



TÜRKİYE'DE BİLGİ YOĞUN İŞ HİZMETLERİNİN (BYİH) BÖLGESEL UZMANLAŞMA ÖRÜNTÜSÜ¹

REGIONAL SPECIALIZATION PATTERN OF KNOWLEDGE INTENSIVE BUSINESS SERVICES (KIBS) IN TURKEY

M. Tahsin ŞAHİN

Arş. Gör. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü, mtahsinsahin@gmail.com

Mutlu YILMAZ

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü, yilmazm@ankara.edu.tr

Çiğdem VAROL

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, cvarol@gazi.edu.tr

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 1 Eylül 2018
Kabul edildiği tarih: 25 Ekim 2018
Yayınlanma tarihi: 28 Aralık 2018

Article Info

Date submitted: 1 September 2018
Date accepted: 25 October 2018
Date published: 28 December 2018

Anahtar sözcükler

Bilgi Yoğun İş Hizmetleri (BYİH); Yerelleşme Katsayısı (LQ); Bölgesel Uzmanlaşma Örüntüsü

Keywords

Knowledge Intensive Business Services (KIBS); Location Quotient (LQ); Regional Specialization Pattern

DOI: 10.33171/dtcfjournal.2018.58.2.16

Öz

Bilgi Yoğun İş Hizmetleri (BYİH), ekonomik kalkınma ve yenilikçiliğinin önemli itici gücü olarak algılanmaktadır. BYİH genel olarak, ekonomik güç, bilgi üretimi ve bilgi transferi ile ilgili olarak bölgesel ve ulusal ölçekte kalkınmanın en önemli alanlarından biridir ve bu nedenle BYİH'nin coğrafi yoğunluğunun bölgeler açısından kritik bir faktör olması beklenmektedir. Bu makale, bilgi-yoğun iş hizmetleri faaliyetleri kavramını tanıtmayı ve bölgesel kalkınmada BYİH'nin rolünü, özellikle bölgesel uzmanlaşma açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla detaylı sektör verilerinden yararlanılmıştır. BYİH faaliyetleri üretici hizmetlerin bir alt dalı olarak görülmekte ve 10 alt sektörde tanımlanmaktadır. Bu 10 alt sektör, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nden alınan 2009 ve 2015 yıllarına ait işyeri ve istihdam sayısı ile ciro verilerine göre analiz edilmektedir. Bu analizler Türkiye'deki 26 adet Düzey-2 bölgesi üzerinden yapılmıştır. Analiz için yerleşme katsayısı (LQ) tekniği kullanılmaktadır. Sonuçlar, telekomünikasyon sektörü dışında tüm BYİH sektörlerinin büyük şehirlerde uzmanlaştığını göstermektedir. BYİH'nin bölgesel uzmanlaşma örüntüsünü ortaya koymak, bölgesel planlara ve politika yapıcılara yol göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Abstract

Knowledge Intensive Business Services (KIBS) are perceived as important drives of economic development and innovation. In general, KIBS are one of the most important activities of regional and national scale development in terms of economic power, knowledge production and knowledge transfer and therefore, geographical density of KIBS are expected to be a critical factor for regions. The paper seeks to introduce the concept of knowledge-intensive business services (KIBS) and to analyze the role of KIBS in regional development, especially from the viewpoint of regional specialization. For this purpose, detailed sector data have been used. Knowledge-intensive business services are subordinate to producer services and are defined in 10 sub-sectors. These 10 sub-sectors have been analyzed for 26 NUTS-2 regions of Turkey, based on the number of workplace and employment, and giro data of the years of 2009 and 2015 received from Turkey Statistics Institution. The location quotient (LQ) technique has been used in the analysis. The results show that all KIBS sectors, except the telecommunication sector, have been specialized in metropolitan cities. Explaining the regional specialization pattern of the KIBS is very important for offering guidance to regional plans and policy makers.

¹ Bu makale, Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü (Proje No: 18L0649001) tarafından desteklenen “ Bilgi Yoğun İş Hizmetlerinin Yer Seçim Tercihleri ve İnovasyon Dinamikleri: Ankara Metropol Kenti Örneği” başlıklı proje ve Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde, Doç. Dr. Mutlu YILMAZ danışmanlığında M. Tahsin ŞAHİN tarafından hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

Giriş

1980'den önce sanayi, hem bölgesel hem de ulusal ölçekte ekonomik gelişmenin arkasında yatan itici güç olarak düşünülüyordu. Bunun yanında hizmet sektörü, birincil üretim olan tarımın ve imalat sanayinin yarattığı destek sektör (Cohen ve Zysman 61) olarak görülüyordu. Bu varsayımı ilk defa ortaya atan Alman iktisatçı Werner Sombart, tarım ve imalat sanayi ürünlerinin uzaklarda satılabildiğini, hizmet faaliyetlerinin ise yerel pazarlarla sınırlı olduğunu belirtmektedir (Sombart 4). Bu geleneksel ayrıma göre tarım ve imalat sanayi temel ekonomik sektör olarak kabul edilirken, hizmet sektörü temel olmayan ekonomik sektör olarak ayırt edilmektedir. Son zamanlarda bu ayrımı eleştiren birçok çalışma bulunmaktadır (Bryson ve Daniels; Hayter ve Patchell; Illeris; Stutz ve Warf; Wang). Bu çalışmaların ortak özelliği, günümüzde hizmet faaliyetlerinin de bölgelerarası ve uluslararası düzeyde ithalat ve ihracatın önemli bir parçası olduğu ve birçok gelişmiş ülkenin istihdam yapısında baskın bir karakter olarak görüldüğüdür. Gelişmiş ülkelerde, ortalama istihdamın %80'i hizmet sektöründe çalışmakta ve hizmet sektörü dünya ihracatının ¼'üne sahip bulunmaktadır (Hayter ve Patchell 265).

Hizmet sektörü en basit anlamda; birincil (tarım) ve ikincil (sanayi) faaliyetler dışında kalan üretim faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır (Coffey 170; Hayter ve Patchell 258; Illeris, *The Service Economy...* 25; Illeris, *Services and Regional Development* 8; Stutz ve Warf 213). Daha geniş anlamda ise, Hill hizmet sektörünü, "Birey veya ekonomik birimin başlangıçtaki anlaşmasına uygun olarak, ekonomik birimlerin faaliyeti sonucu oluşan diğer ekonomik birimlere ait malın veya bireyin durumundaki değişim" (Hill 318) olarak tanımlamıştır Hizmet sektörü, homojen bir yapıda değildir ve kendi içinde birçok alt sektöre ayrılmaktadır. Üretici hizmetler, tüketici hizmetler ve kamu hizmetleri en temel ayrımı oluşturmaktadır (Hayter ve Patchell 267; Illeris, *The Service Economy...* 35; Stutz ve Warf 217). Üretici hizmetler, finans, sigorta, emlak, muhasebe, reklamcılık, hukuk, danışmanlık gibi hizmetleri içerirken; tüketici hizmetler toptan ve perakende ticaret, kişisel hizmetler, bakım ve tamir hizmetleri, eğlence ve otel hizmetleri gibi endüstrileri içermektedir. Kamu hizmetleri, devletin sağladığı eğitim ve sağlık başta olmak üzere destek hizmetlerini kapsamaktadır. Üretici hizmetler ara girdi sağlarken, tüketici hizmetler nihai ürün olarak tüketiciye hizmet sağlarlar. Üretici hizmetler diğer hizmet türlerinden, yüksek katma değer çıktısı ve müşterilerine teknik bilgi

sağlamaları bakımından ayrılmaktadır (Coffey ve Bailly 99-100; Coffey ve Shearmur 404; Goe 972; MacPherson 52; Yang ve Yeh 160).

Hizmet sektörü içinde üretici hizmetler en önemli hizmet kategorisi olarak tanımlanmaktadır. Üretici hizmetler, buldukları yerde ulusal-bölgesel-kentsel ekonomiye doğrudan veya dolaylı yollardan katkı sağlamaktadır. İmalat sanayi istihdamı 1970'lerde azalmaya başladığında, üretici hizmetler ulusal ve bölgesel ekonomileri canlandırmak için etkili bir alan olarak görülmüştür (Begg 817; Coffey 173). Üretici hizmetler gelişmiş ülkelerin büyük çoğunluğunda büyüme oranının en yüksek olduğu sektördür ve ülkenin ödemeler dengesine katkı sağladığı gibi, ülke ekonomisini de dengede tutmaktadır. Aynı zamanda istihdam ve katma değer bakımından ulusal ve bölgesel ekonomiye önemli girdi sağlamakta ve bilginin oluşumunda ve bölgesel rekabetin şekillenmesinde önemli rol üstlenmektedir (Bryson ve Daniels 5). Bir bölgedeki sanayi sektörünün rekabet düzeyini arttırmak, mali ve yasal yapısında düzenlemeler ve yenilikçilik anlayışında destek ve gelişmiş girdi sağlamak gibi dolaylı yollardan önemli katkılar sunmaktadır.

Üretici hizmetler de kendi içinde çeşitli gruplara ayrılmaktadır. Genel olarak bilgi yoğun faaliyet gösteren üretici hizmetler, teknoloji yoğun, iş yoğun ve finans yoğun hizmetler olarak sınıflandırılmaktadır. Üretici hizmetler arasında “bilgi yoğun” faaliyet içeren hizmetler “Bilgi Yoğun İş Hizmetleri” (BYİH) olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda bazı araştırmacılar BYİH’yi hizmet sektöründen ayrı bir üretim faaliyeti olarak tanımlasa da, ortak kanı üretici hizmetlerin alt kümesi olduğudur (Doloreux ve Shearmur; Koch ve Stahlecker 124; Serrano 52; Strambach 154).

“Bilgi Yoğun” vurgusu özellikle 1990’ların başından itibaren ortaya çıkmıştır. Bu vurgunun nedeni teknolojik değişim, özellikle iş örüntülerindeki değişim ve yeni iş yapılarının ortaya çıkışı, yüksek kalite kaynak ve kalifiye işgücüne duyulan gereksinimlerdir. BYİH tanımlanmasında birçok farklı yorum olmasına rağmen, genel olarak “*beşeri sermaye ve beşeri yaratıcılığın yoğun bir şekilde kullanılması*” (Moretti, 152) olarak tanımlanmaktadır. Üretim süreçlerinde bilgi yoğun girdi kullanılmasının gittikçe artması, BYİH sektörünün ekonomik büyümenin önemli bir dinamiği olduğunun göstergesidir. Gelişmiş ülkelerdeki ekonomik süreçler bilgi tabanlı ekonomiler şeklinde nitelendirilerek kapitalizm ötesinde yeni bir ekonomik sisteme geçildiğini belirtmekte, bu tip ekonomilerde bilginin üretilmesi, depolanması ve dağıtılması süreçleri büyük bir önem kazanmaktadır. Bu süreçler, BYİH sektörü tarafından sunulan faaliyetlerle gerçekleştirildiğinden, yeni

ekonomilerde BYİH bölgesel ve ulusal kalkınma için önemli bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca, “inovasyonun belirlenmesi ve yeni faaliyetlerin oluşmasında” ve “yerel şirketlerin piyasa ve üretimin yeni şartlarına adaptasyonunda” firmalara etkin destek sağlamaktadır (Moyart 225).

