

RIS+MERSİN

YENİLİK İHTİYAÇ ANALİZİ RAPORU





RIS+MERSİN

YENİLİK İHTİYAÇ ANALİZİ RAPORU

ŞUBAT 2017

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ	5
1. GİRİŞ	9
2. ARAŞTIRMA TASARIMI	16
2.1. Birincil Verilerle Yürütülen Araştırma	16
2.1.1. Anket İçerik Tasarımı	16
2.1.2. Veri Toplama Süreci ve Katılımcı Betimlemesi	19
2.2. İkincil Verilerle Yürütülen Araştırma	20
3. ANALİZ VE BULGULAR	21
3.1. <i>Birincil Verilere Göre Analiz ve Bulgular</i>	21
3.1.1. Örneklem Betimlemesi	21
3.1.2. İnovasyon Performans Analiz ve Bulguları	24
3.1.3. İnovasyon Destek İhtiyacı Analiz ve Bulguları	33
3.1.4. Saha Çalışmasından Elde Edilen Diğer Bulgular	36
3.1.5. Araştırma Bulgularının Bilimsel Geçerliliği ve Güvenilirliği	38
3.2. <i>İkincil Verilere Göre Analiz ve Bulgular</i>	40
3.2.1. Değişim Payı (Shift-Share) Analizi	40
3.2.2. Üç Yıldız Analizi	41
4. SONUÇ YERİNE: Politika Önergeleri ile birlikte	46
5. KAYNAKÇA	53
EKLER	54

TABLolar DİZİNİ

TABLO 1: KÜRESEL REKABET ENDEKSİ VE ALT KALEMLERİ (2012-2013)	13
TABLO 2: ANKET İÇERİK TABLOSU	17
TABLO 3: SEKTÖRLER BAZINDA İNOVASYON İHTİYAÇ DURUMU	19
TABLO 4: ÖRNEKLEMİN ANKET DOLDURMA TEKNİĞİNE GÖRE DAĞILIMI	20
TABLO 5: ÖRNEKLEMİN İLÇELERE GÖRE DAĞILIMI	21
TABLO 6: ÖRNEKLEMİN SEKTÖRLERE GÖRE DAĞILIMI	22
TABLO 7: ÖRNEKLEMİN ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTERİP GÖSTERMEMESİNE GÖRE DAĞILIMI	22
TABLO 8: ÖRNEKLEMİN İŞLETME YAŞINA GÖRE DAĞILIMI	23
TABLO 9: İNOVASYON PERFORMANS DÜZEYLERİNİN GENEL DAĞILIMI	24
TABLO 10: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON PERFORMANS DÜZEYLERİNİN DAĞILIMI	25
TABLO 11: "ÜRÜN" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	26
TABLO 12: "SÜREÇ" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	27
TABLO 13: "PAZAR" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	28
TABLO 14: "PAZARLAMA" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	29
TABLO 15: "İŞBİRLİĞİ" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	30
TABLO 16: "YÖNETİM" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ	31
TABLO 17: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON YETENEĞİ, BELİRTİLEN YENİLİKLERE DAYALI MALİ PORTREDE İYİLEŞME DÜZEYİ, YENİLİKÇİLİK DÜZEYİ, BELİRLİ DESTEKLERE ULAŞMA DURUMUNDA İŞLETMENİN ULAŞABİLECEĞİ YENİLİKÇİLİK DÜZEYİ ORTALAMALARI	32
TABLO 18: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON DESTEĞİ İHTİYACI (ANOVA)	34
TABLO 19: İNOVASYON DESTEK İHTİYAÇ KATEGORİLERİ ARASI İLİŞKİLER	35
TABLO 20: İŞLETMELERİN İNOVASYON YETENEĞİ VE İHTİYAÇ ARASINDAKİ İLİŞKİ	35
TABLO 21: İNOVASYON PERFORMANSI DESTEK TALEBİ İLİŞKİSİ	36
TABLO 22: İLÇELERE GÖRE İNOVASYON PERFORMANSI (ANOVA ANALİZİ)	37
TABLO 23: İHRACAT VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)	37
TABLO 24: OSB'DE FAALİYET GÖSTERME VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)	37
TABLO 25: ANKETİ DOLDURMA YÖNTEMİ VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)	38
TABLO 26: İŞLETME YAŞI VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)	38
TABLO 27: ARAŞTIRMANIN KAPSAM GEÇERLİLİĞİ VE VERİ GÜVENİLİRLİĞİ	39
TABLO 28: 2008-2014 DÖNEMİ TÜRKİYE DEĞİŞİM PAYI (SHIFT-SHARE) ANALİZİ	40
TABLO 29: 3 YILDIZ ALAN TARIM VE SANAYİ SEKTÖRLERİ	42
TABLO 30: 2 YILDIZ ALAN TARIM VE SANAYİ SEKTÖRLERİ	42
TABLO 31: 3 YILDIZ ALAN HİZMETLER SEKTÖRLERİ (SGK VERİLERİ 2014)	43
TABLO 32: 2 YILDIZ ALAN HİZMETLER SEKTÖRLERİ (SGK VERİLERİ 2014)	44
TABLO 33: MERSİN'DE 3 YILDIZ ALAN SEKTÖRLER NET SATIŞ VERİLERİ (2014)	44
TABLO 34: MERSİN'DE 2 YILDIZ ALAN SEKTÖRLER NET SATIŞ VERİLERİ (2014)	44
TABLO 35: SONUÇ ÖZETİ: ÖNDE GELEN/ÖNE ÇIKAN SEKTÖRLERİN FARKLI ÇALIŞMALAR AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMA TABLOSU	49
TABLO 36. EK 1. AYRINTILI İHTİYAÇ ANALİZİ	54

ŞEKİLLER DİZİNİ

ŞEKİL 1: ÖRNEKLEMİN ANKET DOLDURULMA TEKNİĞİNE GÖRE DAĞILIMI	20
ŞEKİL 2: ÖRNEKLEMİN ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTERİP GÖSTERMEMESİNE GÖRE DAĞILIMI	23
ŞEKİL 3: ÖRNEKLEMİN İŞLETME YAŞINA GÖRE DAĞILIMI	23
ŞEKİL 4: YERELLEŞME ENDEKSİNE GÖRE 2014 YILI TÜRKİYE'NİN UZMANLAŞMA HARİTASI	45
ŞEKİL 5: MEKANSAL Kİ-KARE ENDEKSİNE GÖRE TÜRKİYE'NİN UZMANLAŞMA HARİTASI	45

Bu rapor, Onuncu Kalkınma Planı ve Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Strateji çalışması başta olmak üzere ulusal politika ve strateji belgeleri ve 2014-2023 Çukurova Bölge Planı ile uyumlu olacak şekilde hazırlanmıştır. Türkiye Cumhuriyeti'ni 2023'de 500 milyar dolar ihracata ulaştırmayı ve dünya ekonomileri içinde 10. sıraya yükselmeyi hedeflemektedir. Türkiye Sanayi Stratejisi'nin genel amacı, "Türk Sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümü hızlandırmak" olarak belirlenmiştir.

Bu vizyona ve genel amaca yönelik olarak ise;

a- Orta ve yüksek teknoloji sektörlerinin üretim ve ihracat içindeki payının artırılması,

b- Düşük teknoloji sektörlerinde katma değeri yüksek ürünlerle sağlanması,

c- Becerilerini sürekli geliştirebilen şirketlerin ekonomideki ağırlığının artırılması

şeklinde üç temel stratejik hedef tespit edilmiştir (Türkiye Sanayi Strateji Belgesi, 2014).

Türkiye Sanayi Strateji Belgesi 2015-2018 Eylem Planı'nda yer alan hedeflerden biri de sanayide bilgi ve teknolojiye dayalı yüksek katma değerli yerli üretimin geliştirilmesidir. Bu doğrultuda sanayide teknolojik dönüşüm gerçekleştirilecektir. Bu hedef bölgesel teşvik uygulamasında orta-yüksek ve yüksek teknoloji ürün üreten sektörler için mekanizmalar geliştirilmesine dayanmaktadır.

1970'lerden bu yana kalkınma literatüründe çeşitli kalkınma yaklaşımları yer almış ve kalkınmanın temel nitelikleri de yeniden tanımlanmaya başlanmıştır. Temel nitelikler rekabet gücü ve bunu ön plana çıkaran inovasyon (ya da yeniliktir). Kalkınma, temel kaynağı ulus- devlet olan bir yaklaşımdan çıkmış, yerellik iddiasına geçen ve amacı az gelişmiş bölgeleri kalkındırma yanında gelişmiş bölgeleri de kötüleştirmemeye dayalı bir stratejiye dönüşürken yenilik de, bu çerçevede, öne çıkan konulardan birisi olmuştur (Levent ve Levent, 2011:207). Yenilik kavramı, ekonomik potansiyel yaratan ve rekabetçiliği arttıran bir özelliğe sahip olduğu için bölge ekonomisine katkı sağlayacaktır. Yenilik kapasitesine sahip bölgeler ekonomik olumsuzluklara karşı daha dayanıklı olacaktır fakat bunun için alt yapılarının bu kapasiteye uygun olması ya da uygun duruma getirilmesi gerekmektedir. Dolayısı ile bölgesel yenilik sistemleri, bir bölgenin kalkınma ve rekabet gücü kazanma olasılığını arttırmaktadır. Bölgesel yenilik stratejileri ise bölgesel yenilik sistemlerini üretmenin bir aracıdır ve yeniliğe dayalı firmaları ve yeniliği gerçekleştirecek işgücünü bölgeye çekmek için izlenmesi gereken politikaları ortaya koymayı amaçlamaktadır (Elçi, 2007:60).

Büyüme literatüründe yer alan İçsel Büyüme Modelleri de göstermiştir ve halen güncelliğini korumaktadır ki, iktisadi ve sosyal refah arayışı içinde olan ülke ve bölgelerin AR- GE ve yenilikçilik üzerinde daha da yoğunlaşmaları gerekmektedir. Mal ve hizmet üretiminin her alanında başarı, araştırma-geliştirme yapmaktan ve yaratıcı düşünerek üretmekten geçtiğinden kaynaklar en verimli şekilde kullanılarak toplumsal refah en üst seviyeye çıkarılmış olacaktır. Son yıllarda, bölgesel kalkınma stratejilerinin başarısızlıklarına karşılık Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi (AUS ya da Smart Specialization Strategy, S3) gündemi meşgul etmektedir. S3 tanım olarak belirli faaliyetlerde araştırma ve yeniliğe dayalı bir uzmanlaşmayla bölgenin (kendi kaynaklarına dayalı) ekonomik dönüşümünü hedefleyen bir stratejidir. Yani, uzun dönemde bölge ekonomisini daha rekabetçi ve daha sürdürülebilir bir ekonomiye dönüştürme stratejisi olarak tanımlanmaktadır. Bu raporu hazırlarken [aşağıda kısaca tanımlanan] çalışma grubu olarak amacımız direkt olarak S3'e yönelik bir araştırma yapmak olmasa da araştırmanın bölgenin ekonomik dönüşümü hakkında bilgi vererek S3'e yönelik bölgeyle ilgili spesifik bir çalışmaya alt yapı sunacağı kanaatindeyiz.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Çalışma Grubunun kısa tanıtımı aşağıdaki şekildedir.

Prof. Dr. Süleyman DEĞİRMEN

Mersin Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, suleymandegirmen@gmail.com

Çalışma Alanı: Makro-Finans ve İktisat Politikası

Projedeki Görevi: Yürütücü ve rapor yazımında genel değerlendirme ve politika önermelerinde bulunmak,

Doç. Dr. Erkan AKTAŞ

Mersin Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, aktaserkan@gmail.com

Çalışma Alanı: Mikro iktisat ve Tarım Ekonomisi

Projedeki Görevi: Veri toplama süreçlerinin koordinasyon ve takibini yapmak,

Doç. Dr. Göknil Nur SEVER

Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi Bölümü, goknilkocak@hotmail.com

Çalışma Alanı: Hizmetler Sektörü/Turizm

Projedeki Görevi: Araştırma yöntem tasarımı yapmak,

Yrd. Doç. Dr. Ebru ARICIOĞLU

Mersin Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ebruaricioglu@gmail.com

Çalışma Alanı: Bölgesel İktisat ve Kalkınma

Projedeki Görevi: Teknik analizler ve analiz sonuçları ile ilgili değerlendirmeler yapmak,

Yrd. Doç. Dr. Ümit DOĞRUL

Mersin Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, udogrul@mersin.edu.tr

Çalışma Alanı: İşletme-Pazar Araştırması

Projedeki Görevi: Analiz tasarımı, analiz uygulamaları, bulguların açıklanması, sunum tasarımları yapmak.

Raporu yazmak için çalışmalarımızı yaparken, çalışma grubu olarak, RIS Mersin projesi bünyesinde Mersin için daha önceden yapılan raporlara ve/veya çalışmalardaki tespitlerden hareketle RIS Mersin+ projesi için inovasyon ihtiyaç analizinin yapılması ve bu analiz üzerinden ihtiyaç ve arz dengesizliğini gidermek için inovasyon arzına yönelik önermelerde bulunmayı amaçladık. Bunu yaparken, çalışmanın giriş kısmında da ayrıntılı şekilde ele alındığı gibi daha önce RIS Mersin için yapılan ya da RIS Mersin ile ilgili çalışmalardan ve analizlerden daha kapsamlı ve Mersin'e özgü sektörlerin seçilmesine dikkat edilmiştir. Bu seçimin doğru bir şekilde yapılmasına çok özen gösterilerek bir anket hazırlanmıştır. Anketin bilimsel geçerliliği ve güvenilirliğinin yüksek çıkması, daha kapsamlı bir analiz yapılmasına ve hem psikonometrik hem ekonometrik açıdan ulaşılan bulguların geçerliliğinin desteklenmesini sağlamıştır. Başka bir ifade ile anket sonuçları ile elde edilen birincil veriler, Mersin için oldukça kapsamlı ve doğru politika önermelerini sağlayacak bulgulara ulaşmamızı sağlamıştır. Ayrıca, Mersin'e bağlı ilçelerle ilgili analizlere de raporda yer verilmiştir.

Raporda ihtiyaç analizini ele alırken çalışma grubunun bilgi ve deneyim ile önce ikincil veriler ile çeşitli analizler (Üç Yıldız Analizi, LQ Yoğunlaşma/Uzmanlaşma Analizi ve istihdamın yoğunlaştığı sektörleri gösteren Yönlü Ki-Kare Analizi gibi analizler) yapılarak inovasyon potansiyeli olan sektörlerin belirlenmesi amaçlanmış , sonrasında ise anket yardımı ile birincil verilere ulaşarak ikincil verilerden elde edilen sonuçların bir tür sınavının yapılması planlanmıştır. Bu amaçla, anket uygulaması dizayn edilmiş ve gerekli analizler yapılmıştır.

Çalışma sonunda elde edilen bulguları ve önerileri kısaca şu şekilde özetlemek mümkündür:

a- KOBİ'lerin yoğun olduğu Mersin'de küçük ve orta ölçekteki firmaların AR-GE kapasitesini geliştirmiş daha büyük işletmelere dönüşmeleri, ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücünü artırabilmesi için gereklidir.

b- İl'deki üniversite-sanayi işbirliğini geliştirmek adına zaten yapılmakta olan bilinçlendirme faaliyetlerinin etkinliğinin artırılarak devam ettirilmesi ve inovasyon kapasitesi yüksek projelerin faaliyete geçirilmesinin sağlanması gerekmektedir.

c- İl'deki gerek büyük firmaların gerekse KOBİ'lerin yüksek katma değerli dört ana bileşeni olan AR-GE, inovasyon, tasarım ve markalaşmaya bugünkünden çok daha fazla önem vermeleri önerilmektedir.

d- Mersin için özellikle, inovasyon potansiyeli yüksek olan sektörler hakkında altını çizmemiz gereken noktaları şu şekilde özetleyebiliriz:

Birincil verilerle elde edilen bulgulara göre inovasyon potansiyeli en yüksek olan ve bu konudaki performanslarının maddi portrelerinde iyileşmeye yol açtığı sektörler: Ağaç işleme ve mobilya, çimento, inşaat, lojistik, karasör ve römork, makine ve ekipman imalatı, plastik ve kauçuk ürünleri imalatı, cam ve cam ürünleri imalatıdır.

Birincil verilerden elde edilen diğer çarpıcı bulgu ise ilin lokomotif sektörleri olarak değerlendirilmelerine rağmen tarım ve turizm sektörleri açısından ortaya çıkmıştır. Tarım ve turizm sektörlerinde inovasyon yeteneği ve inovasyon ihtiyacı, analiz bulgularına göre düşük çıkmıştır. Gelecekte Mersin için hazırlanacak bir kalkınma stratejisi, bu tespiti de göz önüne alarak tasarlanmalıdır. Hem inovasyon potansiyeli yüksek olan sektörler hem de tarım ve turizm gibi geleneksel sektörler bu stratejinin içinde birlikte ele alınmalıdır. Dolayısı ile geliştirilecek stratejilerin bu noktaları da dikkatle ele alınması önerilmektedir. Tarım ve turizm sektörünün inovasyon potansiyelinin düşük çıkması, TR62 bölgesinin Türkiye ekonomisindeki yerinin 2004-2011 yıllarındaki payın düşüklüğünün nedenlerinden biri olarak görülebilir.

Kara taşımacılığı , boru hattı taşımacılığı ve taşımacılık için depolama ve destek faaliyetleri Mersin ekonomisinin ticari potansiyeli açısından toptan ve perakende ticaretin gelişmiş olması nedeniyle öne çıkan sektörler arasında yer almaktadır. Bu sektörler, KOBİ'lere de hizmet verecek şekilde yaygınlaştırılabilirse Mersin ekonomisine katkısının daha fazla olacağı konusunda öngörümüz yüksektir.

Kimyasal ürünlerin imalatı, içecek imalatı ve gıda ürünleri imalatı sektörlerinde Adana ile işbirliği (ya da clustering-kümelene) yapılırsa her iki şehre de artı katma değer sağlama potansiyeli çok yüksek görünmektedir. Özellikle, Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi'de cam ürünleri üretimi önem arz ederken; yukarıda bahsedilen sektörler ile çok yakın ileri-geriye doğru bağlantı ilişkileri yüksek olması dikkat çekicidir.

Ana Metal Sanayi için de özel bir önem atfedilmeli diye düşünüyoruz çünkü orta ve düşük teknolojiye sahip olup özellikle ilçeler içinde yapmış olduğumuz analiz bulgularına göre Silifke ve Tarsus'ta römork üretimi için önemli bir altyapı sağlayabilir.

Enerji alanı ile ilgili mevcut ikincil verilerin yetersiz olması nedeniyle bu sektör hakkında herhangi bir öngörü yapılamamıştır fakat faydalandığımız bazı raporlar yardımı ile bu konuda sezgilerimiz şunlardır:

YÖNETİCİ ÖZETİ

Mersin, İsveç'in Malmö şehri gibi (Solar City of Malmö-Sweden) olabilir. Güneş enerjisi (GES) ve rüzgar enerjisi santrallerinin (RES) uygunluğu açısından Mersin, Adana'ya göre daha avantajlıdır ve RES açısından özellikle Mut, Gülnar ve Silifke uygun ilçeler arasında görünmektedir.

Sonuç olarak, raporun bundan sonraki akışında, giriş bölümü ile başlayarak bu raporun hazırlanmasına neden ihtiyaç duyulduğunun gerekçeleri ile açıklanması bulunmaktadır. Bunu yaparken, inovasyon kavramına kısaca yer verilmektedir. Raporda, yeniliğin teoride ve uygulamadaki yeri ve önemi hakkında kısaca bilgi verilerek Mersin için önemine vurgu yapılmaktadır. Sonra, bu analizin hangi yöntemlerle yapıldığını anlatan araştırma tasarımı bölümünde ise hem ikincil hem de birincil verilerle Mersin ve ilçelerini ilgilendiren çeşitli analizler oldukça detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Analizler ve bulgular bölümünde ise bu analizler sonucunda ulaşılan test sonuçları, çalışmanın ortaya çıkmasına neden olan belirli misyon ve vizyonlar göz önüne alınarak yorumlanmıştır. Sonuç bölümü yine raporun misyon ve vizyonuna göre özetlendi ve Mersin'in gelişmesine yardımcı olabileceğini düşündüğümüz politika önermeleri ile raporun bitirilmesi planlanmıştır.



RIS-Mersin Projesi ve Mersin Bölgesel Yenilik Stratejisi

Yenilik, bugün artık sadece ulusal düzeyde değil, bölgesel düzeyde de gelişme, kalkınma ve rekabetçiliği mümkün kılan en önemli unsurların başında gelmektedir. Yaklaşık 25 yıldır dünyanın pek çok ülkesinde bölgesel inovasyon stratejileri tasarlanmakta ve uygulanmaktadır (OKA, 2012). Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bölgesel inovasyon sistemleri ekonomik büyümenin tetikleyicisi olarak görülmeye ve ekonomik politikalarda önemli yer tutmaya başlamıştır.

