

Doğu Marmara Bölge Planı Kapsamında Öne Çıkan Sektörlerin Tespiti

Determination of Prominent Sectors As Part of East Marmara Regional Plan

Hale GÜLBAZ; Cem BAYRAK; Candan Umut ÖZDEN; Fatma AVŞAR; Hüseyin Özgür ÜNSAL; Hülya YORULMAZ

Özet

Bölgesel kalkınmada ele alınması gereken başat unsurlardan biri hangi sektörlerin desteklenmesi gerektiğidir. Sektörel gelişime kaynak ayrılırken, sektörlerin tüm detaylarıyla analiz edilmemesi ve güçlü lobisi olan sektörlerle öncelik verilmesi ise destek mekanizmalarının başarısını riske atmaktadır. Bu riskin önlenmesi için bölgede öne çıkan sektörler tespit edilmeli ve ardından bu sektörlerden hangilerinin ne şekilde geliştirilmesi gerektiğine karar verilmelidir. Bu doğrultuda, Doğu Marmara Bölgesi'ne (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova) yapılacak olan kamu ve özel sektör yatırımlarına bölgesel kalkınma perspektifinde yön vermeyi hedefleyen Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı hazırlıkları kapsamında bölgede öncü nitelik taşıyan sektörler 20 farklı analiz çalışması yürütülerek belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğu Marmara Bölgesi, Öne Çıkan Sektörler, Bölge Planı

Abstract

One of the primary factors to be dealt in respect to regional development is to decide which sectors should be supported. Less of deep sectoral analyses and prioritization of the sectors with strong lobby put the support mechanisms' success on risk while allocating resources. In order to avoid this risk, prominent sectors in the region should be determined and after that it should be decided to develop which sectors and on what way should be developed. In this respect, prominent sectors in East Marmara Region (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova) have been determined through 20 different analyses as part of East Marmara Regional Plan in which is aimed to direct public and private sector investments in the region.

Key Words: East Marmara Region, Prominent Sectors, Regional Plan

1. Giriş

Günümüzde küresel ölçekte bölgesel rekabet gücünün korunması ve artırılması; bölgelerin farklı kalan üstünlüklerinin geliştirilmesinden geçmektedir. “Son dönemde tarihi üretim merkezi olan bölgeler erişilebilirliğin ve iletişimin gelişmesiyle daha düşük maliyetle üretimin yapılabildiği bölgelerle rekabet etmekte zorluk yaşamakta olup; bu yüzden katma değeri yüksek üretim dışı ve ar-ge yoğunluklu niş üretim alanlarına yönelme eğilimine girmektedirler” [1]. Bölge kaynaklarının gelecek vadeden belli alanlara odaklanması imalat sektörü, tarımsal üretim, turizm ve diğer hizmet alanları için mevcut potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bölgenin öncü alanlarda uluslararasılaşmasının hızlandırılması, verimli ve aktif küme yapılarının oluşturulması ve mevcut kümelerin geliştirilmesi bu amacı güçlendiren araçlar arasındadır.

Bölgelerde geliştirilmesi gereken rekabetçi sektörlerin belirlenmesi için ise öncelikle bölgeyi üstün kılan sektörlerin tespit edilmesi ve bu sektörlerin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. “Bir üründe ya da ara malda en yenilikçi ve en hızlı üretici olmak için tek bir firma yetersiz kalmaktadır. Bunun yerine bir bölgenin o konuda kümelenmiş ve uzmanlaşmış olması, yani üreticiyi ve ar-ge hizmeti sunan işletmeyi, akademiye ve bu konuda yetkin kamu kurumlarını ve danışman kuruluşları barındırıyor olması, talep ve faktör koşulları ile birlikte, o bölgeyi akıllı ihtisaslaştırmaktadır” [2]. Sektörel gelişime kaynak ayrılırken, sektörel önceliklerin iyi analiz edilmemesi veya güçlü lobisi olan sektörlerle öncelik verilmesi bölgesel kalkınmada en önemli risklerin arasında yer almaktadır. Söz konusu riskin önlenmesi için uluslararası eğilimlerin ve bölgenin üstünlüklerinin iyi analiz edilmesi, ilgili paydaşların katılımı ile genişletilmiş ve benimsenmiş stratejilerin üretilmesi gerekmektedir.

Uzun yıllardır Türkiye'nin öncü üretim üslerinden olan Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerini kapsayan Doğu Marmara Bölgesi'nde, bu yaklaşım doğrultusunda yatırımların doğru yönlendirilmesi ve sürdürülebilir bir yenilikçilik sistemi içerisinde öncü sektörlerin geliştirilmesi gerekli görülmüştür. Bu gerekliliğin yerine getirilmesinde, bölgenin sosyo-ekonomik kalkınmasının 10 yıllık rotasını belirlemek amacıyla Doğu Marmara Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı çalışmaları kapsamında; çeşitli göstergeler ve sektörel analizler uygulanarak bölgede mevcut durumda öncü nitelik taşıyan sektörler belirlenmiştir. Bu çalışmada mekânsal odak, bölgede yer alan iller değil; illerin beraber oluşturduğu düzey-2 bölgesi bütünü olmuştur.