Türkiye’de ekonomik coğrafyacı araştırmalarında genellikle sektör temelli çalışmalara yoğunlaşmakta ve bu çalışmalarda da daha çok sanayi sektörü üzerine yoğunlaşıp; lokasyon, katma değer ve işgücü istatistikleri kullanılarak genel bir çerçeve sunulmaktadır (Kaygalak 69). Modern ekonomik coğrafya araştırmalarında konuların sadece sektör temelinde değil, problem temelinde de detaylandırılarak derinlemesine incelenmesine ihtiyaç vardır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, BYİH endüstrisinin Türkiye’deki Düzey-2 bölgelerine göre bölgesel uzmanlaşma örüntülerinin ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, 2009 ve 2015 yıllarında Türkiye’deki Düzey-2 bölgelerine göre, BYİH’nin mekânsal dağılımını ve hangi bölgelerde uzmanlaşma sağlandığını yerelleşme katsayısı tekniği kullanarak ortaya koyacaktır. Bunu gerçekleştirmede öncelikli olarak konuyla ilgili kuramsal yaklaşımların özetlenmesi faydalı olacaktır.

Ekonomik Temel Kuramı

Ekonomik temel kuramı, hizmetlerin rolünü açık bir şekilde tanımlayabilecek en temel kuramlardan biridir. Klâsik olarak ekonomik temelli kuram iki sektör üzerinden tanımlanmaktadır. Bunlar temel (mal üreten ve dışarıya satan), temel olmayan (yerele hizmet sağlayan) ekonomilerdir (Çubukçu 78). Bu geleneksel ayırmda sanayi ve tarım sektörü temel sektör olarak kabul edilirken, hizmet sektörü temel olmayan sektör olarak ayırt edilmektedir (Bryson ve Daniels 3; Wang 277; Illeris, *The Role of Services...* 452). Temel ekonomik faaliyet ile üretilen ürünler bölge dışına ihraç edilmekte, bu nedenle temel ekonomik faaliyetlere ihraç faaliyetleri de denilmektedir (Çubukçu 79). Özetle; temel faaliyetler, üretilen malların bölge veya ülke dışında tüketilmesi sonucunda, ulusal veya bölgesel ekonomiye katkısı ile ekonominin motoru olarak vurgulanmakta, (Wang 278) temel olmayan faaliyetler ise, hizmetler ile eş değer tutulurken, pasif faaliyetler olarak da tanımlanmaktadır. Bu yüzden temel olmayan faaliyetlerin ekonomideki rolünün küçük olduğu ve zenginlik yaratmaya yardım etmesine rağmen, ekonomik zenginliğe eklenemeyeceği ifade edilmektedir (Kay ve diğerleri 421; Williams 102).

Alman iktisatçı W. Sombart ekonomik temel modelini ilk defa ortaya atan kişi olarak basit bir gözlemlerle bu modelin dayandığı temeli, 20. yy. başlarında tarım ve imalat sanayi ürünlerinin uzaklara satılabilmesi, bununla birlikte hizmet faaliyetlerinin yerel pazarlarda sınırlı kalması ile tanımlamıştır (Sombart 2). O dönemde gelişen demiryolu ve denizyolu taşımacılığı malların diğer bölgelere ihracatına olanak sağlamıştır. Bu sayede dışarıya satılan tarım ve sanayi ürünleri bölge ekonomisine önemli bir katkı sunmuştur. Diğer taraftan hizmet faaliyetlerinin bölge veya şehrin satın alma gücüne etkisi sınırlı idi (Illeris 11). Yerel ekonominin gelişmesinde hizmet sektörünün rolü büyük ölçüde pasifti ve faaliyetleri temel sektörler tarafından şehre veya bölgeye getirilen gelirlere bağlıydı. Bölge içinde temel faaliyetlerde çalışanlara ödenen ücret ile hizmet faaliyetleri işlevsel hale gelirken, temel faaliyet kapandığında ya da taşındığında o bölgedeki hizmet sektörü faaliyetini sonlandırmak zorunda kalıyordu.

Illeris, ekonomik temel modelini 21. yy.'a uyarlamak ve ilişkilendirmek gerektiğine işaret etmiştir (Illeris, *The Service Economy* 75). Hizmet faaliyetlerinin yerel piyasalarda satıldığına dair bir sınırlandırılmanın getirilemeyeceğini, uzun zamandır hizmet faaliyetlerinin de uzak alıcılara satıldığını belirtmiştir. Özellikle ulaşım ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler yüz-yüze iletişimin maliyetini düşürmüştü, böylece bazı hizmet faaliyetlerinin müşteri ile yüz-yüze görüşmeye gerek kalmadan satılmasına olanak tanınmıştır. Bilgi iletişim teknolojilerindeki bu gelişme aynı zamanda “yeni mekânsal işbölümünü” de yaratmıştır. Bunun en temel örneği, New York'taki finansal hizmetlerin ülke dışında faaliyet gösteren bir yapıya bürünerek, Batı İrlanda'ya taşınmasıdır (MacKinnon ve Cumbers 254). Bunun yanında çağdaş ekonomilerde hizmet sektörü ile sanayi ve tarım sektörünün birbirine bağımlı olması, daha karmaşık bir iş yapısı ortaya çıkarmıştır. Temel faaliyetlerin varlığı bazı durumlarda temel olmayan faaliyetlere bağımlılık göstermiş, bu durum hizmet sektörünün pasif yapısının yeniden düşünülmesine neden olmuştur.

Diğer bir eleştiri, bazı hizmet faaliyetlerinin temel faaliyet olarak tanımlanabileceği ve hizmet sektörünün sanayi ve tarım sektörü ile birlikte bölgesel ekonomik yapının tamamlayıcısı olabileceğidir (İlleriz 455; Wang 278). Özellikle, üretici hizmetlerin çıktısının bölgesel ekonomik kalkınmaya etki eden temel bir faaliyet olması, ekonomik temel modelinin yeniden yorumlanmasındaki gerekliliği göstermiştir (Cooke ve Leydesdorff 5; Illeris, *The Role of Services...* 455; Yang ve Yeh 160). Üretici hizmetler birçok ülkede ödemeler dengesine katkı sağlayıp, ülke

ekonomisini dengede tutmaktadır. Ayrıca bölgesel ekonomik yapının temel direği konumundadırlar (Bryson ve Daniels 6). Son yıllarda yapılan bu eleştirilere rağmen, Avrupa'da ve Türkiye'de hazırlanan bölgesel kalkınma projelerine bakıldığında, hala temel sektör olarak sanayi sektörü üzerine yoğunlaşmaktadır.

Ekonomik temel kuramında bir bölgedeki temel sektörün belirlenmesi genellikle o bölgedeki çalışan istihdam yapısının sektörlere dağılımı ile belirlenmektedir. Temel ve temel olmayan sektörlerdeki bu dağılım sadece istihdam üzerinden değil, işyeri sayısı, ciro ve maaş ve ücretler üzerinden de hesaplanabilmektedir. Temel ve temel olmayan ekonomilerin araştırılmasında yaygın olarak üç yöntem kullanılmaktadır (Çubukçu 85).

1. Varsayım Yöntemi: Bir bölge hakkındaki sektör bilgisi ve ekonomik birikime dayanarak temel ve temel olmayan sektörler varsayımsal olarak belirlenir. Nitel bir yöntemdir.

2. Minimum Gereksinimler Yöntemi: Bu yöntem, temel sektörün belirlenmesinde benzer ölçekteki bölgelerin sektörel dağılımı analiz edilerek aralarındaki ilişki üzerinde durmaktadır.

3. Yerelleşme Katsayısı Yöntemi: Bu yöntem, bir bölgedeki herhangi bir ekonomik faaliyet kolunun o bölge için temel mi yoksa yerel mi olduğuna karar vermek için farklı gösterge setlerinin kullanılmasını içerir. Analizlerde kullanılan en iyi göstergeler, istihdam ve işyeri sayısıdır.

Bu çalışmada, Türkiye'deki BYİH sektörlerinin hangi bölgelerde temel sektör olduğunu ortaya koymak için yerelleşme katsayısı tekniği kullanılacaktır. Kullanılacak olan bu teknikte gösterge olarak, BYİH sektörlerinde çalışan sayısı, işyeri sayısı ve ciro göstergeleri temel alınacaktır.

Yöntem

Çalışmada, BYİH sektörlerinin Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasına göre Düzey-2 ölçeğinde 26 bölgedeki dağılımı, 2009 ve 2015 yılları dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Bu analizde, dönem olarak 2009 ve 2015 yıllarının seçilmesinin özel bir nedeni vardır. 2003 yılından önce ekonomik faaliyetler, Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (ISIC) ile kodlanmaktaydı. Ancak, 2003 yılından sonra ISIC yerine, Ekonomik Faaliyetlerin İstatistik Sınıflaması (NACE) kodlamasına geçilmiştir. Bu kodlama yöntemi, Avrupa Birliği uyum çalışmaları kapsamında kullanılmaya başlanmıştır. 2003 yılında Türkiye

Ekonomik Faaliyetleri NACE Rev.1 ile yeni sınıflandırma sistemine geçmiş, fakat ekonomik faaliyetlerin kapsamı ve alt sınıflara ayrılma ihtiyacı 2009 yılında NACE Rev.2 ekonomik faaliyet koduna geçilmesini zorunlu kılmıştır. Bu geçiş NACE Rev.1 ile Nace.Rev.2 arasında ekonomik faaliyet kodlarının farklılaşmasına, bazılarının ayrılmasına bazılarının ise kendi içinde alt sınıflara ayrılmasına neden olmuştur. Bu çalışmanın kapsamındaki BYİH sektörleri de bu geçişten etkilenmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1: BYİH Faaliyetlerinin NACE Rev1 ve Rev2 Kodları Dağılımı

