

To Cite This Article: Urhan, F. B. & Sandal, E. K. (2019). Spatial patterns of Turkish textile industry: Comparative location quotient analysis for 2009 and 2015. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 40, 172-189.

Submitted: March 08, 2019

Revised: April 27, 2019

Accepted: May 05, 2019

SPATIAL PATTERNS OF TURKISH TEXTILE INDUSTRY: COMPARATIVE LOCATION QUOTIENT ANALYSIS FOR 2009 AND 2015

Türkiye Tekstil Endüstrisinin Mekânsal Örüntüsü: 2009-2015 Yılı Karşılaştırmalı Yerelleşme Katsayısı Analizi

Fatma Betül URHAN¹

Ersin Kaya SANDAL²

Öz

Tekstil sektörü, sağladığı istihdam imkânı, üretim sürecinde yarattığı katma değer ve uluslararası ticaretteki payı ile ekonomik kalkınma sürecinde önemli bir role sahiptir. Türkiye’de bu alandaki yatırımlar ve üretim Osmanlı dönemine dek uzanmaktadır. Günümüzde tekstil sanayi Türkiye’nin öncü sektörlerinden biri konumundadır. Tekstil sektörünün hangi bölgelerde yoğunlaşma potansiyelinin olduğu ve hangi bölgelerde yoğunlaşma gösterdiği önemli bir konudur. Bu bağlamda, çalışma NACE 2 koduna göre 13 kodlu Tekstil sektörünün Düzey-2 bölgelerine göre mekânsal örüntüsünü ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, TÜİK 2009 ve 2015 yılı yerel birim sayısı, çalışan sayısı ve ciro göstergeleri temel alınmıştır. Elde edilen veriler sektörel yoğunlaşma analizlerinde en çok tercih edilen tekniklerden biri olan yerelleşme katsayısı tekniği ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye’de yerel birim sayısı, istihdam ve ciro göstergelerine göre her üç parametrede 13 kodlu tekstil ürünleri imalatı sanayinde TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR32-(Aydın, Denizli, Muğla) bölgelerinde yoğunlaşma görülmektedir. Bu çalışmanın sonuçları bölgesel kalkınma planlarının hazırlanmasında ve aynı zamanda sektöre yönelik olarak yatırımcılara yol gösterici özelliğindedir.

Anahtar Sözcükler: Ekonomik Coğrafya, Yerelleşme Katsayısı, Mekânsal Analiz, Endüstriyel Yoğunlaşma, Tekstil Endüstrisi

Abstract

The textile sector has an important role in the economic development process with its employment opportunities, the added value it creates in the production process and its share in international trade. Investments in this area and production in Turkey dates back to the Ottoman period. Today, the textile industry is one of Turkey's leading sectors. In which regions the textile sector has a concentration potential and in which regions the concentration is concentrated is an important issue. In this context, the study aims to reveal the spatial pattern of the 13 coded textile sector according to Nace 2 code and Level-2 regions. For this purpose, TurkStat 2009 and 2015 number of local units, number of employees and turnover indicators are taken as basis. The obtained data were analyzed with the Location Quotient technique which is one of the most preferred techniques in sectoral concentration analysis. Consequently, the number of local units in Turkey, employment and turnover index in industry manufacturing 13 coded textile products in all three parameters according to TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) and TR32- (Aydın, Denizli, Muğla). The results of this study will constitute the basis for the regional plans to be prepared; it also guides investors.

Keywords: Economic Geography, Location Quotient, Spatial Analysis, Industrial Concentration, Textile Industry

¹ **Correspondence to:** Res. Assist., Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Sciences and Arts, Department of Geography, Third Floor, Room Number: 25, Avşar Campus, 46100, Kahramanmaraş, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0003-0929-1206>, betulurhan35@hotmail.com

² Prof., Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Sciences and Arts, Department of Geography, Third Floor, Room Number: 22, Avşar Campus, 46100, Kahramanmaraş, TURKEY., <https://orcid.org/0000-0002-6969-1570>, esandal@gmail.com

GİRİŞ

Tekstil, çeşitli lif türlerinin önce iplik haline getirilmesi, ardından da belirli desenlerde ve renklerde birleştirilerek kumaş ve nihai ürün elde edilmesi olarak tanımlanan dünyadaki en eski üretim faaliyetlerinden biridir (Çoban ve Kök, 2005: 69). Tekstil sektörü elyaf işleme, iplik, örme, dokuma, boya-terbiye sektörleri olarak alt sektörlere ayrılmaktadır. Tekstil sektörü ile alt sektörleri sermaye ve emek yoğun imalat sanayi sektörlerindedir.