2. Bölge Planı Çalışmaları ve Öne Çıkan Sektörlerin Belirlenmesi

Ülkemizde İmar Kanunu'nun 8. maddesi gereği Kalkınma Bakanlığı (mülga Devlet Planlama Teşkilatı) bölgesel planlamadan sorumlu kurum olarak belirlenmiştir. Kalkınma Bakanlığı ise günümüzde plan onama hakkını saklı tutmak üzere; kuruluş süreçlerini tamamlamış olan kalkınma ajanslarının kendi bölgeleri için bölge planı hazırlamalarını uygun bulmuştur. Bu çerçevede, 5449 sayılı kanun uyarınca ve 2009/15236 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla kurulan Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA) Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerini kapsayan TR42 düzey-2 bölgesini kapsayan bölge planının hazırlanmasından mesul tutulmuştur. Bu göreve dayanarak, 10 yıllık bir bakış açısıyla Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı MARKA tarafından hazırlanmıştır.

Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı'nın amacı; bölgenin sosyo-ekonomik kalkınmasını mekânsal olarak tanımlayabilmek ve kalkınma sürecini stratejik olarak programlamaktır. Kalkınma Planının yanı sıra, ulusal ölçekte kabul edilen diğer strateji ve politikaları Doğu Marmara Bölgesi'ne uyarlamak üzere hazırlanmış olan Bölge Planı; planlama hiyerarşisinde yer alan planların çerçevesini tanımlama özelliğini de taşımaktadır. Bu özelliği ile Bölge Planı; sosyo-ekonomik kalkınma ilkelerini belirliyor olması dolayısı ile bölgedeki sosyo-ekonomik kararları, mekânsal gelişmeyi tanımlıyor olması dolayısı ile de bölgedeki mekân odaklı kararları bağlayıcıdır.

Bölge Planının yasal tanımına karşılık gelebilmesi ve kalkınma ajansının da dâhil olduğu bölge paydaşlarının bölgesel kalkınmada kullanacakları on yıllık bir kılavuz görevi görebilmesi için, bölgede yatırımların akılcı yönlendirilmesine zemin sağlaması gerekmektedir. Yatırımların devlet teşvik mekanizmaları ile bölgesel ve ulusal çıkarlar dikkate alınarak daha akılcı yönlendirilmesi adına bölgenin mevcut yapısında başat rol oynayan sektörlerin belirlenmesinin yanı sıra, önümüzdeki on yıl içerisinde rekabet gücü en yüksek olan ürün ve sektör gruplarının da tanımlanmasını gerektirmektedir. Bu gereklilik, sektörel çeşitliğin söz konusu olduğu Doğu Marmara Bölgesi için ayrı bir önem arz etmektedir.

2012 yılında Türkiye toplam genel bütçe vergi gelirlerinin %11,7'si olan 42,9 milyar TL'nin [3] ve ülke toplam ihracatının %9,61'i olan 14,66 milyar dolar ihracatın [4] üretildiği Doğu Marmara Bölgesi; başta Kocaeli olmak üzere Türkiye'nin üretim odaklarını barındıran bir cazibe merkezi konumundadır. Doğu Marmara Bölgesi ekonomik gelişmişlik açısından ülke ortalamasının oldukça üzerinde yer alsa da, bölgedeki tüm sektörlerin benzer gelişmişlik ve rekabet seviyesine sahip olması söz konusu değildir. Heterojen yapının söz konusu olduğu bölgede, bütüncül planlama ilkelerinin belirlenmesi ve tüm imalat sektörlerini kapsayan programların tanımlanması, kalkınma çabasının beklenen hızda ve verimde gerçekleşmesini engellemektedir. Bu noktadan hareketle, Doğu Marmara Bölgesi'nde 2014-2023 yılları ekonomik gelişme stratejileri tanımlanırken, sektör ve ürün gruplarının odak seçilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Ülke içinde imalat sanayinde öne çıkan Doğu Marmara Bölgesi çok sektörlü bir ekonomik yapı sergilemektedir. Bu çerçevede, imalat sektöründe yatırımların bölgede akılcı yönlendirilmesi ve böylece bölgesel rekabet gücünün artırılabilmesi adına belirlenecek stratejilere temel teşkil edebilmesi için Bölge Planı hazırlık çalışmaları kapsamında Doğu Marmara Bölgesi ekonomik açıdan detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Bölge özelinde imalat sektörlerine yönelik kapsamlı bir veritabanı oluşturulmuş; bölgede mevcut durumda hangi sektörlerin etkin olduğu çok boyutlu göstergeler ile ortaya konmuş ve bölgesel kalkınmaya en fazla katkı sağlayan sektörler ile bu sektörlerin ne şekilde geliştirilmesi gerektiğinin belirlenmesine altlık sağlanmıştır. Bölgede öne çıkan sektörlerin tespiti çalışması ile, öne çıkan her bir sektör için farklı strateji ve program tasarlanması mümkün kılınabilmektedir. Diğer yandan, bu çalışma ile; bölgede geliştirilmesi gereken sektörler değil; bölgenin mevcut durumda ekonomik yapısına en fazla katma değer sağlayan sektörler belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, öne çıkan sektörlerin belirlenmesi çalışması küresel düzlemde bölgenin adını duyuracak olan rekabetçi/yenilikçi sektör/ürünlerin belirlenebilmesi için ilk adım niteliği taşımaktadır ve bu çalışmalar hâlihazırda yine MARKA tarafından "Bölgesel İnovasyon Stratejisi" kapsamında yürütülmektedir.

