamındaki firma örneklemini göz önüne alındığında firmaların ulusal ortalama teknoloji geliştirme yeteneğinin çok az da olsa üstünde olduğu. En iyi durum olan 7 derecesi ile karşılaştırıldığında incelenen firmaların teknoloji geliştirme yeteneği açısından çok daha fazla gelişmeye ihtiyaçları olduğu görülmektedir (**Şekil 32**).

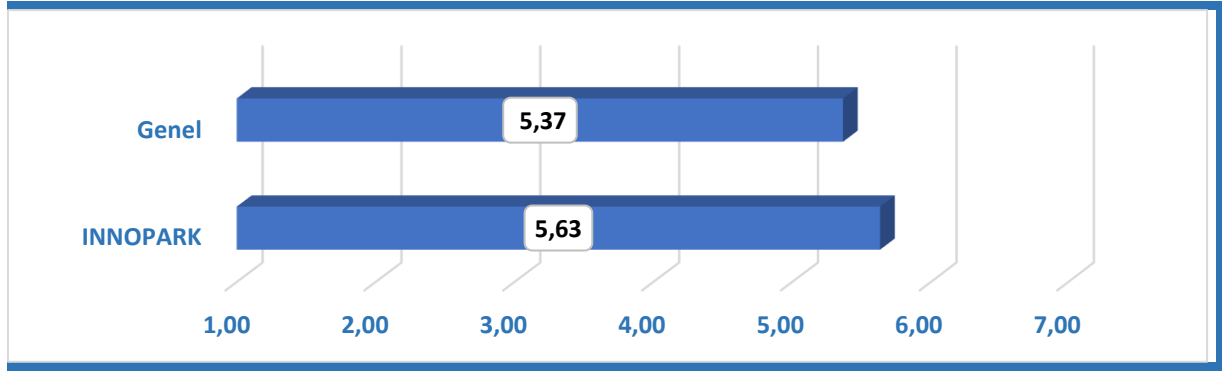


**Şekil 32: Teknoloji Geliştirme Yeteneği**

#### 4.2.1.3 Süreç Yeniliği

Farklı yenilik türleri olmasına rağmen bu çalışmada süreç ve ürün yeniliği incelenmektedir. Yenilik türü başlığı altında firmanın ne tür yenilik yaptığı ve bu yeniliğin ne düzeyde gerçekleştirdiği tespit edilmektedir.

Çalışma ile firmalarının hangi türde daha fazla yenilik yaptıkları bulunmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde proje kapsamında analiz edilen firmaların süreç yeniliği konusunda genel ortalamanın (5,37) üstünde (5,63) olduğu görülmektedir. Süreç yeniliği daha çok firmaların üretim sürecinde yaptıkları yenilik çalışmaları ile kaynakları daha etkin kullanmak ve maliyetleri düşürmek yolu ile firmanın ticari performansına önemli katkı sağlamaktadır. Yenilik konusunda firmaların önemli bir bölümü üründe yenilik yaparken süreçler genel olarak ihmal edilmektedir. Ancak proje kapsamında analiz edilen firmaların süreç yeniliğinin iyi durumda olması yenilik bilincinin, farkındalığının ve yeteneğinin gelişmiş olduğunu göstermekle beraber, en iyi duruma doğru yaklaştırılması konusunda farklı çalışmalar yapılması gerekli görülmektedir (**Şekil 33**).



Şekil 33: Süreç Yeniliği

#### 4.2.1.4 Ürün Yeniliği

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, süreç yeniliğinde olduğu gibi ürün yeniliğinde de proje kapsamında analiz edilen firmaların oldukça iyi düzeyde ürün yeniliği yaptığı görülmektedir. Süreç yeniliğinde olduğu gibi ürün yeniliğinde de firmaların ortalamasının (5,78) genel ortalamasının (5,43) çok az üstünde olması proje kapsamındaki firmaların yenilik performansı hakkında da genel bir bilgi vermektedir.

“Ürün yeniliği” firmaların kendileri, sektör veya dünya için mevcut ürünlerden daha farklı özelliklerde tamamen yeni bir ürün geliştirmesini ifade etmekte olup, rekabet güçlerinin artmasında önemli rol oynamaktadır (Şekil 34).



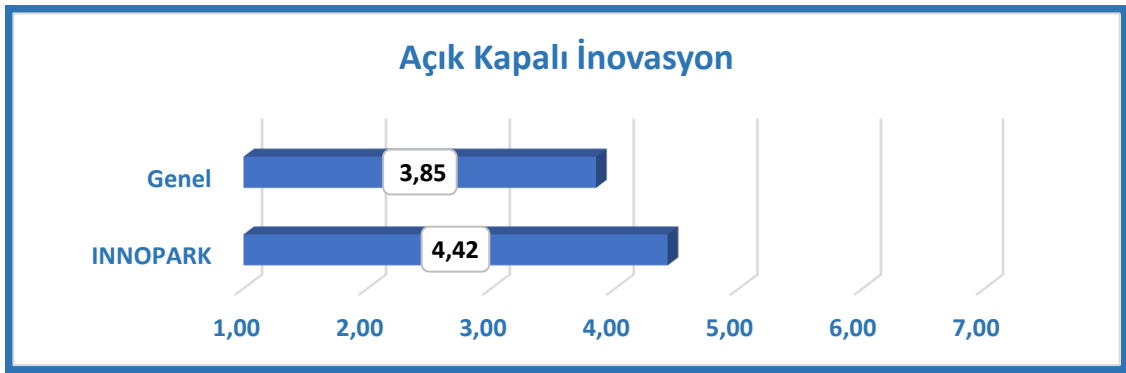
Şekil 34: Ürün Yeniliği

#### 4.2.1.5 Açık ve Kapalı Yenilik

Yenilik yapmanın farklı yöntemleri bulunmaktadır. 2000’li yılların başlarına kadar firmalar sadece kendi kaynak ve bilgi birikimleri ile dışarıya kapalı olarak yenilik yapardı. Bu yaklaşıma kapalı yenilik yöntemi denmektedir. Ancak 2003 yılında Chesbrough (2003) tarafından literatüre kazandırılan açık yenilik modeli ile firmaların sadece kendi bilgi, beceri ve kaynaklar ile değil, rakipler, tedarikçiler, müşteriler ve üniversiteler gibi farklı kurum ve paydaşlar ile etkin işbirliği içerisinde yenilik yapmasının daha olumlu sonuçlar vereceğini ortaya koymuştur.

O nedenle bu başlık altında firmanın Açık ve Kapalı yenilik modellerinden hangisini kullandığı tespiti edilmeye çalışılmaktadır. Kapalı yenilik modelini uygulayan firmalar belirli bir süre olumlu sonuçlar alsalar dahi çok kısa sürede yenilikçilik yeteneklerini kaybedebilmektedirler. Bu nedenle firmaların açık yeniliğe yönlendirilmesi önemli bir konudur.

Proje kapsamındaki firmaların hangi model yenilik yaptığına bakıldığında 4.42 ile hem Açık hem de Kapalı yenilik modelini uyguladıkları görülmektedir. Ancak proje kapsamında Konya’da incelenen firmaların Genel ortalamaya göre (3.85) daha fazla Açık inovasyon modelini uyguladıkları görülmektedir. Bu durumun Açık yenilik modeline doğru değiştirilmesi için firmalara yenilik yönetim becerileri, işbirliği ve özellikle de Ar-Ge ve yenilik alanında stratejik işbirliği konularında bilgi verilmesi gerekmektedir (**Şekil 35**).



**Şekil 35: Açık ve Kapalı Yenilik**

#### 4.2.1.6 Ticari Performans

Ticari performans altında firmanın rakipleri ile kıyaslandığında toplam ciro, pazar büyüklüğü ve karlılık oranı gibi değerleri gözlenerek, firmanın genel ticari performansı incelenmektedir. Bu gösterge firmanın rakipleri ile kıyaslanmasını sağlamaktadır.

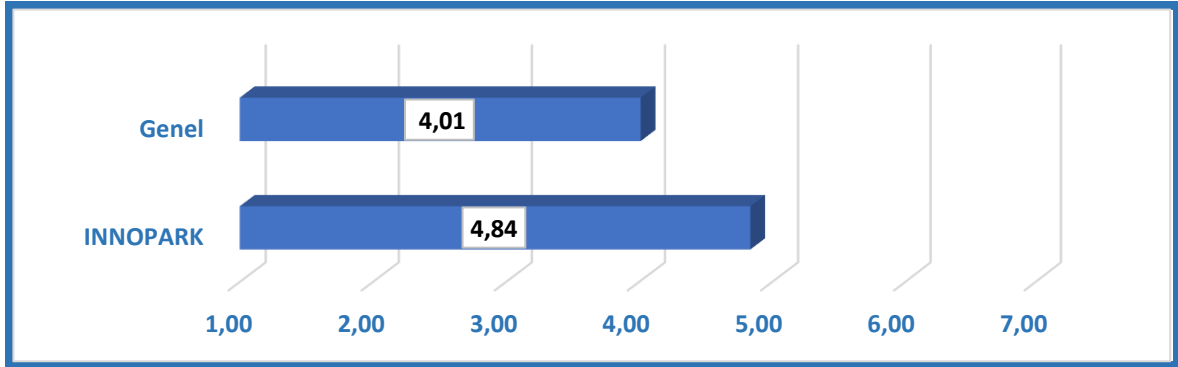
Çalışmaya katılan firmaların ticari performansı, veri tabanındaki tüm firmalar ile kıyaslandığında 4,80 olarak hesaplanmış ve Genel ortalamadan (4.78) çok az yüksek çıkmıştır (**Şekil 36**). Yani, diğer firmalar ile kıyaslandığında ticari performans açısından önemli bir fark bulunmamaktadır. Ancak, ticari performansın artırılması ve en iyi düzeye yaklaştırılması için firmaların daha fazla yeniliğe odaklanması ve aynı zamanda yenilik çalışmaları sonucunda ortaya çıkan ürünleri hızla pazara sürmeleri gerekmektedir. Bu durum firmaların ticari performansını rakiplerine göre daha fazla artıracaktır.



Şekil 36: Ticari Performans

#### 4.2.1.7 İhracat Performansı

Bu başlık altında firmanın genel ihracat performansı ana rakipleri ile kıyaslamalı olarak ölçülmektedir. Bu ölçümede firmanın ihracattaki karlılığı, ihracatın artış düzeyi ve büyüme hızı incelenmektedir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde proje kapsamındaki firmaların **ihracat performansı 4,84** ile orta düzeyin üzerinde çıkmıştır. Bu durum rakipler ile kıyaslandığında önemli bir fark olduğu anlamına gelmektedir. İhracat performansının daha da iyileşmesi için firmaların yenilikçi ürünlere dayalı bir ihracat stratejisinin belirlenmesi, yüksek katma değerli ürünlerin ihracatı öne çıkarılmalıdır. Çalışmaya katılan toplam firmaların ortalama **ihracat performansı ise 4,01** ile proje kapsamında analiz edilen firmaların daha altında seyretmektedir (Şekil 37).



Şekil 37: İhracat Performansı

#### 4.2.1.8 İnovasyon Performansı

Bu başlık altında firmanın genel yenilik performansı ölçülmeye çalışılmaktadır. Özellikle firmanın yenilik için ayırdığı kaynak ile yenilik çalışmasından elde ettiği sonuç kıyaslanmaktadır. Bu kapsamda yeni ürün geliştirme performansı istenen hedefleri yakalayabiliyor mu, yeni ürünlerin geliştirilmesi için uygulanan programların başarıya ulaşma düzeyi ve rakiplere göre bunun kıyaslanması yapılmaktadır.

Firmaların yenilik performansı incelendiğinde 5,16 ile genel ortalamanın (4,69) çok az bir farkla üstünde seyrettiği görülmektedir. Bu durum proje kapsamına alınan firmaların rakiplerine göre yenilik performansı açısından bir üstünlüğü bulunduğunu göstermektedir. Yaptıkları yenilik çalışmaları sonucunda harcadıkları para ve zaman ile elde ettikleri fayda karşılaştırıldığında ortanın üzerine bir performans elde ettikleri görülmektedir. Bu sonuçlar proje kapsamındaki firmaların yenilik yeteneklerinin, özellikle proje sürecinden başlayarak geliştirilmesine önemli düzeyde ihtiyaç olduğu, yenilik proje performanslarının daha da artırılmasının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır (**Şekil 38**).

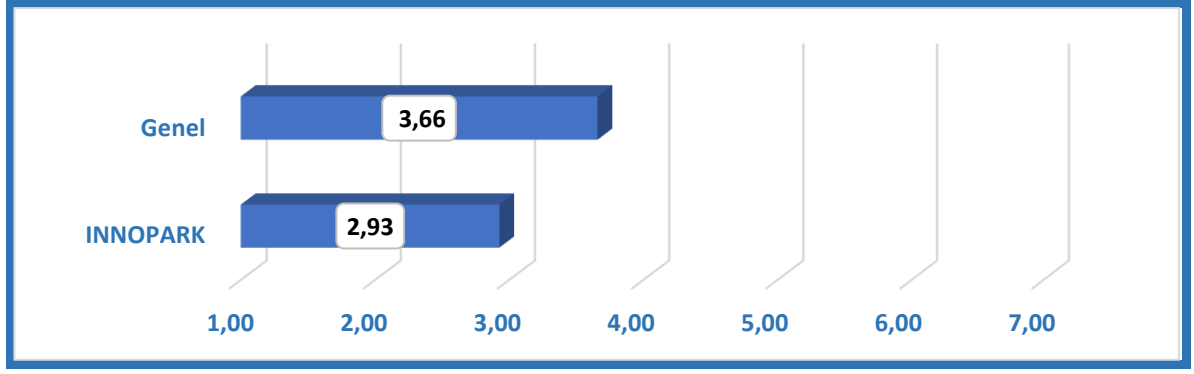


**Şekil 38: İnovasyon Performansı**

#### 4.2.1.9 Desteklerden Yararlanma Düzeyi

Ulusal ve uluslararası düzeyde Ar-Ge ve yeniliğe yönelik finansal destekler bulunmaktadır. Bu desteklerden firmaların yararlanması özellikle teşvik edilmektedir. Bu başlık altında firmaların bu desteklerden yararlanabilme düzeyi hesaplanmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda Ar-Ge–hibe destekleri konularına hâkimiyet ve bu desteklere hızlı bir şekilde ulaşabilme yeteneği sorgulanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre incelenen firmaların desteklerden yararlanma düzeyi 2.93 ile genel ortalamanın (3.66) altında, en iyi durumdan ise çok uzaktadır (**Şekil 39**). Bu durum incelenen firmalarının Ar-Ge ve yeniliğe yönelik devlet desteklerinden yararlanma düzeyinin son derece düşük olduğunu, Genel ortalamanın altında ve iyileştirmek için çok fazla çabanın gerekli olduğunu göstermektedir. Bunun farklı nedenleri olmakla beraber en temel nedenleri arasında firmaların Ar-Ge ve yenilik fikirleri oluşturmadaki sıkıntılar ile proje yazma beceri eksikliği sayılabilir. Bu eksiklik giderilmeden özel sektörün yenilik becerilerinin sürekliliğinin sağlanması da oldukça zordur. Bu sorunun çözümüne yönelik daha kapsamlı, odaklı çözüm önerileri oluşturulmalıdır. Konya'daki TTO'ların destekleri firmalara bu konuda önemli katkı sağlayacaktır.

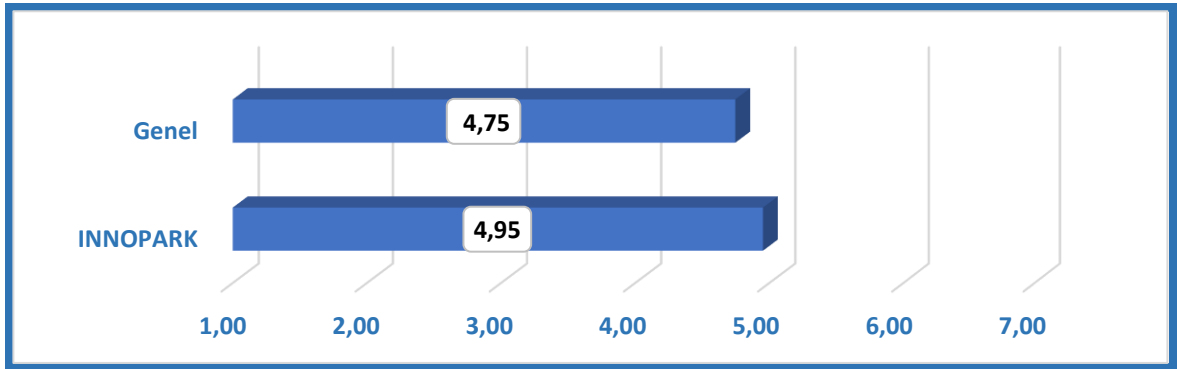


Şekil 39: Desteklerden Yararlanma Düzeyi

#### 4.2.1.10 İnovasyon için Özkaynak

Bilindiği gibi Ar-Ge ve yenilik çalışmaları riskli ve sermaye yoğun bir faaliyetlerdir. Ayrıca özel sektörün Ar-Ge ve yenilik projelerine %100 destek sağlayan bir program olmadığı için firmalar kaynaklarından sınırlı da olsa bu çalışmalar için belirli bir pay ayırmak zorundadırlar. Bu başlık altında firmanın Ar-Ge ve yenilik çalışmaları için yeterli özkaynağı olup olmadığı ölçülmeye çalışılmaktadır.

Yapılan analizde firmalarının yenilik için özkaynak derecesi 4.95 çıkarken genel ortalama 4.75 olmuştur. Bu durum incelenen firmaların diğer firmalara göre yenilik için kısmen iyi bir özkaynak kapasitesinin olduğunu gösterirken, en iyi durum ile kıyaslandığında hala yenilik için özkaynakların arzulan düzeyde olmadığı da görülmektedir (Şekil 40). Bunun iki nedeni bulunmaktadır. Birincisi firmaların riskli faaliyet olan yenilik için özkaynaklarını kullanmak istememeleridir. İkincisi ise kar marjı düşük mal ve hizmet üretip sattıklarından dolayı ancak günlük ihtiyaçları sürdürebilecek ve ani olumsuzluklara karşı kendilerini koruyabilecek kadar bir özkaynakları bulunmaktadır. Durumun iyileşmesi için firmaların daha fazla yüksek katma değerli yenilikçi ürünler üretmesi ile gelirlerini artırması ve süreç yeniliği ile de maliyetlerini azaltması gereklidir.

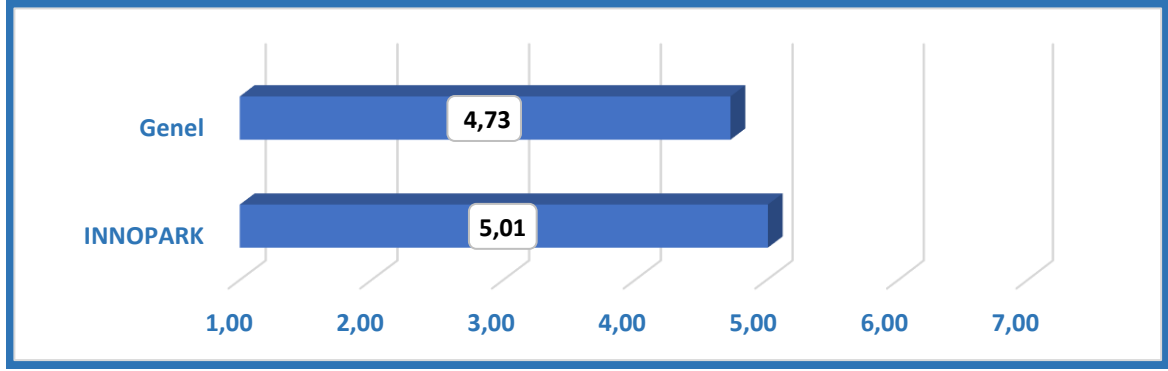


Şekil 40: İnovasyon için Özkaynak

#### 4.2.1.11 İnovasyon için İşbirliği Düzeyi

Yenilik çalışmalarında işbirliği sürdürülebilirlik ve uzmanlığın gelişmesi açısından son derece önemlidir. Bu nedenle bu başlık altında firmanın yenilik için gerek gördüğü işbirlikleri kurup kuramadığı tespit edilmeye çalışılmaktadır.