Anavatanı Avrupa olarak bilinen tekstil sektörünün ekonomik hayatta yer alması 17. yüzyılda deniz ticaretinin gelişmesi sonucu icat edilen makinelerin ve dokuma tezgâhlarının sanayiye taşınmasıyla başlamıştır. Bir sanayi kolu olarak 19. yüzyılda Sanayi Devrimi sonucu İngiltere’de ortaya çıkan tekstil sektörü, gelişmiş ülkelerin geçirdiği sanayileşme sürecine damgasını vurmuş olup günümüzde de gelişmekte olan ülkelerin kalkınmalarında benzer bir rol oynamaktadır.

Sanayi devrimi deyince akla ilk gelen pamuklu tekstil dalıdır. 1760’lı yıllardan itibaren gelişen teknikler sayesinde basit el aletlerine dayalı olan üretim süreci buhar gücüne dayanan makineler ve ücretli işçilerin çalıştığı fabrika sistemine dönüşmüştür. Önceleri iplik eğirme sonra ise kumaş dokumada kullanılan buharlı makineler teknolojik gelişmenin en önemli aşamasını oluşturmuştur. Bu makineler emek verimliliğinde yüzlerce kat artış sağlayarak üretim maliyetlerinde hızlı bir düşüşü beraberinde getirmiştir (Pamuk, 2018: 84).

Sanayileşme ilk on yıl içerisinde Batı Avrupa’nın maden ve kömür bölgelerinde kalmış, 19. Yüzyıldan itibaren ve özellikle 20. Yüzyılda İngiltere’den Kıta Avrupası’na yayılmaya başlamıştır.

19. Yüzyıl insanlık tarihinde “en çok değişen” yüzyıl olarak ifade edilmiş ve sanayi bölgelerinde başlayıp daha büyük alanlara yayılan teknik ilerleşmiş yeni bir yaşama düzeninin de başlangıcı olmuştur (Freyer, 2018: 32). Sanayi devrimi sonucu Fransa, Belçika, Almanya ve diğer Batı Avrupa ülkeleri İngiliz malları ile rekabet ederken bir yandan da makine kullanan fabrika sistemine geçmeye başlamışlardır. 19. Yüzyıl dünya tarihinin ilk küreselleşme çağı olarak adlandırılmış ve Avrupa kapitalizminin başlangıcı olmuştur (Pamuk, 2018: 85). Bu dönemde Osmanlı İmparatorluğu ise sanayi devriminin Batı’da yarattığı teknik ilerlemelerin gerisinde kalmıştır. Cumhuriyetin ilanından sonrasını izleyen dönemde Türkiye’de sanayinin ve tekstil sektörünün gelişimine yönelik önemli adımlar atılmıştır.

Türkiye’de bugün tekstil sektörü üretim ve ihracatta öncü sektörlerden biri olma özelliğine sahiptir. İmalat sanayi üretim değeri toplamının yaklaşık % 9’unu tekstil sektörü karşılamakta, en büyük 500 sanayi şirketinden 44’ünü tekstil ve hazır giyim firması oluşturmaktadır. Türkiye tekstil ihracatında dünyadaki ilk 10 ülkeden birisidir (Uyanık ve Çelikel, 2019: 33-39). Türkiye’nin bu sıralamada yer almasının nedeni önemli ölçüde hammadde, işgücü ve teknik bilgiye sahip olmasıdır. Türkiye’nin üretim faktörleri yapısına uygun bir sektör olan tekstil her dönem ülke ekonomisinde belirleyici bir rol oynamaktadır.

Ekonomik aktivitelerin dağılımı ve lokasyonu, ekonomik kalkınmanın bölgesel ve yerel süreçleri ile ilgili somut sorulara yanıt arayan ekonomik coğrafya (Şen ve Sandal, 2017: 41) bağlamında tekstil sektörünün bölgesel yoğunlaşma eğilimlerinin belirlenmesi ve üretim faktörleriyle ilişkilendirilmesi bölgesel ekonomik potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Endüstriyel yoğunlaşma konusuna ilişkin literatürde farklı sektörleri ele alan çok sayıda yerli ve yabancı çalışmaya ulaşmak mümkündür. Söz konusu çalışmaların bir kısmında Yerelleşme Katsayısı, Herfindahl-Hirschman Endeksi, Ellison-Glaeser Coğrafi Yoğunlaşma Endeksi, Yatay Kümelenme Yoğunlaşma Katsayısı, Gini Katsayısı, N- Firma yoğunlaşma oranı ve panel veri yöntemleri gibi mekânsal ve istatistiksel tekniklerin kullanıldığı görülmektedir.

