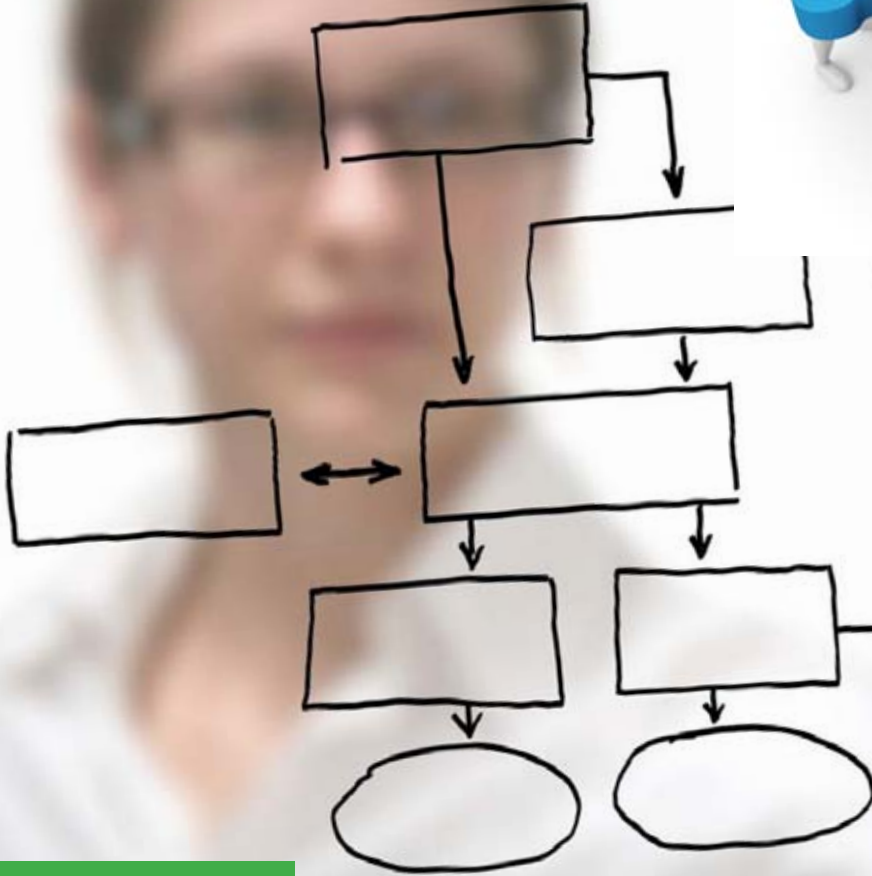


# TR 90 DOĞU KARADENİZ BÖLGESEL YENİLİK STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI 2015-2017







# TR 90 DOĞU KARADENİZ BÖLGESEL YENİLİK STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI 2014

Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı Yönetim Kurulu'nun 15.01.15 tarih ve 62 No'lu kararına göre TR90 Düzey 2 Bölgesi Bölgesel Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı'nın onaylanarak ilgili paydaşlarla paylaşılması ve stratejilerin 2015 yılından itibaren hayata geçirilmesi uygun bulunmuştur.

## Contents

<b>Yönetici Özeti</b> .....	<b>7</b>
<b>Metodoloji</b> .....	<b>8</b>
<b>Yenilik</b> .....	<b>9</b>
<b>Yenilik (İnovasyon) Kavramı</b> .....	<b>10</b>
1. Model .....	10
2. Model.....	11
3. Model.....	11
Ürün İnovasyonu .....	11
Hizmet İnovasyonu.....	12
Pazarlama İnovasyonu .....	13
Organizasyonel İnovasyon.....	13
Süreç İnovasyonu .....	14
İş Modeli İnovasyonu.....	14
Kamusal İnovasyon .....	15
<b>Yenilik Süreci ve Süreci Besleyen Unsurlar</b> .....	<b>15</b>
<b>Bölgesel Yenilik Sistemleri ve Bölgeler İçin Kümelenme</b> .....	<b>18</b>
<b>Açık İnovasyon (Open Innovation)</b> .....	<b>18</b>
<b>Ulusal Yenilik ve Ar-Ge Politikaları</b> .....	<b>21</b>
Ulusal Bilim/Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (2011-2016) .....	21
Vizyon 2023 .....	23
2023 Türkiye İhracat Stratejisi.....	24
Türkiye Sanayi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2010-2014.....	24
Sektör Stratejileri .....	24
Onuncu Kalkınma Planı .....	25
KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP) .....	25
Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP) .....	26
Küresel Yenilik Endeksi ve Türkiye'nin Performansı.....	27
Politika, Strateji ve Eylem Planlarının Kesişme Alanları .....	29
<b>Bölgesel Yenilik Sistemi Yaklaşımı</b> .....	<b>29</b>
Bölgesel Yenilik Sistemlerini Destekleme Yaklaşımlarına Genel Bakış .....	30
İyi Uygulama Örnekleri .....	33
Polonya Bölgesel Yenilik Stratejileri Uygulamaları.....	33
Bölgesel Yenilik Stratejilerini Desteklemeye Yönelik Örnek Proje Modelleri .....	38

<b>TR90 Bölgesi Yenilik Göstergeleri</b> .....	<b>45</b>
Fikri-Sınai Haklara İlişkin Göstergeler .....	45
Üniversiteler.....	49
Yenilik Desteklerinde Bölgenin Durumu .....	51
Rekabetçilik .....	54
Kümelenme .....	55
İnovasyonun Finansmanı.....	57
Bölgesel Rekabet Edebilirlik (BRÖP) Projelerinde TR90 Bölgesi .....	57
TR90 Bölgesi Yenilik Sistemi GZFT Analizi .....	59
Artvin.....	59
Giresun .....	60
Gümüşhane .....	61
Ordu.....	62
Rize .....	63
Trabzon .....	64
Bölge Yenilik Sistemi Aktörleri .....	66
TR90 Bölgesel Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı.....	67
Eylemler .....	70
İzleme ve Değerlendirme için Akıllı Uzmanlaşma Göstergeleri .....	76
Beyin Fırtınası Toplantılarında Tanımlanan Diğer Eylemler.....	83
TR90 Bölgesine Genel Bakış .....	85
Yenilik Sistemi İçin SosyoEkonomik Göstergeler .....	86
Eğitim .....	90
TR90 Bölgesi İllerinde Dış Ticaret.....	96
Bankacılık, Mevduat ve Kredi Durumu.....	100
Önemli Kamu Yatırımları .....	102
Ulaşım Altyapısı ve Lojistik .....	104
Sanayi.....	107
Katkı Sağlayanlar.....	111
Katkı Sağlayan Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı Ekibi.....	116
<b>KAYNAKÇA</b> .....	<b>118</b>

Şekil 1: İnovasyon Tanımı .....	10
Şekil 3-Hizmet İnovasyonu Örneği .....	12
Şekil 2-Ürün İnovasyonu Örneği – Elektromanyetik radyasyonu yutan ve yansıtan perde.....	12
Şekil 4-Pazarlama İnovasyonu Örnekleri.....	13
Şekil 5-Süreç İnovasyonu Örneği .....	14
Şekil 6-İş Modeli İnovasyonu Örnekleri .....	14
Şekil 7-Kamusal İnovasyon Örneği .....	15
Şekil 8-Yenilik Süreci.....	15
Şekil 9-Yenilik Sürecini Besleyen Unsurlar .....	17
Şekil 10-Açık ve Kapalı İnovasyon Modelleri.....	19
Şekil 11-Yenilik Faaliyetlerini Engelleyici Faktörler:.....	21
Şekil 12-Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBTYS) 2011-2016'nın Stratejik Çerçevesi.....	22
Şekil 13-Vizyon 2023 için Belirlenen 8 Ana Teknoloji Alanı .....	23
Şekil 14-Türkiye Elektrik-Elektronik Sektörü Stratejisi, Öncelikli Sorun Alanları .....	24
Şekil 15-Büyüme Stratejisi.....	25
Şekil 14-Türkiye Elektrik-Elektronik Sektörü Stratejisi, Öncelikli Sorun Alanları .....	27
Şekil 17-Ortak Strateji Alanları.....	29
Şekil 18-Avrupa Bölgesel Yenilik Skorbordu Değerlendirme Başlıkları .....	32
Şekil 19-Polonya Bölgesel Yenilik Stratejileri Ana Temaları .....	34
Şekil 20-Çek Cumhuriyeti Bölgesel Yenilik Stratejileri Odak Konuları.....	35
Şekil 21-Hezarfen Projesi İnovasyon Matrisi.....	39
Şekil 22-Hezarfen Projesi Faaliyetleri.....	39
Şekil 23-Ankara ve Samsun İlleri Medikal Sektörlerindeki Firmaların İnovasyon Kapasitelerinin Karşılaştırmalı Analizi .....	43
Şekil 24-Sebeup-Sonuç Analizi .....	44
Şekil 40-DOKA İlleri Rekabetçilik Endeksi Sonuçları .....	54
Şekil 41- BROP Programı Rekabet Edebilirlik Haritası.....	57
Şekil 42-TR90 Bölgesi BROP Projeleri .....	58
Şekil 43-TR90 Bölge Yenilik Vizyonu, Gelişim Alanları ve Tedbirler .....	68
Özgün değerlerini ve eşsiz kaynaklarını rekabetçi ve dinamik ürün ve hizmetlere dönüştüren Doğu Karadeniz Bölgesi.....	68
“rekabetçi ve dinamik Doğu Karadeniz” .....	68
Şekil 45-TR90 Yenilik Stratejisi Tedbir Ağacı .....	75
Şekil 46-TR90 İlleri Son 5 Yıllık Patent Başvuruları Karşılaştırması.....	79
Şekil 47-TR90 İlleri 100.000 Kişi Başına Patent Başvuru Sayısı.....	79
Şekil 48-TR90 İlleri Son 5 Yıllık Endüstriyel Tasarım Başvuruları Karşılaştırması.....	80
Şekil 49-TR90 İlleri 100.000 Kişi Başına Endüstriyel Tasarım Başvuru Sayısı .....	80
Şekil 50-TR90 İlleri Beşeri Sermaye ve Yaşam Kalitesi Endeksleri.....	81
Şekil 51-TR90 İlleri Markalaşma Becerisi ve Yenilikçilik Endeksleri.....	81
Şekil 52-TR90 İlleri Ticaret Becerisi ve Üretim Potansiyeli Endeksleri .....	82
Şekil 25-Türkiye'nin İBBS Düzey 2 Bölgeleri Sınıflandırması, 2013.....	85
Şekil 26-TR90 Nüfusunun İllere Göre Dağılımı, 2012.....	86
Şekil 28-TR90 ve Türkiye Nüfusunun Eğitim Durumu Karşılaştırması (%), 2011 .....	91
Şekil 29-TR90 ve Türkiye Nüfusunun Eğitim Durumu (Kadın-Erkek Karşılaştırmalı) (%), 2011 .....	91
Şekil 30-TR90 Bölgesi Yıllara Göre İhracat Değişim Oranları (Bin ABD \$).....	93
Şekil 31: TR90 Bölgesi'ni Yıllara Göre İthalat Değişim Oranları, 2003 - 2012 .....	94
Şekil 33-2010-2012 Yılları illerde Kamu Harcamaları (Bin TL).....	101
Şekil 32-2010-2012 Yılları Arasında TR90 Bölgesi'nde Sektörlere Göre Kamu Harcamaları Payları.....	101
Şekil 34: 2010-2011 Yılları TR90 Bölgesi Sektörlere Göre Özel Sektör Yatırım Payları .....	104
Şekil 35: TR90 Bölgesi İmalat Sanayisinde İstihdam Yaratın Sektörler (%), 2010-2011 .....	108
Şekil 36: TR90 Bölgesi'nde Öne Çıkan İmalat Sanayi Dallarındaki Çalışanların Profili, 2011.....	109
Şekil 37: TR90 İmalat Sanayisinde İşyeri Sayılarının Alt Sektörlere Oransal Dağılımı, 2010-2011 .....	109

Contents

Tablo 1- Açık-Kapalı İnovasyon Prensiplerinin Karşılaştırılması .....	20
Tablo 2-KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP) Müdahale Alanları .....	26
Tablo 3- Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP) Müdahale Alanları .....	26
Tablo 4-Destekleme Politikalarındaki Eski ve Yeni Yaklaşım.....	30
Tablo 5-Bölgesel Kuruluşların Bölge Yenilik Sistemi İçindeki Rollerini .....	31
Tablo 6-TR90 Patent Başvurusu Sayıları (2004-2013) .....	45
Tablo 7-TR90 Patent Tescil Sayıları (2004-2013).....	45
Tablo 8-TR90 Faydalı Model Başvuru Sayıları (2004-2013) .....	46
Tablo 9-TR90 Faydalı Model Tescil Sayıları (2004-2013).....	46
Tablo 10-TR90 Bölgesi Endüstriyel Tasarım Başvuru Sayıları (2004-2013) .....	47
Tablo 11-TR90 Bölgesi Endüstriyel Tasarım Tescil Sayıları (2004-2013) .....	47
Tablo 12-TR90 Bölgesi Marka Başvuru Sayıları (2004-2013) .....	48
Tablo 13-TR90 Bölgesi Marka Tescil Sayıları (2004-2013) .....	48
Tablo 14-TR90 Devlet Üniversiteleri Bilgileri, 2013.....	49
Tablo 15-İşletme Sayısı ve Destek Tutanağına Göre KOSGEB Destek Programları, 2010-2012 .....	53
Tablo 16-TR90 Bölgesi Ur-Ge Desteği Alan İşbirliği Kuruluşları.....	54
Tablo 17-TR90 Bölgesi Küme/Potansiyel Küme Listesi .....	56
Tablo 16-TR90 Akıllı Uzmanlaşma Göstergeleri .....	76
Tablo 19-Yıllara Göre İl Nüfusları, 2013-2023 .....	87
Tablo 20-İllere Göre Alınan ve Verilen Göçün Nüfusa Oranı ve Net Göç Hızı (%), 2011 .....	87
Tablo 21-TR90 Bölgesi'nde Eğitim Durumuna Göre İşsizlik Oranları (%), 2011 .....	88
Tablo 22-TR90'da İstihdamın Sektörlere ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (bin kişi), 2011 .....	89
Tablo 23-5510 Sayılı Kanununun 4-1/a Maddesi Kapsamındaki Aktif Sigortalılardan İşlemi Tamamlanan İş Kazaları, Meslek Hastalıkları, Sürekli İş Göremezlik ve Ölüm Vakalarının İllere ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2012 .....	90
Tablo 24-TR90 İlleri Eğitim Durumu (%), 2011 .....	92
Tablo 23-Bölge İhracat ve İthalatının Türkiye İhracat ve İthalatındaki Payı, 2002-2012 .....	92
Tablo 24-Bölge İhracatında Sektör Yoğunlaşmaları, 2011 .....	94
Tablo 25-TR90 Bölgesi Dış Ticaret Hacmi ve Karşılama Oranları, 2012 .....	95
Tablo 26-TR90 Bölgesi Önemli Kamu Yatırımları, 2013.....	102
Tablo 27-2011-2012 Yılları TR90 Özel Sektör Yatırımları .....	103
Tablo 28-TR90 Bölgesi İllerinin Yol Uzunlukları ve Türkiye Karşılaştırması, 2012 .....	105
Tablo 29-TR90 Bölgesi İmalat Sanayii İstihdamının Teknoloji Düzeyi, 2011 .....	110

## Kısaltmalar Listesi

AB	Avrupa Birliği
BTYK	Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu
DOKA	Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı
E	Eylem
GA	Gelişim Alanı
GZFT	Güçlü Zayıf Yönler Fırsat Tehditler (SWOT Analizi)
INSEAD	İşletme Okulu (The Business School for the World)
JRC-IPTS	Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi
KOBİ	Küçük veya Orta Büyüklükte İşletme
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
OECD	İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı Örgütü (The Organisation for Economic Cooperation and Development)
RIS	Bölge İnovasyon Stratejisi (Regional Innovation Strategies)
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
T	Tedbir
TEYDEB	Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı
TSO	Ticaret ve Sanayi Odası
TTO	Teknoloji Transfer Ofisi
WIPO	Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı (World Intellectual Property Organization)
YDO	Yatırım Destek Ofisi



# Teşekkür

Yenilik stratejisi araştırma ve saha çalışmaları başta olmak üzere proje faaliyetlerinin koordinasyonunda özverili çalışmalar gösteren Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı yönetici ve çalışanlarına, Raporun “katkı sağlayanlar” kısmında detaylı olarak sunulan ve Yenilik Stratejisi ve Eylem Planının şekillenmesinde görüşleriyle destek olan Doğu Karadeniz Bölgesi İlleri paydaşlarına, bilgi ve deneyimlerini Doğu Karadeniz için paylaşan tüm özel sektör ve kamu sektörü temsilcilerine teşekkür ederiz.



## Yönetici Özeti

1980'li yılların başında firmalar için yeni bir stratejik yönetim unsuru haline gelen yenilikçilik, 1990'lı yıllara doğru ulusal ve bölgesel olarak da planlanması gereken bir alan olarak karar vericilerin gündeminde yerini almıştır. Bilgi ekonomisinden yenilik ekonomisine doğru yaşanan hızlı değişimde bölgedeki firmaların işini kolaylaştırmak, kamu-üniversite-özel sektör arasındaki koordinasyonun sağlanması ve sürecin yönetilebilmesi amacı ile Bölgesel Yenilik Stratejileri hazırlanmaya ve uygulanmaya başlanmıştır.

2000'li yılların ortalarında ülkemizde önem kazanmaya başlayan Bölgesel Yenilik Stratejisi'nin ilk uygulaması Mersin'de gerçekleştirilmiş ve ilin rekabetçiliğinin artırılmasına önemli katkılarda bulunmuştur. 2010'lu yıllara gelindiğinde ise özellikle Kalkınma Ajansları tarafından Bölgesel Yenilik Stratejileri oluşturulmaya ve uygulanmaya başlanmıştır.

Bu kapsamda; ulusal stratejilere uyum sağlanması ve TR90 Bölgesinin rekabetçiliğinin artırılması için yenilikçiliğin etkin şekilde kullanılması amacı ile Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı koordinasyonunda "TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı" hazırlanmıştır. Geliştirilen strateji ve tanımlanan eylemler için aşağıdaki kriterler göz önüne alınmıştır.

- **Gerçekçi:** Bölgenin mevcut durumunu gerçekçi şekilde ortaya koymak
- **Kapsayıcı:** Bölgedeki tüm karar vericilerin ve aktörlerin strateji geliştirme ve eylem planı hazırlama sürecinde yer alması

- **Anlaşılabilir:** Bölgenin Yenilik Sistemindeki tüm oyuncular tarafından anlaşılabilir bir dil ve içerikte hazırlanması
- **Uygulanabilir:** Sahip olunan kaynaklar ve imkânlar çerçevesinde hayata geçirilebilir nitelikte eylemler tanımlamak
- **Yönetilebilir:** Stratejinin uygulamaya geçirilmesi için gerekli yönetim mekanizmasını tanımlamak

Mevcut durumun tanımlanması için bölgenin yenilikle ilgili göstergeleri ortaya konmuş ve her ilde yapılan GZTF analizi çalışmaları ile desteklenmiştir. Mevcut durum analizi sonucunda bölgenin en önemli sorunları yenilikçilik kültürünün düşük olması, bölgesel yenilik sisteminde önemli eksiklikler bulunması ve yenilikçi çıktılarının oldukça az olması olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Doğu Karadeniz Bölgesi için üç adet gelişim alanı tanımlanmıştır:

1. **Yenilikçilik kültürünün oluşturulması**
2. **Bölgesel yenilik sisteminin güçlendirilmesi**
3. **Yenilikçi çıktıların artırılması**

Her ilde gerçekleştirilen strateji çalışmaları ile gelişim alanları altında 11 adet tedbir ve bu tedbirlere karşılık gelen 21 adet eylem tanımlanmıştır. Bu kapsamda TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi için yenilikçilik vizyonu "özgün değerlerini ve eşsiz kaynaklarını rekabetçi ve dinamik ürün ve hizmetlere dönüştüren Doğu Karadeniz Bölgesi" olarak belirlenmiştir.

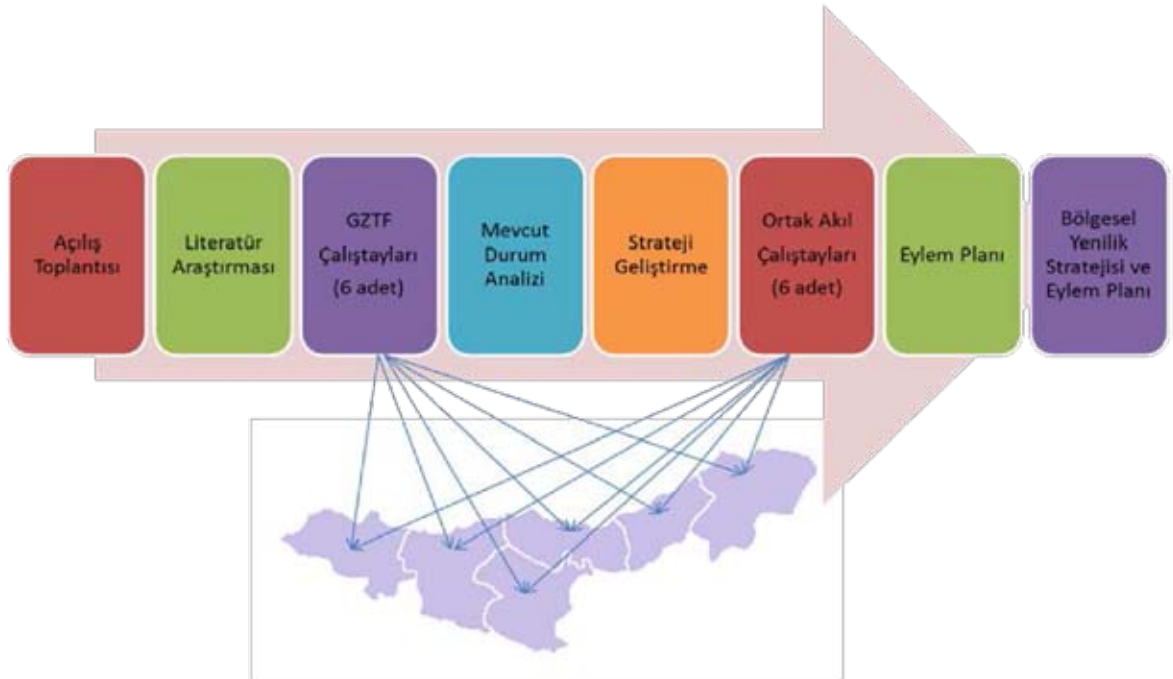
## Metodoloji

Yenilik sistemleri karmaşık ve çok boyutlu yapılarıdır. Firmalar, kamu kurumları, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, finans sektörü gibi birçok tüzel kişilik ile beraber işbirliği, strateji, insan kaynağı, ulaşılabilirlik, ihracat, markalaşma, Ar-Ge altyapısı, yaşam kalitesi gibi birçok unsuru bir arada değerlendirecek analizler gerçekleştirmek zordur. Üstelik istatistiksel olarak anlamlı ve karşılaştırılabilir veriler elde etmek de çoğu durumda mümkün değildir.

Bölgesel yenilik stratejisi konusunda karar vericilerin kullanabilecekleri farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar arasında en sıklıkla kullanılanı masa başı çalışmaları, uzman ve paydaş görüşmeleri üzerine karar verilen nitel analizdir. Analiz sürecinde genellikle kalkınma ajansları, sanayi ve ticaret odaları, firmalar ve diğer paydaşlarla görüşmeler gerçekleştirilir. Nitel verilere dayanan çalışmalarda süreçlerin iyi yönetimi ve moderasyon kritik başarı faktörleri olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle uzmanlık ve tecrübe gerektirir. Bu tür analizlerin en önemli dezavantajı;

analizlerin kısa sürede güncelliğini yitirmesidir. Ancak reel bilgiler üzerine bir strateji oluşturulmasını sağlar.

Diğer analiz yöntemi ise nicel analizlerdir. Bölgenin yenilik sistemi ile ilgili verileri istatistiksel olarak analiz etmeye dayalıdır. Oluşturulan stratejinin izleme ve değerlendirilmesinin yapılması için gereklidir. Ancak sadece nicel verilere dayanan stratejiler kapsamında tanımlanan faaliyetlerin büyük kısmı sahada karşılığının bulunmaması nedeni ile gerçekleştirilemez. Ayrıca geliştirilen strateji “mevcut durum” üzerinden yapılmakta olup, sadece eksik yönlerin geliştirilmesine odaklanır. Bu nedenle yeni ortaya çıkan ve potansiyeli yüksek (emerging) alanlar göz ardı edilir.



Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizlerde nitel ve nicel veriler bir arada kullanılmıştır. Yeni hazırlanmış olması ve bölgeye yönelik geniş kapsamlı güncel veri sağlaması nedeni ile nicel veri kaynağı olarak 2014-2023 TR90 Bölge Planı kullanılmıştır. TR90 Bölge Planında yer alan veriler ilgili Bakanlıklarda yayınlanan güncel raporlardan ve ilgili kurumlardan bu amaçla temin edilmiştir.

Nitel veri olarak bölgedeki kurum ve kuruluşlardan faydalanılmıştır. Bölgesel yenilik sisteminin içerisinde olan tüm kurumların katıldığı çalıştaylar düzenlenmiştir. Her ilde, biri ildeki yenilik sisteminin GZFT analizi, diğeri tanımlanan ortak gelişim alanlarında faaliyet önerilerinin alınmasına yönelik iki adet çalıştay gerçekleştirilmiştir.

Nicel verileri düzenlemek için yenilik konusunda üzerinde uzlaşmış olan göstergelerden oluşan, yenilik sisteminin kısa-orta-uzun vadede düzenli izlenebilmesi ve değerlendirilebilmesi açısından kolaylık sağlayacak modeller araştırılmıştır. 2014 yılından itibaren Avrupa'da akıllı uzmanlaşma konseptine destek olarak Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi (European Commission JRC-IPTS <https://ec.europa.eu/jrc/en/institutes/ipts>), İspanya Deusto Business School ([www.dbs.deusto.es/](http://www.dbs.deusto.es/)) ve Basque Institute of Competitiveness (<http://www.orkestra.deusto.es/>) tarafından geliştirilen gösterge setleri kullanılmıştır. Bu gösterge setleri, elektronik bir mekanizma olarak akıllı uzmanlaşma stratejileri web portalında sunulmakta, Avrupa Bölgeleri, diğer bölgelerle karşılaştırmalı olarak yenilik performanslarını interaktif olarak değerlendirebilmektedirler. (European Commission JRC, Orkestra Basque Institute of Competitiveness, Deusto Business School, 2014)

## Yenilik

### “Rekabetçi ve dinamik”

Günümüzde ülkelerin ekonomik performanslarını geliştirme ve rekabetçi, dinamik bir yapıya dönüşümü için yeniliğin (inovasyonun) katkısı göz ardı edilemez bir gerçek olmuştur. Bilgi ekonomisine geçişte en önemli katkı sağlayıcılardan biri olan yenilik hususu, sadece bilime, Ar-Ge'ye ya da işletmelere ait bir kavram olmaktan çıkmış, organizasyonel, sosyal, ekonomik, pazarlama bilgisinin doğru işlendiği, çoğunlukla da sanatsal katkı ya da fikri yaratıcılık gerektiren faaliyetlerden oluşmuştur.

DOKA Yenilik Stratejisi geliştirilirken, uzun vadede kullanılacak, karşılaştırma ile illeri değerlendirme imkanı sunan, sayısal veriler üzerine geliştirilen ve güncellemesi kolay bir metodoloji olarak değerlendirdiğimiz bu gösterge setleri kullanılmış, Türkiye'de elde edilebilecek en geniş haliyle uyarlanmıştır. Bu model, Bölgesel analizlerde kullanılmak üzere düzenli veri üreteceği gibi, güncellenmesi için ekstra maliyet ve uzmanlık gerektirmemektedir. Aynı zamanda, geliştirilen modelle üretilen raporlar ve analizler Bölge karar vericileri için iyi bir karar destek mekanizması oluşturmaktadır.

Doğu Karadeniz Bölgesi Bölgesel Yenilik Stratejisi geliştirilirken de mevcut durum, nitel-nicel analizlerle elde edilen veriler değerlendirilmiş, bu süreçte ulusal politikalarda vurgulanan hususlar için bütüncü bir yaklaşım öngörülmüştür. Kaynaklar, paydaşlar, kurumsal yapılar, GZFT analizi sonuçları birlikte değerlendirilerek bölge gerçeklerine uygun, uygulanabilir ve kısa-orta vadede etki göstermesi hedeflenen bir Eylem Planı ortaya koyulmuştur.

Bilgi ekonomisine geçiş sürecinde, yeniliğin önemini artıran sayısız gelişmeler vardır. Hizmet sektörünün katma değer yapısıyla yükselişi, gayri maddi varlıklar (intangible assets) kavramının önemini artırması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, bilgi, kurumsal öğrenme, insan kaynağı hususlarının “entelektüel katkı” unsurlarıyla öne çıkması gelişmeler arasında sayılabilir.

## Yenilik (İnovasyon) Kavramı

2000'li yıllarla birlikte iş dünyasını sürükleyen en önemli konseptlerden biri olarak popülerliğini artıran inovasyon kavramı önceleri rekabet avantajı sağlayan kritik bir yönetsel yaklaşım iken, günümüz rekabet koşullarında işletmelerin piyasalardaki hızlı değişimden olumsuz etkilenmemesi, pazarını koruyabilmesi ve iş potansiyelinin sürdürülebilirliği için ön şart haline gelmiştir.

Yenilik, sadece ticari-sınai anlamda değil sosyal ve kültürel anlamda da ilerleme, katma değer yaratma, şeffaflık ve kullanıcı dostu uygulamalar geliştirme gibi birçok katkı sunan önemli bir yetenektir. İşletmeler kadar kurumlar, bireyler, girişimciler de yenilikçi olmalı (ekonomik ve sosyal hayatın ilerlemesi yönünde), yeni istihdam yaratımı, değer

yaratımı, işlem/hizmet sürelerinin kısaltılması, birim ürün/hizmetten elde edilen faydanın artırılması gibi katkılar sunmalıdır. Yenilik, ülkemizin de her sektörü ve destek mekanizmasını etkileyen ana trendler arasında yer almaktadır. Ülkeler, bölgeler, işletmeler, kuruluşlar, yenilikçi kapasitelerini artırmak, yeniliği sürekli hale getirmek ve ortaya koyulan yenilik sayısını artırarak sosyal, ekonomik, kültürel ilerleme yolunda katkılar elde etmeyi hedefler.

Literatürde yenilik (inovasyon) kavramı ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Yenilik; kısaca “yenilikçi fikirlerin katma değerli çıktılara dönüştürülme süreci” olarak tanımlanabilir.

Şekil 1: İnovasyon Tanımı



İnovasyon konusundaki değişik tanımlama modellerinin kullanıldığı görülür. Ancak öne çıkan üç tanımlama modelinden bahsetmek yeterli olacaktır. Bunlardan ikisi bilimsel tanımlama modelleridir. Üçüncüsü ise anlaşılma kolaylığı bakımından ön plana çıkmaktadır.

### 1. Model

**Aşamalı İnovasyon:** Bu tip inovasyonlar çok sık meydana gelir. Kademeli ve bilinçli şekilde mevcut teknolojinin geliştirilmesi olarak tanımlanabilir. Bu tip inovasyon genellikle sektörün köklü ve sağlam firmaları tarafından yapılır.

**Radikal İnovasyon:** Geniş kapsamlı ve yol açan/yön belirleyen inovasyondur. Çığır açan bir teknoloji veya yöntemin ortaya çıkarılmasıyla sonuçlanır. Radikal inovasyonlar genelde sektörün dışında başlar ve sektörün içinde sonuçlanır. Bunun temel sebebi ise sektördeki teknoloji geliştirilen yani aşamalı inovasyon yapan firmaların belli düşünce kalıplarının dışına çıkamamalarıdır. Çünkü mevcut teknolojilerini geliştirmek için çok yatırım yapmış ve aşamalı ino-

vasyona fazlasıyla odaklanmışlardır. Ayrıca kullanılan teknolojinin geliştirilmesinde büyük emeği geçmiş olan eski personel ve yöneticiler fikrin gelişmesinin önünü kapayabilir. Bunlara ek olarak, ölçüm/değerlendirme metodları ve para akışları mevcut teknolojiye odaklandığından, radikal inovasyonun kabul edilmesi ve uygulanması neredeyse imkânsızlaşır.

Yukarıda bahsettiğimiz ilk tanımlama modelimiz daha çok inovasyonun kapsamının büyüklüğüne dayanmaktadır. Aşağıda vereceğimiz ikinci tanımlama modeli ise daha çok inovasyonun sektörde yer alan firmalar üzerindeki etkisine yoğunlaşmaktadır.

Aşamalı inovasyon modeline örnek olarak Sony firmasının Walkman ürünü verilebilir. Sony 1980-90 yılları arası 160 Walkman modeli çıkarmıştır. Her 25 günde 1 modele denk gelen bu iyileştirmeler, Sony Walkman'ın marka kimliğini "sürekli iyileştiren, yenileyen" imajını desteklemiştir.

Bir başka sürekli iyileştirme örneği de Toyota'ya aittir. Taiichi Ohno tarafından geliştirilen ve bugün üretim işletmeleri için etkinliğin, verimliliğin artırılması yolunda aşamalı iyileştirmeleri sürekli hale getiren sistemi Toyota Üretim Modeli olarak isimlendirilmiş, ürün kalitesinde önemli artış, üretim süreçlerinde kısımla sağlayan bu model popüler hale gelerek diğer işletmelerce de kullanılmıştır.

Radikal inovasyona örnek olarak da 1970lerde tasarlanan "Minivan" modeli araçlar örnek verilebilir. Ford tasarım ekibi tarafından önerilen model, yöneticilerce kabul görmeyince, tasarım ekibi Chrysler'e geçmiştir. O dönemde ekonomik problemler yaşayan Chrysler, 1980-90 arası minivan satışından 30 milyon ABD Doları elde etmiştir. Üstelik firma minivanla anılmaya başlanmıştır. 2000li yılların başına kadar ABD'de satılan minivanların yarısı Chrysler firmasına aittir.

## 2. Model

**Sürdürülebilir (Destekleyici) İnovasyon:** Sektördeki firmalar arasındaki rekabeti körükleyen ve firmaları inovasyon yapmaya yönelten inovasyondur. Aşamalı ya da radikal inovasyon olabilir. Mevcut teknolojilere bağlı performans parametreleri değişmediğinden sektördeki inovasyon sürecinin devamlılığı korunur. Örneğin, maliyet odaklı rekabetin söz konusu olduğu bir sektörde, sürdürülebilir (destekleyici) bir inovasyon, maliyeti düşürerek performans parametresini geliştirecektir. Sektördeki diğer firmalar da aynı performans parametresini geliştirmek yani gerçekleşen sürdürülebilir inovasyona cevap verebilmek için çalışacaktır.

**Yıkıcı (Köstekleyici) İnovasyon:** Bu tip inovasyonlar, derecesine göre, sektördeki diğer firmaları ticari anlamda ve rekabetçilik açısından kısa, orta veya uzun vadede yıkar. Yıkıcı inovasyonun sektördeki performans parametrelerini değiştirmesi nedeniyle diğer firmaların kısa zamanda adapte olarak cevap vermesi zorlaşır. Yukarıdaki örneği

devam ettirecek olursak; performans parametresi maliyet olan bir sektörde meydana gelen yıkıcı bir inovasyon maliyeti önemsiz kılarak, büyüklük, kapasite, güç, dağıtım ağı vb. yeni parametreleri ön plana taşıyabilir.

İkinci tanımlama modelinden çıkartılacak ders; rakiplerin gerçekleştirdiği inovasyonu sadece birinci tanımlama modelinde esas alınan "büyüklüğe" göre değerlendirmek asla yeterli değildir. İkinci tanımlama modelinde esas alınan "etki" odaklı değerlendirmelidir. İkinci tanımlama modeli özellikle sektörün alışık olmadığı yeni performans parametreleri karşısında uygun pozisyonu alarak, yapılan inovasyonu karşılamak ve başka bir inovasyonla cevap verebilmek bakımından büyük önem arz etmektedir.

## 3. Model

Üçüncü tanımlama modeli inovasyonu içeriği açısından değerlendiren modeldir. Bu modelde inovasyon yedi başlık altında tanımlanmaktadır:

### Ürün İnovasyonu

Ürün inovasyonu, yeni veya özellikleri ya da kullanım amaçları açısından önemli ölçüde geliştirilmiş bir ürünün pazara sunulmasıdır. Bu, teknik özelliklerde, parçalarda ve malzemelerde, yerleşik yazılımda, kullanım kolaylığında veya diğer işlevsel özelliklerde önemli geliştirmeleri içerir.

## Ürün İnovasyonu Örneği

Hürriyet Gazetesi Teknoloji bölümünde yayınlanan bir haberle tüketici ihtiyaçları üzerine şekillenen bir buluş haberi sunuluyor. Habere göre, İTÜ'den Prof. Dr. Cevdet IŞIK, elektromanyetik radyasyonu yutan ve yansıtan perde buluşuna imza attı.

Şekil 2-Ürün İnovasyonu Örneği - Elektromanyetik radyasyonu yutan ve yansıtan perde



Prof. IŞIK, bu buluşun ortaya çıkmasında Denizlili bir annenin 3 çocuğuyla yaşadığı evin karşısına kurulan baz istasyonunun zararlarından duyduğu endişeler konusunda üniversiteyle bağlantıya geçmesi rol almaktadır. Ürün, birkaç tekstil firması tarafından üretilerek özellikle yurtdışı pazarlara, standart ürünlere göre %30-50 arası fiyat farkıyla sunulmaya hazırlanmaktadır. (Hürriyet, 2010)

## Hizmet İnovasyonu

Hizmet inovasyonu, yeni veya özellikleri ya da kullanım amaçları açısından önemli ölçüde geliştirilmiş bir hizmetin pazara sunulmasıdır. Bu, kullanım kolaylığında, hizmete ulaşımında veya diğer işlevsel özelliklerde önemli geliştirmeleri içerir.

## Hizmet İnovasyonu Örneği

Yapı Kredi müşterisi olsun veya olmasın herkes, faturalarını barkod okuma özelliği olan Yapı Kredi ATM'leri Tele24 Plus'lardan nakit olarak, hızlı ve kolay bir şekilde ödeyebiliyor. (Yapı Kredi Bankası, 2009)

Şekil 3-Hizmet İnovasyonu Örneği



Türkiye'de ilk defa sunulan bu hizmet ile Tele24 Plus'lardan Turkcell, Digiturk, İGDAŞ kurumlarına ait faturalar, hem fatura üzerindeki barkod okutulularak hem de abone numarası girilerek; AVEA, KOÇ.NET, Ankara TEDAŞ, İzmir TEDAŞ, ASKİ, BAŞKENTGAZ kurumlarına ait faturalar ise, sadece abone numarası girilerek ödenilmektedir. Yapı Kredi "Tele24 Plus" ATM'lerinden kartsız ve nakit olarak gerçekleştirilen bu işlemler sonunda para üstü maddeni para ya da banknot olarak geri verilmektedir.



## Pazarlama İnovasyonu

Pazarlama inovasyonu, ürün tasarımında veya paketinde, ürün yerleştirmede, ürün promosyonunda ya da fiyatlandırmasında önemli değişiklikler içeren yeni bir pazarlama yönteminin uygulanmasıdır.

### Pazarlama İnovasyonu Örneği

Şekil 4-Pazarlama İnovasyonu Örnekleri



Pazarlama inovasyonuna, dünyanın en ünlü fast-food markası olan McDonald's'ı örnek olarak vermek mümkündür. Ürünlerin paketlenmesi ve özellikle çocuk menülerinin süslü kutuları, menülerin yanında verilen hediyeler birer pazarlama inovasyonudur.

## Organizasyonel İnovasyon

Organizasyonel inovasyon, firmanın iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerinde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanmasıdır. İşyeri organizasyonunda ya da firmanın dışarıdaki firma ve kurumlarla kurduğu ilişkilerdeki yenilikleri ya da iyileştirmeleri kapsamaktadır. Şirket içi bilgi paylaşımının sağlanması için yeni uygulamaların geliştirilmesi; şirket içi eğitimlerin belli bir veri tabanında toplanarak herkese açık hale getirilmesi; çalışanlar arası eşitsizliğin azaltılması amacıyla eğitim çalışmaları düzenlenmesi; ya da Japonya'da uygulanmaya başlanan ve sonrasında tüm dünyada yaygınlaşan kalite çemberleri gibi uygulamalar birer organizasyonel inovasyon örneği olarak gösterilebilir.

### Organizasyonel İnovasyon Örneği

Organizasyonel inovasyona örnek olarak TEB'in inovasyonu teşvik eden 'Kıvılcım' adlı portalı verilebilir. Kıvılcım; farklı fikirlerin toplandığı, değerlendirildiği, projelendirildiği ve uygulamaya alındığı, inovasyonla ilgili yerel ve ulusal örneklerin yer aldığı, trendlerin ve yayınların izlenebildiği kısaca TEB'in inovasyonu yönettiği kurum içi portalıdır. (TEB, 2009)

Yenilikçi organizasyon modelleri; örneğin matriks organizasyon modeli gibi organizasyon yapısı ve hiyerarşik yapılarda yenilikçi uygulamalar da organizasyonel inovasyon olarak sayılabilir.

## Süreç İnovasyonu

Süreç inovasyonu, yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş üretim ya da dağıtım yönteminin uygulanmasıdır. Süreç inovasyonu, tekniklerde, ekipmanda veya yazılımda önemli değişiklikleri içerir. En bilinen süreç inovasyonu, Ford tarafından geliştirilen üretim bandı yönteminin hayata geçirilmesidir. Bunun gibi CNC tezgahlarının kullanımı da süreç inovasyonu olarak değerlendirilebilir.

### Süreç İnovasyonu Örneği

Aras Kargo'nun operasyonun her aşamasında el terminalleri kullanmaya başlaması iyi bir süreç inovasyonu örneğidir.

#### Şekil 5-Süreç İnovasyonu Örneği



Kargonun gönderici müşteriden alınmasından alıcı müşteriye teslimatına kadar her noktada yararlanılan el terminallerinin kullanmasıyla birlikte hem müşteri memnuniyeti, hem de operasyonel verimlilik artırıldı. Aras Kargo network'üne online olarak bağlanabilen el terminalleri sayesinde tüm bilgiler anında network'e aktarılmaktadır. (Aras Kargo, 2014)

## İş Modeli İnovasyonu

İş modeli, yönetimin ve müşterilerin ne istedikleri, nasıl istedikleri ve işletmenin bu ihtiyaçları en iyi şekilde karşılayarak nasıl gelir elde edeceğine dair varsayımlarını içerir. İş modeli inovasyonu, bir işletme temel varlıklarını ticarileştirmede özgün bir yaklaşım benimsediğinde ortaya çıkar. Yemek yeme alışkanlıklarımızı değiştiren “yemek sepeti” ve sokaktaki simit tezgahlarını saraylara taşıyan ve çeşitlendiren “simit sarayları” iş modeli inovasyonu için mükemmel örneklerdir.

### İş Modeli İnovasyonu Örneği

#### Şekil 6-İş Modeli İnovasyonu Örnekleri



Benzer iş modeli inovasyonu örneği olarak Tchibo mağazaları verilebilir. Bu mağazalarda kahve türlerinin yanı sıra her hafta yeni bir konsept altında ve Tchibo garanti sisteminden geçmiş ürünler mağazalarda ya da web sayfasında alıcılara sunulmaktadır. Tchibo için bu modelin ne denli başarılı olduğuna dair örnek olarak da, Almanya'da haftanın konsepti dahilinde teleskop satıldığı hafta, o yıl tüm Almanya'da satılan tüm teleskoplardan daha fazlasının Tchibo mağazalarında satıldığı verilebilir. (Arife YILMAZ, Barış Cihan BAŞER, 2012)

## Kamusal İnovasyon

Kamunun sunduğu hizmetlerde kullanıcı kolaylığı, şeffaflık ve maliyet tasarrufu gibi iyileştirmeler sağlayan yenilikçi hizmetler inovasyon örnekleri olarak sunulabilir. OECD'nin de teşvik ettiği kamu inovasyonu; kamusal hizmet geliştirme sürecinde daha açık, köklü değişim/dönüşüm önerdiği bir kavramdır.

### Kamusal İnovasyon Örneği

Kamuda inovasyon çalışmalarına Türkiye'den 2004 yılında kullanıma alınan TRAMER sistemi örnek verilebilir. Bu sistem, o güne kadar araba alım-satım sürecinde önemli bir problem olan araç hasarı bilgisini elektronik ortama taşıyarak, uzun ve maliyetli prosedürlere ihtiyaç duymadan sorgulanabilir hale getirmiştir. Kamu inovasyonları genellikle bilişim sektöründen destek alınarak ortaya konulur. (Bilgi Çağı, 2007)

Şekil 7-Kamusal İnovasyon Örneği



## Yenilik Süreci ve Süreci Besleyen Unsurlar

Yenilik bir süreçtir ve bu süreç yenilikçi fikirlerin uğraş gerektiren birçok aktivite tamamlanarak pazara ürün olarak sunulmasına kadar sürer. Bu süreç 5 basamakta gerçekleşir.

Şekil 8-Yenilik Süreci



**Fikir:** Tüm süreci başlatabilmek için en önemli girdi yenilikçi fikirlerdir. Yenilikçi fikirler yenilik sürecinin olmazsa olmazıdır. Yenilikçi fikirler her taraftan gelebilir: Yönetim, üretim departmanı, pazarlama/satış departmanı, diğer çalışanlar, müşteriler, rakipler, danışmanlar. Unutulmamalıdır ki; sayılan her aktörden onlarca inovasyon fikri çıkabilir. Önemli olan bunların arasından doğru olanını seçmektir.

**Konsept:** Bu aşama sürecin en önemli parçasıdır. Sürecin sonuçlanması açısından, konsept aşamasında yapılacak çalışmalar hayati önem ihtiva eder. İnovasyon fikirleri çeşitli süzgeçlerden geçirilir ve bir tane kalana kadar ele alınır. Teknik ve mali fizibilite çalışmaları yapılır. Ayrıca seçilen fikir firmanın yetenek ve imkanlarına göre projelendirilir.

**Prototip:** Bir ürünün prototipi ne kadar kolay yapılıyorsa, üretim aşaması da o kadar kolay gerçekleşir. Kağıt üzerinde projelendirilen fikirler, bu aşamada fiziksel hale getirilerek canlandırılır. Ürünün iyi ve kötü yanları ancak prototip hazırlanırken ve test edilirken öğrenilebilir. Üretim planları da bu aşamada detaylandırılır.

**Üretim:** Prototip ve üretim ayrı konulardır. Bir ürünün prototipini yapmak onun teknik ve ekonomik olarak üretilebileceği anlamına gelmez. Birçok inovasyon fikri (başarılı prototipler üretilmesine rağmen) seri üretime teknik olarak uygun olmaması veya üretim maliyetinin fazla olması nedeniyle pazara çıkamadan kaybolur.

**Pazara Sunma:** Ürünün pazara sunulması için de strateji geliştirilmesi ve plan yapılması gerekir. Sürecin başarılı olup olmadığı ancak bu aşamada görülür. Doğru zamanda, doğru şekilde ve doğru fiyatla ürünü piyasaya sunmak gerekir. Yenilikçi ürünlerin müşteriye tanıtılması da bütçe gerektirir. Projelere başlarken bu maliyet de göz önünde bulundurulmalıdır.

Firmalarda, yenilikçi fikirlerin ürüne dönüşme sürecinin (inovasyon süreci) başarılı şekilde sonuçlandırılması ve süreklilik kazanması için sürecin birçok yetenek tarafından beslenmesi gerekmektedir. Gerekli yetenekleri geliştirmiş firmaların, inovasyonu kurum kültürü haline getirdiği kabul edilir. İnovasyonu kurum kültürü haline getiren firmalar, rakipleri tarafından taklit edilemez bir rekabet avantajına sahip olur.

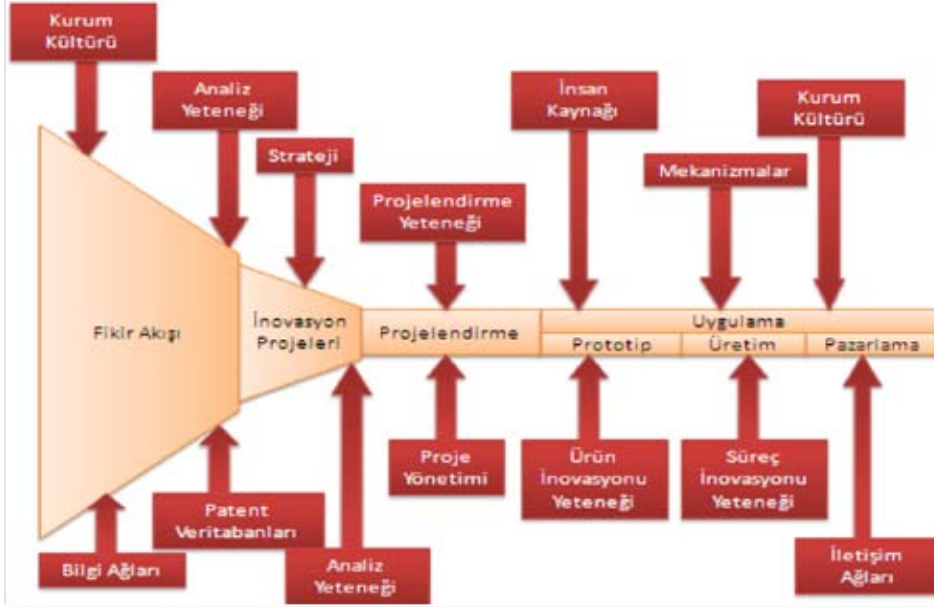
Bölgesel yenilik sistemi sorumluları için, bölge firmalarındaki eksik yeteneklerin geliştirilmesi için projeler üretmek en öncelikli işler arasındadır. Bunun için inovasyon sürecine katkı sağlayan yeteneklerin bilinmesi, bölge firmalarının bu yetenekler açısından değerlendirilmesi ve eksik yeteneklerin geliştirilmesi için projeler üretilmesi gereklidir. Bu tür analizlerde yönlendirici olması adına, aşağıda inovasyon sürecine girdi sağlayan yetenekler detaylı şekilde açıklanmaktadır.

İnovasyon sürecini başlatan unsur yenilikçi fikirlerdir. Dolayısı ile rekabetçiliği yüksek yenilikçi fikirlerin ortaya çıkmasını sağlamak ilk gerekliliktir. Genellikle her firmanın en az birkaç yenilikçi fikri vardır. Ancak özellikle KOBİ'lerin bu konudaki en önemli faaliyeti fuarlarda sektör lideri firmaları takip etmektir. Bu durum da, işletmelerin sektördeki diğer KOBİ'lerle benzer rekabetçi düzeye haiz fikirlere sahip olunmasına neden olmaktadır. Ayrıca, izlenen firmaların ortaya koydukları yenilikler hakkında sınai mülkiyet haklarına sahip olması gibi sorunlardan dolayı deneme ve üretim alanları kısıtlanmaktadır. Firmalardaki fikir havuzlarında rekabetçilik seviyesi yüksek fikirlerin toplanabilmesi için firmaların yeterli seviyede kurum kültürüne, ulusal ve uluslararası ölçekte gelişmiş bilgi ağlarına ve tekniğin bilinen durumunu yakından takip etmeye ihtiyaçları vardır.

Fikir akışı sağlandığında süreçteki en önemli sorun ortaya çıkmaktadır. HANGİSİ? Ne yazık ki tüm fikirleri uygulamak için yeterli finans ve zaman hiçbir zaman yoktur. İşte burada yenilikçi fikirlerin analiz edilerek içlerinden en uygun olanın seçilmesi için bir yeteneğe ihtiyaç vardır. Bu yetenek olmadığı durumda süreç hiçbir zaman başlamamaktadır.



Şekil 9-Yenilik Sürecini Besleyen Unsurlar



Kaynak: (Arife YILMAZ, Barış Cihan BAŞER, 2012)

Yazılı olarak ifade edilemeyen hiçbir proje gerçekleştirilemez. Bu nedenle seçilen fikrin proje haline getirilmesi gereklidir. Aynı zamanda Ar-Ge destek ve hibelerinden faydalanabilmek için de ön şarttır. Tabii ki ortaya çıkan projenin uygulanması için **proje yönetimi yeteneği** de gereklidir.

**İnovasyonun en önemli girdisi nitelikli insan kaynağıdır.** Hiçbir fikir kendi kendine inovasyona dönüşmez. Yenilikçi fikirler ancak nitelikli ekipler tarafından inovasyona dönüştürülür. Ekip iyi değilse, fikrin rekabetçiliği ne kadar yüksek olursa olsun, başarı elde edilemez.

Daha önceki ürün ve süreç inovasyonu çalışmalarında başarısız olunmuş olsa da gerçekleştirilmiş faaliyetlerden elde edilen tecrübeler bir sonrakine sayısız katkı sağlar. Her yenilikçi fikir inovasyona dönüşmez. Ancak bu süreci ne kadar çok yürütürsek, başarı ihtimali de o kadar artar.

İnovasyon projesi; adı üzerinde bir projedir. Firma içerisindeki farklı birimlerin işbirliği içerisinde çalışmasını gerektirir. Bunun için firma içerisinde birimler arası mekanizmalar iyi kurgulanmış olmalıdır.

İletişim ağları, sadece tanıtım ve pazarlama açısından değil, tüm sürecin başarısını etkileyen önemli bir yetenektir. Tüm yeteneğe firma içerisinde sahip olmak güzel bir hayaldir. Bir yeteneğe sahip olmak kadar, bu yeteneğin kimde olduğunu bilmek de önemlidir.