Proje kapsamında firmaların yenilik için işbirliği oluşturma derecesi 5,01 olarak ölçülürken firmaların genel ortalaması 4,73 olarak belirlenmiştir. Ortaya çıkan bu sonuç projedeki firmaların iyi düzeyde bir işbirliği kurabilme kapasitesi olduğunu ve genel ortalamanın üstünde olduğunu göstermektedir (**Şekil 41**). Bu yeteneğin geliştirilmesi firmalara yenilik süreçlerinde önemli destek verecektir. Bunun için firmaların networklerini geliştirmesi, doğru işbirliği yönetim becerilerine sahip olması ve daha önemlisi arayüz ve TTO yapılarının bu süreçte firmalara doğru işbirliği paydaşı bulmada yardımcı olması gerekmektedir.



**Şekil 41: İnovasyon için İşbirliği Düzeyi**

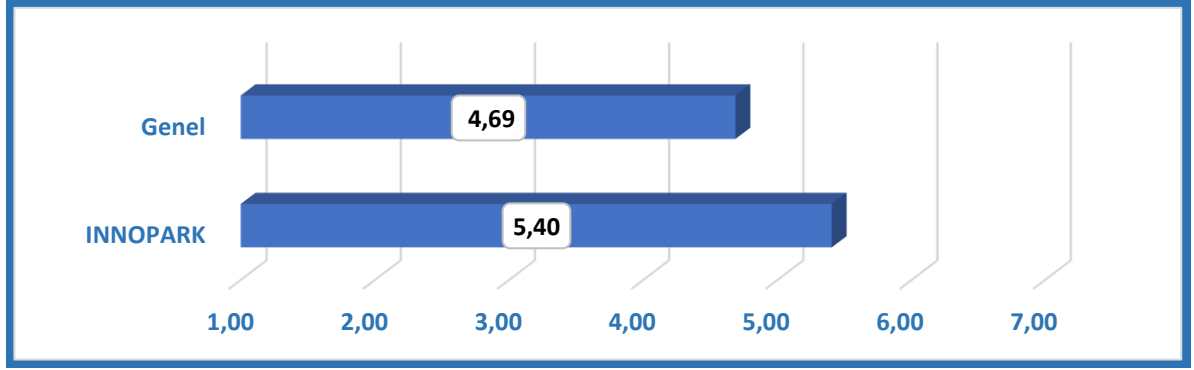
#### 4.2.1.12 İnovasyon için Bilgi Düzeyi

İşbirliği gibi bilgi düzeyi yenilik için en temel girdilerden birisini oluşturmaktadır. Firmalar üzerinde çalıştığı yenilik projeleri konusunda teknik bilgi içeriğine ya doğrudan veya dolaylı olarak sahip olmalıdır. Aksi taktirde beklenen sonuçları almak mümkün değildir. Bu nedenle bu başlık altında farklı sorular ile firmanın yenilik için gerekli olan teknik ve yönetsel bilgiye ve yeteneğe sahip olup olmadığı ölçülmeye çalışılmaktadır.

Yapılan analizde firmaların yenilik için işbirliği düzeyi 5,40 olarak tespit edilirken, genel ortalamasının da 4,69 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç proje kapsamındaki firmaların ortalamasının genel ortalamadan yüksek olduğunu göstermektedir (**Şekil 42**). Teknik bilgiye veya yenilikle ilgili yönetsel bilgiye sahip olmadan girilen projelerin başarı şansı az olacağından veya hiç olmayacağından dolayı bu tür proje girişimleri firmalara maddi ve kalıcı zararlar vermekte motivasyonlarını engellemektedir. O nedenle firmaların projeye girmeden önce çok iyi bir şekilde değerlendirme yapmaları, eksik bilgi ve becerileri tamamlamaları gerekmektedir.



Bu süreçte başta üniversiteler olmak üzere ulusal ve uluslararası kurum kuruluşlardan bilgi temin etme yoluna gidilmelidir.

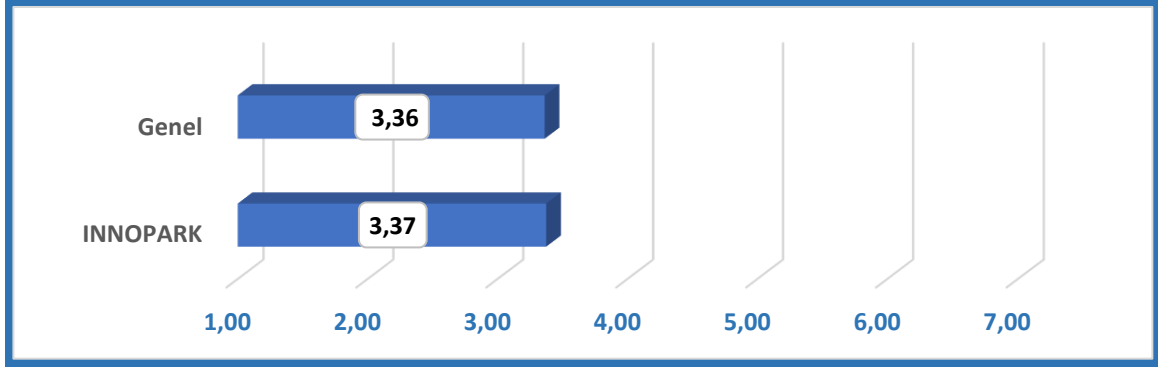


**Şekil 42: İnovasyon için Bilgi Düzeyi**

#### 4.2.1.13 Üniversite Sanayi İşbirliği (ÜSİ)

Firmalar açısından yeniliğin diğer bir kaynağı ve kolaylaştırıcısı da üniversitelerdir. Bu nedenle bu bölümde firmanın üniversite ile işbirliği yapıp yapmadığı ve işbirliğini hangi düzeyde ve derinlikte yaptığı ölçülmeye çalışılmaktadır. Yenilik sürecinde firmaların üniversiteler ile işbirliği yapması ve bu işbirliğinde özellikle yeni ürün geliştirmeye odaklanılması önemlidir. Bu kapsamda üniversite ile işbirliği düzeyi ve amaçları (laboratuvar imkânlarından faydalanmak, teknik bir problemi çözmek, yeni bir ürün geliştirmek, mevcut ürün kalitesini yükseltmek veya üniversite mezunu yeni, istihdam oluşturmak gibi) incelenmektedir.

Yapılan çalışmada kapsamındaki firmaların üniversite ile işbirliği düzeyi 3.37 çıkarken genel ortalama 3.36 olarak gerçekleşmiştir. Bu parametre toplam parametreler arasında hem proje kapsamındaki firmalar arasında hem de genel ortalama içinde ikinci en düşük göstergeler durumundadır (**Şekil 43**). Uzun süredir ülkemizde yapılan farkındalık çalışmalarına, oluşturulan arayüz yapılarına rağmen ÜSİ'nin bu derecede düşük olması düşündürücüdür. Bu durumun geliştirilmesi için özellikle TTO'ların etkinliği artırılmalı ve kapasitesi geliştirilmelidir. Bu oranın gelişmesi için TTO'lar ile OSB yönetimi arasında yeni stratejik işbirlikleri kurgulanmalıdır.

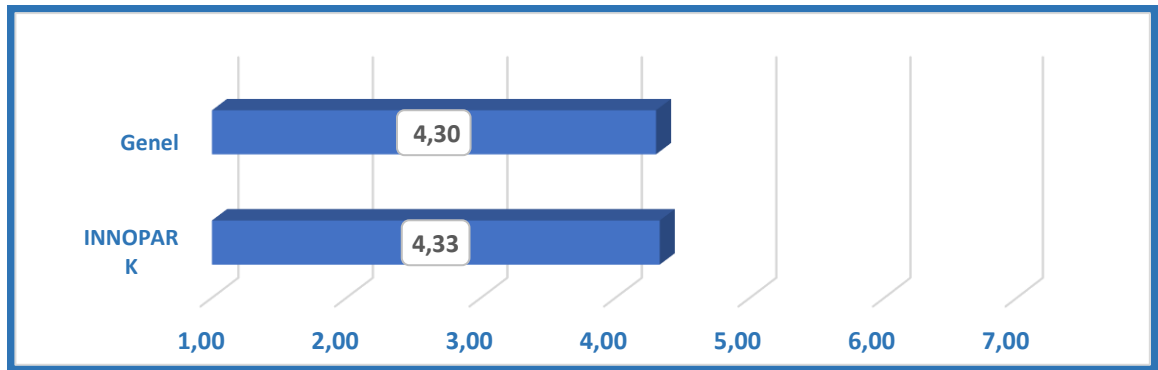


**Şekil 43: Üniversite Sanayi İşbirliği (ÜSİ)**

#### 4.2.1.14 Dış Çevre İle İletişim

Yenilik çalışmalarında bilgi kaynakları etkin ve doğru kurgulanmalıdır. Bilgi yoğunlukla firma içinden olabileceği gibi dışarıda da önemli bilgi kaynağı bulunmaktadır. Bu bölümde firmaların dış paydaşlar ile yenilik konusundaki iletişim düzeyi ölçülmeye çalışılmaktadır. Özellikle dış çevre (rakipler, üniversiteler, tedarikçiler müşteriler vb.) ile temasta firma içinde tanımlanmış görev ve sorumlulukların olup olmadığı ve varsa bunun düzeyi tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu parametre ile firma genelinde, çalışanların sektörde ve piyasada olanlarla alakalı farkındalık düzeyi, bu konuda uyulan prosedürler ve sistemler ve teşvik mekanizmalarının varlığı incelenmektedir.

Elde edilen analiz sonuçlarına göre hem proje kapsamındaki firmaların hem de bugüne kadar çalışmaya katılan tüm firmaların dış çevre ile iletişim yeteneği ortalamasının bir birine çok yakın olduğu görülmektedir (4.33 ve 4.30). Yani firmalarda dış çevre ile iletişim konusunda orta düzeyde bir yetenek ve tanımlı prosedür bulunmaktadır. Ancak bu durum en iyi durumun neredeyse 2.7 puan altındadır. Dış çevre ile iletişimin gelişmesine yönelik firma içerisinde önlemler alınmalıdır. Örneğin bu konuda personeller yetiştirilmesi ve görevlendirilmesi düşünülebilir. Farklı kurumlar ile yapılacak görüşme ve temaslara ilişkin standartlar ve uygun formlar belirlenmeli ve uygulanmalıdır (Şekil 44).

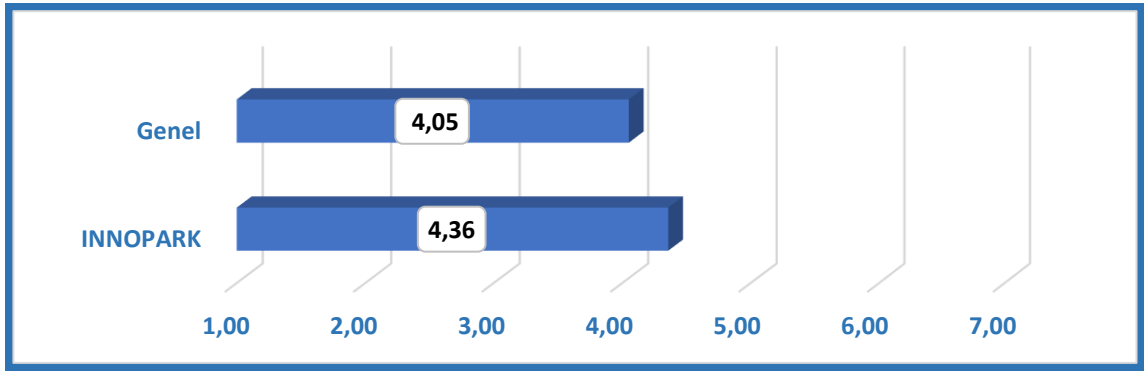


**Şekil 44: Dış Çevre İle İletişim**

#### 4.2.1.15 Ar-Ge'ye İlgili

Ar-Ge sadece üst yönetimin isteği veya sadece çalışanların isteği ile olabilecek bir durum değildir. Özellikle üst yönetimin Ar-Ge konusunda tutum ve destekleri son derece önemlidir. Bu nedenle, bu bölüm altında firmanın özellikle üst yönetimi tarafından Ar-Ge'ye ne düzeyde önem verildiği ölçülmeye çalışılmaktadır. Firmada Ar-Ge'yi teşvik edici bir ödül-prim ve yenilik için ayrılmış, tanımlanmış bir kaynak ayırma politikasının var olup olmadığı incelenmektedir.

Çalışmaya katılan firmaların Ar-Ge'ye ilgi düzeyi 4.36 ile orta seviyede olurken, genel ortalamanın 4.05 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Yani proje kapsamındaki firmaların Ar-Ge'ye olan ilgi düzeyi genel ortalamanın üstünde yer almaktadır (**Şekil 45**). Ancak her iki grup da en iyi durumdan oldukça uzakta yer almaktadır. Bunun iyileştirilmesi için yapılması gereken firmalarda kurumsallaşma ve Ar-Ge çalışmalarının önceliklendirilmesi, alınan kararların sık sık değiştirilmemesi ve personelin başarısızlıklar karşısında cezalandırılmadan (başarısızlıklardan öğrenme) desteklenmesidir.



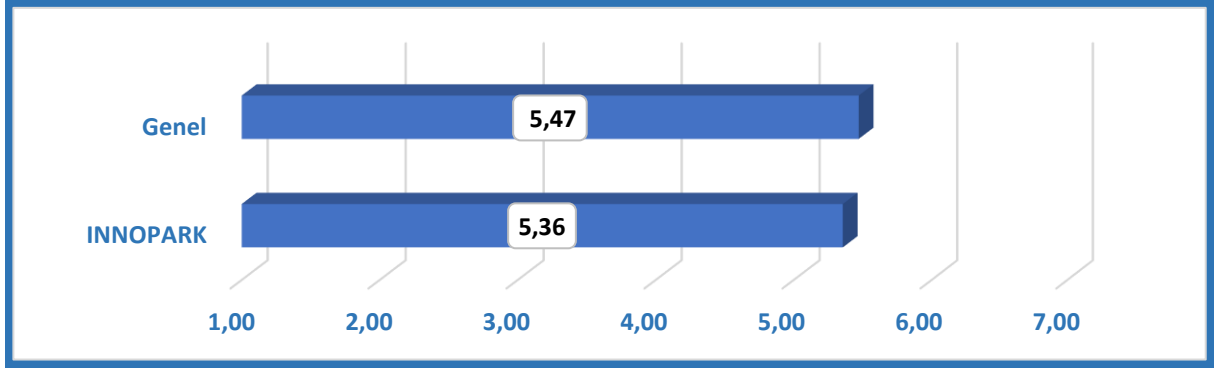
**Şekil 45: Ar-Ge'ye İlgili Düzeyi**

#### 4.2.1.16 Risk Alma

Ar-Ge ve yenilik çalışmaları risk yoğun faaliyetler olması sebebi ile risk alma düzeyi düşük olan firmaların yenilikçi olmaları çok zordur. Bu başlık altında firmada yönetim tarafından çalışanların risk-inisiyatif alıp alamadığı ve alıyor ise ne boyutta aldıkları görülmeye çalışılmaktadır. Çalışanların risk almaya/inisiyatif kullanmaya teşviki, firma için yeni olan alanlarda ilerleyebilme düzeyi incelenmektedir.

Ortaya çıkan sonuç incelendiğinde proje kapsamındaki firmaların risk alma puanı 5,36, genel firma ortalamasının puanı ise 5,47 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu sonuç firmaların genel olarak risk alma eğiliminde olup, bu konuda yönetimin belirli bir tutumunun olduğu da düşünülmektedir (**Şekil 46**). Bu gösterge, firmaların yenilik performansını ve yenilik

çalışmalarının sürdürülebilirliğini doğrudan etkilediği için ortaya çıkan sonuç firmalar açısından olumlu olarak değerlendirilmektedir.

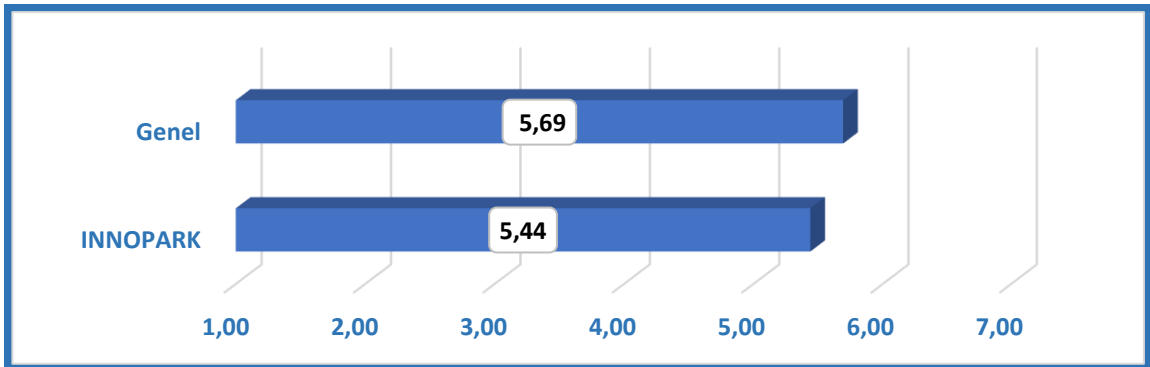


**Şekil 46: Risk Alma Düzeyi**

#### 4.2.1.17 Yaratıcı Liderlik

Lider, firmanın stratejisini belirleyen uygulayan ve sürdüren kişidir. Lider, firma içerisinde hem aldığı kararlar hem de çalışanların motivasyonunu sağlama açısından sorumlu kişidir. Bu kapsamda yönetimin firma için ve bölümler için yeni fırsat arayışları, firmanın vizyonunu iletici ve herkesin katılımının sağlandığı bir görüş oluşturma yeteneğinin varlığı, çalışanların motivasyonunu destekleyici aksiyonların alınıp alınmadığı ve firmada yol gösterici olma yetkinliğine sahip bir liderliğin varlığı incelenmektedir.

Elde edilen sonuçlar incelendiğinden analiz edilen firmaların liderlik derecesinin 5,44 ile genel ortalamaya (5,69) ve “en iyi” duruma yakın olduğu görülmektedir. Bu sonuç firmalarda yeniliğe yönlendirecek yaratıcı liderliğin önemli ölçüde var olduğu ancak geliştirilmesi gerektiğini de göstermektedir. Bunun için özellikle firmaların üst düzey yöneticileri ve Ar-Ge yöneticilerinin kişisel eğitimler ile bu özelliklerini geliştirmesi gerekmektedir (Şekil 47).



**Şekil 47: Yaratıcı Liderlik**

#### 4.2.1.18 Pazarlama Yeteneği

Ne kadar yenilikçi ürünler geliştirilirse geliştirilsin, bir firmanın bu ürünleri başarılı bir şekilde pazarlayamadığı sürece başarılı olması mümkün değildir. O nedenle bu başlık altında firmanın pazarlamadaki yenilikçi durumu, yeni yöntemleri uygulama düzeyi, firmaya farklı ve yeni müşteri kazandırabilecek stratejileri uygulayabilme düzeyi ölçülmeye çalışılmaktadır. Firmanın pazar araştırması, pazar planları, reklam ve promosyon bütçesi gibi iş stratejilerinin yanında fiyatlandırmada inovatif uygulamalar ve dağıtım ağının genişliği gibi olgular incelenmektedir.