Eser ve Köse (2005) tarafından yapılan çalışmada, 2000 yılı imalat sanayi verileri ile 44 il için ISIC Rev.2 itibarıyla 12 sektör için yoğunlaşma katsayıları hesaplanmıştır. Lokasyon katsayısı değerlerinin hesaplanmasında istihdam, katma değer ve ihracat verileri kullanılmıştır. Yoğunlaşma eşik değerinin 1,2 kabul edildiği bu çalışmaya göre Dokuma Giyim sektöründe Denizli, yerelleşme katsayısının en yüksek olduğu illerden biridir. bu çalışmada yaptığımız analizlerde de Denizli ilinin yer aldığı TR-32 Bölgesinde yoğunlaşma katsayı değeri 1,25’in üzerinde çıkarak yoğunlaşmış bölgelerden biri olduğu tespit edilmiştir.

Sungur (2015) tarafından yapılan çalışmada, Antalya, Isparta ve Burdur illerinde ve bir bütün olarak İBBS Düzey2 TR61 bölgesinde öne çıkan sektörler yoğunlaşma katsayısı yöntemi ile analiz edilmiştir. İl bazında yoğunlaşma katsayılarının hesaplanmasında TÜİK 2002 Genel Sanayi ve İşyeri Sayımı verileri, bölge bazında yoğunlaşma katsayılarının hesaplanmasında ise TÜİK 2009-2012 Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri kullanılmıştır. Çalışma kapsamında, bölgede yoğunlaşma dinamiğinin belirlenmesi ve bölgesel düzeyde öne çıkan sektörlerin değişiminin ortaya koyulması amacıyla 2009-2012 yılları için bölgesel düzeyde sektörel yoğunlaşma katsayıları hesaplanmış ve bölgede zaman içerisinde yoğunlaşma katsayısı artan veya azalan sektörler ortaya koyulmuştur.

Yerleşme katsayısı analizi, kalkınma ajansları tarafından bölge planları hazırlanması ve bölgede öne çıkan sektörlerin tespit edilmesinde de sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Örneğin; İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA, 2010) tarafından İzmir ilinde kümelenme potansiyeli olan sektörlerin belirlenmesi amacıyla imalat ve hizmet sektörleri için, Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA, 2011) tarafından Van-Muş-Bitlis-Hakkâri illerinde imalat sektörü için ve Çukurova Kalkınma Ajansı (ÇKA, 2014) tarafından Mersin ili potansiyel yatırım alanlarının belirlenmesi için, Karacadağ Kalkınma Ajansı (KARACADAĞ, 2014) tarafından Diyarbakır-Şanlıurfa illerinde tarım-sanayi-hizmet sektörleri için, Mevlana Kalkınma Ajansı (MEVLANA, 2013) tarafından Konya Karaman bölgesinde imalat sanayi sektörleri için yoğunlaşma katsayıları hesaplanmıştır.

Türkiye’de tekstil endüstrisi çok sayıda çalışmaya konu olmuş ve farklı disiplinler tarafından ele alınmıştır. Yerli literatürdeki çalışmaların büyük oranda sektörel rekabetçilik düzeyinin ölçümüne yönelik olduğu görülmektedir. Bu çalışmada tekstil endüstrisindeki mekânsal yoğunlaşmanın Türkiye İBBS Düzey-2 bölge ölçeğinde 2009 ve 2015 yılları için karşılaştırmalı olarak analiz edilerek hem bu sektörde uzmanlaşan hem de uzmanlaşma potansiyeli olan bölgelerin belirlenmesi ile literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada sektörel yoğunlaşma analizlerinde en sık başvurulan yöntemlerden biri olan yerleşme katsayısı yöntemi ile 2009 ve 2015 yılları için yerel birim sayısı, istihdam ve ciro göstergeleri baz alınarak Türkiye’de tekstil sektörünün mekansal örüntüsü ortaya koyulmuştur.