## Bölgesel Yenilik Sistemleri ve Bölgeler İçin Kümelene

Rekabetçi firmalar ve bölgeler konusunda en bilinen çalışma Michael Porter'a aittir. Porter, Ulusların Rekabet Üstünlüğü çalışmasında ticarete lider 10 ülkenin rekabet başarıları modellerini incelemiştir. Porter'ın analizleriyle ulaştığı en önemli rekabet kriteri inovasyon yapabilme yeteneğidir. Porter, inovasyonun her türünün (ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, iş modeli geliştirme gibi) rekabet avantajı sağladığını belirtirken, inovasyon kaynaklarının özellikle firma dışı hatta sektör dışı kaynaklar olduğuna dikkat çekmektedir. İnovasyon kavramıyla ilgili son yıllarda gelişen önemli paradigmalardan biri olan açık inovasyon paradigmasını da vurgulamaktadır ki, inovasyon için sadece işletme içi fikirler/kaynaklar ve bilgi kullanıldığında başarı oranı düşük olmasına karşın sektör dışı, işletme dışı, hatta rakiplerden gelen verilerin değerlendirilmesi yoluyla ortaya konulan projelerin başarı oranı da artmaktadır. **Dolayısıyla bölgede yer alan sektörle ilgili aktörlerin arasında paylaşım ve işbirliği ortamının yaratılmış olması, inovasyon sistemini kuvvetlendirerek rekabetçi gücü geliştirmeye etki edecektir.**

Porter, aslında bölgesel ya da ulusal inovasyon sistemi denilen sistemi, sektör ve bölge bazına indirgeyerek kümelenemeleri tanımlar. Kümelerin en önemli özelliği, bu sistemin aktörleri arasında vizyon birliği ve sürekli iletişim/işbirliğinin geliştirilmiş olmasıdır. Porter'ın tarifine göre kü-

meler: "belli bir coğrafi bölgede belli bir sektörde faaliyet gösteren, birbirleri arasında rekabet olmasına karşın işbirliği de bulunan firmalar, tedarikçiler, hizmet sağlayıcıları ve ilgili kurumlardır. (örneğin üniversiteler, ticaret/sanayi odaları, kamu kurumları gibi)"

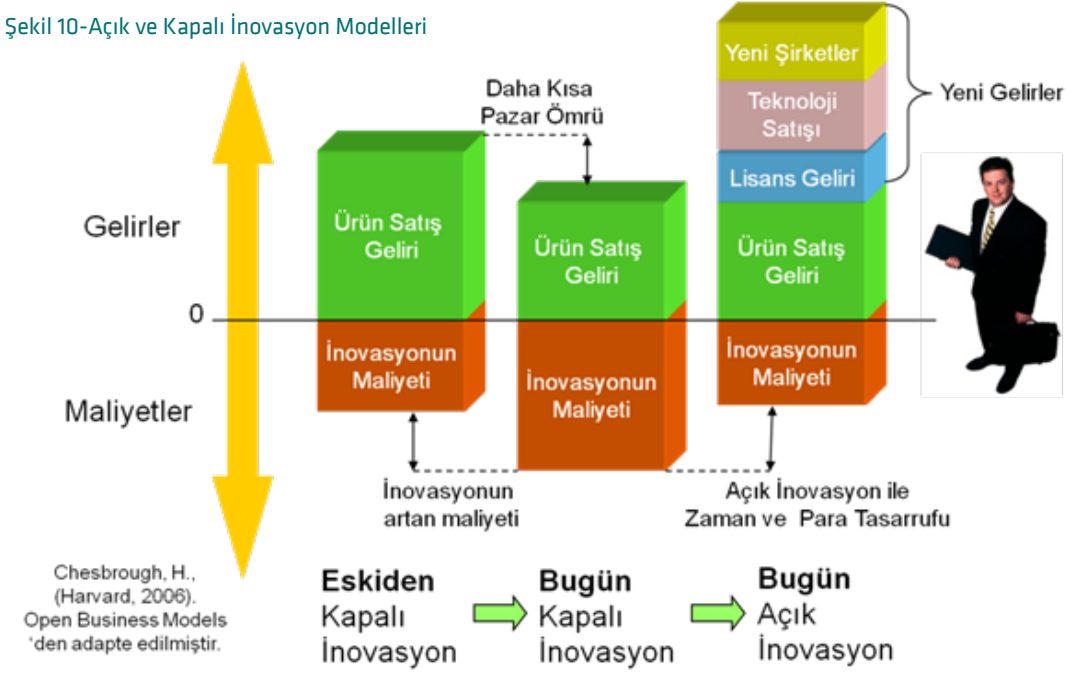
Yukarıdaki tanımda kümeleri bölgesel yığılaşmalardan ayıran en önemli unsurların başında "işbirliği" gelmektedir. İşbirliğinin sürekliliği ve küme aktörleri arasındaki vizyon birliği de sıradan bir yığınla kümeyi ayırt eder. Çoğu küme doğal olarak oluşma yolundadır, çünkü coğrafi yakınlıkla birlikte özelleşmiş tedarikçilere ulaşım, insan kaynağı ve sektöre özel hizmetlere erişim kolaylaşabilir. İnovasyon süreçlerini hızlandırıcı, gözlemleyerek veya taklit ederek adapte olma, uzmanlaşma yoluyla trendler ve sektörel değişikliklere daha hızlı tepki verebilme ve bilgi/know how'a daha rahat ulaşım gibi avantajlar da sağlanır.

Kümelene son yıllarda bölgesel inovasyon stratejilerinin önemli bir parçası haline gelmiştir. Kümelene modeli ile sağlanan güven ortamı ve firmalar arası iletişim, kümeyi ve bölgeyi **açık inovasyon modeli için mükemmel bir platform** haline getirmektedir.

## Açık İnovasyon (Open Innovation)

Globalleşmenin de etkisi ile son 30 yılda iş dünyasında önemli değişiklikler gözlemlenmiştir. Geçmişte sadece büyük firmalar tarafından yapılan yenilik (inovasyon), küçük firmalar tarafından da yapılabilir hale gelmiştir. Bilgi/iletişim teknolojilerinde ve ulaşım/lojistik sektöründeki hızlı gelişmeler küçük ölçekli bir işletmenin bile dünyanın her yerine ürün satabilmesinin önünü açmış, pazardaki alternatiflerin artması ile müşteriler yenilikçi ürünlere yönelerek ürünlerin pazar ömrünü kısaltmıştır.

Şekil 10-Açık ve Kapalı İnovasyon Modelleri



Tüm bu gelişmeler, günümüzde bir firmanın hayatta kalabilmesi için yenilik yapmasını ve sürdürülebilir şekilde büyümek için de firmanın sürekli yenilik yapmasını sağlayacak bir yapıya kavuşmasını zorunlu hale getirmiştir.

Firmalar açısından yenilik yapmanın gerekliliğine paralel olarak yeniliğin firmalara maliyeti de gün geçtikçe artmıştır ve artmaya da devam etmektedir. Bu gelişme ile firmalar, yenilik yönetimi konusunda maliyetleri azaltacak ve verimliliği artıracak yeni modeller arayışına girmiştir. Bu konudaki en etkin çözümler açık inovasyon modeli ve ortak Ar-Ge olarak ortaya çıkmıştır.

Geleneksel yenilik yaklaşımı, kapalı inovasyon modeli olarak da bilinir ve bu yaklaşıma göre inovasyon fikirleri kurum içi kaynaklar tarafından geliştirilir. Ancak birçok fikrin mevcut yapıyla uygulanamaması veya Ar-Ge sürecinin devam ettirilememesi nedeniyle kaybolduğu bir modeldir.

Açık inovasyon kavramı ilk kez, California Üniversitesi-Berkeley'de bulunan Açık İnovasyon Merkezi'nin yönetici direktörü Profesör Henry Chesbrough tarafından kullanılmıştır. Kavram, kullanıcı inovasyonu, kümülatif inovasyon gibi kavramlarla ilgili olmasına rağmen, içinde farklılıkları da barındırmaktadır. İkinci Dünya Savaşı öncesinde firmaların büyük bir bölümü kapalı inovasyon diye anılan yapı çerçevesinde hareket etmekteydi. İnovasyon yapan şirket-

ler çalışmalarını bir sır halinde bünyelerinde saklamakta, kendi Ar-Ge laboratuvarları dışında üretilen bilgiden yararlanmayı düşünmemekteydi. Geçtiğimiz yıllarda ise dünya bilginin çok daha hızlı yaygınlaştığı teknolojik ve toplumsal değişiklikler yaşadı. Yaşanan bu gerçeğin ardından açık inovasyon sistemi şu tezi ortaya koydu: Şirketler, bilginin yayılmasının engellenemeyeceği gerçeğine karşı duramayacaklarına göre, nasıl faydalanabileceklerine dair dersler çıkarmalıdır.

Açık inovasyonun arkasındaki ana fikir şudur: bilginin çok yaygın bir biçimde geçişken olduğu bugünkü dünya düzeninde, şirketler tamamen kendi yaptıkları araştırmalarla sınırlı kalmamalı, bu sınırlanma yerine diğer şirketlerin buluşlarını ve proseslerini satın almalı veya lisanslarını temin etmelidirler. Ayrıca, kendi iş alanı için yarattığı ancak kullanmadığı buluşlarını da firmanın sınırları dışına çıkarması gerekir. Bunun yöntemleri arasında lisanslama, ortaklıklar kurma gibi alternatifler bulunmaktadır. Diğer taraftan, kapalı inovasyon diye adlandırdığımız kavram bir firmanın sınırları içinde var olan bilginin yine sınırları içinde kalması ve firma sınırları dışında oluşmuş bilginin kullanılmaması anlamını taşır. Aşağıdaki tabloda geleneksel inovasyon ile açık inovasyon arasındaki temel farklılıkları ortaya koyan, bu yapıların dikkate aldığı prensipler temelinde bir karşılaştırma yapılmaktadır.

Açık inovasyon sistemini oldukça iyi kullanan firmalar arasında Danimarka kökenli LEGO Group'un çalışmaları hem kümeler hem de firmalar için oldukça ilham vericidir. LEGO Group 1998-2003 yılları arasında yaşadığı mali sorunlar ve küçülmenin üstesinden gelmesini, işletme dışı fikirleri kullanmaya ve yenilikçi ürün geliştirmede dış kaynakları etkili bir şekilde değerlendirebilmesine borçludur. Bu modelle birlikte LEGO, 2008 yılında % 38 büyüme yakalamıştır. Bu süreçte özellikle son kullanıcı fikirlerini kurum içi inovasyon çalışmalarına adapte edebilmesi, bunu kolaylaştırmak ve sistemli hale getirebilmek için sistem geliştirmesi yardımcı olmuştur. LEGO tarafından geliştirilen LEGO Ambassador - Lego Elçileri sistemi ile dünyanın her yerinden 40 Elçi LEGO kullanıcısı-hayranı ürün geliştirme fikirlerini firmaya iletebilmiş, bu fikirler doğrudan Ar-Ge ve tasarım bölümüyle uygulamaya geçirilmiştir. Bu projeler arasında LEGO Mindstorm gibi oldukça başarılı inovasyon projeleri de bulunmaktadır. (Hippel)

*Tablo 1- Açık-Kapalı İnovasyon Prensiplerinin Karşılaştırılması*

Kapalı İnovasyon Prensipleri	Açık İnovasyon Prensipleri
Firmamız en yetenekli insanlarla çalışır	Tüm yetenekli insanlar bizim firmamızda çalışmaz. Gerek firmamızda, gerek firmamızın dışındaki yetenekli işgücü ile çalışmalıyız
Ar-Ge'den kar edebilmek için icat etmeliyiz, geliştirmeliyiz ve kendimize mal etmeliyiz	Firma dışında yapılan Ar-Ge'nin önemli bir değeri vardır; bünyede yapılan Ar-Ge ise, dışarıdaki değerden yararlanmalıdır
Firma, yarattığı yenilikçi değeri pazara ilk sunan firma olmalıdır	Pazarda ilk olmaktan çok iyi bir iş modeli geliştirmek önemlidir
Endüstri içinde en iyi ve en çok fikri üreten kurum kazançlı çıkar	Dışarıda ve içerideki en iyi fikirlerden yararlanmasını bildiğimiz takdirde firmamız kazançlı çıkacaktır
İnovasyon süreçlerimizi kontrol etmeliyiz. Böylece rakiplerimiz fikirlerimizden yararlanıp kar edemezler	İnovasyon proseslerimizi diğer kurumların/firmaların kullanmasından kar etmeliyiz; aynı zamanda, eğer iş modelimizi daha iyiye taşıyacaksa diğer kurumların/firmaların fikri mülkiyet haklarını satın almalıyız.

Kaynak: (Henry Chesbrough, 2006)

Bölgesel yenilik sistemlerinin açık inovasyon prensiplerinden en iyi şekilde yararlanması için;

- **Bölgelerdeki kümelerin aktive edilmesi,**
- **Bölge içi işbirliği gerektiren projelerin geliştirilmesi,**
- **İşbirliği ve ortaklaşa rekabet gibi kavramların tanıtımı,**
- **Dış uzmanlarla çalışma ve danışmanlık hizmetlerinden yararlanma hususunda kurumların/firmaların motive edilmesi**
- **Fikri/sınai haklar konusunda bölgedeki bilincin artırılması,**
- **Pazar ve rekabet kavramları konusunda bölge bilgi birikiminin geliştirilmesi,**
- **İyi örnekler paylaşılması**
- **Bölge içi ve bölge dışı bilgi ve iletişim ağlarına ulaşım sağlanması**

önemlidir. Bu yolla Bölge, açık inovasyon modeli için mükemmel bir altyapı sağlayabilir.



## Ulusal Yenilik ve Ar-Ge Politikaları

2008 yılına kadar Türkiye’de sadece bilim-teknoloji konularında ulusal politikalar belirlenmekteydi. 2008’den itibaren TÜBİTAK tarafından sekreteryası yürütülen Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) tarafından yenilik hususu da Ar-Ge ile değerlendirilerek ilk ulusal stratejiler ortaya konulmuştur.

## Ulusal Bilim/Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (2011-2016)

OECD tarafından yenilik için ortaya konulan tanımların BTYK tarafından aynen benimsendiği, yeniliğin 4 ana başlıkta ele alındığı ilk strateji çalışmasında; “Yenilikçiliğe odaklanarak, istihdamı gelişmiş, katma değeri yüksek ürünler üreten, bu sayede verimliliği, rekabetçiliği artmış bir Türkiye” vizyonu benimsenmiştir. 4 ana tema üzerine şekillenen vizyona ek olarak ilk ulusal stratejide;

- Girişimcilik,
- Yenilik ve verimliliğin teşviki,
- Ülkenin bilim-teknoloji kapasitesinin etkin kullanılması,
- Güçlü ve rekabetçi piyasalar ortaya çıkarmak,
- Altyapı geliştirmek,
- Uluslararası işbirliğini geliştirmek ve
- Yönetişim-eşgüdüm sistemi kurmak

amaçlanmıştır.

İlk olmasının yanında;

- Faaliyetlerde bilim/teknoloji odaklı bir yaklaşım benimsenmesi,
- Yeniliğin ürün/süreç yeniliği odaklı değerlendirilmesi,
- İşletme içi yenilik kaynaklarının yeterince dikkate alınmaması,
- İş modeli ve pazarlama yeniliği gibi, daha katma değerli oldukları ortaya konulan yenilik türlerinin gelişmesi,
- İzleme/değerlendirmesine ilişkin önlemler önermemesi

gibi handikapları bulunan Strateji, sonraki dönemlerde güncellenerek sürdürülmüş, ancak yenilik, Ar-Ge ve bilim/teknoloji hususları hep benzer potada değerlendirilmiştir.

### Şekil 11-Yenilik Faaliyetlerini Engelleyici Faktörler:

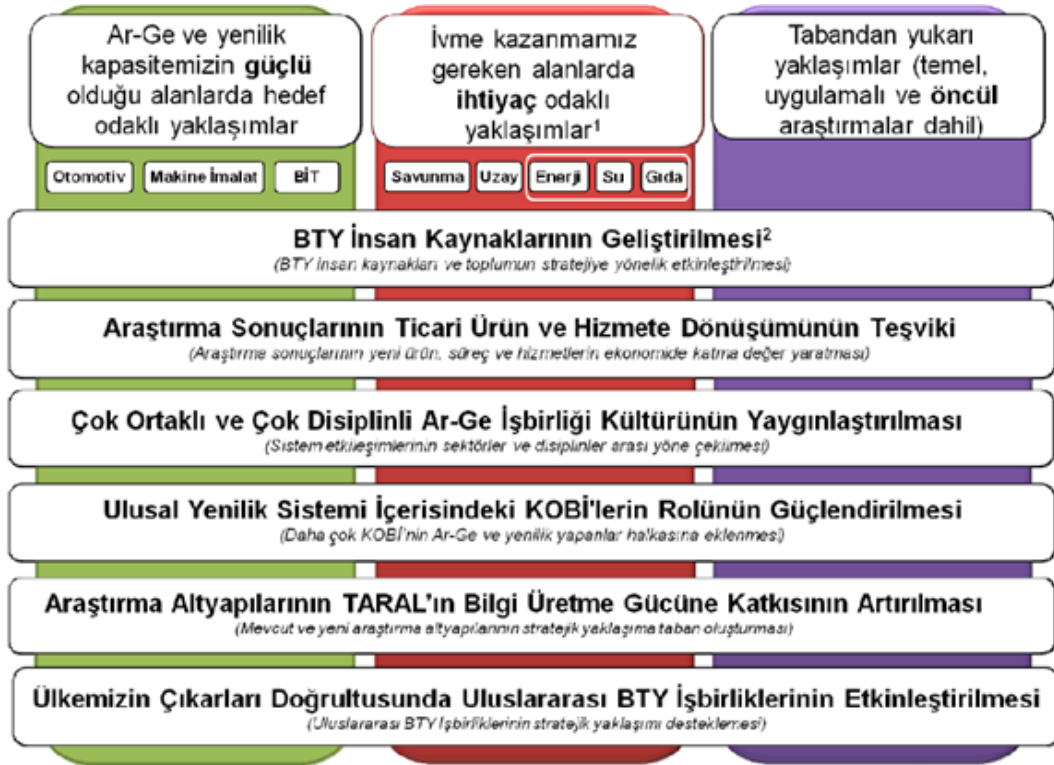
Maliyet faktörü	Aşırı risk algılaması, yüksek maliyet, teşebbüs içi fonların eksikliği, teşebbüs dışı kaynaklardan finansman eksikliği (girişim sermayesi, kamu fonlama kaynakları gibi).
Bilgi faktörü	Teknoloji bilgisi eksikliği, yenilik potansiyeli yetersizliği, vasıflı personel eksikliği, pazar bilgisi eksikliği, dış hizmetlerin kullanılabilirliğindeki kusurlar, ürün/süreç geliştirme ve pazarlama konusunda işbirliği ve ortak bulma zorluğu, teşebbüs içi organizasyonel katılımlar (personelin yada yönetimin değişime tavrı, teşebbüsün yönetsel yapısı), üretim koşullarından ötürü personelin yenilik faaliyetlerine yönlendirilme imkansızlığı.
Pazar faktörü	Yenilikçi mal veya hizmetler için belirsiz talep, yerleşik teşebbüsler tarafından domine edilen potansiyel pazar.
Kurumsal faktörler	Altyapı eksikliği, mülkiyet haklarının zayıflığı, mevzuat, düzenlemeler, standartlar, vergilendirme.
Diğer faktörler	Önceki yeniliklerden ötürü yenilik yapma ihtiyacının duyulmaması, yeniliklere yönelik talep eksikliğinden ötürü ihtiyaç duyulmaması

Kaynak: (TÜBİTAK, 2011)

2011'de "Ürettiği bilgi ve geliştirdiği teknolojileri, ülke ve insanlığın yararına yenilikçi ürün, süreç ve hizmetlere dönüştürebilen Türkiye" vizyonu ile güncellenen Ulusal Bilim/ Teknoloji ve Yenilik Stratejisi, daha somut hedefler ortaya koyarak özellikle otomotiv, makine imalat ve bilişim/iletişim teknolojilerini Ar-Ge ve yenilik kapasitesinin güçlü olduğu alanlar olarak tanımlamış, savunma, uzay, enerji, su ve gıda konularını da ivme kazanmamız gereken alanlar olarak belirlemiştir. İnsan kaynağı geliştirme, araştırma sonuçlarının ticarileştirilmesi, işbirliği kültürünün yaygınlaştırılması,

KOBİ'lerin rollerinin güçlendirilmesi ve uluslararası işbirliklerinin artması çerçevesinde şekillendirilen yatay stratejiler de belirlenen alanlara hizmet etmek üzere konumlandırılmışlardır. 2011-2016 dönemini kapsayacak şekilde hazırlanan Stratejiye ek olarak; enerji, su ve gıda alanında sektörel Ar-Ge yenilik stratejileri ortaya konularak gerek özel sektör, gerek üniversite ya da kamu tarafından yürütülecek Ar-Ge/ yenilik çalışmaları için yönlendirici altyapı dokümanları kullanıma sunulmuştur.

Şekil 12-Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBTYS) 2011-2016'nın Stratejik Çerçevesi



Kaynak: (TÜBİTAK, 2011)

## Vizyon 2023

Yenilik konusunda ulusal bazda yön gösterici bir başka strateji dokümanı da Vizyon 2023'tür. TÜBİTAK tarafından koordine edilen, uzun soluklu bir proje olarak yapılandırılan Vizyon 2023'de "bilim ve teknolojiye hakim, teknolojiyi bilinçli kullanan ve yeni teknolojiler üretebilen, teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir "refah toplumu" yaratmak fikri ana tema olarak belirlenmiştir.

Bu amaçla bağlantılı olarak, sermaye birikimi ve sanayileşme sürecinin hızlandırılması; yurtiçi tasarruflar, üretken yatırımlar ve üretim faktörlerinin verimlilik düzeylerinin artırılması; cari açığın kalıcı bir şekilde makul düzeylere çekilmesi; ekonominin yenilikçi ve ithalat bağımlılığı azalmış bir

yapıya dönüştürülmesi öngörülmektedir. Bu dönüşüm sürecinde, Türkiye'de bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin yakından takip edilerek yenilik üretme kapasitesinin yükseltilmesi, yeniliklerin mevcut üretim yapısıyla bütünleştirilerek üretim yapısında dönüşümün sağlanması hedeflenmektedir.

Vizyon 2023 çalışmasının ana unsurlarından birisi de Türkiye için kritik teknoloji alanlarının belirlenmiş olmasıdır. Teknoloji öngörüsü belirleme için 192 toplantı ve 36 panelle gerçekleştirilen çalışmaların sonucunda, 8 ana teknoloji alanı öngörüsünde bulunulmuştur.

Şekil 13-Vizyon 2023 için Belirlenen 8 Ana Teknoloji Alanı



Yukarıda sayılan alanların alt başlıklarına yönelik stratejiler ve hedeflerin de yer aldığı Vizyon 2023 çalışması siyasal sahiplenme ve toplumsal farkındalık yaratma konusunu, Stratejinin başarıya ulaşabilmesi için ön şart olarak sunmaktadır.

## 2023 Türkiye İhracat Stratejisi

Yenilik ve Ar-Ge hususlarının ana ekseninde yer aldığı diğer stratejilerin başında 2023 Türkiye İhracat Stratejisi gelmektedir. Ekonomi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) işbirliği ile hazırlanan Stratejide “Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıldönümü olan 2023 yılında 500 milyar dolar ihracata ulaşarak, ülkemizin dünya ticaretinde lider ülkeler arasında yer almasının sağlanması” vizyonu ortaya konulmuştur. Bilimsel ve teknolojik dönüşümünü tamamlamış, ulaşım ve lojistik altyapısı güçlü, katma değeri yüksek ve ileri teknoloji ürünler ihraç eden, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir ihracat artışını

gerçekleştiren bir Türkiye'ye ulaşmayı öngören 2023 Türkiye İhracat Stratejisi, 2012'de yayınlanarak içerdiği eylem planı ile birlikte yürürlüğe girmiştir. Eylem Planında, teknolojik gelişim ve altyapı başlığı altında değerlendirilen yenilik ve Ar-Ge hususları Türk markalarının bilinirliğinin artırılması, katma değerinin yükseltilmesi, ticari işbirliklerinin geliştirilmesi, çalışan niteliğinin artırılması, kamu-özel sektör-STK işbirliklerinin geliştirilmesi ile birlikte değerlendirilmiştir.

## Türkiye Sanayi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2010-2014

Türkiye Sanayi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2010-2014 yılları için Sanayi Bakanlığı tarafından hazırlanarak yürürlüğe girmiştir. “Orta ve yüksek teknoloji ürünlerde Avrasya'nın üretim üssü olmak” vizyonu etrafında şekillenen stratejide, “Ar-Ge ve yenilikçiliğin geliştirilmesi” tüm firmaların rekabet gücünü etkileyen ve farklı kurumlar arasında koordinasyon gereğini ön plana çıkartan, işgücünün niteliğini yükseltecek, finansmana erişimi kolaylaştıracak, yenilikçilik kapasitesini geliştirecek, girdi maliyetlerini düşürecek, çevreye duyarlılığı arttıracak yatay politikalar ekseninde değerlendirilmiştir.

## Sektör Stratejileri

Yenilik ve Ar-Ge konularının ana temasında yer aldığı diğer stratejiler ise, 2013'ten itibaren Sanayi Bakanlığı tarafından hazırlanan sektörel stratejilerdir. Demir-çelik, otomotiv, seramik, elektrik-elektronik, makine ve kimya sanayi için hazırlanan stratejiler; verimliliğin artırılması, iç ve dış pazarda rekabetçiliğin korunması gibi alt eksenlerinde yenilik ve Ar-Ge'ye yönelik hedefler barındırmaktadır. Sektör ayrımı olmaksızın, tüm stratejilerde, bu hususun altı çizilerek gerek istihdama, gerek sektörel rekabetçiliğe katkıları, katma değer artırımı, bölgesel kalkınmayı hızlandırıcı rolü nedeniyle Ar-Ge ve yenilikçiliğin önemi ve desteklenmesi hususu yer almaktadır.

Şekil 14-Türkiye Elektrik-Elektronik Sektörü Stratejisi, Öncelikli Sorun Alanları



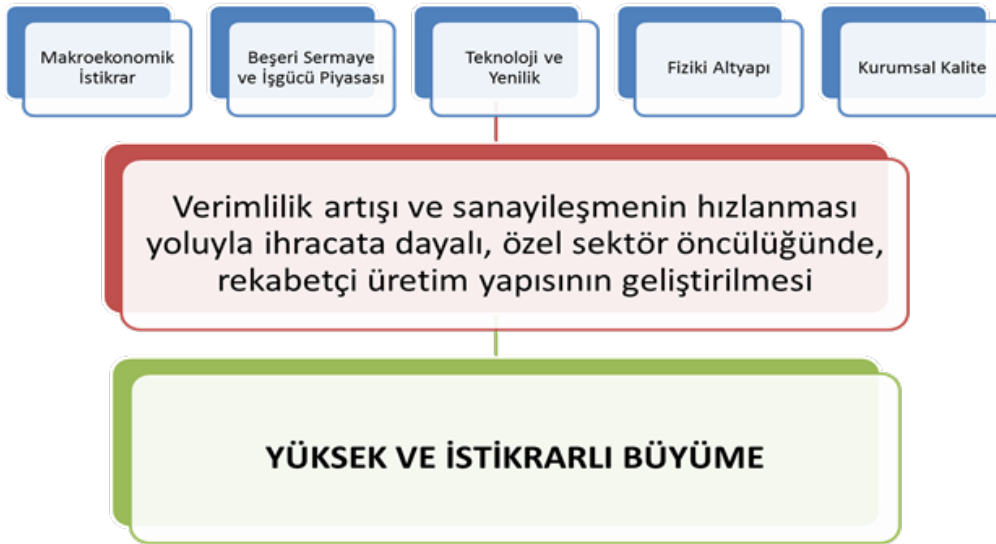
Kaynak: (TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2012)

## Onuncu Kalkınma Planı

Yenilik ve Ar-Ge; Onuncu Kalkınma Planı döneminde Türkiye'nin 5 ana büyüme ekseninden birisi olarak belirlenmiştir. Ekonomide rekabet gücünün artırılması, yenilik ve girişimciliğin geliştirilmesi ile istihdam oluşturulması açısından KOBİ'lerin verimlilik artışı, büyüme ve kurumsallaşma ihtiyacının devam ettiği vurgulanarak, ülkemiz için "yenilik sistemi, kümelenme yaklaşımı ve girişimciliği merkeze alan bir yapı" önerilmektedir.

Yenilikçi üretim ve istikrarlı büyüme hedefleri şekillendirilirken; Ar-Ge, patent ve ileri teknoloji sektörlerine ilişkin göstergeler, bilgiye dayalı üretimde ülkemizin rekabet gücünün istenen düzeyde olmadığı belirtilmekte ve 5 ana büyüme eksenini aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

Şekil 15-Büyüme Stratejisi

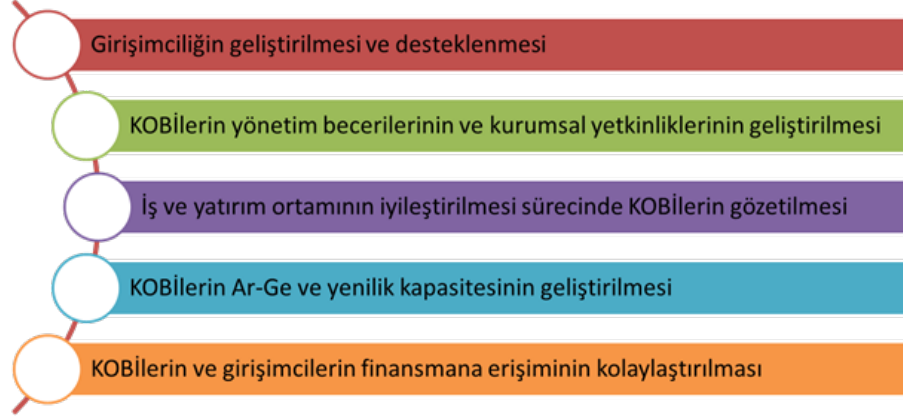


Kaynak: (TC Kalkınma Bakanlığı, 2014)

## KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP)

Geçtiğimiz yıllarda; Avrupa Birliği Katılım Ortaklığı Belgesi'nin "Avrupa Küçük İşletmeler Şartı ve İşletme ve Girişimcilik için Çok Yıllı Program'la uyumlu bir Ulusal KOBİ Stratejisinin Hazırlanması" hükmü çerçevesinde hazırlanan KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP) de yenilik, Ar-Ge ve girişimcilik hususlarını detaylı olarak incelemiş ve eylem planlarına aktarmıştır. "Küçük işletme ihtiyaçlarına duyarlı iş ortamında, erişilebilirliği ve niteliği yüksek hizmet ve desteklerle KOBİ'lerin üretim, yatırım miktarı ile katma değerini arttırmak ve büyümelerini sağlamak" amacıyla hazırlanan KSEP, 5 stratejik müdahale alanı tanımlayarak KOBİ hizmeti sunucularına yön göstermiştir.

*Tablo 2-KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP) Müdahale Alanları*



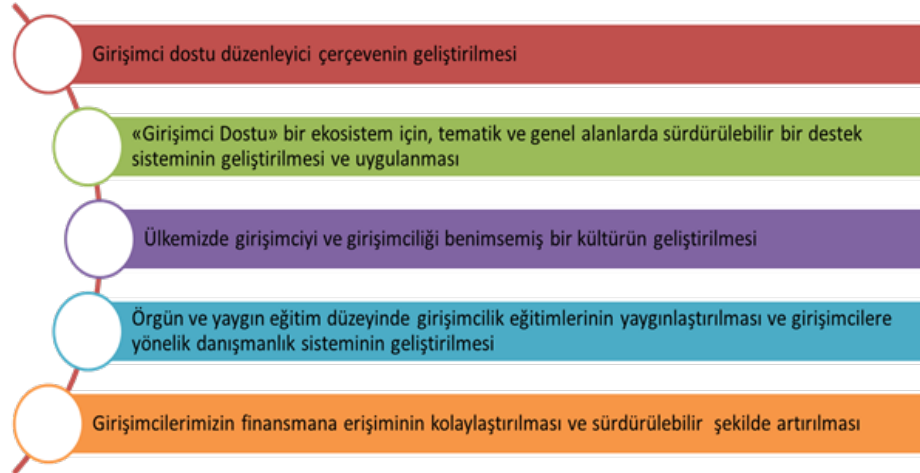
Kaynak: (KOSGEB, 2011)

KSEP’de KOBİ’lerin Ar-Ge, yenilik, tasarım konusundaki farkındalıklarının artırılması ve faaliyetlerinin desteklenmesi, Ar-Ge ve yenilik projelerinin ticarileştirilmesine yönelik destek mekanizmalarının oluşturulması, KOBİ’ler ile büyük ölçekli işletmeler ve üniversiteler arasındaki işbirliğinin artırılması hedefleri belirlenmiş ve bu hedeflere yönelik faaliyet önerileri yapılmıştır. Benzer şekilde, girişimciliğin geliştirilmesi ve desteklenmesi için de girişimcilik kültürünün tüm topluma yayılması sağlanarak girişimcilik ortamının gelişmiş ülkeler ile kıyaslanabilir düzeyde iyileştirilmesi, girişimcilerin kuracakları yeni işletmeler için iş yeri mekanı, ofis hizmetleri, eğitim ve danışmanlık gibi hizmetler sunarak büyümelerinin sağlanması, özel hedef gruplarının iş kurma sürecinde önlerine çıkan engelleri aşmaları ve yeni iş kurmaları için destekler sağlanmasına yönelik faaliyet önerileri geliştirilmiştir.

## Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP)

Onuncu Kalkınma Planı hazırlık sürecinde girişimcilik konusunun KOBİ’lerden ayrı bir ihtisas komisyonunda ele alınması ve ülkemizdeki ihtiyaç ve gelişmeler göz önünde bulundurularak KSEP’ten ayrı, girişimcilik konusuna odaklanan bir strateji ve eylem planı oluşturma zorunluluğu doğmuştur. Bu gelişmeler üzerine; 2012 yılında hazırlıklar başlatılan ve 2014-2016 yıllarını kapsayan “Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP)” hazırlanmıştır. GİSEP’in genel amacı, “Ülkemizde girişimcilik kültürünü yaygınlaştıracak ve girişimciliği geliştirecek Girişimci Dostu Ekosistem oluşturmak”tır. Diğer strateji ve eylem planlarında olduğu üzere, öncelikli müdahale alanları bu Eylem Planı’nda da tanımlanmıştır.

*Tablo 3- Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP) Müdahale Alanları*

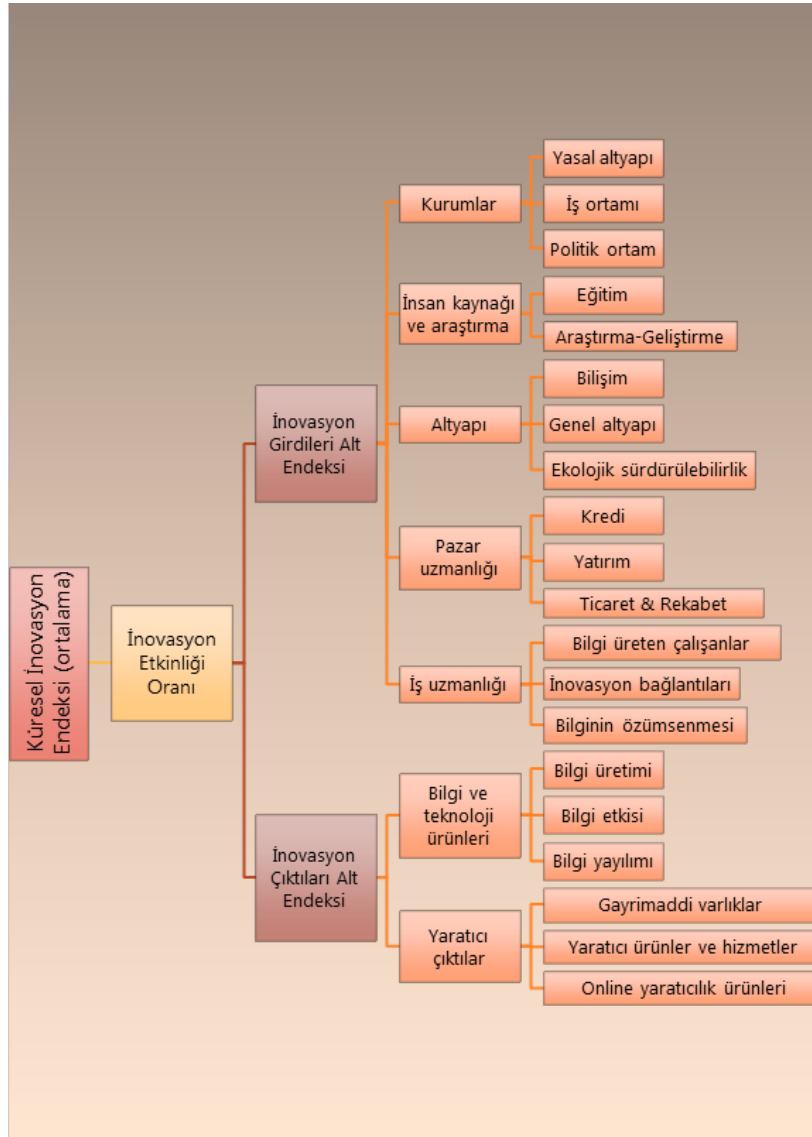


Kaynak: (KOSGEB, 2014)

## Küresel Yenilik Endeksi ve Türkiye'nin Performansı

WIPO, INSEAD ve Cornell University işbirliğinde hazırlanan Küresel İnovasyon Endeksi'nin 2014 verileri 18 Temmuz 2014'de Sydney'de yapılan basın toplantısında duyurulmuştur. Küresel çapta yenilikçilik için en kapsamlı değerlendirmelerden biri olan GII2014 (Global Innovation Index 2014) çalışması 5 domain ile inovatif girdiler, 2 domain inovatif çıktılarını ölçmektedir, 81 kritere göre değerlendirme yapılan endeks aşağıdaki başlıklardaki değerlendirmelerden oluşmaktadır.

Şekil 14-Türkiye Elektrik-Elektronik Sektörü Stratejisi, Öncelikli Sorun Alanları



Kaynak: (WIPO, 2014)

### Küresel Yenilik Endeksi 2014'ün en iyi inovasyon performansı gösteren ülkeleri:

1. İsviçre (2013 derecesi: 1)
2. İngiltere (3)
3. İsveç (2)
4. Finlandiya (6)
5. Hollanda (4)
6. ABD (5)
7. Singapur (8)
8. Danimarka (9)
9. Lüksemburg (12)
10. Hong Kong (Çin) (7)

Türkiye'nin 54. sırada olduğu Endekste düşük performans alanları; Ar-Ge, bilginin özümsemesi (absorption), inovasyon ağırları; iyi alt performans alanları kümelenme, ticaret rekabet, yerli marka/faydalı model başvuruları, yazılım harcamaları; kötü alt performans alanları politik istikrar, basın özgürlüğü, eğitim harcamaları, e-katılımcılık, risk sermayesi olarak öne çıkmaktadır.

### Alt kriterlere göre en iyi performans sergileyen ülkeler:

Üniversite-sanayi işbirliğinde en iyi performans gösteren ülke: **İsviçre**

Patentlerin uluslararası korumasında: **Japonya**

Risk sermayesinde: **İsrail**

Bilgi çalışanlarının istihdamında: **Lüksemburg**

Enformasyon teknolojilerinin kullanımında: **İsveç**

Hükümetin etkinliğinde: **Finlandiya**

Yasal altyapı kalitesinde: **Singapur**

İş kurma kolaylığında: **Yeni Zelanda**

GSMHde Ar-Genin payında: **Güney Kore**

Online e-katılımcılıkta: **Kazakistan**

Çevre performansında: **İsviçre**

Bilimsel makale sayısında: **İzlanda**

Bilimsel makale kalitesinde: **Almanya**

Royalti, lisans gelirlerinde: **Amerika**

Bilişim hizmetleri ihracatında: **Hindistan**

Yüksek, orta-yüksek teknoloji üretimi: **İrlanda**

Yaratıcı hizmetler ihracatında: **İngiltere**

Mikrofinans: **Bolivya**

Joint venture anlaşmalarında: **Birleşik Arap Emirlikleri**

Üniversite kalitesinde: **İngiltere**

Bölge Yenilik Stratejisi için vizyon belirleme ve gelişme eksenlerinin tespitinde, yukarıdaki veriler ışığında örnek uygulamalar ve yeniliğin değerlendirilmesi için kriterler konusu paydaşlarca değerlendirilmiştir. Ayrıca, projenin ilerleyen aşamalarında gerçekleştirilecek faaliyetler belirlenirken ve eylem planı hazırlanırken dikkate alınmıştır.



## Politika, Strateji ve Eylem Planlarının Kesişme Alanları

Tüm ulusal stratejiler, planlar; bilginin ve bilginin ekonomik değere dönüştürülmesinin değerini kabullenmekte, yenilik ve farklılık yaratma ile kazanılacak rekabet gücünün altını çizmektedir. Bilgiye dayalı üretimin, büyümenin temel sürükleyicisi olacağı gerçeğinden yola çıkılarak, işgücü maliyetlerinin sağladığı avantajların sürdürülebilir olmadığı vurgulanmaktadır. Dolayısıyla, Ar-Ge ve yenilikçilik konusunda köklü bir dönüşüm öngörülmekte, bu süreçte uluslararası, sektör içi, kamu-STK-üniversite işbirliklerinin hızlandırıcı rolü vurgulanmaktadır.

Şekil 17-Ortak Strateji Alanları



## Bölgesel Yenilik Sistemi Yaklaşımı

Makroekonomik araştırmalar, gelişmiş ülkelerdeki ekonomik büyümenin üçte iki ile beşte dördünün yenilik katkısıyla ortaya çıktığını işaret etmektedir. Başka bir ifadeyle, gelişmiş ülkelerdeki verimlilik büyümesinin %85'i yenilik kaynaklıdır. İstatistiklere göre, bölgelerin yenilik ve Ar-Ge performanslarında rakip bölgeler değerlendirildiğinde önemli farklar ortaya çıkmaktadır. Değişen pazar koşullarına, müşteri tercihlerine daha hızlı tepki verme ihtiyacında olan üreticiler, şirketler, kurumlar ve bu grupların yer aldığı bölgeler; Ar-Ge konusunda yetenekli ve daha yenilikçi olmak, toplumları ve ekonomilerini yeniliğe açık ve hızlandırarak şekilde geliştirmek zorundadır.

Son 30 yılda yenilik modellerinde önemli değişiklikler gerçekleşmiştir. En eski yenilik modeli, kapalı bir sistemdir ve dış kaynaklarla etkileşim oldukça düşüktür. Günümüzde yenilik, teknoloji kadar pazar, rakip, trend, müşteri beklentileri, yenilikçi kaynak ve süreçlere hakimlik ve farklı kaynaklardan özelleşmiş bilgiye ulaşım gerektiren çok yönlü bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla işletmeler/kurumlar/girişimciler, ne kadar büyük ve uzmanlaşmış olurlarsa olsunlar, yenilik projelerini dış kaynak/uzmanlıklarla beslemek zorundadırlar. Bu süreçte, ilişki yönetimi (network management) kritik yenilikçi yeteneklerden biri haline gelmiştir. Sadece işletme/kurum içi ya da müşteri/teda-

rikçi gibi kaynaklarla kısıtlı kalmayıp genişletilmelidir.

Daha önceki bölümlerde ortaya konulduğu üzere, açık inovasyon paradigması gibi yeni gelişen paradigmalar da iletişim yönetiminin, dolayısıyla da rekabetçi bilgiye ulaşımı konusunda hizmet sunacak arayüzlerin önemini ortaya çıkarmaktadır. Ulusal rekabetçilik ve ekonomi açısından değerlendirildiğinde, katma değer yaratımının artırılması, rekabetçi yeteneklerin geliştirilmesi, bölge içi bilgi aktörlerinin oluşması, işbirliği ve ortaklaşa rekabet gibi hususların gelişmesi önemlidir. Dolayısıyla bölgesel yenilik arayüzlerinin var olduğu, iletişim ve bağlantı yönetiminin gözetildiği, iyi işleyen bir yenilik sistemi kavramı ortaya çıkmıştır.

Yenilik konusunda işletmelere ihtiyaç duyacakları veriyi sağlayan arayüzler ve etkileşimin öne çıktığı Ulusal Yenilik Sistemleri 1990'lı yıllardan itibaren gündeme gelmiştir. Bu sistemlerin vazgeçilmez aktörleri arasında, yeniliği ortaya koyacak işletmeler/kurumlar (KOBİ'ler, büyük ölçekli işletmeler ya da girişimciler), altyapı sağlayıcılar (iş/inovasyon destek hizmetleri, finans sağlayıcılar gibi), bilgi/Ar-Ge kaynakları (araştırma enstitüleri, üniversiteler, eğitim kurumları, danışmanlar gibi), yenilikçi ürün/hizmeti talep eden müşteri/tüketici ve çevre koşulları (örneğin vergi uygulamaları) gibi unsurlar yer alır.

Avrupa Birliğinde 1990'lı yıllarda, yenilikçi işletmelerin oluşturulması sürecinde ekosistemin rolü ve yenilik için arayüzlerin öneminin ortaya konulmasıyla birlikte Bölgesel Yenilik Stratejileri geliştirilmesi desteklenmiş ve yeniliğe bölgesel yaklaşım getirilerek işletmelerin/kurumların rekabetçi bilgiye ulaşımını kolaylaştıracak arayüzlerin kurulması teşvik edilmiştir. Bu yolla hem bölgesel, hem de sektörel odaklılık hedeflenmiş, kümelenme ve ağ yapıları da gündeme taşıyan bölgesel ya da sektörel yenilik sistemi yaklaşımı gelişmiştir. Zamanla gelişen kümelenme konsepti, bölgesel rekabetçilik kavramları gibi hususları da içeren yeni yaklaşımlar gelişmiş, Bölgesel Yenilik Stratejileri 2010'dan itibaren yerini akıllı uzmanlaşma konseptine bırakmıştır.

Avrupa Birliği, bölgelerin yenilik sistemlerinin güçlendirilmesini sağladığı çeşitli fonlarla desteklerken, yenilik performanslarının da yıl bazında değerlendirilerek bölgelere kıyaslama (benchmarking) olanağı sağlanmasını da koordine etmiştir.

Avrupa'da 150'nin üzerinde Bölgede 1994 yılından bu yana Bölgesel İnovasyon Stratejisi (RIS) geliştirilmiştir. 2010 yılında açıklanan "Avrupa 2020 Stratejisi: Akıllı, Sürdürülebilir ve Kapsayıcı Büyüme için Avrupa Stratejisi" ile 3 öncelik ekseninde büyüme hedeflerken bölgesel yenilik sistemleri için de yol gösterici olmuştur. Akıllı büyüme ile bilgi ve yeniliğe dayalı bir ekonomi, sürdürülebilir büyüme ile daha verimli kaynak kullanan, yeşil ve rekabet edebilir bir ekonomi, kapsayıcı büyüme ile de ekonomik, sosyal ve sınırsal anlamda bütünleşmeyi sağlayan yüksek istihdam ekonomisi hedeflenmektedir.

Avrupa'da 1990'lı yıllardan beri sürdürülen bölge yenilik stratejileri, yenilik sistemler geliştirme çalışmaları günümüz için de örnek proje modelleri, yenilik destek modeli ve bölgedeki kurumların yeniliği hızlandırma sürecindeki rollerine ilişkin önemli deneyimler ortaya çıkarmıştır. Özellikle geçmişte yeniliği desteklemek üzerine görevleri tanımlanmamış, ancak günümüz ihtiyaçları doğrultusunda yeni işler/projeler geliştirme konusunda görevler beklenen kurumlar/kuruluşlar için örnek modeller ve yeni roller konusunda bu deneyimlerden yararlanılması doğru olacaktır.

## Bölgesel Yenilik Sistemlerini Destekleme Yaklaşımlarına Genel Bakış

Bölgesel yenilik stratejisi geliştirirken, bölgesel yenilik konusunda gelişen yaklaşımları göz önünde bulundurmamak, hazırlanan stratejinin ulusal ve uluslararası politikalarla uyumlu olmasını sağlar.

*Tablo 4-Destekleme Politikalarındaki Eski ve Yeni Yaklaşım*

Ana politika	Eski Yaklaşım	Yeni Yaklaşım	Bölgesel yenilik destek programlarının odaklanması
Bölgesel Gelişme Politikası	Lider bölgelerden geri plandaki bölgelere yeniden dağıtım	Bölgesel aktörleri ve varlıkları bir arada değerlendirerek rekabetçi bölgeler kurmak	Geri plandaki bölgeleri hedefler ya da içerir. Büyük ölçekli firmalar yerine küçük ölçeklilere odaklanır. Sektör ve yenilik hedeflerine ulaşımada kapsamlı bir yaklaşım sergilenir. Bölge aktörlerinin sürece dahil edilmesine özen gösterilir.
Bilim ve Teknoloji Politikası	Temel araştırma projelerinde tek tek sektörlere ait ve bireysel projeleri destekleme	Sanayi ve ticarileştirme networkleriyle iletişim geliştirilmiş ortaklaşa araştırma projelerinin finanse edilmesi	İleri teknoloji odaklı Ar-Ge yatırımlarının sonuçlarının kullanılması ve sonuçların ticarileştirilmesi Ticarileştirilmeyi desteklemek amacıyla ortaklaşa Ar-Ge projelerinin desteklenmesi Büyük ya da küçük ölçekli firmaların tümünün dahil edilmesi (özellikle spin-off ya da start-up firmaların dahil edilmesi)
Sanayi Politikası	Firmalara destek sunulması, ulusal bazda öne çıkan firmaların (champions) desteklenmesi	Gruplaşmış firmaların, özellikle de KOBİ'lerin ortak ihtiyaçlarının ya da teknolojik ilerlemelerinin desteklenmesi	Programlarda genellikle aşağıdaki hedeflerden birine odaklanılır: • Ulusal büyümeyi tetikleyicileri hedeflemek • Dönüşüm yaşayan ve istihdam imkanının azaldığı sektörleri desteklemek • Teknolojik yenilenme ve büyüme konusunda engellerle karşılaşan küçük ölçekli firmalara yardımcı olmak • İç piyasaya yatırımı ve ihracatta da markalaşmayı destekleyerek rekabet avantajları yaratmak

Tablo 5-Bölgesel Kuruluşların Bölge Yenilik Sistemi İçindeki Rollerini

Kurum	Fonksiyonu
Firma birlikleri (ortaklaşa rekabet amaçlı işbirliği ağları)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lobi, temsil, katılımçılık</li></ul>
Ticaret ve sanayi odaları	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üyelerine hizmet sunmak (eğitim, kalifikasyon geliştirmek, danışmanlık, bilgilendirme, etkinlik organizasyonu vb)</li><li>• Bölgesel ekonomi</li><li>• Lobi, temsil</li></ul>
Sendika	<ul style="list-style-type: none"><li>• İşçilerin katılımı</li><li>• İşçilerin çalışma şartları ve ücretler</li><li>• Sosyal güvenlikle ilgili işler</li></ul>
Sanayici ve İşadamları Dernekleri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üyelerinin ilgi alanlarına yönelik konularda karşılıklı anlaşmalar</li><li>• Üyelerinin çıkarlarını temsil etmek ve koruma</li><li>• Üyelerine destek hizmetleri sunma (bilgilendirme ve eğitimler)</li></ul>
Kümeler (kamu ya da özel sektör fonlamasıyla kurulmuş) ve işbirliği kuruluşları	<ul style="list-style-type: none"><li>• Danışmanlık ve yönlendirme, bilgilendirme</li><li>• İşbirliği ve eşleştirme aktiviteleri</li><li>• Bölgesel stratejilere katkı ve örgütlenme</li><li>• İnovasyon ve Ar-Ge desteği</li><li>• Bilgi ve teknoloji transferi</li><li>• Halkla ilişkiler</li><li>• Uluslararasılaşma</li></ul>
Kalkınma Ajansları ve Yatırım Destek ofisleri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bölge işletmelerinin rekabetçiliğinin sürdürülebilirliği</li><li>• Endüstriyel alan geliştirme konusunda destek</li><li>• Altyapıya yönelik destekler (örneğin yeni kurulan işletmeler için alanlar, inkübatörler vb)</li><li>• Kümelenme ve ağ geliştirme desteği</li><li>• Danışmanlık, yönlendirme, bilgilendirme</li></ul>
Sosyal kulüpler ve dernekler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bağlantı geliştirme</li><li>• İnsani ve sosyal yardım faaliyetleri (sağlık, eğitim, anlaşmazlıkların çözümü, ekonomik kalkınma vb)</li><li>• Kültürel projeler</li></ul>
İnovasyon Konseyi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Politika yönlendirmesi</li><li>• Vizyon ve hedeflerin ortaya konulması</li><li>• Farklı kurumlar arası çözümler ortaya koyma</li><li>• Proje önerileri geliştirme</li></ul>
Bölgesel konferanslar & etkinlikler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ortak fikir geliştirme</li><li>• Katılımçılık, paydaşların aktive edilmesi</li><li>• İnovasyon politikalarının bölgeye uyarlanması</li></ul>
Araştırma kuruluşları	<ul style="list-style-type: none"><li>• İşbirliği gerektiren araştırma projelerinin organizasyonu</li></ul>

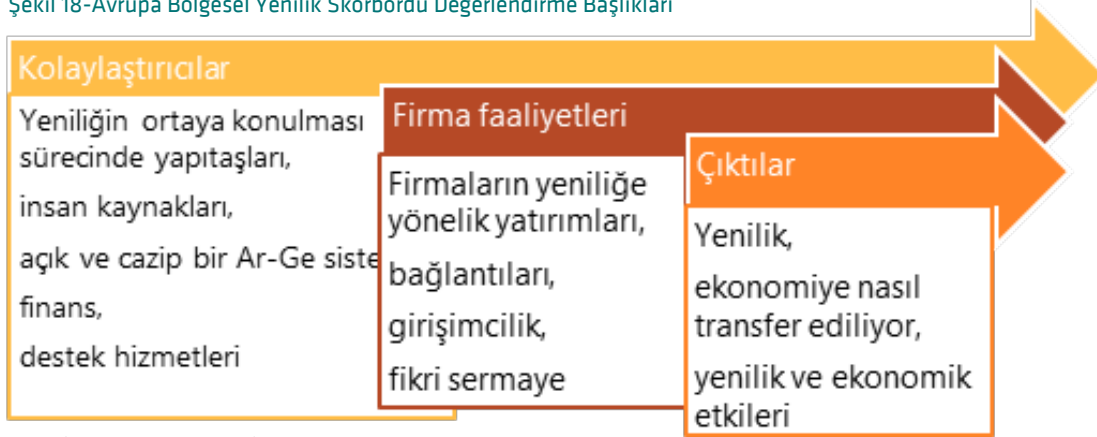
Kaynak: (Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI Competence Center "Policy and Regions", 2014)

Yukarıda Almanya deneyimleri üzerine şekillenen bölgesel kurumlar ve yenilik sistemindeki tanımlardan anlaşılacağı üzere, özellikle işletmelerin birlikte çalıştığı modeller, işbirliği yapılanmaları öne çıkarken, çoğu kuruluşun da halihazırda sürdürdüğü görevlerinde önemli revizyonlar gerçekleştirilmesi gerektiği görülmektedir. Örneğin STK'lar konusunda önemli bir yeniden yapılanma yaşanmalıdır. Genellikle STK'lardan, rekabetçi bilgi ve iletişim geliştirme, sektör ve trend izleme/bilgilendirme görevler üstlenmeleri beklenmesine rağmen faaliyetler daha çok informal bağlantı geliştirmekle sınırlıdır. Bölgelerimizde henüz yaygınlaşmamış kümelenme çalışmaları ya da henüz kümelenme aşamasına gelmemiş işletme yığınlarının da bölgesel yenilik sistemi içinde rolleri öne çıkmaktadır. Ancak en dikkat çeken kurum olarak "inovasyon konseyi" kavramı belirmektedir; vizyon ve strateji belirleme, eşzamanlı projeler için kurumlar arasında iletişimi aktive etme ya da bölgeye yenilikçi proje önerileri taşımak gibi üst düzey görevleri bulunan bu platform eşleştiği kurumlar henüz ülkemizde yaygınlaşmamıştır.