Araştırma kapsamında çalışmaya katılan firmaların pazarlama yeteneği ile genel ortalama 4,99 ile aynı çıkmıştır (**Şekil 48**). Bu durum çalışmaya katılan firmaların pazarlama yeteneğinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Ancak en iyi durumla kıyaslandığında hala geliştirmeye açık bir gösterge olduğu da dikkatten kaçmamalıdır.



**Şekil 48: Pazarlama Yeteneği**

#### 4.2.1.19 Tasarım Yeteneği

Tasarım özellikle yeniliğin en fazla ön plana çıkan özelliklerinden birisidir. Nihai kullanıcıların gerek kullanım kolaylığı ve gerekse de görsel olarak dikkat ettiği bu özellik firmalara rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. Ayrıca doğru ve etkin tasarım üretim maliyetlerini de azaltan bir unsurdur. Bu bölümde firmanın yenilikçi ve yaratıcı tasarım yeteneği ölçülmeye çalışılmaktadır. Bu kapsamda yeni tasarım fikirleri oluşturabilme, uygulayabilme, tasarım konusunda uzman personel bulundurma, tasarımı etkileyen trendlerin takibi, müşterileri tasarıma dâhil edebilme öngörüsü ve yeni ürün fikirleri edinme yetenekleri incelenmektedir.

Çalışma kapsamındaki firmaların tasarım yeteneği 5,55, genel ortalama ise 5,43 olarak tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen tüm veriler ışığında tasarım yeteneği yenilik göstergeleri arasında en iyi özelliklerden birisi olduğu görülmektedir (**Şekil 49**). Bu özelliğin daha da geliştirilmesi için Ar-Ge Reform Paketinde desteklenen tasarım merkezlerinin açılması

önemli bir fırsat olarak görülmesi ve bunun yanında firmalara tasarım hizmeti veren atölyelerin kurulması ve var olanların da desteklenmesi önemlidir.

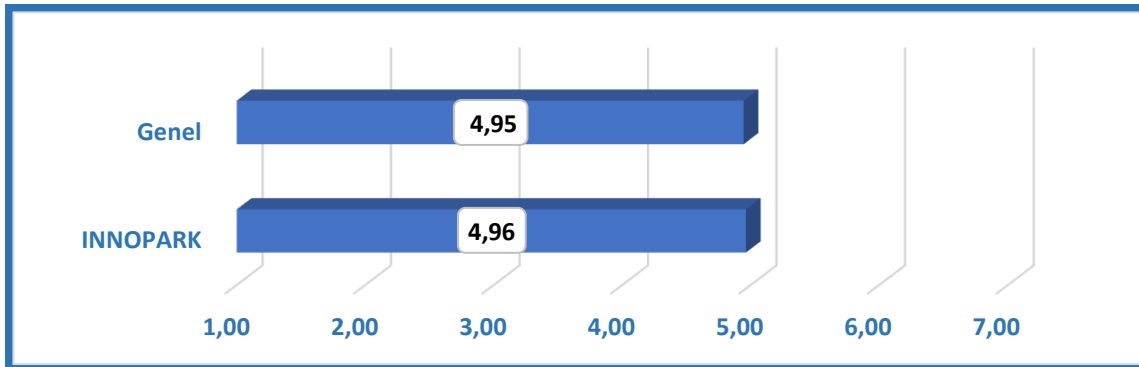


**Şekil 49: Tasarım Yeteneği**

#### 4.2.1.20 Katılımcı Karar Alma

Ar-Ge ve yenilik süreçlerinde işbirliği kadar çalışanların bu sürece dahil edilmesi, alınan kararlarda çalışanlarında kendilerini bulması ve kendilerinin de etkili olduğunu bilmesi başarı açısından önemlidir. O nedenle yenilikçi firmalarda kararların katılımcı bir şekilde alınmasının önemi büyüktür. Ancak, bunun uygulanması kolay değildir. Bunun için firma kültür ve alışkanlıklarının uygun olması gerekmektedir. Bu başlık altında firmada alınan kararlara yöneticiler ile birlikte çalışanların da katılıp katılmadığı, önemli kararların nasıl ve hangi düzeyde alındığı ölçülmeye çalışılmaktadır. Yöneticilerin alınan kararlara çalışanları dâhil etme sıklığı, şirket politikalarına çalışanların etkisi ve çalışanların alınan kararlara etkisi, katkı düzeyi incelenmektedir.

Sonuçlar incelendiğinde çalışmaya katılan firmaların katılımcı karar alma derecesi 4,96, genel ortalamanın ise 4,95 olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 50**). Bu göstergenin daha da iyileştirilmesi firmaların yenilik süreçlerine olumlu yansıtacaktır. Ancak bunun için her firma kendi düzeyini belirlemeli ve eksik unsurlara yönelik iyileştirme çalışmaları yapmalıdır.



**Şekil 50: Katılımcı Karar Alma**

#### 4.2.1.21 Firma İçi Diyalog

Firma içi diyalog çalışanların ve birimlerin kendi aralarındaki iletişimini göstermektedir ve bu diyalog yeni fikirlerin üretilmesi, sürdürülebilirliğinin sağlanması ve bilgi akışı açısından son derece önemlidir. Firma içerisinde bireyler ve birimler arasında etkin ve sürdürülebilir bir diyalogun olmadığı firmaların yenilikte başarı şansı yoktur. Bu nedenle bu bölümde firma içinde birimler ve bireyler arasındaki diyalogun düzeyi ölçülmeye çalışılmaktadır. Bu konuda diyalogun artmasının teşvik edilmesi, çalışan grupları arasındaki iletişim düzeyinin tespiti, yöneticilerin iletişimi kolaylaştırma yönünde çabalarının yeterliliği ve farklı görevlerdeki kişilerin birlikte takım çalışması yapabilme yetkinliği ve genel olarak firma politikası ölçülmektedir.

Analiz sonucunda çalışmaya katılan firmaların firma içi diyalog performansının 5,53, çalışmaya katılan tüm firmaların firma içi diyalog performansının ise 5,56 olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 51**). Bu durum çalışma kapsamındaki firmaların firma içi diyalog performansının genel ortalamaya yakın olduğunu gösterirken toplam 24 parametre içindeki en iyi göstergeler arasında yerini almaktadır. Bu özelliğin korunması ve artırılmasının yenilik performansını olumlu etkileyeceği muhakkaktır.



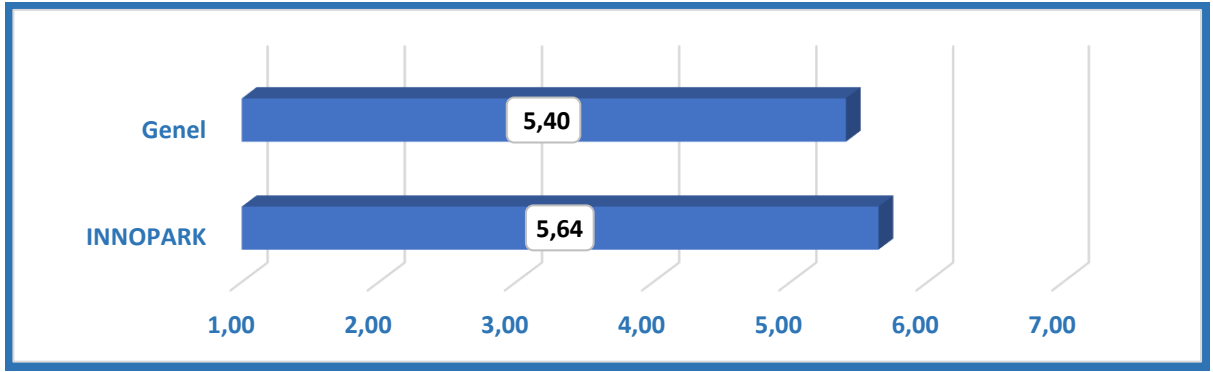
**Şekil 51: Firma İçi Diyalog**

#### 4.2.1.22 Bilgiyi İçselleştirme Kapasitesi

Bilgiyi içselleştirme kapasitesi firmaların Ar-Ge ve yenilik projeleri için firma dışındaki bilgilere erişerek bu bilgileri kendi amaçları doğrultusunda kullanabilme yeteneğini göstermektedir. Eğer firmaların bu kapasitesi düşükse sadece kendi bilgileri ile yenilik çalışmalarına devam etmek durumunda kalır ve dışsal bilgilere bir şekilde ulaşabilse bile bu bilgileri kullanabilecek forma sokması imkânsızdır. Bu başlık altında firmanın farklı kanallardan bilgi toplama yeteneği, elde ettiği bilginin özümseme düzeyi, firma içerisinde ilgili birimler ile bu bilgileri

paylaşabilme yeteneği, bu bilgilerin etkin bir şekilde sınıflandırılması, saklanması ve uygulamaya dönüştürüp dönüştürülmediği konuları incelenmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre proje kapsamında incelenen firmaların bilgiyi içselleştirme kapasitesi 5,64, firmaların genel ortalaması ise 5,40 çıkmıştır (**Şekil 52**). Bu ortalamaya göre çalışma kapsamındaki firmaların bilgiyi içselleştirme düzeyi genel ortalamadan çok az yüksek, en iyi durumun da altında seyrettiği görülmektedir. Bu kapasitenin geliştirilmesi için firmaların daha yetkin Ar-Ge personeli istidam etmesi, Ar-ge ve yenilik çalışmalarında bilgiye erişim adımlarının tanımlanması ve bu bilgilerin kullanımının yaygınlaştırılması ile bilgi yönetim sisteminin oluşturulması gereklidir.



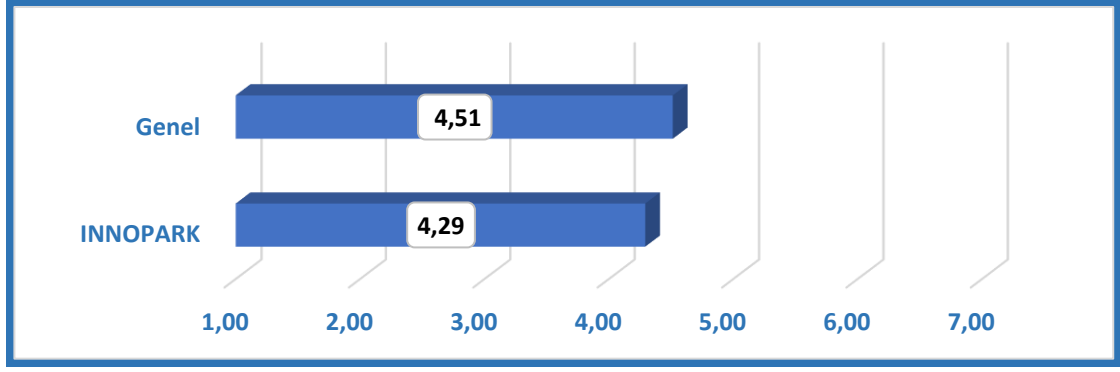
**Şekil 52: Bilgiyi İçselleştirme Kapasitesi**

#### 4.2.1.23 Pazarın Değişim Hızı

Pazarın değişim hızı, yani pazarda ürünlere oluşan talebin miktarının ve niteliğinin değişmesi yeniliği belirleyen önemli bir unsurdur. Eğer pazarda yeni ürünlere bir talep olmuyorsa bu durumda o pazarın değişim hızının yavaş olduğu, eğer büyük bir değişim var ise o pazarda yeni ürünlere talebin yüksek olduğu görülmektedir. Bu başlık altında firmanın içinde bulunduğu pazarın değişim hızı ve düzeyi ile mevcut müşterilerin taleplerindeki değişiklik tespit edilmiştir. Pazardaki değişimin hızlı olduğu bir sektörde çalışan firmanın bu değişime ayak uydurması gerekmektedir.

Proje kapsamındaki firmaların faaliyet gösterdiği pazarın değişim hızı 4,29, firmaların genel ortalaması ise 4,51 olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 53**). Araştırmaya katılan firmaların faaliyet gösterdiği pazardaki müşterilerin ihtiyaçlarını değişim hızının diğer firmaların sektörlerindeki müşterilerin ihtiyaçlarının değişim hızına göre çok az da olsa düşük olduğu, yani incelenen firmaların sektöründe yeniliğin kısmen daha az olduğu görülmektedir. Bu durum daha fazla Ar-Ge ve yenilik yapan firmalar için pazarda lider olmak için bir fırsat yaratmaktadır. O nedenle proje kapsamında çalışmaya katılan firmaların pazardaki değişime hızlı cevap verebilmesi için daha fazla Ar-Ge ve yeniliğe odaklanması gerekmektedir.



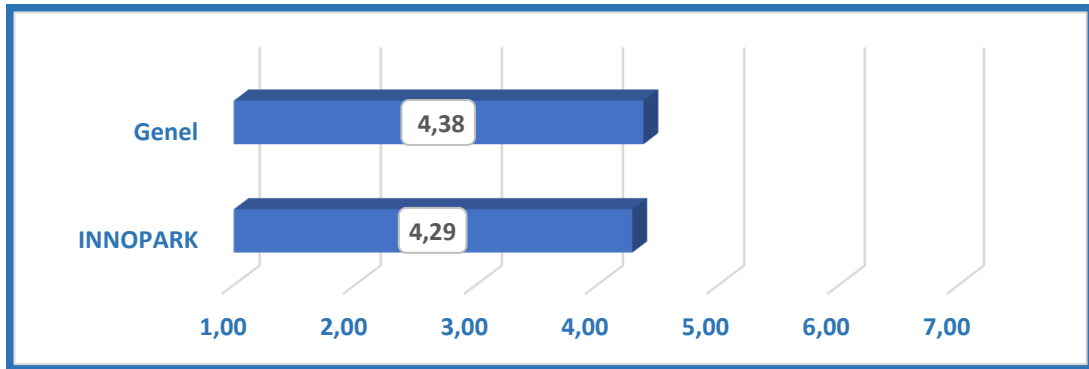


Şekil 53: Pazarın Değişim Hızı

#### 4.2.1.24 Pazarın Teknolojik Yapısı

Pazarın teknolojik yapısı firmalara yenilik yapma fırsatını sunar veya ortadan kaldırır. Teknolojik gelişmeye ve yeniliğe kapalı olan bir pazarda faaliyet gösteren firmalar stratejilerini doğru oluşturmali ve kaynaklarını ona göre kullanmalıdır. Düşük teknolojik yapıya sahip bir pazarda faaliyet gösteren firmanın yoğun Ar-Ge yapması ticari performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu başlık altında pazarın teknolojik düzeyi ve yapısı ölçülmüştür. Teknolojik özellikleri bakımından hızlı değişen bir pazarda bulunan firmanın daha yenilikçi olması ve o pazardaki teknolojinin geleceğini tahmin etmesi beklenmektedir. Bu kapsamda pazardaki teknoloji değişim hızı ve yaşanan teknolojik gelişmelerin boyutu, pazarın fırsat yaratma düzeyi ve geleceğe dair öngörü yapılabilme imkanı incelenmektedir.

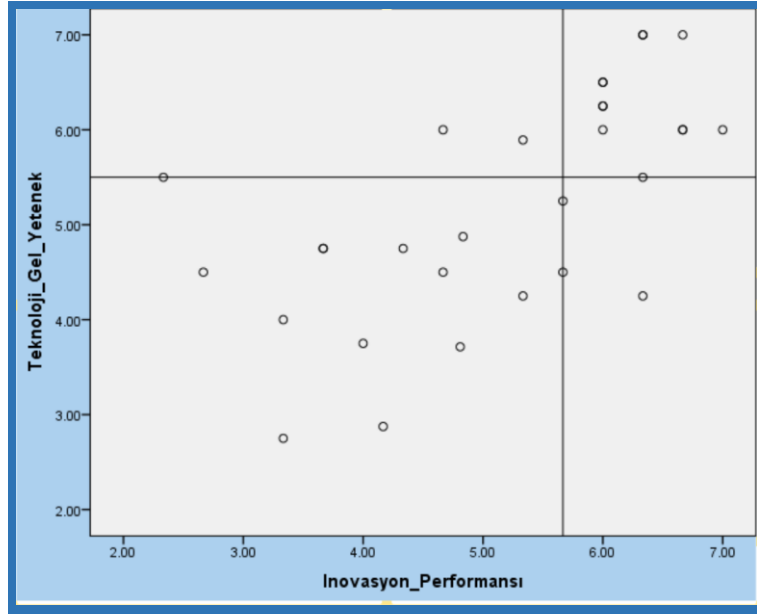
Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar incelendiğinde firmaların bulunduğu pazarın teknolojik yapısı 4.29, genel olarak firmaların faaliyette bulunduğu pazarın teknolojik yapısı da 4,38 değerini almıştır. Yani, proje kapsamında ele alınan firmaların bulunduğu pazar yeniliğe ve teknolojik gelişmeye kısmen açık olduğuna işaret etmektedir. Ancak bu farklı yenilik yöntemleri ile firmaların lehine çevrilebilir bir durumdur. Özellikle süreç yeniliği, pazarlama ve organizasyonel yenilik bu tür pazarda faaliyet gösteren firmaları için en doğru stratejilerden birisini oluşturmaktadır. . Firmaların kendisinin de pazarın teknolojik yapısını etkileme potansiyelinin olduğu unutulmamalıdır (Şekil 54).



Şekil 54: Pazarın Teknolojik Yapısı

#### 4.2.2 Genel Değerlendirme

ÜSİMP İnovasyon karnesi ile firmalardan elde edilen veriler ile teknoloji geliştirme yeteneği (5.6) ile inovasyon performansı medyanın (5,7) üzerinde olan firmalar tespit edilmeye çalışılmıştır. Tamamen firmaların cevabı esas alınarak yapılan analizde 30 firmanın hem teknolojik geliştirme yeteneği hem de inovasyon performansı ortanın üzerinde gerçekleşmiştir. Her iki göstergede de yüksek olan firma sayısı ise sadece 9'dur. Her iki parametrede de medyanın altında olan firma sayısı ise 12'dir. Bu da seçilen firmaların teknoloji ve yenilik açısından orta düzeyde olduklarını göstermektedir (**Şekil 55**).



**Şekil 55: Firmaların Teknolojik Yeteneği ve İnovasyon Performansına Göre Gruplanması**

İNNOPARK Projesine katılan 30 firma, ÜSİMP İnovasyon Karnesinde yer alan 24 gösterge kapsamında elde edilen verilerle analiz edilmiştir. Sonuçlar bu aracı kullanarak inovasyon karnesi alan tüm firmaların ortalamaları ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışma ile hedeflenen proje kapsamında seçilen firmaların mevcut durumdaki Ar-Ge ve yenilik yeteneklerini inceleyerek, zayıf ve güçlü olduğu alanları tespit etmek ve gerekli durumda iyileştirme önerilerinde bulunmaktadır.

Toplam 24 parametre genel olarak incelendiğinde proje kapsamında seçilen firmaların yenilik karnesinde 4 ile 5 arasında bir seyir izlediği görülmektedir. Proje kapsamındaki firmaların Ar-Ge ve yenilik yeteneklerinin orta düzeyin (3,5) üzerinde olduğu değerlendirilirken, genel ortalama ile benzer bir performans sergiledikleri görülmektedir. Bu duruma rağmen hala en iyi durumdan önemli düzeyde uzakta yer almaktadırlar. Bu da İNNOPARK Projesi kapsamında analiz edilen firmaların yenilik potansiyelini geliştirebileceği çok sayıda faktörün olduğunu göstermektedir.