3. Çeşitli Kriterlere Göre Sektörlerin Değerlendirilmesi

Doğu Marmara Bölgesi'nde halihazırda öne çıkan ve bölge ekonomisinde etkin olan imalat ana sektörlerinin tespitinde aşağıdaki şekilde de gösterilen dört kriter grubu bazında 20 farklı çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda kullanılmak üzere Ekonomi Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu (İŞKUR), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), Verimlilik Genel Müdürlüğü, TÜBİTAK ve Doğu Marmara Bölgesi'nde yer alan üniversitelerin yanı sıra bölge halkının görüşüne başvuru anketleri kaynak olarak kullanılmıştır.

		KRİTER GRUPLARI																			
		YATIRIM YOĞUNLUĞU				İSTİHDAM HACMİ				İHRACAT HACMİ				SAĞLADIĞI DEĞER, AR-GE VE TEKNOLOJİ DÜZEYİ							
VERİ KAYNAĞI	KRİTERLER	YATIRIM YOĞUNLUĞU				İSTİHDAM HACMİ				İHRACAT HACMİ				SAĞLADIĞI DEĞER, AR-GE VE TEKNOLOJİ DÜZEYİ							
				Teşvik Belgeli Yatırım Analizleri	Yatırım Artış Hızının İrdelenmesi	KOBİ Baskınlığının İrdelenmesi	Uluslararası Doğrudan Yatırım Girişlerinin Sıklığı	Anket Uygulanmasına Göre Paydaş Tercihleri	İstihdam Dayalı Yığınlaşma Analizi	İstihdam Hacminde Artış Değeri	İstihdam Yaratma Kapasitesi	Değişen Pay Analizi	İhracat Hacmi Analizi	İhracata Dayalı Yığınlaşma Analizi	İhracat Hacminde Artış Değeri	İhracatta Ana Aktörlerin İrdelenmesi	Üç Yıldız Analizi	Katma Değer Analizi	Yığınlaşma-Katma Değer İlişkisi Analizi	Ar-Ge Merkezi Ve Personel Yoğunluğu	Akademik Yayın, Tez Ve Ar-Ge Projeleri
Ekonomi Bakanlığı, 2001-2012		Ekonomi Bakanlığı, 2001-2012	İŞKUR, 2012	Ekonomi Bakanlığı, 2006-2010	Bölge Rekabet ve Yenilikçilik Anketleri	SGK ve GİB 2009-2012	SGK, 2009 & 2011	Ekonomi Bakanlığı, 2001-2012	TÜİK, 2003-2008	TİM, 2012	TÜİK, 2009-2011	TÜİK, 2009-2011	TİM, 2010-2011	SGK, 2009 & 2011	TÜİK, 2006	Verimlilik Genel Müdürlüğü, 2005	Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2012	Bölge Üniversiteleri, 2012	KOSGEB, 2008-2012	TÜBİTAK, 2012	

Şekil 1. Öne Çıkan Sektörlerin Belirlenmesinde Başvurulan Kriterler ve Veri Kaynakları

3.1. Yatırım Yoğunluğuna Göre Bölgede Sektörler

Bölgede öne çıkan sektörlerin belirlenmesi çalışmasının ilk aşamasında Doğu Marmara Bölgesi'nde özel sektör yatırımlarının son 10 yılda ne gibi sektörel tercihlerinin olduğu tespit edilmiştir. Bölgede 2001-2012 yılları arasında gerçekleşen teşvik belgeli yatırım verileri temin edilmiş ve bu veriler çeşitli şekillerde irdelenmiştir. Bu istatistiklerde yerli ve yabancı yatırımcı tercihleri, sektörlerin bölge içindeki payları ve bu payların değişimi, bölgede pay sahibi sektörlerin Türkiye içindeki konumu ve bu konumun 10 yıllık periyotta gelişim eğilimleri incelenmiştir. Bölgede öne çıkan sektörlerin tespiti çalışmasında teşvik belgeli yatırım istatistiklerini ayrıcalıklı kılan husus, bu istatistiklerden elde edilen bilgiler ışığında bölgede yer alan sektörler arasında birinci aşama eleminin yapılmış olmasıdır. Bölgede yatırım tercihlerinin detaylı olarak irdelendiği bu çalışma ile pek çok imalat ana sanayinde faaliyetin var olduğu Doğu Marmara Bölgesi'nde onu aşkın sektör elemlenmiş ve irdelenmesi gereken sektörler belirlenmiştir.

Teşvik belgeli yatırım istatistikleri analizine ilaveten, yatırımların yoğunlaştığı sektörlerde firma yapısı; firma büyüklüğü üzerinden değerlendirilmiştir. Büyük ölçekli ve çok uluslu şirketlerin istihdam, ihracat, ciro gibi kalemlerde yer aldıkları sektörleri öne çıkardıkları gerçeği doğrultusunda potansiyel barındıran ve bölgenin iç dinamikleriyle gelişmiş sektörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bölgede yer alan İŞKUR İl Müdürlüklerinden elde edilen 2012 yılı verilerine göre, bölge sektörlerinde işletme sayıları ile ortalama çalışan sayıları kullanılarak KOBİ baskınlığı analiz edilmiştir.