Avrupa'da gelişen yenilik stratejisi uygulamalarından Bölgeler için çıkarılacak bir başka ders, izleme/değerlendirme ile yönetsel sorunların kısa sürede müdahale edilebildiği, fonların zamanında aktive edilebildiği ve farklı paydaşların performanslarının ayrı ayrı değerlendirilebildiği sistemler kurulmuş olmasıdır. Bölgeler, yenilik performanslarını yükseltme konusunda izlenmekte, tüm bölgeler de yıllık olarak hazırlanan skorboardla değerlendirilmektedir.

İzleme ve değerlendirme konusunda en önemli çalışmalardan biri olan Avrupa Bölgeler Arası Yenilik Skorboardu (European Regional Innovation Scoreboard) her yıl yayınlanmakta ve bölgeler, 3 ana başlıkta tasarlanmış 25 gösterge açısından değerlendirilmektedirler.

Şekil 18-Avrupa Bölgesel Yenilik Skorboardu Değerlendirme Başlıkları



Kaynak: (European Commission, 2014)

Hazırlanacak olan Bölgesel Yenilik Stratejisi'ne girdi sağlamak amacı ile bölgesel yenilik stratejileri ve iyi uygulama örneklerinin incelenmesi kapsamında Türkiye'den ve yurtdışından incelenen proje ve çalışmalar iki ana grupta toplanmaktadır.

- Birebir Benzer Projeler ve Çalışmalar: Birebir bölgesel inovasyon stratejisi oluşturulması konusundaki projeler ve çalışmalardır (örn: RIS Mersin, Orta Karadeniz Bölgesel İnovasyon Stratejisi ve Eylem Planı)
- İlgili Projeler ve Çalışmalar: İnovasyon stratejisi çalışmasının bir bölümünü veya eylem planındaki bir faaliyeti oluşturabilecek projeler ve çalışmalardır (örn: Hezarfen Medikal Projesi, Samsun Sağlık Ekipmanları Sektörü İnovasyon Stratejisi)

İncelenen çalışmaların iyi uygulama örneği olarak kabul edilerek bu raporda yer alması için aşağıdaki kriterleri sağlamasına dikkat edilmiştir.

- Tamamlanmış olması
- Başka yerlerde de uygulanabilir olması
- Sonuçlarının yerel ve ulusal otoriteler tarafından başarılı olarak kabul edilmesi

## Bölgesel Yenilik Stratejileri Çevresinde Gelişen Yeni Kavramlar

Bölgelerin rekabetçilik ve yenilik konusundaki performanslarını geliştirmeleri için bölge kurumlarının işbirliği ile yürütükleri çalışmalar, rekabetçiliği geliştirme ekseninde önemini artıran kavramları da içererek gelişmektedir. Bu kavramlar arasında, bölge yenilik sistemlerini yeniden yapılandıran ana konseptler arasında özellikle akıllı uzmanlaşma (smart specialisation) ve kümelenme öne çıkmaktadır. Bu kavramlara ek olarak kilit kolaylaştırıcı endüstriler (key enabling technologies), hayatboyu öğrenim (lifelong learning) gibi kavramlar da gelişmiştir.

## İyi Uygulama Örnekleri

### Polonya Bölgesel Yenilik Stratejileri Uygulamaları

Polonya, bölgelerdeki yenilik kapasitesinin geliştirilmesi ve bu süreçte AB finansal desteğinin etkin kullanılması amacıyla tüm bölgelerinde "Bölgesel Yenilik Stratejisi" geliştirmiştir. Çalışmalarda bölgelerde faaliyet gösteren şirketlerin ana ihtiyaçları, bölgenin Ar-Ge potansiyeli, modern teknolojilerin avantajlarından daha iyi yararlanabilmeleri için gereklilikler gibi hususlar değerlendirilmiştir. Özellikle bilim ve iş dünyası arasında yeni bağlar geliştirerek KOBİ'lerin rekabetçiliğinin geliştirilmesi üzerine şekillenen stratejiler, AB kaynaklarının bölgelerin Ar-Ge ve yenilik konusunda daha iyi destek sunmalarını hedefleyen altyapı geliştirmek için kullanımını sağlamıştır.

#### Dolnośląskie Bölgesel Yenilik Stratejisi

Bölgesel yenilik sistemi gelişimi için 7 ana alan belirlenmiştir. Bu alanlar; bölgenin sınai kümeler gibi rekabetçi yapılarının desteklenmesi (bakır ve enerji), hizmet sektörünün desteklenmesi (medikal ve turizm), yeni teknolojilere odaklanma ve finansal desteklerin geliştirilmesi olarak özetlenebilir. Üniversite tarafından yürütülen Ar-Ge faaliyetlerinin küçük ve yenilikçi firmalara aktarılmasının desteklenmesi, bu süreçte inkübatör hizmetlerinin geliştirilmesi, bu yolla da bu işletmelerin lojistik ya da muhasebe gibi idari yüklerinin azaltılması gibi çözümler geliştirilmiştir.

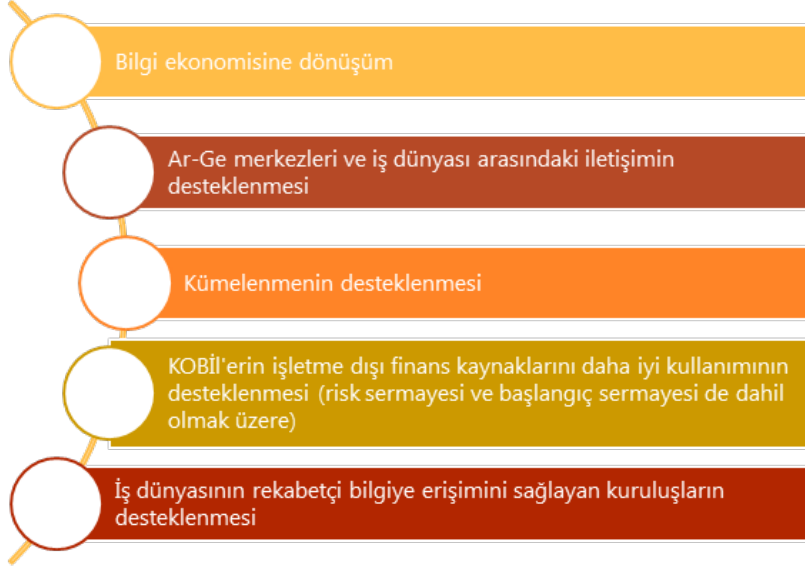
#### Kujawsko-Pomorskie Bölgesel Yenilik Stratejisi

Bu bölgenin yenilik stratejisindeki odak nokta; iş dünyası, bilim ve inovatif iş geliştiren ekosistem arasında işbirliği geliştirmek olmuştur. Sektör gruplarına özel destek tasarlanan Bölgede tele-informatik, biyoteknoloji, elektronik, mobilya ve basın sektörlerine odaklanılmıştır. Strateji belirlenirken ayrıca, tarım ürünlerinin işlenmesi, kimya, elektromekanik ve elektroteknik endüstrilerin öneminin de altı çizilmiştir. Bölgedeki endüstrilerin, özellikle geleneksel ekonomik alanlarda faaliyet gösterenlerin modern standartlara daha hızla adapte olması, e-ticaret geliştirme konusunda daha hızlı adımlar atılması, ileri teknoloji çalışan yatırımcıların bölgeye çekilmesine odaklanma gibi ihtiyaçlar ortaya konulmuştur.

#### Małopolskie Bölgesel Yenilik Stratejisi

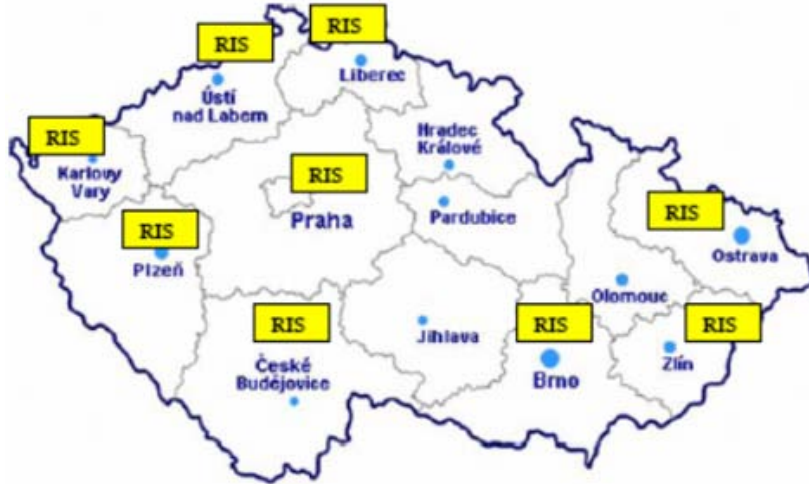
Bölgede, AB kaynaklarının daha etkin kullanımı yoluyla işletmelerin inovatifliğinin geliştirilmesi, bu süreçte de özellikle de yüksek risk içeren girişimlere yönelik destekleme fonu geliştirme hedeflenmiştir. Ar-Ge faaliyetlerinin kalitesinin iyileştirilmesi, mevcut durumda sadece %15'i iş dünyasıyla aktif işbirliği ile değerlendirilebilen Ar-Ge kaynaklarının daha verimli değerlendirilebilmesi amaçlanan Bölgesel Yenilik Stratejisinde eğitim için e-egitim gibi alternatif metotların geliştirilmesi, yenilik altyapısının desteklenmesi ve modern teknolojinin yaygınlaştırılmasına yönelik etkinlikler düzenlenmesi gibi gereklilikler ortaya koymuştur.

Şekil 19-Polonya Bölgesel Yenilik Stratejileri Ana Temaları



Kaynak: (Polish Innovation Portal, tarih yok)

Çek Cumhuriyeti'nde Bölgesel Yenilik Stratejileri

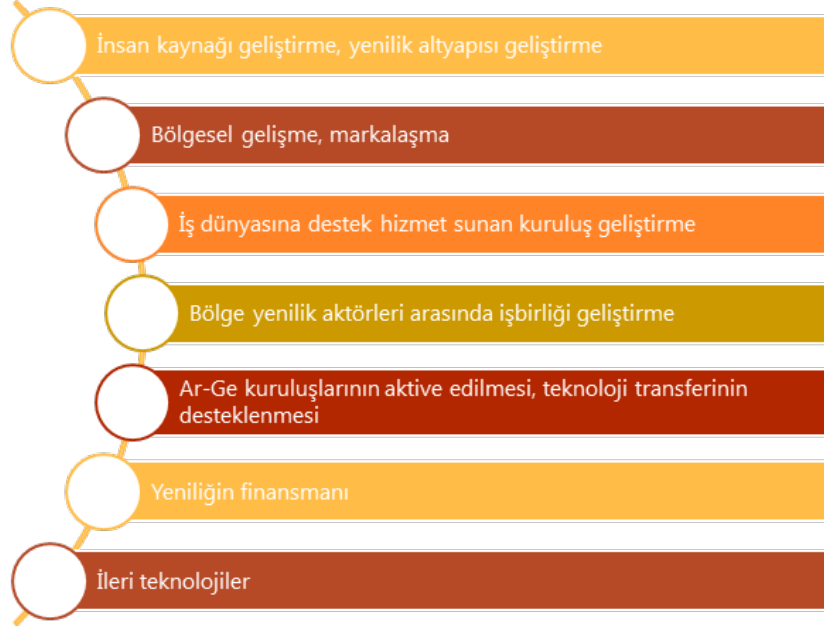


Çek Cumhuriyeti'nde bölgesel yenilik sistemleri, kümelenmelerin hiyerarşik olarak üst modeli olarak algılanmaktadır. Kümelenmelerle karşılaştırıldığında bölgesel yenilik sistemleri hem farklı endüstrileri içermesi hem de çok daha fazla destek kuruluşunu koordine etme gerekliliği nedeniyle daha önemlidir. (Hájek Oldřich, 2011)

Çek Cumhuriyeti'nde 14 bölge için Bölgesel Yenilik Stratejisi geliştirilmiştir. Bölgelerin ana temaları birlikte değerlendirildiğinde sıklıkla aşağıdaki hususlara odaklandıkları görülmektedir:

Bölgesel yenilik stratejilerinin uygulanması sürecinde işbirlikleri ve ortaklıklar kurulması önemli bir mekanizma olmuştur. Tüm bölgesel otoriteler, bölgesel kalkınma ajansları, ticaret odaları, üniversiteler, bilim akademileri bölgesel yenilik stratejilerinde partner olarak destek vermiştir. Bu grupların yanında CzechInvest (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na bağlı Yatırım ve İş Geliştirme Ajansı) gibi ulusal partnerler de uygulama sürecinde işbirliği yapmışlardır.

Şekil 20-Çek Cumhuriyeti Bölgesel Yenilik Stratejileri Odak Konuları



Kaynak: (Hájek Oldřich, 2011)

### Fransa Bölgesel Yenilik Stratejileri



İnovatif endüstrilerin, rekabetçilik ve ülkenin refahının sürdürülebilmesi açısından öneminin kavranması üzerine Fransa'da bölgesel yenilik stratejileri geliştirerek yenilik kapasitesinin güçlendirilmesi bu süreçte de farklı aktörlerin işbirliğinin sağlanması ile geleceğe daha iyi hazırlanabilmek hedeflenmiştir. 2010 yılında yapılan bir değerlendirmeye göre Fransa'da 26 bölgeden 17'si bu strateji ile KOBİ'lerin inovasyon ihtiyaçlarını (finans, insan kaynağı, danışmanlık gibi) daha iyi tanımlayarak çözümler ürettiklerini belirtmişlerdir. Deneyimler, özellikle KOBİ'lerin inovasyon konusunda sadece teknolojik ya da finansal ihtiyaçlarının bulunmadığını, bunun yanında uzman desteği, kalifiye insan gücü, esnek mali destekler ve en önemlisi de, kamu kurumlarınca sunulan inovasyon desteklerinde şeffaflık gibi beklentileri olduğunu ortaya koymuştur. (Interministerial Delegation for Territorial Development and Region Attractiveness, 2012)

Mersin İli İnovasyon Stratejisi, “RIS-Mersin Projesi” çerçevesinde geliştirilmiştir. Bu proje, Avrupa Komisyonu’nun ortak finansmanı ile Altıncı Çerçeve Programı kapsamında yürütülmüştür. Mersin, RIS projesi ile birlikte, Avrupa Yenilikçi Bölgeler (IRE) ağına üye olmuştur.

RIS Mersin Projesinde uygulanan yöntem üç aşamadan oluşmaktadır:

- Projeyi tanıtmaya, ekibi oluşturma, kamuoyu yaratma
- Araştırma, analiz
- Strateji tanımlama, değerlendirme, izleme ve uygulama mekanizmaları, pilot uygulamalar.

### RIS Mersin Projesi



### Süreç

Mersin’e yönelik bölgesel yenilikçilik stratejilerinin üretilmesi 3 yıllık yoğun bir çalışma ile sürdürülmüş olup iki kurul bu süreçte etkin rol oynamıştır.

- Yönetim Kurulu: Mersin Valisi başkanlığında önemli ve etkin kamu kuruluşları ile ilgili meslek odası temsilcilerinden oluşan Yönetim Kurulu, ana karar organı olarak ayda bir toplanıp yürütme biriminin hazırladığı gündemi görüşmüş ve karara bağlamıştır. Yönetim Kurulu’nun performansı projenin sağlıklı yürütülmesi açısından oldukça olumlu olmuştur.

- Yürütme Kurulu: Proje ortağı kuruluşların yetkin temsilcilerinden oluşan 6-7 kişilik yürütme birimi, RIS Mersin Projesinin başarısını sağlayan en önemli etkidir. Katılanların uzmanlık alanları, geçmiş birikimleri ve projeye olan inançları ve “takım çalışması” ruhunun hayata geçmesiyle çalışmalar, gereği gibi etkin bir şekilde yürütülmüş, sorunlar aşılacak zamanında tamamlanan ve sonuçları itibarıyla Avrupa’daki başarılı ender çalışmalar arasında gösterilen bir proje olmuştur.

### Sonuç ve Ürünler

Üç senelik yoğun çalışma sonucunda; kitap, broşür, bülten, CD, tanıtım toplantıları, film vb. birçok ürün paydaşların ve toplumun yararına sunulmuştur. Ayrıca proje sürecinden alınan dersler ve Avrupa IRE ağına diğer projelerinin deneyimlerinden yararlanılarak “genel tanıtım kitap seti” de üretilmiş olup, bunlar tüm gelişme ve kalkınma planlaması literatürüne bir katkı niteliğindedir.

Tüm bu çalışmalar ve ürünler arasında üç ürün Mersin’in gelişimi açısından önemli olarak görülmektedir.

a) Strateji kitabı: İnovasyon felsefesi ve kıt kaynakları ile bir şehrin ve bölgenin nasıl etkin kalkınabileceğine ilişkin somut ve sağlam bir yöntem belirlenmiş ve bu çalışma Mersin için ileride yapılacak gelişme projeleri için bir referans el kitabı kazanmıştır.

b) Eylem planları: Makro düzeyde vizyon ve genel hedefler ile stratejileri uygulamaya dönüştüren ve zamana dağıtılan ayrıntılı eylem planları yazılmıştır. Bu, şehir için, bölge için, paydaşlar için son derece önemli bir yönlendirici belgedir.

c) Öncelikli alan ve sektörler: Proje çıktılarından bir diğeri de gelişme sürecinde ağırlık ve önem verilecek üç güçlü ve önemli alanın belirlenmesi olmuştur. Bu sektörler şunlardır:

- Lojistik
- Tarım ve gıda
- Turizm

Sınırlı kaynaklarla bütünsel bir kalkınma başarmaya çağrı düşünülürse lokomotif 3 önemli alanın seçilmesi doğru bir davranış olmuştur. Bu yöntem, hem paydaşlar arasında hem de toplumda güçlü bir şekilde kabul ve destek bulmuştur. Üç öncelikli alanda sektör temsilcilerinden 15-20 kişilik gruplar, “süreci yöneten ve yönlendiren platform”lar olarak çalışmaya başlamıştır.



Bu öncelikli alanların gelişme süreçlerini sektörün paydaşları olan girişimci ve işadamları tarafından yürütülme ilkesi, belirtilecek bir başka olumlu aşamadır. Platform çalışmaları, katılımcı planlama ve yerinden yönetim anlayışına uyan başarılı bir örnek olmuştur.

Projeyi genel hatlarıyla değerlendirirken konuya iki açıdan bakmak uygun olacaktır.

**A) Olumlu gelişmeler: Sağlanan olumlu sonuçlar arasında şunların altını çizmek gerekir.**

- Bir şehrin gelişmesinde AR-GE'nin yani araştırmacıların gerekliliği ve önemi
- Girişimci ve işadamlarının inovatif ürün ve süreç kavramı ile tanışması ve dış dünyada rekabet için mücadelenin farkına varması
- Kişi ve firmaları heyecanlandırıp hareketlendiren inovasyon yarışmalarının başlamış olması
- Meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarının kent gelişmesinde kendilerini sorumlu bir paydaş olarak görmeleri

## Orta Karadeniz Bölgesel İnovasyon Stratejisi Ve Eylem Planı

Türkiye'de de bölgesel farklılıkların azaltılmasında, bölgelerin kalkınma süreçlerini başarıyla gerçekleştirip istihdam, refah düzeyi ve sürdürülebilir rekabet açısından hedeflerini başarmalarında inovasyon etkin bir araç olarak kullanılmak durumundadır.

Bu nedenle, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA), bölgenin inovasyon potansiyelinin harekete geçirilmesi ve eksiklerinin giderilmesi için bir yol haritası niteliğinde olan ve bölgenin geleceğine yön verecek 'Bölgesel İnovasyon Stratejisi ve Eylem Planı'nın hazırlığına ilişkin çalışmayı Kasım 2011'de başlatmıştır. Strateji hazırlığı için katılımcılığı ön plana çıkararak ve stratejinin uygulanması için zemin hazırlayıcı bir süreç olarak yapılandırılan bu çalışma, dokuz ay süren bir proje şeklinde yürütülmüştür. Proje kapsamında, bölgeyi oluşturan Amasya, Çorum, Samsun ve Tokat illerindeki özel sektör, kamu, üniversite ve sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerinden oluşan paydaş kesimlerinin aktif katılımıyla gerçekleşen faaliyetlerle, bölgenin inovasyona ilişkin mevcut durumu farklı boyutlarıyla ortaya konulmuş; inovasyona dayalı kalkınma alanında atılması gereken adımlar belirlenmiştir.

### B) Eksikler/Kısıtlar:

- RIS Mersin projesinin yarattığı olumlu hava, ortak hareket etme alışkanlığı ve önerilen projelerin sürdürülmesini sağlayacak "Mersin İnovasyon Merkezi" başlıklı bir organizasyonun halen kurulamamış olması
- Projenin öngördüğü ve beklediği "Ar-Ge Merkezlerinin" faaliyete geçirilememesi
- Üniversitenin kapasitesinin sınırlı olması ve/veya potansiyelinin etkinleştirilememesi
- Anakent yönetiminin çeşitli nedenleri öne sürerek RIS Projesine katılmaması, katkı sağlamaması önemli bir kayıp olmuştur. (Tamer GÖK, 2009)



Tüm bu çalışmalar neticesinde, Orta Karadeniz Bölgesel İnovasyon Stratejisi, "akıllı uzmanlaşma" (smart specialisation) yaklaşımı dahil olmak üzere, yeni nesil bölgesel inovasyon stratejilerinin öngördüğü kavram ve unsurlar esas alınarak hazırlanmıştır. Buna göre, bölgenin ulusal ve uluslararası rekabet avantajı kazandıracak az sayıda önceliğe odaklanması ve stratejiyi, dörtlü sarmal olarak nitelendirilen özel sektör, kamu, üniversite ve toplum arasında sağlanacak etkin bir işbirliğiyle hayata geçirmesi öngörülmektedir.

### Orta Karadeniz Bölgesi inovasyon vizyonu şu şekilde tanımlanmıştır (OKA, 2013):

*"Orta Karadeniz Bölgesi, 2023 yılında rekabetçi sektörleri ile inovasyon ve girişimcilik kültürü yüksek toplumu sayesinde ulusal ve uluslararası düzeyde kalkınmada öncü bir bölge halini alacaktır. "*

Bölgenin mevcut durumu, küresel rekabet koşulları ve ulaşılmaması arzu edilen vizyondan hareketle belirlenen stratejik amaçlar şunlardır:

- Bölgenin, stratejik sektörlerde yüksek rekabet gücüne sahip uluslararası bir markaya dönüşmesi;
  - İnovasyon performansı yüksek işletmeleriyle nitelikli insan kaynağı için çekim merkezi haline gelmesi;
  - İnovasyon için yaratılacak cazip ortam ve teşviklerle firmaların Ar-Ge ve inovasyon merkezlerine ev sahipliği yapar hale gelmesi;
  - “Kapsayıcı inovasyon” yaklaşımıyla, toplumun tüm kesimlerinde refahın ve yaşam kalitesinin artması.
- Orta Karadeniz Bölgesi'nin inovasyona dayalı kalkınma ve rekabetçilik yolunda odaklanacağı 'Stratejik Atılım Alanları'
- Özel sektörün inovasyon performansının yükseltilmesi ve inovasyona dayalı girişimciliğin artırılması
  - Ar-Ge ve inovasyon altyapısının ve insan kaynağının güçlendirilmesi
  - Toplumsal inovasyon ve kamu hizmetlerinde inovasyonun özendirilmesi ve yaygınlaştırılması
  - İnovasyon performansı yüksek işletmeleriyle nitelikli insan kaynağı için çekim merkezi haline gelmesi;
  - İnovasyon için yaratılacak cazip ortam ve teşvikler sayesinde ulusal ve uluslararası Ar-Ge ve inovasyon merkezlerine ev sahipliği yapar hale gelmesi;
  - “Kapsayıcı inovasyon” yaklaşımıyla, toplumun tüm kesimlerinde refahın ve yaşam kalitesinin artması.

## Bölgesel Yenilik Stratejilerini Desteklemeye Yönelik Örnek Proje Modelleri

### Hezarfen Medikal Projesi

Hezarfen Projesi, Türk Patent Enstitüsü (TPE) tarafından, KOBİ'lerin inovasyon yönetimi kapasitesinin artırılması amacıyla 2007 yılından bu yana coğrafi sınır ve/veya sektör odaklı uygulanan bir projedir. Türk Patent Enstitüsü, KOBİ'lerde inovasyon yönetimi kapasitesinin geliştirilmesi açısından ortaya koyduğu başarılı sonuçları nedeniyle Sanayi Stratejisi Belgesi (2011 -2014) ve KOBİ Eylem Planına (2011 - 2013) girmiş Hezarfen'i her yıl farklı bir bölgede/ sektörde tekrarlamaktadır. Hezarfen Projesi'nin uygulandığı bölgeler ve sektörler aşağıda verilmektedir.

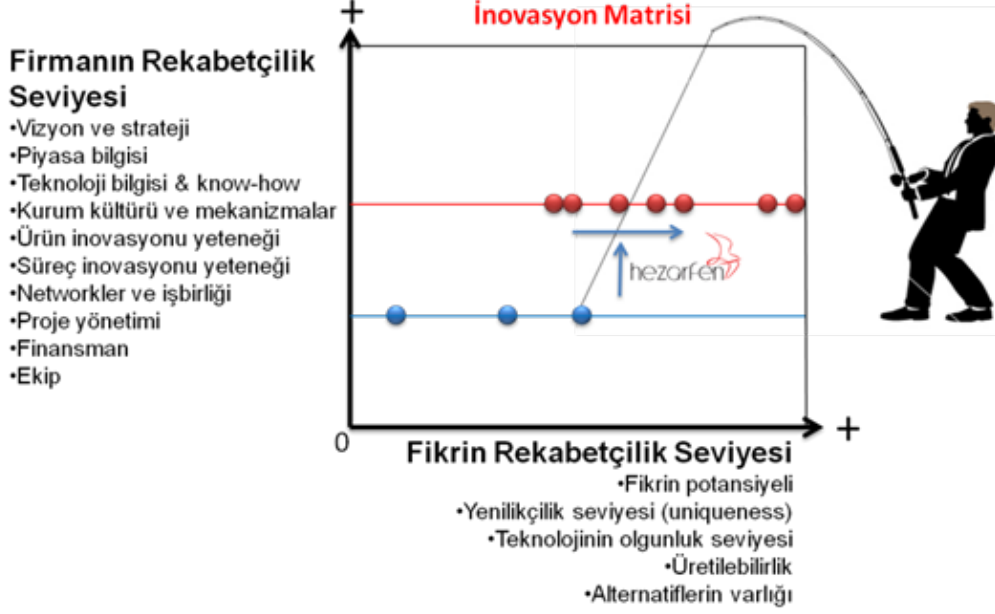
- 2007 - Ankara (Ostim OSB + İvedik OSB) - Tüm Sektörler
- 2008 - Ankara (Sincan OSB) - Tüm Sektörler
- 2009 - Konya - Tüm Sektörler
- 2010 - Gaziantep - Tüm Sektörler
- 2011 - Kocaeli - Tüm sektörler
- 2012 - Ankara - Medikal Cihazlar ve Aletler Sektörü
- 2014 - İzmir Medikal Cihazlar ve Aletler Sektörü

Daha önce yürütülen projelerinden elde edilen tecrübe ve geri bildirimle projenin içeriği ve kullanılan materyaller daha da geliştirilerek, işletmelerin inovasyon sürecinin neredeyse tüm aşamalarında yaşadıkları sıkıntılara yönelik çözümler sunulmaktadır. Buna ek olarak inovasyonun korunması konusunda da bölgedeki veya sektördeki işletmelere kapasite kazandırılmaktadır.

Proje kapsamında firmalara sağlanan ürün ve hizmetlerle bir yandan yenilikçi fikirler arasından en rekabetçisi belirlenerek bu fikrin uygulamaya konulması için destek sağlanırken bir yandan da firmanın rekabetçilik seviyesinin artırılması hedeflenmektedir.



Şekil 21-Hezarfen Projesi İnovasyon Matrisi



Hezarfen Projesi, coğrafi sınır ve sektör odaklı yaklaşımı nedeni ile kümelerin inovasyon yönetimi kapasitesinin artırılması için uygun bir içeriğe sahiptir. Proje, birçok ürün ve hizmetten oluşmakta olup, bunlar uygulanacak bölgenin ve sektörün ihtiyacına göre uyarlanabilmektedir. Proje kapsamında verilebilen ürün ve hizmetler aşağıda sıralanmaktadır.

Şekil 22-Hezarfen Projesi Faaliyetleri



## Danışmanlık Modülleri

**Kıyaslama (Benchmarking):** Firmanın inovasyon kapasitesi ölçümlenerek projedeki firmaların genel ortalaması ve en iyi performans sergileyenin değerleri ile kıyaslandığı raporlar firma düzeyinde düzenlenmektedir. Bu rapor firmanın sürekli inovasyon yapabilme becerisi kazanması için kazanması gereken yetenekleri göstermektedir.

**İnovasyon Projelerinin Analizi:** Her firmanın inovasyon projeleri; BCG, Ansoff, Ödül vb matrislerle analiz edilerek firma yöneticisi ile beraber firma için potansiyeli ve uygulanabilirliği en yüksek proje belirlenmektedir. Bu çalışma kapsamında firmanın mevcut ürün portföyü de değerlendirilmekte ve sonuçlar firma bazında raporlanmaktadır.

**Patent (Tekniğin Bilinen Durumu) Araştırması:** Her firma için belirlenen inovasyon projesi ile ilgili tekniğin bilinen durumu raporu hazırlanmaktadır. Raporda, seçilen inovasyon projesi ile ilgili dünyada yapılmış olan patent başvuruları yer almaktadır. Bu rapor firmanın inovasyon projesi ile ilgili bilgi seviyesini güncellenmesine katkı sunmaktadır.

**Teknoloji Değerlendirmesi ve İnovasyon Planı:** Belirlenen inovasyon projesi ile ilgili mevcut alternatif teknolojiler ve bunların üzerindeki patent koruması değerlendirilmektedir. Firmaların sürekli inovasyon yapabilme yeteneği kazanması ve belirlenen inovasyon projelerini hayata geçirebilmesi için firma bazında iş planları hazırlanmaktadır.

### Eğitim Modülleri

**Eğitim 1 - İnovasyon ve Sınai Haklar Yönetimi:** Eğitimde inovasyon ve sınai haklar yönetimi konusunda KOBİ'lere yönelik güncel uygulamalar yer almaktadır. Ayrıca KOBİ'lerin inovasyon sürecinde yaşadıkları muhtemel problemler üzerine oluşturulmuş senaryolar üzerinden çözüm alternatifleri tartışılmakta ve en iyi seçenekler belirlenmektedir.

**Eğitim 2 - Patent ve Patent Veritabanları:** Eğitim iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ulusal patent başvurusu, uluslararası patent başvurusu, patent başvurusunun bölümleri, araştırma ve inceleme raporları anlatılmaktadır. İkinci bölümde ise katılımcıların patent veritabanları üzerinden tekniğin bilinen durumunu çıkartabilmeleri amacı ile hazırlanan sektör odaklı senaryolar kapsamında internet üzerinden uygulamalı eğitim yapılmaktadır.

**Eğitim 3: Ar-Ge Destekleri ve Başvuru Hazırlama:** Ar-Ge çalışmaları için mevcut destek ve hibe programları ile ilgili bilgi verilmekte ve başvuru hazırlanmasına yönelik uygulamalı eğitim yapılmaktadır.

### Genel Modüller

**Bölgelerarasılaştırma/Uluslararasıılaştırma:** Proje kapsamında genellikle bir ulusal ve bir uluslararası olmak üzere iki adet seminer düzenlenmektedir. Bu etkinlikler kapsamında bölgedeki/sectördeki aktörlerin önümüzdeki dönemdeki işbirlikleri için gerekli ulusal/uluslararası iletişim ağlarını geliştirmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca düzenlenen eşleştirme etkinliği ile firmaların ve ilgili aktörlerin ulusal ve uluslararası bağlantılar kurması sağlanmaktadır.

**Başarı Hikayeleri:** Firmalara verilen danışmanlık modülleri kapsamında, diğer firmalara örnek olabilecek başarı hikayeleri tespit edilmektedir. Bunlar profesyonel şekilde dokümanite edilerek bölgesel ve ulusal ölçekte yayımlanmaktadır.

Projeden yararlanan firma sayısı uygulanan sektör ve bölgeye göre değişmektedir. Projenin finansmanı için TPE kaynaklarının yanı sıra mevcut diğer kaynaklar da kullanılmaktadır. Projenin uygulama süresi kapsanan modüllere göre 3 ay ile 12 ay arasında değişmektedir.

## Yentek Projesi



Günümüzde KOBİ'lerin rekabet güçleri inovasyon kapasiteleri ile doğru orantılıdır. Artık sadece birkaç yenilikçi ürünle rekabet avantajı sağlamak imkansız hale gelmiştir. Hızlı bir değişimin söz konusu olduğu günümüz rekabet ortamında, yeni bir ürünün piyasadaki hâkimiyeti çok kısa sürmektedir. Bir KOBİ'nin istikrarlı şekilde büyüebilmesi için sürekli inovasyon yapması gerekmektedir. KOBİ'lerin, inovasyon çalışmalarını sonuçlandırarak, katma değer yaratan ürünler ortaya çıkarması için temel girdisi nitelikli insan kaynağı olan bir sürecin yürütülmesi gerekmektedir. İnovasyon süreci üretim sürecinden farklı nitelikler gerektirmektedir. İnovasyon sürecinin sonuçlandırılması için gerekli niteliklerin sadece üst düzey yöneticilerde olması ve ara elemanların bu sürece dahil edilememesi nedeniyle, sürecin sonuçlandırılması tamamen yöneticilerin çalışma ve çabalarına bağımlı kalmaktadır. Bu da KOBİ'lerin istikrarlı bir büyüme için gerekli olan rekabet avantajını oluşturmamasına yol açmaktadır. Özellikle küçük ve mikro ölçekli işletmelerde ise inovasyon sürecinin yürütülebilmesi ve sonuçlandırılması için gerekli nitelikler yöneticilerde bile bulunmadığından, hiçbir zaman büyümek için gerekli olan rekabet avantajı oluşturulamamaktadır.

Yentek Projesi, KOBİ'lerin kısa zamanda rekabet gücünü artırmak için nitelikli bir eğitim programı ile inovasyon yönetimi konusunda kapasite kazandırılan bir elemanın firma tarafından istihdamının sağlanması fikri üzerine geliştirilmiştir.

Projenin genel amacı gençlerin ve kadınların istihdamının desteklenmesi ve nitelikli ara eleman sıkıntısı yaşayan KOBİ'lerin ihtiyacının karşılanmasıdır. 40 kişinin faydalandığı projenin özel amaçları;

- KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılması için gerekli insan kaynağının yetiştirilmesi,
- Gençlerin, eğitim ve oryantasyon çalışmaları ile kalifiye hale getirilerek, iyi imkânlarla istihdam edilmelerinin sağlanmasıdır.

YENTEK-Yenilikçi Teknik Personel Yetiştirme Projesi Hedef grubu 19-24 yaş arası işsiz Meslek Yüksekokulu mezunlarıdır. 10 ay süren Proje, 2009 yılında Yenileşim Derneği, OSTİM Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü ve Gazi Üniversitesi Atatürk Meslek Yüksekokulu (ATAMYO) ortaklığında yürütülmüştür.

## Samsun Sağlık Ekipmanları Kümesinin İnovasyon Kapasitesinin Artırılması Projesi



Samsun  
Sağlık  
Ekipmanları  
Kümesi

KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi kapsamında, kümenin inovasyon kapasitesinin hızla oluşturulmasını desteklemek için özel bir pilot eylem tasarlanmıştır. Pilot eylem, sektörün ihtiyaç analizinde en zayıf olduğu inovasyon konusunda firmalara kapasite kazandırmaya yönelik eğitim ve danışmanlık faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu pilot eylemin 3 ana hedefi bulunmaktadır. Bunlar;

1. Çok iyi tasarlanmış bir eğitim programı ile firmaların inovasyon kapasitelerinin kısa sürede geliştirilmesi,

2. Firmaların inovasyon kapasitelerinin orta ve uzun vadede gelişimi için kendilerini diğer firmalarla kıyaslayabilecekleri aynı zamanda eksik yanları ile ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilecekleri firma bazlı inovasyon kapasite raporlarının sağlanması,

3. Gelecekle ilgili inovasyon faaliyetlerini şekillendirmesi için küme yönetimine yardımcı olacak sektör bazlı bir inovasyon strateji raporunun sağlanmasıdır.

Tüm bu unsurlar göz önüne alınarak bir set danışmanlık ve üç set eğitimden oluşan bir program tasarlanmıştır. Danışmanlık faaliyeti her firmaya bireysel olarak verilmiştir. Bu nedenle firma sayısı 10 ile sınırlanmıştır. Danışmanlık faaliyeti Samsun Sağlık Ekipmanları Sektöründe faaliyet gösteren 10 firmanın inovasyon kapasitelerinin ölçülmesi ve firmaların inovasyon kapasitelerini, Samsun'daki ve Ankara'daki diğer firmalarla kıyaslayabilecekleri raporların hazırlanmasından oluşmaktadır. Her firma için ayrı ayrı hazırlanmış olan raporla, firmalar inovasyonla ilgili her konudaki performanslarını sektörün ortalamaları ile (Samsun ve Ankara) ve sektörün en iyi performans sergileyen firmaları ile kıyaslayabilecekler ve çıktılarını iş planlarına yansıtabileceklerdir.

### Eğitim Programı

Eğitim programının amacı Sağlık Ekipmanları Sektöründeki KOBİ'lerin inovasyon kapasitelerini kısa süre içinde artırmaktır. Bu amaçla çalışılan konunun işyerine adaptasyonu için katılımcılara uygulamalı örnek olaylar verilmiştir. Ayrıca eğitim konusunun daha iyi anlaşılabilmesi için sektörel bazı örnek olay çalışmaları oluşturulmuştur. Eğitimler iki eğitmen tarafından uygulanmış böylece katılımcılar ile eğitmenler arasındaki etkileşim artarak daha fazla teknik destek sağlanmıştır. Bunun yanında eğitimler, gelecekte oluşabilecek muhtemel işbirlikleri için katılımcı firmaların iletişim geliştirebilecekleri biçimde takım çalışmasına uygun örnek olaylarla desteklenmiştir.

Eğitim programı üç adet tek günlük modülden oluşmaktadır. Bu eğitim modüllerinin her biri Sektör Strateji Raporunda belirtilen zayıflıklar ve eksikliklere göre tanımlanmıştır.

#### 1. Eğitim: Sağlık Ekipmanları Sektörü KOBİ'leri için Sınai Mülkiyet Hakları (İnovasyonun Korunması)

- Sınai Mülkiyet Hakları ve çeşitleri
- Buluş ve patent
- Patent başvuruları
- Patent ve faydalı model arasındaki farklar
- Patent yayılımı
- Patent başvurusu hazırlanması
- İstem yazımı
- Araştırma ve inceleme raporlarının yorumlanması

Pilot eylem kapsamında Samsun Sağlık Ekipmanları Sektöründe faaliyet gösteren her firmanın katılımına açık 3 adet eğitim düzenlenecektir. Eğitim konuları belirlenirken Samsun Sağlık Ekipmanları Sektörü Stratejisi ve Kümeler için Ortak Rekabet Alanları Strateji Dokümanı dikkate alınmıştır. Bu kapsamda firmaların, inovasyon ve sınai mülkiyet hakları konusunda eğitimlerden öğrendiklerini hızlı şekilde kendilerine adapte edebilmesi amacı ile örnek olay çalışmaları ve pratik uygulamaların ağırlıkta olduğu bir eğitim içeriği geliştirilmiştir.

#### 2. Eğitim: Sağlık Ekipmanları Sektörü KOBİ'leri için İnovasyon Yönetimi

- İnovasyon tanımı ve çeşitleri
- KOBİ'ler için inovasyonun önemi
- İnovasyon kapasitesinin ölçümü
- Sürekli inovasyon için kapasite oluşturulması
- Yeni fikirlerin seçilmesi
- Kümelerin inovasyon için kullanımı
- Örnek Olay: Sektördeki rekabetçiliğin temel kriterlerinin belirlenmesi ve rakiplerin konumlandırılması
- İnovasyon sürecinde problem çözümü (Ekip Çalışması)

#### 3. Patent Veritabanları - Teknoloji ve Rakiplerin Patent Veritabanları ile İzlenmesi

- Patent veritabanları
- Ulusal veritabanı
- esp@cenet'in teknik özellikleri
- esp@cenet'in kullanımı
- Uygulamalı eğitim (Sektörel bazlı terminoloji ile)

### İnovasyon Kapasite Raporları

İnovasyon kapasite raporlarının amacı, firmaların kendilerini diğer firmalarla karşılaştırarak inovasyon kabiliyetlerini değerlendirmelerine yardımcı olmaktır. Firmalar, inovasyon kapasite raporlarını kendi inovasyon kapasitelerini geliştirecek orta ve uzun vadedeki faaliyetleri planlamak için karar verici bir destek materyali olarak da kullanabileceklerdir. Bu kapsamda inovasyon kapasite raporları aşağıdaki özelliklerde hazırlanmış ve firmalara elektronik posta yolu ile ulaştırılmıştır.

Raporlar olabildiğince kısa ve basit şekilde hazırlanmış, karşılaştırmalar sayılar ve bir radar grafikte gösterilmiş böylece firma sahiplerince daha kolay anlaşılması sağlanmıştır.

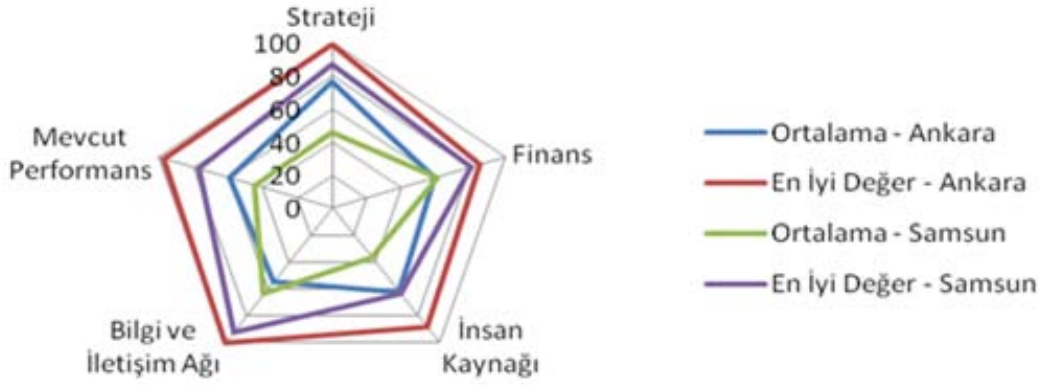
Bir karar destek materyali olduğundan dolayı raporların eklerinde firmaların radar grafikleri daha iyi yorumlayabilmeleri için açıklamalar verilmiştir.

Ankara'daki Medikal Sektörü firmalarının inovasyon kapasitelerini ölçmek için tanımlanan beş başlık (strateji, insan kaynağı, finans, bilgi ve iletişim ağı, mevcut durum performansı) Samsun'daki medikal firmaları için de kullanılmıştır.

Ankara'daki medikal firmalarının verileri Samsun'da inovasyon taramasının uygulandığı esnada güncellenmiştir.

Genel ortalama ile karşılaştırma (Ankara'daki 16 firma ve Samsun'daki 10 firma), Samsun ortalaması ile karşılaştırma (Samsun'daki 10 firma), Ankara ortalaması ile karşılaştırma (Ankara'daki 16 firma) ve en iyi performans gösterilen değer ile karşılaştırmaların hepsi raporlardaki grafiklerdeki belirtilmiş ve böylece firmaların inovasyon yetenekleri/kapasiteleri açısından Samsun ve Ankara'dakilerle göre mevcut pozisyonlarını görebilmeleri sağlanmıştır.

Şekil 23-Ankara ve Samsun İlleri Medikal Sektörlerindeki Firmaların İnovasyon Kapasitelerinin Karşılaştırmalı Analizi



### İnovasyon Strateji Raporu

İnovasyon strateji raporunun amacı, firmaların mevcut inovasyon performanslarını belirlemek ve küme yönetimine gelecekteki inovasyon faaliyetlerini şekillendirmek için tavsiyelerde bulunmaktır. Bu amaçla, rapor firmaların mevcut durum performansları gözetilerek kapasitelerinin artırılması ve Ankara ile Samsun illeri kapasiteleri bakımından karşılaştırılması hususları gözetilerek hazırlanmıştır.

## Eylem Planı

Samsun Sağlık Ekipmanları Sektöründe faaliyet gösteren firmaların inovasyon kapasitelerinin analizi ve Ankara Medikal Sektörü firmaları ile karşılaştırılmasının neticesinde aşağıdaki şekilde verilen Sebep-Sonuç Analizi yapılmış ve Samsun Sağlık Ekipmanları Sektörünün mikro düzeyde (firma düzeyi) inovasyon sürecini tıkayan ana unsur olarak, firmalarda çalışan nitelikli insan kaynağı sayısının yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 24-Sebep-Sonuç Analizi



Bu kapsamda Samsun Sağlık Ekipmanları Kümesinin inovasyon kapasitesinin artırılması için hazırlanan eylem planı iki kısma ayrılmıştır.

A. Nitelikli insan kaynağı sorunu kısa vadede çözülemeyeceğinden hareketle, firmalara dış destekle inovasyon yaptırılmasına yönelik faaliyetler

B. Firmaların inovasyon için gerekli insan kaynağı istihdam etmelerine yönelik faaliyetler



## TR90 Bölgesi Yenilik Göstergeleri

Doğu Karadeniz Bölgesi illeri, genel olarak yenilik performansı düşük bölgelerdir. Bu konudaki en önemli göstergeler, fikri-sınai haklara ilişkin göstergelerdir. Bununla birlikte ihracat verileri, ihracat ürünlerinin çeşidinin azlığı, geleneksel sektörlerin hakimiyeti, tasarım/pazarlama konusunda bölgede gerçekleştirilen yenilik faaliyetlerine dair gösterge olabilecek endüstriyel tasarım ve markalaşma konusundaki girişimler gibi hususlar da, bölgenin yenilik konusundaki performansının geliştirilmesi gerekliliğine dair işaretlerdir.

Ayrıca, bölgede, Ar-Ge ve yeniliğe yatırım, yenilik faaliyetlerini ortaya koyacak nitelikli insan kaynağının istihdamı hususundaki göstergeler de, olumsuz performansın altını çizmektedir.

Doğu Karadeniz Bölgesi, sosyoekonomik göstergeler dışında kalan, yenilikle doğrudan ilgili performans göstergeleri olarak değerlendirebileceğimiz hususlarda incelendiğinde aşağıdaki görünüm ortaya çıkmaktadır:

## Fikri-Sınai Haklara İlişkin Göstergeler

Türk Patent Enstitüsü (TPE) verilerine göre TR90 Bölgesi özellikle patent konusunda en az başvuru yapan iller arasında yer almaktadır. Bu patentlerin tescil edilme oranları değerlendirildiğinde TR90 bölgesinin düşük performansı daha iyi gözlemlenmektedir.

Patentler, teknolojinin bilinen durumunun üzerine çıkmış buluşlar olduğundan, patent sayısı, bölgede gerek özel gerek kamu ya da üniversite kaynakları tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge çalışmalarının ortaya koyduğu (ve ticari değeri nedeniyle de korumaya değer görülen) yeniliklerin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bölgede gerçekleştirilen Ar-Ge çalışmaları, işletmelerin yürüttüğü kısıtlı iyileştirmelerdir.

Tablo 6-TR90 Patent Başvurusu Sayıları (2004-2013)

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Artvin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Giresun	3	0	1	0	0	2	3	5	1	14
Gümüşhane	1	2	2	9	2	2	9	7	6	7
Ordu	1	5	1	6	8	9	6	3	7	3
Rize	1	0	0	0	6	2	4	1	5	13
Trabzon	1	2	2	4	10	14	5	15	10	12
TR90	7	9	6	19	26	29	27	31	29	50
Türkiye	738	960	1099	1844	2268	2588	3250	4087	4543	4527

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

Tablo 7-TR90 Patent Tescil Sayıları (2004-2013)

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Artvin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Giresun	0	0	2	2	0	0	1	0	2	1
Gümüşhane	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Ordu	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2
Rize	0	1	0	0	0	1	0	3	0	1
Trabzon	0	1	0	1	0	0	2	4	0	1
TR90	0	2	2	4	0	2	6	7	3	7
Türkiye	68	94	122	317	337	456	642	847	1025	1244

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

Patent başvurusu olan firmaların ihracat birim fiyatı (3 \$), Türkiye ortalamasının (1,4\$) yaklaşık 2 katı kadardır. Patent başvurusu olan firmaların ileri teknoloji üretim yapması durumunda ise, ihracat birim fiyatı (11,7 \$) Türkiye ortalamasının (1,4 \$) yaklaşık 8,4 katı kadardır. (TTGV, 2013) Bu nedenle, patent göstergeleri, Bölgenin orta/uzun vadede katma değer yaratımı konusunda en değerli ipuçlarını verir.

TR90 Bölgesinin daha düşük kapsamlı teknolojik iyileştirmeler konusundaki potansiyelinin değerlendirilmesi için de faydalı model istatistiklerine bakılmalıdır:

**Tablo 8-TR90 Faydalı Model Başvuru Sayıları (2004-2013)**

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Faydalı Model Başvurusu</b>										
Artvin	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
Giresun	2	0	0	1	1	3	2	6	10	10
Gümüşhane	0	1	0	0	0	0	3	1	0	2
Ordu	3	1	3	2	6	4	0	4	7	4
Rize	2	2	2	1	2	2	3	3	2	7
Trabzon	0	4	3	4	2	6	2	9	8	7
TR90	7	8	8	9	12	15	11	23	27	30
Türkiye	1477	1884	2423	2968	2942	2842	2994	3175	3725	3454

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

**Tablo 9-TR90 Faydalı Model Tescil Sayıları (2004-2013)**

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Faydalı Model Tescilli</b>										
Artvin	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0
Giresun	1	2	1	0	1	3	1	2	5	6
Gümüşhane	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ordu	0	1	0	3	3	3	2	1	2	3
Rize	1	0	1	1	0	3	1	3	1	2
Trabzon	2	0	2	3	0	1	5	3	3	5
TR90	5	3	4	7	5	11	11	9	13	16
Türkiye	677	963	1659	2146	1833	2151	2022	1948	2245	1997

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

Görüldüğü üzere, TR90 Bölgesi; basit teknik iyileştirmeler konusunda da düşük performans göstermektedir. Daha çok geleneksel sektörlerin hakim olduğu sanayi ve ticaret faaliyetlerinde ürünün satılabilirliğini artıran, katma değer yaratan unsurlar açısından bir değerlendirme yapabilmek için endüstriyel tasarım hususunun da değerlendirilmesi gereklidir. Endüstriyel tasarım, ürünlerin görünümüne yönelik yapılan iyileştirmelerdir ve marka geliştirmede en önemli katkıları sağlayan unsurlardandır. Tasarım, ürünlerin kullanılabilirliğini, ergonomisini, müşteriler tarafından tercih edilmesini sağlayacak iyileştirmelerdir. Büyük yatırım gerektirmezler, ancak müşteri ve sektör trendlerini iyi okumak ve ürüne/hizmete adapte etmek gereklidir.