### Güçlü Alanlar

İncelenen 24 parametre içerisinde en iyi durumda olan faktörler sırasıyla Ürün İnovasyonu (5,78), Bilgiyi İçselleştirme Kapasitesi (5,64), Süreç İnovasyonu (5,63), Tasarım Kapasitesi (5,55), Firma İçi Diyalog (5,53) ve Sektörün Rekabet Düzeyi (5,52) olduğu görülmektedir. Bu unsurların iyi düzeyde olması yenilik kapasitesini olumlu yönde etkilemekte ve yenilik çalışmalarının sürekliliğini sağlamaktadır. Ancak bu faktörlerin derecesi ile en iyi durum arasındaki fark düşünüldüğünde (1.56) bu faktörlerin hala geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Bu unsurların gelişmesi, özelde firmaların politika oluşturma, strateji belirleme ve eğitim gibi unsurlarla sağlanabilecektir. Bu nedenle firmaların bireysel olarak kendi inovasyon yeteneklerini tek tek belirleyerek firmaya özel önlemler alması gerekmektedir.

### Orta Dereceli Alanlar

Konya İNNOPARK Projesi kapsamında incelenen firmalar 10 parametrede ise orta derecede konumlanmaktadır. En yüksekten en aza doğru bu parametreler; Pazarlama Yeteneği (4.99), Katılımcı Karar Alama (4.96), İnovasyon için Özkaynak (4.95), İhracat Performansı (4.84) ve Ticari Performans (4.80)'dir. Firmaların ticari performansı ile inovasyon performansı arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle firmalar ticari performansını artırmaları için inovasyona daha fazla ağırlık vermeli ve inovatif yetenek ve yetkinliklerini geliştirmesi gerekmektedir.

### Zayıf Alanlar

İncelenen yenilik parametrelerinde en düşük çıkan faktörler sırası ile Desteklerden Yararlanma Düzeyi (2.93) ve Üniversite Sanayi İşbirliği (3.37)'dir. Ülkemizde son yıllarda oluşan farkındalık ve altyapılardaki gelişmeye rağmen üniversite-sanayi işbirliğinin düşük çıkması son derece düşündürücüdür. Bununla birlikte artan kamu kaynaklarına ve kamunun destek mekanizmalarını tanıtmaya yönelik tüm çabalara rağmen, bu desteklerden yararlanma düzeyinin düşük olması diğer önemli bir sonuçtur. Bu iki faktörün iyileşmesi firmaların ticari geleceği açısından son derece önemlidir. Özellikle TTO'ların faaliyetlerini artırması bu faktörlerin iyileşmesinde önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 4.3 İşletmelerin Her Biri İçin Yapılan İhtiyaç Analizi Sonuçları

Mentor ziyaretleri sonucunda, her Mentor firmaları için ayrı rapor hazırlanmıştır. Bu raporlar, ekte firmaların ismine göre alfabetik sırada verilmiştir. Mentorların ziyaret raporlarında firma hakkındaki görüşleri" başlığı altında bir bölüm açılmıştır. Aşağıda buraya yazılan görüşler firma bağımsız olarak gruplandırılmıştır. Bu konularda firma yetkililerine de bilgi verilmiş olup bir anlamda farkındalık da yaratılmıştır.

### Üniversite Sanayi İşbirliği ve Ar-Ge ve İnnovasyon Çalışmalarından Firmaların Kazanabilecekleri

- ❖ Tasarım ve test yeteneği oluşturmak
- ❖ Ar-Ge ve innovasyona özendirmek
- ❖ Daha performanslı daha kaliteli ürün elde etmek
- ❖ Farklı ürünler ve üretim teknolojileri geliştirmek
- ❖ İhtiyacı olan teknolojik araştırma konularını doktora veya yüksek lisans tez konuları haline getirmek
- ❖ Üretilen ürünü yüksek katma değerle ticarileştirmek
- ❖ İhracat performansını artırmak
- ❖ Teknoloji geliştirme yeteneğini artırmak
- ❖ Ar-Ge proje desteklerinden yararlanmak
- ❖ Rekabet gücünü artırmak

### Genel ve Yönetmel İyileştirme Önerileri

- ❖ Organizasyon yapısını gözden geçirmesi
- ❖ Departmanlar arası iletişim kopukluğunu gidermesi
- ❖ Departmanlar arası işbirliği çalışmaları yapılması
- ❖ İşletme içinde gündemli düzenli toplantılar yapması
- ❖ Üniversite–sanayi işbirliği çerçevesinde toplantılar yapması
- ❖ Departmanlar arası toplantılar yaparak işbirliğini sağlaması
- ❖ Yeni tip ürün (büyük hacimli ürünler, savunma sanayii için ürünler, ...) üretimine özendirilmesi
- ❖ Dış çevre iletişimi artırması
- ❖ Uluslararası Ar-Ge projelerine katılması
- ❖ Çözülecek sorunları veya yapılacak inovasyon çalışmaları için önceden planlama yaparak eylem planı hazırlaması
- ❖ Çalışmalarını kısa ve/veya uzun vadeli projeler kapsamında yürütmesi
- ❖ Teknoloji geliştirme yeteneğini mevcut düzeyin üstüne çıkarması
- ❖ Ürünleri için yeni pazarlara girmesi, var olan pazar payını yükseltmesi,
- ❖ Mevcut Ar-Ge tasarım personeli sayısını artırması
- ❖ Ar-Ge, inovasyon ve teknoloji yönetimi konularında eğitim alması
- ❖ Kalite ve teknoloji kullanma yetkinliklerini artırması
- ❖ Ulusal ve uluslararası desteklerden daha fazla yararlanması

**Firma Özelinde Belirtilen Görüşler**

- ❖ Daha etkin simülasyon ve analiz kullanımı ile tersine mühendislik süreçlerini verimli hale getirebilir.
- ❖ PDM (Product Data Management) ve ERP (Enterprise Resource Planning) üretimde kullanarak büyüme ve kurumsallaşmayı daha sağlıklı yürütebilir.
- ❖ İşletme bünyesinde yapılacak bu iyileştirmelerden sonra, Ar-Ge çalışmalarının başarısına paralel olarak ticari performansının artacağı düşünülmektedir.
- ❖ Nanoteknoloji ve diğer alanlarda yürüteceği Ar-Ge inovasyon projeleri ile çok farklı ürünler ve üretim teknolojileri geliştirme potansiyeli vardır
- ❖ Teknolojik inovasyonlarla ilgili olarak üniversitelerle ve stratejik ortaklarla işbirliği yapması gereklidir.
- ❖ Dış kaynak kullanımı, pazarlama ve tasarım konuları ile artımsal inovasyonla teknoloji itişli inovasyon süreci oluşturulabilir.
- ❖ Ar-Ge inovasyon konularında gelişime açık, Ar-Ge laboratuvarını bünyesinde barındırmakta ve sektörde ilerlemenin yollarını aramaktadır.
- ❖ Üniversite ve InnoPark işbirliklerini olumlu değerlendirmektedir ve InnoPark'la yapacağı çalışmaları avantaja çevirme yönünde yaklaşımı vardır.
- ❖ Ar-Ge ve üst yönetim düzeyinde düzenli aralıklarla gerçekleştirilen ürün ve süreç odaklı toplantıların firmanın gelişmesine büyük bir katkı sağladığı düşünülmektedir.
- ❖ Üniversiteler ile birlikte çalışmış ve akademisyenleri üst yönetim kadrosunda görevlendirmiştir. Firmanın dış destekler konusundaki farkındalıkları da bu işbirliklerinden kaynaklanmaktadır.
- ❖ Müşterinin isteğine göre ürün geliştirmeleri talep yönlü bir inovasyon yapmalarına neden olmaktadır
- ❖ Firmanın Ar-Ge odaklı tasarım yeteneğinin ön plana çıkması için ulusal ve uluslararası işbirliklerinin projelerle artırılması gerekmektedir.
- ❖ Ar-Ge çalışmaları sonrasında yapacağı inovasyonlarla ihracat performansındaki karlılığının artacağını söylemek mümkündür.
- ❖ Teknoloji geliştirme yeteneğini firma güçlü görse de ürünü üreten tüm ekipmanlar yurt dışı kökenli olup firma kullanıcı seviyesindedir.
- ❖ Bugüne kadar ki ar-ge çalışmaları iç kaynaklardan yürütülmüş üniversite-sanayi işbirliğinde zayıf kalmıştır. Üniversite işbirliğini artırdığı takdirde önemli projeler başlatma potansiyeli vardır.
- ❖ En önemli dezavantaj bölgedeki üniversitelerde döküm konusunda çalışan öğretim üyesi sayısının çok kısıtlı olmasıdır.
- ❖ Daha hesaplamalı, analitik ve doğrulamalı çalışmaların yapılabileceği, çeşitli öğretim üyeleriyle farklı konularda projeler oluşturabilme potansiyeli olan bir firma.
- ❖ Üniversite işbirliğini artırdığı takdirde hem üretim süreci hem de ürün inovasyonu alanında önemli projeler başlatma potansiyeli vardır.

- ❖ Talaşlı imalatta CNC'leri yoğun olarak kullanmakta, üretim hattında otomasyon ve robot kullanımına önem vermektedir.
- ❖ Üniversite sanayi işbirliği sadece ürünleri için yapılan analiz ve test çalışmalarını içermektedir.

Özellikle belirtmek gerekir ki; Firmalar; Ar-Ge desteklerinden yararlanmama (kendi öz kaynaklarıyla çalışma) nedenlerini, ülkenin her bölgesinde belirtilen hususlar olarak belirtmiştir. Bunlar; süreçlerin uzun ve zaman alıcı olması, işlemlerin çok yavaş ilerlemesi ve çalışmaların gizliliğinin korunmasından duyulan endişe olarak ifade edilmiştir. Ancak, desteklerden yararlanma düzeyinin düşük olmasının en önemli nedeninin firma çalışanlarının bu konuda yeterli bilgiye sahip olmamaları olduğunun da farkında bulunmaktadır.

## Bölüm 5 - Innopark TTO Çalışma Stratejisi ve Hedefleri

### 5.1 Vizyon ve Misyon İfadeleri

Yapılan çalışmalar, paydaş görüşleri ve verilerin değerlendirilmesi kapsamında Innopark-TTO'nun Misyon ve Vizyon'u aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

#### VİZYON

***“Üniversite ile entegre, Sanayi odaklı bir TTO olarak Bölgede; ekosistem aktörlerinin birlikte çalışmasını sağlayarak, karşılıklı öğrenme fırsatları oluşturabilecek bölgesel bir “açık inovasyon” yaklaşımı ile Ar-Ge ve İnovasyon kültüründe ciddi bir değişim ve gelişme yaratarak, bölge sanayisini “Teknoloji Tabanlı Rekabet” üstünlüğünü kazanmış bir cazibe merkezi haline getirmek”***

#### MİSYON

***“Ekosistem aktörleri arasında iletişimi güçlendiren, eşgüdümü ve birlikte üretmeyi ilke edinen ve tarafların karşılıklı haklarını koruyarak güven yaratan bir arayüz kuruluşu olarak, yenilikçi fikirlerin uygulama konması, toplumsal katma değere dönüştürülmesi süreçlerinde bölge yararına bölgesel bir akıl oluşturarak, doğru bileşenlerin doğru hizmetlerle buluşturulduğu özendirici bir ortam yaratmak”***

### 5.2 Stratejik Amaçlar

Genel olarak, bir alt yapı için hazırlanacak stratejinin onun üst yapısının stratejisi ile uyumlu olmasına özen gösterilir. Bu çalışmada İnnoPark TTO için strateji çalışması sanki bağımsız bir yapı gibi düşünülerek yürütülmüştür. Dolayısıyla; İnnoPark TTO için belirlenen misyon ve vizyon doğrultusunda tanımlanan stratejik amaçlar ve hedeflerin İnnoPark TGB'nin kendi amaç ve hedefleri ile uyumlu olması da ayrıca sevindirici olmuştur. Innopark-TTO'nun Vizyon ve Misyon kapsamında Dokuz Stratejik Amaç belirlenmiştir:

### AMAÇ 1 (A1)

**A1:** Bölgesel Ar-Ge ve İnovasyon Ekosisteminde, paydaşlar (girişimciler, sanayiciler, kamu kuruluşları, sivil toplum kurumları, ...) arasında iletişimin güçlendirilmesi ve “birlikte üretmek” ortak hedefi doğrultusunda etkileşimin artırılması

### AMAÇ 2 (A2)

**A2:** Paydaşların ulusal ve uluslararası öncelikler konusunda fırsat ve tehditlerden haberdar olma ortam ve araçlarının hazırlanması

### AMAÇ 3 (A3)

**A3:** Ar-Ge ve İnovasyon farkındalığının oluşturulmasına yönelik “Sanayi ile Üniversitenin” ve “Sanayi ile Sanayinin” güven ortamında bir araya getirilerek paydaşlar arasında işbirlikleri yaratılması,

### AMAÇ 4 (A4)

**A4:** Bölgenin ekosisteminde İnnoparkın; özel sektörün talep sahibi ve faydalanıcı olduğu ve bilgi/teknoloji üreten kurumların da (üniversiteler, araştırma kurumları,...) arz eden olduğu bölge paydaşları arasında bir güvence unsuru olan, özellikle sanayinin Ar-Ge ve İnovasyon kapasitesinin gelişimine destek sağlayan bir arayüz olma araç ve yetkinliklerinin geliştirilmesi,

### AMAÇ 5 (A5)

**A5:** Bölgenin öncelikleri doğrultusunda, “birlikte üretmek” anlayışı çerçevesinde paydaşların tek başlarına yapamayacakları işler için yeteneklerini, bilgilerini, kaynaklarını birleştirerek hep birlikte başarabilmek” kavramının bir ulusal hedef haline getirilmesi

### AMAÇ 6 (A6)

**A6:** Nitelikli İnsan kaynaklarına erişimin kolaylaştırılması, mevcut insan kaynaklarının niteliklerinin iyileştirilmesi ve yeni nitelikli elemanların yetiştirilmesi konusunda destek sağlanması

### AMAÇ 7 (A7)

**A7:** Genç Girişimcilerin teknoloji tabanlı yeni fikirlerinin geliştirilmesi, ürüne dönüştürülmesi ve ticarileştirilmesi süreçlerinde destek olunması ve bu yeni ürünlerin/teknolojilerin öncelikle Bölgede kullanımını sağlayacak süreçler kurgulanması



### AMAÇ 8 (A8)

**A8:** Faydalanıcıların ticari faaliyetlerine destek verilmesi, ticarileştirme, pazarlama ve markalaşma gibi konulardaki bölgesel kapasitenin iyileştirilmesi

### AMAÇ 9 (A9)

**A9:** Bölgedeki tüm faydalanıcıların alt yapı ihtiyaçlarının giderilebilmesi için gerekli organizasyonel desteğin verilmesi

## 5.3 Stratejik Hedefler

### HEDEF 11 (A1.H1)

**A1.H1:** Innopark koordinasyonunda tüm Paydaşların Bölge Ekosisteminde aktif olarak varlığını sürdürebileceği, yeni paydaşların kolayca dahil edilebileceği sürdürülebilir bir ağ yapı oluşturulması,

### HEDEF 12 (A1.H2)

**A1.H2:** İnnopark'ın Sanayi odaklı bir TGB bünyesindeki TTO olması nedeniyle paydaşlar açısından yarattığı avantajların tanıtılması

### HEDEF 21 (A2.H1)

**A2.H1:** Ulusal, uluslararası paydaşlarla ilişkilerin ve işbirliklerinin Bölge yararına geliştirilmesi

### HEDEF 22 (A2.H2)

**A2.H2:** Ulusal, uluslararası projelerde yer alınması

### HEDEF 31 (A3.H1)

**A3.H1:** Sanayi kuruluşlarının üst düzey yöneticileri ve teknik yöneticilerinin kendi aralarında ve öğretim üyeleri ile aralarındaki ilişkinin geliştirilmesi, ortak çalışmalara yönlendirilmesi

### HEDEF 32 (A3.H1)

**A3.H2:** Innopark'ın tüm faydalanıcılara kamu Ar-Ge desteklerine başvuru ve yararlanma konusunda rehberlik etmesi.

### HEDEF 41 (A4.H1)

**A4.H1:** Bölgedeki üreticilerin kopya ürün üreten, yalnızca istenilen hizmeti/ürünü veren, bir yapıdan sistematik çalışan kurumsal bir yapıya dönüştürülmesine destek verilmesi,

**HEDEF 42 (A4.H2)**

**A4.H2:** Sanayinin Ar-Ge ve İnovasyon kapasitesinin gelişimine destek olunması

**HEDEF 43 (A4.H3)**

**A4.H3:** Bölgede rekabet öncesi işbirliği de dahil olmak üzere işbirliği kavramının yaygınlaştırılması ve işbirliği örneklerinin oluşturulması

**HEDEF 51 (A5.H1)**

**A5.H1:** Bölgede üreterek, teknoloji geliştirerek, Ar-Ge ve inovasyon yaparak değer yaratmanın takdir edildiği bir kültürün oluşmasına destek vermek,

**HEDEF 52 (A5.H2)**

**A5.H2:** Doğru bileşenleri doğru hizmetlerle buluşturarak ortak aklın yürürlük kazanacağı ve paydaşlarının bilimsel temellerde daha cesur davranabileceği bir ortam yaratılması

**HEDEF 53 (A5.H3)**

**A5.H3:** Ekosistem içinde yaptırım yetkisini elinde tutan tüm yerel paydaşların Konya için “ortak amaçlar” ve “ölçülebilir hedefler” etrafında toplayabilecek bir “BAŞ AKTÖRLER KURULU” kurgulanması

**HEDEF 61 (A6.H1)**

**A6.H1:** Sanayinin ihtiyaç duyduğu özel konularda elemanların istihdamı ve uzmanlar yetiştirilmesi konularında Üniversiteler ile işbirliği yapılması

**HEDEF 62 (A6.H2)**

**A6.H2:** Mesleki eğitimin niteliğinin iyileştirilmesi için öneriler geliştirilmesi

**HEDEF 63 (A6.H3)**

**A6.H3:** Bölgede sanayi Ar-Ge birimlerinde çalışan bireylerin bilgiye erişim, bilgiyi özümseme ve yeni bilgiler üretme konusundaki yetkinliklerinin artırılması

**HEDEF 71 (A7.H1)**

**A7.H1:** Teknoloji tabanlı yeni fikirlerinin geliştirilmesi ve ürüne dönüştürülmesi sürecinde genç girişimcilere destek olunması

**HEDEF 72 (A7.H2)**

**A7.H2:** Teknoloji tabanlı, ürünlerinin ticarileştirilmesi süreçlerinde genç girişimcilere destek olunması

**HEDEF 73 (A7.H3)**

**A7.H3:** Genç Girişimcilerin teknoloji tabanlı, yeni ürünlerinin/teknolojilerin öncelikle Bölgede kullanımını sağlayacak süreçler kurgulanması

**HEDEF 81 (A8.H1)**

**A8.H1:** Geliştirilecek yeni ürünlerin Bölge dışında da pazarlanmasında yol gösterilmesi, destek olunması

**HEDEF 82 (A8.H2)**

**A8.H2:** *Geliştirilecek yeni ürünlerin üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve daha rekabetçi hale getirilmesi konularında yol gösterici olunması*

**HEDEF 91 (A9.H1)**

**A9.H1:** Bölgede mevcut teknik altyapının sanayicilerin ve girişimcilerin kullanımına sunulması

**HEDEF 92 (A9.H2)**

**A9.H2:** Innopark koordinasyonunda Üniversiteler de dahil olmak üzere Bölgedeki mevcut laboratuvar alt yapısının “Ortak sanal laboratuvarlar” a dönüştürülmesi