Bölgesel inovasyon sistemleri; bölgeler arasındaki sosyo-ekonomik dengesizlikleri en aza indirmek, inovasyona dayalı firmaları ve daha nitelikli işgücünü çekmek ve firmaların rekabet gücünü daha da arttırmak için uygulanan politika ve stratejiler olarak tanımlanmaktadır. Bir bölgenin inovasyona bağlı olarak gelişmesi ve refah seviyesinin yükseltilebilmesi için bölgenin sahip olduğu fiziksel, toplumsal, beşeri ve finansal sermayeye yatırım yapılması gerekir (Işık ve Kılınc, 2011:29).

Bölgesel inovasyon sistemlerinin önemli olmasının iki temel nedeni vardır: İlki, bu sistemlerin ulusal çapta inovasyon politika hedeflerine ulaşabilmek için bölgelerde inovasyon oluşumunun güçlü bir dinamiği olmasıdır. İkincisi ise, inovasyon performansı firmaların verimliliğini artırarak bölgelerin genel ekonomik rekabet gücünün geliştirilmesine katkıda bulunabilmesidir(OECD, 2008:1).

Bölgesel inovasyon stratejisi bölgelerin yenilikçiliğini arttırması açısından strateji geliştirme noktasında önemli bir rol üstlenmektedir (Tutar ve Ark,2013:629). Bölgesel inovasyon stratejisini oluşturan temel kavramlar; Avrupa Yenilikçi Bölgeler Ağı (IRE), Bölgesel İnovasyon Stratejileri (RIS) ve İnovasyon Aktarım Merkezleri (IRC) şeklindedir. Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen IRE (Avrupa Yenilikçi Bölgeler Ağı), işbirliğinin sağlanması ve bölgesel yenilikçilik stratejilerinin uygulanması veya gelişmekte olan bölgelerin deneyimlerinin paylaşımı amacıyla yapılmıştır. IRC (İnovasyon Aktarım Merkezleri) ise Avrupa genelinde kurulan, uluslararası teknoloji transferine destek sağlama konusunda uzmanlaşmış teknoloji aracı kuruluşlarıdır (Gök, 2006:93-94).

Yerel Ekonomilerin Yeni Aktörü, Bölgesel İnovasyon Stratejileri: RIS Mersin Uygulaması

Bu nokta, bizim bu projeyi hazırlama nedenlerimizin başında gelmektedir. 2006-2016 RIS Mersin+ projesi sonucunda ortaya çıkan resme göre inovasyon ihtiyaç ve arzı analizi açısından bakıldığında, ilgili paydaşlar arasında iletişim sorunu, üniversitenin inovasyon yaratma farkındalığı ve kalifiye eleman yetersizliği ön plana çıkmaktadır. Mersin RIS'in zayıf yönleri ve tehditlerine bakıldığında bir öncekine ek olarak, gerek devlet gerekse firmalar tarafından inovasyona verilen teşvik ve desteklerinin zayıf olması dikkat çekmektedir. Dolayısı ile RIS Mersin projesi bünyesinde Mersin için yapılan tespitlerden hareketle RIS Mersin+ projesi için inovasyon ihtiyaç analizinin yapılması ve bu analiz üzerinden yukarıda belirtilen ihtiyaç ve arz dengesizliğini gidermek için inovasyon arzına yönelik önermelerde bulunulmaktadır.

Gerekçeler ve Amaçlar

RIS Mersin+'ın öncesinde yapılan çalışmalarda, Mersinin yüksek yaşam kalitesinin hüküm sürdüğü, bilgi ve yeniliğe dayalı sürdürülebilir bir ekonomiye sahip bir şehir haline gelmesi amaçlanmıştır. Bu vizyonun gerçekleştirilmesinde, uzun dönemde aşağıdaki temel hedeflere ulaşılması planlanmıştır.2009 yılına kadar tüm kilit aktörlerin dahil olacağı iyi işleyen bir Bölgesel İnovasyon Sistemi kurulmuş olacaktır.2009 yılına kadar en az 50 patent başvurusu yapılacak ve 2010 yılında başlamak üzere patent başvuru sayısı her yıl yüzde 10 düzeyinde arttırılacaktır. İlk uluslararası patent başvurusu 2010 yılına kadar yapılacaktır. 2008 yılından

GİRİŞ

İtibaren en az 50 hızlı büyüyen yenilikçi şirket kurulacak ve 2008 yılında başlamak üzere, yılda en az 10 üniversite kökenli yeni şirket kurulması sağlanacaktır. 2009 yılından itibaren yenilikçi işletmelerin sayısı her yıl yüzde 10 oranında artacaktır. 2008 yılından itibaren 500 yeni araştırmacı, araştırma merkezlerindeki AR&GE faaliyetlerine katılacaktır. Bu araştırmacıların en az beşte birini diğer bölge ve ülkelerden Mersin'e gelenler oluşturacaktır. 2009 yılından itibaren araştırmacıların sayısı her yıl yüzde 20 oranında artacaktır. Mersindeki işsizlik oranı 2010 yılında yüzde 7'nin altına düşecek ve her yıl azalmaya devam edecektir (Hedef 2015 yılına kadar yüzde 3'e ulaşmaktır). Mersin'deki kişi başına GSMH, 2010 yılına kadar 6.000€'ya kadar çıkacak ve 2016 yılında 10.000€ hedefine ulaşılacaktır.

Evet, vizyona ulaşmak için yukarıda bahsedilen hedefler belirtilmiştir ve bunlara ulaşıp ulaşılmadığına yönelik RIS Mersin bünyesinde çalıştaylar ve raporlar hazırlanmıştır. İlgili kurulun tarım, turizm ve lojistik platformları; (Mersin Lojistik Strateji Planı, 2009), (Mersin Tarım Master Planı, 2011) ve (Mersin İli Turizm Master Planı, 2010)'nı hazırlamışlardır (Levent ve Levent, 2011:212). Bu alanlardan 10 tane forum ve çalıştay gerçekleştirilmiş ve anket yapılmıştır (MTSO, 2016). Bunlar incelendiğinde bahsedilen hedeflere yönelik pozitif ilerlemeler sağlandığı fakat yeterli olmadığı görülmektedir. Bunu aşağıdaki noktalarla özetleyerek neden bu çalışmaya/rapora ihtiyaç duyulduğuna bir açıklık getirebiliriz.

Öncelikle, İnovasyon İhtiyaç Analizi ile ilgili tespitleri aktardığımızda, bölgesel inovasyon bakış açısına göre bölgesel taleple ilgili konular işletmelere ve potansiyel girişimcilere 2006 yılında uygulanan anketlere dayanarak tespit edilmiştir. Anketler, 1 Ocak - 31 Aralık 2006 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir (Şahin, 2009:267). Anketlere, yarısını mevcut işletmelerin/firmaların, geri kalanını ise potansiyel girişimcilerin oluşturduğu toplam 958 kişi katılmıştır.

Anketlerin temel bulguları şöyle sıralanmaktadır:

- 1-** Şirketlerin teknoloji ve süreç ihtiyaçları üç grupta toplanmaktadır: (a) Bilgisayar destekli sistemlerin kullanımı (b) kalite yönetimi (c) çevre, enerji ve enerji verimliliği
- 2-** Şirketlerin büyük bir çoğunluğu için ilk olarak pazar paylarını arttırmak ve yeni pazarlara girmek, sonra rekabet güçlerini arttırmak acilen ele alınması gereken konular arasında yer almaktadır. Üretim maliyetlerini düşürmek ise, şirketler açısından önem arz eden üçüncü konudur.
- 3-** Şirketlerin rekabet avantajlarını arttırma ve sürdürmede desteğe ihtiyaç duydukları başlıca alanlar, yatırım finansmanı, verimliliği arttırma konusunda rehberlik ve marka geliştirilmesidir. 4- Şirketlerin çoğu, insan kaynaklarının başarıları için kilit unsur olduğunu ve bu kişilere sağlanacak eğitim olanaklarının son derece önemli olduğunu ifade etmektedirler. Aynı zamanda, bölgede yeterli sayıda yetişmiş insan kaynağı bulunmadığını vurgulamaktadırlar.

1- Şirketler tarafından altı çizilen diğer önemli zayıflık ise – yine insan kaynakları sorunuyla bağlantılı olan – eğitim, öğretim ve bilgi sağlanması konusundadır. Şirketler, yeterli sayıda ve kalitede eğitim ve öğretim tesisleri ile danışmanlık hizmetlerinin yanı sıra, bilgi merkezlerine duyulan ihtiyacı da dile getirmektedirler. Ayrıca, bölgedeki enerji altyapısının da yetersiz olduğu ifade edilmektedir.

2- Şirketlerin büyük bir çoğunluğunun yeniliğin önemine inanmasına karşın, sadece yüzde 29'u bu amaç için kaynak ayırmaktadır.

3- Firmalar arası ve firma-üniversite arası işbirliği düşüktür. Şirketlerin sadece yüzde 16'sı inovasyon konusunda diğer şirketlerle işbirliği yapmaktadır. Üniversitelerle işbirliği yapan şirketlerin oranı ise yüzde 11'dir. Üniversitelerle işbirliği eksikliğinin temel nedeni şirketler ve üniversiteler arasındaki iletişim sorunlarıyla ilgilidir. Şirketler, üniversiteler hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ve üniversitelerin de şirketlerin ihtiyaçlarını bilmediklerini ifade etmektedir. Ayrıca şirketlerin yaklaşık

yüzde 30'u da, üniversiteler tarafından sağlanan hizmetlerin pahalı olduğunu düşünmektedir. Bu unsurlar inovasyon ihtiyacı ve arzı arasındaki uyumsuzluğu gösteren nedenlerden sadece birisidir.

4- Potansiyel girişimcilerin büyük bir çoğunluğu (%79), bölgede gerekli koşulların var olması halinde işletmelerini kurmaya hazır olduklarını savunmaktadır. Bu kişilerin kendi işlerini kurmalarına engel olan en önemli faktörler, çekirdek sermaye ve başlangıç finansmanı eksikliği, şirket kurulması ve yönetimi konusunda rehberlik hizmetlerinin bulunmaması ve ülkedeki ekonomik koşullardır. Bunların yüzde 65'i 100.000€'dan daha az kaynağa ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

İhtiyaç analizi ile ilgili yukarıda belirtilen noktalar bir yanda durur iken Mersindeki inovasyon arzı ile ilgili veriler, bilgi sağlayan kurumlar ve aracı kurumlara uygulanan anketler sonucunda şekillenmiştir. Anket sonuçlarına göre;

1- Hizmet sağlayıcıların büyük bir çoğunluğunu üniversiteler oluşturmaktadır. Hizmet sağlayıcıların yüzde 20'si sektör odaklı değildir, diğerleri ise daha çok tarım, makine ve bilişim alanlarında hizmet vermektedir.

2- Mersin'de kuruluşlar arası işbirliği yeterince gelişmemiştir. Hizmet sağlayıcılar ile aracı kurumların yüzde 40'ı aynı bölgedeki diğer kuruluşlarla işbirliği yapmaktadır. Bunların yüzde 60'ı, daha çok personel değişimi ve eğitim konularında olmak üzere, uluslararası kuruluşlarla da işbirliği yapmaktadır. AR-GE ve inovasyon konusunda işbirliği ise bölgesel, ulusal ve uluslararası seviyelerde yaygın değildir.

3- Mersin'deki hizmet sağlayıcılar ile aracı kurumlar daha çok eğitim ile bilgi toplanması ve dağıtılması konularında hizmet vermektedir. Bunlardan sadece küçük bir bölümü doğrudan inovasyonla ilgili konularda (Örneğin, ürün ve süreç geliştirme ve iyileştirme, fikri mülkiyet hakları, inovasyon için finansmana erişim konularında destek ve danışmanlık türü) hizmet vermekte, ancak buna karşın, bu tür hizmetlerin Mersin'deki şirketler için özellikle önem taşıdığına inanmaktadırlar.

4- Ankete katılanlardan yaklaşık yüzde 40'ı, şirketlerin kendileri hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları nedeniyle, sundukları hizmetler için talep olmadığını vurgulamaktadır. Teknolojik altyapılarını geliştirmenin, kalifiye personel istihdam etmenin, diğer kuruluşlarla işbirliği yapmanın, pazarlama ve tanıtım faaliyetlerini arttırmanın hizmetlerine olan talebi yükselteceğini düşünmektedir.

5- Hizmet sağlayıcılar, Mersin'deki şirketlerin rekabet avantajı kazanmak ve bu avantajı sürdürbilmeleri için, öncelikli olarak kalite sistemlerini kurmaları, çevre standartlarına uymaları, çalışma koşullarını iyileştirmeleri, ürün ve hizmetlerini geliştirmeleri gerektiğine inanmaktadır.

6- Bölgedeki hizmet sağlayıcılar ve aracı kurumların büyük bir çoğunluğu (yüzde 70) inovasyon yapmamaktadır. Geri kalanı ise, son üç yıl içinde ürün ve hizmet alanlarında inovasyon yaptıklarını iddia etmekte, sadece birkaç tanesi teknoloji dışındaki inovasyonu ve süreç inovasyonunu gerçekleştirmektedir.

7- Ankete katılanların yüzde 30'undan fazlası, kuruluşlarında inovasyon konusunda farkındalık olmadığını düşünmektedir. Bunlardan yarısı, kuruluşlarında bu amaca tahsis edilen kaynakların yetersiz olduğunu ve inovasyonun teşvik edilmediğini savunmaktadır.

Dolayısı ile buraya kadar ifade edilenlere göre inovasyon ihtiyaç ve arzı hakkında ilgili taraflar açısından bir bilgi birikimi oluşmuştur fakat yeterli görünmemektedir. Mersin'in çeşitli açılardan analizini büyük ölçüde resimleyen ve 2006-2016 dönemlerini kapsayacak şekilde dizayn edilen RIS Mersin Projesinin vizyon ve hedeflerinin bir kısmına ulaşma yolunda ilerlemeler kaydedildiği ve bir kısmına da ulaşmada çok yetersiz kaldığını söyleyebiliriz. Bu konuda Levent ve Levent (2011) çalışması şu vurguyu yapmaktadır: RIS-Mersin Projesi ve bu proje ile ortaya konulan Mersin Bölgesel Yenilik Stratejisi, kentin ekonomik geleceği için oldukça önemlidir. Mevcut durumu dikkatle ele alan bu çalışmalar, sektörel düzlemde önerileri iyi bir biçimde geliştirmiş, ancak bu öneriler mekansallaşmamıştır. Bir başka deyişle, bölgesel yenilik sistemlerinin sunduğu çerçevede mekan, yenilik yapma kapasitesi üzerinde belirleyici olsa da, yeniliğin bu mekansal boyutu stratejide ihmal edilmiştir. Üstelik bu durum, mekansal vurgunun en üst düzeyde olması gereken

GİRİŞ

sektörel master planlar için de geçerlidir (s.212).

Bu çerçevede RIS Mersin Projesi ve bu projenin ürünü olan Türkiye'nin ilk bölgesel yenilik stratejisi olan Mersin Bölgesel Yenilik Stratejisinin son aşaması olan RIS Mersin+ projesini değerlendireceğiz. Bu proje bir pilot proje olup benzer bir stratejiyi uygulamayı amaçlayan bölgeler için de yapılması ve gerekenleri aşama aşama göstermesi anlamında oldukça önemlidir. Bu projede hem inovasyon hem de yeniliğin mekânsal boyutlarına vurgu yapılacaktır. Bunu daha iyi vurgulamak için inovasyonun önemi hakkında kısa bir bilgilendirme faydalı olacaktır.

İnovasyonun/Yeniliğin Önemi Hakkında Notlar

1970'lerde fiziki sermayenin karlılık oranlarındaki düşüşten sonra üretim biçimlerindeki değişim ile birlikte, kalkınma konusuna yaklaşımda yapısal değişimler olmaya başlamıştır. Levent ve Levent (2011)'e göre kalkınma, temel kaynağı ulus-devlet olan bir yaklaşımdan çıkmış, yerellik iddiasına geçen ve az gelişmiş bölgeleri kalkındırma yanında gelişmiş bölgeleri de kötüleşmemeye dayalı bir stratejiye dönüşürken inovasyon, bu çerçevede, öne çıkan konulardan birisi olmuştur (s.12).

Kalkınma literatüründe bölgesel kalkınmanın iki temel amacı vardır: Kaynak dağılımında etkinliği sağlamak ve gelir dağılımında sosyal adaleti gerçekleştirmek. Gelişmiş ülkelerde ise kaynak dağılımında etkinliğe önem verilir iken gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımında sosyal adalete önem verilmektedir. Bölgesel kalkınmayla birlikte, toplam istihdam içinde tarım sektörünün payının düşürülmesi, kişi başına düşen gelirin yükseltilmesi, tasarrufların artırılması ve bunların yatırımlara aktarılmasını sağlayabilmektir (Gündüz, 2006:154). Bölgesel kalkınma kuramı, insan kaynaklarının, ekonomik ve toplumsal potansiyellerin harekete geçirilmesi yoluyla bölge refahının yükseltilmesini amaçlayan çalışmalar bütünü olarak değerlendirilebilir. Bölgesel kalkınma, bölge içi gelişme potansiyelini harekete geçiren, bölge dışında ise sermaye, girişimcilik ve bilgi ve yeteneğini bölgeye taşıyan bir kavram olarak nitelendirilebilir (İldırar, 2004:16).

Kalkınma ekonomisi, 1980'li yıllardan başlayarak katı bir üretim biçimi olan Fordist üretim sisteminden ekonomik krizlere/bunalımlara ve dışsal koşullara uyum sağlayamaması nedeniyle gelişen Post-Fordist üretim tarzı (Esnek üretim tarzı) giderek önem kazanmıştır. Üretim biçimlerindeki değişim dünya genelinde kalkınma yaklaşımlarında da değişime neden olmuştur. Üretimin esnekleşmesi, rekabetin uluslararası piyasalara taşınması artık kalkınmanın tek hedefinin sanayileşme olmayıp beraberinde bilginin üretilmesi, kullanılması ve yayılması da olmalıdır. Bu, yenilik (ya da inovasyon) kavramı ile ilişkili olup ekonomiye verimliliği artırarak, pozitif katkılar sağlayacaktır.

Schumpeter'e göre yeniliklere öncülük edenler dinamik girişimcilerdir. Üretim tekniğine ve içeriğine hemen uygulanabilecek olan yenilikler, üretim faktörlerinin bileşimine değişiklik getiren ve bu sayede girişimci kârını arttıran faaliyetler olarak tamamlanmaktadır. Özetle, ünlü eseri İş Döngülerin (Business Cycles)'de yeniliği, üretim fonksiyonunda değişiklik olarak tanımlamaktadır. Sonraki dönemlerde Schmookler (1966), Drucker (1985), Porter (1990) gibi farklı araştırmacılar yeniliği daha çok firma düzleminde yapmışlar ve yeniliğin ekonomik kapasite yaratabilme gücüne vurgu yapmışlardır (Levent ve Levent, 2011:209).

OECD ve Avrupa Komisyonu'nun birlikte hazırladıkları Oslo Kılavuzu'nda yenilik "yeni veya önemli ölçüde değiştirilmiş ürün (mal ya da hizmet) veya sürecin; yeni bir pazarlama yönteminin; ya da iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanması" şeklinde tanımlanmıştır (Işık ve Kılınç,2011:14). OECD'nin tahminlerine göre son 25 yılda özellikle gelişmiş ülkelerin ekonomik büyümelerinde yeniliğin katkısı %50'den fazladır. Yeni bir ürün, üretim yöntemi ve organizasyon biçimini kapsayabileceği gibi yeni pazar

ların açılmasını da kapsayabilen “yenilik olgusu”, “fark yaratan yaratıcılık” sloganıyla günümüzde bir sistem yaklaşımı içinde ele alınmaktadır (Soyak,2008:1).

Dünya Ekonomik Forumu her yıl hazırladığı Küresel Rekabet Endeksi Raporu ile ülkelerin rekabet, inovasyon, makroekonomi, teknoloji, finansal piyasa gibi göstergeler açısından dünyadaki konumlarını belirlemektedir. Tablo 1’de, seçilmiş ülkelerin 2012-2013 yılı rekabet endeksi ve alt kalemlerine göre endeks değerleri ve dünyadaki sıralamaları yer almaktadır. Tabloya bakıldığında, ülkemizin küresel rekabet endeksine göre 43. sırada yer aldığı görülmektedir. Ülkemizin, işgücü piyasasının verimliliği endeksi açısından araştırmaya dâhil edilen 133 ülke arasında 124. sırada yer alması, işgücü piyasasının yeterince verimli çalışmadığını göstermektedir. Piyasa büyüklüğü açısından küresel rekabet endeksinde üst sıralarda yer alan ülkeler piyasa büyüklük endeksinde de üst sıralardadır. Ülkemiz ise diğer alt bileşenlere nazaran piyasa büyüklüğünde 15. sırada yer alarak iyi bir performans ortaya koymaktadır. Buna karşın, temel gereklilikler ve inovasyon ve işletme gelişmişliği açısından orta sıralarda yer almaktadır.