NACE Rev1 2003-2008	NACE Rev2 2009 sonrası	Faaliyet Alanı BİLGİ VE İLETİŞİM
92.1	59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımıcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri
64	61	Telekomünikasyon
72	62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
72	63	Bilgi hizmet faaliyetleri
MESLEKİ, BİLİMSEL VE TEKNİK FAALİYETLER		
74.1	69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri
	70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri
74.2	71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri
73	72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri
74.4	73	Reklamcılık ve piyasa araştırması
74.8	74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler

Bu bağlamda, çalışmada 2 dönemdeki kodlama farklılıklarından dolayı başlangıç yılı olarak 2009 yılı ve en güncel veri setini oluşturduğu için de 2015 yılı seçilmiştir. 2009 yılının 2008 krizinden sonraki ilk yıl olması, 2015 yılının ise BYİH faaliyetlerindeki en güncel durumunu yansıtması açısından önem taşımaktadır. Çalışmada, analiz edilecek dönemler belirlendikten sonra, analiz kapsamında kullanılacak olan göstergelerin belirlenmesi bir diğer önemli hususu oluşturmaktadır. Bu kapsamda, göstergelerin belirlenmesi için öncelikli olarak veri kaynağının tespit edilmesi, hangi ölçekte ve çeşitlilikte verilerin elde edilebileceğinin araştırılması önem arz etmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), her yıl Sanayi ve Hizmet Yıllıkları başlığı altında belli göstergelerin verilerini yayınlamaktadır. Bu yayınlardan biri de, yerel birim faaliyetlerine göre, Düzey-2 ölçeğinde (26 Bölge) ve iki basamaklı olarak beş göstergeye ait verileri içermektedir. Bu göstergeler; yerel birim sayısı, çalışan sayısı,

maaş ve ücretler, ciro ve maddi mallara ilişkin brüt yatırımlar başlıklarından oluşmaktadır. Bu veri seti, NACE.Rev.2 sınıflanmasında iki kademeli olarak TÜİK resmi internet sitesinde kamuya açık olarak sunulmaktadır.

Bir bölgedeki ekonomik formu en iyi yansıtan göstergelerin; yerel birim sayısı, çalışan sayısı ve ciro olduğu varsayımıyla, çalışmanın amacına uygun olarak analiz için bu üç gösterge seçilmiştir. Bir bölgede hangi ekonomik faaliyetin daha baskın olduğunu anlamada en önemli gösterge, çalışan sayısıdır. Yerel birim sayısı, çalışan sayısını destekleyen göstergelerin başında gelmektedir. Ayrıca, ekonomik faaliyet kollarından herhangi birinin, belli bir bölgedeki ekonomi ekosistemi içindeki payı, ciro göstergesi ile ortaya koyulabilmektedir.

Bu çalışmada kullanılacak olan yerel birim sayısı, çalışan sayısı ve ciro göstergeleri, yerelleşme katsayısı tekniği kullanılarak analiz edilmektedir. Bu kapsamda tanımlanan göstergelere göre BYİH faaliyetleri, 2009 ve 2015 yılları için, NACE.Rev.2'ye göre iki basamaklı ve 10 alt sektörde analiz edilmektedir.

Yerelleşme Katsayısı

Yerelleşme katsayısı, ülke içindeki bir sektörün belli bir bölgede uzmanlaşma gösterip göstermediğini en iyi analiz eden tekniklerden biridir. Yerelleşme katsayısı (yerceşim/lokasyon katsayısı) – LQ (*Location Quotient*) belli bir sektörün belli bir bölgedeki görece yoğunlaşmanın bir ölçütüdür. Teknik 1940 yılında G.H. Hildebrand ve A. Mace tarafından geliştirilmiş ve 1950 yılında A.B.D.'nin Los Angeles kentindeki işgücünün sektörlere dağılımında temel ve yerel mi olduğunun belirlenmesinde kullanılmıştır (Çubukçu 75). Yerelleşme katsayısı formülü, bölgedeki t zamanı içinde faaliyet gösteren i sektörü için;

$$LQ_i^t = \frac{\frac{e_i^t}{e_T^t}}{\frac{E_i^t}{E_T^t}} \quad \text{şeklinde hesaplanır}$$

Buradaki “t” değeri zamanı gösterir. Formüldeki “e” bölgeyi, “i” alt sektörü (BYİH alt sektörleri - işyeri sayısı, istihdam sayısı, ciro); “T” toplam sektörü (BYİH), “E” ise ülkeyi tanımlamaktadır. Yerelleşme katsayısı, 0 ile sonsuz arasında bir değer alır. Ancak, bir sektörün temel mi yerel mi olduğunu anlamak için 1'den büyük veya küçük mü olduğuna dikkat edilir:

$LQ \geq 1$ ise i sektörünün t zaman içinde o bölgede yoğunlaşmış/uzmanlaşmış, temel sektör olduğunu

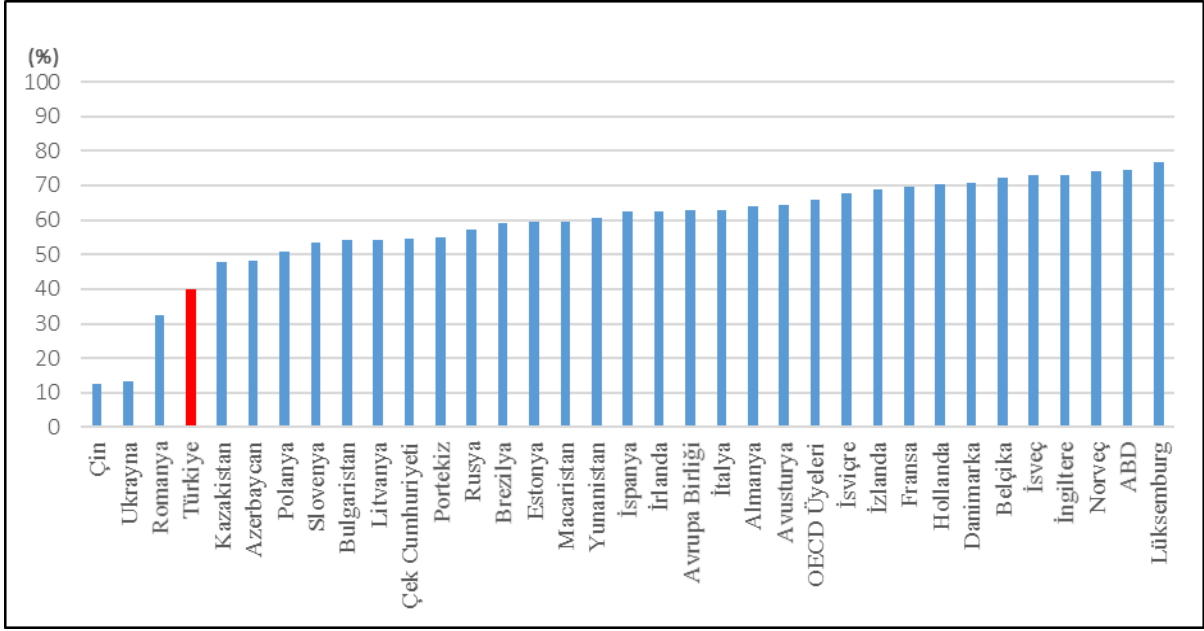
$LQ < 1$ ise i sektörünün t zaman içinde yoğunlaşmamış/uzmanlaşmamış, yerel sektör olduğunu ifade etmektedir.

Çalışmada ilk olarak Türkiye’de hizmet sektörünün yeri tanımlanmakta, ardından BYİH faaliyetlerinin Türkiye Düzey-2 bölgelerine göre hangi bölgelerde uzmanlaşma gösterdiği analiz edilmektedir. Daha sonra 10 BYİH alt sektörü, BYİH faaliyetlerinin iki alt sınıfı olan Mesleki BYİH (M-BYİH) ve Teknolojik BYİH (T-BYİH) adı altında değerlendirilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, hangi BYİH sektörünün, hangi bölgelerde temel sektör konumunda olduğu tespit edilmektedir.

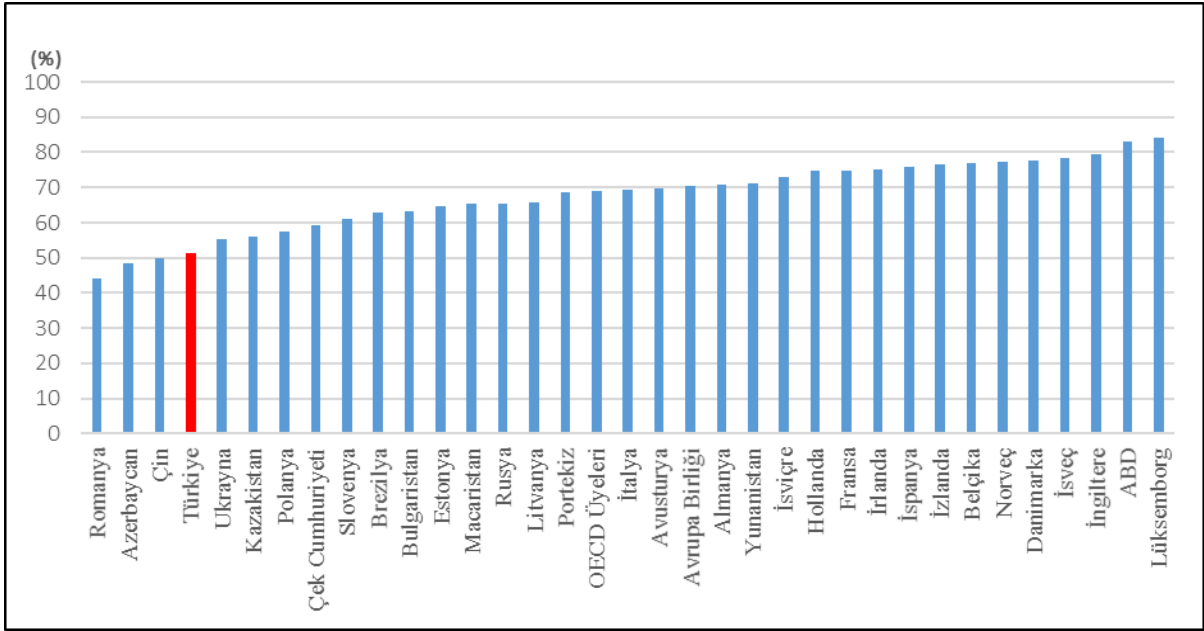
Bulgular

Hizmet Sektöründe Değişen Dinamikler ve Türkiye

Son yıllarda hizmet sektörü dünya ekonomisi içinde hızla yükselen bir eğilim göstermiş, özellikle 1980’lerden sonra, serbest piyasa ekonomisi ile büyük oranda ticarete konu olmuştur. Hizmet sektörünün ekonomi içindeki yeri, Türkiye’de henüz tam olarak vurgulanmasa da, gelişmiş ülkelerde artı değer yaratan birinci sektör olarak ön plana çıkmaktadır. Şekil 1, OECD verilerine göre bazı ülkelerin 2000 yılında toplam istihdam içindeki hizmet sektörünün payını vermektedir. Buna göre, Türkiye birçok Avrupa ülkesinin gerisinde kalarak 33. sırada yer almaktadır. Özellikle Avrupa ile eşzamanlı olarak 1980’lerden sonra, Türkiye hizmet sektöründe büyüme eğilimi içine girmiştir. Kendi içinde tarım ve sanayi istihdamından daha yüksek bir değer gösterse de, gelişmiş ülkelere göre gerilerde yer almaktadır. 2000 yılı OECD verilerine göre, hizmet sektörünün ülke içindeki toplam istihdamının %40’lar civarında olduğu görülmektedir.