**HEDEF 93 (A9.H3)**

**A9.H3:** Bölge sanayiine ve ülke sanayiine hizmet veren verimli ve etkin çalışan birimler kurulması

## 5.4 Stratejik Eylemler

### Eylem 111

**A1.H1.E1:** Aktörler arası ortaklık koşullarının belirlendiği bir koordinasyon kurulu oluşturulması,

### Eylem 112

**A1.H1.E2:** E-posta grupları, Sosyal medya hesapları ve basın bültenlerinin paylaşımıyla bu iletişim ağının güçlendirilmesi,

### Eylem 113

**A1.H1.E3:** Bölge için protokolsüz (informel, yemekli/yemeksiz farklı düzeylerde buluşmalarla) düzenli aralıklarla paydaş toplantıları düzenlenmesi ve tarafların bir araya getirilmesi,

### Eylem 114

**A1.H1.E4:** Paydaşlara InnoPark hakkında kapsamlı bilgiler sunulması, ve koordineli çalışılması durumunda ulaşılacak fırsatların tanıtılması

### Eylem 121

**A1.H2.E1:** Akademisyen ve girişimci buluşlarının ticarileştirme potansiyelinin tanıtılması için basılı malzeme hazırlanması ve dağıtılması

### Eylem 122

**A1.H2.E2:** Akademisyen ve girişimci buluşlarının ticarileştirme potansiyelinin tanıtılması için bölgedeki üniversitelerde ve bünyesinde sanayici barındıran tüm kuruluşlarda (Konya'daki OSB'ler, MÜSİAD ve benzeri STK'lar, ...) tanıtım toplantıları yapılması

### Eylem 211

**A2.H1.E1:** Ulusal ve uluslararası ağlara ve/veya kurumlara üye olunması

### Eylem 212

**A2.H1.E2:** Konya Sanayi Odası tarafından yürütülen Avrupa İşletmeler Ağının Innopark içinde bir irtibat ofisi kurularak sanayinin erişimini kolaylaştırılması

### Eylem 213

**A2.H1.E3:** Ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar ile ortak etkinlikler düzenlenmesi

**Eylem 214**

**A2.H1.E4:** Ulusal ve uluslararası ağların düzenli etkinliklerinin Bölgede de düzenlenmesinin sağlanması

**Eylem 221**

**A2.H2.E1:** Ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen proje fırsatlarının Bölge’de duyurulması

**Eylem 222**

**A2.H2.E2:** Ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen projelerde ortak olunması ve dünyadaki birikimlerin Bölge’ye aktarılması

**Eylem 311**

**A3.H1.E1:** Sanayi ile Üniversitenin farklı ortamlarda bir araya getirilmesi

**Eylem 312**

**A3.H1.E2:** Düzenli aralıklarla sektörel bazda toplantılar düzenlenmesi

**Eylem 313**

**A3.H1.E3:** Firma-akademisyen görüşme sıklığının değişik vesilelerle arttırılması

**Eylem 314**

**A3.H1.E4:** Sanayi kuruluşlarının büyüklüklerine göre gruplandırılarak, sahiplerinin yemekli/yemeksiz toplantılarda bir araya getirilmesi ve “birbirlerinden öğrenme” ortamının yaratılması

**Eylem 315**

**A3.H1.E5:** İşletmelerde değer zinciri yaklaşımı olmaksızın sürdürülebilir bir Ar-Ge ve İnovasyon yetkinliği kazanılamayacağı bilincinin yaratılması,

**Eylem 321**

**A3.H2.E1:** Sanayiciler, girişimciler ve öğretim üyelerine KOP, KOSGEB, TÜBİTAK,... gibi kamu Ar-Ge destekleri konusunda sık ve düzenli bilgilendirme toplantıları ve e-posta ile bilgilendirilmeler yapılması,

**Eylem 322**

**A3.H2.E2:** Sanayiciler, girişimciler ve öğretim üyelerine yasa ve yönetmelikler ile sağlanan haklar ve fırsatlar ile sorumluluklar (Örneğin; . İş güvenliği ve iş sağlığı) konularında bilgi verilmesi, yol gösterilmesi,

**Eylem 323**

**A3.H2.E3:** Sanayinin Ar-Ge desteklerine başvurabileceği konuların, gerçekçi maliyet/yarar analizi de dikkate alınarak belirlenmesine yardımcı olunması

**Eylem 324**

**A3.H2.E4:** Uzman bir öğretim üyesi ile sanayicinin eşleştirilmesi ve ilgili sanayi kuruluşu teknik elemanlarının da etkin katılımı ile başvuru projesinin hazırlanması

**Eylem 325**

**A3.H2.E5:** Proje süreçlerinin izlenmesi ve dokümantasyonu konusunda öğretim üyesinin işletmeye yol göstericilik yapmasının sağlanması

**Eylem 411**

**A4.H1.E1:** Bölge firmalarının sektörler düzeyinde teknolojik ve inovasyon düzeylerinin ÜSİMP İnovasyon Karnesi gibi araçlarla ölçüm ve değerlendirmesinin yapılarak ihtiyaçlarının belirlenmesi

**Eylem 412**

**A4.H1.E2:** Bölgesel olarak bütün paydaşların verimliliği yüksek çalışmalar üretebilmesi için yetkinliği kanıtlanmış Danışman, Mentor, Eğitmen, Koç gibi Konya Ekosistemini besleyebilecek hizmet aktörlerinden ve öğretim üyelerinden bir havuz oluşturulması ve yetkinlikleri ile hizmetlerinin bölge paydaşlarına tanıtılması,

**Eylem 413**

**A4.H1.E3:** ÜSİMP İnovasyon Karnesi ile yapılan değerlendirme sonucu atanacak Mentor firma eylem planının hazırlanmasının sağlanması

**Eylem 414**

**A4.H1.E4:** Sanayinin eksikliğini duyduğu konularda yetkinliklerinin geliştirilebilmesi için yol gösterilmesi ve ortak yarar projeleri oluşturulması

**Eylem 415**

**A4.H1.E5:** Innopark hizmetlerinin tanıtım satış ve pazarlamasını yapacak ve kurumsal bir düzlemde verilmesinin sağlayacak bir birim oluşturularak uygun nitelikli bir ekibin istihdam edilmesi,

**Eylem 421**

**A4.H2.E1:** İşletmelerin geliştirme, yenileme konularında yetkinlik ve cesaretlerini artırmalarına destek verilmesi

**Eylem 422**

**A4.H2.E2:** TTO’nun, Innopark içinde teknolojik üretim yapılmasını sağlayacak hizmet ve destekleri sağlaması,

**Eylem 423**

**A4.H2.E3:** Bölgede küçük ölçekten büyük ölçeğe geçiş aşamasında yaşanan problemlerin giderilmesi süreçlerine destek verilmesi ve büyüme süreçlerinde piyasada rol-model alınabilecek (küçük ölçekten orta ölçeğe veya büyük ölçeğe geçmiş örnekler) işletmeler yaratılması

**Eylem 431**

**A4.H3.E1:** İşbirliklerini tetiklemek üzere işletmelerin sahip oldukları altyapı ve donanımları, yetkinlikleri, ihtiyaçları, sorunları içeren “Konya Sanayi Envanteri” çalışması yapılması ve arz ve talep sahiplerinin kurumsal bir düzlemde buluşturulması,

**Eylem 432**

**A4.H3.E2:** İşbirliklerini kolaylaştırmak amacıyla örnek protokol ve sözleşme şablonları oluşturması

**Eylem 433**

**A4.H3.E3:** İşbirliği süreçlerinde taraflar arasında güven ortamı yaratılması için çalışma başlangıcında tüm tarafların haklarını koruyacak bir protokolün yapılmasına destek verilmesi,

**Eylem 434**

**A4.H3.E4:** Kurumlar/Kuruluşlar ile öğretim üyeleri arası işbirliklerinde hizmetin uygunluğu ve niteliği açısından bir denetleme mekanizması oluşturması,

**Eylem 511**

**A5.H1.E1:** Bölgede başarılı Ar-Ge ve inovasyon, teknoloji geliştirme ve teknolojik üretim örneklerinin arttırılması ve görünür kılınması

**Eylem 512**

**A5.H1.E2:** Eğitim öğretimin her düzeyinde Ar-Ge ve inovasyon kültürünü yaygınlaştırıcı eğitim, yarışma, sergi vb faaliyetlerin düzenlenmesi ve desteklenmesi,

**Eylem 521**

**A5.H2.E1:** Üniversite-sanayi-kamu kesimlerinin uzmanlaşmış olduğu konular belirlenerek Bölge için bir yetkinlik haritası oluşturulması

**Eylem 522**

**A5.H2.E2:** InnoPark ve sanayi imzalı ticarileşmiş ortak ürünlerin mevcut olduğu, ortak laboratuvarların kurulduğu, başarılı kümelenmelerle güvenli ve temiz teknik bilgiye kolaylıkla ulaşılabildiği bir ortam yaratılması

**Eylem 523**

**A5.H2.E3:** Kişisellikten uzaklaştırılmış, kişi ve kurum isimleri vermeden hazırlanacak “başarı ve başarısızlık vaka analizleri” hazırlanarak toplumla paylaşılması

**Eylem 531**

**A5.H3.E1:** Başta Rektörler ve Oda Başkanları olmak üzere Baş Aktörler Kurulunun tüm üyeleriyle düzenli olarak “Konya İçin Ortak Amaç” toplantıları düzenlenmesi ve “İnovasyon Ekosistemi”ni geliştirici politika önerilerinin geliştirilmesi,

**Eylem 532**

**A5.H3.E2:** Başta Üniversite – Sanayi İşbirliği olmak üzere belirlenecek tüm eylemler için tüm paydaşlar kendi açısından ölçülebilir çıktılar belirlemesi,

**Eylem 533**

**A5.H3.E3:** Ekosistemin belirlenecek eylemler doğrultusundaki performansının da Kurulun belirleyeceği ölçülebilir çıktılar üzerinden izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması

**Eylem 611**

**A6.H1.E1:** InnoPark’ın insan kaynakları ve ihtiyaç sahipleri arasında bir köprü görevi görmesi ve donanımlı altyapıya sahip insan kaynakları politikalarıyla teknik altyapı buluşturulması

**Eylem 612**

**A6.H1.E2:** İntern-mühendis sistemi gibi araçlarla öğrencilerin sanayide daha çok vakit geçirmesi için araçlar geliştirilmesi,

**Eylem 613**

**A6.H1.E3:** Üniversiteler ile işbirliği içinde özel alanlarda (Kaynak mühendisliği, vb), InnoPark tarafından sertifikalandırılacak eğitimler düzenlenmesi

**Eylem 614**

**A6.H1.E4:** Organize Sanayi Bölgeleri içinde bölge üniversiteleriyle birlikte sanayiye yönelik tezsiz yüksek lisans eğitimi verecek “Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi” adıyla program açılması



**Eylem 621**

**A6.H2.E1:** Meslek öğretmenleri için meslek içi eğitimler düzenlemesine destek verilmesi,

**Eylem 622**

**A6.H2.E2:** Öğretmenlerin sanayi ve teknolojiye dair bilgileri güncellenmesine destek verilmesi

**Eylem 631**

**A6.H3.E1:** Faydalanıcıların akademik verilere nasıl ulaşılacağı konusunda eğitilmesi

**Eylem 632**

**A6.H3.E2:** Sertifikasyon ve bilgi güvenliği sistemleri, “patent okuryazarlığı” İletişim, Proje Yönetimi, İnovasyon Araçları, İş Modeli Oluşturma, Değer Zinciri Yönetimi, Açık Kaynak Kodu Yazılım Geliştirme, ERP gibi konularda işletmelerin yöneticileri ve çalışanları için eğitimler düzenlenmesi,

**Eylem 633**

**A6.H3.E3:** İşletmelerde “teknoloji yönetimi” ve “fikri sınai mülkiyet hakları” birimleri oluşturulmasına destek verilmesi

**Eylem 711**

**A7.H1.E1:** Önkuluçkalık ve kuluçkalık alt yapılarının oluşturulması ve programlarının geliştirilmesi

**Eylem 712**

**A7.H1.E2:** Ulaşım problemine çözüm olarak şehir merkezinde ufak çaplı teknik donanımın da mevcut olduğu ofis/çalışma alanı kurulması

**Eylem 713**

**A7.H1.E3:** Girişimcilik temel eğitim programlarının kurgulanarak verilmesi

**Eylem 714**

**A7.H1.E4:** E- Bölgedeki gençlere “Sanal Eğitim Programları” hazırlanıp sosyal medya ağı aracılığı ile sunulması,

**Eylem 715**

**A7.H1.E5:** Mevcut olan kanun ve yönetmelikler konusunda genç girişimcilerin bilgilendirilmesi, avantaj ve dezavantajların açıklanması

**Eylem 721**

**A7.H2.E1:** Genç girişimcilerin finansal kaynaklara ve destek olabilecek sektör temsilcilerine ulaşmalarına yardımcı olunması

**Eylem 722**

**A7.H2.E2:** Sağlanan hibe desteklerin yetersiz kaldığı durumlarda yol gösterilmesi, yardımcı olunması

**Eylem 723**

**A7.H2.E3:** Genç girişimcileri fikir geliştirme aşamasından başlayarak desteklemek üzere bölgesel melek yatırımcı ve risk sermayesi araçlarının geliştirilmesine destek olunması

**Eylem 724**

**A7.H2.E4:** Genç girişimcilerin kendi çalışmalarını gizlilik politikaları çerçevesinde güvenle icra edebilmelerinin sağlanması

**Eylem 725**

**A7.H2.E5:** Altyapı olarak hayal gücü daha zengin yatırımcılar, genç girişimciler, akademisyenler, kamu kurumları ve danışmanlar platformu oluşturulması

**Eylem 731**

**A7.H3.E1:** Genç girişimcilerin, piyasa tecrübesine pek sahip olmadıkları için, müşteri ağı kurmalarına yardım edilmesi

**Eylem 732**

**A7.H3.E2:** Genç girişimcilerin yurt dışından teminine ihtiyaç duydukları ekipman ve malzemelerin ithalat işleminde yardımcı olunarak zaman-fiyat-gümrük problemleri giderilmesi,

**Eylem 811**

**A8.H1.E1:** Üreticinin bilgi eksikliği nedeniyle oluşan ihracat konusunda çekimserliğinin gerekli teknik ve lojistik (tercümanlık, buratik işlemler vb) desteklerle giderilmesi

**Eylem 812**

**A8.H1.E2:** Avrupa İşletmeler Ağı gibi uluslararası ağlar yardımıyla Bölgedeki ticari faaliyetlerin uluslararasılaşmasına destek olunması

**Eylem 821**

**A8.H2.E1:** Paydaşların, başka bölgelerden hizmet temin etmek yerine birbirlerinden hizmet satın almalarının özendirilmesi ve bunun için sistem oluşturulması,

**Eylem 822**

**A8.H2.E2:** Gerekli ürün ve hizmetlerin tercihan yerel sanayiden temin edilmesi (Raylı sistemler ve ağaç sökme makineleri örneklerinde olduğu gibi) için faaliyetlerde bulunulması,

**Eylem 911**

**A9.H1.E1:** Bölgede yer alan küçük ve büyük çaplı Ar-Ge laboratuvarları, teknik altyapı ve hizmetlerinin hangi üniversitede ne kapasitede olduklarını gösteren bir veri tabanı hazırlanması ve paydaşlara sunulması,

**Eylem 912**

**A9.H1.E2:** Üniversite imkanlarının -laboratuvar, teknik hizmetler, teknik bilgi kapasitesi-sanayici ile buluştuğu bir ortam yaratılması ve altyapı ve hizmetlerin bölge paydaşlarıyla ortak kullanılması,

**Eylem 913**

**A9.H1.E3:** Kaynakların ortak kullanımı sürecini kolaylaştırmak üzere ilgili prosedürlerin, tarafların karşılıklı hak ve sorumluluklarını tanımlayan taslak sözleşmelerin hazırlanması

**Eylem 921**

**A9.H2.E1:** Bölgede yer alan küçük ve büyük çaplı Ar-Ge laboratuvarları, teknik altyapı ve hizmetlerinin hangi üniversitede ne kapasitede olduklarını gösteren bir envanter çalışması ile veri tabanı hazırlanması, sanal ağa dahil edilecek laboratuvarları belirlemesi ve bu laboratuvarların tanıtımını sağlaması ve paydaşlara sunulması,

**Eylem 922**

**A9.H2.E2:** Ortak kullanım laboratuvarlarındaki hizmet ilkelerinin ve koşullarının tanımlanması, hizmet türlerinin ve fiyatlarının duyurulması

**Eylem 923**

**A9.H2.E3:** Ortak Laboratuvar alt yapısının, farklı mekanlarda olmasına rağmen, 6550 sayılı Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun kapsamına alınması konusunda çalışmalar yapılması,

**Eylem 931**

**A9.H3.E1:** Üniversite imkanlarının -laboratuvar, teknik hizmetler, teknik bilgi kapasitesi-sanayici ile bulunduğu bir ortam yaratılması ve altyapı ve hizmetlerin bölge paydaşlarıyla ortak kullanılması,

**Eylem 932**

**A9.H3.E2:** Bazı laboratuvarlarda yapılabilen test ve ölçümlerin sonuçlarının doğru okunup, yorumlanıp, raporlanabilmesi konularında teknik bilgi desteği sağlaması

**Eylem 933**

**A9.H3.E3:** Tasarım Analiz ve Simülasyon Merkezi kurulması

**Eylem 934**

**A9.H3.E4:** Maliyeti yüksek yazılım programlarını InnoPark bünyesinde bulundurması ve ortak kullanıma açılması ile ithal yazılımlar için bölgenin harcadığı maliyetlerin düşürülmesi.



Şekil 56: : Stratejik Öncelikler ve Hedefler

## 5.5 Uygulama Planı

Innopark-TTO'nun hedef kitlesi Bölgesel inovasyon sisteminin aktörleridir:

- ❖ **Ara yüzler** (sahada bire bir çalışabilecek),
- ❖ **Eğitim- Araştırma Kurumları** (Üniversiteler, Üniversite yönetimleri, Üniversite Merkezi Laboratuvarları, Araştırma ve Uygulama Merkezleri, Orta Eğitim-Mesleki Eğitim Kurumları ve stratejik Araştırma Merkezleri)
- ❖ **Sanayi** (Firmalar, Girişimciler, Kümeler, Organize Sanayi Bölgeleri, TGB'ler)
- ❖ **Ulusal Kamu Kurum ve Kuruluşları** (Kalkınma Bakanlığı, KOSGEB, TÜBİTAK, Türk Patent ve Marka Kurumu, TSE, Ulusal Ajans)
- ❖ **Bölgesel Kamu Kurum ve Kuruluşları** (Mevka, Konya Bilim Merkezi, Tarım İl Müdürlükleri, KOP yönetimi)
- ❖ **Mesleki kuruluşlar** (Konya Sanayi Odası, Konya Ticaret Odası, Konya Ticaret Borsası, Mühendisler-Mimarlar Odası, Çevre Dernekleri, İşadamları Dernekleri)
- ❖ **Kooperatifler**, (Arıcılar Birliği, Damızlık Hayvan Yetiştiricileri Birlikleri, Et Üreticileri Birlikleri, PANKOBİRLİK, Sulama Birlikleri, Süt Birliği, Tarım Makinaları için Tarmakbir, Tarımsal Kooperatifler)
- ❖ **Yerel yönetimler ve STK'lar** (Belediyeler, Çevre Dernekleri, Konya Sivil Toplum Kuruluşları Platformu)
- ❖ **Kolaylaştırıcılar** (Yayın-iletişim-medya, Reklam-Tanıtım Firmaları, Finans Sektörü, Melek yatırımcılar, Uluslararası Hukuk Kuruluşları, Patent Vekilleri).

InnoPark'ın hizmetleri tüm bu aktörleri içine alacak şekilde tasarlanmıştır.