Sektörlerde yatırım yoğunlaşmasının tespitinde bir diğer belirleyici unsur da bu konuda bölge halkının görüşü olmuştur. Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı hazırlık sürecine halkın katılımının ve bölge planı sürecinden haberdar olmasının azami düzeyde sağlanması amacıyla çeşitli kanallarla internet anketleri uygulanmıştır. Uygulanan anketlerin arasında bulunan rekabetçilik anketi ile yenilikçilik anketinde bölgede yatırım yapılması tercih edilen sektörler için sorular yer almış ve bölge halkının öncü sektör tercihlerini belirlemeleri beklenmiştir. Söz konusu anketler; 2013 yılı Ocak-Temmuz ayları arasında toplamda 146 kişi tarafından doldurulmuştur.

Tablo 1. Doğu Marmara Bölgesi'nde Yatırım Yoğunlaşmasına Göre Sektörler

	Teşvik Belgeli Yatırım Analizi	Yatırım Artış Hızı Analizi	KOBİ Baskınlığı	Uluslararası Doğrudan Yatırım Girişleri	Paydaş Anketi
Demir-Çelik	X		X		
Demir Dışı Metaller	X	X			
Metal Ürünleri	X	X	X		
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	X		X	X	X
Elektrikli Makine Ve Ürünleri	X	X	X	X	X
Elektronik	X				
Makine İmalat	X	X	X	X	X
Kimya	X	X		X	
Plastik Ve Kauçuk	X		X		
Cam Sanayi	X	X			
Gıda Ve İçecek	X	X	X	X	
Dokuma Ve Tekstil	X		X	X	
Orman Ürünleri	X	X	X		X
Kağıt Sanayi	X				
Enerji	X	X			
Gemi İnşa	X	X			

Bölgede sektörlerde yatırım yoğunlaşmasını belirleyen çalışmaların sonuçları aşağıdaki tabloda özet olarak yer almaktadır. Tabloda listelenen sektörler, yatırım teşvik istatistiklerine dayalı değerlendirmeler doğrultusunda belirlenmiş olup, bölgede faaliyet durumuna göre imalat sektöründe ana sektörlerin yanı sıra bazı alt sektörler de ön plana çıkarılmıştır. Örneğin, gemi inşa sektörü imalat sanayi sınıflamalarında ana sanayi kolu olmayıp, ulaşım araçları imalatı ana sektöründe alt kırılımda gruplandırılıyor olsa da bölge için taşıdığı potansiyel doğrultusunda ayrıca ele alınmıştır.

3.2. İstihdam Hacmine Göre Bölgede Sektörler

Bölgede öne çıkan sektörlerin belirlenmesi çalışmasında başvurulan ikinci kriter grubu istihdam verilerine dayalı analizlerdir. SGK ve TÜİK'ten edinilen istihdam verilerine dayanarak yığınlaşma, istihdam hacminde artış, istihdam yaratma kapasitesi ve değişen pay analizleri yapılmıştır. SGK tarafından tutulan 2009 ve 2011 yılları sektörel istihdam verileri kullanılarak yığınlaşma analizi gerçekleştirilmiş ve istihdam artış değerleri hesaplanmıştır. Aynı zamanda, Ekonomi Bakanlığı tarafından yayınlanan teşvik belgeli yatırım istatistikleri kullanılarak sektörlerin on yıllık bir dönemde sağladığı istihdam hesaplanmıştır.

Sektörlerin istihdam yapısından yola çıkılarak hazırlanan bir diğer analiz yöntemi de değişen pay (shift share) analizidir. Bu analiz ile, hangi unsurun bölgesel gelişmede ne kadar etkili olduğu hesaplanabilmektedir. Ayrıca, bu yöntemle bölgenin rekabetçi sektörlerinin belirlenmesi de sağlanabilmektedir. Söz konusu çalışma, Doğu Marmara Bölgesi için 2003- 2008 yılı TÜİK kaynaklı istihdam verileri ile hazırlanmıştır. Hem yıllık hem de ortalama hesaplanarak bölge sektörlerinin değişen pay değerleri ortaya konmuştur.

Değişen pay (shift-share) analizi, bir bölgedeki ekonomik gelişimin ya da düşüşün – sektörlere göre – nereden kaynaklandığının anlaşılmasında kullanılan bir yöntemdir. Bu analize göre bir sektörün ekonomik değişimi; bölgede o sektörün ulusal payı, sanayi bileşeni ve bölgesel değişiminin toplamına denk gelmektedir. Denklemden ulusal pay; bölgede hangi sektörün ulusal ekonomide o sektörün büyümesinden kaynaklı olarak ne kadar arttığını göstermektedir. Sanayi bileşeni ise; belirli bir sektörün, ülke ortalama gelişme ya da daralma hızına kıyasla ne kadar değiştiğini göstermektedir. Başka bir deyişle sektörün ülke ekonomisindeki rekabetçiliğini ölçmektedir. Denklemden yer alan bölgesel rekabet gücü analizinin en önemli bileşendir ve bir bölgede önde gelen ve geri kalan sektörlerini göstermektedir. Bölgedeki sektörel değişimlerin ülke ve sektör geneline göre durumunu göstermektedir.