Şekil 1: 2000 Yılı OECD Ülkelerinin Toplam İstihdam İçindeki Hizmet Payları.
(Kaynak: OECD, 2016)

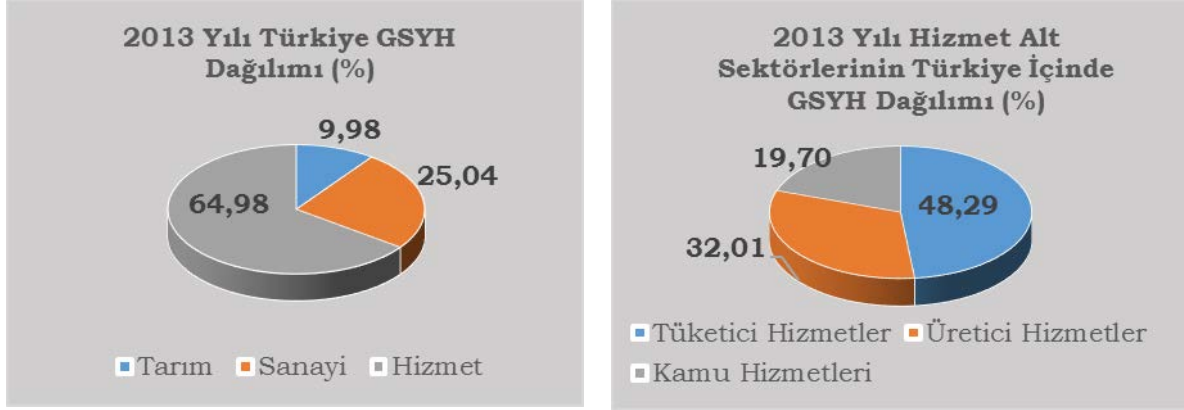


Şekil 2: 2013 Yılı OECD Ülkelerinin Toplam İstihdam İçindeki Hizmet Payları
(Kaynak: OECD, 2016)

OECD 2013 yılı hizmet sektörü istihdam dağılımına bakıldığında ise, Türkiye için sıralamada bir değişim olmasa da, oransal olarak %51,5'e ulaşılmıştır (Şekil 2).

Hizmet sektörünü ekonomi içinde daha iyi değerlendirebilmek için, GSYH dağılımına bakıldığında, TÜİK 2013 yılı GSYH verilerine göre, GSYH içinde tarım sektörü %9,98 ile son sırada, sanayi sektörü %25,04 ile ikinci sırada yer almaktadır. Bunların yanında hizmet sektörü, %64,98'lik pay ile ilk sıradadır (Şekil

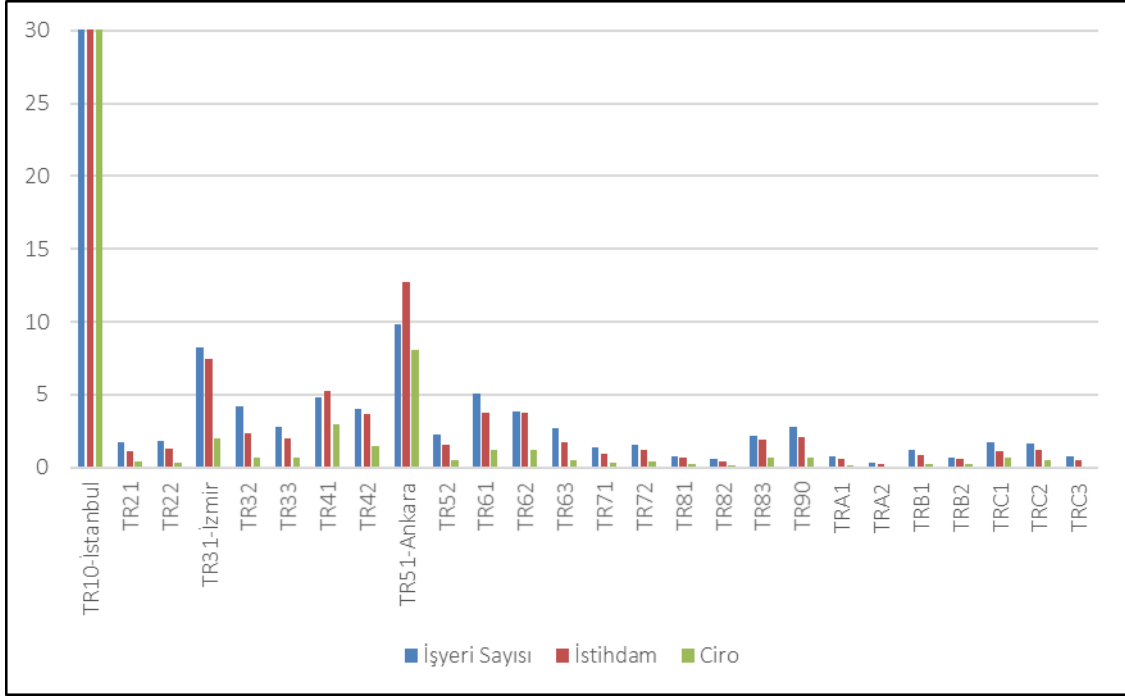
3). Hizmet alt sektörleri açısından değerlendirildiğinde ise; en çok artı değerini tüketici hizmetler tarafından yaratıldığı (%48,29), ikinci olarak %32,01 ile üretici hizmetler ve son olarak ise %19,7'lik pay ile kamu hizmetlerinin geldiği görülmektedir. (Şekil 3).



Şekil 3: 2013 Yılı Türkiye Sektörel GSYH Dağılımı ve Hizmet Alt sektörü GSYH Dağılımı. (Kaynak: TÜİK, 2016)

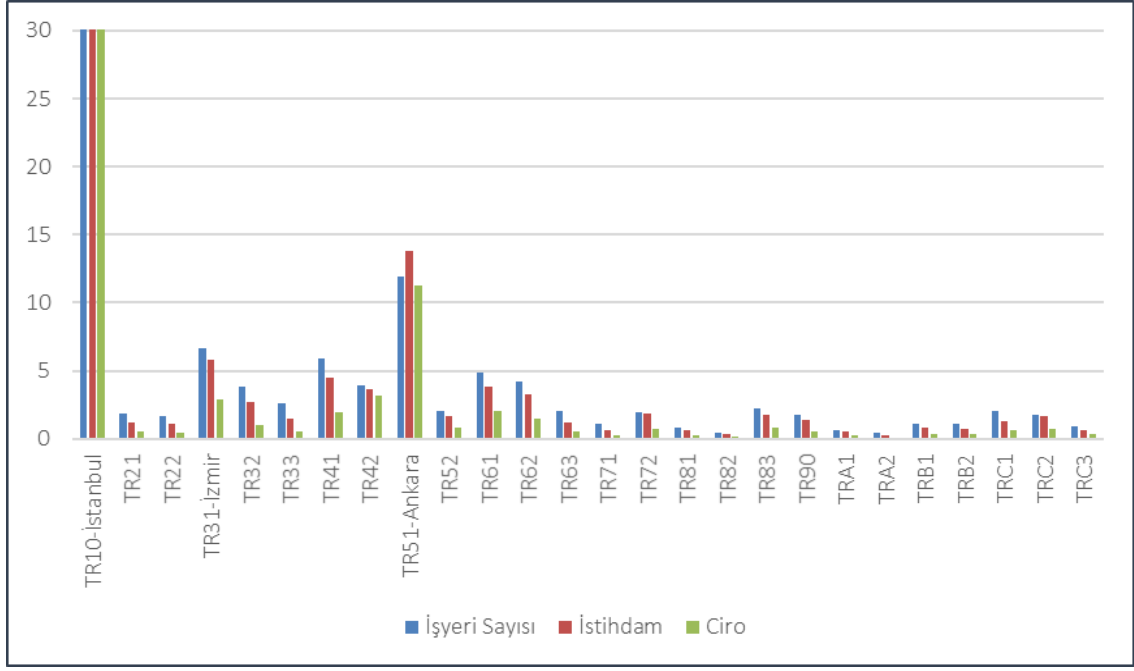
Türkiye’de BYİH Faaliyetlerinin Uzmanlaşma Eğilimleri-Yerelleşme Katsayısı Analizi

Üretici hizmet faaliyetleri kendi içinde alt sınıflara ayrılmaktadır. Bu ayrım içinde en dikkat çeken ve ülke ekonomisi için önemli bir artı değer kazandıran faaliyet BYİH sektörüdür. BYİH faaliyetleri, nitelik olarak Türkiye’de henüz istenilen düzeyde değildir. Özellikle büyük metropol alanlarda yoğunlaşma gösteren BYİH faaliyetleri (Gallego ve Maroto 646; Ženka ve diğerleri 387; Zhang 804) Türkiye için de farklı bir eğilim göstermemektedir. 2009 yılı TÜİK verilerine göre, BYİH faaliyetlerinde işyeri sayısı, istihdam ve ciro göstergelerine göre incelendiğinde, İstanbul büyük bir pay ile ilk sırada yer almaktadır. BYİH faaliyetlerinde İstanbul’u sırasıyla Ankara ve İzmir illeri takip etmektedir. Bu üç metropol kent TÜİK 2009 verilerine göre, Türkiye toplam dağılımının işyeri sayısında %50,58, istihdam payında %61,51 ve ciro payında da %86,02 oranına sahiptir. 2009 yılı BYİH faaliyetleri Türkiye dağılımında İstanbul işyeri sayısında %32,49, istihdamda %41,32 ve ciro göstergesinde %76,01’lik oranlar ile Türkiye için öncü pozisyonadadır. İstanbul’u, işyeri sayısında %9,82, istihdamda %12,76 ve ciro payında %8,03 oranlarla Ankara takip etmektedir. İzmir ise işyerinde %8,27, istihdamda %7,43 ve ciroda %1,98 paylar ile üçüncü sıradadır (Şekil 4).