TABLO 1: KÜRESEL REKABET ENDEKSİ VE ALT KALEMLERİ (2012-2013)

	Almanya	Yunanistan	Bulgaristan	Romanya	Türkiye	Rusya	Japonya
Küresel Rekabet Endeksi	6	96	62	78	43	67	10
Temel İhtiyaçlar Sırası	11	98	65	90	57	53	29
Temel Gereklilikler	16	111	108	116	64	133	22
Kurumlar	3	43	76	97	51	47	11
Makroekonomi ve Çevre	30	144	31	58	55	22	124
Temel Eğitim ve Sağlık	22	41	49	83	63	65	10
Verimlilik Artırıcılar	10	69	59	64	42	54	11
Yükseköğretim ve Eğitim	5	43	63	59	74	52	21
Mal Piyasası Verimliliği	21	108	83	113	38	134	20
İşgücü Piyasası Verimliliği	53	133	49	104	124	84	20
Mali Piyasa Gelişmişliği	32	132	80	77	44	130	36
Teknolojik Hazırlık	15	43	52	59	53	57	16
Piyasa Büyüklüğü	5	46	62	43	15	7	4
İnovasyon ve Gelişmişlik Fak.	4	85	97	106	50	108	2
İşletme Genişliği	3	85	97	110	47	119	1
Yenilik	7	87	92	102	55	85	5

Kaynak: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2012– 2013, <http://www.weforum.org/>

GİRİŞ

Sonuç olarak yeniliğin; ürün yeniliği, hizmet yeniliği, süreç yeniliği, organizasyonel yenilik, pazarlama yeniliği gibi türleri son yıllarda ciddi olarak ele alınmaktadır. Bu sınıflama yapılırken yeniliğin teknolojiyi ne kadar içerdiği, yeniliğin nasıl ortaya çıkarıldığı ve yeniliğin ekonomiye ve sosyal hayata katkısının büyüklüğü de önemlidir. Başka bir ifade ile, yeniliğin, 1990'ların başından beri dünya ölçeğinde dikkat çekilen eşitsizliği azaltan ve istihdam yaratan bir sosyal ve ekonomik boyutu vardır. Bu ekonomik ve sosyal boyut ele alınırken [Mersin örneğinde de olduğu gibi] Mersin ve ilçelerine özgü yenilik yaratma potansiyeli olan aktörler arasındaki etkileşime dayanan bir mekansal boyut bulunmaktadır. Bu sosyo-mekansal nitelik, yenilik kadar, yenilik yapmaya elverişli ortamların da oluşturulmasının önemli olduğunu göstermektedir.

Dolayısı ile yenilik kavramı, ekonomik potansiyel yaratan ve rekabetçiliği arttıran bir özelliğe sahip olduğu için bölge ekonomisine katkı sağlayacaktır. Yenilik kapasitesine sahip bölgeler ekonomik olumsuzluklara karşı daha dayanıklı olacaktır fakat bunun için alt yapılarının bu kapasiteye uygun olması ya da uygun duruma getirilmesi gerekmektedir. Beşeri sermaye, iletişim, bilişim ve ulaşım altyapıları ile yeni fikirlerin oluşmasını sağlayan sosyal ortama, yeniliği destekleyen süreçlere, fiziki ve finansal sermayeye kolay erişim önem taşımaktadır (Elçi, 2007:41-42). [Yeniliği yaratan], yenilik sistemi, firmalar, kamu kuruluşları, üniversiteler, araştırma kurumları gibi paydaşları ve paydaşlar arası bilgi akışını tanımlayan dinamik bir sistemi ifade etmektedir (Elçi, 2007:45-46). Bu anlamda, bölgesel yenilik sistemleri, bir bölgenin kalkınma ve rekabet gücü kazanma olasılığını arttırmaktadır. Bölgesel yenilik stratejileri ise bölgesel yenilik sistemlerini üretmenin bir aracıdır ve yeniliğe dayalı firmaları ve yeniliği gerçekleştirecek işgücünü bölgeye çekmek için izlenmesi gereken politikaları ortaya koymayı amaçlamaktadır (Elçi, 2007:60).

Araştırmanın amacı

Dolayısı ile yukarıdaki açıklamalar ışığında bu rapor, aşağıda belirtilen iki temel amaca ulaşmak için tasarlanmıştır.

Amaç 1: Mersin genelinde faaliyet gösteren ticari işletmelerin inovasyon performanslarını belirlemek.

Amaç 2: Mersin genelinde faaliyet gösteren ticari işletmelerin inovasyon performanslarını arttırmak için ihtiyaç duydukları destekleri belirlemektir.

Ayrıntılı olarak amaçları açıklayacak olursak, RIS Mersin+ iş planı çerçevesinde 2.1 ve 2.2'de tanımlanan görevler şunlardır:

Görev 2.1. için Mersin'in ihtiyaç analizi gerçekleştirilecektir. İhtiyaç analizi kapsamında gerçekleştirilecek süreç tasarımı aşağıda belirtilmiştir:

2.1.1. 2013 yılı sonrası dönem için; Türkiye ve Çukurova Kalkınma Ajansı (ÇKA) bölge "Kalkınma Planları" incelenecek ve politika belirleyici nezdinde Mersin'e yönelik planlarda öne çıkan asıl ve alt sektörler ikincil verilere göre yapılacak analizlerle belirlenecektir.

2.1.2. İkincil verilere göre yapılacak analizlerin sonuçlarına göre şekillendirilecek ve inovasyon ihtiyacını belirlemeye yönelik hazırlanacak ankete verilecek yanıtların sağlık derecesine göre birincil veriler elde edilecek ve bu verilere göre analizler yapılacaktır. Hem ikincil hem de birincil verilerin söylediklerine göre belirlenen sektörleri temsil niteliğine sahip firmaların saptaması yapılacaktır. Amaç, temsil ettiği sektörün inovasyon ihtiyacını, potansiyelini ve bu konuda ihtiyaç duyulacak desteğin taraflarını ve niteliğini belirlemektir.

2.1.3. Süreç, değerlendirme için bir rapor halinde Çukurova Kalkınma Ajansına sunulacaktır. Değerlendirme, inovasyon ihtiyacı ve potansiyeliyle ön plana çıkan sektörler ve/veya işletmelere karar verilmesini sağlayacaktır. Dolayısı ile inovasyon ihtiyaç analizi ile Görev 2.2 bünyesindeki inovasyonda öncelikli olarak belirlenen sektör temsilcilerinin beyan ettiği destek sağlayıcı kurumlara nasıl ulaşılabileceği ve kendilerinden beklenen desteği sağlama imkan ve kabiliyetleri hakkında öngörüler belirlenecek ve bu öngörüler üzerinden Çukurova Kalkınma Ajansı politika belirlemelerini yapabilecektir.

Bu açıklamalara dayanarak izleyen bölümde Mersin için ihtiyaç analizini yaparak sağlıklı sonuçlara ulaşmak için faydalanacağımız araştırma yöntemimizi ve elde ettiğimiz sonuçların yorumlanmasını bulacaksınız.



ARAŞTIRMA TASARIM

RIS Mersin+ kapsamında "İnovasyon İhtiyacı" tespitini doğru yapabilmek için, öncelikle inovasyon konusunda öncelik verilmesi uygun olan sektörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda seçilen sektörlerin daha önce yapılan RIS Mersin çalışmasından daha fazla sayıda olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmada tarafsızlık ve nesnellik gereği olarak her çeşit indirgemecilikten kaçınılmaya özen gösterilmiştir. Bu nedenle sektör belirleme için birbirini sınyacak, çok yönlü bakış açısıyla yaklaşmıştır. Bu çok yönlü ve sınamacı bakış açısı; hem sektörlerin mevcut durumunun öznel ve nesnel düzeyde belirlenmesini, hem inovasyon desteğine yönelik algılarını hem de hangi sektörlerin hangi alanlarda desteğe ihtiyaç duyduklarını belirlemeyi sağlayacaktır. Böylece RIS Mersin+ yürütme kuruluna strateji geliştirme süreçleri için geçerli ve güvenilir bulgular sunulması hedeflenmektedir. Bu yaklaşıma uygun olarak iki farklı araştırma süreci yürütülmüştür. Aşamalar sırasıyla aşağıda açıklanmaktadır:

2.1.BİRİNCİL VERİLERLE YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA:

Mersin ilinde faaliyet gösteren sektörlerin; (1) sektörlerin inovasyon performans düzeyleri, (2) sektörlerin inovasyon performansını arttırmaya yönelik desteğe ilişkin algıları, (3) sektörlerin inovasyon performanslarını arttırmak için ihtiyaç duydukları destek alanları belirlenmiştir. Bu aşamada anket yoluyla elde edilen saha verilerinden yararlanılmıştır. Anket tasarımı ve veri toplama süreçleri takip eden kısımda açıklanmaktadır.

2.1.1. ANKET İÇERİK TASARIMI

Anket içeriği katılımcı betimlemelerine ilişkin genel giriş kısmından sonra ilk olarak işletmelerin mevcuttaki inovasyon performans düzeylerini ve alanlarını belirlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. İnovasyon alanlarının kapsamı "ürün, süreç, pazar, pazarlama, işbirliği ve yönetsel" olarak 6 kategoriden oluşmaktadır. İnovasyonun süregitmesi gereken yapısı dikkate alınarak, işletmelerin son üç yıldaki performanslarından hareketle değerlendirme yapmaları istenmiştir. Anketi dolduracak kesimlerin farklı eğitim düzeyinde olacakları öngörüsünden hareketle, veri geçerliliğini desteklemek için inovasyon ifadesi yerine "yeni, yenilikçi, yenilikçilik" gibi ifadelerin kullanımı tercih edilmiştir.



TABLO 2: ANKET İÇERİK TABLOSU

1-ÜRÜN İNOVASYONU		
2013-2015 yılları arasında, şirketiniz piyasaya yeni bir mal veya hizmet sundu mu?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında piyasaya sunduğunuz yeni mal/hizmet sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR
2-SÜREÇ İNOVASYONU		
2013-2015 yılları arasında, şirketiniz üretim süreçlerinde daha gelişkin bir yöntem kullanmaya başladı mı?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında, şirketinizin uygulamaya başladığı yeni yöntem sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR
3-PAZAR İNOVASYONU		
2013-2015 yılları arasında, şirketiniz yeni bir pazara açıldı mı?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında, şirketinizin yöneldiği yeni pazar, sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR
4-PAZARLAMA İNOVASYONU		
2013-2015 yılları arasında, şirketinizin pazarlama stratejilerinde değişim oldu mu?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında, şirketinizin pazarlama stratejilerindeki değişim, sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR
5-İŞBİRLİKLERİ İNOVASYONU		
2013-2015 yılları arasında, şirketiniz yeni işbirlikleri veya entegrasyonlar yaptı mı?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında, şirketinizin gerçekleştirdiği yeni işbirlikleri veya entegrasyonlar, sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR
6-YÖNETSEL İNOVASYON		
2013-2015 yılları arasında, şirketinizdeki yönetim yaklaşımlarında yenilikçi bir değişim oldu mu?	EVET	HAYIR
2013-2015 yılları arasında şirketinizdeki yönetim yaklaşımındaki değişim, sektörünüz açısından da yeni miydi?	EVET	HAYIR

Yukarıdaki 6 inovasyon temasının her birinin 1.satırındaki sorulardan hareketle:

- Her bir şirketin inovasyon yaptığı alanlar belirlenmiştir.
- Şirketlerin dahil olduğu sektörün Mersin özelinde genel inovasyon düzeyi belirlenmiştir.

Yukarıdaki 6 inovasyon temasının her birinin 2.satırındaki sorulardan hareketle:

- Şirketin inovasyon faaliyetinin sektör açısından da yenilikçi olup olmadığı belirlenmiştir.
- Hangi sektörlerin daha inovatif olduğu belirlenmiştir.

ARAŞTIRMA TASARIM

Böylece Araştırma sürecinin bu aşamasında, şirketlerin mevcut inovasyon performans durumlarından hareketle, güçlü ve zayıf oldukları inovasyon temalarına göre çıkarım yapma imkânı oluşturulmuştur. Bu çıkarımlar, ihtiyaç tespit sürecinin ilk adım göstergesi niteliğinde olacaktır. Ancak işletmelerin gerçekten inovatif olup olmadığını "sınama" amacıyla anketin takip eden kısmına bir "kontrol sorusu" eklenmiştir. Mevcut inovasyon kavramının çerçevesi, yapılan eylemin maddi faydaya dönüşmesi koşulu ile tanımlanmaktadır. Bu çerçeveden hareketle, anketin üst kısmına cevapla inovatif olduğunu beyan etmenin ötesinde, bu inovatif eylemlerin maddi faydaya dönüşmesi koşuluyla dikkate alınması sağlanmıştır. Üst kısımdaki sorulara katılımcıların verdikleri cevapların samimiyetini ve ölçek geçerliliği sınamak amacıyla, yenilikçilik düzeyini "genel" olarak sorgulayan ilave bir kontrol sorusu ile tasarımın sınamacı yaklaşması desteklenmiştir.

İNOVASYON ÇIKTISI (inovasyonun beklenen faydasından hareketle kontrol sorusu)					
2013-2015 yılları arasında, işletmenizin mali portresinde; yukarıda belirttiğiniz yeniliklerden kaynaklı olarak anlamlı bir iyileşme oldu mu?	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
Yukarıdaki değerlendirmelerinize göre; işletmenizin şu andaki yenilikçilik düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek

Özetle; araştırmanın bu şekilde tasarlanması: (1) katılımcının inovasyon düzeyine yönelik öznel değerlendirmelerinin daha somut bir göstergeyle sınanmasını, (2) sektörlere göre Mersin ilindeki inovasyon performansları belirlenmesini, (3) inovasyon performanslarından hareketle inovasyon yeteneği ve ihtiyacı konusunda geçerli bulgulara ulaşılmasını (4) katılımcıların verdiği cevapların samimi olma durumunun denetlenmesini sağlamıştır.

Anketin takip eden kısmında; inovasyon süreçlerinin "desteklenmesine" yönelik girişimlerin işletmelerin bakış açısıyla anlamlı fark yaratıp yaratmayacağı belirlenmesi amacıyla aşağıdaki ifadeler yer verilmiştir. Böylece anketin önceki kısımlarında belirlenmiş olan mevcut inovasyon performanslarından bağımsız olarak, işletmelerin/sektörlerin inovasyona ve inovasyon desteğine bakış açıları belirlenmiş olacaktır. İnovasyon desteğinin sağlayacağı katkıyı öngörmeyen bir işletmenin/sektörün desteklenmesi anlamlı olmayacaktır. Bu yaklaşım, araştırma bulgularının daha rafine hale gelmesini sağlayacaktır.

Belirli desteklere ulaşabilseniz, işletmenizin ulaşabileceği yenilikçilik düzeyi					
	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek

Anketin son kısmında sektörler bazında inovasyon ihtiyaç durumunun belirlenmesi aşamasına geçilmektedir. İnovasyon ihtiyaç alanlarının kapsamı, anketin inovasyon performansı belirleme kısmıyla uyumlu şekilde "ürün, süreç, pazar, pazarlama, işbirliği ve yönetsel" olarak aynı 6 kategori dikkate alınarak tasarlanmıştır. Bununla birlikte, ihtiyacın daha detaylı betimlenebilmesi için her bir inovasyon kategorisi altında ilgili kategorinin kapsamını yansıtan ifadeler yer verilmiştir. Böylece 6 inovasyon kategorisi için toplam 26 ihtiyaç alanı detaylandırılmıştır. Bu yaklaşım inovasyon desteği sağlanacak sektörlerin ilgili arz unsurlarıyla ilişkilendirilmesinde fayda sağlayacaktır.

TABLO 3: SEKTÖRLER BAZINDA İNOVASYON İHTİYAÇ DURUMU

YENİLİKÇİLİK DESTEK ALANLARI	DESTEĞE İHTİYAÇ DÜZEYİNİZ					
	0 Hiç	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
ÜRÜN İNOVASYONU						
Yeni mal/hizmet fikri geliştirme	0	1	2	3	4	5
Mevcut ürünlerin farklılaştırılması	0	1	2	3	4	5
Yeni paket/ambalaj tasarımı	0	1	2	3	4	5
SÜREÇ İNOVASYONU						
Yeni ürünü ticarileştirme	0	1	2	3	4	5
Yatırım proje analizi	0	1	2	3	4	5
Tedarik yönetimi	0	1	2	3	4	5
Depolama ve teslimat	0	1	2	3	4	5
Projelendirme	0	1	2	3	4	5
Teknoloji transferi	0	1	2	3	4	5
PAZAR İNOVASYONU						
Pazar analizi	0	1	2	3	4	5
Yeni pazarlar bulma	0	1	2	3	4	5
PAZARLAMA İNOVASYONU						
Lobi faaliyetleri	0	1	2	3	4	5
Pazarlama danışmanlığı	0	1	2	3	4	5
Tanıtım duyurum desteği	0	1	2	3	4	5
Yeni pazarlara ulaşma	0	1	2	3	4	5
İŞBİRLİKLERİ İNOVASYONU						
Altyapı	0	1	2	3	4	5
Sektörel işbirlikleri	0	1	2	3	4	5
Eğitim işbirlikleri	0	1	2	3	4	5
Teknik test ve analiz	0	1	2	3	4	5
Sertifikasyon	0	1	2	3	4	5
Devlet destekleri ve diğer fonlara başvurma	0	1	2	3	4	5
YÖNETSEL İNOVASYON						
Finansal danışmanlık	0	1	2	3	4	5
Yönetim danışmanlığı	0	1	2	3	4	5
Teknik danışmanlık	0	1	2	3	4	5
Nitelikli işgücü	0	1	2	3	4	5
Patent başvurusu	0	1	2	3	4	5

2.1.2. VERİ TOPLAMA SÜRECİ VE KATILIMCI BETİMLEMESİ

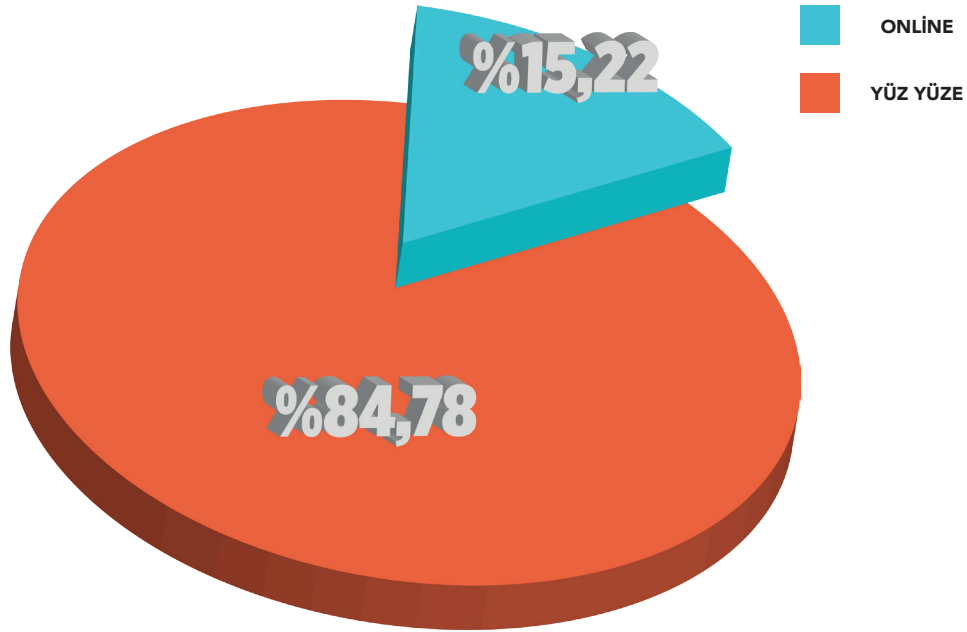
Araştırmada birincil veriler online ve yüz yüze metotları ile toplanmıştır. Veri toplama sürecinde Mersinde faaliyet gösteren tüm sektör temsilcilerinden yeterli miktarda veri toplanmasına özen gösterilmiştir. Katılımcıları veri toplamaya teşvik için veri toplama formunun üstüne RIS Mersin+ sürecine dahil olan tüm üst kurulların logoları yerleştirilmiştir. Ayrıca yüz yüze veri toplama süreci Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin saha çalışma ekibi tarafından titizlikle gerçekleştirilmiştir. Araştırma için kullanılan 624 adet anketin doldurulma tekniğine göre niteliğini gösteren tablo ve şekil aşağıda yer almaktadır.