Yalnızca tasarım yapan firmaların ihracat birim fiyatı (2,6 \$), Türkiye ortalamasının (1,4 \$) yaklaşık 2 katı kadardır. Tasarım yapan marka sahibi firmaların ihracat birim fiyatı, tasarım yapmayanlara kıyasla %77 daha yüksektir. Patent ya da tasarım faaliyetlerine öncelik veren firmalar, markalaşmaya öncelik veren firmalara kıyasla cirolarını 3 katına kadar yükseltebilmektedirler. Firmanın sahip olduğu patent/tasarım sayısı, toplam marka sayısına kıyasla cirosunu 12 katına kadar artırmaya olanak tanımaktadır. (TTGV, 2013)

TR90 Bölgesinin endüstriyel tasarım konusundaki performansı da, geleneksel sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin, ürünlerinin katma değerini artırmaya yönelik yatırımlarını değerlendirmek açısından önemli bir göstergedir.

Tablo 10-TR90 Bölgesi Endüstriyel Tasarım Başvuru Sayıları (2004-2013)

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Artvin	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Giresun	0	1	2	0	5	6	9	10	8	23
Gümüşhane	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6
Ordu	1	0	9	2	10	3	1	3	8	8
Rize	4	5	1	2	3	1	2	1	1	5
Trabzon	1	5	26	3	17	16	36	24	25	38
TR90	6	12	38	8	35	27	48	39	42	80
Türkiye	4525	4925	5510	5984	6093	5927	6567	7525	7864	8216

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

Tablo 11-TR90 Bölgesi Endüstriyel Tasarım Tescil Sayıları (2004-2013)

Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Artvin	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Giresun	0	0	2	0	1	9	5	12	6	23
Gümüşhane	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
Ordu	1	0	6	4	7	3	1	3	6	10
Rize	3	5	2	2	2	1	3	1	1	3
Trabzon	14	2	27	3	14	8	23	24	19	33
TR90	18	7	37	10	24	22	32	41	32	75
Türkiye	4223	4388	5708	5856	5783	5378	6360	6915	7274	7816

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

Yeni kurulan işletmeler ve Bölgenin ticari faaliyetlerindeki hareketlilik için de önemli bir gösterge olan marka tescilli istatistikleri konusunda TR90 Bölgesi değerlendirildiğinde, önemli bir hareketlilik sergilenmediği gözlemlenmektedir.

**Tablo 12-TR90 Bölgesi Marka Başvuru Sayıları (2004-2013)**

	Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Marka Başvurusu	Artvin	14	2	21	21	21	12	25	31	31	35
	Giresun	24	27	70	41	54	38	109	158	125	118
	Gümüşhane	2	17	24	20	21	22	19	22	18	13
	Ordu	71	107	119	137	122	129	137	137	187	144
	Rize	352	187	175	137	182	171	227	342	235	286
	Trabzon	129	196	225	214	239	234	417	546	574	323
	TR90	592	536	634	570	639	606	934	1236	1170	919
	Türkiye	38491	48917	54712	58596	60597	59838	73142	103747	97311	93305

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)

**Tablo 13-TR90 Bölgesi Marka Tescil Sayıları (2004-2013)**

	Gösterge	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Marka Başvurusu	Artvin	1	4	2	10	7	12	8	8	15	15
	Giresun	50	28	20	47	32	29	26	50	86	104
	Gümüşhane	2	1	5	14	9	14	15	5	8	8
	Ordu	18	33	62	87	80	83	64	61	91	119
	Rize	206	252	191	98	90	129	88	114	157	196
	Trabzon	54	91	116	141	132	157	118	168	261	356
	TR90	331	409	396	397	350	424	319	406	618	798
	Türkiye	18865	26933	34509	40705	35543	41414	32397	35858	52386	68391

Kaynak: (Türk Patent Enstitüsü, 2014)



## Üniversiteler

TR90 Bölgesi'nde altı devlet üniversitesi ve bir özel üniversite bulunmaktadır. Devlet üniversitelerine ait veriler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

TR90 Bölgesinde gerek öğrenci sayısı, gerek akademisyen kadrosu bakımından Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye'nin köklü üniversitelerinden olmasının avantajı ile ön plana çıkmaktadır. Ancak, üniversitelerin Ar-Ge bütçeleri incelendiğinde, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin Bölge'de bünyesinde teknokent bulunduran tek üniversite olmasına rağmen Ar-Ge bütçesinin üniversite toplam bütçesindeki payı açısından Artvin Çoruh Üniversitesi'nin gerisinde kaldığı görülmektedir. Bu alanda Giresun Üniversitesi ve Ordu Üniversitesi'nin Ar-Ge faaliyetleri için bütçe ayırmaması, bir diğer dikkat çekici husustur.

Tablo 14-TR90 Devlet Üniversiteleri Bilgileri, 2013

	Öğrenci Sayıları				Akademisyen	Tez, Makale, Bildiri vb. akademik yayın (2008-2012)	Araştırma Enstitüsü, Meslek Yüksekokulu, Araştırma Laboratuvarı vb.	Çalışılan Proje Sayıları	Projelerde Çalışanlar			Ar-Ge	
	Ön lisans	Lisans	Y. Lisans	Doktora					Öğrenci	Akademisyen	İkili Anlaşma Yapılan Üniversite Sayısı	Ortalama Ar-Ge Bütçesi (2009-2012)	Ar-Ge Bütçesinin Üniversite Bütçesindeki Oranı %
Karadeniz Teknik Ü.	10.414	37.876	3.648	1.073	2.196	10.164	8	104	137	208	103	6.522.490	3,11
R. Tayyip Erdoğan Ü.	0	6.408	586	66	644	2691	17	11	16	28	80	897.250	1,75
Artvin Çoruh Ü.	0	2.706	134	12	350	1.106	11	76	79	140	68	1.143.250	3,90
Gümüşhane Üniversitesi	4.920	5.176	280	0	515	1.388	15	67	17	147	43	217.750	0,45
Giresun Üniversitesi	0	9.044	293	7	550	248	15	1	2	1	72	Bütçe ayrılmamış	0
Ordu Üniversitesi	6.832	4.539	448	0	428	784	11	7	7	10	47	Bütçe ayrılmamış	0

Kaynak: TR90 Bölgesi üniversitelerinden derlenmiştir.

## Girişimcilik ve Yenilik Performansları Bakımından Bölge Üniversiteleri

Trabzon'da bulunan ve Türkiye'nin en köklü üniversitelerinden biri olan Karadeniz Teknik Üniversitesi, bölgenin Ar-Ge ve yenilik performansına önemli katkılar sunmaktadır. Ancak TÜBİTAK destekli projeler konusunda önemli bir hareketlilik sergileyen üniversite, bu çalışmaların somut ürünlere dönüşmesi, ticarileştirilmesi, sanayi işbirliği gibi hususlarda ise büyük katkılar sunamamaktadır. Bölgede, üniversite-sanayi işbirliğini teşvik etmeye kurulan birimler, arayüzler aktif olmasına rağmen, özel sektörü sisteme entegre etme açısından özendirici başarı hikayeleri oluşturamamıştır.

Üniversitelerin, bölgelerindeki girişimcilik ve yenilik faaliyetlerine katkısını ölçmek ve karşılaştırabilmek amacıyla T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile geliştirilen Girişimcilik ve Yenilik Endeksi çalışmaları da bölge üniversitelerinin performanslarını tüm üniversitelerle karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır.

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 5 boyuttan oluşmaktadır. Üniversiteler 5 boyut altında 23 gösterge açısından değerlendirilmektedir.

1. Boyut Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği,
2. Boyut Fikri Mülkiyet Havuzu,
3. Boyut İşbirliği ve Etkileşim,
4. Boyut Girişimcilik ve Yenilik Kültürü,
5. Boyut Ekonomik Katkı ve Ticarileşmedir.

Bu endekse Doğu Karadeniz illerinden sadece Trabzon, Karadeniz Teknik Üniversitesi girebilmiştir. 2013'te 30. sırada yer alan Üniversite 2014'te 38.liğe gerilemiştir. Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin 2014 yılında endekste geriye düşmesine girişimcilik ve yenilik kültürü ve ekonomik katkı ve ticarileşme konusunda performansının düşmesi neden olmuştur.

Diğer illerin üniversiteleri genellikle Devlet üniversiteleridir. Bazıları yeni kurulmasına rağmen, kurumsallaşmış, yüksek öğrenci ve öğretim üyesi sayısı ile dikkat çekmektedir. KTÜ dışında hiçbir üniversite girişimci ve yenilikçi üniversite endekslerinde yer almamaktadır. Özellikle, bu hususta düşük performans gösteren üniversitelere dönük olarak gelişen yeni destek mekanizmalarından da (örneğin TÜBİTAK 1601 ya da 1513 gibi) yeterince yararlanamamaktadırlar.

## Üniversite Sanayi İşbirliği

Teknoloji üretiminin yüksek maliyeti ve taşıdığı riskler dikkate alındığında firmalar için üniversitelerle işbirliği yapmak günümüzde kaçınılmaz bir hale gelmiştir. Teorik bilginin yoğun olarak edinildiği ve sürekli geliştirildiği üniversiteler ile pratik uygulama birikimi yüksek olan sanayi arasındaki işbirliği, yenilik çalışmalarının verimliliği açısından daha da önemlidir. (İlker Murat AR, 2013)

Trabzon ili için gerçekleştirilen çalışma, daha önce diğer bölgeler için yapılan analizlerde belirlenen 2 temel sorunla benzerdir. Bu sorunlar, işbirliğini teşvik edecek ve destekleyecek mekanizmaların olmayışı ve sanayi ile üniversitenin beklentilerinin farklı olmasıdır. Sanayicilerin sorunları iletişim kopukluğu ve organizasyon eksikliği olarak öne çıkmaktadır. Trabzon'daki üniversite-sanayi işbirliği konularındaki düşük performans diğer illerde daha da göze çarpmaktadır.

## Yenilik Desteklerinde Bölgenin Durumu

### SAN-TEZ Destekleri

2007 yılından itibaren “Üniversite-Sanayi” işbirliği ile gerçekleştirilecek Sanayi Ar-Ge projelerini destekleme amacıyla uygulanan SAN-TEZ destekleri, her yıl bilinirliği artan ve firma büyüklüğüne bakılmaksızın tüm işletmelerin üniversitelerle beraber yürütecekleri Ar-Ge ve yenilik projelerini teşvik eden bir mekanizmadır. Ancak, Doğu Karadeniz Bölgesi İlleri San-Tez projeleri konusunda oldukça düşük performans sergilemektedir. İşletmelerin üniversitelerle işbirliğinin özendirilmesi açısından esnek ve yenilikçi yönleriyle dikkat çeken bu kaynağın yeterince değerlendirilememesi, özellikle son 7 yılda bölgenin yenilik konusunda ivme kaybetmesine yol açan unsurlardan biridir.

Şekil 38-San-Tez Başvurularının İllere Göre Dağılımı (2007-2013)

Sıra No	İli	Sayı	Sıra No	İli	Sayı
1	Adana	42	21	Izmit	2
2	Adapazarı	1	22	Kahramanmaraş	7
3	Afyonkarahisar	3	23	Karabük	5
4	Aksaray	1	24	Karaman	1
5	Ankara	177	25	Kayseri	31
6	Antalya	3	26	Kırıkkale	9
7	Aydın	1	27	Kocaeli	50
8	Balıkesir	2	28	Konya	40
9	Bilecik	1	29	Kütahya	4
10	Bolu	1	30	Manisa	1
11	Bursa	39	31	Mersin	1
12	Çanakkale	3	32	Niğde	2
13	Düzce	2	33	Ordu	1
14	Elazığ	1	34	Sakarya	1
15	Erzurum	1	35	Samsun	2
16	Eskişehir	33	36	Tekirdağ	7
17	Gaziantep	32	37	Tokat	2
18	Isparta	5	38	Trabzon	11
19	Istanbul	127	39	Van	2
20	Izmir	89	40	Yalova	1



Bölgenin üniversite-sanayi işbirliği hususunda öne çıkan üniversitesi Karadeniz Teknik Üniversitesi'dir. 12 Proje yürüten Üniversite, SAN-TEZ performansı ile kamu üniversiteleri arasında 17. sıradadır.

*Şekil 39-San-Tez Projelerin Üniversitelere Göre Dağılımı (2007- 2013)*

No	İli	Sayı	Sıra No	İli	Sayı
1	Orta Doğu Teknik Üni.	61	21	Bilkent Üniversitesi	10
2	İstanbul Teknik Üni.	51	22	Anadolu Üniversitesi	9
3	Ege Üniversitesi	39	23	Kırıkkale Üniversitesi	9
4	Hacettepe Üniversitesi	35	24	K. Maraş Sütçü İmam Üni.	8
5	Gazi Üniversitesi	33	25	Boğaziçi Üniversitesi	7
6	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	26	Gebze İleri Teknoloji	7
7	Çukurova Üniversitesi	25	27	Koç Üniversitesi	7
8	Yıldız Teknik Üniversitesi	24	28	Namık Kemal Üniversitesi	7
9	Uludağ Üniversitesi	24	29	Akdeniz Üniversitesi	6
10	Kocaeli Üniversitesi	19	30	Özyeğin Üniversitesi	6
11	Sabancı Üniversitesi	18	31	Atılım Üniversitesi	5
12	İzmir Yüksek Teknoloji	17	32	Bahçeşehir Üniversitesi	5
13	Selçuk Üniversitesi	15	33	İstanbul Üniversitesi	5
14	Erciyes Üniversitesi	14	34	Karabük Üniversitesi	5
15	Gaziantep Üniversitesi	14	35	Karatay Üniversitesi	5
16	TOOB ETÜ	14	36	Melikşah Üniversitesi	5
17	Karadeniz Teknik Üni.	12	37	Osmangazi Üniversitesi	5
18	Yeditepe Üniversitesi	12	38	Süleyman Demirel Üni.	5
19	Ankara Üniversitesi	11	39	Çankaya Üniversitesi	4
20	Bilkent Üniversitesi	10	40	Dumlupınar Üniversitesi	4

Kaynak: (TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2013)

### Teknogirişim Destekleri

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 5746 sayılı Kanunla uygulanan Teknogirişim Sermayesi Desteği ile 2009 yılından itibaren girişimcileri desteklemektedir. Destekten yararlanmaya hak kazanan girişimci adaylarına bir yıl boyunca geri ödemesiz 100.000 TL hibe verilmektedir. Destek kapsamında girişimcilerin makine, donanım, yazılım ve yayın giderleri, sarf malzemesi ve personel giderleri, hizmet alımı ve danışmanlık giderleri (toplam bütçenin %20'sini aşmamak kaydıyla) ve genel işletme giderleri karşılanmaktadır.

Bu desteğe 2009-2014 yılı arası 4878 başvuru yapılmış, 1074 girişimciyle sözleşme imzalanmıştır.

Doğu Karadeniz illeri üniversitelerinin teknogirişim performansları değerlendirildiğinde:

- Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize illerinden hiç başvuru yapılmamıştır.
- Trabzon ilinden 31 girişimci desteklenmiştir, 28 şirket kurulmuştur.

Kaynak: (TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü, 2014)



### Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (Teknoparklar)

Ar-Ge ve yenilik sisteminin kritik aktörlerinden olan girişimciler, yenilikçi iş fikirleri, sağlayacakları nitelikli istihdam ve verimlilikleri nedeniyle bölgelerin ekonomilerinde önemli kaynaklardır. Ülkemizde girişimcilik son yıllarda daha da artan teşvik mekanizmalarıyla motive edilmekte, eğitim kurumları girişimcilğe yönelik altyapı ve etkinlik sunarak özellikle gençlerin girişimcilğe yönlendirilmesi konusunda çalışmaktadırlar.

Akademisyenlere, girişimcilere, şirketlere ve çalışanlarına uluslararası rekabet imkanı sağlayacak kalitede, profesyonel teknopark hizmetleri sunmak, girişimcilği teşvik ederek yeni şirketlerin kurulmasını ve mevcut şirketlerin de

yenilik odaklı büyümesini hedefleyen Trabzon Teknokent, Bölgenin tek teknoparkıdır. Üniversite – sanayi işbirliğinin geliştirilmesi, yenilik için insan kaynağı geliştirmek, Ar-Ge/ yenilik projelerinin yürütülmesi için gerekli bilgi ve finans kaynaklarına ulaşım hususunda önemli bir arayüz olan teknokentler, özellikle işletmelerin teknokent dışında konumlanmayan işletmelere göre daha katma değerli işler yaptığı, ihracattan elde edilen birim katma değerinde Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu önemli altyapı sunucularındandır. Ancak, Bölgede Teknokent, başarılı projelere ev sahipliği yapmasına rağmen işletmeler ticarileştirme sorunlarını çözebilmiş değildiler. (Anadolu Ajansı, 2014)

### KOSGEB Destekleri

Aşağıdaki tablo verileri incelendiğinde, bölgenin “Araştırma-Geliştirme ve İnovasyon Endüstriyel Uygulama Destek ve Genel Destek Programları”ndan yeterince yararlanmadığı çıkarılabilir. Bölge işletmelerinin “Tematik Proje Destek ve Gelişen İşletmeler Piyasası KOBİ Destek Programları”ndan yararlanmıyor olmaları, KOBİ’lerin uluslararası mevzuat ve standartlara uyum sağlama hususlarında geri planda kaldıklarına ve gelişen işletmeler piyasasında işlem görmeye halka açılmaya istekli ve/veya hazır olmadıklarına işaret etmektedir. Diğer taraftan “KOBİ Proje Destek ve Girişimcilik Destek Programları”nda ise Bölge halkının girişimci ve proje hazırlama sürecinde istekli olduğu görülmektedir.

Tablo 15-İşletme Sayısı ve Destek Tutarna Göre KOSGEB Destek Programları, 2010-2012

		Ar-Ge ve İnovasyon Endüstriyel Uygulama Destek Programı	KOBİ Proje Destek Programı	Girişimcilik Destek Programı	İşbirliği-Güçbirliği Destek Programı Destekleri	Genel Destek Programı	Tematik Proje Destek Programı	Gelişen İşletmeler Piyasası KOBİ Destek Programı
ARTVİN	İ.S.	0	1	11	0	9	0	0
	D.T. (TL)	0	1.200	183.270	0	54.616	0	0
GÜMÜŞHANE	İ.S.	0	2	12	0	14	0	0
	D.T. (TL)	0	71.547	125.618	0	75.710	0	0
GİRESUN	İ.S.	2	9	71	0	105	0	0
	D.T. (TL)	115.212	494.891	1.461.933	0	714.510	0	0
ORDU	İ.S.	0	9	159	2	192	0	0
	D.T. (TL)	0	285.479	2.869.361	869.464	1.020.923	0	0
RİZE	İ.S.	3	31	86	2	202	0	0
	D.T. (TL)	79.771	1.184.222	1.411.065	386.672	1.290.799	0	0
TRABZON	İ.S.	14	88	79	0	366	0	0
	D.T. (TL)	1.046.790	3.553.629	1.254.059	0	2.057.347	0	0
TÜRKİYE	İ.S.	1.452	1.977	6.005	102	27.504	18	3
	D.T. (TL)	113.124.307	78.014.409	78.793.819	34.929.595	169.305.804	643.444	135.750
TR90 / TR	İ.S.	%1,31	%7,08	%6,96	%3,92	%3,23	%0	%0
	D.T. (TL)	%1,10	%7,17	%9,27	%3,60	%3,08	%0	%0

Kaynak: KOSGEB

## Ur-Ge Destekleri

T.C. Ekonomi Bakanlığı tarafından uluslararası rekabetçiliğin geliştirilmesi amacıyla 2010 yılından itibaren işletme kümelenmelerine yönelik olarak sunulan Ur-Ge desteği, doğrudan işaret etmese de, içerdiği faaliyet türleri ve hedefleri açısından girişimciliği ve yenilikçiliği desteklemeye yönelik destekler arasında sayılabilir. Ur-Ge ile işletme kümelenmeleri eğitim ve danışmanlıklarla yenilikçi kapasitelerini geliştirmek, kurumsallaşma ve iş yönetim usullerinde iyileştirmeler konusunda desteklenmektedirler. 2010 yılından beri 146 kümenin yararlandığı destek arasında TR90 Bölgesinden Trabzon öne çıkmaktadır. (Küme sayısı 30/05/2014 itibarıyla)

**Tablo 16-TR90 Bölgesi Ur-Ge Desteği Alan İşbirliği Kuruluşları**

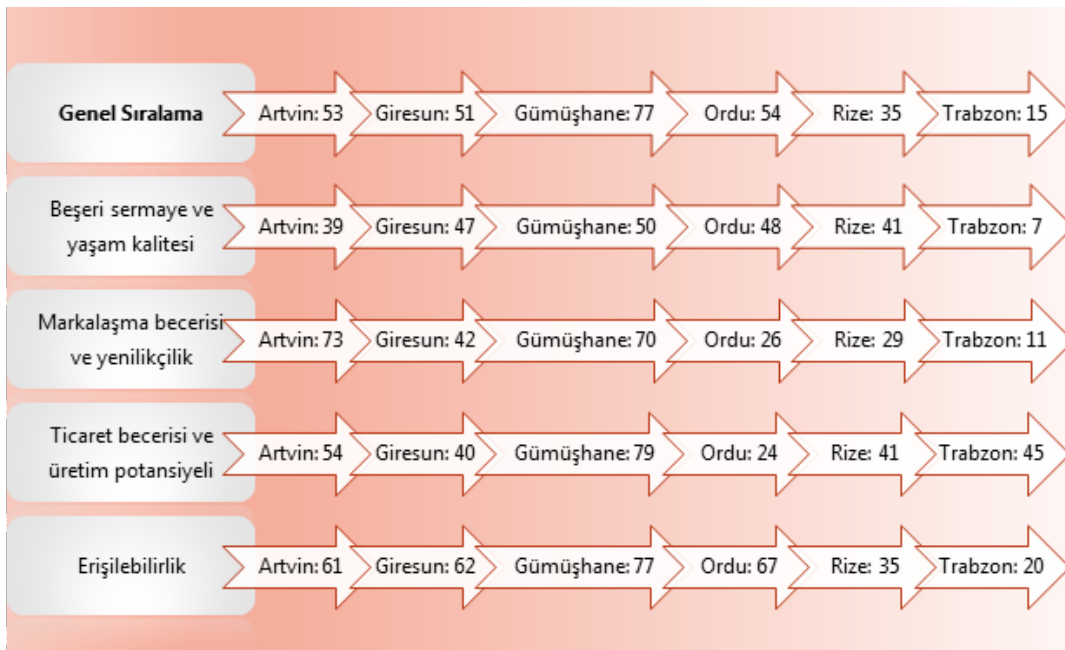
Proje Adı	İşbirliği Kuruluşu	Sektör	Merkez
Trabzon İli Gıda Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların İhracata Odaklanması	Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği	Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	Trabzon
Trabzon Mobilya Sektörü Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri	Trabzon
Trabzon Gemi İnşa Kümesi Yurt Dışına Açılıyor: Tam Yol İleri	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Gemi ve Yat	Trabzon
Trabzon Kuyumculuk Sektörü Dünyaya Açılıyor	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Değerli Maden ve Mücevherat	Trabzon

Kaynak: (TC Ekonomi Bakanlığı, 2014)

## Rekabetçilik

'Bölgesel Rekabet Gücü' ya da 'Bölgesel Rekabet Edebilirlik' kavramı, bölgelerin bir yandan dış rekabet koşulları içerisinde uluslararası pazarlara yönelik mal ve hizmet üretebilmeleri bir yandan da bölge içi yüksek ve sürdürülebilir gelir seviyeleri, istihdam olanakları yaratabilmeleri olarak tanımlanabilir. Ülkemizde, 2004 yılından itibaren URAK tarafından hazırlanarak yayınlanan İller Arası Rekabetçilik Endeksi, bölgelerin ekonomik rekabetçiliklerinin değerlendirilmesinde önemli bir girdidir. 4 ana eksen üzerine ölçümlenen endeksler, bölgelerin farklı unsurlar için benchmark edilebilmesini de sağlar.

**Şekil 40-DOKA İlleri Rekabetçilik Endeksi Sonuçları**



Görüldüğü üzere, Doğu Karadeniz illerinin rekabetçilik alt endekslerindeki performansları oldukça çeşitlidir. Bu nedenle, iller arası rekabetçilik yeteneği ve alt unsurlar konusunda geri kalmış illere yönelik projeler geliştirilmesi önemlidir. URAK endeksleri, bölgesel rekabetçiliğin geliştirilmesine yönelik projeleri işaret edebilmektedirler; örneğin; patent sayılarının artırılması, dış ticaret yapan firma sayısının artırılması, ulaşım imkanlarının iyileştirilmesi gibi.

Ancak, özellikle “yeniliği” ortaya koyacak en önemli unsur olan “**insan kaynağı**” ve “**kültür değişimi**” kesişme unsuru olarak dikkat çekmektedir.

## Kümelenme

Belirli bir faaliyet alanında uzmanlaşmış bir grup firmaların, değer zincirinde yer alan diğer firmalar ve kurumlarla (kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler gibi) birlikte oluşturduğu coğrafi yoğunlaşma, “yığın” olarak tanımlanmaktadır. Bu yığınlar arasından, firmaların rekabet gücünü geliştirmek amacıyla bilinçli bir işbirliği yaratabilen gruplara ise “küme” denir. Küme girişimi ise iş kümesinin gelişimini mevcut aktörler arasındaki ilişkileri düzenleyerek ve/veya işbirliği potansiyelini güçlendirerek arttırmayı hedefleyen organize bir çaba olarak tanımlanmaktadır.

Küme içinde yer alan firmalar bağlı oldukları kurum ve kuruluşlar aracılığı ile, sektörleri ile ilişkili uluslararası platformlara daha kolay ulaşabilirler. Küme yönetimleri firmaların ürün ve süreç geliştirmelerine yönelik Ar-Ge projeleri ve çalışmalarını başlatabilmekte, firmaların ürün, teknoloji ve pazar bilgisine daha kolay ulaşabilmektedir. Küme yönetimleri firmaları yakından tanıyarak, çeşitli analiz çalışmaları ile firmaların ihtiyaçlarına ve hedeflerine yönelik çözümler getirmek için projeler geliştirmekte ve işbirliği ağları oluşmasını sağlayabilmektedir. Firmalar hedeflenen ihracat pazarları ile ilgili pazar araştırmaları ve eğitimlerden yararlanarak ihracat stratejileri geliştirebilmektedir. İhracat pazarını geliştirmek isteyen KOBİ'ler kendileri ile benzer süreçleri ve benzer problemleri yaşayan diğer firmalarla ortak akıl, or-

tak çözüm yolları geliştirebilirler. Küme yönetimi tarafından sektöre ve/veya firma grubuna yönelik olarak düzenlenen fuar ziyareti, eşleştirme faaliyetleri, alım heyetleri gibi organizasyonlara katılarak daha az zamanda, hedeflerine uygun potansiyel alıcılara iletişime geçebilirler.

2014 Temmuz ayında hazırlanan TR90 Bölgesi Kümelenme Stratejisi kapsamında il bazında yürütülen çalışmalarla tüm sektörler mevcut durum performansı ve kümelenme potansiyeli açısından bölgesel otoriteler tarafından değerlendirilmiştir. Halihazırda ikisi Trabzon'da ve biri de bölgesel olmak üzere üç adet küme olduğu görülmektedir. Trabzon Gemi İnşa Kümesi ve TR90 Çay Kümesi gelişen aşamada, Trabzon Kuyumculuk Kümesi ise başlangıç aşamasındaki kümelerdir.

Mevcut üç küme ek olarak önümüzdeki dönemde 14 küme daha kurulması hedeflenmektedir. “Turizm”, “Fındık Ürünleri”, “Arıcılık ve Arı Ürünleri” sektörleri önümüzdeki dönemde kümelenme konusunda harekete geçirilmesi planlanan sektörlerdir. İl bazında kümelenme için önceliklendirilen diğer sektörler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 17-TR90 Bölgesi Küme/Potansiyel Küme Listesi**

Coğrafi Bölge	Sektör	Kümelenme Sürecindeki Durumu (Fikir- Başlangıç- Gelişen- Olgun)
TR90	Turizm	Fikir
TR90	Fındık Ürünleri	Fikir
TR90	Arıcılık ve Arı Ürünleri	Fikir
TR90	Çay	Gelişen
Ordu	Hazır Giyim	Fikir
Ordu	Gıda Makineleri	Fikir
Gümüşhane	Pestil/Köme	Fikir
Gümüşhane	Doğal Taş (Mermer)	Fikir
Rize	Çay Makineleri	Fikir
Artvin	Kerestecilik	Fikir
Artvin	Lojistik	Fikir
Giresun	Asansör	Fikir
Giresun	Hazır Giyim	Fikir
Trabzon	Gemi İnşa	Gelişen
Trabzon	Mobilya	Fikir
Trabzon	Su Ürünleri	Fikir
Trabzon	Kuyumculuk	Başlangıç

Kaynak: (DOKA, 2014)

TR90 Bölgesi Kümelenme Stratejisi kapsamında toplam 29 adet eylem yer almaktadır. Bunlardan 8 adeti yenilik konusundadır.

1. Küme firmalarının (özellikle KOBİ'lerin) yenilik kapasitesini geliştirmek için iyi planlanmış ve başarısı kanıtlanmış proje formatlarının uygulanmasının teşviki ve desteklenmesi (örn: Hezarfen Projesi)
2. Başarı hikâyelerinin tespiti, dokümantasyonu ve duyurulması (Portal veya basılı/görsel yayın)
3. İnovasyon yönetimi konusunda uzman insan kaynağı yetiştirilmesi (örn: Yentek Projesi)
4. Üniversitelerin buldukları bölgelerdeki kümelerin uzmanlık alanlarına yönelmesinin teşvik edilmesi
5. Ulusal ve AB destek/hibe programlarının takibi ve firmaların bilgilendirilmesi (Portal)
6. Kümelerin teknoloji arz/talep analizlerinin yapılması
7. Kümelerle ilgili ulusal ve uluslararası raporların takibi ve firmaların bilgilendirilmesi (Portal)
8. Çevre / Temiz Enerji konusunda proje yürüten kümelerin ödüllendirilmesi ve tanıtılması

TR90 Bölgesi Kümelenme Stratejisi kapsamında belirlenen eylemlerin önceliğine bakıldığında yenilik konusundaki eylemlerin orta vadeye bırakıldığı, daha çok kümelerin kurulması konusundaki eylemlere öncelik verildiği görülmektedir. Kısa vadede uygulanması öngörülen eylemler aşağıda sıralanmıştır.

- TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi Kümelenme Koordinasyon Kurulu'nun oluşturulması ve aktivasyonu
- TR90 Kümelenme ve Yenilikçilik Portalının oluşturulması
- Turizm Sektörü Mevcut Durum Analizi ve Kümelenme Stratejisinin Hazırlanması
- Fındığa Dayalı Ürünler Sektörü Mevcut Durum Analizi ve Kümelenme Stratejisinin Hazırlanması
- TR90 Bölgesi Yöresel ve Geleneksel Ürünlerin Kümelenme Konsepti ile Ticarileştirme Stratejisi hazırlanması
- UR-GE Desteklerinden faydalanabilecek olan sektörler için başvuru yapılması

## İnovasyonun Finansmanı

İşletmelerin büyümeleri ve kazançlarını arttırmaları için fark yaratmak zorunda olmaları, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ve inovasyon stratejilerine aktarılan kaynağın önemini daha fazla gündeme getirmiştir. İşletmelerin yürüteceği inovasyon çalışmalarına finansman sağlamak için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu faaliyetlerin finanse edilmesi kimi zaman özkaynaklarla, kimi zaman da işbirlikleriyle, teşvikler ve hibelerle mümkün olmaktadır. İnovatif bir projenin hayata geçirilmesi, istihdamdan üretime ekonominin birçok alanında çok boyutlu etkiler yaratmakta, dolayısıyla bu alanda sağlanan destek her yatırımın farklı ihtiyaçları olabileceğinden sadece finansman

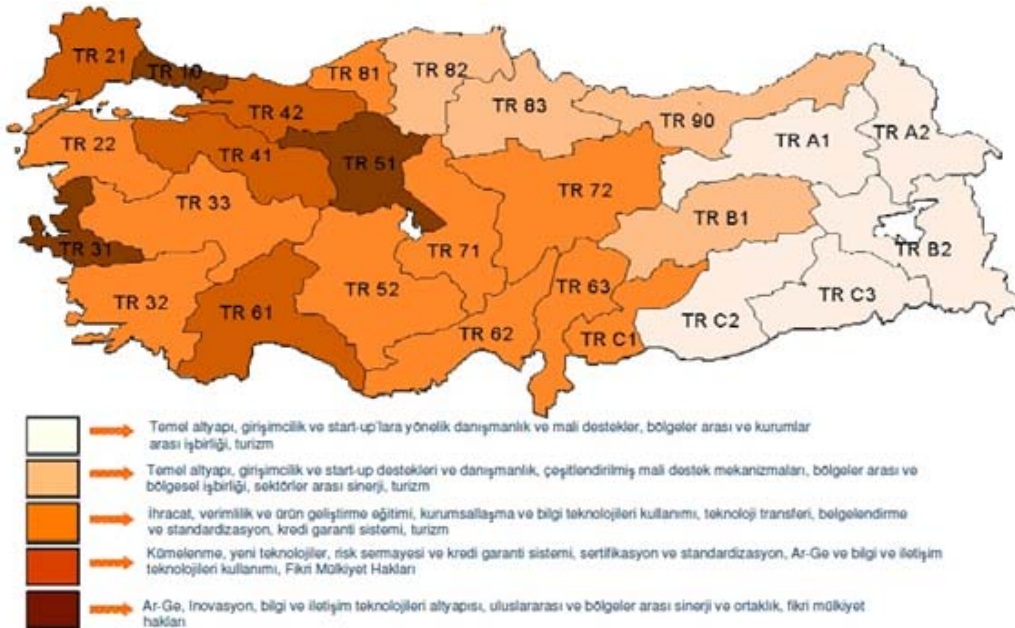
olmaktan çok daha fazla değer taşımaktadır. Yenilik için en önemli girdilerden biri olan finans kaynakları konusunda Doğu Karadeniz Bölgesi özel bankalarla öne çıkmaktadır. Ancak, (projeleri kredi, hibe ve teşvikler ile gerçekleştirme- nin mümkün olmadığı durumlarda) yeni fikirleri olan girişimciler ile risk almak isteyen yatırımcıların bir araya geldiği finansman sistemleri Doğu Karadeniz illerinde bulunmamaktadır. Bu nedenle, yenilikçi seviyesi nedeniyle pazarlama/teknoloji/üretim/yönetim riski içeren projelere sahip girişimciler Bölge dışına yönelmektedirler.

## Bölgesel Rekabet Edebilirlik (BRÖP) Projelerinde TR90 Bölgesi

Avrupa Birliği, aday ve potansiyel aday ülkelere sağlanacak tüm katılım öncesi mali yardımları tek bir program çerçevesinde toplamıştır. Katılım Öncesi Yardım Aracı (Instrument for Pre-Accession Assistance - IPA) olarak adlandırılan bu sistem çerçevesinde, Türkiye'ye sunulacak AB mali yardımlarının bundan sonraki süreçte AB Üyesi ülkelerde uygulanan yaklaşıma benzer şekilde kullanılmaktadır. IPA sistemi kapsamında beş farklı bileşen bulunmaktadır. Bu bileşenlerden "Bölgesel Kalkınma" başlığı kendi için-

de Bölgesel Rekabet Edebilirlik, Çevre ve Ulaştırma olmak üzere üç ayrı alt bileşene ayrılmaktadır. "Bölgesel Rekabet Edebilirlik" alt bileşeninden sorumlu olan T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı kapsamında "rekabet edebilirliğin artırılması", "bölgesel kalkınmanın sağlanması" amacıyla tedbirler belirlenerek uygulamaya konulmaktadır.

Şekil 41- BRÖP Programı Rekabet Edebilirlik Haritası



Haritadan da görüldüğü üzere, düşük rekabetçi bölgeler arasında yer alan TR90 Bölgesi, temel altyapı, girişimcilik ve start-up destekleri, danışmanlık, çeşitlendirilmiş mali destek mekanizmaları, bölgeler arası ve bölgesel işbirliği, sektörler arası sinerji ve turizm hususlarında desteklenerek rekabetçiliğin geliştirilmesi hedeflenmiştir. 2007-2013 yılları arası ilk dönemi uygulanan Program, 2014'ten itibaren Rekabetçilik ve Yenilik Sektör Operasyonel Programı'na dönüşmüştür.

2007-2013 yılları arası TR90 Bölgesinin yararlanıcısı olduğu 9 proje desteklenmeye başlamıştır. (1 proje tamamlandı, diğer projeler hazırlık sürecinde ya da uygulama aşamasında) Bu projeler, bölgede yenilikçilik ve rekabet

edebilirlik kapasitesinin gelişmesi, altyapı sağlama, eğitim ve danışmanlıklardan yararlanma, kurumsal kapasite geliştirme gibi birçok hususta Bölgeyi hareketlendirmektedir. Özellikle laboratuvar, ortak üretim tesisi, paketleme tesisi, araştırma merkezi gibi sektörlerce gerçekleştirilecek üretim ve yenilik çalışmaları için altyapı sağlayacak birimler Bölgenin temel ihtiyaçlarını karşılamak konusunda önemli katkı sunacaktır. Bu birimlerin kurulmasına paralel olarak iş geliştirme, pazarlama, tasarım, markalaşma gibi hususlarda eğitim ve danışmanlıklar sunulması ile takip edecek olan süreç, Bölgenin üretim ve Ar-Ge yeteneklerine önemli katkılar sağlayacaktır.

#### Şekil 42-TR90 Bölgesi BROP Projeleri

	<b>Artvin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proje yok</li> </ul>
	<b>Giresun</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gıda Sektörü Anadolu Teknoloji Platformu Projesi-INNOFOOD (TÜBİTAK)</li> <li>• Fındık Lisanslı Deposu ve Fındık Pazar Yeri kurulması Projesi (Giresun Ticaret Borsası)</li> <li>• Giresun Fındık Araştırma İstasyonu Laboratuvar Hizmetleri Birimi Kurulması Projesi (Giresun Fındık Araştırma İstasyonu)</li> </ul>
	<b>Gümüşhane</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gümüşhane Geleneksel ve Organik Ürünler İş Geliştirme Merkezi (Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA))</li> </ul>
	<b>Ordu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arım Balım Peteğim Projesi (Arıcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü)</li> </ul>
	<b>Rize</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rize Çay Araştırma ve Uygulama Merkezi (Rize Ticaret ve Sanayi Odası)</li> </ul>
	<b>Trabzon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kümelenme ile Ağ Oluşturma ve Bölgesel İşbirliği için KOBİ'lerin Güçlendirilmesi Projesi (Ekonomi Bakanlığı)</li> <li>• Yeniçam Tersanesi'nde Üretim Destek ve Hizmet Merkezi Kurulması Projesi (S.S. Sac Gemi, Ahşap Tekne ve Kotra İmalatçıları K.S.S.)</li> <li>• Trabzon'da Peynir Altı Suyu Tozu Üretim Tesisi ve Erzurum'da Peynir Altı Suyu Toplama ve Koyulaştırma Tesisi Kurulması Projesi (Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası)</li> </ul>

## TR90 Bölgesi Yenilik Sistemi GZFT Analizi

### Artvin

#### Güçlü Yönler

- Eğitimli ve kültürlü nüfus varlığı
- Temiz hava, temiz gıda kaynakları
- Yeni kurulan üniversitenin varlığı
- Kalkınma Ajansı'nın faaliyet göstermesi
- Bölgede, yenilikçilik ve girişimcilikle ilgili kurumların il birimlerinin kurulmaya başlanması (örn. KOSGEB)
- Doğal kaynaklar (su, madensuyu vb)
- Özelleştirilmiş liman ve çevresinde depo vb imkanların gelişmesiyle hareketlenen taşımacılık sektörü
- Hopa limanının transit ticaret merkezine dönüşmesi
- Eko turizme uygun coğrafi yapı, trekking parkurları
- Yöresel ürün çeşitliliği (domates, fındık, çay, kızılağaç, dut, trüf mantarı, pekmez gibi)
- Maden kaynakları ve çeşitliliği
- Keşfedilmemiş, henüz bilinirliği artmamış din, kültür ve ekolojik turizm varlıkları

#### Zayıf Yönler

- Coğrafi konum ve ulaşım imkanlarının kısıtlılığı
- Üretim girdilerine olan uzaklık
- Nitelikli ve tecrübeli insan kaynağı yetersizliği
- Bölgenin eğitim görmüş nitelikli insan göçü almaması, göç vermesi
- Sınai üretime uygun olmayan coğrafi koşullar
- Yeniliğin risk içeren yapısı
- Mevcut nüfusun üretim/ticaret alanında değil kamu/üniversite çalışanları ağırlıklı yapısı
- Kapalı kültür; yeniliğe, hatta farklı bölgelerden Artvin'e gelen çalışanlara karşı direnç ve peşin hükümlülük
- İçeride dönük pazar; mevcut işletmelerin genellikle Artvin piyasasına hizmet vermeleri
- Sosyoekonomik şartların yetersiz kalması
- Kurumsallaşamamış aile şirketindeki yönetim yapıları, yenilik hedefinin bulunmaması
- Bölge içinde işbirliği kültürünün gelişmemiş olması, kooperatifçilik ya da diğer birlik yapılarına inancın olmaması, güvensizlik
- Bürokrasi
- Yetersiz konaklama imkanları, turizm tesislerinin yetersizliği
- Bölgenin lobi gücünü yitirmesi, reklam-tanıtım yetersizliği
- Azalan nüfusla birlikte Artvin'in TBMM'deki temsilci sayısının azalması (6'dan 2 milletvekilin)
- Arazi yetersizliği ve bölünmüşlüğünden dolayı üretim miktarlarının azlığı ve bu nedenle ihracata ya da büyük müşterilere dönük proje geliştirememe (örneğin tonlarca kestane üretimi yapılamaması)
- Bölgede zayıf tedarik altyapısı
- Büyük ölçekli yatırımların (örneğin madencilik) ve işletmelerin şehrin eğitim/bilgi/yetenek altyapısına katkısının bulunmaması
- Kadın istihdamının yetersizliği
- Kamu-özel sektör iletişiminin yetersizliği

#### Fırsatlar

- Bölgeye dönen yatırımcılarla yeni yatırımcıların Artvin'e ilgisi
- Çevre ülkelerle gelişen ticaretin getirdiği ekonomik hareketlilik
- Girişimciliğin ülke gündeminde yükselişi, girişimcilğe yönelik eğitimler/kursların artışı
- Sağlık turizmine olan talebin artışı, alternatif doğa dostu sağlık kamplarına ilginin yükselmesi (detox, anti-aging, yoga vb)
- Eko turizmin gelişmesi
- Üniversitenin peyzaj ve bitkiler üzerine çalışmalar gerçekleştirmesi
- Tohum ve ilgili genetik konularının önemini artırması

#### Tehditler

- HES Projeleri
- HES Projelerinin çevreye etkileri nedeniyle tarıma uygun alanların azalması
- Kamu kurumlarının ve finans sağlayıcılarının yenilikçi fikir/projelere açık olmayan tutumu
- Bölgedeki diğer illerin (özellikle Trabzon) cazibe merkezleri olması
- Yatırımcılar için vergi vb. hususlarda yönlendirmenin yetersizliği
- Eğitim sisteminin sorgulamayan, girişimci olmayan nesil yetiştirilmesi

## Giresun

### Güçlü Yönler

- Mühendislik Fakültesinin kurulması
- Şehir dışında yaşayan başarılı Giresunlu işadamlarının başarı öyküleri
- Turizme uygun kaynaklar (deniz, ada, orman, yayla, inanç turizmi)
- Tarihi İpek Yolu üzerinde konumlanması
- Başarı hikayelerinin kolaylıkla benimsenmesi, örnek alınması
- Batum'a giden tırların boş dönmesi sebebiyle oluşan lojistik avantaj
- Liman bulunması
- Doğanın korunmuş olması
- Yabancılara ve dışardan gelecek girişimciye karşı hoşgörülü yaklaşım kültürü
- Endüstriyel kirlenmenin az olması, organik tarıma elverişli arazi, zengin su kaynakları
- Vegetaryen mutfak
- Fındık Araştırma Merkezi'nde Fındık Müzesi projesi
- Projelerle sahanın kirlenmemiş olması
- Kafkasya ve İran pazarına yakınlık
- Maden zenginliği

### Zayıf Yönler

- Girişimci kültürün gelişmemiş olması
- Kırsal nüfusun fazlalığı ve kadcercilik, beklentilerin düşüklüğü
- Coğrafi yapı, Sanayi/turizm altyapısına yönelik arazi eksikliği (arazilerin büyük çoğunluğu mera ya da dağlık)
- Teknokent bulunmaması
- Büyük ve orta ölçekli firma sayısındaki yetersizlik
- Teşvik konusundaki ilk uygulamalar sürecinde Giresun'un üst teşvik grubunda yer alması, büyük ölçekli yatırımların diğer illere taşınması
- Lobi gücünün düşüklüğü
- Dayanışma ve sahiplenme kültürünün olmaması
- Girişimcilere yol gösterecek yatırım alanlarını tanımlayacak çalışma bulunmaması
- Gelişen Dünyaya ayak uydurulamaması
- Üretim odaklı olunmaması, tüketime yönelim
- Üniversite - sanayi işbirliği hususunda üniversitenin isteksizliği, işbirliği projelerine olumsuz dönüş yapması
- Kurumlar arası koordinasyonsuzluk (ticaret odası, işadamları derneği gibi)
- Tanıtım eksikliği
- İşletmelerin kısa vadeli sonuçlara odaklanması, orta ve uzun vadeli hedefleri değerlendirmemesi, yönetsel sorunları ve vizyon eksikliği,
- Değer ve tedarik zincirlerindeki zayıflık
- Aile şirketi yapısının hakim olması, kurumsallaşamama
- Risk alma kültürünün olmaması
- Yağışlı ve kapalı iklim koşullarının yaratıcılığı etkilemesi
- Yenilikçi fikir/projelerin gerçeğe dönüştürülmesi sürecinde yönlendirme yapabilecek arayüzlerin/hizmetlerin eksikliği (örneğin proje ofisi, iş geliştirme ofisi vb)
- Danışmanlık sektörünün bulunmaması
- Girişimcilere yönelik "ilk bilgilendirme" imkanlarının yetersizliği, web, broşür gibi yayınların girişimcilik amacına yönelik olmaması
- Ar-Ge ve inovasyona yönelik çeşitli kaynaklarca (AB, DOKA, DOKAP vb) sunulan destekler konusunda farkındalık faaliyetlerinin azlığı
- Demiryolları ve ulaşım imkanlarının azlığı
- Coğrafi yayılım nedeniyle farkındalık yaratma faaliyetlerinin zorluğu

### Fırsatlar

- INNOFOOD Projesi kapsamında pilot uygulama yapılacak 2 ilden biri olarak Giresun'un seçilmesi, 2 milyon Euro değerinde Ar-Ge laboratuvarı kurulması için Giresun'un onaylanması
- Hibe fonlarının varlığı
- Bağlantı yollarında yer almak
- Karadeniz turizmüne artan ilgi, özellikle turizmde Karadeniz'de yeni destinasyon arayışlarının artışı

### Tehditler

- Bölgede güçlü lobiye sahip diğer illerin öne çıkması nedeniyle sorunların/çözüm önerilerinin "öncelikli" olarak değerlendirilmemesi
- Diğer illerle olumsuz rekabet
- Yakın bölgelerde turizm konusunda güçlü rakipler olması
- Kamu kurumlarının Ar-Ge projelerine fon sağlama aşamasında yeterince risk almaması



## Gümüşhane

### Güçlü Yönler

- Zengin ve çok çeşitli maden yataklarına sahip olmak
- Dere ve ulaşım için kullanılma potansiyeli
- Güvenli şehir
- Festivaller ve yöresel ürünlerin tanıtımına yönelik organizasyonlar
- Güvenilir, dürüst ve sakin halk
- Gümüşhane Üniversitesi ve yüksek sayıda öğrenci kapasitesi
- Doğal kaynaklar, iklim, bitki örtüsü
- Deniz turizmi dışında tüm turizm türlerine uygun kaynaklara sahip olunması (inanç turizmi, yayla, festival, mağaralar, alternatif sporlar vb)

### Zayıf Yönler

- Bölgede yenilik vizyonuna sahip, kurumsallaşmış işletmelerin bulunmaması, öncü ve güçlü sermaye yapısına sahip rol model bir işletme bulunmaması
- Yeniliğe korkuyla bakılması ve mevcut maddi varlığı kaybetme korkusu
- Yeniliğin yaratacağı risklerin üstlenilememesi, bölgede risk alma kültürü bulunmaması, yenilikçiliğe açık olmayan sosyal yapı
- Bölge işletmelerinin güçsüz finansal yapıları
- Gümüşhane kökenli yatırımcıların daha çok bölge dışında yatırım yapması
- Mevcut şirketlerin sermaye yapısının zayıflığı
- Şehirde kısıtlı ekonomik hareketlilik, şehrin düşük gelir seviyesi nedeniyle şehir içi ekonomiyi hareketlendirememesi
- Banka kredilerinin doğru kullanılamaması
- Köylü nüfusun yaşlı olması, üretken olmaması
- Bölünmüş topraklar nedeniyle tarımda verimsizlik
- Kadın istihdamının düşüklüğü
- Özel sektörde istihdam olanaklarının kısıtlılığı
- İnovasyon için kritik kaynak olan girişimci kişilerin şehir dışına göç etmesi
- Gümüşhane'de mevcut iş kollarının kalifiye elemana ihtiyaç duymaması, dolayısıyla şehir nüfusunun da kalifikasyon geliştirme ihtiyacının bulunmaması, mevcut eğitim imkanlarıyla kalifiye ve ara eleman yetiştirmenin güçlüğü

- Yöresel, özgün tarım/gıda ürünleri üretiminin azalması (örn. Kuşburnu), tarım ürünlerinin iyi değerlendirilememesi ve verimsizlik
- Üniversitenin sanayi ile işbirliğinin yetersizliği, Gümüşhane Üniversitesi'nin ihtisaslaşmış bir üniversite olmaması
- Bölgede proje odaklı çalışacak, fonları takip edip, projeleri teşvik edip, proje yazmalarını özendircek bir mekanizma/ekip/sistem/teşvik bulunmaması
- Gümüşhane'de bilime, temel bilimlere ya da proje kavramına ilgisizlik, değer verilmemesi
- Yenilikçilik ve girişimcilik konusunda destek hizmetlerinin yetersizliği
- Bölgeye gelen yeteneklerin uzun süreli olmaması nedeniyle Bölgede know-how geliştirilememesi
- Şehirde üretim ve ticaret kültürünün gelişmemiş olması
- Gerek hammaddeye gerekse pazara ulaşım konusunda coğrafi konumdan kaynaklanan olumsuzluklar
- İlin göç vermesi
- Coğrafi koşulların elverişsizliği nedeniyle yeni yatırımcılara sunulacak arsa vb imkanların kısıtlılığı
- Gelişen sektörlerde destek hizmetlerinin yetersizliği ve Gümüşhane'de yeterince tedarikçi bulunmaması (örneğin tarım faaliyetleri için fide vb ürünler satan tedarikçiler, ticari araçlar, bayiler vb)
- Ortaklaşa iş yapma ya da ortaklaşa rekabet kültürünün bulunmaması

### Fırsatlar

- 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı kanunuyla miras kalan tarım alanlarının bölünmesinin önüne geçilmesi
- Şehir markalaşması konusunda verilen önemin artması ve başarılı örneklerin oluşması (örneğin Gaziantep)
- Türkiye'de yöresel ürünlere olan talebin gelişmesi ile Gümüşhane'nin özellikle pestil/köme konusunda bilinirliğinin artması
- Sanayi/ticaret dışında unsurlarını öne çıkararak, örneğin sanat ve kültüre önem verilerek markalaşan illerle oluşturulan başarı hikayeleri (örneğin Eskişehir)
- Bölgenin yetersiz destek hizmetleri, tedarikçi açığı nedeniyle büyük ölçekli firmalar için potansiyel oluşturması

### Tehditler

- Teşvik sınıflandırmasında, Bölgede yer alan ve Gümüşhane'ye göre daha rekabetçi illerle aynı kategoride yer alınması
- Bölgede yatırımların başka şehirlere kayması riski
- Bölge liderlerinin yenilikçi projeleri Gümüşhane'ye taşıma konusundaki isteksizlikleri, değişime dirençleri
- İlin gelişmesi sürecinde irade ortaya koyacak kurum/lider eksikliği
- Geçmişte uygulanan agresif tanıtım kampanyalarıyla ilin potansiyelinin de üzerinde büyüyen yöresel ürün talebi

**Ordu****Güçlü Yönler**

- Kadın ve genç nüfus potansiyeli
- 12 ay turizme elverişli iklim
- Karadeniz Havzası ile ülkeler arası işbirliği imkanları
- Ordu'dan çıkmış güçlü ulusal markalara sahiplik (Örneğin Sagra)
- Turizme entegre edilebilecek sektör alternatiflerinin çokluğu
- Üniversitenin faaliyete geçmiş olması
- Çalışkanlık
- Ar-Ge ve kalite laboratuvarları konusunda uygun altyapı (gıda sektöründe)