Tablo 2. Doğu Marmara Bölgesi'nde İstihdam Hacmine Göre Sektörler

	İstihdama Dayalı Yığınlaşma	İstihdam Artış Değeri	İstihdam Yaratma Kapasitesi	Değişen Pay Analizi
Demir-Çelik		X	X	
Demir Dışı Metaller				
Metal Ürünleri			X	X
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	X			
Elektrikli Makine Ve Ürünleri	X			
Elektronik				
Makine İmalat	X		X	
Kimya	X	X		X
Plastik Ve Kauçuk	X			
Cam Sanayi				
Gıda Ve İçecek			X	X
Dokuma Ve Tekstil			X	X
Orman Ürünleri		X		
Kağıt Sanayi				X
Enerji				
Gemi İnşa	X			

3.3. İhracat Hacmine Göre Bölgede Sektörler

Doğu Marmara Bölgesi'nde öne çıkan sektörlerin tespit edilmesinde kullanılan bir diğer veri seti ihracat verileridir. Bu kapsamda, Ekonomi Bakanlığı ve TÜİK istatistikleri kullanılarak ihracatçı firma sayıları ve bu firmaların sektörel dağılımları ile toplam ihracat ve kişi başı ihracat verileri 2009-2011 yılları için derlenmiştir. Derlenen söz konusu veriler, sektörlerin ihracat hacmi analizi kapsamında değerlendirilmiş ve bölgede sektörler ihracat hacmine göre sıralanarak tablo 3'de "ihracat hacmi analizi" sütununda gösterilen çarpı işaretli sektörler belirlenmiştir. Aynı veriler kullanılarak sektörlerin ihracat artış değerleri de değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar ışığında yine aşağıdaki tabloda "ihracat artış değeri" sütununda gösterilen çarpı işaretli sektörler belirlenmiştir.

Sektörlerin ihracat hacminin yanı sıra TİM tarafından yayınlanan 2012 yılı istatistikleri kullanılarak ihracatın miktar olarak hangi sektörlerden kaynaklandığı ve ihracata göre hangi sektörlerin ülke içinde bölgeyi öne çıkardığı belirlenmiştir. İhracata dayalı yığınlaşma analizi olarak adlandırılan bu çalışmada ihracat verileri ile her bir sektörün yığınlaşma katsayısı hesaplanmıştır. Yığınlaşma katsayısı (location quotient), bir sektörün bölge ekonomisi içindeki ağırlığının, aynı sektörün Türkiye ekonomisi içindeki ağırlığına oranlanması ile hesaplanmaktadır.

Bölgede ihracata dayalı olarak sektörlerin değerlendirilmesinde başvurulan bir diğer kaynak TİM tarafından ilan edilen ihracatta ilk 1000 işletme listeleri olmuştur. 2010 ve 2011 yıllarına ait Türkiye ihracatta ilk 1000 işletme listelerinde üretim veya idari merkezi bölge illerinde yer alan ihracatçı işletmeler belirlenmiş ve bu işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler ağırlıklandırılmıştır. Öte yandan, hangi ürün bazında hangi ülkelerin hangi bölgelerine ihracatın gerçekleştiği analiz edilmek istenmiş olsa da verilerin karmaşıklığı ve standardize olmaması nedeniyle yalnızca ülkelere göre ihracat dağılımları analiz edilebilmiştir.

Tablo 3. Doğu Marmara Bölgesi'nde İhracat Hacmine Göre Sektörler

	İhracat Hacmi Analizi	İhracata Dayalı Yığınlaşma	İhracat Artış Değeri	İhracatta Ana Aktörler
Demir-Çelik	X		X	X
Demir Dışı Metaller		X		
Metal Ürünleri				X
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	X	X	X	X
Elektrikli Makine Ve Ürünleri	X	X	X	X
Elektronik	X			
Makine İmalat	X	X	X	
Kimya	X	X		X
Plastik Ve Kauçuk				
Cam Sanayi				X
Gıda Ve İçecek	X	X		X
Dokuma Ve Tekstil		X		X
Orman Ürünleri		X	X	
Kağıt Sanayi				
Enerji				
Gemi İnşa		X		

3.4. Sağladığı Katma Değere ve Ar-Ge Faaliyetlerine Göre Bölgede Sektörler

Bölgede öne çıkan sektörlerin belirlenmesi çalışmasında başvurulan son kriter grubu sektörlerin katma değerinin ve ar-ge yapılanmasının irdelenmesidir. Bu kapsamda, SGK tarafından yayınlanan sektörel istihdam verilerine göre üç yıldız analizi hazırlanmış, TÜİK tarafından açıklanan sektörel katma değer verilerine göre bölgede katma değeri yüksek sektörler tespit edilmiş ve Verimlilik Genel Müdürlüğü'nden edinilen sektörel katma değer verilerine göre de sektörel yığılma-katma değer ilişkisi analiz edilmiştir. İlavenen, katma değeri etkilediğinden ve bölgenin yenilikçi kimliğine altyapı sağladığından hareketle sektörlerde yürütülmekte olan ar-ge faaliyetlerine dair çeşitli kurumlardan veri derlenmiştir.