Şekil 4: 2009 Yılı Türkiye Düzey-2 Bölgelerine Göre BYİH Faaliyetlerinin İşyeri Sayısı, İstihdam ve Ciro Göstergelerine Göre Dağılımı. (Kaynak: TÜİK, 2016)

2015 yılı TÜİK verileri incelendiğinde BYİH faaliyetlerinin dağılımında çok farklı bir yapı görülmemektedir. Türkiye'deki üç büyük metropol kent, BYİH faaliyetlerinde halen baskın bir konumdadır. Buna göre bu üç metropol kent, Türkiye toplam BYİH faaliyetleri içinde işyeri dağılımında %50,78 pay ile 2009 yılından bu yana farklılık göstermemiştir. BYİH faaliyetleri istihdam dağılımına bakıldığında, 2009 yılına göre %1,28'lik oransal artış göstermiş, 2015 yılı ciro dağılımında ise, 2009 yılına göre %5,81'lik düşüş göstermiştir. Üç metropol kent arasında sıralama değişmemiş, ancak en dikkat çekici nokta, İstanbul'un ciro payının belirgin bir şekilde düşmesi olmuştur. Ankara ise üç gösterge de oransal olarak bir artış sağlamıştır. Özellikle ciro payında %3,20'lik bir artış göstermesi dikkate değerdir. İzmir ise işyeri ve istihdam göstergelerinde düşüş yaşarken, ciro dağılımında %1'lik bir artış ile %2,9'luk bir paya ulaşmıştır (Şekil 5).



Şekil 5: 2015 Yılı Türkiye Düzey-2 Bölgelerine Göre BYİH Faaliyetlerinin İşyeri Sayısı, İstihdam ve Ciro Göstergelerine Göre Dağılımı. (Kaynak: TÜİK, 2016)

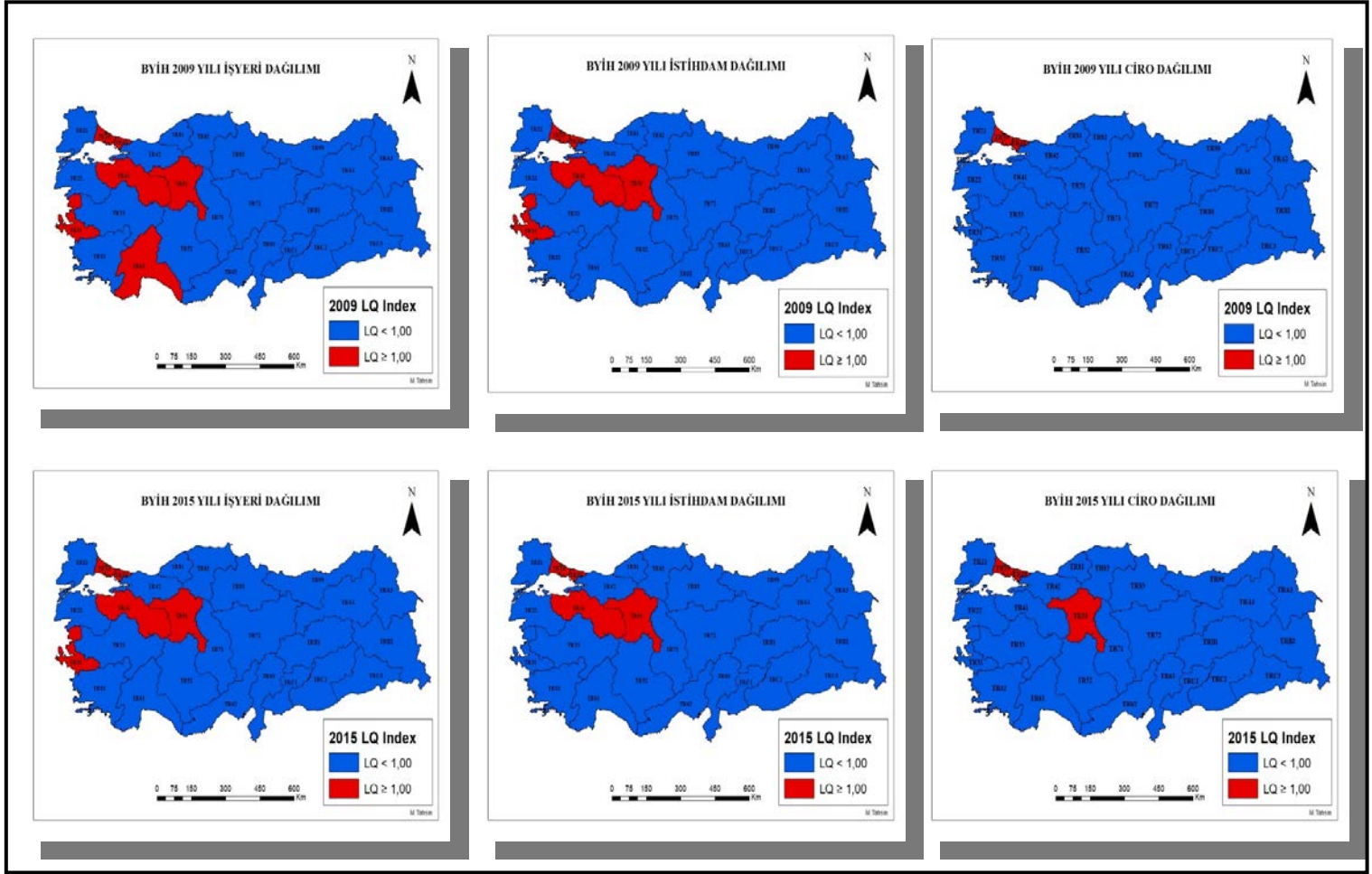
BYİH faaliyetlerinin hangi bölgelerde uzmanlaşma gösterdiği, yapılacak olan yatırımlar ve bölgesel planlamalarda önem taşımaktadır. Bu kapsamda öncelikli olarak Türkiye’de BYİH faaliyetlerinin hangi bölgelerde uzmanlaştığı, en temel göstergelerden olan işyeri sayısı, istihdam ve ciro göstergeleri üzerinden 2009 ve 2015 yılları karşılaştırılarak analiz edilecektir.

Türkiye Düzey-2 bölgeleri ölçeğinde 2009 yılı işyeri sayısı açısından uzmanlaşma düzeyine bakıldığında; TR10-İstanbul 1,44, TR51-Ankara 1,48, TR31-İzmir 1,27, TR61-Antalya-Isparta-Burdur 1,04, TR41-Bursa-Eskişehir-Bilecik 1,03 yerleşme katsayısı değerleri ile BYİH sektöründe uzmanlaşmış konumdadır. 2015 yılında bu sıralama değişmiş, TR61-Antalya-Isparta-Burdur bölgesi indeks değeri 1’in altına düşmüştür. 2015 yılında TR51-Ankara bölgesinin 1,72 indeks değeri ile ilk sıradaki yerini güçlendirmesi önemlidir. Ankara bölgesini sırasıyla 1,45, 1,17 ve 1,07 indeks değerleri ile TR10-İstanbul, TR41-Bursa-Eskişehir-Bilecik ve TR31-İzmir bölgeleri takip etmektedir (Şekil 6).

2009 yılı çalışan sayılarına göre yapılan analizde; ilk sırada 1,46 indeks değeri ile TR51-Ankara bölgesi yer almaktadır. Diğer bölgeler sırasıyla 1,38 değeri ile TR10-İstanbul 1,24 değeri ile TR41-Bursa-Eskişehir-Bilecik ve 1,12 indeks değeri ile TR31-İzmir bölgesidir. 2015 yılındaki en önemli değişiklik, TR31-İzmir bölgesinin indeks değerinin 1’in altına düşmesidir. 2009 yılına göre 1’in üstünde indeks değeri gösteren bölgelerin hepsinde bir düşüş yaşanmıştır. Buna göre yine ilk sırada 1,48

indeks değeri ile TR51-Ankara bölgesi yer alırken, diğerleri sırası ile TR10-İstanbul (1,34) ve TR41-Bursa-Eskişehir-Bilecik (1,01) bölgeleridir (Şekil 6).

Ciro göstergesine göre 2009 yılı BYİH faaliyetleri yerelleşme katsayısı değerlerine bakıldığında; TR10-İstanbul bölgesi tek başına 1,8 indeks değeri ile temel sektör pozisyonundadır. 2015 yılında, TR10-İstanbul bölgesi indeks değeri 1,54'e düşerken, 2009 yılında 0,78 indeks değerine sahip TR51-Ankara bölgesi 2015 yılında 1'in üzerine çıkarak 1,21 indeks değerine yükselmiştir (Şekil 6).



Şekil 6: BYİH'nin Türkiye Düzey-2 Bölgelerinde İstihdam-İşyeri Sayısı-Ciro Göstergelerine Göre 2009-2015 Yılları Karşılaştırmalı Yerelleşme Katsayısı Analizi

Çalışmada, BYİH faaliyetlerinin Türkiye Düzey-2 bölgelerine göre uzmanlaşma eğilimleri analiz edildikten sonra, BYİH faaliyetlerinin 10 temel alt sektörünün hangi bölgelerde uzmanlaştığı ortaya konulmaktadır. Yapılacak olan analiz Mesleki BYİH (M-BYİH) kapsamında; 59 kodlu Sinema Filmi, Video ve Televizyon Programları, Ses Kaydı ve Müzik Yayımlama Faaliyetleri, 69 kodlu Hukuk ve Muhasebe Faaliyetleri, 70 kodlu İdare Merkezi ve İdari Danışmanlık Faaliyetleri, 73 kodlu Reklamcılık ve Piyasa Araştırma Hizmetleri ve 74 kodlu Diğer Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetleri ile Teknolojik BYİH (T-BYİH) kapsamında, 61 kodlu Telekomünikasyon faaliyetleri, 62 kodlu Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili faaliyetler, 63 kodlu Bilgi Hizmet faaliyetleri, 71 kodlu Mimarlık ve Mühendislik Faaliyetleri, Teknik Test ve Analiz faaliyetleri ve 72 kodlu Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin uzmanlaşma düzeylerinin belirlenmesidir.