Ayrıca, InnoPark tüm çalışmalarında yol gösterici olarak bazı temel değerler benimsemiştir:

- ❖ Üniversite ile entegre sanayi odaklı arayüz
- ❖ Güven yaratan yaklaşım
- ❖ Yaygın hizmet yelpazesi
- ❖ Dinamik yapı ve sonuç odaklı çalışma
- ❖ Çok paydaşlı birlikte çalışma / öğrenme ortamı
- ❖ Teknoloji tabanlı rekabet üstünlüğü

Innopark-TTO'nun da Stratejik amaçları, Hedef ve Eylemleri bu “Ana Değerler” çerçevesinde dokuz iş paketi kapsamında gruplandırılmıştır.

- ❖ **İş Paketi 1:** İletişim
- ❖ **İş Paketi 2:** İşbirlikleri
- ❖ **İş Paketi 3:** Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü
- ❖ **İş Paketi 4:** Eğitim ve Bilgilendirme
- ❖ **İş Paketi 5:** Desteklere ulaşım ve yararlanım
- ❖ **İş Paketi 6:** Yapıların Ortak Kullanımı
- ❖ **İş Paketi 7:** Sektör Yetkinliklerine Destek
- ❖ **İş Paketi 8:** Teknolojik Üretim ve Ticaret
- ❖ **İş Paketi 9:** Girişimcilik ve Ticarileştirme



Bu İş Paketleri İnnopark “**Genel Hedefleri Doğrultusundaki Eylemler**” ve “**Faydalanıcı Bazında Eylemler**” açısından uygulama planlarına dönüştürülmüş ve iş-zaman grafiklerine yansıtılmıştır (Tablo 39 ve 40).

### 5.5.1 İnnopark’ın Genel Hedefleri Doğrultusundaki Eylemlerin Uygulanması

İnnopark’ın Stratejik hedefleri altında öngörülen eylemlerden **44 adedinin genel hedefli** olduğu görülmektedir.

Bunlar, İletişim (5 Eylem), İşbirlikleri (5 Eylem), Ar-Ge ve İnovasyon Kültürü (6 Eylem), Eğitim ve Bilgilendirme (7 Eylem), Desteklere ulaşım ve yararlanım (2 Eylem), Yapıların Ortak Kullanımı (8 Eylem), Sektör Yetkinliklerine Destek (2 Eylem), Teknolojik Üretim ve Ticaret (5 Eylem), Girişimcilik ve Ticarileştirme (4 Eylem) şeklinde dağılım göstermektedirler:

#### İletişim

- ❖ **Eylem 111 (A1.H1.E1):** Aktörler arası ortaklık koşullarının belirlendiği bir koordinasyon kurulu oluşturulması,
- ❖ **Eylem 112 (A1.H1.E2):** E-posta grupları, Sosyal medya hesapları ve basın bültenlerinin paylaşımıyla bu iletişim ağının güçlendirilmesi,
- ❖ **Eylem 113 (A1.H1.E3):** Bölge için protokolsüz (informel, yemekli/yemeksiz farklı düzeylerde buluşmalarla) düzenli aralıklarla paydaş toplantıları düzenlenmesi ve tarafların bir araya getirilmesi,
- ❖ **Eylem 311 (A3.H1.E1):** Sanayi ile Üniversitenin farklı ortamlarda bir araya getirilmesi
- ❖ **Eylem 312 (A3.H1.E2):** Düzenli aralıklarla sektörel bazda toplantılar düzenlenmesi

#### İşbirlikleri

- ❖ **Eylem 211 (A2.H1.E1):** Ulusal ve uluslararası ağlara ve/veya kurumlara üye olunması
- ❖ **Eylem 212 (A2.H1.E2):** Konya Sanayi Odası tarafından yürütülen Avrupa İşletmeler Ağının İnnopark içinde bir irtibat ofisi kurularak sanayinin erişimini kolaylaştırılması
- ❖ **Eylem 213 (A2.H1.E3):** Ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar ile ortak etkinlikler düzenlenmesi
- ❖ **Eylem 214 (A2.H1.E4):** Ulusal ve uluslararası ağların düzenli etkinliklerinin Bölgede de düzenlenmesinin sağlanması
- ❖ **Eylem 521 (A5.H2.E1):** Üniversite-sanayi-kamu kesimlerinin uzmanlaşmış olduğu konular belirlenerek Bölge için bir yetkinlik haritası oluşturulması

#### Ar-Ge ve İnovasyon kültürü

- ❖ **Eylem 512 (A5.H1.E2):** Eğitim öğretimin her düzeyinde Ar-Ge ve İnovasyon kültürünü yaygınlaştırıcı eğitim, yarışma, sergi vb faaliyetlerin düzenlenmesi ve desteklenmesi,
- ❖ **Eylem 523 (A5.H2.E3):** Kişisellikten uzaklaştırılmış, kişi ve kurum isimleri vermeden hazırlanacak “başarı ve başarısızlık vaka analizleri” hazırlanarak toplumla paylaşılması

- ❖ **Eylem 531 (A5.H3.E1):** Başta Rektörler ve Oda Başkanları olmak üzere Baş Aktörler Kurulunun tüm üyeleriyle düzenli olarak “Konya İçin Ortak Amaç” toplantıları düzenlenmesi ve “İnovasyon Ekosistemi”ni geliştirici politika önerilerinin geliştirilmesi,
- ❖ **Eylem 532 (A5.H3.E2):** Başta Üniversite – Sanayi İşbirliği olmak üzere belirlenecek tüm eylemler için tüm paydaşların kendi açısından ölçülebilir çıktılar belirlemesi,
- ❖ **Eylem 533 (A5.H3.E3):** Ekosistemin belirlenecek eylemler doğrultusundaki performansının da Kurulun belirleyeceği ölçülebilir çıktılar üzerinden izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması
- ❖ **Eylem 611 (A6.H1.E1):** InnoPark’ın insan kaynakları ve ihtiyaç sahipleri arasında bir köprü görevi görmesi ve donanımlı altyapıya sahip insan kaynakları politikalarıyla teknik altyapıyı buluşturulması

### Eğitim ve Bilgilendirme

- ❖ **Eylem 114 (A1.H1.E4):** Paydaşlara InnoPark hakkında kapsamlı bilgiler sunulması, ve koordineli çalışılması durumunda ulaşılabilecek fırsatların tanıtılması
- ❖ **Eylem 121 (A1.H2.E1):** Akademisyen ve girişimci buluşlarının ticarileştirme potansiyelinin tanıtılması için basılı malzeme hazırlanması ve dağıtılması
- ❖ **Eylem 122 (A1.H2.E2):** Akademisyen ve girişimci buluşlarının ticarileştirme potansiyelinin tanıtılması için bölgedeki üniversitelerde ve bünyesinde sanayici barındıran tüm kuruluşlarda (Konya’daki OSB’ler, MÜSİAD ve benzeri STK’lar, ...) tanıtım toplantıları yapılması
- ❖ **Eylem 321 (A3.H2.E1):** Sanayiciler, girişimciler ve öğretim üyelerine KOP, KOSGEB, TÜBİTAK,... gibi kamu Ar-Ge destekleri konusunda sık ve düzenli bilgilendirme toplantıları ve e-posta ile bilgilendirilmeler yapılması,
- ❖ **Eylem 322 (A3.H2.E2):** Sanayiciler, girişimciler ve öğretim üyelerine yasa ve yönetmelikler ile sağlanan haklar ve fırsatlar ile sorumluluklar (Örneğin; . İş güvenliği ve iş sağlığı) konularında bilgi verilmesi, yol gösterilmesi,
- ❖ **Eylem 621 (A6.H2.E1):** Meslek öğretmenleri için meslek içi eğitimler düzenlemesine destek verilmesi,
- ❖ **Eylem 622 (A6.H2.E2):** Öğretmenlerin sanayi ve teknolojiye dair bilgileri güncellenmesine destek verilmesi

### Desteklere ulaşım ve yararlanım

- ❖ **Eylem 221 (A2.H2.E1):** Ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen proje fırsatlarının Bölge’de duyurulması
- ❖ **Eylem 222 (A2.H2.E2):** Ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen projelerde ortak olunması ve dünyadaki birikimlerin Bölge’ye aktarılması

### Yapıların Ortak Kullanımı

- ❖ **Eylem 431 (A4.H3.E1):** İşbirliklerini tetiklemek üzere İşletmelerin sahip oldukları altyapı ve donanımları, yetkinlikleri, ihtiyaçları, sorunları içeren “Konya Sanayi Envanteri” çalışması yapılması ve arz ve talep sahiplerinin kurumsal bir düzlemde buluşturulması,
- ❖ **Eylem 712 (A7.H1.E2):** Ulaşım problemine çözüm olarak şehir merkezinde ufak çaplı



teknik donanımın da mevcut olduğu ofis/çalışma alanı kurulması

- ❖ **Eylem 911 (A9.H1.E1):** Bölgede yer alan küçük ve büyük çaplı Ar-Ge laboratuvarları, teknik altyapı ve hizmetlerinin hangi üniversitede ne kapasitede olduklarını gösteren bir veri tabanı hazırlanması ve paydaşlara sunulması,
- ❖ **Eylem 912 (A9.H1.E2):** Üniversite imkanlarının -laboratuvar, teknik hizmetler, teknik bilgi kapasitesi- sanayici ile bulunduğu bir ortam yaratılması ve altyapı ve hizmetlerin bölge paydaşlarıyla ortak kullanılması,
- ❖ **Eylem 921 (A9.H2.E1):** Bölgede yer alan küçük ve büyük çaplı Ar-Ge laboratuvarları, teknik altyapı ve hizmetlerinin hangi üniversitede ne kapasitede olduklarını gösteren bir envanter çalışması ile veri tabanı hazırlanması, sanal ağa dahil edilecek laboratuvarları belirlemesi ve bu laboratuvarların tanıtımını sağlaması ve paydaşlara sunulması,
- ❖ **Eylem 922 (A9.H2.E2):** Ortak kullanım laboratuvarlarındaki hizmet ilkelerinin ve koşullarının tanımlanması, hizmet türlerinin ve fiyatlarının duyurulması
- ❖ **Eylem 923 (A9.H2.E3):** Ortak Laboratuvar alt yapısının, farklı mekanlarda olmasına rağmen, 6550 sayılı Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun kapsamına alınması konusunda çalışmalar yapılması,
- ❖ **Eylem 931 (A9.H3.E1):** Üniversite imkanlarının -laboratuvar, teknik hizmetler, teknik bilgi kapasitesi- sanayici ile bulunduğu bir ortam yaratılması ve altyapı ve hizmetlerin bölge paydaşlarıyla ortak kullanılması,

#### Sektör Yetkinliklerine Destek

- ❖ **Eylem 412 (A4.H1.E2):** Bölgesel olarak bütün paydaşların verimliliği yüksek çalışmalar üretebilmesi için yetkinliği kanıtlanmış Danışman, Mentor, Eğitmen, Koç gibi Konya Ekosistemini besleyebilecek hizmet aktörlerinden ve öğretim üyelerinden bir havuz oluşturulması ve yetkinlikleri ile hizmetlerinin bölge paydaşlarına tanıtılması,
- ❖ **Eylem 415 (A4.H1.E5):** Innopark hizmetlerinin tanıtım satış ve pazarlamasını yapacak ve kurumsal bir düzlemde verilmesinin sağlayacak bir birim oluşturularak uygun nitelikli bir ekibin istihdam edilmesi,

#### Teknolojik Üretim ve Ticaret

- ❖ **Eylem 511 (A5.H1.E1):** Bölgede başarılı Ar-Ge ve inovasyon, teknoloji geliştirme ve teknolojik üretim örneklerinin arttırılması ve görünür kılınması
- ❖ **Eylem 522 (A5.H2.E2):** InnoPark ve sanayi imzalı ticarileşmiş ortak ürünlerin mevcut olduğu, ortak laboratuvarların kurulduğu, başarılı kümelenmelerle güvenli ve temiz teknik bilgiye kolaylıkla ulaşılabilirdiği bir ortam yaratılması
- ❖ **Eylem 812 (A8.H1.E2):** Avrupa İşletmeler Ağı gibi uluslararası ağlar yardımıyla Bölgedeki ticari faaliyetlerin uluslararasılaşmasına destek olunması
- ❖ **Eylem 821 (A8.H2.E1):** Paydaşların, başka bölgelerden hizmet temin etmek yerine birbirlerinden hizmet satın almalarının özendirilmesi ve bunun için sistem oluşturulması,
- ❖ **Eylem 822 (A8.H2.E2):** Gerekli ürün ve hizmetlerin tercihan yerel sanayiden temin edilmesi (Raylı sistemler ve ağaç sökme makineleri örneklerinde olduğu gibi) için faaliyetlerde bulunulması,

**Girişimcilik ve Ticarileştirme**

- ❖ **Eylem 713 (A7.H1.E3):** Girişimcilik temel eğitim programlarının kurgulanarak verilmesi
- ❖ **Eylem 714 (A7.H1.E4):** E- Bölgedeki gençlere “Sanal Eğitim Programları” hazırlanıp sosyal medya ağı aracılığı ile sunulması,
- ❖ **Eylem 715 (A7.H1.E5):** Mevcut olan kanun ve yönetmelikler konusunda genç girişimcilerin bilgilendirilmesi, avantaj ve dezavantajların açıklanması
- ❖ **Eylem 725 (A7.H2.E5):** Altyapı olarak hayal gücü daha zengin yatırımcılar, genç girişimciler, akademisyenler, kamu kurumları ve danışmanlar platformu oluşturulması

**Tablo 39: İnnopark “Genel Hedefleri Doğrultusundaki Eylemler”i kapsayan İş Paketlerinin iş-zaman grafiği**

|                                 | 1. Yıl |   |   |    | 2. Yıl |    |    |    |
|---------------------------------|--------|---|---|----|--------|----|----|----|
| AYLAR                           | 3      | 6 | 9 | 12 | 15     | 18 | 21 | 24 |
| İletişim                        |        |   |   |    |        |    |    |    |
| İşbirlikleri                    |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü      |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Eğitim ve Bilgilendirme         |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Desteklere ulaşım ve yararlanım |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Yapıların Ortak Kullanımı       |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Sektör Yetkinliklerine Destek   |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Teknolojik Üretim ve Ticaret    |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Girişimcilik ve Ticarileştirme  |        |   |   |    |        |    |    |    |

**5.5.2 Firma Bazında Eylemler**

InnoPark’ın Stratejik hedefleri altında öngörülen eylemlerden **33 adedinin firma bazlı** olduğu görülmektedir. Bunlar, İletişim (2 eylem), İşbirlikleri (3), Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü (1 Eylem), Eğitim ve Bilgilendirme (5), Desteklere ulaşım ve yararlanım (4), Yapıların Ortak Kullanımı (4), Sektör Yetkinliklerine Destek (5), Teknolojik Üretim ve Ticaret (3), Girişimcilik ve Ticarileştirme (6) şeklinde dağılım göstermektedirler:

**İletişim**

- ❖ **Eylem 313 (A3.H1.E3):** Firma-akademisyen görüşme sıklığının değişik vesilelerle arttırılması
- ❖ **Eylem 314 (A3.H1.E4):** Sanayi kuruluşlarının büyüklüklerine göre gruplandırılarak, sahiplerinin yemekli/yemeksiz toplantılarda bir araya getirilmesi ve “birbirlerinden öğrenme” ortamının yaratılması

## İşbirlikleri

- ❖ **Eylem 432 (A4.H3.E2):** İşbirliklerini kolaylaştırmak amacıyla örnek protokol ve sözleşme şablonları oluşturma
- ❖ **Eylem 433 (A4.H3.E3):** İşbirliği süreçlerinde taraflar arasında güven ortamı yaratılması için çalışma başlangıcında tüm tarafların haklarını koruyacak bir protokolün yapılmasına destek verilmesi,
- ❖ **Eylem 434 (A4.H3.E4):** Kurumlar/Kuruluşlar ile öğretim üyeleri arası işbirliklerinde hizmetin uygunluğu ve niteliği açısından bir denetleme mekanizması oluşturma,

## Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü

- ❖ **Eylem 315 (A3.H1.E5):** İşletmelerde değer zinciri yaklaşımı olmaksızın sürdürülebilir bir Ar-Ge ve inovasyon yetkinliği kazanılamayacağı bilincinin yaratılması,

## Eğitim ve Bilgilendirme

- ❖ **Eylem 612 (A6.H1.E2):** İntern-mühendis sistemi gibi araçlarla öğrencilerin sanayide daha çok vakit geçirmesi için araçlar geliştirilmesi,
- ❖ **Eylem 613 (A6.H1.E3):** Üniversiteler ile işbirliği içinde özel alanlarda (Kaynak mühendisliği, vb), İnnPark tarafından sertifikalandırılacak eğitimler düzenlenmesi
- ❖ **Eylem 614 (A6.H1.E4):** Organize Sanayi Bölgeleri içinde bölge üniversiteleriyle birlikte sanayiye yönelik tezsiz yüksek lisans eğitimi verecek “Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi” adıyla program açılması
- ❖ **Eylem 631 (A6.H3.E1):** Faydalanıcıların akademik verilere nasıl ulaşılacağı konusunda eğitilmesi
- ❖ **Eylem 632 (A6.H3.E2):** Sertifikasyon ve bilgi güvenliği sistemleri, “patent okuryazarlığı” İletişim, Proje Yönetimi, Inovasyon Araçları, İş Modeli Oluşturma, Değer Zinciri Yönetimi, Açık Kaynak Kodu Yazılım Geliştirme, ERP gibi konularda işletmelerin yöneticileri ve çalışanları için eğitimler düzenlenmesi,

## Desteklere ulaşım ve yararlanım

- ❖ **Eylem 323 (A3.H2.E3):** Sanayinin Ar-Ge desteklerine başvurabileceği konuların, gerçekçi maliyet/yarar analizi de dikkate alınarak belirlenmesine yardımcı olunması
- ❖ **Eylem 324 (A3.H2.E4):** Uzman bir öğretim üyesi ile sanayicinin eşleştirilmesi ve ilgili sanayi kuruluşu teknik elemanlarının da etkin katılımı ile başvuru projesinin hazırlanması
- ❖ **Eylem 325 (A3.H2.E5):** Proje süreçlerinin izlenmesi ve dokümantasyonu konusunda öğretim üyesinin işletmeye yol göstericilik yapmasının sağlanması
- ❖ **Eylem 722 (A7.H2.E2):** Sağlanan hibe desteklerin yetersiz kaldığı durumlarda yol gösterilmesi, yardımcı olunması

## Yapıların Ortak Kullanımı

- ❖ **Eylem 913 (A9.H1.E3):** Kaynakların ortak kullanımı sürecini kolaylaştırmak üzere ilgili prosedürlerin, tarafların karşılıklı hak ve sorumluluklarını tanımlayan taslak

sözleşmelerin hazırlanması

- ❖ **Eylem 932 (A9.H3.E2):** Bazı laboratuvarlarda yapılabilen test ve ölçümlerin sonuçlarının doğru okunup, yorumlanıp, raporlanabilmesi konularında teknik bilgi desteği sağlaması
- ❖ **Eylem 933 (A9.H3.E3):** Tasarım Analiz ve Simülasyon Merkezi kurulması
- ❖ **Eylem 934 (A9.H3.E4):** Maliyeti yüksek yazılım programlarını InnoPark bünyesinde bulundurması ve ortak kullanıma açılması ile ithal yazılımlar için bölgenin harcadığı maliyetlerin düşürülmesi,