Üç yıldız analizi; kümelenme potansiyeli olan sektörlerin belirlenmesinde kullanılan analiz yöntemlerinden biri olarak; istihdam-çalışan sayısı-ciro verileri baz alınarak yapılmaktadır. Bu analizde, temel göstergeler olan büyüklük, başatlık ve uzmanlaşma parametrelerinin her biri için birer oran belirlenmekte ve belirlenen bu oranların üzerinde değer alan parametrelere birer yıldız verilmektedir. Analiz sonucunda üç yıldız alan sektörler, kümelenme potansiyeli olan sektörler olarak değerlendirilmektedir. Doğu Marmara Bölgesi imalat sanayinde kümelenme potansiyeli olan sektörlerin tespiti ve bu tespitler ışığında ilgili sektörlerle yönelik politikalar geliştirmek amacıyla istihdam-çalışan sayısı ve ciro göstergeleri baz alınarak üç yıldız analizi yapılmıştır. Zamana göre sektörel potansiyellerin tespiti amacıyla analiz 2009 ve 2012 yılları için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir ve çalışmada üç yıldız alan sektörler aşağıdaki tabloda ilgili sütunda işaretlenmiştir.

Sektörlerin yarattığı katma değere göre bölgedeki öneminin ortaya konabilmesi için TÜİK'ten edinilen sektörel katma değer verileri değerlendirilmiş ve Tablo 4'te "katma değer analizi" sütununda işaretlenen sektörlerin bölgede yarattığı katma değerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, bölgedeki sektörlerin Türkiye içerisindeki konumu ile yarattıkları katma değer beraber ele alınmış ve yığılma-katma değer ilişkisi analizi hazırlanmıştır. Analizin, sadece bölgede katma değeri yüksek sektörleri tespit etmek aşamasından daha ileriye gidebilmesi için sektörlerin yarattığı katma değer; o sektördeki yığılma ile karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda, bölgede faaliyet gösteren sektörler için yığılma katsayıları hesaplanmış, sektörün bölge ekonomisi içindeki ağırlığının tespit edilmesi adına, sektörlerde istihdam edilen çalışan sayıları kullanılmıştır.

Bölgede yığılmanın yüksek ve düşük olduğu sektörlerin anlam kazanması için, o sektörün yarattığı çalışan kişi başına katma değer verisi analize dahil edilmiştir. Katma değer; üretim sürecinde girdi ile çıktı arasındaki farktır, çalışan ücretleri ve karın toplamına eşittir ve aynı zamanda hammaddeye katılan bilgi sonrası ortaya çıkan ürünün değeri artışını göstermektedir. Hacmi yüksek sektörlerde katma değer toplamı daha yüksek olacaktır için analizde "çalışan kişi başına katma değer" verisi kullanılmıştır. Bu şekilde, Verimlilik Genel Müdürlüğü verimlilik verileri kullanılarak yığılma-katma değer ilişkisi analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre bölgede yığılma katsayısı değeri yüksek olan sektörler aşağıdaki tabloda sağ sütunda işaretlenmiştir.

Tablo 4. Doğu Marmara Bölgesi'nde Sağladığı Katma Değere Göre Sektörler

	Üç Yıldız Analizi	Katma Değer Analizi	Yığınlaşma-Katma Değer İlişkisi
Demir-Çelik	X	X	X
Demir Dışı Metaller			
Metal Ürünleri	X		
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	X		X
Elektrikli Makine Ve Ürünleri			X
Elektronik			
Makine İmalat	X		X
Kimya	X	X	X
Plastik Ve Kauçuk	X		X
Cam Sanayi			
Gıda Ve İçecek			
Dokuma Ve Tekstil			
Orman Ürünleri			
Kağıt Sanayi			X
Enerji			
Gemi İnşa			X

Doğu Marmara Bölgesi'nde öne çıkan sektörlerin belirlenmesinde mutlaka ele alınması gereken bir diğer unsur da sektörlerin yenilik üretme yetenekleridir. Bu yeteneğin ölçülebilmesi için ise ar-ge faaliyetleri tek bir kurum kapsamında kayıt altında tutulmakta olmadığı için, farklı veri kaynaklarından çeşitli bilgilere ulaşılması gerekmiştir. Bu kapsamda; Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan bölgede faaliyet gösteren özel sektör ar-ge merkezlerinin ve bu merkezlerde yer alan ar-ge personeli verisi edinilmiş, bu verilerden elde edilen sonuçlara göre bölgede mevcutta ar-ge kimliği taşıyan sektörler Tablo 5'de sol sütunda işaretlenmiştir.

Bölge sektörlerinin ar-ge kimliğini belirleyici bir diğer konu olarak akademinin yürütmekte olduğu bilimsel yayın ve tezler ile ar-ge projelerinin hangi sektörlere yönelik olduğudur ve bu alana yönelik olarak bölgede faaliyet gösteren üniversitelerden veri temin edilmiştir.

Bölgede faaliyet gösteren sektörlerden hangilerinde ar-ge ihtiyacının daha fazla olduğunu ortaya koyacak göstergeler arasında ise bölgede ar-ge desteklerinden yararlanma durumudur. Bu göstergenin ölçülebilmesi için KOSGEB'in ar-ge destek programlarından en fazla yararlanan sektörler tespit edilmiştir.