**Zayıf Yönler**

- İşletmelerin "inovasyon" vizyonuna sahip olmaması
- İnovasyon ve Ar-Ge yatırımlarının düşük düzeyi
- Paydaşların inovasyon konusunda düşük farkındalık düzeyleri
- Üniversite/sanayi işbirliğinin sağlanamamış olması,
- Mevcut sektörlerin gelenekçi yapısı ve yeniliğe açık olmaması,
- Yeni ürün/hizmet alanlarına yönelik altyapı çalışmalarının üniversite tarafından yönlendirilmesindeki yetersizlik
- Risk sermayesi sisteminin bulunmaması
- Bölgede danışman havuzunun kısıtlı olması
- Sektörler ve trendleri izleme konusunda yetersizlik
- Kalifiye eleman sıkıntısı, mesleki eğitim yetersizliği
- Devlet yardımı sisteminin bölgedeki girişimcilik kültürünü olumsuz etkilemesi
- Altyapı ve ulaşım sorunları
- Fikri/sınai haklar sisteminin sorunları
- Yaşlanan nüfus, Karadeniz'de birlikte çalışma kültürünün eksikliği
- Bölgede yenilik konusunda vizyon açıcı etkinlikler yapılmıyor olması
- Geleneksel sektörlerde işbirliği kuruluşunun yetersizliği
- STK'ların kurumsallaşamaması

**Fırsatlar**

- Ar-Ge ve inovasyon konusunda artan destekler
- Üniversite - sanayi işbirliğine yönelik Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı çalışmaları

**Tehditler**

- Göçle değişen sosyokültürel yapı
- HES projeleriyle gelen ekolojik denge bozulması riski
- Kayıtdışı ekonomi
- Tarım alanlarının bölünerek küçülmesi
- İklim riski (don)
- İnovasyon konusunda bölge kaynaklı başarı örneklerinin bulunmaması

## Rize

### Güçlü Yönler

- Ekonomik değeri yüksek olan "çay"ın üretim üssü olması
- Coğrafi yapı ve iklimin turizme elverişli olması
- 4 mevsim turizm imkanı sağlayan iklim koşulları
- Yayla ve dağ turizmi ile şehir markasının güçlenmiş olması
- Nüfusun gelir seviyesinin yüksekliği
- Girişimcilğe yönelik eğitim/kurs yaygınlaşması
- Arıcılık ve arı ürünleri potansiyeli
- Yöresel tat/yemekler,
- Özgün bitki örtüsü ve doğal yapıdan kaynaklanan ekonomik değeri yüksek tarım ürünleri (li-karpa, kivi, demir elma, kara üzüm vb)
- Çaykur'a ev sahipliği yapma
- Özellikle ilçelerde, köylerde yaygın kültür varlıkları (camiler, kiliseler, harabeler vb)
- Alternatif turizm rotaları barındırma
- Güçlü şehir lobisi

### Zayıf Yönler

- Rize'de yaşam maliyetlerinin yüksekliği (özellikle konut fiyatları)
- Arazilerin bölünmüşlüğü
- İşbirliğine açık olmayan kültür, kooperatif/birlik vb. oluşumlara karşı olumsuz önyargı
- Zor coğrafi yapı ve koşullar
- Bireyselliğin ön planda olduğu sosyal yapı
- Bölgede iş/çalışma kültürünün yetersiz oluşu, iş kurma ve ticari faaliyet gösterme konusunda kültürel önyargılar
- Rize yaşam şartlarının pahalılığı nedeniyle akademisyen çekmede zorluklar
- Göçle şehrin nüfus yapısının değişmesi, yetenekli gençlerin şehir dışına çıkmaları, şehre dönen kalifikasyonu olmayan nüfus
- Nitelikli ve girişimci kişiliklerin şehir dışında yatırımlar yapmaları
- Arsa problemi, yatırım alanlarının yetersizliği
- Girişimci eğitimleri alan kitlenin artmasına karşın iş kuranların oranının %5'lerde kalması, girişimcilğe ilginin yetersizliği
- Eğitime yeterince bütçe ayrılmaması
- Bölge işletmelerinin kurumsallaşma seviyesinin düşüklüğü

- Turizm tanıtım ve organizasyon şirketlerinin profesyonelliğinin düşük olması
- Bölgede genel olarak destek hizmetlerinin, bilgi ve danışmanlık kaynaklarının yetersizliği
- Üniversite-sanayi işbirliğinin düşüklüğü
- Yayla ve trekking alanlarında çevre kirliliğinin artması
- Doğal ve kültürel kaynakların yeterince korunmaması
- Okumayan, çalışmayan genç profilinin yaygınlığı
- Mesleki eğitimin yetersizliği
- Rize'nin en değerli ürünü çayın üretimindeki teknik sorunlar ya da bilgisizlik nedeniyle kalite problemleri yaşanması
- Sanayi/üretimde çalışacak işgücü bulunmaması, işçilik maliyetlerinin yüksekliği
- Bölge paydaşları arasında iletişimsizlik, işbirliği geliştirilememesi
- Ar-Ge ve inovasyona yönelik desteklerin değerlendirilmemesi, proje bazlı çalışma kültürünün olmaması
- Üniversite Ar-Ge projelerinin sonuçsuz, son ürün ortaya koymayan, ticarileştirme imkanı olmayan projeler olması
- Bölgede yenilikçi teknolojiler, temel bilimler konusunda bilgi birikiminin yetersizliği

### Fırsatlar

- Tarım arazilerinin miras yoluyla bölünmesinin engellenmesine yönelik yasa
- Turizme, özellikle alternatif turizm türlerine yönelik yüksek ilgi
- Rize ile anılan, bilinirliği yüksek yaylaların varlığı
- Rize havaalanı ile ulaşım imkanlarının gelişmesi
- Endüstriyel simbiyoz konusunda artan bilinç, çay fabrikalarının atıklarının yüksek ekonomik değeri nedeniyle yeni yatırım çekme potansiyeli
- Ukrayna'daki iç savaş nedeniyle Karadeniz'e kıyısı olan şehirlerde hareketlenen ekonomi, ticaret ve turizm
- İyidere Liman Projesi ile kruvaziyer limanı olma vizyonu
- Çay Çarşısı Projesi ile sektör içi iletişim ve işbirliği imkanlarının gelişmesi
- Üniversitelerin yenilikçilik ve girişimcilik konusundaki çalışmalarına göre derecelendirilmesi sistemi
- Üniversitenin Ar-Ge teşvik yönergesinin değiştirilmesine yönelik çalışmalar

### Tehditler

- HES projeleri
- İklimin ve doğal yapının bozulması
- Kadastro düzenlemeleri
- Arazilerin önemli bir kısmının milli park olması nedeniyle değerlendirilememesi
- Sulu tarım yapılan arazilerin azalması, üretimin azalması
- Çevreye yönelik tehditlerin artışı
- Bölgede Çaykur ve özel çay üreticileri nedeniyle oluşan çay fiyatı baskısı
- Çevre illere sunulan TKDK gibi tarımda ekonomik değerin artırılmasına yönelik finansal desteklerin Rize'de sunulmaması
- Turizme yönelik kültür varlıklarının çok ortaklı olması nedeniyle değerlendirilememesi, iyileştirme/restorasyon yapılamaması

## Trabzon

### Güçlü Yönler

- Bölgede yenilik arayüz kurumlarının varlığı
- Bölge insanının pratik zekası ve girişimciliği
- Güçlü üniversitelere sahip olma, tıp ve mühendislik alanında güçlü yapılanma
- Bölgedeki üniversite yönetiminin atama mekanizmasında sanayiyle proje yapmış olmayı tercih etmesi
- Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde Teknokent ve Teknoloji Transfer Ofisi bulunması
- Bölgede genç girişimciliği ve inovasyon konusunda (ortaöğretim seviyesinde) eğitimler, yarışmalar, etkinlikler düzenlenmesi
- Girişimcilik konusunda şehrin aktif roller alması
- Bölgede STK'ların aktifliği
- Ticaret Odası ve Valilikte proje tasarlayan ve hazırlayan ekipler bulunması
- Milli Eğitim ve Sanayi Odası arasındaki protokol
- Ulaşılabilirlik, havaalanı
- Karadeniz havzasında etkin bir merkez olunması, konum
- Sermaye birikimi yüksek bir bölge olunması
- Yöresel ürün potansiyeli
- OSB'lerin bulunması
- Güçlü şehir markası ve lobi gücü ve bölge dışı Trabzonluların fazlalığı
- Bölgede nitelikli konaklama imkanının artması
- İŞKUR tarafından düzenlenen, çalışanların ve iş sağlayıcılarının bir araya gelmesine yönelik etkinlikler
- Hizmet sektörüne odaklanma nedeniyle sunum yeniliğine öncelik verme
- UMEM uygulanan illerden biri olmak
- Üniversitenin 30'un üzerinde araştırma-uygulama merkezinin bulunması
- Genç Nüfus fazlalığı

### Zayıf Yönler

- Firmaların kurumsallaşamaması, aile şirketi yapısının hakim olması
- Bölgede nitelikli insan gücünün yetersizliği, belgeli/nitelikli ara eleman bulunamaması
- OSB'deki ulaşım ve iş koşullarının zorluğu
- Büyük firma kurmaya uygun arazi yetersizliği
- Bölgedeki mühendislik fakültesi öğrencilerinin bölge işletmele-riyle eşleştirememesi, beklentilerinin karşılanamaması nedeniyle şehir dışına yönelmesi
- İşletmelerde Ar-Ge altyapısı zayıflığı
- Firmaların finansal yapılarının zayıflığı
- Küçük ölçekli firma sayısının yoğunluğu
- Firmaların beşeri sermaye yatırımı gerçekleştirmemesi, vizyon sorunu
- Mevsimsel çalışma sorunu
- Yeni ürün geliştirme konusunda vizyon bulunmaması
- İşbirliği kültürünün yerleşmemesi, güçlü üniversite olmasına rağmen firmalarla işbirliği için örnek çalışmalar gerçekleştirilememesi
- Bölgede iş-meleği yatırımcı, girişim sermayesi bulunmaması
- Bölünmüş arazi çokluğu ve arazi-hisse problemleri
- Kamu kaynaklarının dağıtılmasında odaklanma yerine geniş ama daha az etkili fonlar dağıtılması
- Bölgede fuar ve tanıtım imkanlarının yetersizliği
- Bölgede sektörel ve kurumsallaşmış Ar-Ge ve yeni fikir eksenli yarışma bulunmaması
- Uzlaşmacı kültür azlığı
- Bölgede danışmanlık sektörünün yeterince gelişmemiş olması, nitelikli danışman sayısının azlığı

### Fırsatlar

- Kadınların iş hayatına entegrasyonunun artması (Beşikdüzü OSB'de çalışanların %60 oranında kadın olduğu orman ürünleri fabrikası örneği)
- Üniversitelerde performans kriterlerinin değişmesi
- MEB tarafından meslek lisesi öğrencilerine yönelik yürütülen Sanal Şirket projesinin pilot uygulamasının Trabzon'da gerçekleştiriliyor olması
- Avrupa Yatırım Bankası tarafından uygulanan risk sermayesi projesi ile 43 ile sunulan desteklerden Trabzon'un yararlanıyor olması
- Arap turist ve turizm potansiyelinin hızla gelişmesi

- Bölgesel yenilik merkezi Samsun'a yakın konum
- Ajans merkezinin Trabzon'da olması, Ajansın yenilik konusuna verdiği özel önem
- Lojistik merkezine olan yakınlık
- Bölgenin BROP illeri arasında yer alması
- DOKAP ve TKDK destekleri
- 2. devlet üniversitesi ve 1 vakıf üniversitesi açılması projesi
- İpekyolu İş Kongresi
- Dünya Ticaret Merkezi'nin yıkılarak yerine fuar alanı yapılıyor olması
- Bakanlığın sanayi envanterinin firmalarca da erişilebilir hale getirilmesi

### Tehditler

- Bölgede işletmelerin (özellikle çay şirketlerinde) küçük ölçekli yapılanma nedeniyle ulusal politikalar- dan olumsuz etkilenmesi
- Nitelikli göç verilip, niteliksiz göç alınması
- Şehirleşme
- Teşvik sisteminde yeni konum

### GZFT Analizlerinin Kesişme Noktaları

TR90 Bölgesi Yenilikçilik GZFT Analizlerinde en sık rastlanan ortak güçlü yönler; özgün coğrafi yapı, turizme uygun ekosistem, çeşitli ve özgün yöresel ürünler, ekonomik değeri yüksek tarım ürünleri (çay, fındık başta olmak üzere), bölgede üniversite varlığı, bölge kökenli ancak yurtiçi/yurtdışında başarıya ulaşmış işadamları ve başarı hikayelerinin varlığı olarak verilebilir.

Zayıf yönler arasında yenilik ve girişimciliğe karşı olumsuz yaklaşan yöresel kültür, işbirliği kültürünün bulunmaması, üniversitelerin il yenilik sistemlerine katkısının düşüklüğü, dış uzman/danışmanla çalışma kültürünün bulunmaması, firma kurumsallaşma yetersizliği, yönetsel sorunlar öne çıkmaktadır.

Tehditler; daha çok iklim, çevre ve göç unsurları etrafında toplanmaktadır. Özellikle bölge illeri arası rekabet, tarım arazilerinin mirasla küçülmesi, çok ortaklı işletme sahipliği nedeniyle yatırım ve iyileştirme konusunda kararlar alınmaması, kamu kurumlarının yenilikçi proje ve fikirlere karşı olumsuz tutumu gibi hususlar sıklıkla vurgulanmaktadır.

Tüm bölgesel aktörlerin uzlaştığı fırsatlar arasında Türkiye’de turizm çeşitliliği konusunda önemli ilerlemeler kaydedilmesi, yerli turistlerin farklı rotalara yönelmesi, Ar-Ge ve yenilik konularına yönelik artan destekler, TR90 Bölgesinin BRÖP illeri arasında yer alması ve rekabetçiliğin geliştirilmesine yönelik altyapı geliştirmeye yönelik büyük ölçekli projelerin AB kaynaklarıyla desteklenmesi yer almaktadır.

Özellikle bölge illerinde yenilikçi denemeler ve girişimlere karşı önyargılı yaklaşım, girişimciliğin bir kariyer alternatifi olarak görülmemesi, riskli çalışmalara karşı olumsuz yaklaşım, otoriter aile modelleri, işletmelerin yönetsel sorunları, geleneksel üretimlere bağımlı, denemelere açık olmayan yöneticiler, başarılı yenilikçi örneklerin azlığı, rol model girişimcilerin başarı hikayelerinin neredeyse tümünün TR90 Bölgesi dışında gerçekleşmiş olması gibi dezavantajların aşılabilmesi için uzun vadeli-köklü bir kültürel değişim başlatılması gereklidir. Bu süreçte, sadece Bölge Yenilik Sistemi aktörleri değil, eğitim, iletişim, altyapı sağlayıcı bütün kurum ve kuruluşların aynı mesaj altında birleştikleri ve uzun soluklu projeler ortaya koymaları önemlidir. Kanaat önderleri, kamu kurumları, üniversiteler, Bölgenin yenilik sisteminin tüm aktörlerinin “aynı mesaj” etrafında, “sürekli” (sıklıkla vurgulayarak) ve “tutarlı” (verdiği mesaja aykırı faaliyetlerde bulunmadan) bir şekilde faaliyet göstermeleri kritik önem taşır.



Yeniliği, işletmelerin/kurumların küreselleşme sürecinde rekabetçiliklerini geliştirebilmeleri için öğrenme ve bilgi geliştirme sürecinin çıktısı olarak tanımlamak gerekir. Dolayısıyla karmaşık bir süreçtir ve kamu-özel sektör-Ar-Ge gibi birçok unsurun desteğinin doğru zamanda doğru ihtiyaca yönlmesi önemlidir. Özellikle bölgesel yenilik sistemlerinde hem bölgesel potansiyelin harekete geçirilmesi, hem de doğru kaynaklara yöneltilmesi sürecinde önemli katkılar sağlayacak olan Bölge Yenilik Sistemi tasarımı, yenilik konusunda tüm aktörler ve rollerinin sınıflandırılması önem taşır. Bu yolla, gelişme eksenleri ve eylem planı hazırlanırken, performans göstergeleri ve izleme/değerlendirme kriterleri belirlenirken kritik roller ve paydaşlar ortaya konulmuş olacaktır.

TR90 Bölge Yenilik Sisteminin en üst seviye aktörleri bölgesel ekonomik gelişme ve rekabetçiliğin geliştirilmesi konusunda da kritik rolleri olan kamu kurumları ve karar vericilerdir. Bu aktörlerin arasında İl Valilikleri, hem strateji belirleme rolü, hem de koordinasyon ve işbirliği konusundaki katkıları nedeniyle önemlidir. Altyapı geliştirme rolü olan ve şehrin sosyoekonomik yapısına yön veren belediyeler de önemli aktörler arasındadırlar. Bununla birlikte, ulusal düzeyde belirlenen stratejileri TR90 Bölgesi'ne uyarlayan, bölgesel projeler geliştiren ve yenilik konusunda veri sağlayan Bakanlıklara ait İl Müdürlükleri de aynı grupta değerlendirilmektedir.

## TR90 Bölgesel Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı

Özellikle yenilik ve girişimcilik kültürünün yerleşmediği, işbirliği ve ortaklaşa rekabet hususlarında önemli yol kat etmesi gereken, yenilikçilikte elde edilen sonuçlara ilişkin göstergelerin tümünde düşük performans sergileyen TR90 Bölgesi kültürel ve toplumsal dönüşüm gibi uzun soluklu alt unsurlar içeren bir strateji geliştirmelidir.

Bölge aktörleriyle gerçekleştirilen çalışmalar, özellikle KOBİ/girişimcilerce ortaya konulan yeniliğin az olduğu, üniversitelerce gerçekleştirilen çalışmalardan ticarileştirilen örneklerin neredeyse hiç olmadığı, üniversite-sanayi işbirliğinde kısıtlı örneklerin gözlemlenebildiği TR90 Bölgesi'nin yoğun bir kültürel değişime yönelmesi gerekliliğinin altını çizmektedir. Ancak, bu orta ve uzun vadede sonuçlar getirmesi beklenen projelerde, ulaşılan kitlenin fazlalığı, yaygınlığı ve çeşitliliği nedeniyle özellikle medya araçlarının etkin kullanıldığı, doğru algı oluşturma yolunda bütün kurumların işbirliği yaptığı bir proje tasarlanmalıdır.

TR90 Bölgesi'nde yeniliğin finansmanı konusunda önemli kaynaklar özsermaye ve kamu/özel bankalardır. Ancak, bölgede risk alma kültürü gelişmediğinden teknoloji/üretim/pazarlama riskleri üstlenilmemekte, genellikle bu kaynaklar altyapı ve ekipman için kullanılmaktadır. Bölgede risk sermayesi ya da melek yatırımcı ağları da bulunmamaktadır. Özel/kamu bankaları yeniliğe finans sağlamaları açısından Bölge Yenilik Sistemi aktörleri arasında belirtilmelidirler. Bu konuda ulusal bazda destek sunan TÜBİTAK gibi kurumların bölgede birimleri yoktur.

TR90 Bölgesi Yenilik Sisteminin en kritik aktörleri arasında bilgi sağlayıcı rolleriyle üniversiteler öne çıkmaktadır. Üniversite, güçlü yapısıyla, mesleki eğitim okulları, Ar-Ge ve araştırma enstitüleriyle bölgenin yenilikçi bilgi altyapısına önemli katkılar sunması beklenen kurumlardır.

TR90 Bölgesinin yenilik sistemi aktörleri konusunda dezavantajlı olduğu hususların başında yenilikçilik arayüzleri olarak tabir ettiğimiz, girişimciliği ve yeniliği özendiren altyapı hizmeti sunan kurumlar gelmektedir. KTÜ Teknokent, KOSGEB Şubeleri, KTÜ Teknoloji Transfer Ofisi ya da Avrupa İşletmeler Ağı gibi kurumlar girişimci ve yenilikçilerin fikirlerini somut çıktılara dönüştürme sürecinde önemli roller üstlenmektedirler.

TR90 Bölgesi için özellikle "eşsiz" (unique) özelliklerine yoğunlaşan, güçlü yönlerini vurgulayarak yenilik geliştirme faaliyetlerini ivmelendiren bir strateji geliştirmek zorunludur. Vizyon, ülke ve bölge gerçeklerini göz ardı etmeyen, ulusal hedeflerle uyumlu alt hedefler üzerine şekillenmelidir. Aynı zamanda, bölge ziyaretleri ve yapılan saha görüşmelerinde öne çıkan zayıf yönlerin bertaraf edilmesi, özellikle ulusal ya da AB kaynaklarının bu süreçte etkin kullanılması yoluyla önemli kaynak tasarrufu sağlanacağı gibi, bölgede proje tasarlama ve yönetme kültürünün daha hızlı gelişmesi konusunda da avantaj elde edilecektir.

Tüm bölge paydaşlarının üzerinde uzlaştığı konulardan biri olan "kültür" değişimi ihtiyacı, TR90 Bölgesi için en önemli hedeflerden birisi olmalıdır. Kültür dönüşümü süreci için "değişim yönetimi" (change management) ilkeleri benimsenecek, pilot gruplar ve kısa vadede oluşturulacak başarı hikayeleri ile dönüşüm süreci hızlandırılması sağlanacaktır.

Stratejinin ve alt hedeflerin gerçekleşmesi sürecinde kritik başarı unsurlarından biri “işbirliği”dir. Bölgede sadece işletmeler arasında değil, kurumlar arasında da işbirliğinin geliştirilmeye ihtiyacı vardır. TR90 Bölgesel Yenilik Stratejisi’nin gerçekleştirilmesi sürecinde, özellikle yönetim yapısını oluşturan kurumların işbirliği konusunda sorunsuz performans göstermeleri ve süreklilik sağlayabilmeleri önemlidir. Özellikle kültür değişimi sürecinde farklı kurumların verdikleri mesajların teklifi ve tutarlılığı, algı yönetimi açısından önemlidir.

TR90 Bölge Yenilik Stratejisi ile bölgede geliştirilmesi hedeflenen ana yetenekler arasında “ağ geliştirme” özel önem taşımaktadır. Ağ geliştirme rekabetçi bilgiye ulaşmak kadar sofistike pazarlara, küresel değer zincirlerine entegre olabilmek yönünden önemlidir. Dolayısıyla, hem yenilikçi girdi oluşturmak hem de rekabetçi çıktılar (ürün/hizmet) ortaya koyma sürecinde işbirliği ve ağ yönetimi (network management) değerli katkılar ortaya çıkarır. Özellikle, geleneksel sektörlerde yapılan Ar-Ge çalışmalarında, marka geliştirme ya da pazar çeşitlendirme hususunda katkı sağlayacağı gibi, doğru işbirliği ağlarına ulaşmak, firmaları/kurumları doğru zamanda doğru projelerin içinde yer almasını sağlayarak rekabetçi ürün/hizmet/yetenek geliştirmeleri konusunda destekleyecektir. Ağ yönetimi, yenilikçilik konusunda finans kaynaklarına ulaşım konusunda da olumlu katkılar sunacaktır.

Şekil 43-TR90 Bölge Yenilik Vizyonu, Gelişim Alanları ve Tedbirler

Özgün değerlerini ve eşsiz kaynaklarını rekabetçi ve dinamik ürün ve hizmetlere dönüştüren Doğu Karadeniz Bölgesi

## “rekabetçi ve dinamik Doğu Karadeniz”





Şekil 3-Eylemler, İlgili Kurumlar ve Uygulama Dönemi

Gelişim Alanı	Tedbir	Eylem	İlgili Kurum	Uygulama Dönemi
			<b>TR 90 Doğu Karadeniz</b>	2015 2016 2017+
GA1.Yenilikçilik Kültürünün Oluşturulması	GA1.T1.İlköğretim ve Lise Seviyesinde Yenilikçilik Kültürü Oluşturmak	GA1.T1.E1.Buluş Yarışması	İl Millî Eğitim Müdürlükleri	
		GA1.T1.E2.Öğrencilerin Sanayi Kuruluşlarını Ziyareti	Valilikler, İl Millî Eğitim Müdürlükleri, TSO'lar, OSB'ler	
	GA1.T2.Kamuda Yenilikçilik Kültürü Oluşturmak	GA1.T2.E1.Kamusal Yenilik Eğitimleri	Valilikler	
	GA1.T3.Firmalarda ve Üniversitelerde Yenilikçilik Kültürü Oluşturmak	GA1.T3.E1.Yenilikçilik Konferansı	Üniversiteler	
GA1.T3.E2. İkinci Kuşak için Tasarlanmış Yenilikçilik Eğitimi		DOKA		
GA1.T4.Farkındalık ve Motivasyon Faaliyetleri Gerçekleştirmek	GA1.T4.E1.TR90 Bölgesi Yenilikçilik Yarışması	GA1.T4.E1.1.TR90 Bölgesi Yenilikçilik Yarışması	DOKA, TSO'lar	
		GA1.T4.E2.TR90 Bölgesinde Yenilikçilik Konusundaki Başarı Hikayelerinin Tespiti ve Paylaşılması	Üniversiteler, TSO'lar, YDO'lar	
GA2.Bölgesel Yenilik Sisteminin Güçlendirilmesi	GA2.T1.Bölgesel Yenilik Sistemindeki Eksik Arayüzleri Tamamlamak	GA2.T1.E1.TSO'larda Proje Birimleri Kurulması ve Kapasite Kazandırılması	TSO'lar	
		GA2.T1.E2.Üniversiteler'de Teknokent ve Teknoloji Transfer Ofislerinin Kurulması	Üniversiteler	
	GA2.T2.Nitelikli İnsan Kaynağının Bölgede Kalması veya Bölgeye Gelmesi İçin Yaşam Kalitesini Artırmak	GA2.T2.E1.Sanat ve Kültür Etkinliklerinin Düzenlenmesi	Valilikler, Belediyeler	
		GA2.T2.E2.Sosyal ve Hobi Alanında Faaliyet Gösteren Sivil Toplum Kuruluşlarının Sayısının Artırılması	Valilikler, Belediyeler, Üniversiteler	
	GA2.T3.Bölgesel Yenilik Sistemi Aktörleri Arasındaki İletişimi, Bilgi Akışını ve İşbirliğini Artırmak	GA2.T3.E1.TR90 Yenilikçilik Portalı	DOKA	
		GA2.T3.E2.TR90 Kümelenme Stratejisinin Uygulamaya Konulması	DOKA, TSO'lar, Ticaret Borsaları, Diğer İlgili Kurumlar	
		GA2.T3.E3.Üniversitelerde Yapılan Tez Çalışmalarının Bölgesel Önceliklere Yönlendirilmesi	Üniversiteler, YDO'lar	
		GA2.T3.E4.Ulusal ve AB Destekli Hibe Programlarının İzlenmesi ve Yorumlanarak İlgililere Duyurulması	DOKA	
		GA2.T3.E5.Bölgedeki Öncelikli Sektörlerle İlgili Ulusal ve Uluslararası Raporların Tespiti ve İlgililere Duyurulması	TSO'lar, YDO'lar	
	GA2.T4.Bölgesel Yenilik Strateji'sinin Etkin Şekilde Uygulanması için Yönetişim Sistemini Oluşturmak	GA2.T4.E1.TR90 Yenilikçilik Komitesinin Kurulması ve Çalıştırılması	Valilikler, TSO'lar, DOKA	
GA2.T4.E2.İzleme ve Değerlendirme		Valilikler, TSO'lar, DOKA		
GA3.Yenilikçi Çıktıların Artırılması	GA3.T1.Bölgedeki Büyük ve Orta Ölçekli Firmalarda Nitelikli Ar-Ge Yapılmasını Sağlamak	GA3.T1.E1.Büyük ve Orta Ölçekli Firmalara Yönelik Uygulamalı Ar-Ge Destekleri Eğitimi	TSO'lar, YDO'lar	
		GA3.T1.E2.Ar-Ge Destek Başvurularının Hazırlanması İçin Teknik Destek Sağlanması	TSO'lar, TTO'lar	
	GA3.T2.Firmaların Yenilik Yönetim Kapasitelerini Artırmak	GA3.T2.E1.TR90 Bölgesinde Hezarfen Projesi'nin Uygulanması	YDO'lar, TSO'lar	
		GA3.T2.E2.İş Modeli/ Pazarlama Yeniliği Eğitimleri	TSO'lar, KOSGEB	
	GA3.T3.Patent Başvuru Sayısını Artırmak	GA3.T3.E1.Üniversitelerde Patent Envanteri Çıkarılması	Üniversiteler	
		GA3.T3.E2.Üniversitelerde Patent Eğitimi	Üniversiteler	

## Eylemler

### GA1.T1.E1.Buluş Yarışması

Yapılan çalışmalar, yenilik ve yaratıcılığın en çok küçük yaşlarda yaygın olduğu, yaşın büyümesiyle birlikte, bu yeteneklerin azalarak devam ettiğini ortaya koymaktadır. Hatta 5 yaşındaki bir çocuk kreatif yeteneğinin %80'ini kullanabilecek düzeydedir. Okula başlama ve eğitim hayatıyla birlikte bu yetenek azalmaya da başlar. (Creative Minds, 2012) Dolayısıyla, bölgede kreatif kültürün gelişmesi ve yenilikçi potansiyelin ortaya konulması sürecinde genç beyinler ve eserleri en önemli avantajlardan biri olacaktır.

İlköğretim ve lise seviyesinde yenilikçilik kültürü oluşturulması amacı ile her yıl buluş yarışmaları düzenlenmesi önerilmektedir. Buluş yarışmaları için kullanılacak olan formatın ve yarışma takviminin tek elden hazırlanması ve standart olarak İl Milli Eğitim Müdürlüklerine dağıtılması önerilmektedir. Standart format hazırlanırken, yurtiçi ve yurtdışından iyi uygulama örnekleri incelenmeli ve modüler bir yapı kurulmalıdır.

Bu kapsamda yarışma formatının 2015 yılı içerisinde hazırlanması ve 2016 yılından itibaren de uygulamaya başlanması planlanmıştır.

### GA1.T1.E2.Öğrencilerin Sanayi Kuruluşlarını Ziyareti

Bölgenin yenilikçi iş fikirlerine dayanan nitelikli iş kurabilecek girişimcilere ihtiyacı vardır. Lise öğrencilerinde yenilikçilik ve girişimcilik kültürünün geliştirilmesi amacı ile Bölgedeki önde gelen sanayi kuruluşlarını ziyaret etmeleri sağlanmalıdır. Bu faaliyet İl Milli Eğitim Müdürlükleri ve Ticaret Sanayi Odaları'nın koordinasyonunda planlanmalıdır. Öğrencilerin bir sanayi kuruluşunun üretim, tedarik, pazarlama, ar-ge gibi temel fonksiyonlarını anlamalarını sağlayacak içerikte olmalı ve ziyaret edilecek olan sanayi kuruluşları faaliyete gerekli desteği vermelidir.

### GA1.T2.E1.Kamusal Yenilik Eğitimleri

Kamu kurumları sundukları hizmetlerle bireyler ve işletmeler için hayati önem taşırlar. Bu nedenle kamuda yaşanacak olan olumlu bir değişim bölgenin kalkınmasını, sosyal ve kültürel yaşamını derinden etkiler. TR90 Bölgesindeki tüm kamu kurumlarında yenilikçilik kültürünün geliştirilmesi bölgesel yenilik sistemindeki etkinliklerini artırmanın yanında, bireylere ve işletmelere sağlanan hizmetin kalitesini de yükseltecektir. Bu nedenle, yenilikçiliğin genellikle gözden kaçırılan boyutu olan "kamusal yenilik" alanında,

tüm bölgedeki kamu kurumlarına uygulanacak olan bir eğitim programı ile bölgedeki kamu kurumlarında yenilikçilik kültürünün oluşturulması amaçlanmaktadır.

Söz konusu eğitim programı başta bölgesel yenilik sisteminin aktörleri olan Valilikler, Bilim Sanayi, Teknoloji İl Müdürlükleri, KOSGEB, İl Milli Eğitim Müdürlükleri, Belediyeler vb. olmak üzere tüm kamu kurumlarını kapsamalıdır.

### GA1.T3.E1.Yenilikçilik Konferansı

Firmalarda ve üniversitelerde yenilikçilik kültürü oluşturmak amacı ile her yıl düzenli olarak bölgesel yenilikçilik konferansı düzenlenmesi önerilmektedir. Gerek bu tür faaliyetlerin düzenlenmesindeki deneyimleri gerekse konferans salonu gibi altyapıya sahip olmaları nedeni ile bu faaliyetin üniversiteler tarafından gerçekleştirilmesi hem içerik hem de nitelik olarak değer katacaktır. Düzenlenecek olan Bölgesel Yenilik Konferanslarının her yıl bir ilin üniversitesi tarafından düzenlenmesi önerilmektedir.

Konferansların hedef kitlesinin girişimciler ve işletmeler olduğu unutulmamalıdır. Akademik içerikten kaçınılmalıdır.

### GA1.T3.E2. İkinci Kuşak için Tasarlanmış Yenilikçilik Eğitimi

TR90 Bölgesinde özellikle KOBİ'lerde yönetsel yeteneklerin düşük olduğu, çoğu şirketin uzun yıllar başarıyla ayakta kalamadığı, rekabetçi yetenekler geliştirilmediği, piyasa-sektör trendlerinin yakından takip edilmediği gözlemlenmektedir. GZFT çalışmaları ve sektör analizlerinden çıkan bu ortak sonucun çözümlenmesine yönelik olarak ikinci kuşak için tasarlanmış yenilikçilik eğitimi önerilmektedir. Bu Programla, işletmelerin ikinci/üçüncü nesil yöneticilerine temel yönetim becerileri, iletişim becerileri kazandırılırken, programın inovasyon yönetimi, rekabet, proje yönetimi gibi hususlarda da en yeni modeller, metodlar konusunda bilgilendirecek içerikte olması gerekir.

Söz konusu eğitim programının TR90 Bölgesi için tek yerde düzenlenmesi önerilmektedir. Böylece TR90 Bölgesindeki ikinci kuşağın arasında iletişim ağları oluşturulmuş olacaktır.

#### GA1.T4.E1.TR90 Bölgesi Yenilikçilik Yarışması

TR90 Bölgesinin yenilikçilik konusundaki düşük performansı ve geleneksel sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin yenilikçiliğe kapalı iş kültürleri saha çalışmalarında sıklıkla dile getirilen hususlardır.

İşletmeleri yenilikçi ürünler geliştirmeye yönlendirmek, yeni iş modelleri geliştirme konusunda teşvik edecek yenilikçilik yarışması ile bölgede hareketlilik oluşturulması ve farkındalık sağlanması önerilmektedir. Bu konuda ülkemizde başarılı örnekler mevcuttur.

İstanbul başta olmak üzere (İSO, 2014) (Mersin Ticaret ve Sanayi Odası, Akdeniz İşletmeler Ağı, 2010), çeşitli illerde/bölgelerde gerçekleştirilen, yenilikçilik çalışmalarını, yenilikçiliği geliştirmeye dair kurumsal projelerini değerlendiren yarışmalar işletmeler arasında yenilikçilik konusunda bilinç ve farkındalık yaratmaktadır. Üstelik iletişimi doğru yönetilen, kriterleri açıkça ortaya koyulan ve işletmelerin başvuru/inceleme sürecindeki şeffaflıktan şüphe duymayacağı bir tasarımla gerçekleştirilecek ve rekabeti motive edecek bu tür organizasyonlar, birkaç yıl içinde bölgede genel olarak yenilikçilik konusunda motivasyonun artmasına katkıda bulunacaktır. Bu ödüllerin liderlik, süreçler, yenilikçi sonuçlar, fikri/sınai haklar gibi alt kategorileri ile çeşitlendirilebileceği gibi, farklı yenilik türleri (pazarlama, ürün, süreç, kamu gibi) farklı sektörleri içerecek, daha geniş kitlelere hitap edecek şekilde konumlanması mümkün olacaktır.

Bu faaliyet gerçekleştirilirken pilot temalarla başlanılmalı, güçlü işbirlikleri kurulmalı, tanıtım/duyuru süreci ve proje/yarışma sonuçlarının yayılımı konusunda en iyi desteği sunacak medya kuruluşlarının dahil edilmesi, sponsorluk gibi konular gözetilmelidir.

#### GA1.T4.E2.TR90 Bölgesinde Yenilikçilik Konusundaki Başarı Hikayelerinin Tespiti ve Paylaşılması

Bölgede yenilik konusunda örnek oluşturma potansiyeline sahip oldukça az girişimci-akademisyen-şirket bulunmaktadır. Genel olarak yenilikle başarı elde eden işletmelerin Ankara-İstanbul firmaları olduğu algısı hâkimdir.

Yenilik konusunda az da olsa elde edilmiş başarılar, örnek oluşturan ve motive eden hikayeler olacaktır. Bölgede, yenilikçilik konusunda başarılı çıktılara ulaşmış firmalar/akademisyenler ve kurumlar tespit edilerek dokümantasyonu yapılmalı ve yerel yöneticiler tarafından uygun ortamlarda "Bölgenin Yenilikçi Liderleri" olarak lanse edil-

melidirler. Bu faaliyet, "GA1.T4.E1.TR90 Bölgesi Yenilikçilik Yarışması" ve "GA3.T2.E1.TR90 Bölgesinde Hezarfen Projesi'nin Uygulanması" faaliyetleri ile bir arada yürütülmelidir.

Yenilikçilik konusunda başarı hikayelerinin dokümantasyonu sırasında Bölgedeki yenilik arayüzlerinin (kurum ve kuruluşlar, STK'lar) yenilik sürecine katkısı özellikle vurgulanmalıdır. Başarı hikayeleri sadece işletmeleri değil, kamu kurumlarını ve akademisyenleri de kapsamalıdır.

#### GA2.T1.E1.TSO'larda Proje Birimleri Kurulması ve Kapasite Kazandırılması

Gerek bu eylem planında yer alan gerekse diğer projelerin uygulanması, yenilikçi fikirleri olan işletme ve girişimcilere teknik destek sağlanması amacı ile Trabzon dışındaki illerde Ticaret ve Sanayi Odalarının altında proje birimlerinin kurulması ve kapasite kazandırılması hedeflenmektedir. İlin gelişimi için gerekli fikirleri projelendirecek, uygulayacak ve takip edecek bu yapıların eksikliği bölgede açık şekilde görülmektedir.

Proje Birimlerinin Ticaret ve Sanayi Odaları altında kurulması son derece önemlidir. Bunun sebebi yenilikçiliğin tanımından gelmektedir. Sadece uygulamaya konulan yeni fikirler yenilikçilik olarak kabul edilmektedir ve uygulamanın gerçekleşeceği yer de işletmelerdir. Dolayısıyla proje birimlerinin, işletmelerle organik bağı bulunan ticaret ve sanayi odaları çatısı altında bulunması bölgesel yenilik sistemi açısından etkinliğini artıracaktır.

#### GA2.T1.E2.Üniversiteler'de Teknokent ve Teknoloji Transfer Ofislerinin Kurulması

TR90 Bölgesi'nde yenilikçi ürünlere dayanan işletmelerin sayısı yok denecek kadar azdır. Teknokentler, üniversitelerce ortaya konulan bilginin ticarileştirilmesi için kritik aktör olmanın yanında, bölgede ar-ge yoğun faaliyet gösteren işletmelerin çeşitli vergi avantajlarından yararlanma yoluyla teşvik edilmesini de sağlarlar. Teknoloji transfer ofisleri ise, üretilen bilgi ve teknolojinin yayılımı konusunda kritik aktörlerdir. Üniversitelerde yapılan akademik araştırmaların katma değerli ürünlere dönüşmesi için gerekli olan bu yapılar, bölgenin ihtiyacı olan yenilikçi işletmelerin ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

GZTF analizlerinde, TR90 Bölgesinin nitelikli işgücü göçü verdiği sıklıkla dile getirilmiştir. Sosyal yaşam kalitesinin artırılması, nitelikli işgücünün sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından önemlidir. Bölgede, tatmin edici seviyede kültür ve sanat etkinliklerinin bulunması önemli bir motivasyondur. Bu nedenle bölgede tiyatro, sergi, konser vb. etkinliklerin sayısının artırılması ve mevcut olanların içeriğinin daha nitelikli hale getirilmesi önerilmektedir.

#### **GA2.T2.E2. Hobi Alanında Faaliyet Gösteren Sivil Toplum Kuruluşlarının Sayısının Artırılması**

Nitelikli insan kaynağını tutacak veya bölgeye çekecek olan önemli bir faaliyet de hobi amaçlı sivil toplum kuruluşlarının sayısını artırmaktır. TR90 Bölgesi'nin güçlü yanlarının başında sahip olduğu doğal güzellikler ve bunların önemli bir kısmının nitelikli insan kaynağının ilgisini çekecek hobilere uygun yapısıdır.

Sportif balık avcılığı, tırmanma, dağ yürüyüşü, motosiklet, doğa gözlem vb birçok alanda dernek ve platformların kurulması teşvik edilmeli ve ulusal/uluslararası boyutta ilgi çekecek nitelikli faaliyetler yapmaları için destek sağlanmalıdır. Söz konusu yapılar bölge turizminin gelişimine de önemli katkılar sağlayacaktır.

#### **GA2.T3.E1.TR90 Yenilikçilik Portalı**

TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Yenilik Stratejisi'nin ve bu kapsamda gerçekleştirilecek olan eylemlerin duyurulması, koordinasyonu amacı ile bir portal kurulması önerilmektedir. Söz konusu portal aynı zamanda bölgesel yenilikçilik sisteminin oyuncularları arasındaki bilgi akışını da sağlayacaktır.

Gerek iş yükünü azaltmak, gerekse konular arasındaki ilişki nedeni ile portalın kümelenme konusunu da kapsamı tavsiye edilmektedir. Yenilikçilik portalının içeriğinin çok detaylandırılması, önemli bir iş yükü oluşturacak ve portalın güncelliğinin kaybolmasına sebep olacaktır. Bu nedenle portalın içeriği oluşturulurken, bilgi akışı ve duyuru konusuna odaklanması tavsiye edilmektedir.

#### **GA2.T3.E2.TR90 Kümelenme Stratejisinin Uygulamaya Konulması**

TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı oldukça güncel ve kapsayıcı bir doküman olarak hazırlanmıştır. Kümelenme ve Yenilikçilik birbirleri ile birçok yönden kesişen politika alanlarıdır ve birbirinden bağımsız düşünülmesi imkansızdır. Nitekim TR90 Doğu Karadeniz

Bölgesi Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı'nda tanımlanan eylemlerin 8 tanesi direk olarak yenilikçilik konusundadır. Bu nedenle TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı'nın etkili şekilde uygulanması TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Yenilik Stratejisi için de kritik önem arz etmektedir.

#### **GA2.T3.E3.Üniversitelerde Yapılan Tez Çalışmalarının Bölgesel Önceliklere Yönlendirilmesi**

Bölgedeki nitelikli insan kaynağının önemli bir kısmı üniversitelerin bünyesinde bulunmaktadır. Bu kaynağın sadece eğitim amaçlı değil, bölgenin kalkınması için kullanılması, bölgenin rekabet gücünün artırılması için son derece önemlidir. Bu kapsamda ilk olarak üniversite ve sanayi arasındaki çok zayıf olan iletişimin artırılması amacı ile tez çalışmalarının bölgesel önceliklere ve sorunlara yönlendirilmesi tavsiye edilmektedir. Bölgesel önceliklerin ve sorunların tanımlanması için kullanılması tavsiye edilen kaynaklar aşağıda tanımlanmaktadır.

- **TR90 Doğu Karadeniz Bölge Planı**
- **TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı**
- **TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Yenilik Stratejisi ve Eylem Planı**

Bu süreçte, mevcut faaliyetlerin daha etkin hale getirilmesi için Bölge Yenilik Portalı ile duyuru ve bilgilendirmeler yapılmalı, öncelikli alanlarda ve benzer konularda çalışanlar arasında iletişim ve işbirliği ortamı için Portal etkin kullanılmalıdır.

#### **GA2.T3.E4.Ulusal ve AB Destekli Hibe Programlarının İzlenmesi ve Yorumlanarak İlgililere Duyurulması**

Türkiye hibe programları açısından oldukça geniş imkânlara sahiptir. Son 10 yıl içerisinde firmalarda proje mantığı oldukça gelişmiş ve söz konusu hibe programlarının kullanımı oldukça artmıştır. Ancak TR90 Bölgesinde başta ar-ge odaklılar olmak üzere söz konusu hibe programlarının kullanımı oldukça düşüktür. Özellikle bölgede ar-ge/yenilik ve yönetim danışmanlığının gelişmemiş olması nedeniyle, hibe programlarını yorumlayarak uygun işletmeleri haberdar edecek ara yüzler bulunmamaktadır. Bu nedenle Ulusal ve AB destekli hibe programlarının yorumlanarak, yenilikçilik portalı aracılığı ile ilgililere duyurulması gerekmektedir.

### GA2.T3.E5.Bölgedeki Öncelikli Sektörlerle İlgili Ulusal ve Uluslararası Raporların Tespiti ve İlgilere Duyurulması

“TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı” çalışması kapsamında bölgedeki öncelikli sektörler tespit edilmiştir. Söz konusu sektörlerde faaliyet gösteren firmaların kurumsallık seviyelerinin düşük olması nedeniyle sektörleriyle ilgili ulusal ve uluslararası gelişmelerden haberdar olmalarını sağlayacak bir bilgi akışına ihtiyaçları vardır. Söz konusu sektörlerle ilgili birçok ulusal ve uluslararası nitelikli rapor, veri, bilgi, strateji dokümanı yayınlanmaktadır. Bunların takip edilerek ilgili işletmelerle paylaşılması, işletmelerin vizyon ve stratejilerinin gelişmesi için önemli katkı sağlayacaktır.

### GA2.T4.E1.TR90 Yenilikçilik Komitesi'nin Kurulması ve Çalıştırılması

TR90 Bölgesel Yenilikçilik Stratejisi'nin uygulanması için gerekli koordinasyonu sağlayarak izleme ve değerlendirme faaliyetini gerçekleştirecek bir yapının kurulması gereklidir. Bu nedenle her ilden bir Valilik temsilcisi, bir TSO temsilcisi, YDO koordinatörü ve Üniversite temsilcisinin katılımı ile sekreteryası DOKA tarafından yapılacak olan bir komitenin oluşturulması ve bu faaliyetin öncelikli olarak ele alınarak ilk komite toplantısının 2014 yılı sonuna kadar gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

### GA2.T4.E2.İzleme ve Değerlendirme

İzleme ve değerlendirme, stratejilerin hedeflenen sonuçlara ulaşılmasını sağlayan bir proje yönetim unsurudur. Stratejilerle hedeflenen sonuçlara ve çıktılara ulaşılması sürecinin daha etkili ölçümlenmesi ve değerlendirilmesi bu tür bir sistemin kurulması ile sağlanabilir.

İzleme; stratejiyi hazırlayanlara hedeflere ulaşma konusunda öncül göstergeleri sunma amacıyla gerçekleştirilen sürekli bir faaliyettir. İzleme, düzenli veri toplama yoluyla kontrolü kolaylaştırdığı gibi, bölgesel yenilik sisteminin kurumsal gelişimi ve öğrenen bir yapıya dönüşmesi için de katkı sağlar.

Değerlendirme ise süren ya da bitirilmiş bir işin, uygulama sürecinin ve sonuçlarının sistematik ve objektif olarak değerlendirilmesidir. Değerlendirme sayesinde hedeflere ulaşma düzeyi ile etkinlik, verimlilik ve sürdürülebilirlik konusunda karar verilebilir. Değerlendirme, uygulama sürecinde öğrenilenlerin, rutin faaliyetlere nasıl entegre edilebileceği konusunda kaynak sağlayıcılarına yol göstermeli, kulanişlı, net ve güvenilir bilgileri sunmalıdır.

“Yenilikçilik Komitesinin Kurulması” ve “İzleme ve Değerlendirme” TR90 Doğu Karadeniz Bölgesel Yenilik Stratejisi'nin olmazsa olmazlarıdır. Her sene başında performans kriterlerinin konulması ve her sene sonunda izleme ve değerlendirme raporunun hazırlanarak başta DOKA Yönetim Kurulu olmak üzere tüm ilgili kurum ve kuruluşlara sunulması gerekmektedir.

### GA3.T1.E1.Büyük ve Orta Ölçekli Firmalara Yönelik Uygulamalı Ar-Ge Destekleri Eğitimleri

Ulusal bazda sunulan Ar-Ge, yenilik, uluslararasılaşma, üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi, ihracata yönelik desteklerin bölgede kullanımının oldukça az olduğu görülmektedir. Saha çalışmaları ve GZFT analizlerinde gözlemlenen, Bölgede DOKA ve KOSGEB dışında diğer kaynakların bilinirliğinin düşük olduğudur. Bölge analizlerinde, ziyaretlerde sıklıkla dile getirilen problemlerden biri bilgilendirmenin yetersizliğidir.

Bölge firmalarındaki kurumsallığın düşük olması nedeni ile öncelikli olarak büyük ve orta ölçekli firmaların nitelikli Ar-Ge yapar hale getirilmesi gerekmektedir. Bölgedeki büyük ve orta ölçekli firmalara başta TÜBİTAK TEYDEB destekleri olmak üzere nitelikli Ar-Ge yapmaya uygun destek programları konusunda uygulamalı eğitim verilmesi tavsiye edilmektedir. Eğitimlerin tek merkezde yapılması bölge firmaları arasında iletişimi de artıracaktır.

### GA3.T1.E2.Ar-Ge Destek Başvurularının Hazırlanması İçin Teknik Destek (Danışmanlık) Sağlanması

Bölgede desteklerin tanıtılması sürecinde proaktif bir yaklaşım sergilenmemektedir. Özellikle, son dönemde, KOBİ iletişim ve danışmanlıklarında yeni gelişen yaklaşımlar, mentörlük etmek ve sürecin ilgili yerinde firmayı fon/hibe/destek kullanımına yönlendirmek şeklindedir. Bölgede nitelikli danışmanlık hizmeti olmaması nedeni ile firmaların Ar-Ge destekleri için başvuru hazırlama konusunda teknik desteğe ihtiyaçları vardır. Bu nedenle iki yol önerilmektedir. Bunlardan ilki ulusal ölçekte isim yapmış danışmanlık firmaları ile Bölgedeki orta ve küçük ölçekli firmaların tanıştırılarak sorunun kısa vadede çözülmesidir. “GA3.T1.E1. Büyük ve Orta Ölçekli Firmalara Yönelik Uygulamalı Ar-Ge Destekleri Eğitimleri”nin ulusal ölçekte isim yapmış nitelikli danışmanlık firmaları tarafından uygulanması bahsedilen tanışmayı sağlayacaktır.

Diğer yol ise TSO'lar altında kurulacak olan proje birimlerinde ve üniversiteler altında kurulacak olan TTO'larda bu konuda kapasite oluşturularak firmalara nitelikli hizmet verilmesinin sağlanmasıdır.

#### **GA3.T2.E1.TR90 Bölgesinde Hezarfen Projesi'nin Uygulanması**

Hezarfen Projesi, KOBİ'lerin yenilik yönetimi kapasitesinin artırılması amacıyla 2007 yılından bu yana coğrafi sınır ve/veya sektör odaklı uygulanan bir projedir. Hezarfen Projesi, KOBİ'lerde yenilik yönetimi kapasitesinin geliştirilmesi açısından ortaya koyduğu başarılı sonuçları nedeniyle Sanayi Stratejisi Belgesi (2011 -2014) ve KOBİ Eylem Planına (2011 - 2013) girmiştir. Daha önce yürütülen projelerinden elde edilen tecrübe ve geri bildirimle projenin içeriği ve kullanılan materyaller daha da geliştirilerek, işletmelerin yenilik sürecinin neredeyse tüm aşamalarında yaşadıkları sıkıntılara yönelik çözümler sunulmaktadır. Buna ek olarak yeniliğin korunması konusunda da bölgedeki veya sektördeki işletmelere kapasite kazandırılmaktadır.

#### **GA3.T2.E2.İş Modeli/Pazarlama Yeniliği Eğitimleri**

Küresel bazda yapılan araştırmalara göre ürün yeniliğinden çok daha fazla katma değer yaratma potansiyeline sahip pazarlama, iş modeli gibi yeniliklerin bölgede bilinir hale gelmesi için ürün yeniliği dışındaki konularda da eğitim programlarının uygulanması tavsiye edilmektedir.

Özellikle ürün sunumunun geliştirilmesi, farklı müşteri gruplarına hitap eder hale getirilmesi, mevcut ürün/hizmetlerin farklı metotlar/arayüzlerle sunumu, estetik, tasarım, ergonomi gibi özelliklerin iyileştirilmesi, yenilikçi pazarlama yöntemlerinin devreye alınması gibi konuların içerildiği eğitim programları bölgedeki firmalarda önemli bir istek ve kapasite oluşturacaktır.