HAMMADDE VE TARİHSEL GELİŞİM

Anadolu’da pamuk tarımının geçmişinin milat öncesi yıllara dayandığı söylenebilir. Bu kültür bitkisi, Mezopotamya’dan önce güney illerimize gelmiş ve daha sonra ülkemizin diğer bölgelerinde ekilmeye başlanmış, Selçuklu ve Osmanlı Türkleri döneminde de gelişmesini sürdürmüştür. Türkiye’de pamuk tarımının asıl önemli gelişmesi, 1861 yılında ABD’de başlayan iç savaştan sonra İngilizlerin ham pamuk ihtiyaçlarını Osmanlı İmparatorluğu sınırları içinden karşılamak istemesi olmuştur. ABD ve Mısır’dan getirilen pamuk tohumları Adana, Mersin, Tarsus ve Kırkağaç köylülerine parasız dağıtılmıştır. Ayrıca bu dönemde pamuk tarımı için gerekli aletler köylüye çok ucuz fiyata satılmıştır. Yine bu dönemde Osmanlı Hükümeti 1862 yılında yayınladığı bir buyrukla pamuk tarımını teşvik edici ve özendirici bazı tedbirleri yürürlüğe koymuştur. Cumhuriyetin ilanından sonra pamuk tarımı ve bu ürünü hammadde olarak işleyen sanayi kuruluşlarının gelişmesi hız kazanmıştır. ABD’den getirilen pamuk tohumları ile Adana, Tarsus ve Nazilli gibi önemli pamuk üretim alanlarında kurulan “Devlet Pamuk Üretme ve Islah Çiftlikleri” nde Akdeniz ve Ege bölgeleri iklim koşullarına uygun türler yetiştirilmiş ve bölgenin köylülerine dağıtılmıştır. Pamuk üretimini geliştirmek amacıyla yurtdışından teknik eleman yollanmış, pamuk tarımında kullanılacak makine ve aletlerin dışalımında kolaylıklar sağlanmıştır (Kara, 1988: 71-73). Bütün bu olumlu gelişmeler Türkiye’de pamuk tarımının günümüzde geldiği aşamanın önemli belirleyicileri olmuştur.

Türkiye’de tekstil sanayinin gelişimi pamuk üretimine bağlı ve küçük atölyelerde başlayan geleneksel üretim çerçevesinde gerçekleşmiştir. 1923 yılında İzmir İktisat Kongresi’nde dokuma tekstilin önemine dikkat çekilmiş ve tekstil sektörü koruma altına alınmıştır. Tekstil sektörüne yönelik korumacı politikalar izlenmiş, sektördeki yatırımlar devlet eliyle yapılmış ve üretim (Kamu İktisadi Teşekkülleri) KİT’ler tarafından gerçekleştirilmiştir (Eraslan, Bakan ve Kuyucu, 2008: 273). Bu karar tekstile yönelik yatırımların artmasını sağlamış ve tekstil üretim kapasitesini arttırmıştır.

1933-1945 dönemi ekonomide izlenen devletçilik politikası ile devletin tekstil üretim ve tüketimi üzerinde etkin olduğu bir dönem olmuştur. Bu dönemde tekstil üretimi tarımsal üretime bağlı olarak gerçekleşmiş ve pamuk üretimi desteklenmiştir. Yine bu dönemde devlete ait tüm tekstil üretimi 11 Temmuz 1933 yılında kurulan Sümerbank altında toplanmıştır. İlk tekstil fabrikaları 1933- 1937 yıllarında Kayseri, Nazilli, Ereğli ve Malatya’da kurulmuştur (Özben, Bulu, Eraslan, 2004: 3). Tekstil sektöründeki ilk özel yatırımlar 1950’lerden itibaren küçük atölyeler şeklinde görülmeye başlamış olup, bunu takip eden 1960 ve 1970’li yıllarda görülen sanayileşme çabaları Türkiye’de modern tekstil sanayinin temellerini oluşturmaktadır. 1980-1990 döneminde dokuma ve giyim, deri ve giyim işleme gibi tekstil alt dalları olan sektörlerin yanı sıra gıda, petro kimya, beyaz eşya ve demir çelik sanayilerinde önemli artışlar sağlanmıştır. Ayrıca altyapı yatırımlarının tamamlanmasıyla artan kapasite kullanım oranları tam istihdam sınırı sayılabilecek oranlara ulaşmış olup iç talebin karşılanması ve ihracat artışının yaşanmasına da imkân sağlamıştır (Aytekin, 2018: 64).

Dünyada hammadde üreten ülkelerin üretim miktarları, uluslararası pazar stratejileri ve stok durumları pamuk fiyatlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Dünya piyasasındaki pamuk fiyatları, ihtiyacının önemli bir bölümünü ithalat yoluyla karşılayan Türkiye’nin sektördeki gücünü olumsuz etkilemektedir ve bu yüzden ihtiyaç duyulan hammaddenin yerel kaynaklardan elde edilmesi büyük önem taşımaktadır.