Türkiye Düzey-2 Bölgelerine Göre Mesleki BYİH (M-BYİH) Faaliyetlerinin Bölgesel Uzmanlaşma Eğilimleri

M-BYİH faaliyetlerinin beş sektör ve üç göstergede yapılan analiz sonuçlarının daha iyi okunabilmesi için sistematik olarak 2009 ve 2015 yılları ayrı ayrı tablolatırılmıştır. İlk olarak 2009 yılı M-BYİH sektörleri üç gösterge üzerinden incelendiğinde, 69 kodlu Hukuk ve Muhasebe faaliyetlerinin Türkiye’de en fazla uzmanlaşma gösteren sektör olduğu görülmektedir. İkinci sırada 74 kodlu Diğer Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler yer almaktadır. En az uzmanlaşma gösteren sektör ise, 59 kodlu Sinema Filmi, Video ve Televizyon Programları, Ses Kaydı ve Müzik Yayımlama faaliyetleridir. TR10 İstanbul, M-BYİH sektörlerinde en fazla uzmanlaşma gösteren bölgedir. İstanbul bölgesini TR51 Ankara bölgesi takip etmektedir (Çizelge 2).

M-BYİH sektörlerinin 2015 yılı uzmanlaşma eğilimleri 2009 yılından farklı bir yapı göstermemektedir. Üç göstergede de uzmanlaşan bölge sayısı 2009 yılına göre artış gösterse de, uzmanlaşmanın en fazla olduğu sektörler farklılık göstermemektedir. TR10 İstanbul bölgesi 2015 yılında M-BYİH sektörlerinin her üç göstergesinde de uzmanlaşma gösterirken, TR51 Ankara bölgesi 2009 yılına göre önemli bir yükseliş kaydetmiştir (Çizelge 3).

Çizelge 2: 2009 Yılı M-BYİH'nin Türkiye Düzey-2 Bölgelerinde İşyeri-Çalışan Sayıları ve Ciro Göstergelerine Göre Uzmanlaşma Durumları

D-2 BÖLGE	59			69			70			73			74		
	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro
TR10-İstanbul	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
TR21													√	√	√
TR22					√	√									
TR31-İzmir				√	√	√	√								
TR32															
TR33					√	√									
TR41				√	√	√				√					√
TR42				√	√					√					
TR51-Ankara				√			√			√	√		√	√	√
TR52													√	√	
TR61				√									√	√	
TR62					√	√							√	√	
TR63															
TR71					√								√	√	
TR72															
TR81					√	√									
TR82						√									
TR83					√	√									
TR90															
TRA1													√	√	
TRA2						√									
TRB1															
TRB2						√									
TRC1									√						
TRC2						√									
TRC3													√	√	

Çizelge 3: 2015 Yılı M-BYİH'nin Türkiye Düzey-2 Bölgelerinde İşyeri-Çalışan Sayıları ve Ciro Göstergelerine Göre Uzmanlaşma Durumları

D-2 BÖLGE	59			69			70			73			74		
	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro
TR10-İstanbul	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
TR21														√	√
TR22															√
TR31-İzmir				√	√	√	√			√			√		
TR32					√									√	√
TR33															
TR41				√	√				√	√					
TR42												√		√	√
TR51-Ankara	√			√	√	√	√	√	√	√			√		√
TR52					√									√	√
TR61				√									√		
TR62					√	√								√	√
TR63															
TR71															
TR72					√	√								√	√
TR81					√	√				√					
TR82						√									√
TR83															
TR90															
TRA1															√
TRA2															
TRB1						√									√
TRB2															√
TRC1															
TRC2						√									√
TRC3															

M-BYİH faaliyetlerini içeren sektörlerin Türkiye içindeki dağılım örüntüsü aşağıda sırasıyla ele alınmıştır.

Sinema Filmi, Video ve Televizyon Programları, Ses Kaydı ve Müzik Yayımlama Faaliyetleri (59)

BYİH faaliyetlerinin 10 temel alt sektörlerinden biri olan 59 kodlu Sinema Filmi, Video ve Televizyon Programları, Ses Kaydı ve Müzik Yayımlama Faaliyetleri TÜİK'den verilerin elde edilmesi esnasında firma gizliliğinden ya da firma olmamasından dolayı verinin en az olduğu sektördür. Bu sektörün yerleşme katsayısı değerlerine göre üç temel gösterge olan işyeri sayısı, çalışan sayısı ve ciro parametreleri üzerinden analiz edildiğinde; sadece İstanbul bölgesinde baskın olduğu görülmektedir. 2015 yılı işyeri göstergelerinde Ankara bölgesinde de uzmanlaşma göstermekte, ancak diğer göstergelerde (çalışan sayısı ve ciro) 2009 ve 2015 yıllarında yerleşme katsayısı 1'in altında kalmaktadır. Ankara bölgesi medya sektöründe İstanbul'dan sonra ikinci en önemli bölge konumundadır. Özellikle son yıllardaki dinamizmi ile İstanbul ile rekabet edebilecek konuma gelmiştir.

Hukuk ve Muhasebe Faaliyetleri (69)

BYİH faaliyetlerinin en önemli alt sektörlerinden biri olan 69 kodlu Hukuk ve Muhasebe Faaliyetleri kendi içinde iki sınıfa ayrılmaktadır. Hukuk faaliyetleri ve muhasebe, defter tutma ve denetim faaliyetleri ile vergi danışmanlığı faaliyetleridir. 69 kodlu Hukuk ve Muhasebe Faaliyetleri, diğer sektör firmalarına veya hizmet sektörü içindeki firmalara dışsal destek sağlayan önemli bir BYİH alt sektörüdür. 2015 yılında analiz edilen üç göstergede de Ankara bölgesi uzmanlaşma göstermektedir. Ankara'nın yönetim merkezi olması ve sanayi sektörü göstergelerinde Türkiye içinde önemli bir paya sahip olması, Hukuk ve Muhasebe Faaliyetlerinin gelişmesine de sebep olmaktadır. Bu sonucun başka bir açıklaması da, diğer sektör firmalarının gelişiminin hukuk ve muhasebe faaliyetlerinin gelişimine de etki etmesidir.

İdare Merkezi Faaliyetleri; İdari Danışmanlık Faaliyetleri (70)

70 kodlu İdare Merkezi Faaliyetleri; İdare Danışmanlık Faaliyetleri sınırlı sayıdaki Düzey-2 bölgesinde veri ulaşılabilirliğine sahiptir. Bu alanda 2009 yılı için birçok bölgede veri gizliliği kaynaklı analiz yapılamamıştır. İstanbul bölgesi diğer pek çok sektörde olduğu gibi İdare Merkezi Faaliyetler; İdare Danışmanlık Faaliyetlerinde üç göstergede de hem 2009 yılında hem de 2015 yılında ilk sıradadır. Bu sektörde de İstanbul'un en büyük rakibinin Ankara bölgesi olduğu

söylenbilir. Ankara bölgesinde, bu sektörde 2009 yılında üç göstergede de uzmanlaşma görülmezken, 2015 yılında ciro göstergesi hariç işyeri ve çalışan sayısında uzmanlaşma görülmektedir. Özellikle büyük yatırım, danışmanlık ve enerji firmalarının Ankara'da bulunması uzmanlık indeksini arttırmaktadır.

Reklâmcılık ve Piyasa Araştırması (73)

73 kodlu Reklâmcılık ve Piyasa Araştırmaları, BYİH faaliyetlerinin diğer önemli bir alt sektörüdür ve Reklamcılık-piyasa ve kamuoyu araştırma faaliyetleri olarak iki alt sınıfa ayrılmaktadır. Türkiye Düzey-2 bölgelerine göre 2009 ve 2015 yılları yerleşme katsayısı değerlerine bakıldığında, TR-10 İstanbul bölgesi üç göstergede de baskın olarak ön plana çıkmaktadır. 73 kodlu sektör, TR-51 Ankara bölgesinin BYİH faaliyetleri içinde en düşük yerleşme katsayısı değerine sahip olduğu sektördür. Ankara bölgesi 2009 yılında işyeri sayısı ve çalışan sayısında uzmanlaşma gösterirken; 2015 yılında sadece işyeri sayısında uzmanlaşma göstermiştir. Ciro göstergesinde her iki yılda da indeks değeri 1'in altında kalmıştır. Bu bağlamda son yıllarda Ankara bölgesinin 73 kodlu Reklâmcılık ve Piyasa Araştırmaları hizmet sektöründe 2009 yılına göre uzmanlaşma değerlerinde bir düşüş olduğunu söylemek mümkündür. Reklâmcılık sektörünün medya sektörü ile yakından ilişkili olduğunu düşünüldüğünde, 59 kodlu Sinema Filmi, Video ve Televizyon Programları, Ses Kaydı ve Müzik Yayımlama Faaliyetlerinde olduğu gibi Reklâmcılık faaliyetlerinde de İstanbul'un tekel bir bölge olması doğal görülmektedir. Ankara bu iki sektörde de yüksek bir uzmanlaşma değerine sahip değildir.

Diğer Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler (74)

BYİH faaliyetlerinin son alt dalı olan 74 kodlu Diğer Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler kendi içinde dört sınıfa ayrılmaktadır. Bunlar sırasıyla Uzmanlaşmış tasarım faaliyetleri, fotoğrafçılık faaliyetleri, tercüme ve sözlü tercüme faaliyetleri ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetleridir. Yerleşme katsayısı değerlerine bakıldığında, bu sektör diğer BYİH alt sektörlerine göre daha geniş bir yayılma göstermektedir. Özellikle 2015 yılı ciro göstergelerinde; İstanbul ve Ankara bölgeleri dışında TR22-(Balıkesir, Çanakkale), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR42-(Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), TR52-(Konya, Karaman), TR62-(Adana, Mersin), TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat), TR82-(Kastamonu, Çankırı, Sinop), TRA1-(Erzurum, Erzincan, Bayburt), TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TRB2-(Van, Muş, Bitlis, Hakkâri) ve TRC2-(Şanlıurfa,

Diyarbakır) bölgelerinin de uzmanlaşma göstermesi sektörün yayılım alanının ne kadar fazla olduğunu göstermektedir. Ankara bölgesinin sadece 2015 yılı çalışan sayısı yerleşme katsayısı değerinin 1'in altında olması, Ankara ilinde faaliyet gösteren Diğer Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetlerin az çalışan istihdam eden küçük ölçekli işletmeler (KOBİ) olduğunu, fakat yüksek katma değer yarattığını ortaya koymaktadır.