#### **GA3.T3.E1.Üniversitelerde Patent Envanteri Çıkartılması**

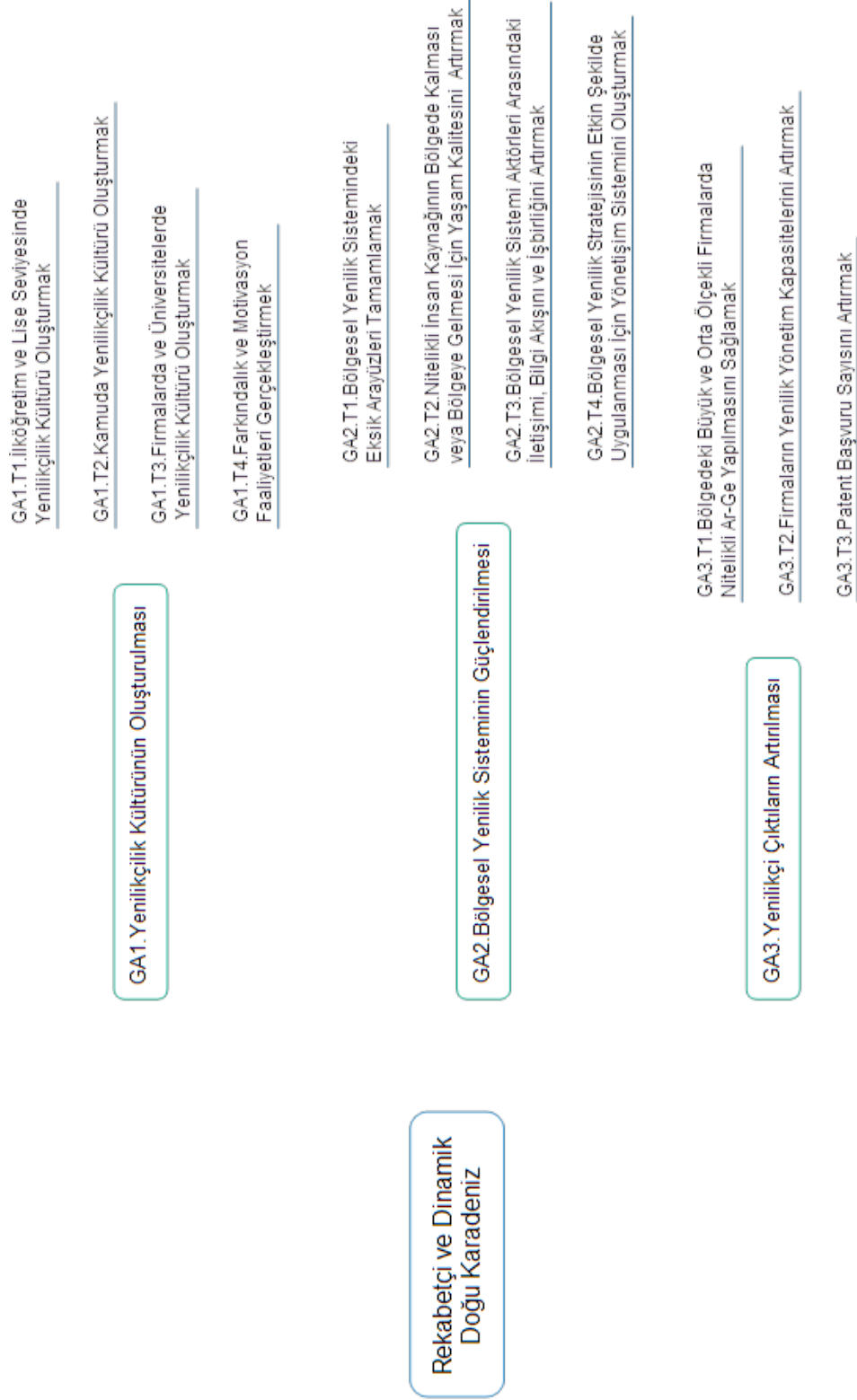
Bölgenin yenilik konusundaki en önemli göstergelerinden birisi olan patent/faydalı model sayısının iyileştirilmesi ve yapılan akademik çalışmaların ekonomik faydaya dönüştürülmesi amacı ile üniversitelerde patent envanteri çıkartılması önerilmektedir. Bu faaliyet kapsamında fikri mülkiyet uzmanları tarafından üniversitelerdeki akademisyenlerle görüşmeler yapılarak yaptıkları çalışmaların patentlenebilirliği değerlendirilmelidir. Söz konusu faaliyet bölgedeki üniversitelerin yeni performans kriterleri konusundaki başarısını da artıracaktır.

#### **GA3.T3.E2.Üniversitelerde Patent Eğitimi**

Mühendislik bölümleri olan üniversitelerde verilecek olan patent eğitimlerinin, önümüzdeki birkaç yıl içerisinde bölgenin patent sayılarında önemli bir artış olarak yansıtacağı öngörülmektedir. Söz konusu eğitim içeriği patentlenebilirlik kriterleri, patent başvurusunun unsurları ve patent veri tabanları konularını içermelidir. Eğitimlerin gerçekleştirilmesi için Türk Patent Enstitüsü ile işbirliği yapılması önerilmektedir.



Şekil 45-TR90 Yenilik Stratejisi Tedbir Ağacı



## İzleme ve Değerlendirme için Akıllı Uzmanlaşma Göstergeleri

Metodoloji bölümünde de açıklandığı üzere, TR90 Bölgesi illerinin yenilik performanslarını takip etmek, izleme ve değerlendirme yapabilmek, Yenilik Yönetişim yapısında rolleri bulunan aktörlerin katkı düzeylerini değerlendirebilmek amacıyla Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi, İspanya Deusto Business School ve Basque Institute of Competitiveness tarafından geliştirilen gösterge setleri kullanılacaktır.

Tablo 16-TR90 Akıllı Uzmanlaşma Göstergeleri

Konu	Bileşen	Değişken	Kaynak	Yıl	Artvin	Giresun	Gümüşhane	Ordu	Rize	Trabzon
Demografik Durum	Büyükölük	Toplam Nüfus	TUİK	2013	169.334	425.007	141.412	731.452	328.205	758.237
	Yaşlanma	Nüfus ≥ 65	TUİK	2013	23689	60192	16121	87657	35644	81271
		Nüfus < 15	TUİK	2013	30989	79367	28754	154511	66698	158618
Kentleşme	Kent Nüfusu (İl/ilçe Merkezinde Yaşayanlar %)	TUİK	2013	55,7	59,25	49,97	100	62,22	100	
Eğitim Durumu	Eğitim Seviyesi	Lise veya Dengi Okul Mezunu Kişi Sayısı	ADNKS	2013	33.102	69.889	26.786	106.538	59.584	144.612
		Yüksek Öğrenim Programından Mezun Olan Kişi Sayısı	ADNKS	2013	16.234	36.433	11.828	52.140	29.506	79.861
Teknolojik Uzmanlaşma	Patent Başvuru Sayısı (2009 - 2013)	Son 5 Yıllık Toplam Patent Başvuru Sayısı	TPE	2014	1	25	31	28	25	56
		100.000 Kişi Başına Yıllık Patent Başvuru Sayısı	TPE, TUİK	2014	0,60	5,96	22,93	3,78	7,71	7,39
	Patent Tescil Sayısı (2009 - 2013)	Son 5 Yıllık Toplam Patent Tescil Sayısı	TPE	2014	0	4	3	6	5	7
		100.000 Kişi Başına Yıllık Patent Tescil Sayısı	TPE, TUİK	2014	0,00	0,95	2,22	0,81	1,54	0,92
	Patent Başvurularının IPC Sınıflarına Göre Dağılımı (2009 - 2013) Not: Sınıfı tespit edilemeyen başvurular yoğunlaşmaya orantılı olarak dağıtılmıştır	A - İnsan İhtiyaçları	TPE	2014	1	15	17	14	12	20
		B - İşlemlerin Uygulanması; Taşıma	TPE	2014	0	6	7	2	6	11
		C - Kimya; Metalurji	TPE	2014	0	2	0	2	4	7
		D - Tekstil; Kağıt	TPE	2014	0	0	0	0	0	0
		E - Sabit Yapılar/İnşaat	TPE	2014	0	0	0	0	0	5
		F - Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar	TPE	2014	0	0	2	2	0	3
G - Fizik		TPE	2014	0	0	3	6	2	3	
H - Elektrik		TPE	2014	0	2	2	2	1	7	

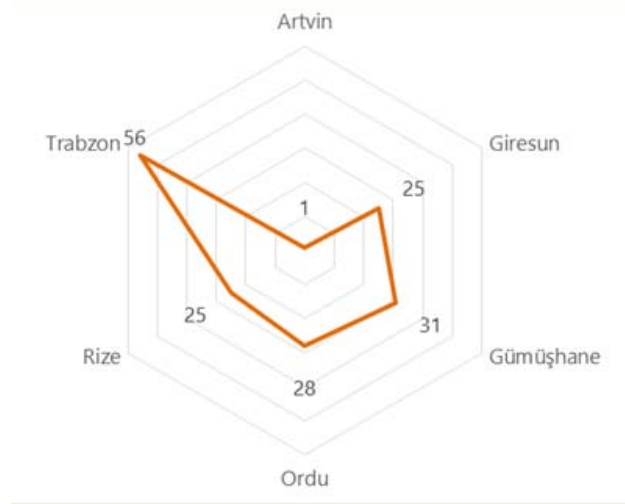




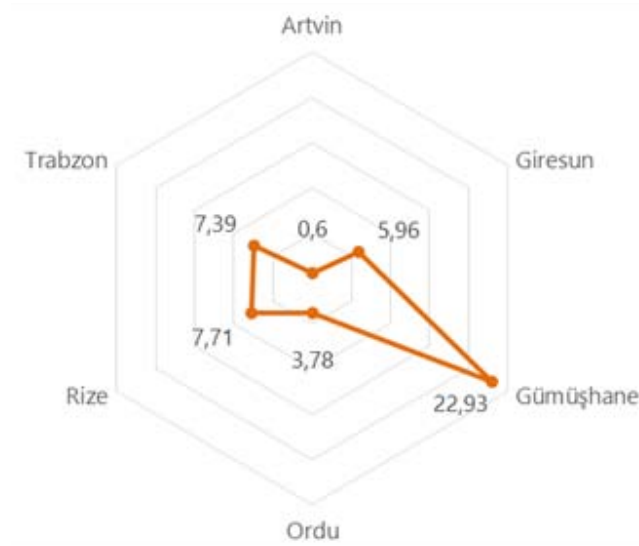
Konu	Bileşen	Değişken	Kaynak	Yıl	Artvin	Giresun	Gümüşhane	Ordu	Rize	Trabzon										
Rekabetçilik	Markalaşma Becerisi ve Yenilikçilik	100 Milyon Dolar Üzerinde İhracat Yapan Firma Sayısı	URAK	2010	0,0108	0,2122	0,0213	0,5502	0,4966	9,7863										
		İSO 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Listesi'ne Giren Firma Sayısı																		
		Son 5 Yıla Ait Patent Tescil Ortalaması																		
		Son 5 Yıla Ait Marka Tescil Ortalaması																		
		Son 5 Yıla Ait Faydalı Model Tescil Ortalaması																		
		Son 5 Yıla Ait Endüstriyel Tasarım Tescil Ortalaması																		
		Süper Ligde İli Temsil Eden Futbol Takımı Varlığı																		
	Ticaret Becerisi ve Üretim Potansiyeli	Kullanılan Kredi Miktarı	URAK	2010	12,55	15,15	3,80	17,61	14,90	14,74										
		Tahakkuk Eden Vergi Miktarı																		
		İlin İhracat Hacmi																		
		İldeki Toplam Kamu Yatırımı																		
		Sanayi Elektrik Tüketim Miktarı																		
		Bir Önceki Yıla Göre Açılan Şirket Sayısındaki Değişim Oranı																		
		Bir Önceki Yıla Göre Kapanan Şirket Sayısındaki Değişim Oranı																		
		İldeki Gümrük Varlığı																		
		Yatırım Teşvik Belgesi Verilen Sabit Yatırım Miktarı																		
		Dış Ticaret Yapan Firma Sayısı																		
		İlin İç Talep Potansiyeli																		
		Rekabetçilik									Erişilebilirlik	Kişi Başına Düşen ADSL Aboneliği	URAK	2010	22,6	22,37	6,98	19,5	37,28	46,94
Kişi Başına Düşen Sabit Telefon Hattı Sayısı																				
İç Hat Uçak Seferinin Varlığı																				
Dış Hat Uçak Seferinin Varlığı																				
Haberleşme-Ulaştırma Alanında Kamu Yatırımı																				
İlin Otoyol Ağına Bağlı Olup Olmaması Durumu																				
km2 Başına Düşen Bölünmüş Yol Uzunluğu																				
İlin Demiryolu Ağına Bağlı Olup Olmaması Durumu																				
İlde Liman Varlığı																				
km2 Başına Düşen Araç Sayısı																				
Konu	Bileşen		Değişken	Kaynak	Yıl	Artvin	Giresun	Gümüşhane	Ordu	Rize		Trabzon								

Akıllı uzmanlaşma tablosundan da görüleceği üzere, TR90Bölgesi illeri arasında yenilikçilik ve rekabetçilik göstergeleri açısından önemli farklar bulunmaktadır. Sadece sosyoekonomik göstergeler değil, direkt yenilik göstergeleri olarak kullanacağımız fikri/sınai haklar göstergelerinde de önemli performans farklılıkları gözlemlenmektedir.

Şekil 46-TR90 İlleri Son 5 Yıllık Patent Başvuruları Karşılaştırması

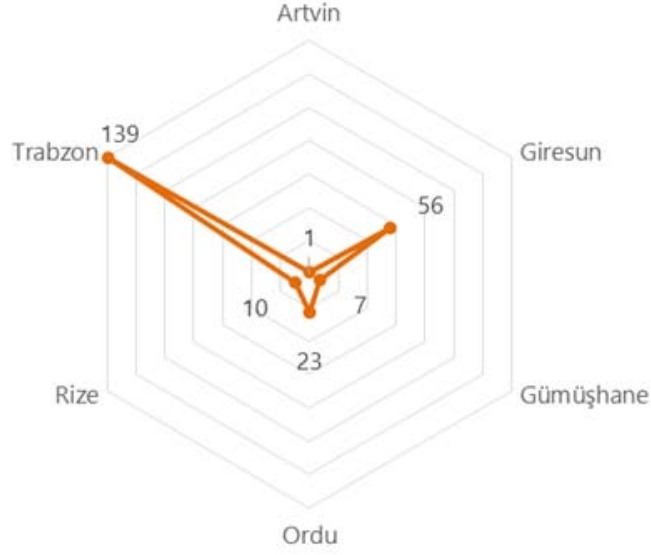


Şekil 47-TR90 İlleri 100.000 Kişi Başına Patent Başvuru Sayısı

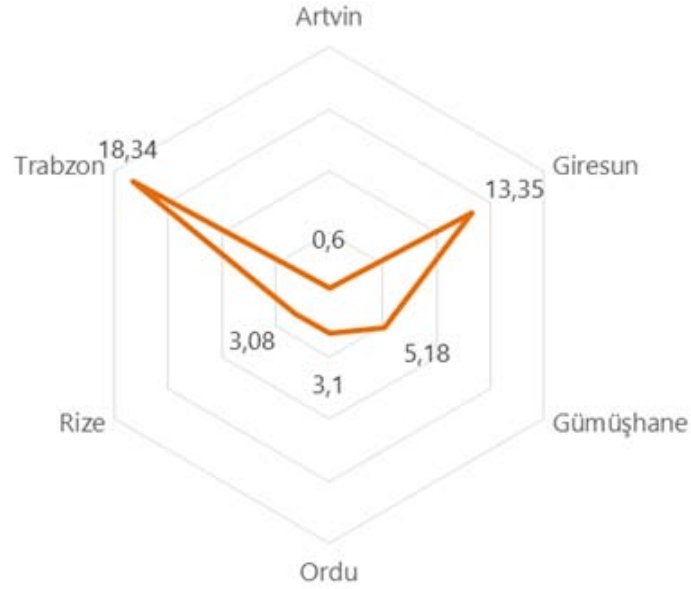


TR90 İlleri arasında patent başvurusu sayısı ile Trabzon öne çıksa da, 100.000 kişi başına düşen patent başvurusu sayısında Gümüşhane özellikle dikkat çekmektedir. Bu farkı oluşturan girdiler arasında Üniversite ve Patent Enformasyon Merkezlerinin konumları önemli etken olarak öne çıkmaktadır. Her iki unsur açısından da en düşük performansı gösteren Artvin'de önemli bir bilgilendirme/farkındalık çalışması başlatılması gereği ortaya çıkmaktadır.

Şekil 48-TR90 İlleri Son 5 Yıllık Endüstriyel Tasarım Başvuruları Karşılaştırması

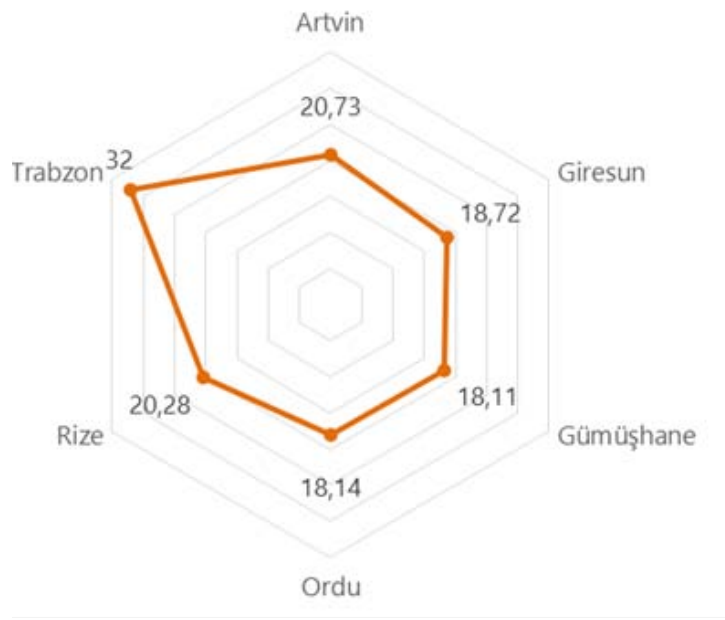


Şekil 49-TR90 İlleri 100.000 Kişi Başına Endüstriyel Tasarım Başvuru Sayısı



Ürünlerin satılabilirliğini artırmak, marka kimliğini desteklemek, çekici ve cazip hale getirmek, ergonomik yönden geliştirmek, kullanım kolaylığı sağlamak gibi birçok katkıları bulunan endüstriyel tasarım hususunda, ticari faaliyet yoğunluğu açısından da iyi performans gösteren Trabzon ve Giresun öne çıkarken; Artvin, Rize, Ordu ve Gümüşhane'nin düşük performansının geliştirilmesi, bu bölge ürünlerinin rekabetçiliği açısından da önemli bir ihtiyaç olarak belirmektedir.

Şekil 50-TR90 İlleri Beşeri Sermaye ve Yaşam Kalitesi Endeksleri



İllerin yenilikçi ve girişimci kaynakları çekebilmesi, cazip yaşam koşulları ile nitelikli istihdam yaratabilmesi açısından potansiyellerinin değerlendirilmesinde kullanılan beşeri sermaye ve yaşam kalitesi endeksine göre bölge illeri arasında yaşam kalitesi açısından önemli farklar bulunmamakta, sadece Trabzon diğer illere göre öne çıkmaktadır. Eğitimli mezun sayısından, hastane, AVM, otel gibi altyapı imkanlarının da değerlendirildiği endekse göre Trabzon Türkiye’de 7. sıradadır.

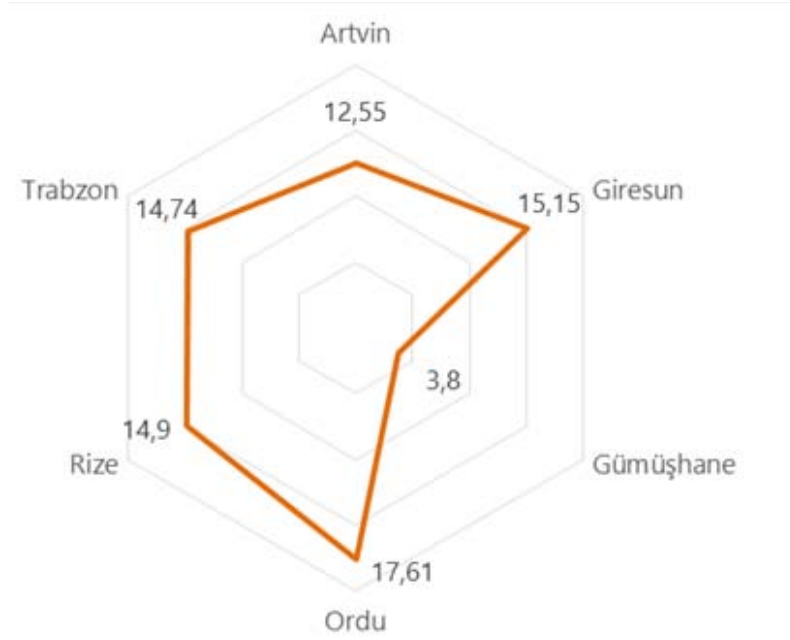
Şekil 51-TR90 İlleri Markalaşma Becerisi ve Yenilikçilik Endeksleri



İllerde ihracat yapan firmalar, İSO500'de yer alan firmalar, sınai haklar göstergeleri gibi ölçütler değerlendirilerek hazırlanan markalaşma becerisi ve yenilikçilik endeksinde de, Trabzon, TR90 illerinin diğerleri ile büyük farklar yaratmaktadır. Trabzon, markalaşma becerisi endeksinde, Türkiye'de de 11. sıradadır.

TR90 içinde, Trabzon ve diğer iller arasında önemli fark oluşturan unsurlar, diğer iller için gelişme eksenini belirleyen unsurlardır. Bu konuda, Trabzon'da oluşturulmuş kapasite, kurum/kuruluşlar, arayüzler, projeler gibi birçok faaliyet, diğer illere de taşınmaya aday faaliyetlerdir.

Şekil 52-TR90 İlleri Ticaret Becerisi ve Üretim Potansiyeli Endeksleri



İlde kullanılan kredi miktarı, ihracat hacmi, vergi miktarı, kamu yatırımları, yatırım teşviki, iç talep, açılan-kapanan şirketler gibi hususların değerlendirildiği ticaret becerisi endeksinde Bölge illeri arasında en düşük performansı Gümüşhane'nin gösterdiği görülmektedir. Gümüşhane, tüm Türkiye'de 81 il arasında 79. Sıradadır. Özellikle kapanan işletme sayısı, dış ticaret yapan işletmenin azlığı gibi hususlarda Gümüşhane'nin özellikle incelenmesi gereklidir. Bölgelerde yapılan GZFT analizlerinde de, özellikle düşük girişimci potansiyeli, ticaret konusunda potansiyelin hızla düşmesi, üretim yerine daha çok eğitim-hizmet sektörünün öne çıkması, bölge işletmelerinin Üniversite için şehre gelen öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelmesi, tarımsal üretimde düşüş nedeniyle sınai üretim maliyetlerinin artması gibi birçok unsur şehrin iş dünyasını etkilemektedir. Bölgede ticaret-üretim kültürü tehdit altındadır. Benzer sorunlar Artvin için de söz konusudur

## Beyin Fırtınası Toplantılarında Tanımlanan Diğer Eylemler

Bu çalışma kapsamında her ilde gerçekleştirilen beyin fırtınası toplantıları sırasında çalışma grupları oluşturulmuş ve katılımcılardan tanımlanan tedbir alanlarına yönelik eylem tanımlamaları istenmiştir. Bu toplantılarda ortaya konulan eylem önerileri değerlendirilerek 24 eylemi kapsayan TR90 Bölgesi Yenilik Eylem Planı oluşturulmuştur. Söz konusu beyin fırtınası toplantılarında tanımlanan ve Bölgesel Yenilik Stratejisi ile direkt ilgisi olmamasına rağmen Bölge için değer yaratacağı düşünülen eylemler ise aşağıda bölgesel otoritelerin bilgisine sunulmaktadır.

TR90 Yenilik Stratejisi uygulayıcıları, sayısal analizlere dayalı üretilen bu endeksleri güncelleyerek iller bazında yeni geliştirilecek projeleri belirleyebilecek, illerdeki paydaşların performanslarını izleyebilecek ve genel değerlendirmeler yapabileceklerdir.

### Artvin

- Yöresel Ürünlerin Ulusal ve Uluslararası Pazarlaması İçin E-ticaret Arayüzlerinin Kurulması
- Yöresel Ürünler için Ortak Üretim ve Pazarlama Yapılarının Kurulması
- Bölgedeki Ürünlerle İlgili Tüm Akademik Çalışmaların Ortak Bir Havuzda Toplanarak Ulaşılabilir Hale Getirilmesi
- Batum-Hopa Demiryolu Projesi
- Kruvaziyer Turizmi

### Giresun

- Balık Avcılığı Turizmi (Bölgedeki Tatlı Su kaynaklarına Uygun Balıkların Bırakılması)
- Tıbbi ve Aromatik Bitki Envanteri Çıkartılması
- Endemik Bitkiler ve Doğal Mantar için Ortak Ambalajlama ve Pazarlama Tesislerinin Kurulması
- Mekanik ve Ahşap Sektörleri için İleri Teknoloji Ortak Üretim Atölyesi
- Turizm Sektörüne Yönelik Eğitim Programı
- Zeytinlik Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi
- Çöp Ayrıştırma ve Geri Dönüşüm İşinin İl Bazında Kurumsallaştırılması

### Gümüşhane

- Kış Turizmi (Süleymaniye)
- Pestil/Köme Kümelenmesi
- Yöresel Ürünleri İşleyen Ortak Üretim ve Paketleme Tesisleri

### Ordu

- Fındığa Dayalı Ürünler ve Çikolata Araştırma Merkezi
- İyi Tarım Uygulamaları Konusunda Örnek Bahçelerin Kurulması
- Geri Dönüşümün Kaynağında Ayrıştırılması ve Bölgesel Ekonomiye Kazandırılması
- Ekonomik Değeri Olan Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kültür Ortamında Yetiştirilmesi
- Apiterapi Merkezi
- Yenilikçilik Akademisi
- Mayıs Yedis'i'nin Festivale Dönüştürülmesi
- Ordu Yat Limanı

### Rize

- Ortak E-ticaret Uygulamalarının Yaygınlaştırılması
- Çayın Kalitesinin ve Katma Değerinin Artırılması İçin Proje Havuzunun Oluşturulması
- Bölgedeki Mevcut Yöresel Ürünlerin Uluslararası Pazara Sunulması
- Üniversite – Sanayi İşbirliği Birimi
- Bölgedeki Bitki Çeşitliliğinin İlaç Üretimine Yönelik Değerlendirilmesi için Araştırma Merkezi
- Bölgedeki Organik ve Yöresel Ürünlerin E-ticaret ile Pazarlanması
- Deniz Ürünlerinin İşlenerek Katma Değerinin Artırılması

### Trabzon

- Yöresel Ürünlerin Yeni Pazarlara Yenilikçi Yöntemlerle Pazarlanması
- Katma Değeri Yüksek Ürünlerin Bölgede Üretilebilirliğinin Denenmesi (Limon Aromalı Çay, Mersin Balığı Havyarı vb)
- Turizm Mobil Uygulamaları
- Yöresel Ürünlerin Üretim ve Pazarlanmasında İşbirliğinin Teşvik Edilmesi

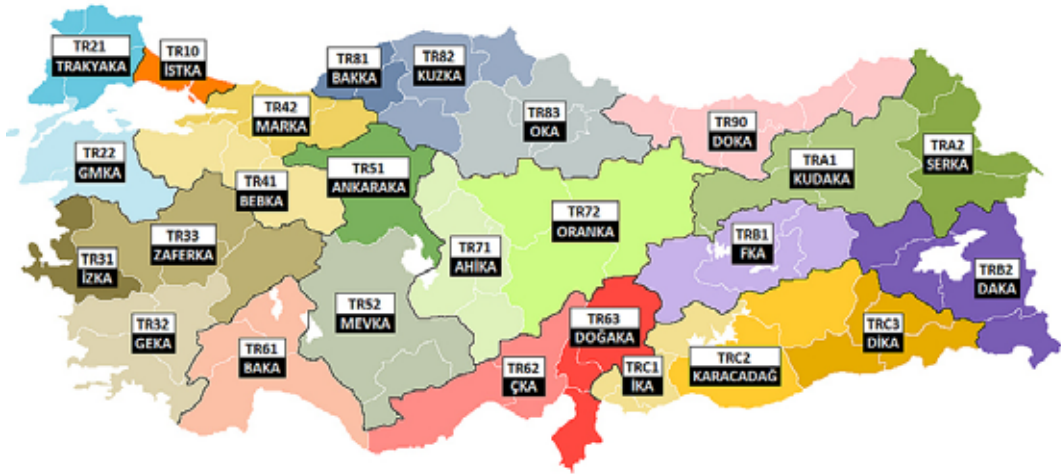




## TR90 Bölgesine Genel Bakış

TR90 Düzey 2 Bölgesi Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon illerinden oluşmaktadır. Bölge'nin kapladığı alan Türkiye yüzölçümünün %4,38'ine denk gelmektedir. Bölge'de 2012 yılı TÜİK verilerine göre toplam 231 belediye, 79 ilçe ve 2.475 köy bulunmaktadır.

Şekil 25-Türkiye'nin İBBS Düzey 2 Bölgeleri Sınıflandırması, 2013



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı (TR90 Düzey 2 Bölgesi, İBBS Düzey 1 Bölgesi ile aynı illeri içermektedir.)

TR90 Bölgesi kapsadığı iller ve illerin gelişmişlik düzeyleri bakımından farklılıklar gösteren bir bölgedir. Kalkınma Bakanlığı'nın yapmış olduğu 2011 yılı Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) çalışmasına göre 81 il içerisinde Trabzon 31. sırada, Rize 34. sırada, Artvin 44. sırada, Giresun 52. sırada, Ordu 61. sırada, Gümüşhane ise 62. sırada yer almaktadır. Endeks değerleri ve illerin gelişme öncelikleri düşünüldüğünde Bölge içerisindeki illerin her birinin refah düzeyinin ve bölgesel gelişme sürecine katkısının yükseltilmesi bakımından uygulanması gereken politikalar farklılık göstermektedir.

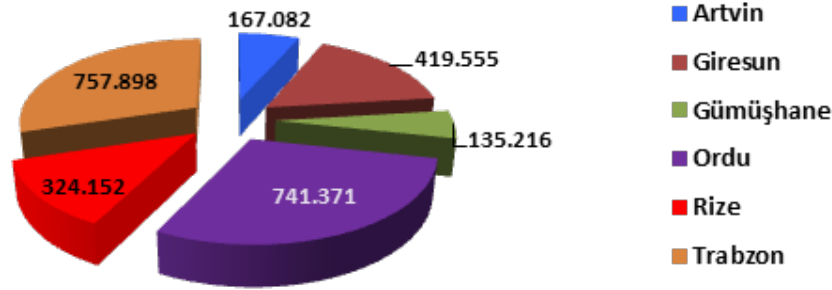
TR90 Bölgesi içerisinde yer alan illerin ekonomik, sosyal ve mekânsal gelişimlerine bakıldığında her bir il için farklı müdahale alanları önerilebilir olmasına rağmen, en ayırt edici değerlendirme Trabzon'un bölgesel merkez konumunun teslim edilmesiyle mümkün olmaktadır. Trabzon, Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) ve bununla ilişkili programlar kapsamında belirlenmiş olan Türkiye'deki 12 bölgesel büyüme merkezinden (cazibe merkezi) bir tanesidir. TR90 Bölgesi içerisinde yer alan diğer iller orta düzeyde gelişmiş kentler ve düşük gelir düzeyine sahip geleneksel ekonomiye dayalı bölgeler statüsünde yer almaktadır.

## Yenilik Sistemi İçin SosyoEkonomik Göstergeler

### Nüfus Büyüklüğü

TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi, 2012 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 2.545.274 nüfusla 26 Düzey 2 bölgesi arasında 13. sırada yer almaktadır. Bu nüfus, Türkiye nüfusunun %3,36'sına karşılık gelmektedir. Bölge'nin kapsadığı il sayısı göz önünde bulundurulduğunda 13. sırada yer alması anlaşılabilir olmasına rağmen, TR90 Bölgesi net göç hızı, göç hızı, nüfus artış hızı, toplam doğurganlık hızı ve kaba doğum hızı verileri incelendiğinde, Bölge'nin nüfusa bağlı değerlerinin Türkiye ortalamasının altında yer aldığı gözlenmektedir.

Şekil 26-TR90 Nüfusunun İllere Göre Dağılımı, 2012



Kaynak: (TÜİK, 2012)

TR90 Bölge nüfusunun %29,8'i Trabzon'da, %29,1'i Ordu'da, %16,5'i Giresun'da, %12,7'si Rize'de, %6,6'sı Artvin'de, %5,3'ü Gümüşhane'de ikâmet etmektedir.

TÜİK'in genel nüfus sayımı ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre TR90 Bölgesi kırsal nüfusu Türkiye ortalamasının üzerindedir. Bölgede kırsaldan kente nüfus hareketinin temel nedenleri; kırsalda üretimin azalması, geçim sıkıntısı, kır-kent bağlantılarının zayıf olmasından kaynaklanan pazara ve hizmetlere erişim problemleri ve sosyal donatı eksiklikleri şeklinde ifade edilebilir. TR90 Bölgesi için Türkiye ortalamasına nazaran daha düşük oranda gerçekleşen kentleşmenin arkasında, özellikle Bölge kırsalından Bölge dışına gerçekleşen göç etkili olmuştur.

Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, Türkiye nüfus piramidinden farklı olarak TR90'da genç nüfus tabanının daraldığı ve yaşlı nüfus tavanının ulusal ortalamadan daha geniş kaldığı görülmektedir. 55 yaş üstü yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı Bölge'de 2012 yılında %21,71, Türkiye'de ise %15,64 olarak gerçekleşmiştir. Bu görünüm, Bölge'nin dışarıya verdiği genç nüfus göçünü, özellikle emeklilik sonrası dönüş yapanların oluşturduğu yaşlı nüfus artışını ve %13 (binde) olan TR90 kaba doğum hızının Türkiye ortalaması olan %16,7'nin altında kaldığını doğrular niteliktedir.

Yoğun dışa göç ve düşük doğurganlık hızı etkenleri de göz önünde bulundurulduğunda; bölge nüfus yoğunluğu ortalamasının Türkiye ortalamasının altında kaldığı, Trabzon ve Ordu illerinin ekonomik cazibelerinin ve doğal nüfus artışı koşullarının meydana getirdiği nüfusa yetecek düzeyde mekâna sahip olmamalarından dolayı bölge ve Türkiye ortalamasının üstünde nüfus yoğunluğu değerleri taşındıkları görülmektedir.

Trabzon ve Ordu illerindeki yüksek nüfus yoğunluğunun yarattığı demografik canlılık; yüksek verimlilik ve yenilikçilik potansiyeli taşıırken, bir taraftan da etkin şehir planlama ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır.

TÜİK'in nüfus projeksiyonu hesaplamalarına göre TR90 illerinin tamamının 2012-2023 yılları arasında Türkiye ortalamasının altında yıllık ortalama nüfus artışı göstereceği, Giresun ve Artvin illerinin negatif değer göstereceği ve dolayısıyla bu illerin nüfusunun 2023 itibarıyla bugünkü nüfuslarının altına düşeceği görülmektedir. Bu iki il, ortalama hane halkı nüfusu bakımından da Bölge illeri arasında son iki sırayı almaktadır.

Tablo 19-Yıllara Göre İl Nüfusları, 2013-2023

Yıl	Türkiye	TR90	Trabzon	Ordu	Giresun	Rize	Artvin	Gümüşhane
2013	76.481.847	2.548.345	759.089	744.444	417.468	324.692	166.942	135.710
2014	77.323.892	2.550.405	760.058	747.104	415.248	325.105	166.708	136.182
2015	78.151.750	2.551.421	760.758	749.348	412.873	325.414	166.403	136.625
2016	78.965.645	2.551.516	761.228	751.180	410.339	325.638	166.052	137.079
2017	79.766.012	2.550.702	761.458	752.614	407.664	325.793	165.643	137.530
2018	80.551.266	2.548.965	761.454	753.669	404.830	325.856	165.178	137.978
2019	81.321.569	2.546.327	761.222	754.352	401.853	325.834	164.650	138.416
2020	82.076.788	2.542.820	760.786	754.655	398.739	325.726	164.067	138.847
2021	82.816.250	2.538.405	760.126	754.577	395.482	325.551	163.410	139.259
2022	83.540.076	2.533.088	759.241	754.163	392.078	325.271	162.706	139.629
2023	84.247.088	2.526.852	758.130	753.396	388.546	324.889	161.922	139.969

Kaynak: (TÜİK, 2013)

TR90 illerinin göç verileri değerlendirildiğinde, Trabzon ve Ordu illerinin hem dışarıya göç eden nüfus, hem de verilen göçün il nüfusuna oranı değerleri açısından Bölge içinde en çok nüfus kaybına uğrayan iki il oldukları ortaya çıkmaktadır. Ordu ve Trabzon'un dış bağlantıları tarihsel olarak daha çeşitli ve güçlü olduğu için, dışa göç hareketinde daha önce giden göçmenlerin izlerini, bağlantılarını ve çekim etkisini takiben bu illerden dışarıya göç daha yoğun gerçekleşmektedir. Trabzon, "bölge hinterlandında bir çekim merkezi, ama aynı zamanda başka yerleşim merkezlerine geçmek için bir atlama taşı" olarak değerlendirilmektedir. Bu sebeple Trabzon'un net göç hızı Bölge içerisindeki diğer illere kıyasla daha yüksektir. Gümüşhane gibi illere tersine göçün sebepleri ise son yıllarda yapılan yükseköğretim yatırımları, yeni açılan üniversiteler ve açılan maden işletmeleri şeklinde değerlendirilebilir. Gümüşhane'de nüfusun hâlihazırda çok düşük olması sebebiyle bu gibi kamu yatırımlarıyla gelen geçici nüfusun net göç hızına pozitif bir ivme kazandırması söz konusudur.

Tablo 20-İllere Göre Alınan ve Verilen Göçün Nüfusa Oranı ve Net Göç Hızı (%), 2011

	Trabzon	Ordu	Giresun	Rize	Artvin	Gümüşhane
Verilen Göç Sayısı/Nüfus	5,08	4,83	4,61	4,51	4,78	6,79
Alınan Göç Sayısı/ Nüfus	3,28	3,35	4,07	4,51	4,78	7,88
Net Göç Hızı	-17,78	-14,6	-5,44	-0,01	0	10,92

Kaynak: (TÜİK, 2011)

Bölge dışı ve bölge içi göç hareketinde dikkati çeken unsurlardan biri genel itibarıyla doğudan batıya bir hareketin baskın oluşudur. Öte taraftan, Bölge içinde Artvin ve Rize illeri arasında kayda değer seviyede karşılıklı göç yaşanmaktadır. Bu durum, son yıllarda Bölge'ye yapılan büyük ölçekli kamu yatırımlarının bir çıktısı olarak değerlendirilebilir. Artvin ilindeki baraj inşaatları ve Rize ilindeki Ovit Tüneli inşaatı gibi yatırımların ürettikleri istihdamla iki il arasındaki nüfus hareketini etkiledikleri söylenebilir.

## İstihdam

TR90'da istihdam piyasası dönüşüm halindedir. Tarım dışı istihdam Türkiye'de olduğu gibi TR90 Bölgesi'nde de büyüme arz etmektedir. Tarım istihdamındaki azalmayla birlikte, sanayi ve hizmetler için gerekli eğitim ve donanım sahip olmayan kırsal işgücü, yeterince istihdam edilememektedir. Nitekim TR90 Bölgesi istihdam oranları 2004 ve 2012 yılları için karşılaştırıldığında yaklaşık %9'luk bir düşüş gözlenmektedir.

TÜİK'in 2012 yılı Hane halkı İşgücü Anketleri'nden edinilen veriye göre TR90 Bölgesi istihdam oranı %52 ile Türkiye ortalaması olan %44,9'un üzerindedir. Benzer şekilde TÜİK İl Düzeyinde Temel İşgücü Göstergeleri 2010 verilerine göre ise; TR90 Bölgesi illerinde istihdam oranı sıralaması yukarıdan aşağıya Rize, Gümüşhane, Ordu, Giresun, Artvin ve Trabzon şeklindedir.

## İşsizlik

TR90 Bölgesi işsizlik oranı TÜİK 2012 verilerine göre %6,3 ile Türkiye ortalaması olan %10,1'in altında yer almaktadır. Öte yandan iller bazlı en güncel veri olan 2010 yılı verisine göre ise bölge illeri arasında en yüksek işsizlik oranı %6,3 ile Trabzon'dadır. Memur ve ücretli çalışan yoğunluğunun; eğitim, sağlık, yargı ve benzeri kamu hizmetleri ve idari işlemler için bölgesel bir merkez konumunda olan Trabzon'da olduğu ve dolayısıyla tarım-dışı ve kayıtlı istihdamın yoğunlukla bu ilde gerçekleştiği ve yine aynı sebepten, en düşük işgücüne katılma ve istihdam değerlerinin de yine bu ilde gerçekleştiği söylenebilir. TR90'da tarım sektöründe yılın birkaç ayında mevsimlik çalışma, mevsimlik işsizliği ve genel itibarıyla işsizliği gizlemektedir.

Tabloda görüldüğü üzere Bölgede en yoğun işsiz nüfus grubu yükseköğretim ile lise ve dengi okul mezunlarından oluşmaktadır. Bu da bölge ekonomisinde eğitilmiş genç nüfusun donanımları ve üretim modellerinin uyumlandırılması, meslek eğitimi politikalarının da bu doğrultuda gözden geçirilmesi ihtiyacı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

*Tablo 21-TR90 Bölgesi'nde Eğitim Durumuna Göre İşsizlik Oranları (%), 2011*

	Okuma-Yazma Bilmeyen	Lise Altı	Lise ve Dengi Meslek Okulu	Yükseköğretim
2011	0,4	5	10,5	12,6

Kaynak: (TÜİK, 2011)

TR90 Bölgesi'nin kentsel sanayi yapısı, bölge'nin eğitilmiş ve donanımlı genç nüfusunu ve kırsal alanlardan göç eden aktif nüfusu istihdam edecek kapasitede değildir. Dolayısıyla, bölgeden yoğun oranda dışı göç vardır.



### İstihdamın Sektörel Dağılımı

2011 yılı TÜİK verilerine göre TR90 Bölgesi'nde istihdamın sektörel dağılımına bakıldığında %53,6 ile tarım en yüksek orana sahiptir. Hizmetler sektörü %31,7 ile ikinci sırada yer almaktadır. Sanayinin istihdamdaki payı ise %14,7 olarak hesaplanmıştır. 2004 ve 2012 yılları karşılaştırıldığında TR90 Bölgesi'nde tarımın istihdamdaki payının düştüğü, buna karşılık sanayi ve hizmetler sektörü istihdamında artış yaşandığı görülmektedir.

TR90 Bölgesi'nde istihdamın sektörlere ve eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde; tarım sektöründe yoğunluklu olarak okuma yazma bilmeyen ve lise altı eğitim görmüş kişilerin istihdam edildiği, sanayi sektöründe yoğunluklu olarak lise altı eğitim görenlerin, hizmetler sektöründe ise lise ve dengi okul mezunu veya yükseköğretim mezunu kişilerin istihdam edildiği görülmektedir. TR90 Bölgesi'nde yoğunluklu olarak istihdam edilenlerin eğitim seviyesi lise altı eğitim görmüş kişilerden oluşmaktadır. Bu veriler, TR90 Bölgesi'ndeki sanayinin düşük teknoloji kullanımı ve üretim düzeyini ve ayrıca baskın olan kırsal ekonomik dokuyu doğrular niteliktedir.

Tablo 22-TR90'da İstihdamın Sektörlere ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (bin kişi), 2011

Sektör	Okuma-Yazma Bilmeyen	Lise Altı	Lise ve Dengi Meslek Okulu	Yükseköğretim	Toplam
Tarım	110	398	39	7	555
Sanayi	1	107	35	10	153
Hizmet	2	126	103	97	329
Toplam	112	631	178	115	1.036

Kaynak: (TÜİK, 2011)

### TR90'da Kayıtdışı İstihdam

2011 yılı itibarıyla Türkiye'de kayıt dışı istihdam %42,1 oranında gerçekleşirken, TR90'da %61,7 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, Bölge'de 2008-2011 yılları arasında tarımsal istihdamın payındaki düşüşün de bir yansıması olarak toplam kayıt dışılık değeri %3,7'lik bir düşüş göstermiştir. Bu düşüş Türkiye genelinde %1,4 olarak gerçekleşmiştir. Kayıt dışı istihdam sosyal güvencesizlik, kırılganlık, yoksulluk riski ve çalışan yoksulluğu neticeleri itibarıyla ortaya çıkardığı insani maliyetin yanı sıra, uzun vadede rekabet edebilirlik üzerinde de olumsuz etkiler teşkil etmektedir.

TR90 Bölgesi'nde kayıt dışılık tarım sektöründe diğer Düzey 1 bölgelerine oranla yüksek olmasına rağmen 2008 yılından bu yana düşüş göstermektedir. Tarım dışı sektörlerde de kayıt dışılık oranı Türkiye ortalamasından ve pek çok Düzey 1 bölgesinden daha yüksektir. Düzey 1 bölgeleri arasında yapılan karşılaştırmaya göre; tarımsal istihdamın yoğunlaştığı bölgelerde kayıt dışı istihdam oranının oldukça yüksek, tarımın payının görece az olduğu bölgelerde ise daha düşük olduğu görülmektedir. 2008 yılına kıyasla 2011 yılında tarım dışı sektörlerde kayıt dışılık oranı ciddi bir düşüş göstermiştir. 2008 yılında tarım dışı sektörlerde kayıt dışılık TR90 Bölgesi'nde %32,1 seviyesinde iken, 2011 yılında %22,8 seviyesindedir.

### İş Sağlığı ve Güvenliği

Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi TR90'da en yüksek iş kazası, meslek hastalığı ve ölüm vakaları Trabzon, Ordu ve Artvin illerinde görülmektedir. Trabzon ve Ordu illeri, gerek nüfus büyüklükleri gerekse ekonomik faaliyet çeşitliliği ve ölçekleri dolayısıyla yüksek sayıda vaka barındırırken, Artvin ilinin Bölge illeri içinde beşinci sırada yer alan nüfusuna rağmen oldukça yüksek görünen iş kazası ve ölüm vakası göstergeleri, bu il için özellikle önlem alınması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

*Tablo 23-5510 Sayılı Kanununun 4-1/a Maddesi Kapsamındaki Aktif Sigortalılardan İşlemi Tamamlanan İş Kazaları, Meslek Hastalıkları, Sürekli İş Göremezlik ve Ölüm Vakalarının İllere ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2012*

İller	İş kazası sayısı			Meslek hastalığı sayısı			Sürekli iş görmezlik sayısı								
	Erkek	Kadın	Top.	Erk.	Kad.	Top.	İş kazası			Meslek hastalığı			Toplam		
							Erk.	Kad.	Top.	Erk.	Kad.	Top.	Erk.	Kad.	Top.
Artvin	323	5	328	0	1	1	14	0	14	0	0	0	14	0	14
Giresun	88	2	90	1	0	1	5	0	5	1	0	1	6	0	6
Gümüşhane	46	1	47	0	0	0	5	0	5	1	0	1	6	0	6
Ordu	244	15	259	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Rize	116	4	120	1	0	1	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Trabzon	350	14	364	1	0	1	20	0	20	0	0	0	20	0	20

İller	Ölüm sayısı								
	İş kazası			Meslek hastalığı			Toplam		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Artvin	5	0	5	0	0	0	5	0	5
Giresun	4	0	4	0	0	0	4	0	4
Gümüşhane	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Ordu	6	0	6	0	0	0	6	0	6
Rize	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Trabzon	3	0	3	0	0	0	3	0	3

Kaynak: (SGK, 2012)

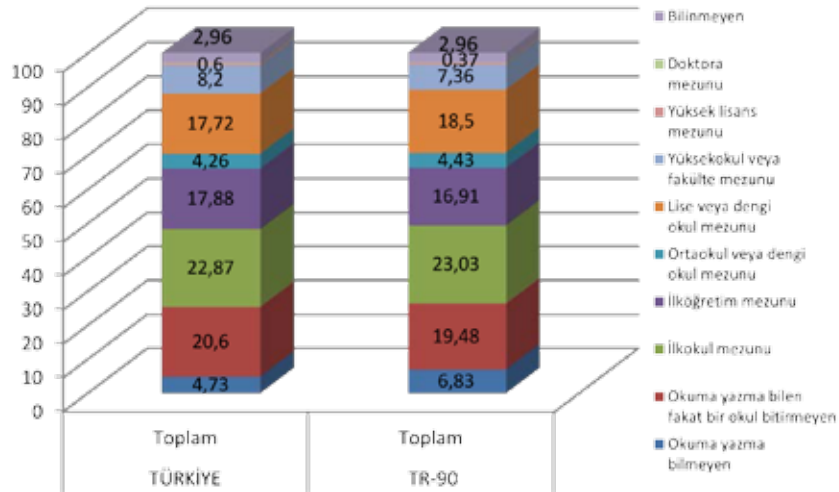
Baraj ve tünel inşaatları ve madencilik faaliyetlerinin yoğunlaştığı illerimizde uygulamalı işçi eğitimlerine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu itibarla, hem işverenin hem de işçinin eğitilmesi, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası uyarınca denetimlere işlerlik kazandırılması, daha güvenli üretim teknolojileri ve yöntemlerine geçiş için bilinçlendirmenin ve yatırım teşvikinin gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir.

## Eğitim

### Nüfusun Eğitim Durumu

Aşağıdaki grafikte görüldüğü üzere, TR90 nüfusunun eğitim düzeyine göre sınıflandırılması açısından Türkiye geneli nüfusundan temel farklarla ayrıldığı söylenemez. Göze çarpan en belirgin farklılaşma okuma-yazma bilmeyen nüfusun toplam nüfusa oranının Türkiye ortalamasına kıyasla yüksekliğidir. Özellikle kırsalda yaşayan yaşlı nüfusun bölgedeki yoğunluğu bu oranın yüksek çıkmasına sebep olmaktadır. Bölge'de yükseköğretim mezunlarının oransal olarak Türkiye ortalamasının altında olması, toplumsal dönüşüm talebinden, ileri teknoloji ve katma değer üretimine bağlı olarak gelişecek rekabet edebilirlik değerlerine kadar birçok kalkınma göstergesini olumsuz yönde etkileyen bir durumdur. Öte taraftan, bölgedeki yüksek öğretim mezunu genç nüfusun iş ve yaşam beklentilerinin karşılanması uzun vadede bu nüfusu Bölge'de tutmak, Bölge beşeri varlıklarını Bölge yararına vakfetmek açısından önem arz etmektedir.

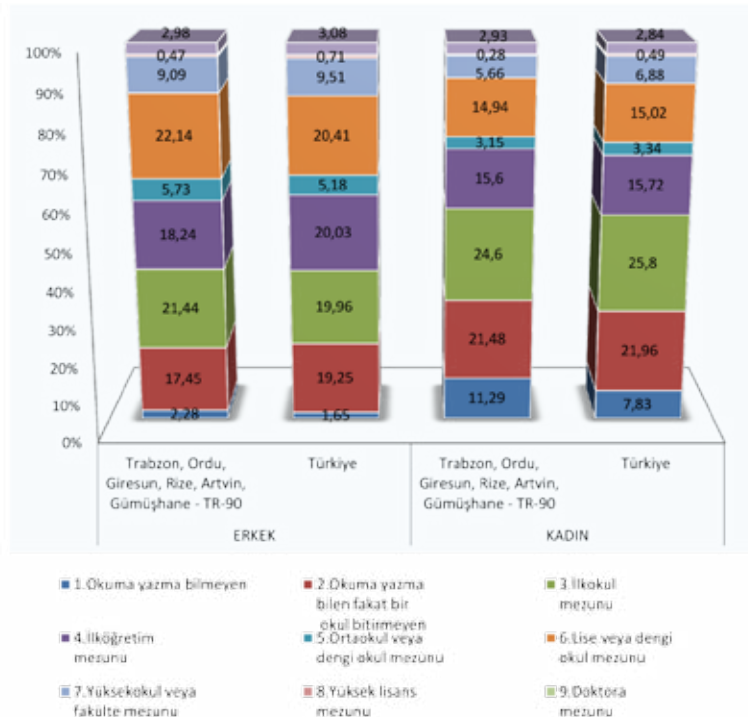
Şekil 28-TR90 ve Türkiye Nüfusunun Eğitim Durumu Karşılaştırması (%), 2011



Kaynak: (TÜİK, 2014)

Okuma yazma bilmeyen kadın nüfusun görece çokluğu, TR90'da yaşlı kadın nüfusunun görece çokluğuyla birlikte değerlendirilmelidir. Erkek ve kadın nüfusun eğitim düzeyindeki farklılaşma ortaöğretim ve üstü eğitim seviyelerinde yoğunlaşmaktadır. Bu noktada Bölge'de kadın nüfusun orta ve yükseköğretime erişim ve devamlılığı açısından gerekli toplumsal ve ekonomik tedbirlerin alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda geleneksel yaklaşımı kadının lehine dönüştürecek toplumsal farkındalık çalışmaları ve meslek tanıtımlarından, konaklama, altyapı ve mali destek/burs olanaklarına kadar çeşitli politika alanlarının kullanılması gerekmektedir. Aşağıdaki grafiğe göre eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin eğitim seviyesi yükseldikçe kadınlar aleyhine yükseldiği çıkarımında bulunulabilir.

Şekil 29-TR90 ve Türkiye Nüfusunun Eğitim Durumu (Kadın-Erkek Karşılaştırmalı) (%), 2011



Kaynak: (TÜİK, 2014)

TR90 illeri eğitim durumu karşılaştırmasına göre, en yüksek okuryazar olmayan nüfus oranı Ordu ilinde, en yüksek yükseköğretim mezunu nüfus oranı ise Trabzon ilinde gerçekleşmiştir. Yine en düşük yükseköğretim mezunu ve lise ve dengi okul mezunu nüfus oranının Ordu ilinde gerçekleşmiş olması, bu il için eğitimin her kademesinde, Bölge illeri arasında öncelikli bir çaba gerektiğine işaret etmektedir.