1980’li yıllarda ihracata yönelik olarak başlayan ve gittikçe büyüyen ülke ekonomisinde önemli bir paya sahip olan tekstil sanayi 2000’li yıllara kadar yıllık %20,5 büyüme ile ülkenin en büyük ihracatçı imalat sanayisi olmayı başarmıştır. Fakat 2005 yılında imzalanan “Tekstil ve Giyim Antlaşması” ile küresel düzeyde kotaların tamamen kaldırılması ile serbest ticaret döneminin başlaması sonucu rekabet farklı bir boyut kazanmıştır. Bu süreçte Çin’in küresel pazarlarına dâhil olması ile birlikte 2000’li yıllardan itibaren Türk tekstil sanayisinde ihracat gerilemeye başlamıştır (Eraslan, Bakan ve Kuyucu, 2008:

274). 2008 yılında ABD’de başlayan küresel kriz 2011 yılında AB ülkelerini de etkilemiş ve dünyada tüketici talebinin azalmasına neden olmuştur. Çin ise dünyada en büyük üretici ve ihracatçı olma konumunu 2013 yılında da korumuştur. Türkiye bugün Avrupa’da en büyük ev tekstili ve kot kumaş üreticisi olan ve aynı zamanda en büyük iplik üretim kapasitesine sahip ülkedir. Dokuma halıda dünyada lider olan Türkiye, çorap ve hazır giyimde 3. havluda ise 4. tedarikçisi ülke konumundadır. Tekstil sektöründe toplamda 984 bin kişi istihdam edilirken, iş yeri sayısı ise 60 bini bulmaktadır. Tekstil sektöründe 20 milyar dolar ile dünyanın 7. büyük ihracatçısı olan Türkiye’nin sektördeki 2023 yılı ihracat hedefi 80 milyar dolardır ([Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2018: 7-12](#)).

1980’li yıllarda ihracatta önemli artışlar yaşanmasına karşın imalat sanayinde gerçekleşen ihracat artışı büyük ölçüde düşük ve orta teknolojilere dayalı olarak gelişmiştir. Sanayinin niteliğini yükseltecek uygulamaların eksikliği, düşük profilli ihracat yapısını sürekli hale getirmiştir. Yani teknoloji içeriği yüksek sektörlerle yönelik bir yapılanma gerçekleşmemiştir. Üretim ve dış ticarete sağlanan nicel gelişme, nitel olarak desteklenmemiştir. Türkiye’de ekonomide en yüksek paya sahip sektörlerden biri olan tekstil de OECD’nin teknoloji sınıflamasında “düşük” sektörler arasında yer alan teknoloji içeriği düşük, geleneksel ve emek yoğun sektörlerden biridir. Bu yapı üretimin ithalata bağımlılığını beraberinde getirmiştir. Dış ticaret, teşvik ve teknoloji politikaları ile sanayide daha köklü ve derin dönüşümler gerçekleştirilmelidir ([Eşiyok, 2013: 4-8](#)).

COĞRAFİ YIĞINLAŞMA VE ÜRETİM

Dünyada mevcut ekonomik kaynakların mekânsal dağılımının ve faktör hareketlerinin rolüyle belli coğrafi özelliklere sahip bölgelerin daha fazla gelişme gösterdiği bilinmektedir. Krugman’ın 1990’lardan sonra önem kazanan yeni ekonomik coğrafya teorisine göre ekonomik gelişmede merkezileşmiş bölgeler müşteriye ulaşılabilirlik açısından avantajlıdır. Krugman’a göre farklı bir malın üretimi artan ölçek getirileri nedeniyle, büyük piyasalara yakın yerlerde üretilecek ve ulaşım maliyetleri de en aza indirilebilecektir. Buna göre sektörlerin yoğunlaşmasında kent ve bölge tercih edilmektedir. Endüstriyel yoğunluk, kentsel yoğunluk alanları ile bölgesel yığınlaşma ve bunların kümelenme biçimleri olarak iki ana mekân üzerinde toplanmaktadır ([Arıbaş ve Deniz, 2010: 183](#)).