ARAŞTIRMA TASARIM

TABLO 4: ÖRNEKLEMİN ANKET DOLDURMA TEKNİĞİNE GÖRE DAĞILIMI

Anketi Doldurma Şekli	Frekans	%
Yüz yüze	529	84,8
Online	95	15,2
Toplam	624	100,0

ŞEKİL 1: ÖRNEKLEMİN ANKET DOLDURULMA TEKNİĞİNE GÖRE DAĞILIMI



Ankete katılım gönüllülük esasına dayandığı ve Mersin ilindeki tüm işletmelere “tam sayım” yapılamadığı için bulguların tüm evrene genellenebilir olduğu iddia edilemez. Bununla birlikte sayısal nitelik açısından %5 hata payıyla evrene yönelik çıkarım yapılabilecek veri kütesine ulaşılmıştır.

2.2.İKİNCİL VERİLERLE YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA:

Bu aşamada ilk olarak araştırmanın amaçları doğrultusunda Mersin’e yönelik bir durum tespiti yapmak için Mersin ekonomisinin Türkiye ekonomisi içindeki konumunu bulabilmek ve buna bağlı olarak durum değerlendirmesi yapabilmek için NaceRev.2 kodlarına göre, SGK istihdam verileri ile 2008-2014 yılları için değişim payı analizi yapılmıştır.

Ayrıca Mersin ilinde öne çıkan sektörleri belirlemek için SGK’nın istihdam verileri, TÜİK’in ihracat verileri kullanılarak 2011-2014 yılları için yerleşme katsayısı (LQ) hesaplanmıştır. Öne çıkan sektörler için alternatif bir yoğunlaşma endeksi olan mekânsal ki-kare endeksi tekrar hesaplanmıştır.

Yerleşme katsayısı kullanılarak 3 Yıldız Analizi yapılmıştır. Yerleşme katsayısına ek olarak T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından işyeri net satış verileri ile büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma oranları üzerinden yapılan üç yıldız analizi yapılmıştır.

ANALİZ VE BULGULAR

Bu kısımda birincil ve ikincil verilere uygulanan analiz ve bulgular yer almaktadır. Analiz ve bulgular veri niteliğine göre gruplanarak sunulmuştur.

3.1.BİRİCİL VERİLERE GÖRE ANALİZ VE BULGULAR

Bu kısımda öncelikle araştırma kapsamında örneklenen kitlenin betimlemesi yapılmıştır. Ardından inovasyon performansı ve inovasyon destek ihtiyacı analiz ve bulgularına yer verilmiştir. Bu çalışmanın temel amaçları içinde doğrudan yer almamakla beraber saha verilerinden elde edilen diğer bulgular olası sonraki süreçlerde gerekli olabileceği düşüncesiyle rapor edilmiştir. Bu kısım araştırmada bulgularının bilimsel geçerlilik ve güvenilirliklerine yönelik açıklamalarla sonlanmaktadır.

3.1.1. ÖRNEKLEM BETİMLEMESİ

Analiz sürecine öncelikle toplanan verinin genel betimlemesiyle başlanmıştır. Bu kapsamda; örneklemin ilçelere, sektörler, organize sanayi bölgesinde faaliyet gösterip göstermemesine, işletme yaşına göre dağılımını gösteren tablolar aşağıda sunulmuştur.

TABLO 5: ÖRNEKLEMİN İLÇELERE GÖRE DAĞILIMI

İlçeler	Frekans	%
Akdeniz	194	31,1
Anamur	29	4,6
Aydıncık	24	3,8
Bozyazı	30	4,8
Erdemli	61	9,8
Gülнар	18	2,9
Mezitli	46	7,4
Mut	31	5,0
Silifke	60	9,6
Tarsus	63	10,1
Toroslar	31	5,0
Yenişehir	34	5,4
Cevap vermeyen	3	0,05
Toplam	624	100,0

Tablo 5 incelendiğinde Mersin'in tüm ilçelerinden katılım sağlanmasına özen gösterildiği ve tüm ilçelerin temsil edildiği görülmektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 6: ÖRNEKLEMİN SEKTÖRLERE GÖRE DAĞILIMI

	FREKANS	%
Ağaç İşleme - Mobilya	18	2,9
Ana Metal Sanayi	13	2,1
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	7	1,1
Enerji	5	,8
Gıda Ürünleri	34	5,4
İnşaat	15	2,4
Lojistik	19	3,0
Karasör ve Römork ve Otomotiv	6	1,0
Kimyasal Ürünler	12	1,9
Konaklama	95	15,2
Makine ve Ekipman İmalatı	23	3,7
Perakende Ticaret	78	12,5
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	12	1,9
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	52	8,3
Taze Meyve Üretimi	72	11,5
Tekstil ve Giyim Ürünleri	2	,3
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	8	1,3
Yeme İçme ve Seyahat	66	10,6
Diğer ve Hizmet	35	5,6
Tarla Bitkileri	43	6,9
Cevap Vermeyen	9	1,4
TOPLAM	624	100,0

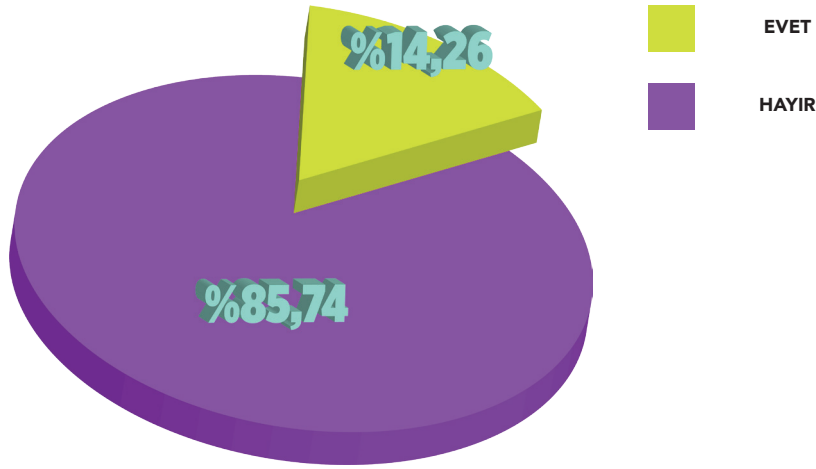
Anket formunda katılımcılara hangi sektörde faaliyet gösterdikleri ve temel faaliyet alanları sorulmuştur. Daha sonra verilen cevaplar ve literatür ışığında Mersin'in ekonomisinin çok büyük bir kısmını temsil ettiği düşünülen 20 sektör belirlenmiştir. Çalışma verileri toplanırken belirlenen sektörlerin temsil edilmesine dikkat edilmiştir. Tablo 6. çalışmaya katılım gösteren sektörleri ve bu sektörlerin çalışmada ne kadar temsil edildiğini göstermektedir.

TABLO 7: ÖRNEKLEMİN ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTERİP GÖSTERMEMESİNE GÖRE DAĞILIMI

Organize sanayi bölgesinde mi faaliyet gösteriyorsunuz?	Frekans	%
Evet	89	14,3
Hayır	535	85,7
Toplam	624	100,0

Örneklem içerisine giren işletmelerin %14,3'ü organize sanayi bölgesinde faaliyet göstermektedir (Tablo 7).

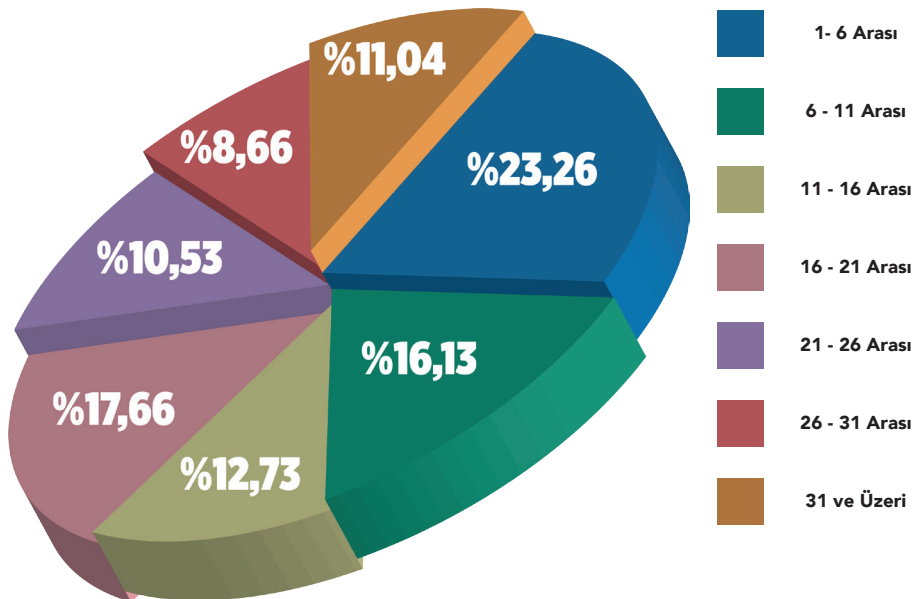
ŞEKİL 2.ÖRNEKLEMİN ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTERİP GÖSTERMEMESİNE GÖRE DAĞILIMI



TABLO 8: ÖRNEKLEMİN İŞLETME YAŞINA GÖRE DAĞILIMI

İşletme Yaşını	Frekans	%
1 - 6 arası	137	23,26
6 -11 arası	95	16,13
11-16 arası	75	12,73
16-21 arası	104	17,66
21-26 arası	62	10,53
26-31 arası	51	8,66
31 ve üzeri	665	11,04
Cevap vermeyen	35	5,6
Toplam	624	100,0

ŞEKİL 3: ÖRNEKLEMİN İŞLETME YAŞINA GÖRE DAĞILIMI



ANALİZ VE BULGULAR

3.1.2. İNOVASYON PERFORMANS ANALİZ VE BULGULAR

İnovasyon performansının hesaplanması için katılımcılara öncelikle 6 temel inovasyon kategorisinde son 3 yıl içinde yaptıkları yenilikler ve bu yeniliklerin sektörleri açısından da yeni olup olmadığı sorulmuştur. Her iki soru için de "Evet/Hayır" kategorileri içinden seçim yapmaları istenmişti. Buradan hareketle verinin sayısallaştırılması ve anlamlandırılması konusunda aşağıdaki süreç ve mantık işletilmiştir:

- İşletme her iki soru için de "hayır" – "hayır" seçeneğini işaretlediye bu duruma sayısal değer olarak "1" atanmıştır. Bu durum işletmenin ilgili kategori inovasyonu açısından "yetersiz" performans gösterdiğinin işareti olarak değerlendirilmiştir.

- İşletme birinci soru için "evet" ikinci soru için "hayır" seçeneğini işaretlediye bu duruma sayısal değer olarak "2" atanmıştır. Bu durum işletmenin ilgili kategori bağlamında sektöründeki inovasyonlar takip ederek kendi bünyesine uyarladığını ancak inovatif performans açısından kendi yaratıcılığını kullanmadığını göstermektedir. Bu durum işletmenin inovasyon açısından "orta" düzeyde bir performansı olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

- İşletme her iki soru için de "evet" – "evet" seçeneğini işaretlediye bu duruma sayısal değer olarak "3" atanmıştır. Bu durum işletmenin ilgili kategori için kendi sektörü açısından dahi inovatif nitelik taşıyan bir durumda olduğuna işaret etmektedir ve inovasyon açısından "iyi" düzeyde bir performansı olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

- Yukarıda 6 inovasyon kategorisinin her biri için tek tek hesaplanan ve "1 veya 2 veya 3" olarak atanan tekil inovasyon performans puanları, 6 kategorinin tümü için toplanarak işletme için ortalama bir yenilikçilik (innovativeness) performans puanı hesaplanmıştır. Bu hesaplama yaklaşımında işletmenin alabileceği minimum yenilikçilik puanı "6" ve maksimum yenilikçilik puanı "18" dir. Toplam inovasyon puanlarından hareketle yapılan genel değerlemede, "6-9" arası puan alan işletmeleri "yetersiz", "10-13" arası puan alan işletmeler "orta", "14-18" arası puan alan işletmeler "iyi" inovasyon performansına sahip olarak değerlendirilmiştir.

- Her bir işletme temsil ettiği ilgili sektörler göre gruplanarak, işletmelerin toplam inovasyon performans puanlarının ortalamaları hesaplanmış ve böylece "Sektörlerin inovasyon genel performans durumları" belirlenmiştir.

Tablo 9, sektör ayrımı yapılmaksızın toplanan tüm verilerden hareketle inovasyon performans düzeyinin genel görüntüsünü ortaya koymaktadır.

TABLO 9: İNOVASYON PERFORMANS DÜZEYLERİNİN GENEL DAĞILIMI

Puan	Frekans	%
6,00	249	39,9
7,00	44	7,1
8,00	53	8,5
9,00	34	5,4
10,00	47	7,5
11,00	34	5,4
12,00	44	7,1
13,00	31	5,0
14,00	31	5,0
15,00	13	2,1
16,00	17	2,7
17,00	4	0,6
18,00	23	3,7
Toplam	624	100,0

ANALİZ VE BULGULAR

Tablo 9'a göre işletmelerin %60,9 unun inovasyon performansının yetersiz (6, 7, 8, 9 puan), %25 inin orta (10, 11, 12, 13 puan) ve %14,1 (14, 15, 16, 17, 18 puan) inin iyi olduğu gözlenmektedir. Bu sonuca göre Mersin'de çok az sayıda işletmenin iyi inovasyon yeteneğine sahip olduğunu söyleyebiliriz.

TABLO 10: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON PERFORMANS DÜZEYLERİNİN DAĞILIMI

	KÖTÜ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	27,80%	61,10%	11,10%	100,00%
Ana Metal Sanayi	46,20%	46,20%	7,70%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	28,60%	42,90%	28,60%	100,00%
Enerji	40,00%	20,00%	40,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	47,10%	50,00%	2,90%	100,00%
İnşaat	6,70%	80,00%	13,30%	100,00%
Lojistik	47,40%	36,80%	15,80%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	33,30%	33,30%	33,30%	100,00%
Kimyasal Ürünler	33,30%	58,30%	8,30%	100,00%
Konaklama	76,80%	17,90%	5,30%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	43,50%	30,40%	26,10%	100,00%
Perakende Ticaret	57,70%	37,20%	5,10%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	16,70%	58,30%	25,00%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	76,90%	11,50%	11,50%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	76,40%	22,20%	1,40%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	37,50%	62,50%	0,00%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	65,20%	24,20%	10,60%	100,00%
Diğer ve Hizmet	34,30%	42,90%	22,90%	100,00%
Tarla Bitkileri	95,30%	2,30%	2,30%	100,00%
TOPLAM	60,50%	30,20%	9,30%	100,00%

$X^2=148,94 P<0,01$

Tablo 10' da sektörlerin toplam inovasyon puanlarına ilişkin düzeyler (yetersiz, orta, iyi) yer almaktadır. Önce de belirtildiği üzere işletmelerin sahip olduğu altı farklı inovasyon türü (ürün, süreç, pazar, pazarlama, işbirliği, yönetim) vardır. Sektörlerin toplam inovasyon puanları incelendiğinde inovasyon düzeyi iyi olan sektör sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Ağaç işleme - mobilya, plastik ve kauçuk ürünleri, cam ve cam ürünleri, enerji, inşaat, karasör ve römork, makine ve ekipman imalatı ana metal sanayi, lojistik, gıda ürünleri, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler sektörlerinin toplam inovasyon puanlarının diğer sektörlerle göre daha orta ve iyi derecede olduğu görülmektedir. Ayrıca Tablo 9 da görüleceği üzere sektörlerle göre inovasyon yeteneklerinin değişip değişmediğini test etmek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre sektörler ve sahip oldukları inovasyon yetenekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamlılık, yapılacak çıkarımlar için burada sunulan bulguların geçerli bir geri plan teşkil ettiğine işaret etmektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

Sektörlerin her bir inovasyon türüne ait yetenekleri Tablo 9, Tablo 10, Tablo 11, Tablo 12, Tablo 13 ve Tablo 14' de yer almaktadır. Ayrıca bu altı tabloda sektör ve söz konusu inovasyon türü yeteneği arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla ki-kare analizi sonuçlarına da yer verilmiştir.

Bu tablo, destek verilecek sektörleri belirleme ve destek stratejileri geliştirme konusunda karar vericilere fikir verebilir. Yukarıdaki tabloda inovasyon yeteneği yüksek olarak tespit edilen bulgular koyu renkle belirtilmiştir.

TABLO 11: "ÜRÜN" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	YETERSİZ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	33,30%	11,10%	55,60%	100,00%
Ana Metal Sanayi	69,20%	7,70%	23,10%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	28,60%	14,30%	57,10%	100,00%
Enerji	40,00%	0,00%	60,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	58,80%	0,00%	41,20%	100,00%
İnşaat	46,70%	6,70%	46,70%	100,00%
Lojistik	57,90%	21,10%	21,10%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Kimyasal Ürünler	58,30%	0,00%	41,70%	100,00%
Konaklama	64,20%	15,80%	20,00%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	47,80%	8,70%	43,50%	100,00%
Perakende Ticaret	69,20%	3,80%	26,90%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	16,70%	8,30%	75,00%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	71,20%	7,70%	21,20%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	84,70%	4,20%	11,10%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	37,50%	50,00%	12,50%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	65,20%	6,10%	28,80%	100,00%
Diğer ve Hizmet	45,70%	5,70%	48,60%	100,00%
Tarla Bitkileri	95,30%	0,00%	4,70%	100,00%
TOPLAM	64,70%	7,60%	27,60%	100,00%

$X^2=121,373$ $P<0,01$

Tablo 11 incelendiğinde özellikle Ağaç işleme – Mobilya, Enerji, Karasör – Römork ve otomobil, plastik ve kauçuk ürünleri sektörlerinin ürün inovasyonu açısından başarılı sektörler olduğu görülmektedir. Ki-kare analizi sonucu incelendiğinde ürün inovasyonu yeteneği ve sektörler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Sektörlere göre ürün inovasyonu yeteneği farklılaşmaktadır.

TABLO 12: "SÜREÇ" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	YETERSİZ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	27,80%	22,20%	50,00%	100,00%
Ana Metal Sanayi	53,80%	15,40%	30,80%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	57,10%	0,00%	42,90%	100,00%
Enerji	40,00%	20,00%	40,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	47,10%	26,50%	26,50%	100,00%
İnşaat	33,30%	40,00%	26,70%	100,00%
Lojistik	73,70%	15,80%	10,50%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Kimyasal Ürünler	50,00%	16,70%	33,30%	100,00%
Konaklama	76,80%	8,40%	14,70%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	47,80%	21,70%	30,40%	100,00%
Perakende Ticaret	62,80%	9,00%	28,20%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	16,70%	16,70%	66,70%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	69,20%	7,70%	23,10%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	75,00%	12,50%	12,50%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	75,00%	25,00%	0,00%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	66,70%	10,60%	22,70%	100,00%
Diğer ve Hizmet	48,60%	8,60%	42,90%	100,00%
Tarla Bitkileri	95,30%	0,00%	4,70%	100,00%
TOPLAM	64,40%	12,00%	23,60%	100,00%
X ² = 100,392 P<0,01				

Tablo 12 sektörlerin süreç inovasyon yeteneklerinin düzeylerini yüzdesel olarak göstermektedir. Buna göre ağaç işleme – mobilya, karasör ve römork, tekstil ve giyim, plastik ve kauçuk ürünler sektörleri daha yüksek süreç inovasyonu yeteneğine sahiptirler. Ayrıca ki- kare analizi sonucu göstermektedir ki sektörler ve süreç inovasyonu yetenekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Sektörlere göre süreç inovasyon yeteneği değişim göstermektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 13 : "PAZAR" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	YETERSİZ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	66,70%	16,70%	16,70%	100,00%
Ana Metal Sanayi	69,20%	15,40%	15,40%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	42,90%	28,60%	28,60%	100,00%
Enerji	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	58,80%	29,40%	11,80%	100,00%
İnşaat	60,00%	6,70%	33,30%	100,00%
Lojistik	52,60%	26,30%	21,10%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	50,00%	16,70%	33,30%	100,00%
Kimyasal Ürünler	41,70%	25,00%	33,30%	100,00%
Konaklama	88,40%	4,20%	7,40%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	39,10%	21,70%	39,10%	100,00%
Perakende Ticaret	80,80%	5,10%	14,10%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	33,30%	41,70%	25,00%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	75,00%	7,70%	17,30%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	83,30%	6,90%	9,70%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	37,50%	50,00%	12,50%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	87,90%	1,50%	10,60%	100,00%
Diğer ve Hizmet	45,70%	25,70%	28,60%	100,00%
Tarla Bitkileri	95,30%	0,00%	4,70%	100,00%
TOPLAM	73,50%	11,40%	15,10%	100,00%

$X^2= 129,511 P<0,01$

Sektörlere ilişkin Pazar inovasyon yeteneği düzeylerinin yüzdesel dağılımları Tablo 13'te yer almaktadır. Bu tabloya göre makine ekipman, inşaat, kimyasal ürünler, karasör ve römork, makine ekipman, plastik ve kauçuk, cam ve cam ürünleri sektörlerinin pazar inovasyonu düzeylerinin diğer sektörlerle göre daha iyi olduğu görülmektedir. Ayrıca sektörler ve pazar inovasyon yeteneği düzeyi arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Ki-kare analizi sonucuna göre sektörlerle göre pazar inovasyonu düzeyleri farklılık göstermektedir.