**Tablo 24-TR90 İlleri Eğitim Durumu (%), 2011**

Bitirilen eğitim düzeyi	Artvin	Giresun	Gümüşhane	Ordu	Rize	Trabzon
Okuma-yazma bilmeyen	5,13	7,73	5,56	9,26	4,43	5,64
Okuma-yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	16,14	20,2	20,57	20,71	18,74	18,79
İlkokul mezunu	24,95	22,74	22,42	23,98	23,45	21,81
İlköğretim mezunu	16,73	16,41	17,95	16,87	18,63	16,35
Ortaokul veya dengi okul mezunu	5,1	4,42	4,01	4,44	4,36	4,38
Lise veya dengi okul mezunu	20,85	17,53	18,93	15,75	19,51	20,63
Yüksekokul veya fakülte mezunu	7,53	6,95	6,47	5,85	7,42	9,09
Yüksek lisans mezunu	0,38	0,35	0,3	0,26	0,38	0,51
Doktora mezunu	0,08	0,08	0,13	0,08	0,11	0,21
Bilinmeyen	3,11	3,57	3,67	2,8	2,97	2,6

Kaynak: (TÜİK, 2014)

## Dış Ticaret

Ekonomi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Türkiye İhracatçılar Meclisi işbirliğinde hazırlanan 2023 Türkiye İhracat Stratejisi ile 2023 yılında Türkiye'nin dünya ihracatından aldığı payın %1,5'e yükseltilmesi ve Türkiye ekonomisinin dünyanın ilk on ekonomisi arasında yer alması hedeflenmektedir. 2012 yılında 2.055.645 bin dolarlık ihracatı ve 374.150 bin dolarlık ithalatı ile Türkiye toplam ihracatının %1'ini, ithalatının ise %0,16'sını gerçekleştiren TR90 Bölgesi, mevcut dış ticaret rolünü güçlendirerek 2023 yılı ulusal hedeflerinin gerçekleştirilmesine daha fazla katkıda bulunabilecektir.

2002-2012 yılları arasında ihracat ve ithalat verileri değerlendirildiğinde; TR90 Bölgesi'nin Türkiye ihracatındaki toplam payının çok değişmediği, ithalattaki payının ise 2008 ve 2012 yılları dışında azalış eğiliminde olduğu söylenebilir.

**Tablo 23-Bölge İhracat ve İthalatının Türkiye İhracat ve İthalatındaki Payı, 2002-2012**

Yıl	İhracat			İthalat		
	TR90 (bin ABD \$)	Türkiye (bin ABD \$)	TR90'ın Türkiye İhracatı İçindeki Payı (%)	TR90 (bin ABD \$)	Türkiye (bin ABD \$)	TR90'ın Türkiye İthalatı İçindeki Payı (%)
2002	506.928	36.059.089	1,41	131.718	51.553.797	0,26
2003	616.358	47.252.836	1,30	189.101	69.339.692	0,27
2004	1.037.621	63.167.153	1,64	228.691	97.539.766	0,23
2005	1.620.197	73.476.408	2,21	231.107	116.774.151	0,20
2006	1.413.289	85.534.676	1,65	237.560	139.576.174	0,17
2007	1.712.082	107.271.750	1,60	259.952	170.062.715	0,15
2008	1.777.584	132.027.196	1,35	331.562	201.963.574	0,16
2009	1.437.634	102.142.613	1,41	221.365	140.928.421	0,16
2010	1.915.094	113.883.219	1,68	249.410	185.544.332	0,13
2011	2.060.545	134.906.869	1,53	282.659	240.841.676	0,12
2012	2.055.645	152.560.775	1,35	374.150	236.536.949	0,16

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı



## İhracat

Ekonomi Bakanlığı'ndan alınan verilere göre 2012 yılı ihracat dağılımı baz alındığında TR90 Bölgesi'nin 26 Düzey 2 bölgesi içerisinde 11. sırada olduğu görülmektedir.

TR90 Bölgesi ihracatçı firma sayılarına bakıldığında 2002-2012 yılları arasında bölgede ihracatçı firma sayılarında önemli bir artış olduğu görülmektedir. Bölgede en fazla ihracatçı firmanın olduğu Trabzon ilinde 2012 yılına gelindiğinde ihracatçı firma sayısı 204'e ulaşmıştır. Trabzon ili ihracatçı firma sayısı bakımından TR90 Bölgesi'ndeki ihracatçı firmaların yaklaşık %45'ini barındırmaktadır. Trabzon'u %19,27'lik payla Artvin ili takip etmektedir. En az ihracatçı firma ise Gümüşhane ilinde yer almaktadır.

Bölgede yapılan ihracatın 2002-2012 yıllarına göre değişim oranlarına bakıldığında ise yine büyük dalgalanmalar görülmektedir. En fazla ihracat değişimi 2004 yılında gerçekleşmiş olup 2009 yılında ise ihracat değişimi -%23'lük negatif bir değerle en düşük değerini almıştır. Söz konusu yıllar arasında bölgede gerçekleşen ihracat değişimleri genel itibariyle Türkiye ortalamalarının üzerinde gerçekleşmiştir. İhracatta yaşanan bu dalgalanmaların en önemli sebebi Bölge ihracatının tarım ve hayvancılığa dayanan tek sektörü yapısı ve bu yapının da mevsimsellikten fazlasıyla etkilenmesidir.

Şekil 30-TR90 Bölgesi Yıllara Göre İhracat Değişim Oranları (Bin ABD \$)



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı

Bölgede gerçekleştirilen ihracat ekonomik faaliyetler bazında değerlendirildiğinde, 2002-2011 yılları arasında en fazla ihracat yapılan ilk üç sektörün madencilik ve taş ocakçılığı, tarım ve ormancılık ile gıda ve içecek olduğu anlaşılmaktadır.

ISIC Revize 3 kodlarına göre bölgede 2011 yılında gerçekleşen ihracat değerlerinde sektörlerin bölge ihracatındaki paylarında %46,3'lük oranla tarım ve ormancılık en fazla paya sahip olan sektördür. Bu sektörü sırasıyla %26,7'lik payla gıda ürünleri ve içecek sektörü ve %13,9'luk payla metal cevherleri sektörleri takip etmektedir.

**Tablo 24-Bölge İhracatında Sektör Yoğunlaşmaları, 2011**

ISIC Kodu	Sektörler (ISIC Rev. 3 Kodları)	TR90 Bölgesi'nin sektördeki Toplam ihracat miktarı (Bin Dolar)	Sektörün Bölge İhracatındaki Payı
1	Tarım ve hayvancılık	954.759.662	46,3
15	Gıda ürünleri ve içecek	550.250.334	26,7
13	Metal cevherleri	286.621.192	13,9
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	39.500.588	1,9
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	34.775.416	1,7
24	Kimyasal madde ve ürünler	33.563.792	1,6
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	32.684.896	1,6

Kaynak: (TÜİK, 2011)

Bir dış ticaret göstergesi olan RCA endeksinin bölgedeki sektörler uyarlanmış haline göre 2011 yılında bölgede yüksek rekabet gücüne (RCAendeks  $\geq$  50) sahip olan sektörler; tarım ve hayvancılık, metal cevherleri, taş ocakçılığı ve diğer madencilik, motorlu kara taşıtı ve römorklar ve gıda ürünleri ve içecek sektörleridir. Aynı endekse göre düşük rekabet gücüne (RCAendeks  $\leq$  -50) sahip olan sektörler ise; ormancılık ve tomrukçuluk, balıkçılık, tekstil ürünleri ve giyim eşyası sektörleri olarak sıralanabilir.

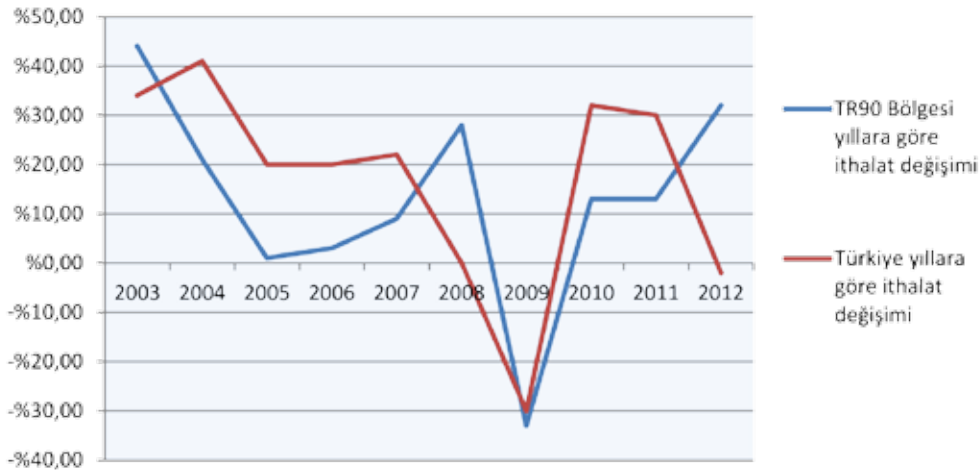
2008-2012 yılları arasında bölgeden en fazla ihracat yapılan ilk beş ülkeye bakıldığında Rusya Federasyonu ve Almanya'nın söz konusu bütün yıllarda ilk iki sırada yer aldıkları görülmektedir. Bu ülkelere ürün bazında en fazla fındık ve mamulleri ve yaş meyve sebze ihraç edilmiştir.

2007 yılında bölgede kişi başına düşen ihracat 688 dolar iken 2011 yılına gelindiğinde bu değer 820 dolara yükseldiği görülmektedir. Türkiye genelinde ise kişi başına düşen ihracat 2007 yılında 1.520 dolar iken 2011 yılında 1.805 dolar olarak gerçekleşmiştir.

## İthalat

TR90 Bölgesi illerinde 2002-2011 yılları arasındaki ithalatçı firma sayılarına bakıldığında söz konusu yıllar arasında önemli değişimler gerçekleşmediği görülmektedir. 2002 yılında Bölge'de 231 ithalatçı firma bulunurken bu sayı 2011 yılına gelindiğinde 302'ye ulaşmıştır.

**Şekil 31: TR90 Bölgesi'ni Yıllara Göre İthalat Değişim Oranları, 2003 - 2012**



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı

Bölgede kişi başına düşen ithalat değeri 2007 yılında 104 dolar iken 2011 yılında bu miktar 112 dolar olarak gerçekleşmiştir. Ülke genelinde 2007 yılında 2.409 dolar olan kişi başına ithalat değeri, 2011 yılında 3.223 dolara yükselmiştir.

2002-2012 yılları arasında bölgede en fazla ithalatın tarım ve ormancılık sektörlerinde gerçekleştirildiği ve bu sektörü imalat ile madencilik ve taş ocakçılığı sektörlerinin izlediği görülmektedir. 2012 yılında en fazla ithalat yapılan sektör 71.333 bin dolarlık değerle imalat sektörü olmasına rağmen bu değer Türkiye genelindeki payı sıfıra yakın bir değerdir. Balıkçılık sektöründe ise 1.199 bin dolarlık değerle Bölge, Türkiye geneli balıkçılık ithalatında %2'lik bir paya sahiptir.

ISIC Revize 3 kodlarına göre yapılan sektörel karşılaştırmaya göre, 2011 yılında bölge ithalatında %29,7'lik oranla gizli veriye sahip sektörlerin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bu sektörleri sırasıyla %13,3'lük payla başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat ve %7,6'lık payla ana metal sanayi sektörleri takip etmektedir. Bölge ithalatında hesaplanmış olan HHI endeksine göre de Bölge'de yer alan hiçbir sektörün rekabetçi bir yapıya sahip olmadığı görülmektedir.

Bölgede 2008-2012 yılları arasında en fazla ithalatın yapıldığı ülkeler sırasıyla 2008 ve 2009 yılları için İsrail; 2010 yılı için Mısır; 2011 yılı için Güney Afrika ve 2012 yılı için Hırvatistan'dır.

#### Dış Ticaret Dengesi ve Karşılama Oranları

2012 yılı Düzey 2 bölgelerinde Türkiye geneli dış ticaret dengesi ve ihracatın ithalatı karşılama oranları incelendiğinde, TR90 Bölgesi'nin Türkiye toplam dış ticaret hacmindeki payının %0,6 olduğu ve bu payın %0,3'lük kısmını Trabzon ilinin karşıladığı görülmektedir. Trabzon ilinin Bölge'nin diğer illerine göre daha yüksek bir pay almasının birincil nedeni, ilin çevre ülkelere yönelik taşımacılıkta sahip olduğu lojistik altyapı avantajıdır. Karşılama oranları bakımından diğer Düzey 2 bölgeleriyle kıyaslandığında Bölge'nin yaklaşık %54'lük bir oranla ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Bölge'nin dış ticaret hacmi 2012 yılında 2.450.453 bin dolar değerindedir.

Tablo 25-TR90 Bölgesi Dış Ticaret Hacmi ve Karşılama Oranları, 2012

	TR90
İhracat (Bin Dolar)	2.076.034.331
Toplam İhracattaki Payı (%)	1,36
İthalat (Bin Dolar)	374.418.709
Toplam İthalattaki Payı (%)	0,16
Dış Ticaret Hacmi (Bin Dolar)	2.450.453.040
Toplam Dış Tic. Hacmindeki Payı (%)	0,6
Dış Ticaret Dengesi (Bin Dolar)	1.701.615.622
Karşılama Oranı (%)	554,4

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Dış Ticaret Göstergeleri

TR90 Bölgesi'nde önemli oranda dış ticaret dengesi sağlandığı halde Bölge'nin Türkiye genelinde yapılan ihracattan aldığı pay sadece %1,36'dır. TR90 Bölgesi'nin Türkiye ihracatı içerisindeki payının düşük kalmasının en önemli nedenlerinden biri Bölge'de sanayinin gelişmemiş olması sebebiyle yetiştirilen ürünlerin işlenememesi ve yeni ürün sağlanamamasıdır. Yeni ürün yoluyla katma değer yaratılamaması ve Bölge'nin sadece geçiş (transit) bölgesi olarak kullanılması da Bölge ihracat yapısında sektör ve ülke bağımlılığına sebep olmaktadır.

Bölge ithalatındaki düşük değer, bölgedeki sanayinin yeterince gelişmemiş olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Türkiye'deki genel ithalat verilerine bakıldığında, ürün bazında özellikle sanayi ara mal ithalatının yüksek olduğu bilinmektedir. Diğer bir deyişle, Türkiye'deki ithalatın büyük bir çoğunluğunu sanayiye girdi oluşturan ara mal alımlarıdır. Ülke sanayii hâlihazırda yurt dışından parça alımı ve alınan parça ile ara mal üretimi şeklinde gerçekleşmektedir ve bu nedenle 2012 yılı TÜİK verilerine bakıldığında Türkiye'nin ithalat- ihracat oranları birbirini karşılayamamaktadır. Türkiye'nin ihracatına kıyasla ithalat daha yoğundur. Fakat ihracatın da aslında görece yüksek olmasının nedeni sanayideki ara malın üretilip yurt dışına satılmasıdır. Buna bağlı olarak, tarım ve hizmetler sektöründeki ihracat- ithalat oranları haliyle daha düşüktür. TR90 Bölgesi özelinde ise az gelişmiş sanayi sektörü sebebiyle sektörde talep edilen ara mal ihtiyacı düşük kalmakta ve bu da ülke geneline kıyasla ihracatın ithalata göre yoğun olmasına ve karşılama oranlarının yıllar itibarıyla genel olarak pozitif seyretmesine neden olmaktadır.

## TR90 Bölgesi İllerinde Dış Ticaret

### Artvin

Artvin, 2012 yılında gerçekleşen 77,6 milyon dolarlık ihracat değeriyle Türkiye'de 53. sırada, TR90 Bölgesi'nde ise beşinci sırada yer almıştır. Artvin ili 2012 yılı toplam ithalatı 72,8 milyon dolardır. İlde, Hopa Limanı ve Sarp Sınır Kapısı'nın bulunması, ilin ihracat potansiyeline etki eden önemli bir faktördür.

2012 yılında ilde üç sektör öne çıkmaktadır. Bunlar; ana metal sanayi, metalik olmayan diğer ürünler, plastik ve kauçuk ürünleridir. 2002-2011 yıllarında ihracat rakamlarına bakıldığında ihracatın sürekli bir artış gösterdiği görülmektedir. Bu artışın en önemli sebebi yıllar içinde Artvin ilinin karayolu lojistik altyapısının gelişmiş olmasıdır. Buna karşın, ilin bölge ve ülke genelinde yapılan ihracatta önemli bir pay alamamasının sebebi ise, il ihracatının tamamına yakınının transit ticaret şeklinde yapılmasıdır. İlde tam anlamıyla ihracat getirisi olan ürünler üretilmemesi, ulaşımda nakliye maliyetlerinin yüksekliği ve alternatif ulaşım sistemlerinin yetersizliği ilde ihracatın artmasını kısıtlayan diğer etkenlerdir. Artvin ana metal sanayiinde Bölge ihracatında %85,01 ile önemli bir paya sahip olmakla birlikte, ilde bu sektörler için üretim yapılmaması sebebiyle aynı sektör için Artvin'in Türkiye ihracatındaki payı yaklaşık olarak %0,11'dir.

TÜİK'in ülkelere göre ihracat verilerine bakıldığında 2008-2012 yılları arasında Artvin ilinden en fazla ihracat yapılan ülke olarak Gürcistan öne çıkmaktadır. Gürcistan'ı Azerbaycan ve Rusya izlemektedir. İthalat yapılan ülkelere bakıldığında ise 2008-2012 yıllarında Rusya, Gürcistan, Çin ve Azerbaycan ön plana çıkmaktadır. Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği'nden (DKİB) alınan verilere göre 2008-

2012 yıllarında Hopa Limanı ve Sarp Sınır Kapısı'ndan yapılan ithalat değerlerine bakıldığında en çok ithalat yapılan ülkelerin Azerbaycan, Gürcistan, İtalya ve Bulgaristan olduğu görülmektedir.

2012 yılında Artvin ithalatında ilk beş sektörün il ithalatı, TR90 ithalatı ve Türkiye ithalatında payları ile yoğunlaşma oranlarına bakıldığında %89,38'lik oranla gizli veriye sahip sektörlerin il ithalatında en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir. Yine bu veri içerisindeki sektörlerin bölge ithalatının %41,5'ini karşıladığı görülmektedir. Başka yerde sınıflandırılmış elektrikli makine ve cihazlar ve makine-teçhizatlar sektörleri il ithalatında sırasıyla ikinci ve üçüncü sırada yer almasına rağmen belirtilen sektörlerin Türkiye ithalatındaki payı oldukça düşüktür.

### Gümüşhane

Gümüşhane, 2012 yılında gerçekleşen 216 bin dolarlık ihracat değeriyle Türkiye'de 76. sırada, TR90 Bölgesi'nde ise altıncı sırada yer almıştır.

Gümüşhane ihracatının tamamına yakını imalat sektörü tarafından gerçekleştirilmektedir. İhracatın öne çıktığı alanlar; gıda ürünlerinin imalatı, mobilya imalatı ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünlerin imalatı şeklindedir. İlde net satışlar göz önünde bulundurulduğunda 2008 yılından itibaren en fazla büyüyen ilk dört sektör; mobilya imalatı, tütün ürünleri imalatı, diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı ve tekstil ürünlerinin imalatıdır. Bu sektörlerin TR90 Bölgesi ithalat ve ihracatındaki payı, mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış ürünlerin ihracatı dışında %1'in altında yer almaktadır.

2002-2012 yılları arasında ilde yapılan ithalat değerlerinde büyük dalgalanmalar gerçekleştiği görülmektedir. Bunun temel nedeni ilin ithalatta sadece iki-üç firmaya bağımlı olmasıdır. Yeni firmaların pazara girişte kurumsal ve finansal olarak desteklenmesi, dış ticaret mevzuatı hakkında bilgilendirilmesi ve teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

TÜİK'in 2012 yılı verilerine göre Gümüşhane ili ithalatında öne çıkan sektörler; "motorlu kara taşıtı ve römorklar", "ağaç ve mantar ürünleri, hasır vb. örülerek yapılan maddeler" sektörleridir. 2012 yılında Gümüşhane'de gerçekleştirilen ithalatın yaklaşık %50'sinin Almanya'dan gerçekleştirildiği, bu ülkeyi İsveç, Bulgaristan ve Çin'in izlediği görülmektedir.

#### Giresun

Giresun 175.056 bin dolarlık ihracat ile 2012 yılında TR90 Bölgesi'ndeki ihracatta dördüncü sırada, Türkiye genelinde ise 35. sırada yer almıştır.

Giresun ilinde ticari yapı, coğrafi koşulların ve iklim yapısının beraberinde getirmiş olduğu öncelikli tarımsal üretim ve buna bağlı olarak gelişen tarıma dayalı imalat sanayi üzerine kurulmuştur. Tarım ve orman ürünleri ilin iç ve dış ticaretinde ağırlıklı olarak işlem gören mallardır. Giresun'da yapılan ihracatın %90 gibi çok büyük bir kısmı fındık işleminin ağırlıklı olduğu tarıma dayalı sanayi ürünleri kaynaklıdır. İl ihracatında %90 oranında bir paya sahip olan fındık, fındığa bağlı gıda sanayisinin gelişmiş olduğu ve fındık tüketiminin (çikolata tüketimine bağlı olarak) yaygın olduğu Almanya, İtalya, İsveç, İngiltere, Fransa, Avusturya, Belçika, Danimarka ve Hollanda gibi Avrupa Birliği ülkelerine ihraç edilmektedir. 2002 yılından itibaren dış ticaret verileri incelendiğinde, ilin sürekli ticaret fazlası verdiği görülmektedir. Bunun nedeni ilde gerçekleşen yoğun fındık ve fındık maddeleri ihracatıdır.

İlin sanayi altyapısının yetersiz kalmasından dolayı ihracat yapılan ürün çeşitliliğinin sağlanamaması, firmaların karşılaştığı finansal güçlükler ve uluslararası piyasalarda yaşanan kur riskleri de ilde ihracatçı firma sayısının ve toplam ihracatın artmasını engellemektedir.

2012 yılında Giresun ilinde yüksek rekabet gücüne (RCAendeks  $\geq 50$ ) sahip olan sektörler; tarım ve hayvancılık, gıda ürünleri ve içecek, giyim eşyası, mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler sektörleridir. Rekabet gücü endeksine göre düşük rekabet gücüne (RCAendeks  $\leq -50$ ) sahip olan sektörler ise; tekstil ürünleri, ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç), hasır vb. örülerek yapılan maddeler, basım ve yayım, plak, kaset vb. kâğıt ve kâğıt ürünleri, kimyasal madde ve ürünler, ana metal sanayi, metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar ve tıbbi aletler, hassas optik ve saat sektörleridir. Bununla birlikte doğal içecek sektöründe de son yıllarda ciddi gelişmeler olduğu ve ilin birkaç tane önemli markasının yurtdışına ihracat gerçekleştirdiği görülmektedir. İlin ihracatının sektörel çeşitlilik açısından gelişmesi ve tek sektörden kurtulabilmesi için bu sektörlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. TÜİK'in 2012 dış ticaret istatistiklerine göre ithalat yapılan üç alt sektörde ithalat değeri 1 milyon doları aşmaktadır. Genel olarak ithalat kalemlerinin tarım ve hayvancılık, makine ve teçhizat ve gıda ürünlerinden oluştuğu görülmektedir.

#### Rize

Rize ili 2012 yılında 390.160 bin dolarlık ihracat rakamı ile TR90 Bölgesi'ndeki ihracatta ikinci sırada, Türkiye genelinde ise 25. sırada yer almaktadır.

İlde en çok ihracatın yapıldığı ekonomik faaliyetlerin sırasıyla; "metal cevherleri", "gıda ürünleri ve içecek" ve "kimyasal madde ve ürünler" olduğu görülmektedir. Metal cevherleri ihracatı tek başına ilin toplam ihracatı içerisinde %75,06'lık paya, Türkiye metal cevherleri ihracatı içerisinde ise %21,86'lık paya sahiptir.

İlin üretim yapısıyla birlikte ele alındığında ihracatı yapılan ürünlerin çok büyük bir kısmının Bölge dışında üretildiği görülmektedir. İlde üretimi ve ihracatı gerçekleşen ürünler sadece metal cevheri ve çaydır. Bu alanlarda ihracat sadece iki büyük üretici firma tarafından yapılmaktadır. Gerçekleştirilen maden dışı ihracat göz önüne alındığında ise gıda ve kimyevi maddelerin il ihracatından önemli bir pay aldığı görülmektedir. Bu ihracat, büyük oranda imalatçı olmayan ihracatçı firmalar tarafından üretimi il dışında yapılan ürünlerin ihracatı şeklinde gerçekleşmekte ve ilde sanayide yaratılan katma değere önemli bir etkide bulunmaktadır.

İlde yapılan ihracatın pazarlarına bakıldığında il ihracatından en fazla pay alan beş ülke; sırasıyla Çin, Hindistan, Gürcistan, İsveç ve Belçika'dır. Maden dışı ihraç ürünleri için pazarı, çok büyük oranda Gürcistan ve Azerbaycan oluşturmaktadır.

Rize ilinden ithalat yapılan sektörlere ilişkin bilgiler incelendiğinde en fazla ithalatın %33,83'lük payla, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat üretim faaliyeti içerisinde yer alan ürünlerde yapıldığı görülür.

Rize ili 1997 yılından bu yana faaliyet gösteren 10.000 m<sup>2</sup>'lik alan üzerine kurulu bir serbest bölgeye sahiptir. Rize Serbest Bölgesi'nin faaliyete başladığı yıldan 2012 yılına kadar toplam ticaret hacmi 40,5 milyon dolar civarında gerçekleşmiştir. 2013 yılı itibarıyla serbest bölgede faaliyet gösteren sadece bir adet firma bulunmaktadır. İlde sanayileşmenin yetersiz olması ve imalatçı ihracatçı firma olmayışı sebebiyle bu bölge yeterince etkin kullanılmamaktadır.

#### Ordu

2012 yılı TÜİK dış ticaret verilerine göre 334.243 bin dolarlık ihracatla Ordu ili TR90 Bölgesi'nde üçüncü sırada, Türkiye genelinde ise 27. sırada yer almaktadır.

İl ihracatının büyük bir bölümünü tarım ve hayvancılık ile gıda ürünleri ve içecek sektörleri oluşturmaktadır. 2002-2012 yılları arasında sektörler arasında ortalama alındığında toplam ihracatın %88,76'sının bu iki sektör tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Nitekim bir dış ticaret göstergesi olan RCA endeksine göre 2012 yılında Ordu ilinde yüksek rekabet gücüne (RCAendeks  $\geq$  50) sahip olan sektörler; tarım ve hayvancılık, gıda ürünleri ve içecek, motorlu kara taşıtı ve römorklar ve diğer ulaşım araçları şeklindedir. Tarımsal arazinin parçalı, dağınık ve engebeli olması ve dolayısıyla önemi yükselen mülkiyet sorunları, tarım işletmelerinin küçük ölçekli olmasına neden olmakta ve bu durum çeşitli ekonomik olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Hem fındık üreticilerinin hem de fındık işleyen ihracatçı firmaların ortak problemi olarak fındığın kurutulması konusu göze çarpmaktadır.

Ordu ili ihracatının %88'ni fındık ve mamulleri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra Ordu'da son yıllarda kivi üretimine de önem verilmiştir. İlin ihracatının büyük bir kısmının tarımsal bir ürün olan fındığa bağlı olmasından dolayı ihracatta mevsimsel etkilerin önemi artmıştır. Fındık dışında Bölge'nin ihracatında önemli yer tutan çimento, bentonit, madenler ve metaller ve gemi ve yat sektörleri vardır. 2008-

2010 yılları arasında Ordu ilinin ihracatında üçüncü sıraya yükselen ulaşım araçları sektörünün büyük kısmını gemi ve yat sektörü oluşturmaktadır. Özellikle bentonit, ilin ihracatında ön plana çıkarılabilecek önemli bir potansiyel iken, küçük ölçekli yapı sergileyen işletmelerin elverişli finansman kaynaklarına erişememeleri, farklı pazarlara açılma konusunda inisiyatiflerinin ve kurumsal kapasitelerinin olmaması ve ürün işleme konusunda sanayi altyapı eksiklikleri gibi sebeplerle il ihracatında yeterli payı alamamaktadır.

Ordu ilinden dünyanın çeşitli ülkelerine yapılan ihracata bakıldığında, 2002-2012 yılları arasında başı çeken ülkelerin Almanya, İtalya, Hollanda, Fransa ve Belçika olduğu görülmektedir.

İthalatta sektörler arası daha dengeli bir yayılma olmakla beraber başlıca ithalat yapılan sektörler orman ve tomrukçuluk, kâğıt ve kâğıt ürünleri, kimyasal madde ve ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörleridir. İhracatta olduğu gibi ithalatta da Almanya genellikle ilk sırada bulunmaktadır. Almanya'yı takiben 2002-2012 yılları arasında en çok ithalat yapılan ülkeler Rusya Federasyonu, Çin, Romanya ve Ukrayna olmuştur.

#### Trabzon

Trabzon ili 2012 yılında 1,1 milyar dolarlık ihracat rakamı ile TR90 Bölgesi'ndeki ihracatta birinci sırada, Türkiye genelinde ise 15. sırada yer almıştır. İlin Türkiye ihracatındaki payı %0,71'dir. Firmalarda yaşanan ihracat artışlarının sürdürülememesi, ihracatın diğer bölgelerden getirilen ürünlerle yapılıyor olması, lojistik maliyetlerin yüksek oluşu ve ihraç ürünlerinin hammadde niteliğinde, katma değeri düşük ürünler oluşu gibi sebeplerle 2002-2012 yılları arasında Trabzon'un Türkiye ihracatı içindeki payında önemli değişiklikler görülmemektedir.

TÜİK verilerine göre Trabzon ili ihracatında %69'luk bir pay ile "tarım ve hayvancılık" sektörü ilk sırada yer almaktadır. Bu sektörü %21,26'lık bir payla "gıda ürünleri ve içecek" sektörü, %3,40 ile "motorlu kara taşıtı ve römorklar", %1,11'lik bir payla "metalik olmayan diğer mineral ürünler" ve %1,09'luk bir payla da "başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat" sektörü izlemektedir. İlde ihracatta sektörel yoğunlaşma 18,11'lik oran ile en fazla "tarım ve hayvancılık" sektöründe gerçekleşmiş, bunu 3,23'lük oran ile "gıda ürünleri ve içecek" sektörü takip etmiştir. Bu sektörleri sırasıyla 0,37'lik pay ile "metalik olmayan diğer mineral ürünler" ve 0,27'lik pay ile "motorlu kara taşıtları ve römorklar" sektörleri takip etmektedir.

Trabzon ili ihracatına sektörel bazda bakıldığında fındık ve mamulleri ve yaş meyve ve sebzenin il ihracatında ağırlığı olan sektörler olduğu görülmektedir. Ancak, fındık dışında ikinci sektör olan yaş meyve ve sebze ürünlerinin il ve çevresinde yetişmediği, bölgeye dışarıdan getirilerek ilden ihracatının yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle Trabzon ihracatında en büyük sorun sektörel bağımlılık (tarım sektörü) ve ülke (Rusya ve AB ülkelerine) bağımlılığıdır. Trabzon ili ve ilçelerinde sanayileşmenin çok düşük olması sebebiyle tarımda fındık dışında ihracat değeri olabilecek ürün çeşitlendirilmesine gidilememesi, yatırım maliyetlerinin coğrafi nedenlerden dolayı yüksek olması, firmaların kurumsallaşma ve finansal problemlerden kaynaklanan farklı pazarlara açılma konusunda yeterli kapasitelerinin olmaması il ihracatında sektör ve ülke bağımlılığına neden olmuştur. 1988 yılında Sarp Sınır Kapısı'nın açılmasıyla birlikte Trabzon ve Bölge'deki ticari hayatta gözle görülür bir değişim ve canlanma yaşanmaya başlanmıştır. Gelişmelere paralel olarak Sarp Sınır Kapısı açılmadan önce Trabzon'da beşi geçmeyen ihracatçı firma sayısı mevcut durumda 210'u geçmiş bulunmaktadır. Fakat 1989 yılında başlayan, 2000'li yıllarda yükseleşen Trabzon ihracatının 2010 yılında kötü bir durumla karşı karşıya kaldığı ve sektöre uğradığı söylenebilir. Bunun temel sebebi, Rusya Federasyonu'nun 2014 yılında Sochi'de düzenlenecek olan Kış Olimpiyat Oyunları'nı gerekçe göstererek Sochi Limanı'nı 2010 yılı Eylül ayında yük taşımacılığına kapatmasıdır. Dolayısıyla, Türkiye-Rusya ihracatında Trabzon-Sochi hattının devre dışı kalması Trabzon ihracatını olumsuz yönde önemli ölçüde etkilemiştir. Genel olarak ilk beş ülkeye bakıldığında Avrupa ülkelerinin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Doğu Karadeniz Bölgesi için planlanan, Trabzon'u güney ve iç bölgelere bağlayacak olan

demiryolu projesinin hayata geçirilmesi ve bu yolla taşımacılığın teşvik edilmesiyle Rusya, Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan gibi ülkelere olan coğrafi yakınlık avantaja dönüştürülebilecektir. Aynı zamanda; Gürcistan tarafındaki demiryolunun Hopa'ya bağlanması, Ermenistan ve İran'la da demiryolu bağlantılarının sağlanabilmesi yönünde çalışmaların başlatılması, Rusya ile var olan düşük gümrük vergilerinin çevredeki diğer ülkeler ile de sağlanıp, tarife dışı engellerin kaldırılması ve ihracatçı firmaların dış ticaret mevzuatı hakkında bilgilendirilmesi ve bu yolla teşvik edilmesi, ilin ve bölge genelinin ihracat potansiyelinin artırılmasında önem arz etmektedir.

2002-2012 yılları arasında il genelinde ithalatçı firma sayıları genel olarak artma eğilimi gösterirken, gerçekleştirilen toplam ithalat değeri de dört kattan fazla artış göstermiştir. TÜİK verilerine göre Trabzon ili ithalatında %17,32'lik bir pay ile başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ilk sırada yer almaktadır. Bu sektörü %17,09'luk bir payla ana metal sanayi sektörü, %7 ile metalik olmayan diğer mineral ürünler, %6,36'lık bir payla tarım ve hayvancılık ve %5,42'lik bir payla da gıda ürünleri ve içecek sektörü izlemektedir. İl ithalatında ülkelerin payına bakıldığında ise en büyük payı Rusya Federasyonu, ikinci sırayı ise Almanya almaktadır.

Trabzon Serbest Bölgesi, 12.500 m2 kapalı alan olmak üzere toplam 38.000 m2 alana sahiptir. 2009-2011 yılları arasında Serbest Bölge'nin dış ticaret hacminde ve ülke genelinde var olan serbest bölgelerde yapılan toplam dış ticarete aldığı payda artış gözlenmiştir. Serbest bölgelerde yapılan dış ticaret hacminin artırılabilmesi için bugüne kadar üretim gerçekleştirilmeksizin sadece mal satmak şeklinde istifade edilen Serbest Bölge'nin, üretime yönelik olarak planlanması, ilk elden ticaretin gerçekleştirilmesi yönünde adımların atılması ve firmaların sermaye yapıları ve kurumsallaşamama sorunlarını azaltmak için kümelenme türü oluşumların hayata geçirilmesi gerekmektedir.

## Bankacılık, Mevduat ve Kredi Durumu

### Bankacılık

BDDK'dan alınan verilere göre 2012 yılı sonu itibarıyla Türkiye genelinde bulunan 11.138 banka şubesinin 329'u TR90 Bölgesi'nde bulunmaktadır. Bölge'de en fazla ticari ve ekonomik aktivitenin gerçekleştirildiği il olan Trabzon, Bölge genelinde sahip olduğu 111 şubeyle ilk sırada yer alırken, kişi başına düşen özel harcamaların en düşük olduğu Gümüşhane ili 15 şube ile son sırada yer almaktadır. 2012 yılında TR90 Bölgesi'nde şube başına düşen nüfus ortalaması ise 7.621 olarak gerçekleşmiştir.

### Mevduat

2012 yılı sonu itibarıyla Türkiye genelinde kullanılan tasarruf mevduatının tüm mevduatlar içindeki payı yaklaşık olarak %61 olarak gerçekleşirken TR90 Bölgesi'nde bu pay yaklaşık olarak %81'dir. Türkiye ortalamasının üzerinde olan ve ticari durgunluğun bir göstergesi olan bu payın düşürülmesi için bölgede daha fazla insanın ticari işlemlerde kullanılabilecek parasal kaynaklara yönelmesi sağlanmalı ve teşvik edilmelidir.

2012 yılında şube başına düşen ortalama mevduat 5.056 TL'dir. Toplam kredilerin toplam mevduatlara oranına bakıldığında Türkiye genelinde yaklaşık olarak 1,4 olarak gerçekleşen bu oran, TR90 Bölgesi'nde 1,65'tir. Bu da bölge tasarruflarının yatırımlara dönüşmesi açısından önemli bir göstergedir.

### Krediler

TR90 Bölgesi için şube başına düşen krediler toplamı yıllara göre artış gösterirken şube başına mevduatlarda olduğu gibi şube başına kredilerde de Bölge, Türkiye ortalamasının gerisindedir. 2012 yılı sonu itibarıyla en fazla toplam nakdi kredi kullanılan il Trabzon'dur. Bu durum bölgede en fazla ticari aktivitenin Trabzon ilinde gerçekleştiğinin önemli bir göstergesidir. Bölge'de 2012 yılında kullanılan toplam krediler Türkiye genelinde kullanılan toplam kredilerin sadece %1,59'unu oluşturmaktadır. Bölge'de kullanılan toplam kredilerdeki takipteki alacakların payı ise sadece 0,026'dır. Bu oranın düşük olması bölgede kredi geri dönüş oranlarının iyi olduğuna işaret etmektedir.

### Yatırım ve Teşvikler

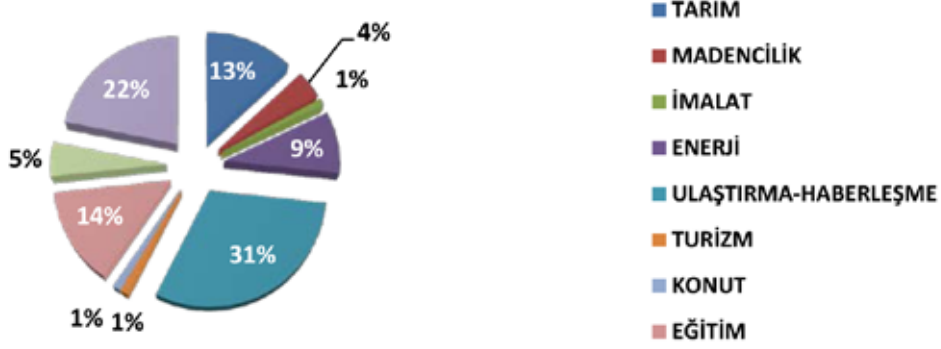
TR90 Bölgesi'nde 2010-2012 yılları arasında kamu yatırımları harcamalarının sektörel dağılımına bakıldığında; Artvin'de enerji sektörü, Giresun, Rize ve Gümüşhane'de eğitim sektörü, Ordu'da diğer kamu hizmetleri, Trabzon'da madencilik sektörü ilk sıradadır. Aynı yıllar içerisinde Bölge'de sektörler bazında yapılan harcamaların Türkiye genelinde yapılan harcamalar içindeki payı bakımından ulaştırma ve haberleşme sektörü ilk sırayı almaktadır. Bu sektörü sırasıyla madencilik ve konut sektörleri takip etmektedir.

TR90 Bölgesi genelinde yapılan kamu harcamaları paylarına sektörel bazda bakıldığında ise en yüksek payı ulaştırma ve haberleşme sektörünün aldığı ve bu sektörü diğer kamu hizmetleri, eğitim ve tarım sektörlerinin takip ettiği görülmektedir.





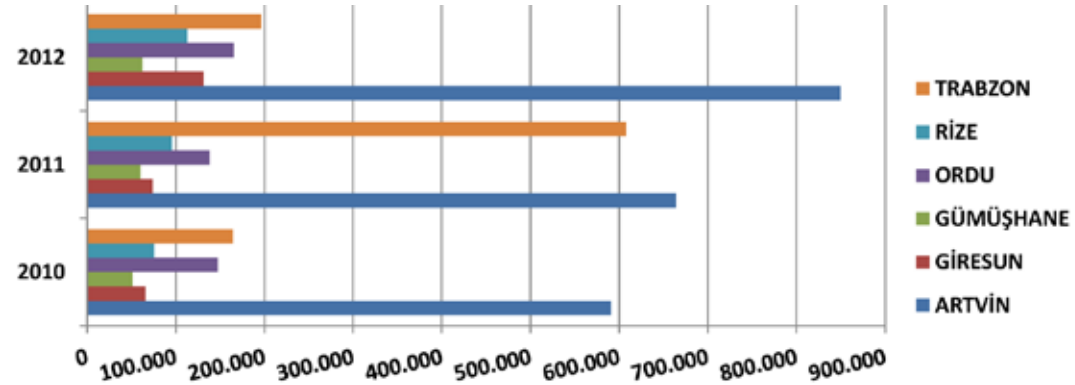
Şekil 32-2010-2012 Yılları Arasında TR90 Bölgesi'nde Sektörlere Göre Kamu Harcamaları Payları



Kaynak: BDDK

2010-2012 yılları arasında en fazla kamu harcamasının Artvin ilinde gerçekleştiği ve Trabzon ve Ordu illerinin bu ili takip ettiği görülmektedir. 2012 yılında Artvin'de 800.000 bin TL'den fazla kamu harcaması gerçekleşirken Gümüşhane'de bu değer 100.000 TL'nin altındadır.

Şekil 33-2010-2012 Yılları illerde Kamu Harcamaları (Bin TL)



Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

## Önemli Kamu Yatırımları

Tablo 26-TR90 Bölgesi Önemli Kamu Yatırımları, 2013

İl	Sayı	Yatırımın Adı	Sektörü
Artvin	1	Deriner Barajı ve HES & Deriner Baraj Gölü Yeni Yolları	Enerji
	2	Yusufeli Barajı ve HES	Enerji
	3	Hopa-Kemalpaşa-Sarp (Hopa Geçişi Dâhil)	Ulaştırma-Karayolu Ulaştırması
	4	Hopa-Borçka (Cankurtaran Tüneli Geçişi Dâhil)	Ulaştırma-Karayolu Ulaştırması
	5	Artvin Çoruh Üniversitesi	Eğitim-İnşaat
Giresun	1	Giresun-Yağlıdere Vadisi Islahı	Tarım-Sulama
	2	Giresun-Çamoluk Sarp kaya Köyleri	Tarım-Sulama
	3	Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi	Sağlık
	4	Giresun Üniversitesi	Eğitim-İnşaat
Gümüşhane	1	Gümüşhane Üniversitesi	Eğitim-İnşaat
	2	Yukarı Kelkit (Sadak Barajı ve Sulaması)	Tarım-Sulama
	3	Devlet Hastanesi	Sağlık
Ordu	1	Ordu Üniversitesi	Eğitim-İnşaat
	2	Ordu Topçam Bar. ve HES	Enerji
	3	Ordu-Giresun Havaalanı	Ulaştırma-Karayolu Ulaştırması
	4	Devlet Hastanesi-Fatsa	Sağlık
	5	Devlet Hastanesi Ünye	Sağlık
	6	Ordu İçme suyu Projesi	DKH-Sosyal-İçme suyu
	7	Ordu Kanalizasyon Projesi	DKH-Sosyal-Kanalizasyon
Rize	1	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Eğitim-İnşaat
	2	Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü	İmalat-Gıda
	3	Rize Limanı Ana Mendirek Onarımı ve İkmal İnşaatı	Ulaştırma-Denizyolu Ulaştırması-Havayolu Ulaştırması
	4	Rize-Çayeli Büyükdere Vadisi Islahı	Tarım-Sulama
	5	Rize-İspir Devlet Yolu Yapımı	Ulaştırma-Karayolu Ulaştırması
Trabzon	1	Trabzon-Akçaabat-Söğütlü Vadisi Islahı	Tarım-Sulama
	2	Arsin Bal. Bar.	Tarım- Su Ürünleri-Ormancılık
	3	Trabzon-Erzincan Demiryolu Projesi	Ulaştırma-Karayolu Ulaştırması
	4	Çevre Düzeni, Ören yeri Onarımı Işık ve Ses Düzeni Yapımı	Turizm
	5	Trabzon Ceza İnfaz Kurumu	DKH-İktisadi - Güvenlik Hizmetleri - Adalet Hizmetleri
	6	Trabzon İçme suyu Projesi	DKH-Sosyal-İçme suyu
	7	Akçaabat Kanalizasyon Projesi	DKH-Sosyal-Kanalizasyon

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı

Türkiye’de tüm iller, 2011 yılında yapılan Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) çalışması sonuçlarına göre gruplandırılarak teşvikler açısından altı bölge oluşturulmuştur. Bölgelerin gelişmişlik seviyelerine göre teşvik yoğunlukları farklılaştırılmıştır. Desteklenecek sektörler, illerin potansiyelleri ve ekonomik ölçek büyüklükleri dikkate alınarak tespit edilmiştir. Buna göre Trabzon üçüncü bölgede, Artvin ve Rize dördüncü bölgede, Giresun, Gümüşhane ve Ordu beşinci bölgede yer almıştır. Bölge’de genel olarak tarım, tarıma dayalı imalat sanayi, hazır giyim, deri, plastik, kauçuk, metal eşya ile turizm, sağlık ve eğitim alanındaki yatırımlar teşvik edilmektedir. Teşvik kapsamındaki bu sektörler, asgari yatırım tutarlarına veya yatırım kapasitelerine göre teknoloji ve Ar-Ge kapasitelerini artırabilecek, ulus-

lararası alanda rekabet üstünlüğü sağlayabilecektir. Belirli sektörlerde ve belirli bir asgari tutara sahip olan yatırımlar da büyük ölçekli yatırımlara ilişkin desteklerden faydalanabileceklerdir.

Bölge’de 2011 ve 2012 yıllarında yapılan özel sektör yatırımlarına bakıldığında en fazla sabit yatırımın Trabzon’da, en azının ise Artvin’de gerçekleştiği görülmektedir. Bölge genelinde sabit yatırımlarla sağlanan istihdam sayılarında ise Ordu ili ilk sırada yer almaktadır. Gerçekleştirilen yatırımlar değer olarak Artvin, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon’da azalırken Giresun’da artış göstermiştir.

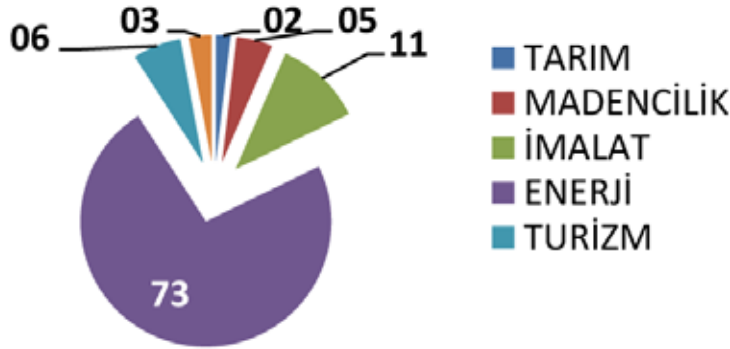
Tablo 27-2011-2012 Yılları TR90 Özel Sektör Yatırımları

İl	2011			2012		
	Sabit Yatırım Sayısı	Sabit Yatırım (TL)	İstihdam (Kişi)	Sabit Yatırım Sayısı	Sabit Yatırım (TL)	İstihdam (Kişi)
Artvin	11	790.483.548	226	9	35.061.390	180
Giresun	14	88.477.442	419	17	248.195.097	400
Gümüşhane	18	165.163.420	316	3	12.417.000	70
Ordu	35	618.877.501	1845	21	93.527.451	1351
Rize	18	116.324.488	471	12	96.654.713	407
Trabzon	39	396.901.844	745	34	300.450.214	982
TR90	135	2.176.228.243	4022	96	786.305.865	3390

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı

Yatırımların sektörel bazlı dağılımına bakıldığında 2010-2012 yılları arasında TR90 Bölgesi’ndeki altı ilde de enerji sektörü yatırımlarının ön plana çıktığı görülmektedir. İller bazında bu sektörü Artvin’de tarım; Giresun, Gümüşhane, Ordu ve Rize’de imalat; Trabzon’da ise turizm sektörleri takip etmektedir. TR90 Bölgesi genelinde özel sektör yatırımlarından en fazla payı enerji sektörünün aldığı ve bu sektörü imalat ve turizm sektörlerinin takip ettiği görülmektedir. Bölge’de enerji sektöründe yapılan özel sektör yatırımları, Bölge doğal kaynaklarını kullanmaya dayalı ve kısa süreli istihdam yaratan niteliktedir. Yatırımların enerji sektöründe yoğunlaşması Bölge’de katma değer üretilen imalat gibi sektörlerde düşük istihdam yaratılmasına sebep olmaktadır.

Şekil 34: 2010-2011 Yılları TR90 Bölgesi Sektörlere Göre Özel Sektör Yatırım Payları



Kaynak: Ekonomi Bakanlığı

2010-2012 yılları arasında Bölge'de ortak olunan şirketlerdeki yabancı sermaye toplamının Türkiye genelindeki oranına bakıldığında 2010 yılında %11 olan oranın 2012 yılına gelindiğinde %9'a düştüğü görülmektedir. Bölge genelinde ortak olunan şirketlerdeki yabancı sermaye toplamının artışı %1 iken ülke genelinde gerçekleşen artış %1,1 olarak gerçekleşmiştir. İller bazında ise en yüksek artış oranı Giresun ilinde gerçekleşmiştir.

Bölge genelinde yapılan toplam özel sektör yatırımları içindeki yabancı sermaye miktarı oranları ise %0,4'lük oranla en yüksek Trabzon ilinde gerçekleşmiştir. Bu durum Trabzon ilinin Bölge'deki diğer illere kıyasla yabancı sermaye yatırımları için ekonomik olarak daha cazip bir konumda olduğunun göstergesidir.

## Ulaşım Altyapısı ve Lojistik

### Karayolu Ulaştırma

TR90 Bölgesi'nde karayolu ulaşımında 2007'de kullanıma açılan Karadeniz Sahil Yolu büyük önem taşımaktadır. Sahil Yolu, TR90 Bölgesi'ni Samsun-Merzifon-Çorum hattı üzerinden Ankara ve İstanbul gibi ana ulaşım hatlarına bağlamaktadır. Sahil yolu dışında, Trabzon-Gümüşhane-Erzurum bağlantı yolu da TR90 Bölgesi'nin diğer bölgelerle ilişkisini güçlendiren bir bağlantı yoludur. Sahil yolu ve Trabzon-Gümüşhane-Erzurum bağlantı yolu TR90 Bölgesi'nin en temel iki ulaşım aksını meydana getirmekte ve Bölge'yi uluslararası ve ulusal ulaştırma ağlarına bağlamaktadır.

TR90 Bölgesi'nin içerisinde yer aldığı pek çok uluslararası karayolu ulaştırma ağı mevcuttur. Bunlardan biri Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) ülkelerini Kafkasya ve Karadeniz üzerinden Avrupa'ya bağlamak amacıyla AB tarafından oluşturulan bir doğu-batı koridorunu oluşturan TRACECA (Transport Corridor For Europe-Caucasus-Asia)'dir. TRACECA, Türkiye'de önemli karayolu bağlantılarını barındırmaktadır. Proje kapsamındaki karayolu hattı sadece ülkemizin kuzey kesimlerinden geçmektedir.

TRACECA karayolu ağı Gürcistan ve Ermenistan sınırlarından başlayarak, Karadeniz Sahil Yolu boyunca uzanan, oradan da İstanbul ve Avrupa'ya bağlanan bir karayolu bağlantı hattına sahiptir. Bu nedenle, projenin karayolu ayağında Bölge'de transit ticaretin gelişme göstermesi doğal olarak beklenmektedir. Bunun yanı sıra TR90 Bölgesi limanlarından bazılarının TRACECA ağına dâhil edilmesi düşünülmektedir. Böylece, deniz yolu ve karayolu bağlantılı karma taşımacılığın geliştirilmesi öngörülmektedir.

Karadeniz Sahil Yolu, TRACECA dışında Karadeniz Ekonomik İşbirliği Karadeniz Karayolu Ring Koridoru içerisinde de yer almaktadır. Bu yol ağı ile doğu-batı arasında yeni bir bağlantı oluşturulmuş ve Türkiye'nin Karadeniz ülkelerine, Kafkasya'ya, ferî yoluyla da Hazar Denizi'nden, Orta Asya ve Uzak Doğu'ya bağlantı sağlaması amaçlanmıştır. Karadeniz Sahil Yolu ayrıca; Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu (TEM) Projesi, Türkiye ECO (Ekonomik İşbirliği Teşkilatı) Yolları, Türkiye'deki ESCAP Yol Ağı ve Türkiye'deki E Yolları ulaştırma ağları içerisinde yer almaktadır.

Genel itibarıyla TR90 Bölgesi'ni içeren üç ulusal ana eksen mevcuttur. Bunlar; Karadeniz, Karadeniz-Güney Doğu Anadolu ve Doğu Anadolu Sınır Alt Kapısı eksenleridir. Lojistik potansiyel açısından değerlendirildiğinde Doğu Anadolu Sınır Alt Kapısı ekseninin İran bağlantısı nedeniyle diğer eksenlere nazaran lojistik potansiyelinin çok daha yüksek olduğu söylenebilir. Ayrıca Güneydoğu Anadolu'nun GAP sürecinde güçlenen lojistik ve ekonomik potansiyeli, Karadeniz-Güneydoğu Anadolu ekseninin geliştirilmesi gereğine işaret etmektedir. GAP Bölgesi'nde üretilen ürünlerin kuzey ülkelerine ihracatı, TR90 Bölgesi'nde üretilen ürünlerin ise Ortadoğu ve Orta Asya ülkelerine ihracatı için Doğu Anadolu ile Karadeniz'in bütünleşmesini sağlayacak demiryolu projesinin hayata geçirilmesi önem taşımaktadır. Karadeniz ekseninde ise, Türkiye'nin Doğu Avrupa ve BDT ülkeleriyle geliştireceği bağlar TR90'ın lojistik konumu açısından önem taşımaktadır.