Krugman’ın ortaya koyduğu yeni ekonomik coğrafya teorisinin ardından, yığınlaşma teorisini iletirmek konusunda sayısız teorik gelişme olmuştur. [Porter’in \(1998\)](#) tanımına göre, endüstriyel yığınlaşma bir grup şirketin coğrafi kümelenmesini ifade eder. Yani spesifik üretim ve ekonomik faaliyetler açısından ilgili kurumların mekansal yığınlaşma göstermesidir. Krugman’a göre firmaların kendilerini coğrafi olarak konsantre etmelerinin olası üç nedeni bulunmaktadır. Bunlar: pazar ölçeği, iş gücü piyasasının yoğunluğu ve dışsal ekonomilerdir. Yığınlaşma, bir işgücü piyasası havuzu oluşturmaktadır; daha yüksek derecede endüstriyel yığınlaşma, ticari olmayan ihtisas girdilerini destekleyebilir ve sınai düzeyini artırabilir; uzmanlık ve mekansal olarak konsantre bölgelerdeki bilgi yayılımı, şirketler üzerinde olumlu bir dışsallığa ve verimliliğe neden olabilir. Endüstriyel yığınlaşma nedenleriyle ilgili önemli olan nokta, bunların pozitif dışsallıklar olarak sınıflandırılmasıdır ([Lin, Li ve Yang, 2011: 315](#)). Aslında, yığılma ekonomileri kavramı ilk önce dışsal ekonomilerin sınai bölgeselleşmeyle elde edilebileceğini iddia eden [Marshall \(1920\)](#) tarafından ortaya konmuştur. Marshall, firmaların aynı bölgede yerleşmelerine ilişkin üç önemli öneride bulunmuştur. Bunlar, yerel bir uzman işgücü havuzunun geliştirilmesi, bir sektörde ticari olmayan girdi özelliklerinin yerel olarak artması ve maksimum bilgi birikimidir ([Gordon ve McCann, 2000: 516](#)). Marshall teorisinin en önemli kısmı, uzun vadeli rekabet edebilirliğin yanı sıra işbirliğine de bağlı yerel uzmanlaşmanın gelişimine dayanmasıdır. Marshall teorisi, kaynak temelli geliştirmeden bilgi kaynaklarına dayalı bir gelişim yaklaşımına değişen perspektifi vurgulayan analitik çerçevenin temelini oluşturur. Sanayilerin toplanması, ölçek ekonomileri, artan uzmanlaşma, iş bölümü ve inovasyon için fırsatlar yaratan bilgilere daha fazla erişim yaratır ([Akgüngör, 2006: 171](#)).

Endüstriyel üretim, birçok firmanın özel üretimini destekleyecek kadar büyük olduğunda ve firmaların ölçek ekonomilerinden faydalanmalarını sağladığında, bir firmanın ortalama üretim maliyeti önemli ölçüde azalacaktır. Başka bir deyişle, endüstriyel bölgeselleşmenin (yığınlaşma) avantajı, belirli bir bölgedeki uzman ara ürün üreticilerinin bölünmesini teşvik etmesinde ve daha sonra bilgi yayımları yaratmasında yatmaktadır. Sonuç olarak, birçok çalışma yığınlaşma nedenlerine açıklamalar getirerek yığılma etkilerini yerleşme ekonomileri ve kentleşme ekonomileri olarak sınıflandırmıştır ([Lin, Li ve Yang, 2011: 315](#)).

Yerleşme ekonomileri, aynı bölgede bulunan ve aynı endüstriye dâhil olan firmaların oluşturduğu yığılma ekonomileri olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu yığılmanın yerel düzeyde ortaya çıkması firmalar için dışsal, endüstri için ise içsel sonuçlar doğurmaktadır. Aynı ürünü üreten firmalar birbirlerine yakın yer seçme eğilimindedir ve bu mekânsal yakınlık maliyet azaltıcı dışsal etkisi nedeniyle firmaları belirli bir bölgede toplanmaya teşvik etmektedir. Yerleşme ekonomilerini ortaya çıkaran temel nedenler; ara girdi üretiminden elde edilen ölçek ekonomileri, nitelikli işgücü temininde elde edilen dışsallıklar, bilgi dışsallıkları ve satın alınan uzmanlaşmış hizmetlerden elde edilen dışsallıklardır. Kentleşme ekonomileri ise, bir kent alanındaki tüm firmaların maliyetlerinde azalma yaratan dışsal etkiler olarak tanımlanmaktadır. Kentleşme

ekonomileri ile yerleşme ekonomileri iki noktada birbirinden ayrılır: kentleşme ekonomileri, yerleşme ekonomileri gibi sadece tek bir endüstri ölçeğinde değil, kentin bütününde ortaya çıkarlar. Yerleşme ekonomileri sadece tek bir endüstriye dâhil olan firmalar, kentleşme ekonomileri ise kentteki tüm firmalar için geçerli olurlar. Kentleşme ekonomileri ile yerleşme ekonomilerini ortaya çıkaran nedenler benzerdir. İki yapı arasındaki fark, kentleşme ekonomileri için firmaların aynı endüstriye dâhil olma zorunluluğunun olmaması ve aynı coğrafi alanda farklı endüstrilerin faaliyet gösteriyor olmasıdır (Seyfeddinoglu ve Ayoğlu, 2007: 172-173).