Doğu Marmara Bölgesi sektörlerini ar-ge altyapısı açısından avantajlı kılan özelliklerin başında TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nin bölgede yer alması gelmektedir. Bölgede yer alan TÜBİTAK-MAM'ın bölge sanayisine ar-ge desteği açısından önem arz ettiğinden hareketle, TÜBİTAK enstitülerinin ihtisas alanlarının da hangi sektörleri beslemekte olduğu değerlendirilmiştir.

Tablo 5. Doğu Marmara Bölgesi'nde Ar-Ge Faaliyetlerine Göre Sektörler

	Ar-Ge Merkezi Ve Personeli Yoğunluğu	Akademik Yayın, Tez Ve Ar-Ge Projeleri ¹	Özel Sektör Ar-Ge Projeleri	TÜBİTAK Enstitüleri İhtisas Alanları
Demir-Çelik				X ³
Demir Dışı Metaller Metal Ürünleri	X			X ⁴
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	X		X	X ⁵
Elektrikli Makine Ve Ürünleri	X		X	
Elektronik		X	X	
Makine İmalat		X	X	
Kimya	X ²	X ²		X ⁶
Plastik Ve Kauçuk				X ⁷
Cam Sanayi				
Gıda Ve İçecek				X ⁸
Dokuma Ve Tekstil				
Orman Ürünleri				
Kağıt Sanayi				
Enerji				X ⁹
Gemi İnşa				

1 Kocaeli Üniversitesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi ve Yalova Üniversitesi için geçerlidir.

2 Kimyasallar ve İlaç

3 Süper Alaşım

4 Alüminyum

5 Hibrit Araç Güç Ünitesi (Motor), Batarya, Kontrol Modülleri

6 Proses & İnorganik, Polimer & Organik, Ayrıştırılabilir Gıda Ambalajları

7 Nanoteknoloji, Kompozit

8 Gıda Hijyeni, Küf, İleri ve Nadir Gıda İşleme Süreçleri, Fermante Yiyecek ve İçecek, Probiyotikler, İşlevsel Beslenme

9 Batarya, Güç Elektroniği, Yakıt Hücreleri, Katalitik ve Termokimyasal Hidrojen Üretimi

4. Çalışma ile Belirlenen Öne Çıkan Sektör Grupları

Yukarıda detayları verilen ve Doğu Marmara Bölgesi'nde halihazırda bölge ekonomisinde etkin olan imalat ana sektörlerinin tespitine yönelik olarak dört kriter grubu bazında gerçekleştirilen 16 farklı çalışmanın sonucunda bölgede faaliyet gösteren sektörler üç grupta sınıflandırılmıştır. Bölgede mevcut durumda ihracat, istihdam, katma değer ve ar-ge yapılanması açısından bölge ekonomisine en fazla katkı sağlayan ve bölgenin ulusal ekonomi içerisinde en fazla ayrıştıran sektörler birinci grupta yer almaktadır.

BİRİNCİ GRUP	İKİNCİ GRUP	ÜÇÜNCÜ GRUP
Kimya	Elektrikli Makine Ve Ürünleri	Enerji
Makine İmalat	Gıda Ve İçecek	Demir Dışı Metaller
Otomotiv Ana Ve Yan Sanayi	Orman Ürünleri	Dokuma Ve Tekstil
Demir-Çelik	Elektronik	Gemi İnşa
Metal Ürünleri	Plastik Ve Kauçuk	Cam Sanayi
		Kağıt Sanayi

Şekil 2. Bölgede Öne Çıkan Sektör Grupları

Doğu Marmara Bölgesi sektörel çeşitlilik açısından ülke içinde ayrıcalıklı bir konuma sahip olsa da; bu çeşitliliğin tüm bölgeye homojen yayılımı söz konusu değildir. Bölge Planı kararlarına temel teşkil eden ve mekansal gruplandırma yapılan mikro bölgeleme çalışmasında belirlenen alt bölgeler arasında mevcut durumda öne çıkan sektörler farklılaşmaktadır. Yukarıda detayları aktarılan 20 uygulama sonunda bölgede öne çıkan sektörler belirlenmiş olsa da, her alt bölge biriminde aynı önceliklendirmenin geçerliliği söz konusu değildir. Bu noktadan hareketle, üç grup altında listelenen sektörler halihazırda Doğu Marmara Bölgesi'ni ulusal ve küresel arenada öne çıkaran sektörler olarak değerlendirilmeli, bu 16 sektörün öne çıkma eğilimi olup olmadığı alt bölge birimleri bazında sorgulanmalıdır [5].

5. Sonuç Yerine

Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerini kapsayan Doğu Marmara Bölgesi'nin sosyo-ekonomik kalkınmasının 10 yıllık rotasını belirlemek amacıyla Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı 2013 yılı içerisinde MARKA tarafından hazırlanmıştır. Bölge Planı'nın taşıdığı anlam itibarı ile özel sektör ve kamu yatırımlarına on yıllık bir kılavuz görevi görebilmesi için, bölge planının bölgenin mevcut yapısında başat rol oynayan sektörlerini belirleyici ve önümüzdeki on yıl içerisinde rekabet gücü en yüksek olan ürün ve sektör gruplarının da tanımlayıcı olması gerekmektedir. Bu noktadan hareketle, Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı çalışmaları kapsamında; çeşitli sektörel göstergeler ve ekonometrik analizler uygulanarak bölgede mevcut durumda öncü nitelik taşıyan sektörler belirlenmiştir.