Bölge illerinin karayolu yoğunluğunu ve söz konusu ulaştırma altyapısının kullanım durumunu ortaya koyan kilometreye düşen taşıt ve yolcu oranları değerlendirildiğinde; Trabzon ilinin en yoğun, Gümüşhane ilinin ise en az yoğun olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte ticaretin geliştiği alanlarda önemli bir gösterge olan kilometre başına taşınan yük oranının en yüksek olduğu il Trabzon ve en düşük olduğu il ise Artvin'dir.

*Tablo 28-TR90 Bölgesi İllerinin Yol Uzunlukları ve Türkiye Karşılaştırması, 2012*

İl	Otoyol	Devlet Yolları	İl Yolları	Toplam
Artvin	-	336	284	620
Giresun	-	336	415	751
Gümüşhane	-	342	243	585
Ordu	-	284	708	992
Rize	-	174	253	427
Trabzon	-	236	618	854
TR90	-	1.708	2.521	4.229
TR	2.236	31.375	31.880	63.255
TR90/TR	-	% 5,4	% 7,9	% 6,7

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü Devlet ve İl Yolları Envanteri

## Denizyolu Ulaştırma

Balıkçılık ve denizyolu ticareti Bölge ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Söz konusu faaliyetlerden dolayı Bölge nüfusunun çoğunluğu sahil şeridinde konumlanmıştır. Deniz yolu yük taşımacılığı yapan 22 firmanın bulunduğu Bölge'de zaman verimliliği olmadığı için deniz yolu yolcu taşımacılığı yapılmamaktadır. Yük taşımacılığı yapan firmalar, nispeten altyapısı iyi konumda olan Trabzon ilinde yoğunlaşmıştır. Denizyolu yük taşımacılığında fark oluşturacak özellikler, liman nitelikleri ve depolama kapasiteleri olarak sıralanabilir. Bölgede beş adet liman ve altı adet iskele bulunmaktadır. Giresun, Hopa, Rize ve Trabzon limanlarında antrepo ve geçici depolama alanlarının olduğu ve en büyük depolama kapasitesinin Trabzon Limanı'nda ol-

duğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte; TR90 Bölgesi'nde bulunan limanlar incelendiğinde, kapasitesi en geniş olanın 10 milyon ton ile Trabzon Limanı olduğu görülmektedir. Bölge'de mevcut limanların tamamının kapasitelerinin altında faaliyet gösterdikleri de ayrıca tespit edilmiştir. Taşımacılıkta modern eğilim olan yüklerin konteynerler aracılığı ile transfer edilmesi faaliyeti, Bölge'de yalnızca Trabzon ve Rize limanlarında gerçekleştirilmektedir ve 2012 yılı itibarıyla Trabzon Limanı'nda 28.742 TEU (Twenty-foot equivalent unit - 20 feetlik konteyner ünitesi) konteyner elleçlenmiştir.

Bölge'nin Ro-Ro taşımacılığı değerlendirildiğinde söz konusu taşımacılık türünün sadece Rize ve Trabzon limanlarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Ancak; söz konusu limanlardan yapılan Ro-Ro seferlerinin Trabzon Limanı için Trabzon-Sochi arasında gerçekleştirildiği ve bu seferlerin 2010 yılından beri ciddi oranda azaldığı görülmektedir. Bu duruma ek olarak, Rize Limanı ve Poti Limanı arasında gerçekleştirilen Ro-Ro seferleri 2007 yılından itibaren tamamen durmuştur.

Önemli uluslararası taşımacılık güzergâhlarından biri olacak TRACECA kapsamındaki Karadeniz limanlarının konumu güçlense de Bölge limanları bu ulaştırma ağından yeterince faydalanamamaktadır. Merkezi Avrupa limanlarından gelen yükler, Ukrayna ve Romanya limanlarına geçip oradan Gürcistan ya da Rusya limanlarına girmektedir. Bölge limanlarının bu koridorlardan yeterince yararlanamamasının birçok sebebi vardır. Bunlardan bir tanesi mevcut Bölge ticaretindeki mal akışının azlığı, bir diğeri ise Bölge limanlarının birçoğunun ulaşım ağları altyapısının yeterince gelişmemiş olmasıdır.

TR90 Bölgesi'nde denizyolu, yolcu taşımacılığı amacıyla kullanılmamaktadır. Bununla birlikte, son yıllarda Trabzon Limanı kruvaziyer turizmi yolcu taşımacılığında değerlendirilmektedir. 2012 yılı sonu itibarıyla söz konusu limana toplamda 18 adet kruvaziyer gemi yanaşmış ve 8.015 yolcu getirmiştir (UDHB, 2012). Bunun yanında Akdeniz Kruvaziyer Limanları Birliği (Medcruise)'ne 2010 yılında üye olan Rize Limanı da bu alanda önemli bir potansiyel taşımaktadır. Ayrıca, deniz yolunun ulaştırmada etkin kullanılmasını sağlamak amacıyla kruvaziyer yolcu taşımacılığının Bölge'de geliştirilmesine yönelik faaliyetler yürütülmektedir.

### **Demiryolu Ulaştırma**

2023 yılına kadar dünyanın en büyük ilk on ekonomisi arasında yer almayı amaçlayan Türkiye'nin, demiryolu sektörüne yönelik yolcu taşımacılığı için hedefi %10, yük taşımacılığı için ise %15 olarak belirlenmiştir. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için öncelikle mevcut demiryolu ağının genişletilmesi ve hatların standardının yükseltilmesi amaçlanmıştır.

TR90 Bölgesi'nde demiryolu ulaşımı altyapısı hâlihazırda mevcut değildir, ancak UDHB'nin geliştirdiği Trabzon-Gümüşhane-Erzincan Demiryolu Projesi ile bu eksiklik giderilmiş olacaktır. UDHB tarafından 2011 yılında hazırlanan 'Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023' çalışmasında Türkiye üzerinden gerçekleştirilen transit taşımacılığın geliştirilmesi için Trabzon iline ve Trabzon Limanı'na demiryolu altyapısının kazandırılması gerekli görülmektedir. Trabzon ili ve Trabzon Limanı'nın stratejik coğrafi konumu nedeniyle demiryolu hedefleri iki farklı açıdan değerlendirilmiştir. Birincisi, Trabzon ilini Erzincan ili üzerinden ulusal demiryolu ağına dâhil etme öngörüsü iken ikincisi Trabzon ilinin Batum üzerinden Orta Asya ve Çin'e uzanan hat ile uluslararası demiryolu ağına bağlanmasıdır.

### **Havayolu Ulaştırması**

Son beş yıl içinde GSYİH'ye yıllık ortalama %14 katkıda bulunarak Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan ulaştırma sektöründeki talep, yaklaşık %8 gibi önemli bir oranda artmıştır. Bu büyümenin içinde yıllık talep karayolu taşımacılığı için %7,6, demiryolu taşımacılığı için %2, denizyolu taşımacılığı için %5 artış gösterirken, havayolu taşımacılığındaki talep yıllık %16'dan fazla bir artış göstermiştir.

2013 yılı itibarıyla Bölge'de ticari hava taşımacılığına açık tek havaalanı Trabzon'dadır. Bunun yanında, Bölge'ye giriş çıkışlarda Samsun Havalimanı ve Batum Uluslararası Havalimanı da kullanılmaktadır. Ayrıca; Ordu-Gülyalı'da inşa edilmekte olan Ordu-Giresun Havaalanı'nın yapım çalışmalarına 2012 yılında başlanmıştır. Havaalanının 2015 yılında hizmete açılması planlanmaktadır. Diğer yandan; UDHB'nin etüt proje aşamasında olan havalimanı projeleri arasında gösterilen stol tipi (daha küçük uçaklar için) "Gümüşhane Salyazı Havalimanı Fizibilite Etüdü" ihale edilerek tamamlanmış olup fizibilite etüdünün Kalkınma Bakanlığı'nca onaylanması ve yatırım programına dâhil edilmesi halinde projelendirme ve yapım çalışmalarına başlanabilecektir.

Trabzon Havalimanı, genel sıralamada Türkiye'deki 46 havaalanı arasında en yoğun dokuzuncu havalimanı; DHMI'nin işlettiği 42 havaalanı arasında ise en yoğun sekizinci havalimanıdır.

Trabzon Uluslararası Havalimanı'nın yolcu trafiğinin Bölge toplam nüfusuna oranı yaklaşık %94'tür. İç hat uçuşları baz alındığında ise bu oran %91,5 olmaktadır ve %85,7 olan Türkiye havaalanları iç hat uçuş ortalamasının üzerindedir. Bölge ulaşımında havayolu ulaşımının yüksek talep görmesinde İstanbul, Ankara, İzmir gibi batı metropollerine olan uzaklık ve hava ulaşımındaki artan rekabete bağlı olarak düşen maliyetlerin, bu ulaşım türünün daha geniş çevrelerce kullanılabilmesini sağlaması gibi nedenler etkili olmaktadır. Ayrıca, Bölge illerinin dış dünya ile olan ticari, kültürel, turistik ve sosyal bağlantılarının artmasının yanı sıra Bölge'nin dışarıya verdiği göç de hava ulaşımında talep artmasına neden olmaktadır.

Trabzon Havalimanı'nda kargo taşımacılığı talebi arzu edilen düzeyde değildir. Havayolu yük taşımacılığı taşımacılık türleri arasında en hızlı taşıma türü olmasının yanında, en yüksek taşıma maliyetini sunmaktadır. Bu nedenle, bu yolla taşınacak yüklerin katma değeri ve ticari getirisi yüksek, aynı zamanda nakli kolay yükler olması gerekmektedir. TR90 Bölgesi'nin ürettiği katma değer genel olarak düşük olduğu için bu taşıma türüne olan talep de düşüktür.

Trabzon Havalimanı'nın 2010-2012 yılları arasındaki yolcu ve uçak trafiği eğilimine bakıldığında, yılda ortalama uçak trafiğinde %10'luk büyüme, yolcu trafiğinde ise yaklaşık %15'lik büyüme kaydedildiği görülmüştür.

TR90 Bölgesi için artan yolcu ve uçak trafiği, Trabzon Havalimanı'nda alternatif bir pistin varlığını gerekli kılmaktadır. Trabzon Uluslararası Havalimanı mevcut durumda sadece bir piste sahiptir ve alternatif bir pistin olmayışı bölgesel açıdan önem taşıyan ve sürekli ulaşımına açık tutulması gereken havalimanında zemin tadilatı ve çevre düzenleme çalışmalarında engel teşkil etmektedir. Paralel pist daha güvenli taşımacılık yapılmasına vesile olacağı gibi hızla artan havaalanı trafiğinin de rahatlamasına imkân sağlayacaktır.

Yaklaşık 2 milyon yolcuya hizmet vermesi planlanan ve Türkiye'de deniz üstünde inşa edilecek ilk havaalanı olan Ordu-Giresun Havalimanı'nın altyapı projesinin 2013 yılı başı itibarıyla %23'ü tamamlanmış durumdadır. Öte taraftan, havaalanı üst yapı projesi hazırlanmış olup bütçe artışı nedeniyle Kalkınma Bakanlığı onayı ardından ihaleye çıkılması öngörülmektedir. 2015 yılında tamamlanması planlanan Ordu-Giresun Havalimanı ile birlikte ihale aşaması beklenen Trabzon Havalimanı'na ikinci pistin kurulması projesi Bölge'nin taşımacılık kapasitesini yükseltecektir.

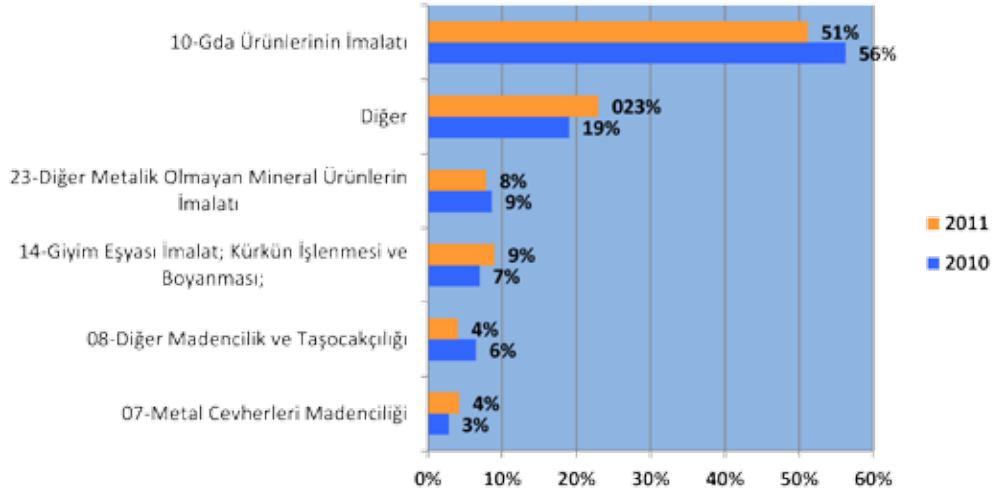
## Sanayi

### İstihdam Verilerine Göre İmalat Sanayi Analizi

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan elde edilen sanayi sicil verilerine göre TR90 Bölgesi 2011 yılı itibarıyla ülke geneli imalat sanayi istihdamının %1,61'ini oluşturmaktadır.

Bölgede 2011 yılında en fazla istihdam yaratan imalat sanayi alt sektörleri %51,18'lik pay ile gıda ürünlerinin imalatı, %9 ile giyim eşyası imalatı ve %7,85 ile diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatıdır. İlk üç sektörde yaratılan istihdam, bölgede imalat sanayinde yaratılan toplam istihdamın %68,03'ünü oluşturmaktadır. Metal cevherleri madencilik ve diğer madencilik ve taş ocaklığı bu ilk üç sektörü istihdam yaratma alanında takip etmektedir.

Şekil 35: TR90 Bölgesi İmalat Sanayisinde İstihdam Yaratan Sektörler (%), 2010-2011



Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

2010-2011 yılları arasında metal cevherleri madenciliği, tekstil ürünleri imalatı, giyim eşyası imalatı, kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı ve mobilya imalatı sektörleri Bölge'deki toplam imalat sanayi istihdamından aldıkları payı artıran; diğer madencilik ve taş ocakçılığı, gıda ürünleri imalatı, içecek imalatı, deri ile ilgili ürünlerin imalatı, kağıt ve plastik ürünlerin imalatı ve diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı sektörleri ise aldıkları payı azaltan sektörlerdir.

Bölgede imalat sanayinde ülke geneline göre hangi sektörlerin yoğunlaştığını belirlemek bölgedeki sektörel rekabet politikalarının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda, TR90 Bölgesi için Yoğunlaşma Katsayısı (YK) (Location Quotient) Analizi ile 2011 yılı imalat sanayi yoğunlaşması 2'li koddan hesaplanmıştır. Yoğunlaşma katsayısı bir sektörün belli bir bölgedeki yığılmasını ulusal referansla ölçmeye yararmaktadır. Bir sektörün YK değerinin 1'den büyük çıkması sektörün o bölgede yoğunlaştığı anlamına gelmektedir.

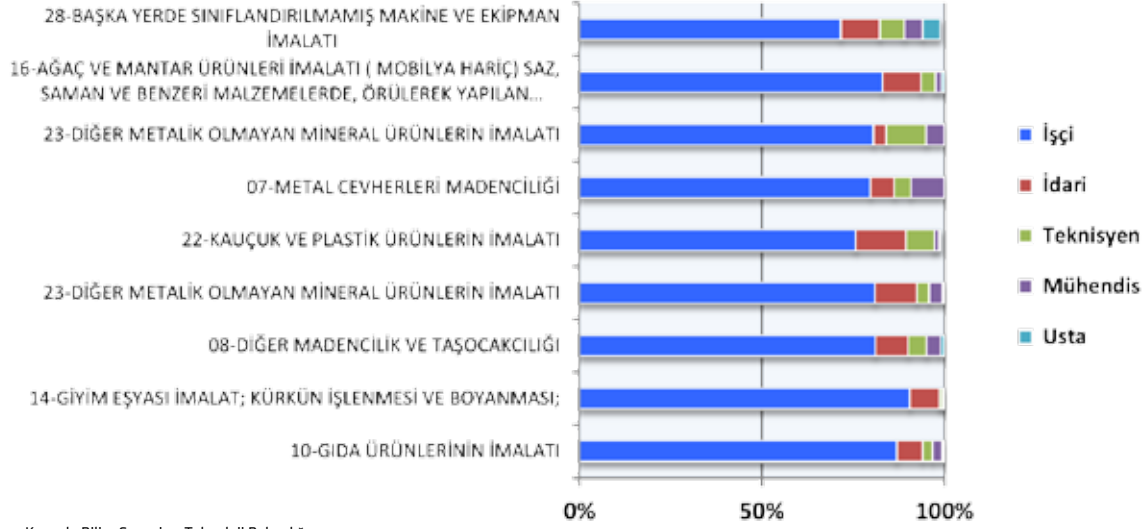
2009 yılından itibaren imalat sanayi sektörlerinde istihdamda göre yapılan yoğunlaşma değerlerinde önemli değişiklikler görülmemekle birlikte, 2011 yılında sırasıyla metal cevherleri madenciliği (4,8), gıda ürünlerinin imalatı (4,2), diğer madencilik ve taş ocakçılığı (1,5), diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı (1,5), içecek imalatı (1,3), elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım (1,2) ve ağaç ve mantar ürünleri imalatı (1,1) sektörlerinin ulusal ölçekte bölgede yoğunlaştığı görülmektedir.

Yoğunlaşma analizine göre istihdamda ön plana çıkan sektör çalışanlarının profili aşağıdaki grafikte verilmiştir. İşçi oranının tüm sektörlerde yüksek olması TR90 Bölgesi'ndeki sanayi yapısının düşük teknoloji ve emek yoğun olduğunu göstermektedir.





Şekil 36: TR90 Bölgesi'nde Öne Çıkan İmalat Sanayi Dallarındaki Çalışanların Profili, 2011

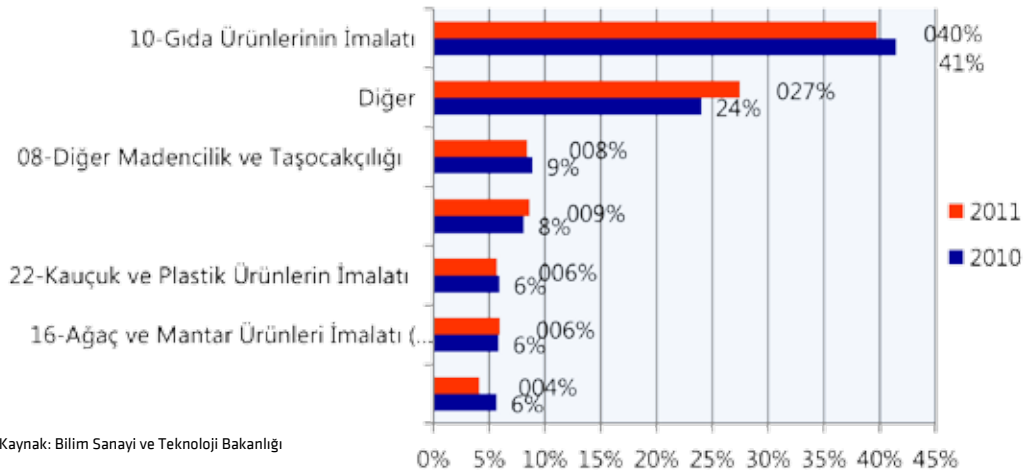


Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

### İşyeri Sayılarına Göre İmalat Sanayi Analizi

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Sanayi Sicil Verilerine göre (2011) TR90 Bölgesi 2011 yılı itibarıyla Türkiye geneli işyeri sayısının %1,62'sine sahiptir. 2010-2011 yıllarında bölge imalat sanayiinde en yüksek işyeri sayısına sahip olan sektör, gıda ürünleri imalatı sektörüdür. Bu sektörü sırasıyla diğer madencilik ve taş ocakçılığı ve diğer metalik olmayan mineral ürünler imalatı sektörleri takip etmektedir. Söz konusu yıllarda bölgede sahip oldukları işyeri sayısı oranlarına göre ağaç ve mantar ürünleri imalatı, diğer metalik olmayan mineral ürünler imalatı ve diğer sektörlerin toplam payında artış yaşanırken diğer madencilik ve taş ocakçılığı, gıda ürünlerinin imalatı, kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörlerinde azalma gerçekleşmiştir.

Şekil 37: TR90 İmalat Sanayiinde İşyeri Sayılarının Alt Sektörlere Oransal Dağılımı, 2010-2011



Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

### Teknoloji Düzeyine Göre İmalat Sanayii Analizi

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan 2011-2014 Türkiye Sanayi Strateji Belgesi'nde orta ve yüksek teknoloji sektörlerinin üretim ve ihracat içindeki ağırlığının artırılması, düşük teknoloji sektörlerinde katma değeri yüksek ürünlere geçilmesi ve becerilerini sürekli geliştirebilen şirketlerin ekonomideki ağırlığının artırılması şeklinde üç temel stratejik hedef belirlenmiştir.

TR90 Bölgesi'ndeki orta ve ileri teknoloji üretim faaliyetlerinin imalat sanayii katma değeri içerisindeki payına göre Bölge'deki sanayinin teknoloji düzeyi görülebilir. Bu bağlamda, Bölge'deki imalat sanayinin teknoloji düzeyi, istihdam ve ihracat açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

2011 yılında Bölge'deki toplam imalat sanayii istihdamının %68,06'sı düşük, %21,93'ü orta düşük, %6,63'ü ise orta ileri teknoloji sektörlerine aittir. Bölge'de ileri teknoloji sektörlerinde yaratılan istihdam payı ise sadece %0,37'dir. Bölge'nin düşük teknoloji imalat sanayii sektöründeki istihdam payının ülke ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

*Tablo 29-TR90 Bölgesi İmalat Sanayii İstihdamının Teknoloji Düzeyi, 2011*

İmalat Sanayii Teknoloji Sınıfı	İstihdam TR90 (%)	İstihdam TR (%)
Düşük Teknoloji	68,06	44,97
Orta Düşük Teknoloji	21,93	22,82
Orta İleri Teknoloji	6,63	19,09
İleri Teknoloji	0,37	1,84
Diğer	1,55	7

Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

TÜİK'in dış ticaret istatistiklerine göre Bölge, en fazla ihracatını düşük ve orta düşük teknoloji düzeyine sahip imalat sanayii sektörlerinde yapmaktadır. 2010 ve 2011 yıllarında yapılan toplam ihracatın ortalama %27'si düşük teknoloji, %19'u ise orta düşük teknoloji sektörlerinde gerçekleşmiştir. Orta ileri teknoloji sektörlerinin Bölge ihracatındaki payı ise ortalama %6,5 olarak gerçekleşmiştir. Düşük teknoloji sektörleri içerisinde gıda sektörü, orta düşük teknoloji sektörlerinde ise metal cevherleri madenciligi Bölge'de ön plana çıkmaktadır.



## Katkı Sağlayanlar

No	Kurum Adı	Yetkili
1	Artvin İl Özel İdaresi	Ercan POLAT
2	Artvin İl Özel İdaresi	Volkan ÖZDEMİR
4	S.S. Korucular Kooperatifi	Erdiñ DURMUŞ
5	HOPAPORT	Volkan BIYIKLI
6	HOPAPORT	Meriç Burçin ÖZER
7	ORKOOP	Hasan YAŞAR
8	Kadın Kooperatifi	Hatice Nur ERSÖZ
9	Esnaf	Berkan BÜYÜK
10	Artvin Orman İşletme Müdürlüğü	Ergün KAHRAMAN
11	Artvin Ziraat Odası	Köksal PORTAKAL
12	Artvin İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Aybike KURT GÜLTEKİN
13	Artvin Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü	Züleyha SOYBEK
14	Artvin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Ali İhsan AYDIN
15	Artvin Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü	M. Akif ÖZTÜRK
16	Aslanay Şirketler Grubu	Aslan ÖZER
17	Artvin Ticaret ve Sanayi Odası	Öztürk KALKAN
18	Artvin Ticaret ve Sanayi Odası	Yaşar KARS
19	KOSGEB	Sadık CEYHAN
20	Esnaf	Hülya DOKU
21	Artvin İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Aytekin GÜRBULAK
22	Artvin DSİ 26. Bölge Müdürlüğü	Serdar AYKUT
23	Artvin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Ender ÖZ
24	Artvin İl Sağlık Müdürlüğü	Murat UÇAR
25	Artvin Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu	Reyhan YILMAZ
26	Artvin Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu	İsmail İNAN
27	Artvin Bilim Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü	Mesut KAYA
28	Borçka İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	M. Fatih CİNEVİZ
29	DSİ	Mehmet BODUZ
30	İŞKUR	Kemal AYDEMİR
31	Artvin Orman Bölge Müdürlüğü	Nedim TUYLU
32	Artvin Orman İşl. Müdürlüğü	Alim ÇELİK
33	Artvin Valiliği İl Planlama ve Koordinatör Müd.	Yılmaz OLGUN
34	Borçka İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	M. Fatih CİNEVİZ
35	TOBB Rize Kadın Girişimciler Kurulu	Zühe KOYUNCUOĞLU
36	Rize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Üzeyir YILMAZ
37	ÇAYKUR	İlker YAĞCI
38	RTE Üniversitesi	İstiklal Y. VURAL

39	Rize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Alpaslan KALEMCİ
40	Rize Belediyesi	Mustafa BALTACI
41	Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği	Zeki UZUN
42	Rize Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü	Asude ÇİL
43	Rize Ticaret Borsası	Hasan ÖNDER
44	Rize Çalışma ve İş Kur. Müdürlüğü	Nurettin KARAL
45	Rize Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Mehmet Fatih YAZICI
46	Rize Belediye Başkanlığı	Mustafa BALTACI
47	Rize Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü	Hasan ZEHİROĞLU
48	Rize Ziraat Odası	Nevzat PALIÇ
49	Rize Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü	Yasin İSMAİL
50	Rize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Eşref AKAYDIN
51	Rize KOSGEB	Erdal GÖLLER
52	Rize Merkez Halk Eğitim Müdürlüğü	Muharrem KAZANBAŞ
53	Rize Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü	Sonay BİLGİLİ
54	Rize Ticaret Borsası	Ayfer KIYAK
55	KOSGEB Rize Hizmet İl Müdürlüğü	Erdal GÖLLER
56	Trabzon Valiliği İl. P.K.M	Emre BEKTAŞ
57	Trabzon Valiliği	Selami TURHAL
58	Trabzon Valiliği	Murat ÇİMŞİR
59	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Ümit ORHAN
60	KOSGEB Trabzon Hizmet İl Müdürlüğü	Kürşat MAZLUM
61	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Emrah AYVAZ
62	Beşikdüzü OSB	Zekeriya KALYONCU
63	Bakkalım A.Ş.	M. Tayfun ATAMAN
64	Vadi Su Ürünleri Ltd. Şti.	Zeki ŞEREMET
65	Şeremet Su Ürünleri Ltd. Şti.	Osman ŞEREMET
66	Trabzon ABİGEM	Ali Rıza KUL
67	AGS Medikal	Didem GÜVENDİ
68	Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Funda DURMUŞ
69	Trabzon İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Muhammet TÜRKMEN
70	İŞKUR	Reyhan AYDIN KELEÇ
71	Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği	Ekrem ALTUN
72	HALKBANK	Cihat Hayri MALKOÇ
73	Trabzon Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü	Necip ALBAYRAK
74	Trabzon Büyükşehir Belediyesi	Yasemin AKTÜRK
75	Karadeniz Teknik Üniversitesi	İlker Murat AR
76	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Bünyamin ER
77	Trabzon Ticaret Borsası	Nazlı GENÇ

78	Trabzon Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müd.	Nuray KANSIZ
79	Trabzon KOSGEB	Buket CİVİL MAZLUM
80	Trabzon - HALKBANK	Cihat Hayri MALKOÇ
81	Trabzon Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	Suzan KOL
82	Trabzon Ticaret Borsası	Nazlı GENÇ
83	Trabzon Olgunlaşma Enstitüsü	Sevil ŞAHİN
84	Trabzon TKDK İl Koordinatörlüğü	Selahattin KAYA
85	Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Hakan DURMUŞ
86	Hekimoğlu Döküm AŞ.	Orhan AYDIN
87	Trabzon Teknoloji Geliştirme Bölgesi TEKNOKENT	Kübra TOKMAK
88	Trabzon Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü	Şebnem A. ACUNER
89	Trabzon- Arsin Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü	Tomris KURT
90	Trabzon Halk Eğitim Merkezi	Sakine CELEPOĞLU
91	Trabzon Halk Eğitim Merkezi	Sibel AYDIN
92	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	İsmail GENÇCELEP
93	Trabzon Ortahisar Belediyesi	Neşat Ali ERGENÇ
94	Trabzon Sanayici ve İşadamları Derneği	Hasan Kamil KAYALI
95	Ordu Ticaret ve Sanayi Odası	Şükrü KÖKSAL
96	Arıcılık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü	Enver TOP
97	Ordu Ziraat Odası	Emel TOPKAYA İLHAN
98	Ordu Esnaf ve Sanatkarlar Odası	Arzu DURAK
99	Ordu Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü	Uğur TOPARLAK
100	Ordu Valiliği (AB Koord. Merkezi)	Ümit ŞENER
101	Ordu İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Mustafa EREN
102	TKDK	Derya YÜKSEL
103	KOSGEB Ordu Hizmet İl Müdürlüğü	Cem KALAYCI
104	Ordu Gıda Kontrol Laboratuvarı	Ali VARMIŞ
105	Sosyal Güvenlik Kurumu	Biröl BAŞ
106	Kartanesi Laundry	Alper ERKOÇ
107	DOKAP BKİ	Hasan Hakan BİLGİNOĞLU
108	Fatsa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	Şenel MUSLU
109	Ordu Arıcılık Araştırma İst. Müdürlüğü	Şeref CİNBİRTOĞLU
110	Ordu Gıda Kontrol Laboratuvarı Müdürlüğü	İhsan EMLEK
111	Korgan İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü	Uğur Önder EREK
112	Ordu Bilim Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü	Muammer CİN
113	Çaybaşı Anadolu İmam Hatip Lisesi	Hüseyin BAYIR
114	Ordu Üniversitesi Teknik Bilimler MYO	Mithat AKGÜN
115	Altınordu İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	Raziye AÇIKALIN
116	Ordu İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Berna Selcan TURHAN

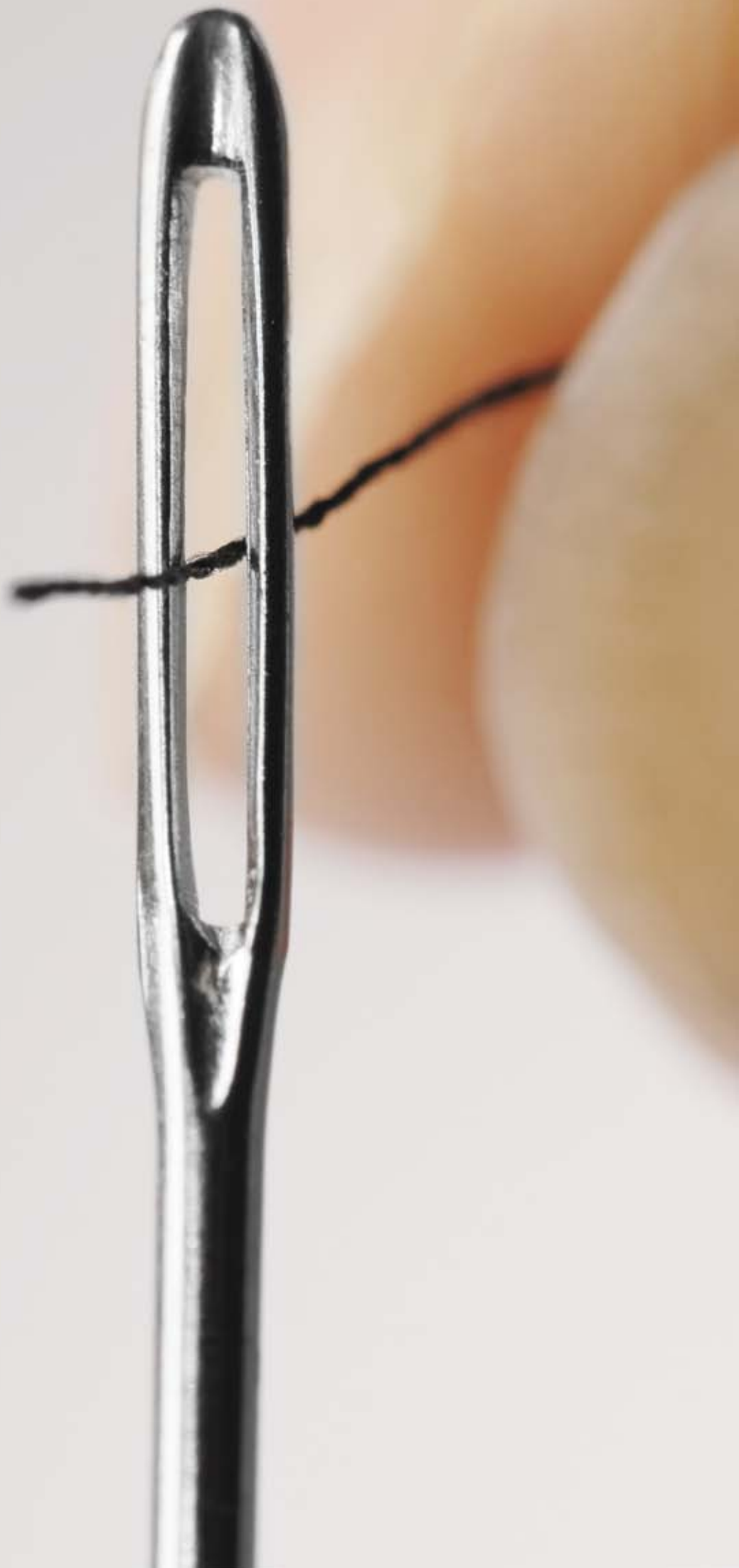
117	Altınordu Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı Müdürlüğü	Hayriye TUT
118	Ordu Kültür ve Turizm Müdürlüğü	Coşkun ŞEKER
119	Ordu Ticaret Borsası Genel Sekreterliği	Birol ÖZTÜRK
120	Ordu KOSGEB	Elif YILDIRAN
121	Ulubey İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	Ömür Güngör MACUN
122	Özel Sektör	Celal KARABULUT
123	Ordu İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Halil İNCE
124	Ordu İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Abdurrahman ÇAKIR
125	Ordu İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Ömer DEMİRÖZ
126	Çatalpınar Kaymakamlığı	Arif DEMİR
127	Gülyalı Kaymakamlığı	Ahmet BAŞKÖY
128	Altınordu Ziraat Odası Bşk.	Hamdi AKPINAR
129	Ordu DSİ 75. Şube Müdürlüğü	Mehmet KURUL
130	Kabadüz Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü	Rıfat AKPINAR
131	Ordu Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü	Ercan OKUR
132	Ordu Sanayici ve İşadamları Derneği	Eyüp ELMAS
133	Karimex	Mehmet ALBAYRAK
134	Çelebi Gıda	Yalçın ÇELEBİ
135	Ordu Valiliği İl Planlama Müdürlüğü	Ali YELOL
136	Ordu Valiliği Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başk.	Erhan UZUN
137	Ordu Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kur. İl Koord.	Metin Fatih İSTAY
138	Ordu İl Afet Müdürlüğü	Cumhur ÖNDER
139	Ordu Karayolları 77. Şube	Erol ÖZTÜRK
140	Ordu İl Sağlık Müdürlüğü	Sabahnur YURDAKUL
141	Ordu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Sezin TÜRKMEN
142	Ordu Ticaret ve Sanayi Odası	Özge ATAKAN
143	Gürgentepe Kaymakamlığı	Ramazan ELEVÜLÜ
144	Ordu Üniversitesi Gıda Mühendisliği	Zekai TARAKÇI
145	Perşembe Kaymakamlığı	Salih GÜLER
146	Ordu Çamol Millî Eğitim Müdürlüğü	Polat Kahraman YILMAZ
147	Ordu İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Türker Zafer ŞENSOY
148	GİRTAB	Hatice SIPÇİKOĞLU
149	Giresun 2. Organize Sanayi Bölgesi	M. Bahadır YILMAZ
150	Giresun Merkez OSB	Şahin ÖVEÇ
151	Giresun Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü	Ömer ERİK
152	Ziraat Bankası	Mete ERGAN
153	Giresun Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü	İsmail SARIAYDIN
154	Giresun Ticaret Borsası	Erdal Suat BAŞKAN
155	Giresun Valiliği	Ali YILMAZ

156	Giresun Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müd.	Onur SÜLEYMANOĞULLARI
157	Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Bahtiyar HÜSEM
158	Giresun Üniversitesi	Kurtuluş Yılmaz GENÇ
159	Giresun Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü	Levent ŞANLI
160	Giresun Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü	Rıfat AYAR
161	TKDK	Senem AKIN
162	Giresun SGK İl Müdürlüğü	Tülay ERTEN
163	Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Ziya ÖZKAN
164	Giresun T.C Ziraat Bankası	Mehmet BİRİNCİ
165	Giresun Bilim Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü	Mine Aydın KARSAN
166	Giresun Üniversitesi Şebinkarahisar TBMYO Gıda Tek.	Sanem BULAM
167	Giresun 2. Organize Sanayi Bölgesi	Cem BAYRAKTAR
168	Bulancak Ticaret ve Sanayi Odası	İlker ÖZKAYA
169	Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü	Ali GÖK
170	Giresun Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü	Zafer YÜKSEL
171	Giresun Ticaret ve Sanayi Odası	İbrahim ATIKSOY
172	Giresun İl Özel İdaresi	Hamdi OTURAK
173	TKDK	Batu BENLİ
174	Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü	Hikmet ŞAHİN
175	Giresun Ziraat Odası	Selami DEMET
176	Gümüşhane Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü	Onur ÇAK
177	Gümüşhane İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü	Selahattin ÇİMEN
178	Gümüşhane Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü	Çağatay Çağrı ÇANKAYA
179	Gümüşhane İl Özel İdaresi	Selahattin KOCAMAN
180	Gümüşhane Ziraat Odası Başkanlığı	Temel AĞAÇ
181	Gümüşhane Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü	Onur ÇAK
182	Gümüşhane İl Özel İdaresi	Selahattin KOCAMAN
183	Gümüşhane Ziraat Odası Başkanlığı	Temel AĞAÇ
184	Bulancak Ticaret ve Sanayi Odası	İlker ÖZKAYA
185	Gümüşhane Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müd.	Çağatay Çağrı ÇANKAYA
186	Gümüşhane İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Ertuğrul HAŞLAK
187	Gümüşhane Valiliği	Eyüp SİVRİ
188	Gümüşhane Üniversitesi	Kemal KUVVET
189	Gümüşhane Üniversitesi	Turgut ŞAHİNÖZ
190	Gümüşhane OSB	Metin ŞEKER
191	Gümüşhane Ticaret ve Sanayi Odası	Elbeyi GERGİN
192	Gümüşhane Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müd.	Bülent TURAN

### Katkı Sağlayan Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı Ekibi

No	Ünvan	İsim
1	Genel Sekreter	Çetin Oktay KALDIRIM
2	Stratejik Planlama ve Programlama Birimi - Başkan	Onur ADIYAMAN
3	Artvin YDO - Koordinatör	Berna KİRİŞ TURNA
4	Artvin YDO - Uzman	Fatma ARTAR
5	Giresun YDO - Uzman	Murat ALADAĞ
6	Gümüşhane YDO - Uzman	Salih KARABULUT
7	Ordu YDO - Uzman	Ergül SARIKAYA
8	Ordu YDO - Koordinatör	Harun GÖÇER
9	Rize YDO - Koordinatör	Fatih Özdemir
10	Rize YDO - Uzman	Serkan ATABAŞ
11	Trabzon YDO - Uzman	Murat KARACA
12	Trabzon YDO - Uzman	Oytun Ömer ERDEN
13	Stratejik Planlama ve Programlama Birimi - Uzman	Mehmet SEZGİN
14	Stratejik Planlama ve Programlama Birimi - Uzman	Murat İNKÜN
15	İzleme ve Değerlendirme Birimi - Koordinatör	Fatih EGE





# KAYNAKÇA

Anadolu Ajansı. (2014, Mart 17). Çocuklar İçin Organik Oyun Hamuru Üretildi. Haziran 16, 2014 tarihinde <http://www.haberler.com/cocuklar-icin-organik-oyun-hamuru-uretildi-5794969-haberi/> adresinden alındı

Ankara Kalkınma Ajansı. (2012). 2012 Sosyal Kalkınma Mali Destek Programı . Ağustos 16, 2014 tarihinde [http://www.ankaraka.org.tr/tr/files/mdp2012/tr51-12-sos-mdp/TR51\\_12\\_SOS\\_MDP\\_BasvuruRehberi.pdf](http://www.ankaraka.org.tr/tr/files/mdp2012/tr51-12-sos-mdp/TR51_12_SOS_MDP_BasvuruRehberi.pdf) adresinden alındı

Aras Kargo. (2014). Kargo Terimleri Sözlüğü. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.araskargo.com.tr/web\\_18712\\_1/neuralnetwork.aspx?type=1535](http://www.araskargo.com.tr/web_18712_1/neuralnetwork.aspx?type=1535) adresinden alındı

Arçelik A.Ş. (2014). Bu Yıl 14.sü Düzenlenen Buluş Gününde Arçelik, Başarılı Mühendislerini Ödüllendirdi. Ağustos 16, 2014 tarihinde [http://www.arcelikas.com/sayfa/720/Bu\\_yil\\_14\\_su\\_duzenlenen\\_Bulus\\_Gunu\\_nde\\_Arcelik\\_basarili\\_muhendislerini\\_odullendirdi](http://www.arcelikas.com/sayfa/720/Bu_yil_14_su_duzenlenen_Bulus_Gunu_nde_Arcelik_basarili_muhendislerini_odullendirdi) adresinden alındı

Arife YILMAZ, Barış Cihan BAŞER. (2012). Küme Yöneticileri İçin İnovasyon Yönetimi El Kitabı. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.kumelenme.gov.tr/media/documents/13-09-25/kumelerin-inovasyon-kapasitesinin-artilirilmesi.pdf> adresinden alındı

Bilgi Çağı. (2007). eTR Ödülleri'nin finalistleri açıklandı. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://bilgicagi.com/Yazilar/375-etr\\_odullerinin\\_finalistleri\\_aciklandi.aspx](http://bilgicagi.com/Yazilar/375-etr_odullerinin_finalistleri_aciklandi.aspx) adresinden alındı

BTYK. (2011). Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi 2011-2016. TÜBİTAK.

Christophe Bisson, Kadir Has Üniversitesi. (2010). Ekonomik Krize Karşı KOBİ'lerin En Etkili Silahı Rekabetçi Bilgi. Ağustos 16, 2014 tarihinde Kadir Has Üniversitesi: <http://www.khas.edu.tr/news/269/455/Ekonomik-Krize-Karsi-KOBi-Ilerin-En-Etkili-Silahi-Rekabetci-Bilgi.html> adresinden alındı

Creative Minds. (2012). Age and Creativity (How to Invent [Almost] Anything). Haziran 16, 2014 tarihinde <http://creativeminds.org/articles/age.htm> adresinden alındı

Deloitte, Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK). (2011). İllerarası Rekabetçilik Endeksi. URAK.

DOKA. (2014). TR90 Bölgesi Kümelenme Stratejisi ve Eylem Planı. Trabzon: DOKA.

Dünya Gazetesi. (2014, Temmuz 04). Bölgesel teşvik, ikinci derece yoksul illeri fena vurmuş. Ağustos 16, 2014 tarihinde Dünya Gazetesi Ekonomi Politika: <http://www.dunya.com/bolgesel-tesvik-ikinci-derece-yoksul-illeri-fena-vurmus-156467yy.htm> adresinden alındı

Ekonomide paradigma değişikliği ve 5. İzmir İktisat Kongresi. (2013, Kasım 16). Eylül 3, 2014 tarihinde Star Gazete Açık Görüş: <http://haber.stargazete.com/acikgorus/ekonomide-paradigma-degiskligi-ve-5izmir-iktisat-kongresi/haber-807042> adresinden alındı

European Commission. (2014, Temmuz 20). Innovation performance: EU Member States, International Competitors and European Regions compared. Ağustos 01, 2014 tarihinde Press releases databas: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-140\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-140_en.htm) adresinden alındı

European Commission JRC, Orkestra Basque Institute of Competitiveness, Deusto Business School. (2014, Mart). Regional benchmarking in the smart specialisation process: Identification of reference regions based on structural similarity. Temmuz 01, 2014 tarihinde Technical Report by the Joint Research Centre of the European Commission: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/9bee7453-1e96-4079-8d41-c6a5ab2d3e09> adresinden alındı

Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI Competence Center "Policy and Regions". (2014). The Role of Associations in Regional Innovation Systems. Karlsruhe.

Hájek Oldřich, G. P. (2011). Regional Innovation Strategies in the Czech Republic. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.cjournal.cz/files/54.pdf> adresinden alındı

Henry Chesbrough. (2006, Nisan). The 50 Most Influential Management Gurus. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://hbr.org/web/slideshows/the-50-most-influential-management-gurus/38-chesbrough> adresinden alındı

Hippel, E. V. (tarih yok). Innovation is Democratizing: What can governments do? Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.oecd.org/innovation/inno/37915674.pdf> adresinden alındı

Hürriyet. (2010, Kasım 17). Radyasyonu yutan perde. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/16307092.asp?gid=234> adresinden alındı

İlker Murat AR, Ö. F. (2013). Üniversite-Sanayi İşbirliği Çerçevesinde Trabzon'daki Organize Sanayi Bölgeleri Üzerine Bir Araştırma. IV. Ulusal Verimlilik Kongresi. Ankara: TC Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.

Interministerial Delegation for Territorial Development and Region Attractiveness. (2012). Summary of French Regions' Regional Innovation Strategies. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/c/document\\_library/get\\_file?uuid=e7f72d22-7031-4a33-9dde-a7f3d959708a](http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/c/document_library/get_file?uuid=e7f72d22-7031-4a33-9dde-a7f3d959708a) adresinden alındı

İSO. (2014, Ağustos 16). İSO İnovasyon Ödülleri. <http://inovasyon.iso.org.tr/> adresinden alındı

KOSGEB. (2011). KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı (KSEP), 2011-2013. Ankara: KOSGEB.

KOSGEB. (2014). Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (GİSEP), 2014-2016. Ankara: KOSGEB.

Mersin Tarım Gıda Platformu. (2011, Aralık 13). İhracat için Pazarlama İnovasyonu Projesi. Ağustos 16, 2014 tarihinde <http://tarimgidaplatformu.org/index.php/projeler/ihracat-icin-pazarlama-inovasyonu-projesi> adresinden alındı

Mersin Ticaret ve Sanayi Odası, Akdeniz İşletmeler Ağı. (2010, Ağustos 24). Mersin IV.İnovasyon Yarışması. Ağustos 16, 2014 tarihinde Akdeniz İşletmeler Ağı: <http://www.eenakdeniz.org.tr/een/TR/Haberler/HaberGoster.aspx?SiraNo=61> adresinden alındı

OKA. (2013). Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023). Ağustos 16, 2014 tarihinde [http://www.oka.org.tr/Documents/OKABIS\\_TURKCE.pdf](http://www.oka.org.tr/Documents/OKABIS_TURKCE.pdf) adresinden alındı

Polish Innovation Portal. (tarih yok). Regional Innovation Strategies. Ağustos 16, 2014 tarihinde [http://pi.gov.pl/eng/chapter\\_86528.asp](http://pi.gov.pl/eng/chapter_86528.asp) adresinden alındı

SGK. (2012). SGK İstatistik Yıllığı 2012. Temmuz 15, 2014 tarihinde [http://www.sgk.gov.tr/wps/wcm/connect/3a436589-108c-485a-8617-193fa600dbe9/sgk\\_2012\\_istatistik\\_yilligi.7z?MOD=AJPERES&CACHEID=](http://www.sgk.gov.tr/wps/wcm/connect/3a436589-108c-485a-8617-193fa600dbe9/sgk_2012_istatistik_yilligi.7z?MOD=AJPERES&CACHEID=)

3a436589-108c-485a-8617-193fa600dbe9 adresinden alındı

Tamer GÖK. (2009). RIS Mersin Projesi Üzerine bir Özet Değerlendirme. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.spo.org.tr/resimler/ekler/a146f1a3da4700c\\_ek.pdf](http://www.spo.org.tr/resimler/ekler/a146f1a3da4700c_ek.pdf) adresinden alındı

TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü. (2014, Nisan). Teknogirişim Sermayesi Desteği Programı. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://sagm.sanayi.gov.tr/userfiles/file/Teknogiri%C5%9Fim%20Sermayesi%20Deste%C4%9Fi/TGSD%20SUNUMU%20%283%29.pdf> adresinden alındı

TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2012). Türkiye Elektrik ve Elektronik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2012-2016. Ankara.

TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2013, Temmuz 15). Sanayi Tezleri Programı (San-Tez). Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBoQFJA&url=http%3A%2F%2Fvprd.ku.edu.tr%2Ffiles%2Fsantez-sunum-150713.ppt&ei=MzbrU9XGDuXMygOfkYCoBA&usq=AFQjCNGTpsq7CdG5qy\\_KoayPiGQgOpsLpw&sig2](http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBoQFJA&url=http%3A%2F%2Fvprd.ku.edu.tr%2Ffiles%2Fsantez-sunum-150713.ppt&ei=MzbrU9XGDuXMygOfkYCoBA&usq=AFQjCNGTpsq7CdG5qy_KoayPiGQgOpsLpw&sig2) adresinden alındı

TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2014, Ağustos 21). KOBİ'lerin Ayağına Gideceğiz. Eylül 02, 2014 tarihinde <http://kobicep.kosgeb.gov.tr/Pages/Basic/NewsDetail.aspx?i=959> adresinden alındı

TC Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bölgesel Rekabet Edebilirlik Programı Koordinasyon ve Uygulama Dairesi Başkanlığı. (2013). Bölgesel Rekabet Edebilirlik Nedir? Ağustos 01, 2014 tarihinde <https://ipa.sanayi.gov.tr/tr/content/genel-bilgi/35> adresinden alındı

TC Ekonomi Bakanlığı. (2014). Uluslararası Rekabetçiliğin Desteklenmesi. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.ekonomi.gov.tr> adresinden alındı

TC Kalkınma Bakanlığı. (2014). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018. Ankara: TC Kalkınma Bakanlığı.

TEB. (2009, Aralık 29). Kivılcım. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.blogteb.com/tag/kivilcim/> adresinden alındı

TTGV. (2013, Ekim). Teknoloji, Ar-Ge, Ar-Ge Destekleri, Patent, Tasarım ve Markanın Firmaların Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisi. Ağustos 23, 2014 tarihinde <http://www.ttg.gov.tr/content/docs/eb-yayini.pdf> adresinden alındı

TÜBİTAK. (2011). Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBTYS) 2011-2016. Ankara: TÜBİTAK.

TÜBİTAK. (2013, Aralık). Mentörlük Mekanizması Geliştirilmesi ve Uygulanması Çağrısı. Ağustos 16, 2014 tarihinde 1601 - Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik D.P.: [http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/1601\\_2013-2\\_mentor\\_cagri\\_duyurusu\\_11\\_12\\_2013.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/1601_2013-2_mentor_cagri_duyurusu_11_12_2013.pdf) adresinden alındı

TÜİK. (2011). Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı. 2014 tarihinde [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) adresinden alındı

TÜİK. (2011). İllerin Aldığı Göç, Verdiği Göç, Net Göç ve Net Göç Hızı. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab\\_id=163](http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=163) adresinden alındı

TÜİK. (2011). İşgücü İstatistikleri. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1007](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007) adresinden alındı

TÜİK. (2012). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. Ağustos 01, 2014 tarihinde [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1059](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059) adresinden alındı

TÜİK. (2013). TÜİK Nüfus Projeksiyonları. Temmuz 15, 2014 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15844> adresinden alındı

TÜİK. (2014). TÜİK Eğitim İstatistikleri. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018) adresinden alındı

Türk Patent Enstitüsü. (2013). Hezarfen Teknoloji ve Tasarım Geliştirme Projesi. Ağustos 16, 2014 tarihinde <http://hezarfen.tpe.gov.tr/hezarfen7/index.jsp> adresinden alındı

Türk Patent Enstitüsü. (2014). Yıllık İstatistikler. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.tpe.gov.tr/portal/default2.jsp?sayfa=136> adresinden alındı

UK Intellectual Property Office. (2007). Think Kit Resource Book. Ağustos 16, 2014 tarihinde <http://www.ipo.gov.uk/thinkteach.pdf> adresinden alındı

WIPO. (2014, Temmuz 18). Global Innovation Index 2014: Switzerland, UK and Sweden Lead Rankings with Encouraging Signs from Sub-Saharan Africa. Ağustos 01, 2014 tarihinde WIPO Press Releases: [http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2014/article\\_0010.html](http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2014/article_0010.html) adresinden alındı

Yapı Kredi Bankası. (2009). Sınırsız Bankacılık. Ağustos 01, 2014 tarihinde <http://www.yapikredi.com.tr/sinirsiz-bankacilik/atm/default.aspx> adresinden alındı









[www.doka.org.tr](http://www.doka.org.tr)

DOĞU KARADENİZ KALKINMA AJANSI  
Gazipařa Cad. Nemliođlu Sok. No:3 TRABZON  
Tel : 444 8290 Faks: +90 (462) 455 40 88