### Sektör Yetkinliklerine Destek

- ❖ **Eylem 411 (A4.H1.E1):** Bölge firmalarının sektörler düzeyinde teknolojik ve inovasyon düzeylerinin ÜSİMP İnovasyon Karnesi gibi araçlarla ölçüm ve değerlendirmesinin yapılarak ihtiyaçlarının belirlenmesi
- ❖ **Eylem 413 (A4.H1.E3):** ÜSİMP İnovasyon Karnesi ile yapılan değerlendirme sonucu atanacak Mentor firma eylem planının hazırlanmasının sağlanması
- ❖ **Eylem 414 (A4.H1.E4):** Sanayinin eksikliğini duyduğu konularda yetkinliklerinin geliştirilebilmesi için yol gösterilmesi ve ortak yarar projeleri oluşturulması
- ❖ **Eylem 421 (A4.H2.E1):** İşletmelerin geliştirme, yenileme konularında yetkinlik ve cesaretlerini artırmalarına destek verilmesi
- ❖ **Eylem 633 (A6.H3.E3):** İşletmelerde “teknoloji yönetimi” ve “fikri sınai mülkiyet hakları” birimleri oluşturulmasına destek verilmesi

### Teknolojik Üretim ve Ticaret

- ❖ **Eylem 422 (A4.H2.E2):** TTO’nun, Innopark içinde teknolojik üretim yapılmasını sağlayacak hizmet ve destekleri sağlaması,
- ❖ **Eylem 423 (A4.H2.E3):** Bölgede küçük ölçekten büyük ölçeğe geçiş aşamasında yaşanan problemlerin giderilmesi süreçlerine destek verilmesi ve büyüme süreçlerinde piyasada rol-model alınabilecek (küçük ölçekten orta ölçeğe veya büyük ölçeğe geçmiş örnekler) işletmeler yaratılması
- ❖ **Eylem 811 (A8.H1.E1):** Üreticinin bilgi eksikliği nedeniyle oluşan ihracat konusunda çekimserliğinin gerekli teknik ve lojistik (tercümanlık, bürokratik işlemler vb) desteklerle giderilmesi

### Girişimcilik ve Ticarileştirme

- ❖ **Eylem 711 (A7.H1.E1):** Önkuluçkalık ve kuluçkalık alt yapılarının oluşturulması ve programlarının geliştirilmesi
- ❖ **Eylem 721 (A7.H2.E1):** Genç girişimcilerin finansal kaynaklara ve destek olabilecek sektör temsilcilerine ulaşmalarına yardımcı olunması
- ❖ **Eylem 723 (A7.H2.E3):** Genç girişimcileri fikir geliştirme aşamasından başlayarak desteklemek üzere bölgesel melek yatırımcı ve risk sermayesi araçlarının geliştirilmesine destek olunması
- ❖ **Eylem 724 (A7.H2.E4):** Genç girişimcilerin kendi çalışmalarını gizlilik politikaları çerçevesinde güvenle icra edebilmelerinin sağlanması
- ❖ **Eylem 731 (A7.H3.E1):** Genç girişimcilerin, piyasa tecrübesine pek sahip olmadıkları

için, müşteri ağı kurmalarına yardım edilmesi

- ❖ **Eylem 732 (A7.H3.E2):** Genç girişimcilerin yurt dışından teminine ihtiyaç duydukları ekipman ve malzemelerin ithalat işleminde yardımcı olunarak zaman-fiyat-gümrük problemleri giderilmesi,

**Tablo 40: İnnopark “Firma Bazında Eylemler”i kapsayan İş Paketlerinin iş-zaman grafiği**

|                                 | 1. Yıl |   |   |    | 2. Yıl |    |    |    |
|---------------------------------|--------|---|---|----|--------|----|----|----|
| AYLAR                           | 3      | 6 | 9 | 12 | 15     | 18 | 21 | 24 |
| İletişim                        |        |   |   |    |        |    |    |    |
| İşbirlikleri                    |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Ar-Ge ve Inovasyon Kültürü      |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Eğitim ve Bilgilendirme         |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Desteklere ulaşım ve yararlanım |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Yapıların Ortak Kullanımı       |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Sektör Yetkinliklerine Destek   |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Teknolojik Üretim ve Ticaret    |        |   |   |    |        |    |    |    |
| Girişimcilik ve Ticarileştirme  |        |   |   |    |        |    |    |    |

Ayrıca, Bölüm 2’de ayrıntılı olarak açıklanan araçlarda toplanan ve Bölüm 3 ve 4’de sunulan veriler hepbirlikte değerlendirildiğinde firmaların görüşlerine göre Ar-Ge ve yenilik kapasitelerinin geliştirilmesini sağlayacak/artıracak hizmetler, genel ihtiyaçlardan firma özelindeki ihtiyaçları karşılayacak şekilde yönlendirme, danışmanlık, eğitim, birebir mentörlük şeklinde düşünülebilir.

#### **Yönlendirme,**

- ❖ Ar-Ge ve Yenilik İçin Ulusal ve Uluslararası Fonlara Ulaşım Desteği
- ❖ Fikri Sınai Mülkiyet hakları tescili, Pazarlama/Ticarileştirme Faaliyeti
- ❖ Uluslararası Ar-Ge İşbirlikleri Oluşturma
- ❖ Üniversite laboratuvarlarından yararlanma ve analiz hizmetleri
- ❖ Üniversitelere Yönlendirme ve İşbirliği Desteği
- ❖ Yerel Firmalarla Ar-Ge İşbirlikleri Oluşturma

#### **Danışmanlık,**

- ❖ Ar-Ge ve Yenilik Projelendirme Desteği
- ❖ Düzenlemelere/Standartlara Uyuma Konusunda Danışmanlık
- ❖ İş Geliştirme Ve Yönetim Danışmanlığı
- ❖ Kurumsallaşma, pazarlama, ihracat
- ❖ Markalaşma Danışmanlığı

- ❖ Pazarlama Danışmanlığı (Pazarlama Stratejisi, Pazar Analizi)
- ❖ Ticari İşbirlikleri Oluşturma, İhracata Başlama Veya İhracat Payını Artırma
- ❖ Verimliliğin Artırılması
- ❖ Yeni Ürün/Hizmet Geliştirme

**Eğitim,**

- ❖ Buluşların ve Fikri hakların korunması
- ❖ Mesleki yeterlilik eğitimleri, işletmecilik ve yöneticilik eğitimleri
- ❖ Orta ve üst düzey yöneticilere yönelik verimlilik ve kalite
- ❖ Sektöre özel teknik eğitimler
- ❖ Standartlar ve mevzuat

**Birebir mentörlük**

- ❖ Ar-Ge, teknolojik danışmanlık, yönetim danışmanlığı, koçluk, mentörlük hizmetleri
- ❖ Kümelenme ve rekabet öncesi işbirliği konularında destek,
- ❖ Modelleme, simülasyon ve endüstriyel tasarım, tersine mühendislik (3D tarama/3D basım) hizmeti
- ❖ ÜSİMP İnovasyon Karnesi ile değerlendirme
- ❖ Mentor-firma eylem planlarının hazırlanması

## Bölüm 6 - Performans Göstergeleri

InnoPark-TTO'nun genel çıktıları göz önüne alınarak geliştirilmiş olan performans göstergeleri yine benzer başlıklar altında toplanabilir:

### İletişim ve İşbirlikleri

- ❖ Bölgesel Ar-Ge İnovasyon ekosistemi paydaşlarına oluşturulan yönelik işbirliği ve iletişim yapıları ve araçları sayısı
- ❖ Üye olunan veya işbirliğine girilen ulusal ve uluslararası ağların sayısı

### Eğitim ve Bilgilendirme

- ❖ Faydalanıcıların inovasyon yönetimi, teknoloji yönetimi ve Ar-Ge süreç yönetimi gibi konularda bilgi ve yeteneklerinin arttırmaya yönelik eğitimlerin sayısı,
- ❖ Bölgede Ar-Ge ve İnovasyon kültürü oluşturulmasına yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin sayısı

### Desteklere ulaşım ve yararlanım

- ❖ Sanayi şirketleri veya girişimcilere ait proje fikri doğrulanma sayısı,
- ❖ Kamu Ar-Ge projeleri desteklerinden yararlanma sayıları ve miktarları,
- ❖ Ortak yarar Ar-Ge projeleri sayısı
- ❖ Fikri mülkiyet hakları tescil ve başvuru sayıları,

### Yapıların Ortak Kullanımı

- ❖ Endüstriyel tasarım, hukuk, insan kaynakları gibi alanlarda ortak ve etkin hizmet alınabilmesi için oluşturulan işbirliği yapılarının sayısı.
- ❖ Faydalanıcılar arasında yapıların ortak kullanımı için geliştirilen araçların sayısı

### Sektör Yetkinliklerine Destek

- ❖ Teknoloji geliştiricisi Ar-Ge kurum ve kuruluşlarının sahip oldukları teknik ve akademik bilgi birikiminin, sanayi şirketleri tarafından kullanılmasına yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin sayısı,
- ❖ Tematik alan bazında kümelenme faaliyetlerinin sayısı,
- ❖ Bölgede nitelikli ve sanayinin ihtiyacına yönelik insan kaynakları teminine yönelik destek eylemlerin sayısı
- ❖ Firmaların yetkinliklerinin iyileştirilmesine yönelik geliştirilen hizmetlerin sayısı
- ❖ İnovasyon karnesi uygulanan ve Mentörlük hizmet verilen firma sayısı

**Teknolojik Üretim ve Ticaret**

- ❖ Bölge sanayisi ile eşleştirilen yeni buluş / fikir /teknoloji sayısı,
- ❖ Bilimsel bulguların, buluş ve teknolojilerden üretilen rekabetçi ürünlerin sayıları,
- ❖ Pazarlanan gelir karşılığı devredilen, transfer edilen ve satılan fikri mülkiyet hakları sayıları,

**Girişimcilik ve Ticarileştirme**

- ❖ Geliştirilen ve uygulamaya sokulan girişimcilik destek programları sayısı
- ❖ Girişimciler tarafından kurulan teknoloji tabanlı yeni şirketlerin sayısı ve başarı oranları,

Bu çerçevede “InnoPark TTO Kuruluşu ve Kapasite Geliştirme Projesi” Başarı Ölçütleri **Tablo 41**’de verilmiştir.

**Tablo 41: “InnoPark TTO Kuruluşu ve Kapasite Geliştirme Projesi” Başarı Ölçütleri**

| Başarı Ölçütü                                                                                                                                                 | Hedeflenen Kümülatif değer |              |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| İletişim ve İşbirlikleri                                                                                                                                      | 2017                       | 2018         | 2019         |
| Bölgesel Ar-Ge İnovasyon ekosistemi paydaşlarına yönelik oluşturulan işbirliği ve iletişim yapıları ve araçları sayısı                                        | 3                          | 5            | 8            |
| Üye olunan veya işbirliğine girilen ulusal ve uluslararası ağların sayısı                                                                                     | 1                          | 2            | 5            |
| Eğitim ve Bilgilendirme                                                                                                                                       |                            |              |              |
| Faydalanıcıların inovasyon yönetimi, teknoloji yönetimi ve Ar Ge süreç yönetimi gibi konularda bilgi ve yeteneklerinin arttırmaya yönelik eğitimlerin sayısı, | 15                         | 40           | 90           |
| Bölgede Ar Ge ve İnovasyon kültürü oluşturulmasına yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin sayısı                                                              | 10                         | 25           | 40           |
| Desteklere ulaşım ve yararlanım                                                                                                                               |                            |              |              |
| Proje Önerisi Hazırlama Sözleşmesi                                                                                                                            | 4                          | 15           | 35           |
| Akademik Danışmanlık sayısı                                                                                                                                   | 5                          | 15           | 40           |
| Kamu Ar-Ge projeleri desteklerinden yararlanma sayıları                                                                                                       | 3                          | 13           | 30           |
| Kamu Ar-Ge projeleri desteklerinden yararlanma miktarları                                                                                                     | 1.000.000 TL               | 4.000.000 TL | 8.000.000 TL |
| Kamu Ar-Ge projelerinde üniversitenin payının toplam bütçe içindeki oranı                                                                                     | %0,5                       | %0,7         | %1           |
| Üretilen Ortaklı Ar-Ge projeleri sayısı                                                                                                                       | 3                          | 5            | 10           |
| Yapıların Ortak Kullanımı                                                                                                                                     |                            |              |              |



|                                                                                                                                                                                                          |     |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|
| Endüstriyel tasarım, hukuk, insan kaynakları gibi alanlarda ortak ve etkin hizmet alınabilmesi için oluşturulan işbirliği yapılarının sayısı                                                             | 1   | 2    | 5    |
| Faydalanıcılar arasında yapıların ortak kullanımı için geliştirilen araçların sayısı                                                                                                                     | -   | 1    | 2    |
| <b>Sektör Yetkinliklerine Destek</b>                                                                                                                                                                     |     |      |      |
| Teknoloji geliştiricisi Ar-Ge kurum ve kuruluşlarının sahip oldukları teknik ve akademik bilgi birikiminin, sanayi şirketleri tarafından kullanılmasına yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin sayıları, | 5   | 15   | 40   |
| Tematik alan bazında kümelenme faaliyetlerinin sayıları,                                                                                                                                                 | 1   | 2    | 2    |
| Bölgede nitelikli ve sanayinin ihtiyacına yönelik insan kaynakları teminine yönelik destek eylemlerin sayısı                                                                                             | 5   | 8    | 15   |
| Firmaların yetkinliklerinin iyileştirilmesine yönelik geliştirilen hizmetlerin sayısı/Inovasyon karnesi uygulanan ve Mentörlük hizmet verilen firma sayısı                                               | 40  | 75   | 120  |
| <b>Teknolojik Üretim</b>                                                                                                                                                                                 |     |      |      |
| Bölge sanayisi ile eşleştirilen yeni buluş / fikir /teknoloji sayısı                                                                                                                                     | 2   | 5    | 8    |
| Bilimsel bulguların, buluş ve teknolojilerden üretilen rekabetçi ürünlerin sayıları                                                                                                                      | 4   | 9    | 18   |
| <b>Girişimcilik</b>                                                                                                                                                                                      |     |      |      |
| Geliştirilen ve uygulamaya sokulan girişimcilik destek programları sayısı                                                                                                                                | 2   | 4    | 6    |
| Kuluçka Firması sayısı                                                                                                                                                                                   | 8*  | 15*  | 25*  |
| Hedeflenen iş fikri başvuru sayısı                                                                                                                                                                       | 50* | 150* | 250* |
| Hedeflenen iş planı hazırlama desteği verilecek girişimci adayı sayısı                                                                                                                                   | 20* | 80*  | 125* |
| Hedeflenen ön kuluçka kapasitesi                                                                                                                                                                         | 75* | 100* | 125* |
| Hedeflenen 1512 Programı 2. aşama başvuru sayısı                                                                                                                                                         | 15* | 40*  | 65*  |
| Tahmini TÜBİTAK tarafından desteklenecek girişimci sayısı                                                                                                                                                | 10* | 25*  | 40*  |
| Fikri mülkiyet hakları tescil ve başvuru sayıları                                                                                                                                                        | 7   | 17   | 30   |
| Pazarlanan gelir karşılığı devredilen, transfer edilen ve satılan fikri mülkiyet hakları sayıları                                                                                                        | 3   | 8    | 15   |

\*Kümülatif değil yıllık hedeftir.

## Bölüm 7 – Sonuçlar

InnoPark-TTO İhtiyaç Analizi ve Strateji Belgesi hazırlanması kapsamında incelenen resmi veriler, yapılan anket çalışmaları, yüz yüze görüşmeler, USİMP İnovasyon Karnesi analizleri ve Mentor değerlendirmeleri ışığında 250'nin üstünde paydaş / faydalanıcı ile görüşülmüş ve Konya Bölgesi için çok kapsamlı bilgi ve görüş toplanmıştır.

Bu kapsamda elde edilen sonuçlar ana başlıklar halinde aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

### *InnoPark'ın Konya Araştırma Geliştirme Ekosistemine Katkıları*

Paydaş görüşleri dikkate alındığında bazı ana gruplar altında toplanabilecek Öncelikli Araştırma Konuları bulunmaktadır:

#### **Biyolojik Tabanlı Hammaddeler ve Ürünler**

- ❖ Böcek kabuğundan % 100 doğal yenilebilir biyolojik kap üretimi.
- ❖ Değirmencilik sektöründe lazerle buğdayı parçalama

#### **Atık Değerlendirme**

- ❖ Atık değerlendirmede var olan çözümlere (kompost, ısıtma vs) bilimsel yaklaşımlarla üreticiler için çözümler oluşturulması
- ❖ Atık ürününü ilgili alanlara yönlendirilip kimyasal ve biyolojik analizlerde kullanılacak ürünler elde edilmesi
- ❖ Atıktan selüloz elde etme
- ❖ Geri dönüşüm
- ❖ Konya'nın tarım bölgesi olması nedeniyle tarımsal atıkların değerlendirilmesi konusunda bölgesel atık planlamalarının oluşturularak hangi bölgede hangi atıkların daha çok olduğu, taşıma maliyetleri, atığın verimi, karbon azot oranı gibi mali ve teknik konuları da kapsayan bir proje yürütülmesi ve yerel bir tesis kurulması,
- ❖ Organik Gübre üretimi

#### **Elektrik Elektronik**

- ❖ Biyomimik çalışmaları (Köpek balıklarının algılama sistemlerinden esinlenerek uyuşturucu deteksiyonu)
- ❖ Elektronik komponentler ve sensörler
- ❖ Elektronik kontrol sistemleri
- ❖ Seracılık ve dikey tarımda kullanılacak Tarımsal Akıllı Lamba

#### **Enerji**

- ❖ KOP bölgesinin güneş enerjisi verimliliğinin oldukça yüksek olması nedeniyle yerli güneş paneli üretilmesi konusunda çalışmalar
- ❖ Rüzgar türbinleri, dalga türbinleri
- ❖ Tarımsal atıklarının Biyoenerji kaynağı olarak kullanılması

- ❖ Yenilenebilir enerji sistemleri

#### **İmalat**

- ❖ Dövme, ılık dövme ve talaşsız imalatlar konusu
- ❖ Kalıpcılık teknolojisi
- ❖ Kaynak, ısıl işlem, kaplama
- ❖ Saç şekillendirme ve işleme
- ❖ Yeni döküm teknikleri, döküm kalitesi geliştirme

#### **Kimyasal Hammadde**

- ❖ Alüminyum ve sfero döküm
- ❖ Fonksiyonel gıdalar için hammadeler ( Hem besleyici hem de tedavi edici özelliği olan gıdalar )
- ❖ Gıda katkı malzemelerinin organikleştirilmesi
- ❖ Nano teknolojik ürünler
- ❖ Silisyum altaşı yerli üretimi
- ❖ Su ile ilgili çalışmalar yapılması

#### **Makine ve Otomotiv**

- ❖ Ayakkabı imalat makineleri
- ❖ Hidrolik ve pnömatik sistemler
- ❖ Makine imalatında kullanılan boardlar
- ❖ Makine parçaları
- ❖ Makine ve teçhizatın kapasite artırımının incelenmesi
- ❖ Otomotiv
- ❖ Sanayi makineleri
- ❖ Tarımsal ürünler ile Tarımda teknolojinin kullanımına yönelik konular
- ❖ Tersine mühendislikten arge mühendisliğine geçiş sorunu
- ❖ Yem makinaları
- ❖ Yengeç yürüyüşlü taşıyıcı araçlı komple teleskopik mobil vinç çalışması

#### **Metalurji ve Malzeme**

- ❖ Karbonlu kompozit malzemeler
- ❖ Kauçuk ve çeliği birbirine yapıştıracak bir yapıştırıcı
- ❖ Kompozit malzemeler
- ❖ Nanoteknolojik malzemeler
- ❖ Paslanmaz malzeme üretimi

#### **Otomasyon**

- ❖ Endüstri 4.0, Otomasyona geçiş, akıllı sistemler
- ❖ Otomasyon sistemleri ve komponentleri
- ❖ Robot sistemleri kullanımı
- ❖ Robotlar, elektronik gereçler
- ❖ Yüksek teknoloji ile otomasyon
- ❖ Yüksek teknoloji tezgahların verimli kullanılması

**Ölçüm ve Kontrol**

- ❖ Dişliye özel kalite ölçüm sistemlerini genel ölçüm sistemleri ile kıyas
- ❖ Gıda sektöründe kullanılan laboratuvar cihaz ve ekipmanları
- ❖ Ölçüm ve test ekipmanları

**Sağlık**

2. Diş çürüklerini tedavi edici jel ve diş macunu çalışması.
3. Medikal cihazlar ve yazılım hizmetleri
4. Sağlık sektöründe teşhis ve tedavi güvenilirliğini arttıracak bir yazılım ve cihaz
5. Yumurta kabuğundan kemik graftı

**Yazılım ve Bilişim**

- ❖ Kamudaki iş gücünü azaltacak e-devlet yazılım projeleri
- ❖ Layout ve maliyet yönetimi
- ❖ Yazılım

Ayrıca, **Tablo 38**'de ve **Ek 7**'de yine paydaşlardan:

- ❖ Ağırlıklı olarak Konya dışından temin edilen yüksek katma değerli ürünler nelerdir?
- ❖ Temininde zorluk çektiğiniz ithalat yolu ile temin edilebilen yüksek katma değerli ürünlerden bölgenizde üretilmesini istediğiniz ürünler nelerdir?
- ❖ Bölgede üretimine ihtiyaç duyulan yüksek katma değerli ürünler arasında en önemli gördüğünüz ilk üç ürün nedir?