TABLO 14: "PAZARLAMA" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	KÖTÜ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	44,40%	27,80%	27,80%	100,00%
Ana Metal Sanayi	61,50%	7,70%	30,80%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	42,90%	14,30%	42,90%	100,00%
Enerji	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	52,90%	23,50%	23,50%	100,00%
İnşaat	20,00%	26,70%	53,30%	100,00%
Lojistik	42,10%	31,60%	26,30%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	50,00%	16,70%	33,30%	100,00%
Kimyasal Ürünler	50,00%	25,00%	25,00%	100,00%
Konaklama	81,10%	8,40%	10,50%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	43,50%	26,10%	30,40%	100,00%
Perakende Ticaret	59,00%	17,90%	23,10%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	41,70%	25,00%	33,30%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	71,20%	13,50%	15,40%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	83,30%	8,30%	8,30%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	37,50%	62,50%	0,00%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	71,20%	12,10%	16,70%	100,00%
Diğer ve Hizmet	45,70%	20,00%	34,30%	100,00%
Tarla Bitkileri	95,30%	0,00%	4,70%	100,00%
TOPLAM	65,40%	15,40%	19,20%	100,00%

$X^2 = 106,362$ $P < 0,01$

Tablo 14 sektörlerin pazarlama inovasyon yeteneklerinin düzeylerinin yüzdesel dağılımını vermektedir. Buna göre pazarlama inovasyon yeteneği düzeyi yüksek olan sektörler; tekstil ve giyim ürünleri, inşaat, cam ve cam ürünleri, lojistik, plastik kauçuk, makine ekipman, ağaç işleme – mobilya, enerji, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler sektörleri olarak saptanmıştır. Ayrıca ki-kare analizi sonucu göstermektedir ki sektörlere göre pazarlama inovasyon yeteneği düzeyleri farklılık göstermektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 15: "İŞBİRLİĞİ" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	YETERSİZ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	44,40%	33,30%	22,20%	100,00%
Ana Metal Sanayi	69,20%	15,40%	15,40%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	57,10%	14,30%	28,60%	100,00%
Enerji	40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	58,80%	20,60%	20,60%	100,00%
İnşaat	13,30%	20,00%	66,70%	100,00%
Lojistik	57,90%	26,30%	15,80%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	33,30%	16,70%	50,00%	100,00%
Kimyasal Ürünler	50,00%	41,70%	8,30%	100,00%
Konaklama	83,20%	6,30%	10,50%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	60,90%	13,00%	26,10%	100,00%
Perakende Ticaret	66,70%	15,40%	17,90%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	41,70%	33,30%	25,00%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	80,80%	5,80%	13,50%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	73,60%	16,70%	9,70%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	81,80%	3,00%	15,20%	100,00%
Diğer ve Hizmet	42,90%	20,00%	37,10%	100,00%
Tarla Bitkileri	97,70%	0,00%	2,30%	100,00%
TOPLAM	69,10%	13,80%	17,10%	100,00%
$X^2= 126,554 P<0,01$				

Tablo 15' de görüldüğü üzere özellikle inşaat, karasör-römork, tekstil ve giyim ürünleri, enerji, ağaç işleme - mobilya, plastik ve kauçuk ürünleri sektörlerinin işbirliği inovasyon yetenekleri düzeylerinin daha iyi olduğu görülmektedir. Ki-kare analizi de sektörler göre işbirliği inovasyonu yeteneklerinin farklılaştığını istatistiksel olarak desteklemektedir.

TABLO 16: "YÖNETİM" İNOVASYON PERFORMANSLARININ SEKTÖREL GÖRÜNÜMÜ

	YETERSİZ	ORTA	İYİ	TOPLAM
Ağaç İşleme - Mobilya	55,60%	33,30%	11,10%	100,00%
Ana Metal Sanayi	61,50%	7,70%	30,80%	100,00%
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	57,10%	0,00%	42,90%	100,00%
Enerji	40,00%	20,00%	40,00%	100,00%
Gıda Ürünleri	70,60%	17,60%	11,80%	100,00%
İnşaat	26,70%	33,30%	40,00%	100,00%
Lojistik	36,80%	36,80%	26,30%	100,00%
Karasör ve Römork ve Otomotiv	33,30%	16,70%	50,00%	100,00%
Kimyasal Ürünler	50,00%	33,30%	16,70%	100,00%
Konaklama	76,80%	7,40%	15,80%	100,00%
Makine ve Ekipman İmalatı	52,20%	17,40%	30,40%	100,00%
Perakende Ticaret	67,90%	14,10%	17,90%	100,00%
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	25,00%	33,30%	41,70%	100,00%
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	82,70%	5,80%	11,50%	100,00%
Taze Meyve Üretimi	79,20%	8,30%	12,50%	100,00%
Tekstil ve Giyim Ürünleri	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	62,50%	37,50%	0,00%	100,00%
Yeme İçme ve Seyahat	69,70%	7,60%	22,70%	100,00%
Diğer ve Hizmet	57,10%	22,90%	20,00%	100,00%
Tarla Bitkileri	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
TOPLAM	68,80%	13,30%	17,90%	100,00%

$X^2 = 105,417$ $P < 0,01$

Tablo 16' da sektörlerin yönetimsel inovasyon yeteneği düzeylerinin yüzdesel dağılımları yer almaktadır. Bu tabloya göre cam ve cam ürünleri, enerji, inşaat, lojistik, karasör ve römork, makine ve ekipman imalatı, plastik ve kauçuk ürünleri, tekstil ve giyim ürünleri sektörlerinin yönetim inovasyonu düzeylerinin daha iyi olduğu görülmektedir. Ayrıca yapılan ki-kare analizi sonucuna göre sektörler ve yönetim inovasyonu yeteneği düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Sektörlere göre yönetimsel inovasyon yeteneği düzeyleri değişmektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

Tablo 17’de inovasyon potansiyeli olan sektörler belirlenirken aşağıdaki sıralama (soldan sağa doğru) dikkate alınmıştır. Neden bu sıralamanın dikkate alındığı aşağıda gerekçeleri ile açıklanmaktadır.

İşletmenin İnovasyon Yeteneği Düzeyi	Belirtilen yeniliklere dayalı mali portrede iyileşme düzeyi	Kendi değerlendirmenize göre işletmenizin yenilikçilik düzeyi	Belirli desteklere ulaşma durumunda işletmenin ulaşabileceği yenilikçilik düzeyi
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

TABLO 17: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON YETENEĞİ, BELİRTİLEN YENİLİKLERE DAYALI MALİ PORTREDE İYİLEŞME DÜZEYİ, YENİLİKÇİLİK DÜZEYİ, BELİRLİ DESTEKLERE ULAŞMA DURUMUNDA İŞLETMENİN ULAŞABİLECEĞİ YENİLİKÇİLİK DÜZEYİ ORTALAMALARI

	İşletmenin İnovasyon Yeteneği Düzeyi	Belirtilen yeniliklere dayalı mali portrede iyileşme düzeyi	Kendi değerlendirmenize göre işletmenizin yenilikçilik düzeyi	Belirli desteklere ulaşma durumunda işletmenin ulaşabileceği yenilikçilik düzeyi
Ağaç İşleme - Mobilya	11,1111	3,1667	3,7778	4,1111
Ana Metal Sanayi	9,6154	2,9231	3,3077	3,7692
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	11,5714	2,5714	2,8571	4,0000
Enerji	11,6000	3,6000	4,0000	4,6000
Gıda Ürünleri	9,8824	2,8182	3,1212	3,4848
İnşaat	12,6667	3,4000	3,9333	4,5333
Lojistik	10,0000	3,2222	3,4737	4,1053
Karasör ve Römork ve Otomotiv	12,0000	3,3333	3,6667	4,5000
Kimyasal Ürünler	10,5833	3,2500	3,3333	3,6667
Konaklama	8,0842	2,5579	2,9158	3,8105
Makine ve Ekipman İmalatı	11,0870	3,3636	3,8182	4,1304
Perakende Ticaret	9,2179	2,5000	2,9487	3,6667
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	12,9167	3,3333	3,6667	4,5000
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	8,5192	1,9808	2,1346	2,7885
Taze Meyve Üretimi	7,8472	2,3750	2,6528	3,3056
Tekstil ve Giyim Ürünleri	10,0000	2,0000	3,0000	4,5000
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	9,2500	3,7143	3,7143	3,4286
Yeme İçme ve Seyahat	8,7424	2,4242	2,7273	3,3636
Diğer ve Hizmet	11,2571	2,8571	3,4857	4,0571
Tarla Bitkileri	6,4186	2,1163	2,1163	2,2093
TOPLAM	9,1463	2,6170	2,9461	3,5530

ANALİZ VE BULGULAR

Tablo 17’ de; inovasyon yeteneği, belirtilen yeniliklere dayalı mali portrede iyileşme düzeyi, yenilikçilik düzeyi, belirli desteklere ulaşma durumunda işletmenin ulaşabileceği yenilikçilik düzeylerinin, sektörler göre gruplanmış ortalamaları yer almaktadır. Tablo 17, destek verilecek sektörleri belirleme ve destek stratejileri geliştirme konusunda karar vericilere fikir verebilir. Çünkü sektörlerin inovasyon yeteneklerinin yüksek olması her hangi bir sektörün öne çıkması için yeterli değildir. İnovasyon yeteneğinin, mali portrede iyileşme yaratması gerekmektedir. Ayrıca sektörün belirli desteklere ulaşması durumunda ulaşabileceklerine inandıkları inovasyon yeteneği düzeyleri de bazı sektörlerin öne çıkmasında önemli ipuçları verecektir. Çünkü inovasyonun kendini başarıya ulaştırabileceğine inanan işletmelerin desteklenmesi önem arz etmektedir. Bu sebeplerden dolayı Tablo 16’ da yer alan inovasyon yeteneği, belirtilen yeniliklere dayalı mali portrede iyileşme düzeyi ve belirli desteklere ulaşması durumunda ulaşılacak inovasyon düzeyi skorları yüksek olan sektörlerin bu proje açısından önemli olduğu öngörülmektedir.

Buna göre, Tablo 16 incelendiğinde özellikle ağaç işleme – mobilya, cam ve cam ürünleri - çimento, enerji, inşaat, lojistik, karasör, römork – otomotiv, kimyasal ürünler, makine ekipman imalatı, plastik kauçuk ürünleri, tekstil ve giyim sektörlerinin öne çıkan sektörler olduğu söylenebilir. Bu sektörlerin ortak yanları, inovasyon yeteneklerinin diğerlerine göre daha yüksek olması, yaptıkları yeniliklerin mali portrelere yansımaları ve alacakları desteklerin inovasyon yeteneklerini arttıracaklarına daha fazla inanmalarıdır.

3.1.3.İNOVASYON DESTEK İHTİYACI ANALİZ VE BULGULARI

Bu kısımda inovasyon destek ihtiyacına yönelik detaylı analizler yer almaktadır. Çalışmanın araştırma tasarımı kısmında da belirtildiği üzere literatürde altı farklı inovasyon türü yer almaktadır. Bu çalışmada da her bir inovasyonun yeteneğinin artırılabilmesi için gerekli olan ihtiyaçlar belirlenmiş ve altı farklı inovasyon ihtiyacı saptanmıştır. Her bir inovasyon ihtiyacını oluşturan farklı ihtiyaçlar belirlenmiştir. Örneğin “ürün inovasyonu ihtiyacını” ortaya çıkarmak için katılımcılara “Yeni mal/hizmet fikri geliştirme, “Mevcut ürünlerin farklılaştırılması, Yeni paket/ambalaj tasarımı” konularında ihtiyaç düzeyleri sorulmuş ve bu ihtiyaca ilişkin skorların ortalaması alınarak ürün inovasyonu ihtiyacı ortalaması elde edilmiştir. İhtiyaç analizine ilişkin detaylı tablo Ek 1’ de verilmiştir.

Tablo 18’ de yer alan bulgular, hangi sektörlerin hangi inovasyon kategorisi için inovasyon desteğine ihtiyaç duyduğu ve ne düzeyde olduğunu, bunlar arasında fark olup olmadığını incelemek için yapılmış analiz sonuçlarını göstermektedir.



ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 18: SEKTÖRLERE GÖRE İNOVASYON DESTEĞİ İHTİYACI (ANOVA)

	Ürün İnovasyonu İhtiyacı	Süreç İnovasyonu İhtiyacı	Pazar İnovasyonu İhtiyacı	Pazarlama İnovasyonu İhtiyacı	İşbirlikler İnovasyonu İhtiyacı	Yönetimsel İnovasyonu İhtiyacı	Toplam İhtiyaç
Ağaç İşleme - Mobilya	4,26	4,38	4,58	4,42	4,36	4,15	4,34
Ana Metal Sanayi	3,18	3,68	3,81	3,77	4,18	3,48	3,72
Cam ve Cam Ürünleri,Çimento	3,38	3,76	4,21	4,04	4,02	3,33	3,77
Enerji	3,93	4,63	4,40	3,85	4,13	3,44	4,07
Gıda Ürünleri	3,72	3,95	4,07	3,66	3,81	3,59	3,79
İnşaat	4,33	4,42	4,57	4,62	4,43	4,43	4,46
Lojistik	3,79	3,82	4,55	4,40	4,00	3,67	3,98
Karasör ve Römork ve Otomotiv	4,17	4,03	4,00	3,75	3,92	4,03	3,97
Kimyasal Ürünler	4,25	4,16	4,88	4,60	4,51	4,35	4,41
Konaklama	2,39	2,19	2,61	2,94	2,92	2,34	2,56
Makine ve Ekipman İmalatı	3,96	4,29	4,61	4,24	4,28	4,21	4,26
Perakende Ticaret	3,56	3,39	3,97	3,61	3,60	3,06	3,47
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	4,38	4,33	4,54	4,50	4,36	4,20	4,36
Sebze, Bahçe ve Kültür Ürünleri	2,99	2,84	3,15	2,75	2,84	2,38	2,78
Taze Meyve Üretimi	3,15	2,80	3,08	2,62	2,77	2,34	2,74
Tekstil ve Giyim Ürünleri	4,50	3,92	4,25	4,00	3,92	3,20	3,88
Tıpta ve Eczacılıkta Kullanılan Kimyasal ve Bitkisel Kaynaklı Ürünler	3,75	3,98	4,25	4,19	4,11	4,18	4,08
Yeme İçme ve Seyahat	3,20	2,90	2,89	3,02	2,98	2,70	2,94
Diğer ve Hizmet	3,73	3,74	4,24	4,28	4,01	3,58	3,89
Tarla Bitkileri	2,52	2,50	2,55	2,53	2,53	2,52	2,52
TOPLAM	3,29	3,20	3,50	3,37	3,37	3,01	3,26
	F=6,528	F=9,258	F=8,768	F=7,577	F=7,184	F=7,870	F=9,422
	P<0,01	P<0,01	P<0,01	P<0,01	P<0,01	P<0,01	P<0,01

ANOVA analizi sonucuna göre her bir sektörün ihtiyaç düzeylerinin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığını görülmektedir.

Bu tablodan hareketle, destekleme için sektör seçimi yapılmasının ve inovasyon desteklerinin sektörlerin özgün ihtiyaçlarına göre tasarlanmasının önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 19 işletmelerin farklı inovasyon kategorileri için beyan ettikleri destek ihtiyaç düzeyleri arasındaki ilişki durumunu korelasyon analizi yardımı ile göstermektedir.

TABLO 19: İNOVASYON DESTEK İHTİYAÇ KATEGORİLERİ ARASI İLİŞKİLER

	Ürün İnovasyonu İhtiyacı	Süreç İnovasyonu İhtiyacı	Pazar İnovasyonu İhtiyacı	Pazarlama İnovasyonu İhtiyacı	İşbirlikleri İnovasyonu İhtiyacı	Yönetimsel İnovasyonu İhtiyacı	TOPLAM İHTİYAÇ
Ürün İnovasyonu İhtiyacı	1,00						
Süreç İnovasyonu İhtiyacı	,898**	1					
Pazar İnovasyonu İhtiyacı	,884**	,939**	1				
Pazarlama İnovasyonu İhtiyacı	,831**	,874**	,950**	1			
İşbirlikleri İnovasyonu İhtiyacı	,828**	,930**	,952**	,963**	1		
Yönetimsel İnovasyon İhtiyacı	,820**	,890**	,888**	,916**	,925**	1	
TOPLAM İHTİYAÇ	,902**	,966**	,971**	,962**	,979**	,956**	1

*p<0,01

Tablo 19' da yer alan korelasyon analizi sonuçlarına göre, ihtiyaçların bütüncül bir yapı taşıdığını, bir inovasyon alanında desteğe ihtiyacı olan bir sektörün diğer alanlarda da (toplam olarak altı adet inovasyon tanımı yapmıştık) birbirine paralel ihtiyaçlar taşıdığını göstermektedir. Çünkü ihtiyaçlar arasında çok yüksek korelasyon bulunmaktadır. Buradan hareketle desteklenmesine karar verilen sektörlerin çok yönlü desteklemesi gerektiği çıkarımı yapılabilir.

Tablo 20'de işletmelerin farklı inovasyon türlerine ait inovasyon yetenekleri düzeylerine göre o inovasyon türüne ait ihtiyacın farklılık gösterip göstermediğini gösteren T-testi sonuçları yer almaktadır

TABLO 20: İŞLETMELERİN İNOVASYON YETENEĞİ VE İHTİYAÇ ARASINDAKİ İLİŞKİ

İLİŞKİLER	N		Ortalama		
	Kötü	İyi	Kötü	İyi	
Ürün inovasyonu düzeyi ve ürün inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	405	2,99		F=33,083 P<0,01
	Orta	48	3,24		
	İyi	171	3,99		
Süreç inovasyonu düzeyi ve süreç inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	403	2,81		F=42,783 P<0,01
	Orta	75	3,65		
	İyi	146	3,99		
Pazar inovasyonu düzeyi ve pazar inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	461	3,14		F=51,882 P<0,01
	Orta	70	4,69		
	İyi	93	4,38		
Pazarlama inovasyon düzeyi ve pazarlama inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	411	2,94		F=32,587 P<0,01
	Orta	95	4,15		
	İyi	118	4,20		
İşbirliği inovasyonu düzeyi ve işbirliği inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	432	3,07		F=32,587 P<0,01
	Orta	87	4,16		
	İyi	105	3,36		
Yönetim İnovasyonu düzeyi ve Yönetim inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	429	2,68		F=32,908 P<0,01
	Orta	85	3,70		
	İyi	110	3,71		
Yönetim İnovasyonu düzeyi ve Yönetim inovasyonu ihtiyacı ilişkisi	Kötü	380	2,79		F=78,089 P<0,01
	Orta	187	3,84		
	İyi	57	4,44		

ANALİZ VE BULGULAR

T testi sonuçları , mevcutta inovasyon yeteneği yüksek olan sektörlerin ihtiyaç düzeyinin de paralel olarak yükseldiğini göstermektedir. Örneğin, işletmelerin ürün inovasyonu düzeyleri arttıkça ürün inovasyonu ihtiyaçları da artmaktadır. Bu ilginç bulgu, halen inovasyon için çaba gösteren sektörlerin destek açısından da daha talepkar olduğu biçiminde yorumlanabilir. Analizden bağımsız bir bakış açısıyla, inovasyon yeteneği zayıf olan kesimlerin destek talep edeceği beklenbilirdi. Oysa aksine inovasyon performansı arttıkça, destek ihtiyacının arttığı anlaşılmaktadır.

3.1.4.SAHA ÇALIŞMASINDAN ELDE EDİLEN DİĞER BULGULAR

Bu araştırmanın temel amacı inovasyon ihtiyacını belirlemektir ve yürütülen saha çalışması sırasında elde edilen diğer bulgular aşağıda paylaşılmıştır.