Bölgede öne çıkan sektörlerle ilişkin bölgenin güçlü olduğu, yenilik ve ihracat potansiyeline sahip, ithal ikame edilebilecek, gelişime açık alt kırılımlar tespit edilerek, bunlara göre stratejiler şekillendirilmelidir. Bölgede tüm sektörlerin gelişimi önemli olmasına rağmen, bölgenin potansiyele sahip olduğu sektörlerle olan önemin artırılması akıllı ihtisaslaşma stratejisi olarak benimsenmelidir. Akıllı ihtisaslaşma alanında daha da spesifik stratejiler üretilmesi için Akıllı İhtisaslaşma Temelinde Doğu Marmara Bölgesel Yenilik Stratejisi 2023'te belirlenmiş az sayıdaki alanda bölgenin yenilikçi altyapısı ulusal ve uluslararası platformlarda temel alan teşkil edilmelidir. Ayrıca, her bir sektör için bölge ölçeğinde detay çalışmalar içeren sektörel stratejiler hazırlanmalıdır. İlaveten, sektörel gelişmenin rotasının belirlenmesi amacıyla; bölge öncelikli sektörleri için yatırım fizibilite, rapor ve tanıtım paketlerinin oluşturulması desteklenmelidir.

Doğu Marmara Bölgesi'nde mevcut durumda öne çıkan sektörlerin belirlenmesi çalışması ile;

- Bölge imalat sektörlerine yönelik kapsamlı bir veritabanı oluşturulmuş; bölgede mevcut durumda hangi sektörlerin etkin olduğu çok boyutlu göstergeler ile ortaya konmuş ve bölge imalat sektörü ekonomik açıdan detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.
- Bölgede yatırımların doğru yönlendirilmesine zemin sağlayacak nitelikte bir çalışma gerçekleştirilmiştir.
- 2014-2023 yılları arasında kalan dönemde bölgede rekabet gücü en yüksek olan ürün ve sektör gruplarının da tanımlanmasını kapsayan ekonomik gelişme stratejilerine girdi sağlayacak bilgi altyapısı oluşturulmuştur.

- Bölge özelinde tasarlanacak kalkınma ajansı mali destek programlarında kaynak olarak kullanılabilir bir araştırma ortaya konmuştur.
- Bölgede yürütülecek kümelenme ve yenilikçilik stratejisi gibi ekonomik açıdan yol gösterici temel belgelere esas teşkil edecek analiz altyapısı hazırlanmıştır.

Mevcut durumda öne çıkan sektörlerin tespiti çalışması ile; Doğu Marmara Bölgesi'nde kimya, makine, otomotiv, demir-çelik ve metal ürünleri imalatı sektörlerinin ihracat, istihdam, katma değer ve ar-ge yapılanması açısından bölge ekonomisine en fazla katkı sağlayan ve bölgenin ulusal ekonomi içerisinde en fazla ayrıştıran birinci grupta yer aldığı saptanmıştır. Bölge ekonomisinde ikinci önem grubunda ise elektrikli makine ve ürünleri, gıda ve içecek, orman ürünleri, elektronik, plastik ve kauçuk imalatı sektörlerinin yer aldığı tespit edilmiştir. Enerji, demir-dışı metaller, dokuma ve tekstil, gemi inşa, cam ve kağıt sanayi sektörleri ise bölgede taşıdığı önem açısından üçüncü grupta yer almaktadır.

Kaynakça

- [1] “Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı” (2013), Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, p. 132 http://www.marka.org.tr/Uploads/Files/DoguMarmara2014_2023BolgePlani_rev01.pdf Erişim Tarihi: 12/12/2013
- [2] Özden C.U. vd., “Design Of Regional Innovation Strategies For Smart Specialization Within The Context Of Regional Planning In East Marmara Region” (2013), 6th International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development
- [3] Maliye Bakanlığı, Genel Bütçe Gelirlerinin İller İtibariyle Tahakkuk ve Tahsilatı (2012).
https://portal.muhasabat.gov.tr/mgmportal/faces/khbDetay_yeni?birimDizini=Genel+B%C3%BCt%C3%A7e+Gelirlerinin+C4%B0ller+C4%B0tibariyle+Tahakkuk+ve+Tahsilat+C4%B1+282004-2013%29&_afLoop=9142706413157632&tur=%C4%B0ller+C4%B0tibariyle+B%C3%BCt%C3%A7e+C4%B0statistikleri&donusSayfa=iller&_afWindowMode=0&_adf.ctrl-state=xz92ew0p0_133 Erişim Tarihi: 12/12/2013
- [4] Türkiye İstatistik Kurumu, 2012 Yılı Bölgeler Bazında Dış Ticaret İstatistikleri. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> Erişim Tarihi: 12/12/2013
- [5] “Doğu Marmara 2014-2023 Bölge Planı” (2013), Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, p. 137 http://www.marka.org.tr/Uploads/Files/DoguMarmara2014_2023BolgePlani_rev01.pdf Erişim Tarihi: 12/12/2013