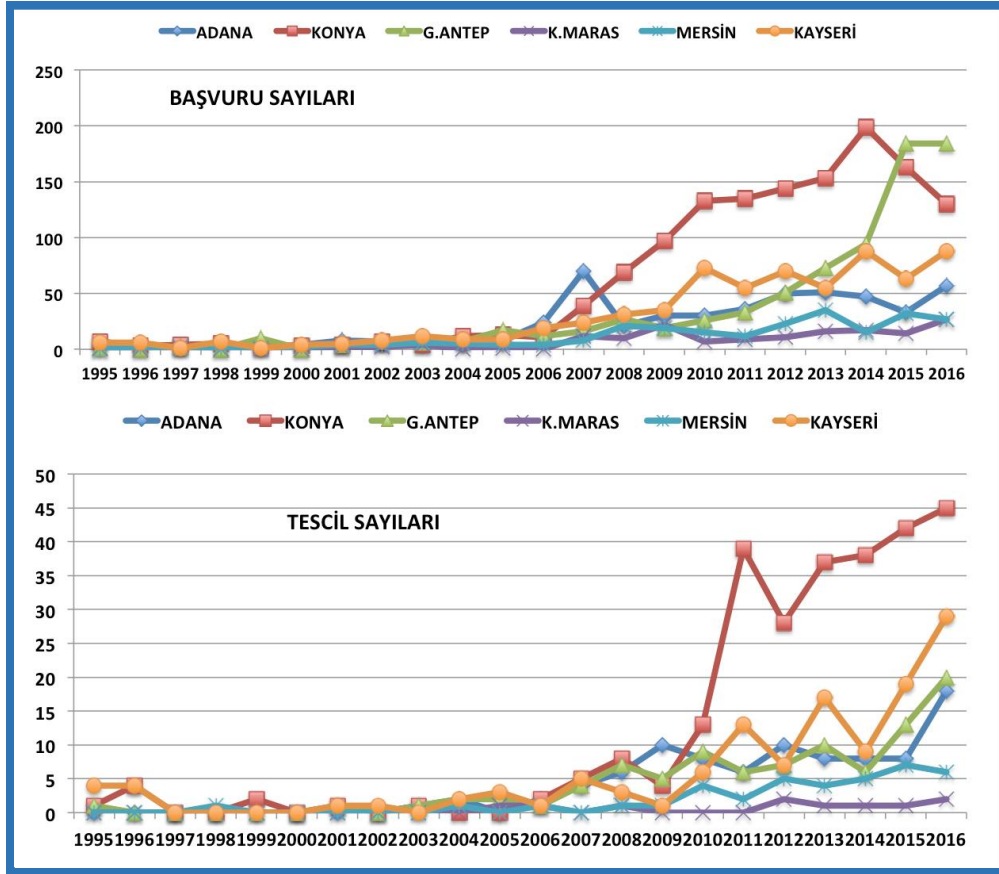
sorularına yanıt aranarak, Konya Bölgesi için farklı açılarda önem arz eden özel konular da derlenmiştir. InnoPark tetiklemeyi ve teşvik teşvik etmeyi hedeflediği “Üniversite-Sanayi” işbirliği kapsamındaki Ar-Ge çalışmalarını bu Öncelikli konulara ağırlık vererek sürdürmeyi planlamaktadır.

***InnoPark'ın Konya Yenilikçilik ve Girişimcilik Ekosistemine katkıları***

Konya'daki yenilikçilik potansiyeli TPE verilerinden açıkça görülmektedir. 2002 – 2016 arasındaki patent başvuru ve tescil sayıları bölgemizdeki Adana, Gaziantep, Kahramanmaraş, Mersin ve Kayseri illeri ile Konya için karşılaştırmalı olarak incelendiğinde tescil sayılarında Konya büyük ara ile öndedir (**Şekil 57**). Ancak, aynı illerin İSO ilk ve ikinci 500 sıralamasına giren firmalarının toplamının karşılaştırmasında gerek **Şekil 5**'teki illere Göre Net Satış Hasılatı (Milyon TL) gerek ise **Şekil 10**'daki illere Göre İhracat (Bin \$) açısından Gaziantep ili başı çekmektedir. Gaziantep ilinin ticari başarısının altında yatan neden bilinmemekle birlikte Konya'nın yenilikçilik performansını ticarileştiremediği anlaşılmaktadır.

Türkiye'de teknoloji transferi ve ofisi kavramları 2012 yılından bu yana ülkemiz resmi gündemindedir. Son 15 – 20 yıldır yaratıcı/yeni fikir/proje adlarıyla gençlere yönelik yarışmalar

STK'lar tarafından yapılmaktaydı. Daha sonra KOSGEB girişimcilik desteklerini, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı doğrudan Teknogirişim programını ve TÜBİTAK da aynı isimle program başlattı .2016'da güncellenen Sınai Mülkiyet Hakları Kanunu ile gelişmiş ülkelerdeki teknoloji transferi sistemi ülkemize uyarlanmış oldu. Yaratılan ekosistemde ülke genelinde beklenen yeni ve özgün teknolojik fikirlerin bulunarak desteklenmesi ve ticarileştirilmesidir.



**Şekil 57: Farklı İller için Patent başvuru ve tescil sayıları**

Bu süreçte; ulusal ve bölgesel kaynaklarımız kullanılarak kendi insanımızın geliştireceği fikirlerin öncelikle ülkemiz ekonomisine katkı sağlayacak sonuçlar doğurması beklenir. O nedenle, İnnPark Bölgenin Ekosisteminde tanımlanan süreçlere Bölge yararına kazanımlar sağlayabilmek için ek adımlar ekleyecektir. Sanayinin yeni teknolojilere tereddütsüz ilgi göstermesini veya yeni bir buluşu satın alarak tek başına teknoloji geliştirmesi ve ürün yapmasını beklemek anlamlı değildir. Sanayici ile buluşmayı bir arada çalıştıracak ve taraflar açısından da hukuki dayanağı olacak bir yöntem izlenecektir. Bu yöntem, zamanla, girişimcilerin sanayinin ihtiyacı doğrultusundaki konularda buluş yapmaya da yönlendirecektir. Diğer taraftan; ulusal ve uluslararası pazarlarda melek yatırım ağları ve girişim sermayesi, gibi kanallar aracılığıyla buluşların ticarileştirilmesi uygulanacak sistemin bir alternatifi değil tamamlayıcısı olacaktır.

***InnoPark'ın Yerleşik Firmaların Yetkinliklerinin Arttırılmasına katkıları***

Bölgedeki yerleşik firmaların da yenilikçilik ve girişimcilik yetkinliklerinin artırılması konusunda eğitim, danışmanlık gibi konular strateji kapsamında planlamıştır. Bunlar arasında, mentorluk sistemi firmaların doğru yönlendirilmesini sağlayarak doğru hizmeti, doğru kişiden, doğru zamanda kurumsal düzlemde almasını sağlayacak bir araçtır. Her işletmede bir değer zinciri yönetilir ve zincirin halkalarının herhangi birisindeki zayıflık tüm zinciri yani işletmeyi zayıflatır. O nedenle, firma da kendisine bir bütün olarak bakmalı, kendi değer zincirindeki tüm halkaların önemli ve etkili olduğunu dikkate alarak sorunlarını öncelik sırasına göre çözmeye çalışmalıdır.

Bu süreçte firmaya yol arkadaşlığını İnnoPark mentor aracılığıyla yapacaktır. İnnoPark'ın firmaya atayacağı mentorun firmaya ÜSİMP İnovasyon Karnesini uygulaması ile başlar ve iki farklı araç daha kullanarak, işletmeye bir bütün olarak bakar, iyileştirilebilecek alanları ve bu alanlarda yapılacak işleri çıkarır. Bu işlerin her birini bir projenin iş paketleri gibi düşünerek, gerekli olan insan kaynağı, hizmet alımı, altyapı ve işin süresi, maliyeti ile başarı ölçütünün ne olacağını belirleyerek İnnoPark'ın onayına sunar. Hazırlanan iyileştirmeler listesi işletme yönetiminin de onayıyla uygulanabilecek bir eylem planına dönüşür. Eylem planı uygulanabilecek duruma getirildiği anda işletme adına bir talep dizisi yaratılmış olacaktır. İşletme bu talepleri için kimlerden hizmet alacağı, ihtiyaçlarını nasıl karşılayacağı konusunda da İnnoPark firmanın yanında olacaktır.

Bu sürecin sağlıklı işletilmesi sonucunda firmanın katma değeri yüksek ürünler üretecek ve rekabetini teknoloji tabanlı yürütebilecek yetkinliğe ulaşmış olacaktır.

***InnoPark'ın Sürdürülebilirlik Konusundaki Yaklaşımı***

İnnoPark, sürdürülebilirliği kurumsal ve mali olarak iki boyutta değerlendirmektedir.

İnnoPark TGB bünyesinde kurulmuş olması İnnoPark TTO için mali yönden sürdürülebilirlik açısından çok önemli bir güvence oluşturmaktadır. Ancak, bu durum TTO'nun da denk bir bütçe sağlayacak olmasını ortadan kaldırmaz. Dolayısıyla, "Üniversite İle Entegre Sanayi Odaklı Arayüz" olarak tanımlanan İnnoPark TTO'nun üniversitedeki bilginin sanayiye akmasında etkin ve güven duyulan bir "yol" olmalıdır.

Yapılmış olan analizlerde paydaşların tamamı üniversite ve sanayi arasındaki güven sorununu dili getirmiştir. Bu arayüz ilkesi İnnoPark TTO'nun hem kurumsal hem de mali sürdürülebilirliğinin anahtarı olacaktır.

Bu amaçla, öğretim üyeleriyle sanayi kuruluşları arasında yürütülecek çalışmalarda her iki tarafa da hukuki ve idari güvenceyi sağlayacak bir sistem kuracaktır. Sanayi ile talebi doğrultusunda bir hizmet ve gizlilik sözleşmesi imzalayarak hizmeti belirlenen koşullarda

vermeyi taahhüt edecektir. Aynı şekilde, öğretim üyesi ile de benzer bir hizmet ve gizlilik sözleşmesi imzalayarak öğretim üyesinden doğrudan hizmeti alan olacaktır. Böylece sanayi açısından hizmetin niteliği konusunda güvence oluştururken öğretim üyesine de idari ve mali güvence sağlayacaktır.

Bu ana ilke çerçevesinde sanayiye ihtiyaç duyduğu bilgiyi varsa öncelikle bölgeden, yoksa yurt içinden/dışından sağlayacaktır. Bölgedeki öğretim üyeleri de ürettikleri bilginin sanayiye uygulanmasından hem manevi haz alacak hem de maddi kazanç edinecektir.

Konya bölgesi, hem sanayide hem de akademi dünyasında yenilikçilik açısından oldukça verimlidir. Her iki taraf da işbirliğine, birlikte çalışmaya ilkesel olarak istekli olmasına rağmen karşılıklı güvensizlik nedeniyle bir araya gelememektedirler. Çünkü, geçmişte yaşanan olumsuz deneyimlerin izi hala durmaktadır. Bu yaşananların da iyi niyetli ancak bireysel girişimlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Zaten her ülkede, her koşulda çok kırılgan olan bu ilişkinin yaygınlaştırılmasının tek yolu çalışmaların kurumsal düzlemde yürütülmesidir. Taraflara belirtilen güvenceler verilerek, kurumsal biçimde ama bürokratik engeller yaratmadan, çalışmaların yürütülmesi halinde geçmişte yaşanan mutsuzluklar da unutulacak ve hızla yaygınlaşacaktır.

### **Personel Politikası**

Sürdürülebilirliğin bir başka boyutu da personel politikasıdır. InnoPark paydaşlarla yürüteceği işbirlikleri ile kaynakları etkin ve verimli kullanmayı ve minimum personel ile faaliyetlerini sürdürmeyi planlamaktadır. Başlangıç aşamasında:

- ❖ İletişim ve eşgüdüm,
- ❖ Ar-Ge desteklerine erişim ve yararlanma,
- ❖ Üniversite-Sanayi ve kamu işbirliklerinin oluşturulup geliştirilmesi ve sektörel yetkinliklerin iyileştirilmesi,
- ❖ Fikri mülkiyetin tescili ve ticarileştirilmesi,
- ❖ Girişimcilik ve yenilikçilik ekosisteminin desteklenmesi,

Ana başlıklarından sorumlu beş personel istihdam edilecektir. Innopark yeni personelin yetiştirilmesi ve yetkinliklerinin arttırılması konusunda hizmet alımına gidebileceği gibi mevcut ve yeni oluşturacağı işbirlikleri ile de personelinin bilgi ve becerilerini sürdürülebilir bir şekilde desteklemeyi planlamaktadır. Bu konudaki ilk adım Üniversite-Sanayi işbirliği Merkezleri Platformu (USİMP) ile “InnoPark-TTO İhtiyaç Analizi ve Strateji Belgesi” hazırlanması sürecinde atılmıştır. Bu işbirlikleri geliştirilerek sürdürülecektir.

### **InnoPark’ın İşbirliği Politikası**

InnoPark TTO, Bölge için yeni bir aktör olarak önemli bir konuma sahiptir. Geçmişte yapılan yanlışlardan veya eksiklerden ders alarak belirlediği stratejisi ve ortaklık yapısı, üniversitelerle

olan entegre çalışma şekli ile ekosistemin saygın bir oyuncusu konumundadır. Dolayısıyla, Bölgede ciddi biçimde eksikliği hissedilen işbirliği ve etkileşim ortamının oluşturulmasında, sürdürülebilir kılınmasında önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu konudaki ilk adım, Bu konudaki ilk adım Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi – Selçuk Teknoloji Transfer Ofisi ile “InnoPark-TTO İhtiyaç Analizi ve Strateji Belgesi” hazırlanması sürecinde atılmıştır.

**Ek 8’de** sunulan protokol kapsamında Konya Teknokent – Selçuk TTO ile İnnoPark TGB – İnnoPark TTO arasında stratejik ortaklık ve işbirliği yapılması, bu birlikteliğin sistematik biçimde ve kurumsal düzlemde yürütülmesi için acilen eyleme geçilmesi konusunda fikir birliğine varılmıştır:

- ❖ Üniversite-Sanayi işbirliği için tüm ilgili tarafların yaptırım yetkisi olan yöneticilerinden oluşan bir ortak kurul oluşturularak çalışma ilkelerinin belirlenmesi, düzenli aralıklarla gündemli toplantılar yapılması ve kararların tutanaklarla kayıt altına alınması,
- ❖ Üniversite-Sanayi işbirliği çalışmalarında performansların sağlıklı izlenebilmesi için paydaşlar adına beklentilerin somutlaştırılması ve buna bağlı başarı ölçütlerinin belirlenmesi,
- ❖ Sahaya yönelik ihtiyaçların birlikte belirlenmesi ve bölgenin yetkinlik haritasının çıkarılması, hedeflerin başta küçük seçilerek istikrarlı stratejilerle çalışmaların yürütülmesi ve izlenmesi ile başarı örnekleri yaratılması,
- ❖ Konya Teknokent – Selçuk TTO ile İnnoPark TGB – İnnoPark TTO yönetimleri ile birimlerinin bir Steinbeis veya Fraunhofer gibi çalışma ilkelerini hayata geçirmesi ve bu yapıların birer Araştırma Enstitüsüne dönüştürülmesi veya içlerinden (spin-out, spin-off,... gibi) birer Araştırma Enstitüsü çıkarması,
- ❖ Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yeni devreye sokulan ve “İmalat Sanayi”, “Hizmetler ve Yaratıcı Endüstriler”, “Araştırma ve Geliştirme”, “Teknoloji Transferi ve Ticarileşme” ana başlıkları altında yürütülecek olan "Rekabetçi Sektörler Programı" Konya Teknokent – Selçuk TTO ile İnnoPark TGB – İnnoPark TTO arasındaki işbirliğine ve birlikte üretmek anlayışına güzel ve örnek bir başlangıç olarak söz konusu program için ortak başvuru hazırlanması.

Bu işbirlikleri geliştirilerek sürdürülecektir.

**Sonuç olarak,** İnnoPark-TTO, birlikte hareket etmeyi ve her bir üniversitenin yapabileceğinin çok daha fazlasının verilmesinin yolunu açabilmeyi hedeflemektedir. Sanayide rekabet öncesi ortaklık kültürünün yerleştirilmesi ve sanayi kuruluşlarının tüm kaynak, altyapı ve yetkinliklerini birleştirerek “birlikte eser yaratma” davranış kültürünü Konya Bölgesi’nde yaygınlaştırma için gayret sarfedecektir.



## EKLER

**Ek 1:** Web anketi formu

**Ek 2:** Yüzyüze Görüşmelerin Listesi Ve Görüşme Raporları

**Ek 3:** Mentör Firma Eşleşmeleri

**Ek 4:** Firma Bazında İhtiyaç Analizi Raporları

**Ek 5:** Odak Grup Toplantıları Raporları

**Ek 6:** Ortak Akıl Toplantı Tutanağı

**Ek 7:** Bölge için Öncelikli Konular

**Ek 8:** Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi – Selçuk Teknoloji Transfer Ofisi ile Innopark Teknoloji Geliştirme Bölgesi – Innopark Teknoloji Transfer Ofisi Arasında İşbirliği Toplantısı Tutanağı

## KAYNAKLAR

- ❖ Akıllı Uzmanlaşma Temelinde Konya - Karaman Bölgesel Yenilik Stratejisi 2014 – 2023
- ❖ Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü İstatistikleri
- ❖ Erdil, O., & Kalkan, A. (2005). Kobilere Sağlanan Desteklerin Kobilerin Performanslarına Etkisi.
- ❖ İstanbul Sanayi Odası 2015 En Büyük Birinci 500 Firması
- ❖ İstanbul Sanayi Odası 2015 En Büyük İkinci 500 Firması
- ❖ Konya İl Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi 2017-2023
- ❖ Konya – Karaman Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı Taslağı, 2013
- ❖ Konya Teknoloji Geliştirme Bölgesi Stratejik Planı 2017-2019
- ❖ Oslo Kılavuzu Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler, OECD ve Eurostat ortak yayımı,  
[http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo\\_3\\_TR.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf)
- ❖ Örücü, E.; Kılıç, R. ve Savaş, A. 2011. “KOBİ’lerde İnovasyon Stratejileri ve İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler: Bir Uygulama”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 12(1), 58-73.
- ❖ The Global Competitiveness Report 2016 – 2017,  
[http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf)
- ❖ TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması, 2015,  
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21782>