Türkiye Düzey-2 Bölgelerine Göre Teknolojik BYİH (T-BYİH) Faaliyetlerinin Bölgesel Uzmanlaşma Eğilimleri

T-BYİH sektörleri 2009 yılı Türkiye Düzey-2 bölgeleri uzmanlaşma dağılımlarına işyeri sayısı, çalışan sayısı ve ciro göstergeleri çerçevesinde bakıldığında; 61 kodlu Telekomünikasyon faaliyetlerinin en fazla yayılım alanı gösteren sektör olduğu görülmektedir. 63 kodlu Bilgi Hizmet faaliyetleri için, 2009 yılında veri gizliliği nedeniyle göstergelere ulaşamadığından uzmanlaşma alanları belirlenememiştir. Diğer T-BYİH faaliyetleri olan, 62 kodlu Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili Faaliyetler, 71 kodlu Mimarlık ve Mühendislik Faaliyetleri, Teknik Test ve Analiz faaliyetleri ve 72 kodlu Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Ankara-Eskişehir-İstanbul hattında uzmanlaşma göstermektedir. Bu durumda Ankara ile İstanbul arasındaki bölgenin T-BYİH faaliyetleri koridoru olarak tanımlanması mümkün görülmektedir (Çizelge 4).

2015 yılında, 2009 yılından farklı olarak 63 kodlu Bilgi Hizmet Faaliyetlerinin Ankara ve İstanbul bölgelerinde uzmanlaşma gösterdiği görülmektedir. Ayrıca 2009 yılında baskın olan 61 kodlu Telekomünikasyon faaliyetlerine, 2015 yılında 71 kodlu Mimarlık ve Mühendislik Faaliyetleri, Teknik Test ve Analiz faaliyetleri ve 72 kodlu Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri eşlik etmektedir. Diğer önemli bir nokta, 2009 yılında T-BYİH sektörlerinde en fazla uzmanlaşma gösteren bölge TR10 İstanbul bölgesi iken, 2015 yılında TR51 Ankara bölgesi en fazla uzmanlaşma gösteren bölge olmuştur. Bu durumda Ankara bölgesinin 2015 yılında teknoloji yoğun BYİH faaliyetlerinde öncü bir kent olduğu görülmektedir (Çizelge 5).

Çizelge 4: 2009 Yılı T-BYİH'nin Türkiye Düzey-2 Bölgelerinde İşyeri-Çalışan Sayıları ve Ciro Göstergelerine Göre Uzmanlaşma Durumları

D-2 BÖLGE	61			62			63			71			72		
	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro
TR10-İstanbul		√	√	√	√	√				√	√	√	√		
TR21															
TR22	√														
TR31-İzmir				√	√					√					
TR32	√									√					
TR33															
TR41	√			√	√						√	√	√	√	√
TR42				√						√	√		√	√	√
TR51-Ankara		√		√	√	√				√	√	√	√	√	√
TR52	√												√		
TR61	√									√	√	√			
TR62	√												√		
TR63	√	√													
TR71	√	√													
TR72															
TR81		√													
TR82		√													
TR83	√	√													
TR90	√	√										√			
TRA1	√	√													
TRA2		√													
TRB1	√	√													
TRB2	√	√										√			
TRC1															
TRC2	√	√										√			
TRC3	√	√													

Çizelge 5: 2015 Yılı T-BYİH'nin Türkiye Düzey-2 Bölgelerinde İşyeri-Çalışan Sayıları ve Ciro Göstergelerine Göre Uzmanlaşma Durumları

D-2 BÖLGE	61			62			63			71			72		
	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro	İşyeri	Çalışan	Ciro
TR10-İstanbul		√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√
TR21	√												√	√	√
TR22	√														
TR31-İzmir		√		√			√								
TR32															
TR33															
TR41	√			√						√	√		√	√	√
TR42	√	√		√	√					√	√		√	√	√
TR51-Ankara		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
TR52													√	√	√
TR61															
TR62	√												√		
TR63															
TR71	√	√													
TR72		√													
TR81															√
TR82															√
TR83	√	√									√	√	√	√	
TR90		√													
TR A1	√	√					√					√			
TR A2	√	√										√			
TR B1															
TR B2	√	√						√		√	√	√			
TR C1	√														√
TR C2	√							√		√	√		√	√	
TR C3	√														

Telekomünikasyon (61)

T-BYİH faaliyetinin bir alt sektörü olan 61 kodlu Telekomünikasyon faaliyetleri, Türkiye Düzey-2 bölgelerine göre işyeri sayısı ve çalışan sayısı göstergelerinde en geniş yayılım alanı gösteren sektördür. Telekomünikasyon faaliyetleri; kablolu telekomünikasyon faaliyetleri, kablosuz telekomünikasyon faaliyetleri, uydu üzerinden telekomünikasyon faaliyetleri ve diğer telekomünikasyon faaliyetleri alt sektörlerini içermektedir. Telekomünikasyon faaliyetlerinin Türkiye'nin doğu illerinde uzmanlaşma göstermesinin nedeni ise, kamu ve özel kurumların çağrı merkezlerinin bu bölgede yoğunlaşmasıdır. Van'daki Global Bilgi Milli Eğitim Bakanlığı çağrı merkezi ve Bitlis'teki Assis TT Sağlık Bakanlığı'nın çağrı merkezi örneklerden sadece ikisidir. Bu kurumlar buldukları bölgelerde büyük bir istihdam sağlamaktadırlar.

Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili Faaliyetler (62)

T-BYİH faaliyetlerinin 62 kodlu alt sektörü Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili Faaliyetler kendi içinde dört sınıfa ayrılmaktadır. Bu sınıflar, Bilgisayar programlama faaliyetleri, bilgisayar danışmanlık faaliyetleri, bilgisayar tesisleri yönetim faaliyetleri, diğer bilgi teknolojisi ve bilgisayar hizmet faaliyetlerinden oluşmaktadır. Teknolojinin gelişimi, inovasyonun takibi ve üretimi bağlamında bakıldığında, en önemli BYİH faaliyetlerinden biri olan bu alt sektör, bir bölgenin ekonomik kalkınması için önemlidir. 62 kodlu Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili Faaliyetlerinin Türkiye Düzey-2 bölgeleri işyeri sayısı ve çalışan sayısı uzmanlaşma örüntüsünde İstanbul-Ankara koridoru "Türkiye Bilgi Koridoru" olarak tanımlanabilir. Özellikle 2009 ve 2015 yıllarında sadece İstanbul ve Ankara bölgelerinin yarattıkları ciro bakımından uzmanlaşma göstermeleri, bu bölgelerin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bilgisayar Programlama, Danışmanlık ve İlgili Faaliyetler genellikle Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB)'nde yoğunlaşma göstermektedirler. TGB'ler özellikle yazılım firmaları için çok önemli bir sahadır ve bünyelerinde daha çok KOBİ olarak nitelendirilen firmalar barındırmaktadır (Varol ve diğerleri 63). 2017 itibari ile Türkiye'de faal olarak bulunan 52 TGB'den 15 tanesi İstanbul ve Ankara bölgesindedir. Türkiye'de TGB'ler 2001-2016 döneminde toplamda 2,3 milyar \$ ihracat gerçekleştirirken, sadece 2016 yılındaki ihracatları 200 milyon \$'i bulmuştur (Cansız 142). Bu anlamda ekonomik temel kuramının çıkış noktası olan, bölgede üretilen ürünlerin bölge dışına ihraç edilerek bölge kalkınmasına katkı sağlaması anlamında bu alt

sektör, İstanbul ve Ankara bölgesinin temel sektörü olarak rahatlıkla tanımlanabilir.

Bilgi Hizmet Faaliyetleri (63)

T-BYİH faaliyetlerinin diğer bir alt sektörü, Bilgi Hizmet Faaliyetleri kendi içinde iki alt sınıfa ayrılmaktadır; veri işleme, barındırma ve ilgili faaliyetler ile web portalları ve diğer bilgi hizmet faaliyetleri. Bilgi Hizmet Faaliyetleri, BYİH faaliyetleri içinde en küçük paya sahip olan alt sektördür. Düşük ham veri değerlerine sahip olan Bilgi Hizmet Faaliyetlerinin 2009 yılında veri gizliliğinden dolayı üç göstergede de (işyeri sayısı, çalışan sayısı ve ciro) analizi yapılamamıştır. 2015 yılında, özellikle ciro göstergesinde Bilgisayar Programlama sektöründe olduğu gibi, İstanbul ve Ankara bölgeleri ön plandadır.

Mimarlık ve Mühendislik Faaliyetleri; Teknik Test ve Analiz Faaliyetleri (71)

Son yıllarda Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan Mimarlık ve Mühendislik faaliyetleri BYİH faaliyetlerinin en önemli alt dallarından biridir. 71 kodlu bu sektör kendi içinde mimarlık ve mühendislik faaliyetleri ve ilgili teknik danışmanlık ve teknik test ve analiz faaliyetleri olarak iki alt sınıfa ayrılmaktadır. Türkiye Düzey-2 bölgelerinde işyeri sayısı, çalışan sayısı ve ciro göstergelerine göre yerleşme katsayısı değerleri, üç büyük metropolden biri olan İzmir'in bu sektörde uzmanlaşma göstermemesi ile dikkat çekmektedir.

Son yıllarda özellikle Kentsel Dönüşüm politikasının yarattığı büyük bir ekonomi olan inşaat sektörü BYİH faaliyetlerinden biri olan Mimarlık ve Mühendislik faaliyetlerini canlandırarak büyük ciro yaratmasına neden olmuştur. Başkentlik sürecinden beri mimarlık ve mühendislik faaliyetlerinin en önemli merkezlerinden olan Ankara kentsel dönüşüm politikasından da en fazla etkilenen illerden biri olduğundan mimarlık ve mühendislik faaliyetlerinin yarattığı yüksek katma değer ve istihdama sahne olmaktadır. Bu açıdan, Ankara ili bu sektörde hem 2009 hem de 2015 yıllarında üç göstergede de (işyeri, çalışan sayısı ve ciro) uzmanlaşma göstermektedir. Bu sektörde dikkat çeken en önemli husus, en büyük nüfusa ve yapılaşma alanına sahip İstanbul bölgesinin 2015 yılında çalışan sayısı ve ciro göstergelerinde 1'in altında indeks değeri ile uzmanlaşma göstermemesidir.

Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri (Ar-Ge) (72)

BYİH faaliyetleri arasında yoğun bilgi içeren ve inovasyona en fazla katkı sağlayan alt sektör Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri (Ar-Ge)'dir. Ar-Ge faaliyetleri sanayi sektörüne ara girdi sağladığı gibi hizmet sektörü için de önemli bir girdi sağlamaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinde bir bölgenin uzmanlaşması o bölgenin inovasyon kapasitesi ile ilgili de öngörüler sunmaktadır. 72 kodlu Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri; doğal bilimler ve mühendislikle ilgili araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri ve sosyal bilimlerle ve beşeri bilimlerle ilgili araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri olmak üzere iki alt sınıfa ayrılmaktadır. Ar-Ge faaliyetleri, Türkiye Düzey-2 bölgelerine göre üç göstergede analiz edildiğinde 2009 yılında birçok ilin ya veri gizliliğinden ya da sektörün olmamasından dolayı analize tabi tutulamaması söz konusu olmuştur. Fakat 2015 yılında üç göstergeye bakıldığında, Adana bölgesinden Trakya bölgesine doğru uzanan bir hatta uzmanlaşmanın ortaya çıkması dikkat çekmektedir.