Günümüzde coğrafi yoğunlaşma ve küme teorisyenlerinin çoğunun paylaştığı temel hipotezler şunlardır (Malmberg ve Power, 2005: 411-412):

- Kümelerdeki bilgi birikimi, çeşitli yerel organizasyonlar arası işbirliği aracılığıyla yaratılır. Bu hipotez, yereldeki firmalar ve diğer aktörler (örneğin üniversiteler) ile teknoloji konusunda daha fazla işbirliği yapan firmaların daha fazla yenilik yapması ayrıca müşterilerden gelen sofistike talebi karşılayan firmalar olacağı fikrine dayanmaktadır. Böylece kümelenen firmalar diğer firmalardan daha hızlı bir şekilde üretimde inovasyon yapma eğiliminde olacaktır.
- Kümelerdeki bilgi, artan ve yoğun rekabet yoluyla yaratılır. Buradaki iddia, yerel bir ortamdaki benzer firmalar arasındaki rekabetin daha yoğun ve yerel rakibi yenmek için inovasyon baskısı yaratacağı yönündedir. Bu yerel bir kümelenme içindeki firmaların birbirleriyle daha görünür olması ve dolayısıyla gözlem, izleme ve kıyaslama işlemlerinin daha kolay ve daha verimli olmasıyla ilgilidir. Bu nedenle, rakipleri olan firmalar daha yenilikçi olacaktır.
- Kümelerdeki bilgi, yerel hareketlilik ve bireylerin sosyalliğini takip eden yayılma etkileriyle yaratılmaktadır. Bu hipotez, yerel ortamdaki gayri resmi etkileşimin yoğunluğundan ve yerel işgücü piyasasındaki insan akışından dolayı, yerel şirketler arasında küresel çapta dağılmış firmalardan daha hızlı olacağı fikrine dayanmaktadır.

VERİ VE YÖNTEM

Uygulamaya, deneye ve gözleme dayalı bilimsel çalışmalarda bilinmeyen ölçümü için bazı sayısal yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin bütünü modern istatistik olarak ifade edilmektedir (Çubukçu, 2015: 1). Çalışmanın deneysel analizinde kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Sanayi ve Hizmet İstatistikleri veri tabanından elde edilmiştir. Bu kapsamda çalışmada alt sınır olarak 2009 yılı, üst sınır olarak da ulaşılabilen güncel veri seti olan 2015 yılı alınmıştır.

Çalışmanın analiz ölçeğini İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırılmasına (İBBS-NUTS) göre Türkiye 26 Düzey-2 bölgesi oluşturmaktadır. Türkiye’de yerellik katsayısına dayalı sanayi kümeleri ya da yoğunlaşması belirleme çalışmaları istatistiksel bilginin varlığına bağlı olarak en fazla iller düzeyinde (NUTS Düzey 3) derinleştirilebilirken, 2002 yılı sonrasında sanayi istatistiklerinin TÜİK tarafından NUTS Düzey 2 bölge bazında toplanıyor oluşu, bu tarihten sonrasını ele alan çalışmalarda iller düzeyinde bir analize imkan vermemektedir (Kaygalak, 2011: 115).