TABLO 21: İNOVASYON PERFORMANSI DESTEK TALEBİ İLİŞKİSİ

	Sektörel inovasyon yeteneği	İşletmenin yenilikçilik düzeyi	Destek alması halinde ulaşabileceği yenilikçilik düzeyi
İşletmenin inovasyon performansı	1		
İşletmenin genel inovasyon düzeyi	,790*	1	
Destek alması halinde ulaşabileceği inovasyon düzeyi	,854*	,803*	1

Tablo 21' den hareketle aşağıdaki çıkarımlar yapılabilir:

- İşletmelerin inovasyon performansı arttıkça ve kendilerine destek sağlanması halinde ulaşacaklarını düşündükleri performans da artmaktadır (Dayanak: "İşletmenin inovasyon performansı" ile "destek alması halinde ulaşabileceği inovasyon düzeyi" arasında 0,85 korelasyon vardır ve bu bulgu istatistiksel olarak %0,01 hata payıyla anlamlıdır)

- Halen inovasyon için çaba gösteren işletmeler destekler yoluyla inovasyon yeteneklerini geliştireceklerini düşünmektedirler (Dayanak: "İşletmenin genel inovasyon düzeyi" ile "destek alması halinde ulaşabileceği inovasyon düzeyi" arasında 0,80 korelasyon vardır ve bu bulgu istatistiksel olarak %0,01 hata payıyla anlamlıdır)



TABLO 22: İLÇELERE GÖRE İNOVASYON PERFORMANSI (Anova Analizi)

İlçeler	Frekans	Toplam İnovasyon Performansı
Akdeniz	194	10,35
Anamur	29	7,21
Aydıncık	24	7,33
Bozyazı	30	9,23
Erdemli	61	7,92
Gülnar	18	7,00
Mezitli	46	9,91
Mut	31	7,68
Silifke	60	8,52
Tarsus	63	6,81
Toroslar	31	11,29
Yenişehir	34	11,74
TOPLAM	621	9,12
F=13,108 P<0,01		

Tablo 22' den hareketle inovasyon performansı açısından ilçelere göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu anlaşılmaktadır. İnovasyon performansı en yüksek olan işletmelerin Yenişehir, Toroslar ve Akdeniz ilçelerinde konuşlu olduğu anlaşılmaktadır.

TABLO 23: İHRACAT VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)

	Frekans	Toplam İnovasyon Yeteneği
İhracat yapan işletmeler	129	11,01
İhracat yapmayan işletmeler	495	8,63
t=7,105 P<0,01		

Tablo 23, ihracat yapan işletmelerin ihracat yapmayanlara kıyasla daha inovatif olduğunu göstermektedir.

TABLO 24: OSB'de FAALİYET GÖSTERME VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)

	Frekans	Ortalama
Organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren işletmeler	89	10,85
Organize sanayi bölgesinde faaliyet göstermeyen işletmeler	535	8,83
t=5,120 P<0,01		

Tablo 24, Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan işletmelerin dışarıdaki işletmelere kıyasla daha inovatif olduğunu göstermektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 25: ANKETİ DOLDURMA YÖNTEMİ VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)

	Frekans	Ortalama
Anketi online dolduran işletmeler	95	11,95
Anketi yüz yüze dolduran işletmeler	529	8,61
t=9,034 P<0,01		

Bu tablo anketi internet üzerinden dolduran işletmelerin, anketi yüz yüze dolduran işletmelere kıyasla daha inovatif olduğunu göstermektedir.

TABLO 26: İŞLETME YAŞI VE İNOVASYON YETENEĞİ İLİŞKİSİ (T TEST)

İşletme Yaşını	Frekans	Ortalama
1 - 6 arası	137	9,6277
6 -11 arası	95	8,3684
11-16 arası	75	9,3467
16-21 arası	104	8,6538
21-26 arası	62	10,2419
26-31 arası	51	8,6275
31 ve üzeri	65	8,8000
Toplam	589	9,1036
F=2,95 P<0,01		

Tablo 26' da ki bulgular, inovasyon performanslarının işletme yaşına göre farklılık gösterdiğine işaret etmektedir. Ancak tutarlı bir trend gözlenmediği için işletme yaşının artma veya azalmasına göre nasıl bir değişim gösterdiği konusunda bir genelleme yapmak mümkün değildir. Bu nedenle inovasyon desteği vermek için yapılacak belirlemelerde, işletme yaşını gözetmenin faydalı bir ölçüt olmadığı söylenebilir.

3.1.5. ARAŞTIRMA BULGULARININ BİLİMSEL GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİLİRLİĞİ

Araştırma tasarımında belirtilen "elde edilecek bulguların geçerliliğinin çok yönlü sınanması" prensibine uygunluğunu denetlemek amacıyla analizler yapılmıştır. İlk aşamada, katılımcıların inovasyon performans düzeylerine yönelik işaretledikleri anket ifadeleri ile yine aynı form üzerinde farklı bir yerde ve farklı ifadelerle verilen ancak aynı kapsamı tek maddeyle bütüncül olarak aynı katılımcıya değerlendiren "kontrol soruları" arasındaki tutarlılığa işaret eden korelasyon analizleri yapılmıştır. Böylece;

- 1- Anketi dolduran katılımcıların anketi doldururken ifadeler üzerinde düşünerek işaretlediği,
- 2- Katılımcıların yenilik yapmak olarak niteledikleri eylemlerin "maddi faydaya dönüşen yenilikler" olarak açıklanan inovasyonun kavramsal geri planındaki kabulü yansıttığı ,
- 3- Araştırmada tespit edilen bulguların gerçekten "inovasyon" kavramını betimlediği iddialarını "bilimsel güvenilirlik ve geçerlilik" çerçevesinde denetledikten sonra savunmak mümkün olmaktadır. Nitekim aşağıdaki tablo iddaaya destek verir niteliktedir.

TABLO 27: ARAŞTIRMANIN KAPSAM GEÇERLİLİĞİ VE VERİ GÜVENİLİRLİĞİ

	Sektörel inovasyon yeteneği	İşletmenin yenilikçilik düzeyi	Destek alması halinde ulaşabileceği yenilikçilik düzeyi
İşletmenin inovasyon performansı	1		
Mali portrede iyileşme	,655*	1	
İşletmenin genel inovasyon düzeyi	,790*	,912*	1

Bu tablodan hareketle aşağıdaki çıkarımlar yapılabilir:

Anket katılımcıları anketi doldururken samimi ve dikkatli davranmıştır. “İşletmenin inovasyon performansı” ile “işletmenin genel inovasyon düzeyi” arasında 0,79 korelasyon vardır ve bu ilişki istatistiksel olarak % 0,01 hata payıyla anlamlıdır. Anket formunun farklı yerlerinde birbirilerinden farklı ifade yapılarıyla değerlendirilen ve karşılaştırılan soru grupları arasında gözlenen yüksek korelasyon, anket toplama sürecinin ve katılımcıların samimiyetinin güvenilir olduğunu ve bundan hareketle elde edilen bulguların gerçeği yansıttığını yani geçerli olduğunu göstermektedir. Korelasyon katsayısının 0,40’ın altına düşmesi halinde katılımcıların anketi dikkatli doldurmadığı konusunda oluşacak şüpheleri gidermek için alternatif tekniklere başvurmak gerekirdi.

“İşletmenin genel inovasyon düzeyi” ile “mali portresinde bundan kaynaklı olarak gözlenen iyileşme” arasında 0,91 korelasyon vardır ve bu ilişki istatistiksel olarak % 0,01 hata payıyla anlamlıdır. Bu bulgu inovasyon olgusunun kavramsal geri planıyla gösterdiği tutarlılık açısından değerlendirildiğinde, bu Araştırmada inovasyona dair toplanan veri, bulgu ve bu bulgulardan hareketle yapılan yorumların geçerliliği saptanmıştır.

Araştırmada sektörlerin inovasyon performanslarını belirlemek için kullanılan 6 kategori, bir işletmenin genel inovasyon düzeyi hakkında değerlendirme yapmak için %79 düzeyinde açıklayıcıdır. Bu bulgu, inovasyon ölçeğinin kapsam geçerliliğine dayanak oluşturmaktadır. Buradan hareketle karar alıcıların strateji geliştirirken 6 inovasyon kategorisine göre kırılımlandırılmış inovasyon destek ihtiyacına karşılık olarak verilecek destekleri belirlerken kapsamlı bir şekilde düşüncelerine olanak sağlayacaktır.

Araştırma bulgularının savunulabilir olduğuna dair argümanı güçlendiren diğer bir bulgu, ihtiyaç belirleme ölçeğine uygulanan güvenilirlik analizidir. Bu analize göre ölçeğin güvenilirliğine yönelik sayısal referans niteliği taşıyan Cronbach’s Alpha katsayısı 0,977’dir.

Böylece bu araştırmada benimsenen inovasyon olgusunun kavramsal çerçevesi ve işletmelerin inovasyon performansını geliştirmeye yönelik olarak hangi desteklere ihtiyaç duyduğu konusunda raporda yer alan bulguların bilimsel geçerlilik ve güvenilirlik referanslarına sahip olduğu görülmektedir.

ANALİZ VE BULGULAR

3.2.İKİNCİL VERİLERE GÖRE ANALİZ VE BULGULAR

2023 yılında dünyanın 10. büyük ekonomisi olmayı hedefleyen Türkiye, sanayi üretiminde ve ihracatında rekabetçiliği yüksek, inovasyona dayalı ürünlerin payını arttırmak istemektedir. Türkiye'nin en büyük limanlarından birine sahip olan Mersin, Türkiye'nin hem sanayi üretimi hem de lojistik hizmetleri bakımından dışa açılan önemli kapılarından biridir.

RIS Mersin+ projesi çerçevesinde başarının elde edilebilmesi için ilin mevcut durumunu doğru olarak ortaya konması kritik öneme sahiptir. Bu düşünceden hareketle bu bölümde Mersin ekonomisinin Türkiye'de konumu Değişim Payı (Shift-Share) Analizi ile ortaya konmuştur. Daha sonra yerleşme katsayısı ve mekansal ki kare analizi ile Mersin ekonomisinde öne çıkan sektörler ortaya konmuştur.

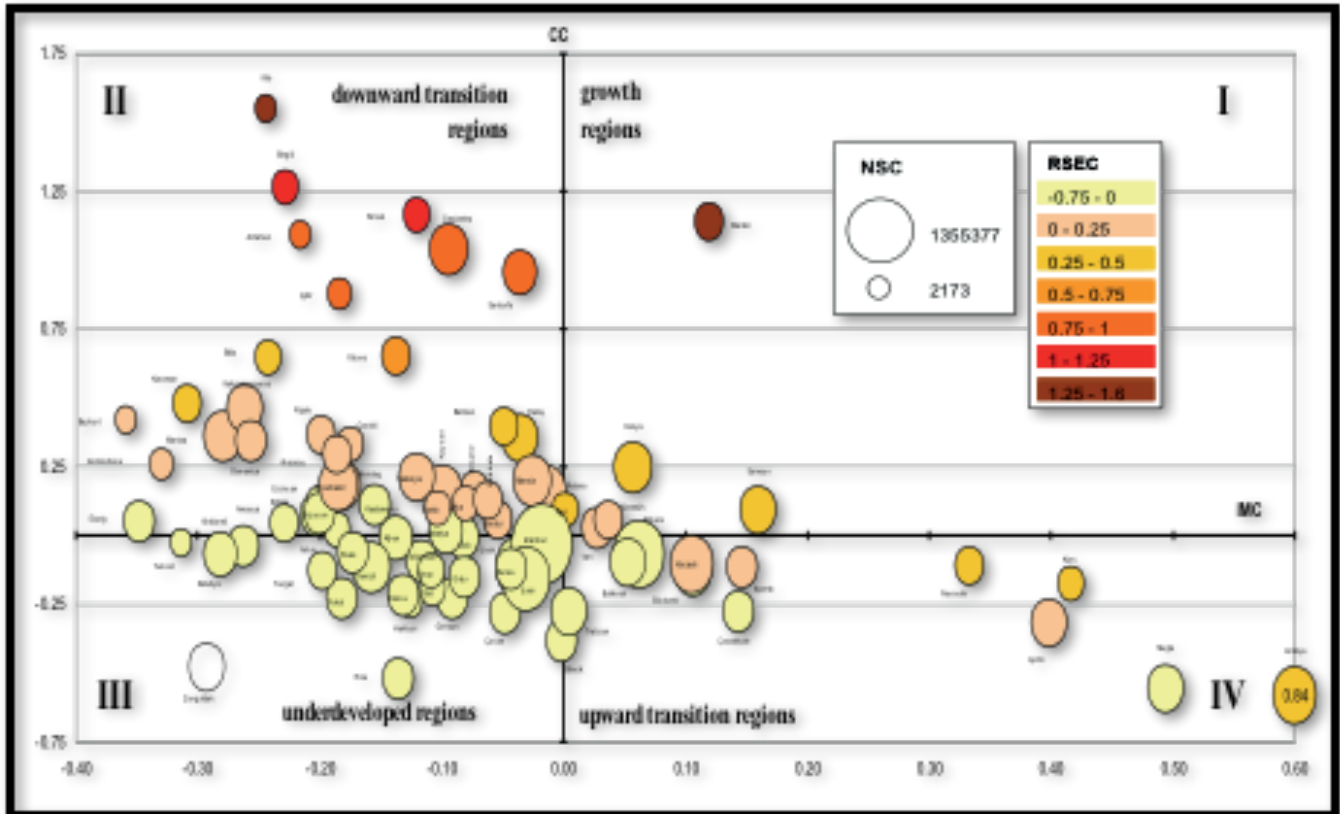
Analizin son aşamasında ise tarım, sanayi ve hizmetler sektörü için SGK ve Bilim ve Sanayi Bakanlığı'nın Net Satış verileri ile Üç Yıldız Analizi yapılmıştır. Böylece istihdam yaratmada öne çıkan ve potansiyel taşıyan sektörler ortaya konarak ayrıntılı bir durum analizi yapılmıştır.

3.2.1. DEĞİŞİM PAYI (SHIFT-SHARE) ANALİZİ

Değişim payı analizi bir bölgede belli bir zaman aralığında meydana gelen endüstriyel değişimlerin; ulusal büyüme, endüstriyel bileşim ve bölgesel değişim (bölgesel rekabetçilik) sonucu meydana gelenlerden dolayı olanları birbirinden ayırmak için kullanılır. Yapılan değişim payı analizi, toplam istihdamda meydana gelen değişimin ne kadarının aşağıda denklem halinde verilen bu üç bileşenden kaynaklandığını göstermeyi amaçlamaktadır.

Toplam İstihdamdaki Değişim= Ulusal büyüme + Endüstriyel Bileşim + Bölgesel Değişim (Bölgesel Rekabetçilik)

TABLO 28: 2008-2014 DÖNEMİ TÜRKİYE DEĞİŞİM PAYI (SHIFT-SHARE) ANALİZİ



ANALİZ VE BULGULAR

Değişim payı analizinin sonucuna göre Mersin ekonomisindeki büyüme ulusal büyüme kaynaklıdır. Başka bir deyişle bu dönemde Türkiye ekonomisi büyüdüğü için Mersin ekonomisi de büyümüştür. Buna karşılık RIS Mersin+ projesi açısından gösterge niteliğinde olan Endüstriyel Bileşim unsuru ise negatif değerli çıkmıştır, bu değişken Mersin’de sanayi sektöründeki firmaların yeterince istihdam yaratamadığını göstermektedir.

Üçüncü unsur olan Bölgesel Değişim bileşeni ise analizin sonuçlarına göre pozitif çıkmıştır. Dolayısıyla Mersin ili kendine has özellikleri nedeni ile (liman, lojistik köyü, ticaret altyapısı vb.) rekabet gücü kazanarak istihdam yaratmıştır.

Değişim payı analizine Mersin ilinin Türkiye’deki konumu açısından bakıldığında ise ilk olarak Adana ile birlikte aşağı doğru geçiş bölgesinin (downward transition regions) sınırında yer aldığı görülmektedir. Mersin’in Adana ile konumu çok yakın olmasına rağmen Adana ekonomisi büyüyen bölgeler (growth regions) sınırında yer almaktadır. Ayrıca Mersin’de doğru önlemler alınmazsa il ivme kaybederek aşağı doğru geçiş bölgesinde kalma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Buna karşılık doğru önlemler, politikalar, teşvikler uygulandığında ise büyüyen bölgeler kısmına geçme potansiyelinin yüksek olduğu görülmektedir.

Kalkınma Bakanlığının “İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması” isimli raporunda Mersin ili 1996 yılında 10. sırada iken 2003 yılında 17. Sıraya gerilemiştir (DPT, 2003:55-56). 2011 yılına gelindiğinde illerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasına göre Mersin ili daha da gerileyerek 24. sıraya yer almıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2013:50).

Mersin’in Adana ile coğrafi yakınlığı göz önüne alındığında, bu iki ilin ekonomilerinin birbirine yakın olması bazı sanayi dalında yapılacak kümelenme çalışmalarının başarılı olabileceğini ve bu alanlarda birbirini tamamlayabileceğini göstermektedir.

3.2.2. ÜÇ YILDIZ ANALİZİ

Üç Yıldız Analizi Çukurova Kalkınma Ajansı’nın yaptığı “**TR62 Bölgesi İllerinde Sektörel Rekabet Gücü Değerlendirme**” çalışmasını temel alarak yapılmıştır. Analizde kullanılan değişkenler ve bu değişkenlerin eşik değerlerine yönelik ölçütler anılan çalışma ile uyumludur.

Üç yıldız analizi istihdam ve net satış verileri üzerinden gerçekleştirilmiştir. İstihdam verileri ile hesaplanan üç yıldız analizinde NACE Rev.2 faaliyet sınıflamasına göre 2 basamaklı olarak SGK tarafından tutulan 2014 yılına ait sigortalı çalışan sayıları kullanılmıştır.

Bu analiz kapsamında büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma olmak üzere üç parametre hesaplanmıştır. Parametrelerinin her biri için bir oran belirlenmekte ve belirlenen bu oranların üzerinde değer alanlara bir yıldız verilmektedir.

İstihdam verileri ile hesaplanan büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma ölçütlerine ait eşik değerler aşağıdaki gibidir.

Büüklük: Büyüklük değeri $e_i/E_i \geq 0,01$ ise *i* sektörü bir yıldız alır. Mersin’de *i* sektörünün yarattığı istihdamın aynı sektörün Türkiye’deki istihdamına oranı % 1’i geçerse sektör bir yıldız alır.

Başatlık: Başatlık değeri $e_i/e_t \geq 0,01$ ise *i* sektörü bir yıldız alır. *i* sektörünün Mersin’de yarattığı istihdamın Mersin’in toplam istihdamına oranı % 1’i geçerse sektör bir yıldız alır.

ANALİZ VE BULGULAR

Uzmanlaşma: Uzmanlaşma değeri (ei/et)/(Ei/Et) $\geq 1,25$ ise i sektörü bir yıldız alır. i sektörünün Mersin’de yarattığı istihdamın Mersin’in toplam istihdamından aldığı payın, i sektörünün Türkiye’de yarattığı istihdamın Türkiye’deki toplam istihdamdan aldığı paya oranı 1,25’ten büyükse sektör bir yıldız alır.

SGK (2014) verileri kullanılarak yapılan analizde, 3 yıldız alan tarım ve sanayi sektörleri Tablo 1’de verilmiştir.

TABLO 29: 3 YILDIZ ALAN TARIM VE SANAYİ SEKTÖRLERİ

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
1	Bitkisel ve Hayvansal Üretim	4,19	2,04	2,5
23	Metalik Olmayan Ürünler İma.	2,38	2,38	1,4

TABLO 30: 2 YILDIZ ALAN TARIM VE SANAYİ SEKTÖRLERİ

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
02	Ormanlık ve Tomrukçuluk	4,72	0,81	2,8
08	Diğer madencilik ve Taş Ocak.	2,70	0,70	1,6
11	İçecek İmalatı	2,52	0,17	1,5
16	Ağaç, Ağ.Ürün. ve Mantar Ür.	2,37	0,79	1,4
41	Bina İnşaatı	2,11	11,50	1,2
10	Gıda Ürünleri İmalatı	1,65	3,27	0,8
22	Kauçuk ve Plastik Ürünler İm.	1,48	1,29	0,8
33	Makine ve Ekipman Kurulumu ve On.	1,33	1,05	0,8

2014 yılı SGK istihdam verilerine göre, Mersin’de üç yıldız olarak öne çıkan sektörlerin OECD’nin teknoloji sınıflandırmasına göre çoğunlukla orta-düşük ve düşük sektörler olduğu görülmektedir.

İki yıldız alan sektörlerden 22 numaralı sektör Kauçuk ve Plastik Ürünler İmalatı ve 33 numaralı Makine ve Ekipman Kurulumu ve Onarımı sektörleri ise orta-düşük teknolojiye sahip sektörler arasında yer almaktadır. Bu iki sektör Mersin’de gelecek vaat eden potansiyel sektörler arasında yer almaktadır.

TABLO 31: 3 YILDIZ ALAN HİZMETLER SEKTÖRLERİ (SGK VERİLERİ 2014)

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
52	Taşıma için Depolama ve Destek Fa.	3,45	3,70	2,1
49	Kara Taşıma ve Boru Hattı Taşıma.	2,42	6,41	1,5
45	Toptan ve Per. Tic. ve Mot. Taşı On.	2,25	1,81	1,4
46	Toptan Tic.(Mot. Taşı Onar. Hariç)	2,08	5,89	1,3

Hizmet sektöründe ise üç yıldız analizi sonucuna göre öne çıkan sektör tartışmasız olarak Lojistik sektörüdür. Bu sektörlerin alt dalları olan Taşıma için Depolama ve Destek Faaliyetlerinin ve Kara Taşımacılığı ve Boru Hattı Taşımacılığını sektörlerinin öne çıktığı görülmektedir.