63 kodlu Bilgisayar Programlama faaliyetleri gibi Ar-Ge faaliyetleri de TGB'lerde yığılma göstermektedir. TGB'lerde birçok büyük firmanın Ar-Ge bölümünün yer alması ve telekomünikasyon, sağlık ve teknoloji sektörlerinin Ar-Ge bölümlerinin TGB'lerde yer seçmesi bu yığılmayı açıklamaktadır. Özellikle savunma sanayi ve medikal sanayi gibi önemli sektörlerin Ar-Ge bölümlerinin Ankara'da yer alması bu sektörün Ankara İlinde gelişmesinin nedenlerinden biridir. Bilgisayar Programlama faaliyetleri gibi, bu sektör de Ankara'dan İstanbul'a Türkiye'nin Bilgi Koridorunda uzmanlaşma gösteren sektör konumundadır.

Sonuç

BYİH özellikle 2000'li yıllardan sonra Türkiye ekonomisi için önemli bir sektör konumuna gelmiştir. Bu sektörün hızla büyümesi, ülke ekonomisi kadar bölgesel ve kentsel ekonomiler için de önem arz etmektedir. Bu kapsamda kent ve bölge ekonomisi araştırmalarında BYİH faaliyetlerini de göz önünde bulundurmak politika geliştirmeye katkı sağlayacaktır. Bu çalışma, BYİH sektörlerinin bölge ekonomisi içindeki önemini bölgesel uzmanlaşma örüntüleri üzerinden ele almakta ve BYİH faaliyetlerinin 2 alt sınıfı olan M-BYİH ve T-BYİH sektörlerini bu çerçevesinde analiz etmektedir.

BYİH faaliyetlerinin mekânsal uzmanlaşma örüntülerine bakıldığında ortaya çıkan en önemli sonuç, bu faaliyetlerin metropol kentlerde bir yoğunlaşma gösterdiğidir. TR10-İstanbul, TR51-Ankara ve 41-Bursa-Eskişehir-Bilecik Düzey-2

bölgeleri BYİH faaliyetleri işyeri, çalışan ve ciro dağılımında temel sektör konumundadır. Ankara'dan İstanbul'a düz bir koridor çizildiğinde içinde kalan bölgeler BYİH faaliyetlerinde uzmanlaşma gösteren bölgeler olarak ortaya çıkmaktadır. BYİH faaliyetlerinin inovasyon üreticisi ve taşıyıcısı olduğunu düşünüldüğünde Ankara'dan İstanbul'a doğru oluşan koridoru "Türkiye'nin bilgi koridoru" olarak tanımlamak hatalı olmayacaktır.

T-BYİH faaliyetlerine karşılık gelen Bilgi ve İletişim Hizmetleri Ankara bölgesinde 2015 yılında özellikle çalışan sayısı ve ciro göstergelerine göre İstanbul ile birlikte öncü bir pozisyonundadır. Bu durumun en önemli nedenleri arasında 2000 yılından sonra İstanbul ve Ankara'da kurulan TGB'ler gösterilebilir. Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetlerde (M) ise yine aynı şekilde İstanbul ve Ankara önemli bir değer durumundadır.

M-BYİH faaliyetleri uzmanlaşma dağılımlarına bakıldığında Türkiye genelinde T-BYİH faaliyetlerinden daha geniş bir alana yayıldığı görülmektedir. M-BYİH faaliyetlerinin daha tüketici temelli olması ve girdi olarak daha çok mesleki (sembolik veya sentetik bilgi) bilgi tabanını kullanması bu durumu açıklayan nedenlerin başında gelmektedir. T-BYİH faaliyetleri ise daha çok metropol kentler olan İstanbul, Ankara ve İzmir bölgelerinde uzmanlaşma göstermektedir. Teknoloji altyapısının yüksek olduğu ve TGB'lerin yoğun olduğu bölgeler aynı zamanda T-BYİH faaliyetlerinde uzmanlaşma gösterdiği bölgelerdir.

Bu bağlamda başta İstanbul, İzmir ve Ankara metropol kentleri olmak üzere diğer büyük şehirlerde yapılacak olan planlamalarda BYİH faaliyetlerinin varlığını göz önüne almak bir zorunluluk oluşturmaktadır. Özellikle son yıllarda bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve yeni pazarların açılması ile değişen kent makroformunun en önemli dinamiğini BYİH faaliyetleri oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

Begg, Iain. "The Service Sector in Regional Development." *Regional Studies* 27.8 (1993): 817-825.

Bryson, John R. ve Peter W. Daniels. "Worlds of Services From Local Service Economies to Offshoring or Global Sourcing." *The Handbook of Service Industries*. Ed. John R. Bryson ve Peter W. Daniels. 2007: 1-16. *Elgaronline*. Web. 15 Mart 2018.

- Cansız, Mehmet. *2023'e Doğru Türkiye Teknoparkları*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı, 2017.
- Coffey, William J. "The Geographies of Producer Services." *Urban Geography* 21.2 (2000): 170-183.
- Coffey, William J. ve Antoine S. Bailly. "Producer Services and Flexible Production: An Exploratory Analysis." *Growth and Change* 22.4 (1991): 95-117.
- Coffey, William J. ve Richard G. Shearmur. "The Growth and Location of High-Order Services in the Canadian Urban System, 1971-1991." *Professional Geographer* 49.4 (1997): 404-418.
- Cohen, Stephen ve John Zysman. *Manufacturing Matters: the Myth of the Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1987.
- Cooke, Philip ve Loet Leydesdorff. "Regional Development in the Knowledge-Based Economy: The Construction of Advantage." *The Journal of Technology Transfer* 31.1 (2005): 5-15.
- Çubukçu, Mert K. *Planlamada Klâsik Sayısal Yöntemler*. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı, 2008.
- Doloreux, David ve Richard Shearmur. "Collaboration, Information and The Geography of Innovation in Knowledge Intensive Business Services." *Journal of Economic Geography* 12.1 (2012): 79-105. Web. 15 Mart 2018.
- Gallego, Jorge ve Andres Maroto. "The Specialization in Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) across Europe: Permanent Co-Localization to Debate." *Regional Studies* 49.4 (2015): 644-664.
- Goe, W. Richard. "The Producer Services Sector And Development Within The Deindustrializing Urban Community." *Social Forces* 72 (1994): 971-1009.
- Hayter, Roger ve Jerry Patchell. *Economic Geography: An Institutional Approach*. Canada: Oxford University Press, 2011.
- Hill, T. Peter. "On Goods and Services." *Review of Income and Wealth* 23.4 (1977): 315-338.
- Illeris, Sven. "Services and Regional Development." *Journal of Urban and Regional Analysis* 1(1) (2009): 3-15.

- . "The Role of Services in Regional and Urban Development: A Reappraisal of Our Understanding." *The Service Industries Journal* 25.4 (2005): 447-460.
- . *The Service Economy: A Geographical Approach*. New York: J. Wiley, 1996.
- Kay, David L., James E. Pratt ve Mildred E. Warner. "Role of Services in Regional Economy Growth." *Growth and Change* 38.3 (2007): 419-442.
- Kaygalak, İrfan. "Türkiye Sanayi Coğrafyasında Endüstriyel Kümelenme ve Bölgesel Yoğunlaşma Eğilimi." *Beşeri Coğrafya Dergisi* 1.1 (2013): 67-81.
- Koch, Andreas ve Thomas Stahlecker. "Regional Innovation Systems and The Foundation of Knowledge Intensive Business Services. A Comparative Study in Bremen, Munich, And Stuttgart, Germany." *European Planning Studies* 14.2 (2006):123-145.
- MacKinnon, Danny ve Andrew Cumbers. *An Introduction to Economic Geography: Globalization, Uneven Development and Place*. Londra: Prentice Hall 2007.
- MacPherson, Alan. "The Role of Producer Service Outsourcing in the Innovation Performance of New York State Manufacturing Firms." *Annals of the Association of American Geographers* 87.1 (1997): 52-71.
- Moretti, Enrico. *The New Geography of Jobs*. Boston: Houghton Mifflin Harcour, 2012.
- Moyart, Laurence. "The Role of Producer Services in Regional Development: What Opportunities for Medium-Sized Cities in Belgium?" *The Service Industries Journal* 25.2 (2005): 213-228.
- OECD. *High-Tech Industry and Knowledge-Intensive Services*. Web. 18 Mart 2018.
- Serrano, Romero De Avila V. *Knowledge-Intensive Business Services in Los Angeles: Patterns, Interpretation, Consequences*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, University of California, 2014.
- Sombart, Werner. "Der Begriff der Stadt und das Wesen der Stadtebildung." *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 25 (1907): 1-9.
- Strambach, Simone. "Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) As Drivers of Multilevel Knowledge Dynamics." *International Journal of Services Technology and Management* 10 (2008): 152-174.

- Stutz, Frederick P. ve Barney War. *The World Economy: Geography, Business, Development*. 6. ed. United States: Prentice Hall, 2012.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). *İstatistik Göstergeler 1923-2013*. 2016.
- Varol, Çiğdem ve diğerleri. *Yenilikçilik ve Mekân: Ankara'daki Teknoloji Geliştirme Bölgeleri*. Ankara: TMMOB Makine Mühendisleri Odası, 2011.
- Wang, Enru. "The Service Sector in the Chinese Economy: A Geographic Appraisal." *Eurasian Geography and Economics* 50.3 (2009): 275-300.
- Williams, Colin C. *Consumer Services and Economic Development*. London: Routledge, 1997.
- Yang, Fiona F. ve Anthony G.O. Yeh. "Spatial Development of Producer Services in the Chinese Urban System." *Environment and Planning A* 45.1 (2013): 159-179
- Ženka, Jan ve diğerleri. "Spatial Distribution of Knowledge-Intensive Business Services in a Small Post-Communist Economy." *Journal of the Knowledge Economy* 8.2 (2017): 385-406.
- Zhang, Cui. "Agglomeration of Knowledge Intensive Business Services and Urban Productivity." *Papers in Regional Science* 95.4 (2016): 801-818.