Lojistik bir hizmet sektörü olup mal ve hizmet üretenler ile ihracat ve ithalat yapan ekonomik aktörler için girdi sağlayan hizmetler üretmektedir. Lojistik hizmetlerinin kalitesi ve verimliliği tüm ekonomik aktörlerin rekabet güçlerini doğrudan etkilemekte ve belirleyici olmaktadır (Lojistik Master Planı).

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yayımlanan Deniz Ticareti İstatistiklerine göre Mersin Limanı 2014 yılında toplam elleçlenen yük miktarı açısından (32225 ton ile) Türkiye'nin en büyük beşinci limanı, konteynır yükleri açısından ise İstanbul Ambarlı limanından sonra ikinci en büyük liman konumundadır. Bu bakımdan, Mersin Limanına deniz yolu ile gelen transit yüklerin karayolu ve demiryolu ile Ortadoğu ve Orta Asya Türk Cumhuriyetleri'ne taşındığı dikkate alınır, transit taşımacılığın bölge ve Türkiye ekonomisine doğrudan ve dolaylı önemli katkı yaptığı söylenebilir (Aytemiz vd.2015). Türkiye ekonomisinin 2023 hedefi olan 500 milyar dolarlık ihracatı yakalaması için 2014 yılında 3,5 olan Lojistik Performans Endeks (LPI) skorunu 7-8 yıl içinde 4,2 seviyesine çıkarması zorunlu görünmektedir.

Kaliteli taşıma ve lojistik hizmetleri zaman ve parasal maliyetleri düşürerek dış ticaretin kolaylaştırılmasında önemli etkilere sahiptir. Daha kaliteli taşıma ve lojistik hizmetleri daha çok dış ticaret, daha çok ticaret ise daha kaliteli ve iyi taşıma ve lojistik hizmeti talebini arttırmakta ve böylelikle kendi kendini besleyen olumlu bir sürece yol açmaktadır. Buna ek olarak küreselleşme ve dijitalleşme sonucu dış hizmet kullanımının artması, malların önce hammadde veya aramalı daha sonra ise nihai mal olarak birçok kez sınırları geçmesini gerektirmiş ve dış ticaretin daha da artmasına yol açmıştır. Artan sınırlar ötesi ticaret daha etkin liman, taşıma, gümrük ve lojistik hizmetlere olan ihtiyacı arttırmıştır. Kalitesi yüksek taşıma ve lojistik altyapısı ithalattan çok ihracat için önem taşımaktadır. Verimli bir lojistik sistemi, taşıma ve lojistik maliyetlerin düşmesiyle ihracatçıların rekabet gücüne katkı sağlayacaktır (Aytemiz vd.2015).

Tüm bu bilgiler ışığında Lojistik sektörünün daha fazla geliştirilmesi Mersin ekonomisi için oldukça önem taşımaktadır.

ANALİZ VE BULGULAR

TABLO 32: 2 YILDIZ ALAN HİZMETLER SEKTÖRLERİ (SGK VERİLERİ 2014)

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
75	Veterinerlik Hizmetleri	2,66%	0,08%	1,6
81	Bina ve Çevre Düzenleme Faaliyet.	1,99%	5,36%	1,2
47	Perakende Tic. (Mot.Taşıt.Onar.Har)	1,89%	10,69%	1,1
86	İnsan Sağlığı Hizmetleri	1,61%	1,93%	0,9
56	Yiyecek ve İçecek Hizmeti Faal.	1,45%	3,75%	0,8

Hizmetler sektöründe 2 yıldız alan sektörler içinde 56 Yiyecek ve İçecek Hizmet Faaliyetleri ve 86 İnsan Sağlığı Hizmetleri sektörleri Turizm açısından potansiyel taşımaktadır.

**TABLO 33: MERSİN'DE 3 YILDIZ ALAN SEKTÖRLER
NET SATIŞ VERİLERİ (2014)**

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
10	Gıda Ürünleri İmalatı	2.6%	26.6%	1.9
20	Kimyasalların, Kim. Ürünleri İmalatı	3.5%	12.9%	2.7
23	Diğer Metalik Ol. Mineral Ürün. İmalatı	4.4%	18.4%	3.3

Bilim ve Sanayi Bakanlığı'nın Net Satış verileri ile yapılan değerlendirme ise öne çıkan sektörlerden biri olan Mersin'in geleneksel sektörleri olan Gıda Ürünleri İmalatı ve Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürün İmalatı olduğu görülmektedir. Kimyasallar ve Kimyasal Ürünleri İmalatı ise 3 yıldız alan ve gelişme potansiyeli olan sektördür.

**TABLO 34: MERSİN'DE 2 YILDIZ ALAN SEKTÖRLER
NET SATIŞ VERİLERİ (2014)**

Kod	Faaliyet Grupları Nace Rev.2	Büyükük	Başatlık	Uzmanlaşma
16	Ağaç, Ağaç Ürünleri İmalatı (Mobilya hariç)	4.3%	5.1%	3.3
11	İçeceklerin İmalatı	3.4%	2.4%	2.6
24	Ana Metal Sanayi	1.2%	9.1%	0.9

ANALİZ VE BULGULAR

Aynı verilerle yapılan değerlendirme sonuçlarına göre 2 yıldız analizinde öne çıkan sektörler arasında yer almamasına rağmen 24 no'lu Ana Metal Sanayi genel olarak ekonominin lokomotif sektörlerden biri olduğu için Mersin'de önem verilmesi gereken sektörler arasında yer almaktadır.

ŞEKİL 4: YERELLEŞME ENDEKSİNE GÖRE 2014 YILI TÜRKİYE'NİN UZMANLAŞMA HARİTASI



Şekil 4; 2014 yılı için Türkiye'de 81 ilin tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerindeki uzmanlaşma yapısını istihdam verileri kullanarak LQ endeksleri ile göstermektedir. Şekil 4'e göre Mersin ekonomisinde öne çıkan sektör Taşıma için Depolama ve Destekleme Faaliyetleridir.

ŞEKİL 5: MEKANSAL Kİ-KARE ENDEKSİNE GÖRE TÜRKİYE'NİN UZMANLAŞMA HARİTASI



Alternatif bir yoğunlaşma endeksi olan Mekansal Ki-Kare Analizine göre Mersin ekonomisinde öne çıkan sektör Bitkisel ve Hayvansal ürünleri üretim sektörüdür.

SONUÇ YERİNE

Politika Önergeleri ile birlikte...

Yaptığımız Araştırma sonucunda ortaya çıkan bu rapor, RIS Mersin+ kapsamında, il genelindeki sektörlerin (1) inovasyon performanslarını belirlemek, (2) inovasyona bakış açılarını tespit etmek, (3) inovasyon desteği sağlanacak sektörlerin hangi alanlarda desteğe ihtiyaç duyduklarını açıklamak için hazırlanmıştır. Bu çalışmanın önemi; politika yapımcıların strateji geliştirirken inovasyon desteği verilmesi uygun olan sektörleri saptamasına, desteklenecek sektörlerin hangi alanlarda destek talep ettiklerini bilmesine ve böylece arz unsurlarının daha verimli sevk edilmesine yönelik bilimsel geri plan sunmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırmada Mersin ekonomisinin büyük bir kısmını temsil ettiği saptanan 20 sektörde faaliyet gösteren firmaların yöneticilerinden anket yoluyla veri toplanmıştır. Analize alınan geçerli anket sayısı 624 olarak gerçekleşmiştir.

Sektörlerin inovasyon çabası içinde farklı alanlarda yenilikler yapmış olması, o sektörün iyi bir inovasyon performansına sahip olduğu sonucuna ulaşmak için yeterli bir gösterge değildir. Bir sektörün inovasyon performansı konusunda doğru değerlendirme yapabilmek için, yapılan yeniliklerden kaynaklı olarak maddi portrede iyileşme olması beklenmektedir. Bu kavramsal geriplandan hareketle, araştırmada sektörlerin yenilik performanslarının saptanmasıyla yetinilmemiş, yenilikten kaynaklı olarak maddi portreye yansıyan iyileşme düzeyi de sorgulanmıştır. Bu sorgulamalar için yapılan analizler sonucu toplam inovasyon puanları diğer sektörlerle göre daha orta ve iyi derecede olduğu belirlenen sektörler: Ağaç işleme - mobilya, plastik ve kauçuk ürünleri, cam ve cam ürünleri, enerji, inşaat, karasör ve römork, makine ve ekipman imalatı ana metal sanayi, lojistik, gıda ürünleri, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler imalatı olarak sıralanmıştır.

Söz konusu olan stratejik tercihler olduğunda, inovasyon performansı halen yüksek olan sektörlerin mi yoksa yeterince inovasyon performansı göstermeyen sektörlerin mi desteklenmesinin daha uygun olacağı önem arz eden bir karardır. Bu karar konusunda bilimsel dayanak sunabilmek için Araştırmada ilave olarak sektörlerin "destek sağlanması durumunda ulaşabileceklerine inandıkları inovasyon yeteneği düzeyleri" sorgulanmıştır. Bu sorgulama bir yönüyle de sektörlerin desteğe bakış açısını ortaya koymaktadır. Destek sağlansa bile daha inovatif olamayacağını düşünen sektörlerin, inovasyonun önemi konusunda yeterli bilinçte olmadığı değerlendirilebilir. Araştırmada desteklerin kendilerinin daha inovatif olmasını sağlamayacağını belirten sektörlerle öncelikle inovasyon kültürü kazandırılabilir. Bununla birlikte destek görseler daha inovatif olabileceğini belirten sektörlerle verilecek desteklerin daha anlamlı katkılar yapabileceği anlaşılmaktadır. Araştırmada dikkate alınan bu üç yönlü bakış açısının kesişim noktasında, hem inovasyona çabalayan, hem bu çabaları başarıya ulaştığı için maddi portrelerinde iyileşme olan ve hem de desteklenmeleri durumunda daha inovatif olabileceklerini belirten sektörler yer almaktadır. Analizlerin bu aşamasında ilginç bir bulguyla karşılaşmıştır. Mevcutta inovasyon yeteneği yüksek olan sektörlerin inovasyon ihtiyaç düzeyinin de paralel olarak yükseldiği gözlenmiştir. Örneğin, ürün inovasyonu düzeyi arttıkça ürün inovasyonu destek ihtiyacı da artmaktadır. Analizden bağımsız bir bakış açısıyla, inovasyon yeteneği zayıf olan kesimlerin destek talebinin daha fazla olması beklenebilirdi. Oysa aksine inovasyon performansı arttıkça, destek talebinin arttığı anlaşılmaktadır. İnovasyon yetenekleri diğerlerine göre daha yüksek olan, yaptıkları yeniliklerin olumlu yansımaları mali portrede beliren ve desteklenirlerse daha inovatif olacaklarını belirten sektörler: Ağaç işleme-mobilya, cam ve cam ürünleri-çimento, enerji, inşaat, lojistik, karasör, römork-otomotiv, kimyasal ürünler, makine ekipman imalatı, plastik kauçuk ürünleri, tekstil ve giyim olarak sıralanabilir.

Araştırma verilerine uygulanan analizlerin işaret ettiği diğer bir ilginç bulgu, bir alanda inovas-

SONUÇ YERİNE

yon desteğine ihtiyacı olan bir sektörün diğer alanlarda da birbirine paralel ihtiyaçlar taşıdığına gözlenmesidir. Bu bulgu, ihtiyaçların bütüncül bir yapı taşıdığı ve desteklenmesine karar verilen sektörlerin çok yönlü desteklenmesinin daha uygun olacağına işaret etmektedir. Analizler her bir sektörün ihtiyaç düzeylerinin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığını göstermektedir. Bu bulgu, destek açısından sektör seçimi yapılmasının ve desteklerin ilgili sektörün özgün ihtiyaçlarına göre belirlenmesinin yerinde bir yaklaşım olduğuna işaret etmektedir.

Araştırma amaçlarına göre yapılan analizler dışında, elde edilen verilerden hareketle başka analizler de yapılmıştır. Bu analizlere göre inovasyon performansı en yüksek olan işletmelerin Yenişehir, Toroslar ve Akdeniz ilçelerinde konuşlu olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca ihracat yapan işletmelerin ihracat yapmayanlara kıyasla daha inovatif olduğu görülmüştür. İhracat yaparak pazar payını genişleten bu sektörlerin yaparak öğrenme süreçlerini ve rekabet güçlerini daha fazla geliştirdikleri söylenebilir. Analizler, Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan işletmelerin dışarıdaki işletmelere kıyasla daha inovatif olduğunu göstermektedir. Bu durum bize bu bölgelerde yer alan firmaların bir araya gelmekten doğan pozitif dışsallıklardan ve bilgi taşmalarından yararlandıklarını göstermektedir. Ayrıca, anketi internet üzerinden dolduran işletmelerin, anketi yüz yüze dolduran işletmelere kıyasla daha inovatif olduğunu görülmüştür.

İnovasyon performanslarının işletme yaşına göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş, ancak işletme yaşının artma veya azalması ile inovasyon performansı arasındaki ilişkiye yönelik bir genelleme yapmanın doğru olmayacağı anlaşılmıştır. Bu nedenle inovasyon desteği vermek için yapılacak belirlemelerde, işletme yaşını gözetmenin faydalı bir ölçüt olmadığı söylenebilir.

Araştırmada ikincil verilere dayalı olarak üç aşamalı bir analiz yapılmıştır. İlk aşamada Mersin'in Türkiye'deki konumunu belirlemek amacıyla değişim payı analizi yapılmıştır. Anılan analizin sonuçlarına göre Mersin'de sanayi sektörü yeterince istihdam yaratamamakta, Mersin, Türkiye'nin genel büyüme hızındaki artış nedeniyle büyümektedir. Bunlara ek olarak Mersin ticaret altyapısı ve lojistik merkez olması gibi özellikleri büyümesinin itici gücü olmuştur. Ayrıca bu analizler Mersin'de sanayi sektörünün kan kaybettiğini, başka bir deyişle yeterince istihdam yaratmadığını göstermektedir. Fakat tüm olumsuzluklara rağmen değişim payı analizi, doğru politikalar uygulandığında büyüyen bölgeler kısmına geçebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla bulunduğu sınır bölgesi aslında Mersin için ileriye (özellikle Adana ile işbirliği sonucu) atılım yapabileceği bir fırsat konumunda olduğunu göstermektedir.

Mersin'de öne çıkan sektörleri belirlemek için LQ ve ki-kare olmak üzere iki farklı yoğunlaşma endeksi kullanılmıştır. Harita 1'de görüldüğü üzere LQ endeksine göre Mersin ekonomisinde öne çıkan sektör Taşıma için Depolama ve Destekleme Faaliyetleridir. Mekansal Ki-Kare analizine göre öne çıkan sektör Bitkisel ve Hayvansal Üretim Sektörüdür.

Mersin ekonomisinde öne çıkan sektörlerin ortaya konulabilmesi için SGK verileri ile 2014 yılı için üç yıldız analizi yapılmıştır. Buna göre tarım ve sanayi sektörlerinde üç yıldız olan sektörler; Bitkisel ve Hayvansal Üretim ile Metalik Olmayan Ürünler İmalatıdır. İki yıldız alan sektörler arasında öne çıkan sektörler Ormancılık ve Tomrukçuluk ile İçecek İmalatı, Gıda Ürünleri İmalatı, Kauçuk ve Plastik Ürünler İmalatıdır. Hizmetler Sektöründe öne çıkan sektörler ise Taşıma için Depolama ve Destekleme Faaliyetleridir. Lojistik sektörünün Mersin ekonomisindeki önemi bu analizde de karşımıza çıkmaktadır. İki yıldız analizi ise hizmetler sektöründe gelişme potansiyeli olan Yiyecek ve İçecek Hizmet Faaliyetleri ve İnsan Sağlığı Hizmetleri sektörlerini içermektedir.

Üç yıldız analizi ayrıca Bilim ve Sanayi Bakanlığının Net Satış verileri ile tekrar yapılmıştır. Bu analizde de Gıda Ürünleri İmalatı ve Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürün İmalatı öne çıkmaktadır. Kimyasallar ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı ise üç yıldız alan ve gelişme potansiyeli olan sektördür. İki yıldız analizinde ise öne çıkan sektörler arasında yer almamasına rağmen 24 numaralı

SONUÇ YERİNE

Ana Metal Sanayi genel olarak ekonominin lokomotif sektörlerden biri olduğu için Mersin'de önem verilmesi gereken sektörler arasında yer almaktadır. Fakat bu sektörler OECD sınıflandırmasına göre düşük ve orta teknolojiye sahiptirler. Dolayısıyla bu sektörlerde yapılacak yatırımlar ve yenilikler bu sektörlerin yaratacağı katma değeri arttıracak ve rekabet gücünü yükseltecektir.

Bu çalışmada yapılan birincil ve ikincil verilere dayanan analiz birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Yukarıda inovasyon yeteneği yüksek olarak belirtilen sektörlerin aynı zamanda inovasyona ihtiyaç düzeyinin de paralel olarak yükseldiği görülmektedir. İki analizin kesiştiği sektörler ise Ormancılık ve Tomrukçuluk, Kauçuk ve Plastik Ürünler İmalatı ve Lojistik sektörüdür.

Belirttiğimiz gibi, raporda önce ikincil sonrada anket aracılığı ile elde edilen birincil verilerle yaptığımız farklı analizler ile ulaşılan sonuçlar genel hatları ile birbirleri ile örtüştüğünden sonuçları hem özetleyerek hem de daha önce yapılan çalışmaların sonuçları ile karşılaştırmak için hazırladığımız tablo bize önemli çıkarımlar sunmaktadır.

TABLO 35: SONUÇ ÖZETİ: ÖNDE GELEN/ÖNE ÇIKAN SEKTÖRLERİN FARKLI ÇALIŞMALAR AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

Sektörler NACE Rev.2 Faaliyet Alan Kodları	Yenilik İhtiyaç Analiz Raporu: RIS Mersin+ (İnovasyon potansiyeli yüksek olan sektörler)		ÇKA ve Kalkınma Bankası (Mayıs 2014-İSIC 2'li analize göre Türkiye ortalamasının üstünde olanlar)	RIS (2006-2016) (MTSO)	MEKİK ve TEPAV (2005-SWOT Analizi)	ÇKA (2014-2023) (** ve *** Analiz Sonuçları)	
	İkincil Verilerle	Birincil Verilerle					
TARIM ve SANAYİ							
01	Bitkisel ve Hayvansal Üretim	*** Ki-Kare		Bitkisel üretim	Tarımsal Gıda	Gıda, Tarım ve Seracılık	***
02	Ormançılık ve Tomrukçuluk	** Ki-Kare		Orman ürünleri			
08	Diğer Madencilik ve Taş Ocakçılığı		Cam ve cam ürünleri (+)				
10	Gıda ürünleri imalatı	**		Gıda			**
11	İçecek İmalatı	**		İçki üretimi			
12	Tütün ürünleri imalatı						**
14	Giyim Eşyaları İmalatı						
16	Ağaç, Ağaç ürünleri imalatı	**	(+)	Kağıt üretimi			**
20	Kimyasal ürünleri imalatı	*** LQ Analizi	Tıpta ve Eczacılıkta kullanılan ürünler imalatı (+)				**
22	Kauçuk ve Plastik ürünleri imalatı	**	(+)	Lastik ve Plastik ürünleri			**
23	Metalik Olmayan ürünler imalatı	***				Çimento, pişmiş kil ve Seramik ve cam sektörleri	***
24	Ana Metal Sanayi	**	(+)			Sanayii	
28	Makin e ve Ekipman İmalatı		(+)				
31	Mobilya İmalatı	**					
33	Makine ve Ekipman Kurulumu ve Onarımı	**	Karasör ve römork (+)				
38	Atık Maddelerin Değerlendirilmesi						***
39	İyileştirme Faaliyetleri ve Diğer Atık Yön. Hizmetleri						
41	Bina İnşaatı	** LQ Analizi	(+)				

SONUÇ YERİNE

TABLO 35: SONUÇ ÖZETİ: ÖNDE GELEN/ÖNE ÇIKAN SEKTÖRLERİN FARKLI ÇALIŞMALAR AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMA TABLOSU DEVAMI

Sektörler NACE Rev.2 Faaliyet Alan Kodları	Yenilik İhtiyaç Analiz Raporu: RIS Mersin+ (İnovasyon potansiyeli yüksek olan sektörler)		ÇKA ve Kalkınma Bankası (Mayıs 2014-İSIC 2'li analize göre Türkiye ortalamasının üstünde olanlar)	RIS (2006-2016) (MTSO)	MEKİK ve TEPAV (2005-SWOT Analizi)	ÇKA (2014-2023) (** ve *** Analiz Sonuçları)	
	İkincil Verilerle	Birincil Verilerle					
HİZMETLER SEKTÖRÜ							
49	Kara Taşımacılığı ve Boru Hattı Taşımacılığı	*** Ki-Kare	(+)		Lojistik		***
52	Taşımacılık için Depolama ve Destek Faaliyetleri	** Ki-Kare		Ticaret ve Depolama			***
56	Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Faaliyetleri	**					
86	İnsan Sağlığı Hizmetleri	**		Sağlık	Turizm	Kültür, Turizm ve Sanat	

İkincil verilere dayanarak yaptığımız üç farklı analiz (Üç Yıldız Analizi, LQ Yoğunlaşma/Uzmanlaşma Analizi ve İstihdamın yoğunlaştığı sektörleri gösteren Yönlü Ki-Kare Analizleri) sonuçlarına göre: RIS Mersin+ çerçevesinde NACE Rev. 2 Faaliyet Kodları'na göre Mersin için (SGK verileri ile) yaptığımız üç farklı analiz sonucuna dayanarak, öne çıkan sektörlerin alt faaliyet dalları şunlar olabilir. Raporda özellikle ÇKA (2014-2013) raporundan farklı olan sektörleri göstermek için kullandığımız mavi renkle işaretlenmiş olan sektörler, aynı zamanda orta-düşük teknolojiye sahip olup inovasyon potansiyeli olan sektörleri göstermektedir ve bu sektörler analizimiz için önemlidir ama şu anda Mersin için durum tespiti yapıldığında ön plana çıkan sektörleri sarı ile vurguladık çünkü bu sektörlerin Mersin ekonomisine katkısının daha fazla olacağı görüşündeyiz. Birincil verilerle yaptığımız analizler de ikincil verilerle yapılan analiz sonuçlarını ana hatları ile destekler niteliktedir.

Sarı renk: Yaptığımız analizlerde ön plana çıkan sektörleri

Mavi renk: Yaptığımız analizlerde inovasyon potansiyeli olan sektörleri göstermektedir.

TARIM, ORMANCILIK (SGK Verileri)

(01) Bitkisel ve Hayvansal Üretim (Düşük Teknoloji)

(02) Ormancılık ve Tomrukçuluk (Düşük Teknoloji)

SANAYİ (SGK Verileri)

İmalat

(11) İçecek imalatı (Düşük)

(10) Gıda İmalatı (Düşük)

(16) Ağaç ve Ağaç Ürünleri imalatı (Düşük Teknoloji)

(20) Kimyasal ürünleri imalatı

(22) Kauçuk ve Plastik Ürünleri İmalatı (Orta-Düşük)

(23) Metalik Olmayan Ürünler İmalatı (Orta-Düşük)

(24) Ana Metal Sanayi (Orta-Düşük)

(31) Mobilya İmalatı

- (33) Makine ve Ekipman Kurulumu ve Onarımı
- İnşaat
- (41) Bina İnşaatı (Düşük Teknoloji)

HİZMETLER (SGK Verileri)

- Ulaştırma ve Depolama (Lojistik)
- (49) Kara Taşımacılığı ve Boru Hattı Taşımacılığı
- (52) Taşıma için Depolama ve Destek Faaliyetleri
- Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Faaliyetleri (Turizm)
- (56) Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Faaliyetleri
- [Konaklama sektörü bizim analizimizde çıkmadı ama sorgulanabilir.]
- İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri (Sağlık Turizmi)
- (86) İnsan Sağlığı Hizmetleri

İnovasyon potansiyeli yüksek olan sektörler hakkında yorumlarımız bir sonraki adımda politika önermelerine kaynak oluşturacağından şunları söyleyebiliriz:

(49) Kara Taşımacılığı ve Boru Hattı Taşımacılığı ve (52) Taşımacılık için Depolama ve Destek Faaliyetleri, toptan ve perakende ticaretin gelişmiş olması nedeniyle bu sektörler önemlidir ve KOBİ'lere hizmet verecek şekilde yaygınlaştırılabilirse Mersin ekonomisine katkısı önemli olacaktır.

(01) Bitkisel ve Hayvansal Üretim ve (02) Ormanlık ve Tomrukçuluk yapılan analizlerde ön planda çıkmaktadır fakat düşük teknolojiye sahip sektörler olduğundan ekonomide yaratacağı katma değer düşük olacak ve istihdama olan katkısı beklenen derecede olmayacaktır.

Adana ile işbirliği/cluster yapılmasını önerdiğimiz sektörler:(20)Kimyasal ürünleri imalat sektöründe cam sanayi önem arz ederken; (22) Kauçuk ve Plastik ürünleri imalatı, (10)Gıda ürünleri imalatı ve (11) İçecek İmalatı sektörler ile çok yakın ileri-geri bağlantı ilişkileri yüksektir.

(24) Ana Metal Sanayi'ne özel bir önem atfedilmeli çünkü Orta ve Düşük Teknolojiye sahiptir. Hazırladığımız anket'te bu sektör irdelendi ve bu sektörün, Silifke ve Tarsus'ta Römork üretimi için önemli bir altyapı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Enerji alanı ile ilgili mevcut ikincil verilerin yetersiz olması nedeniyle bu sektör hakkında herhangi bir öngörü yapılamamıştır fakat bazı raporlar yardımı ile öngörülerimiz şunlardır:

Mersin, (Solar City of Malmö-Sweden) olabilir. Güneş enerjisi (GES) ve rüzgar enerjisi santrallerinin (RES) uygunluğu açısından Mersin, Adana'ya göre daha avantajlıdır ve RES açısından özellikle Mut, Gülnar ve Silifke uygun ilçeler arasında görünmektedir.

Mersin'e özgü bölgesel niteliklerin (ilçeler açısından da) ön plana çıkarıldığı daha ayrıntılı bir çalışma çıkarılmıştır. Raporun giriş kısmında, S3'ü belirli faaliyetlerde Araştırma ve yeniliğe dayalı bir uzmanlaşmayla bölgenin (kendi kaynaklarına dayalı) ekonomik dönüşümünü hedefleyen bir strateji olarak tanımladık. Yani, uzun dönemde bölge ekonomisini daha rekabetçi ve daha sürdürülebilir bir ekonomiye dönüştürme stratejisi olarak tanımlandığı için analiz sonuçlarımızın S3 için oldukça faydalı bir altyapı hazırladığına inanıyoruz. Ayrıca, çalışmanın gerekçelerini açıklarken bahsettiğimiz SWOT analizinin zayıf, tehdit ve fırsatlar kısımları açısından raporda ulaşılan sonuçların bize daha da umut verdiğini itiraf etmeliyiz.

SONUÇ YERİNE

RIS Mersin+ kapsamında sektörel inovasyon ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiş olan bu çalışma bilimsel güvenilirlik ve geçerlilik ölçütlerine sahiptir ve araştırma tasarımı ve ölçekler orijinal olarak bu araştırma için yapılandırılmıştır. Bununla birlikte farklı bölgelerden aynı amaçlı veri toplanması için de güvenle kullanılabilir. Böylece bölgeler arası karşılaştırma imkânına ulaşılarak daha makro düzeyde stratejiler de geliştirilebilir.

Politika önermeleri neler olabilir?

Mersin'de inovasyon/yenilik kültürünün yerleşmesi ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşması için çalışan bireylerin, yöneticilerinin ve sektör temsilcilerinin inovasyon kavrayışının ve yeteneklerinin geliştirilmesi ve desteklenmesi konusunda analiz sonuçlarımıza göre ilerlemeler kaydedilmiş ise de özellikle birincil analiz sonuçları, bu konularda daha fazla çaba harcanması gerektiğini göstermektedir. Bu gelişim ve destekler için gereken alt yapı, üst yapı, teşvik ve çekicilikler üzerinde stratejiler geliştirilmesini önermekteyiz.

Tarım ve turizm, Mersin ilinde ekonomik ve sosyal pay açısından ön plana çıkan temel sektörler olmasına rağmen, inovatif performans açısından gösterdikleri zayıf portre, sektörlerin sürdürülebilirliği ve verimi açısından risk olarak görülmektedir. Bu sektörlerde inovasyon yeteneklerinin geliştirilmesi için raporda sunulan bulgulara göre ilgili paydaşlar gereken çalışmaları daha kapsamlı şekilde tasarlayabilirler.

Bölgedeki işletmelerin yenilikçi ürünler üretmesi ve uluslararası rekabet ortamındaki yerlerini güçlendirebilmesi için istihdam ettikleri nitelikli mühendis ve teknisyen sayısını arttırması gereklidir.

Türkiye genelinde bulunan yaklaşık 3 milyona yakın Suriyeli göçmenin resmi olmayan rakamlara göre yaklaşık 360 bini arasında bulunan kalifiye çalışanlarla Türk vatandaşı çalışanların ikamesi ve bu konuda hükümetin izlediği politikaların değerlendirilmesi proje açısından önemlidir.

Aytemiz S., Korkmaz T., Tuncer İ. (2015) "Transit Ticaret Taşımacılık ve Lojistik Hizmetlerin Mersin, Adana-Mersin Bölgesi ve Türkiye Üzerindeki Ekonomik Etkileri" Mersin Deniz Ticaret Odası, Mersin Üniversitesi Bölgesel İzleme Uygulama ve Araştırma Merkezi.

DPT, 2003. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2003). Devlet Planlama Teşkilatı.

Elçi, Ş. (2007) İnovasyon: Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı, Ankara. (<http://docplayer.biz.tr/632948-Inovasyon-kalkinma-ve-rekabetin-anahtari-sirin-elci.html>)

Gök, T., 2009, "RIS Mersin Projesi Üzerine Bir Özet Değerlendirme", TMMOB Şehir Plancıları Odası Dergisi, 47, p. 3-4.

Ildırar, M. (2004), Bölgesel Kalkınma ve Gelişme Stratejileri, Ankara: Nobel Yayınları

Işık, N. Kılınc, E. C., 2011, "Bölgesel Kalkınma'da Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ekim 2011.

KALKINMA BAKANLIĞI,2013. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011).

Levent T., Sarıkaya Levent Y., 2011, Türkiye'nin İlk Bölgesel Yenilik Stratejisi: RIS-Mersin Projesi, 1. Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı, 22-23 Eylül 2011, Malatya, p. 177-184.

MTSO, 2015. RİS MERSİN + STRATEJİ ÇALIŞTAYI. MERSİN TİCARET VE SANAYİ ODASI. <http://www.mtso.org.tr/tr/haberler/ris-mersin-strateji-calistayi-yapildi>. Erişim Tarihi:01.08.2016.

OECD (2008), " OECD Reviews of Regional Innovation: North of England, UK" Policy Brief, October, 2008.

OKA, 2012, Orta Karadeniz (Amasya-Çorum-Samsun-Tokat) Bölgesel İnovasyon Stratejisi ve Eylem Planı (2012-2023), <http://www.oka.org.tr/ContentDownload/BOLGESEL%20INOVASYON%20STRATEJISI%20TASLAK.pdf>

Soyak, A.,2008. Teknoekonomi Politikalarının Işığında Ulusal Yenilik Sistemi ve İnsan Faktörü" Bilim ve Ütopya Dergisi, Sayı: 165.<http://www.inovasyon.org/pdf/AlkanSoyak.teknoekonomi.pol.pdf>

Şahin, A., 2009. "Mersin'de Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Yenilik Faaliyetlerinin Ölçülmesi", Doğuş Üniversitesi Dergisi, 2009, Cilt:10, Sayı:2, s. 175-187.

Tuncer, İ. 2015. TÜRKİYE, ADANA-MERSİN BÖLGESİ (TR62) VE MERSİN EKONOMİSİNE İLİŞKİN 2014 YILI KISA DEĞERLENDİRME RAPORU. Ekonomik Görünüm 2014. Yayınlanmamış.

Tutar F. , Fırat E., Erkan Ç., Tutar E. (2013), "Yerel Ekonomilerin Yeni Aktörü, Bölgesel İnovasyon Stratejileri: Ris Mersin Uygulaması", ULUSLARARASI AVRASYAEKONOMİLERİ KONFERANSI, St. Petersburg, RUSYA, 17-18 Eylül 2013, pp.627-634

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2015. "Türkiye Sanayi Strateji Belgesi 2015 2018" Ankara.

TÜİK, 2016. Bölgesel Gayrisafi Katma Değer. Türkiye İstatistik Kurumu. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1075. Erişim Tarihi:01.03.2016.

World Economic Forum,2013.The Global Competitiveness Report, 2012-2013,<http://www.weforum.org/>

TABLO 36: EK 1. AYITINTILI İHTİYAÇ ANALİZİ

	YENİ		YENİ		YATIRIM		DEPOLAMA		TEKNOLOJİ
	MAL/HİZMET FİKRİ GELİŞTİRME	MEVCUT ÜRÜNLERİN FARKLIlaştırılması	PAKET/AMBALAJ TASARIMI	YENİ ÜRÜNÜ TİCARİLEŞTİRME	PROJE ANALİZİ	TEDARİK YÖNETİMİ	TESLİMAT	PROJELENDİRME	
Ağaç işleme - mobilya	4,39	4,67	3,72	4,22	4,39	4,39	4,28	4,44	4,56
Ana Metal Sanayi	3,77	3,38	2,17	3,42	3,85	4,08	3,77	3,54	3,31
Cam ve cam ürünleri	3,71	3,43	3,00	3,57	3,57	3,43	4,14	3,86	4,00
Enerji	4,00	4,20	3,60	4,60	4,60	5,20	5,00	4,00	4,40
Gıda ürünleri	3,53	3,71	3,91	3,71	3,76	4,24	4,35	3,74	3,91
İnşaat	4,53	4,60	3,87	3,93	4,27	4,27	4,13	4,80	5,13
Lojistik	4,16	4,22	3,06	3,41	3,78	3,89	3,63	4,11	4,50
Karasür ve Römork ve otomotiv	4,50	4,67	3,33	3,33	4,33	4,33	4,00	4,33	3,83
Kimyasal ürünler	4,58	4,08	4,08	3,83	4,00	4,17	4,18	4,00	4,67
Konaklama	2,80	2,49	1,88	2,08	2,27	2,37	2,16	2,11	2,17
Makine ve Ekipman İmalatı	4,26	4,22	3,36	4,26	4,29	3,95	4,19	4,36	4,45
Perkende ticaret	3,94	3,78	2,95	3,49	3,32	3,40	3,35	3,21	3,54
Plastik ve Kaçuk ürünleri	4,83	4,58	3,64	4,08	4,50	4,17	4,25	4,50	4,50
Sebze, bahçe ve kültür ürünleri	3,12	3,00	2,85	2,90	2,85	2,79	2,98	2,63	2,82
Taze meyve üretimi	3,31	3,06	3,01	3,13	2,72	2,74	2,96	2,49	2,78
Tekstil ve giyim ürünleri	4,00	5,00	4,50	3,50	4,50	4,00	3,50	4,00	4,00
Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	4,25	3,25	3,75	4,25	3,75	3,88	3,88	3,88	4,25
Yeme içme ve seyahat	3,38	3,48	2,82	2,82	2,95	3,06	3,09	2,65	2,80
Diğer ve Hizmet	4,29	3,88	3,03	3,36	3,88	3,48	3,23	4,09	4,14
Tarla bitkileri	2,51	2,53	2,51	2,51	2,44	2,49	2,53	2,51	2,49
Toplam	3,54	3,41	2,90	3,14	3,18	3,22	3,21	3,10	3,27

	PAZAR ANALİZİ	YENİ BULMA	PAZARLAR	LOBİ FAALİYETLERİ	PAZARLAMA DANIŞMANLIĞI	TANITIM DUYURUM DESTEĞİ	YENİ PAZARLARA ULAŞMA	ALTYAPI	SEKTÖREL İŞBİRLİKLERİ
Ağaç işleme - mobilya	4,44	4,72	4,28	4,22	4,50	4,67	4,33	4,33	
Ana Metal Sanayi	3,62	4,00	3,42	3,54	3,77	4,46	4,08	4,31	
Cam ve cam ürünleri	4,14	4,29	3,86	3,86	4,14	4,29	4,14	4,43	
Enerji	4,40	4,40	3,40	3,80	4,00	4,20	4,20	4,00	
Gıda ürünleri	4,12	4,03	3,52	3,41	3,76	3,94	3,79	3,88	
İnşaat	4,67	4,47	4,53	4,60	4,53	4,80	4,53	4,27	
Lojistik	4,50	4,68	4,37	4,12	4,53	4,58	3,84	4,47	
Karabör ve Römork ve otomotiv	3,83	4,17	3,33	3,33	4,17	4,17	4,17	4,33	
Kimyasal ürünler	4,75	5,00	4,18	4,45	4,91	4,83	4,20	4,18	
Konaklama	2,47	2,74	2,73	2,50	3,51	3,04	2,69	3,21	
Makine ve Ekipman İmalatı	4,55	4,61	3,95	4,09	4,48	4,45	4,45	4,41	
Perakende ticaret	3,94	4,01	3,26	3,37	3,91	3,88	3,70	3,58	
Plastik ve Kauçuk ürünleri	4,50	4,58	4,25	4,33	4,42	5,00	4,67	4,08	
Sebze, bahçe ve kültür ürünleri	3,25	3,06	2,38	2,58	2,79	3,17	2,90	3,00	
Taze meyve üretimi	3,11	3,06	2,43	2,41	2,67	2,93	2,92	2,85	
Tekstil ve giyim ürünleri	4,50	4,00	4,00	3,50	3,50	5,00	5,00	3,50	
Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	4,50	4,00	4,00	4,25	4,25	4,25	4,00	4,13	
Yeme içme ve seyahat	3,06	2,73	2,61	2,80	3,61	3,06	3,29	3,06	
Diğer ve Hizmet	4,06	4,44	4,35	4,11	4,51	4,23	4,09	4,29	
Tarla bitkileri	2,53	2,56	2,45	2,56	2,53	2,51	2,51	2,53	
Toplam	3,48	3,52	3,14	3,15	3,61	3,58	3,41	3,48	

	EĞİTİM İŞB.	TEKNİK TEST VE ANALİZ	SERTİF. SERTİF.	DEVLET DEST.	FINANSAL DAN.	YÖNETİM DAN.	TEKNİK DANIŞMAN LIK	NİTELİKLİ ŞGÜCÜ	PATENT
Ağaç işleme - mobilya	4,33	4,22	4,33	4,61	3,89	3,89	4,11	5,06	3,76
Ana Metal Sanayi	4,23	4,23	4,08	4,15	3,77	3,23	3,46	3,77	3,15
Cam ve cam ürünleri çimento	4,00	4,00	3,86	3,71	2,86	3,29	3,43	3,86	3,17
Enerji	4,60	4,80	4,20	3,00	3,60	3,20	3,40	3,60	3,40
Gıda ürünleri	3,88	3,62	3,85	3,79	3,47	3,56	3,45	3,82	3,59
İnşaat	4,47	4,67	4,67	4,00	4,27	4,47	4,60	4,80	4,00
Lojistik	4,16	3,56	3,78	4,16	3,58	3,74	3,53	4,05	3,44
Karasör ve Römork ve otomotiv	4,00	4,17	3,50	3,33	3,33	4,00	4,67	4,33	3,83
Kimyasal ürünler	4,55	4,67	4,50	4,36	4,09	4,30	4,18	4,67	3,91
Konaklama	3,01	2,73	2,52	3,33	2,31	2,22	2,34	2,66	2,18
Makine ve Ekipman İmalatı	4,50	4,36	4,10	4,13	4,18	4,00	4,17	4,77	4,14
Perakende ticaret	3,59	3,51	3,49	3,68	3,23	3,03	3,23	3,26	2,55
Plastik ve Kauçuk ürünleri	4,42	4,25	4,50	4,25	4,08	4,42	3,83	4,33	4,33
Sebze, bahçe ve kültür ürünleri	2,62	2,80	2,60	3,12	2,44	2,37	2,44	2,52	2,15
Taze meyve üretimi	2,75	2,69	2,55	2,79	2,35	2,19	2,39	2,74	2,06
Tekstil ve giyim ürünleri	4,00	3,50	3,00	4,50	3,50	3,50	3,50	3,00	2,50
Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	4,00	4,29	4,25	4,38	3,88	3,88	3,88	4,75	4,50
Yeme içme ve seyahat	2,92	2,72	2,77	3,12	2,77	2,52	2,65	2,86	2,68
Diğer ve Hizmet	4,09	3,80	3,97	3,85	3,35	3,60	3,49	4,03	3,40
Tarla bitkileri	2,53	2,51	2,53	2,56	2,53	2,51	2,51	2,51	2,51
Toplam	3,38	3,27	3,21	3,45	2,98	2,91	3,00	3,29	2,79





ADANA MERSİN

Döşeme Mahallesi Turhan Cemal Bariker Bulvarı
No:138/2 Seyhan/ADANA
Tel: +90 (322) 363 00 39 - 40 Fax: +90 (322) 363 00 41
e-mail: info@cka.org.tr

Üçoçak Mh. Turgut Özel Blv. Mersin Ticaret Borsası Kompleksi
(Liman D Kapsi Yanı) Kat: 2 No: 3/21 Akdeniz - Mersin / TÜRKİYE
Tel: +90 (324) 237 80 86 Fax: +90 (324) 237 86 26
e-mail: info@cka.org.tr

www.cka.org.tr