Avrupa Topluluğu’nda ekonomik faaliyetlerin istatistikli sınıflaması, yani kısa adıyla NACE Kodu, tüm dünyada ekonomik faaliyetlerin uluslararası standart sanayi sınıflaması olan ISIC’nin (Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması) Avrupa Birliği tarafından kullanılan uyarlamasıdır. NACE Avrupa’da ekonomik faaliyetlerle ilgili istatistik üretilmesi ve yayılması amacıyla yönelik bir başvuru kaynağı olan NACE’nin açılımı “Nomenclature des Activités Économiques dans la Communauté Européenne” şeklinde olup ismini bunun baş harflerinden alır (Eurostat, 2019). Çalışmada istatistiksel anlamda kullanılmak üzere farklı iş kollarının sınıflandırıldığı bir kod sistemi olan NACE sınıflaması kullanılmıştır. Buna göre Türkiye İmalat Sanayi alt sektörü olan 13 kodlu Tekstil ve Ürünleri Sanayi için “Yerel Birim Sayısı”, “Çalışan Sayısı” ve “Ciro” olmak üzere 3 farklı parametre kullanılmıştır. Sektörlerin bölgesel yoğunlaşma düzeylerinin belirlenmesinde sanayi üretim değerleri, katma değerler ve ihracat verileri de kullanılmakta ancak istatistiksel verilerin sınırlı olmasından dolayı pek çok çalışmada ve yöntemde istihdam verilerinin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmada kullanılan parametreler ekonomik faaliyetlerin bölgesel ölçekte yoğunlaşmasının önemli göstergeleri olup literatürde sıklıkla tercih edilen ve çalışmanın analiz ölçeğinin tamamı için ulaşılabilen verilerdir. Firmalar maksimum kazanç elde edebilecekleri bölgelerde yer seçimi yapma eğilimindedir, bu nedenle yerel birim sayısı sektörel yoğunlaşmanın tespitinde önemli bir göstergedir. İstihdam, bir emek faktörü olan insan unsurunu ifade eder. Bir ülkede belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmet miktarı doğrudan istihdam ile ilgilidir. Özellikle tekstil sektörü gibi emek yoğun sektörler için istihdam düzeyi oldukça önemlidir. Ciro ise bir sektörün bölgesel rekabet edebilirliğini ortaya koyan en önemli göstergelerden biridir.

Ülke içindeki bir sektörün bir bölgede yoğunlaşma gösterip göstermediğini en iyi analiz eden tekniklerden biri olması sebebiyle çalışmada yöntem olarak yerleşme katsayısı tekniği tercih edilmiştir. Yerleşme katsayısı, bir sektöre ilişkin görece yoğunlaşmanın bir ölçütüdür. Bu yöntem 1940’lı yıllarda G.H. Hildebrand ve A. Mace tarafından geliştirilmiştir (Şahin ve Türkoğlu, 2008). Bu yaklaşım analiz edilen sektörün yerel ekonomideki ve ulusal ekonomideki oranlarını ortaya

koymakta olup mekânsal ve istatistiksel analizlerde sıklıkla tercih edilmektedir. Yerleşme katsayısı en sık başvurulan tekniklerden biri olmakla beraber bir takım dezavantajlara sahiptir. Bunlar (Kaygalak, 2011: 134-135):

- Sanayi kümelerini ya da yoğunlaşma alanlarını yalnızca birbiriyle bağlantılı sanayi sektörlerinin oluşturduğu grup olarak gördüğümüzde, bir bölgede sanki o küme içine giren bütün sanayi sektörleri varmış gibi algılanmakta ancak bir bölgede ya da ilde kümeyi oluşturan tüm sektörlerden ziyade bir ya da iki tane sektör bulunabilir. Yani yerellik katsayıları itibarıyla bir ilde sanayi kümesi gibi görünen bir sektör için bu sektörü oluşturan birçok sektörden yalnızca biri kümelenmeyi oluşturuyor olabilir. Bir sektörün sadece tek bir alt sektöründe uzmanlaşma gösteren bir il sektörün tamamında kümelenme gösteriyormuş gibi bir yanlışlığı yaratabilir.
- Kümelenme ekonomileri için özellikle Krugman'ın yeni ekonomik coğrafya teorisinde sıklıkla vurgulanan destekleyici kurum ve aktörlerin konumu, kurumsal ilişkiler, değer zinciri şeklindeki network üretim ilişkileri ile kümelerin diğer boyutları ortaya konulamamaktadır.
- Yerellik katsayıları yöntemine ilişkin bir diğer dezavantaj ise yerellik katsayısı için kullanılan işgücü sayısı il veya bölge gibi idari sınırlara göre toplandığından kümenin sanki tüm il geneline ya da tüm bölge geneline yayılmış gibi görünmesidir. Mevcut veriler il ve bölge düzeyinde olduğu için bir sektörün oluşturduğu küme o ilin tamamına yayılmış ve yoğunlaşmış gibi bir izlenim yaratır. Oysaki söz konusu kümelenme sadece ildeki bir ilçede hatta organize sanayi bölgesinde olmuş olabilir.
- NUTS Düzey 2 veya Düzey 3 gibi bölge ve il ölçeklerinde bir analiz yapıldığında kümelenmenin ayrıntılarını görme imkânımız kalmamaktadır.

Yerleşme katsayısı formülü alanda faaliyet gösteren i sektörü için;

$$LQi = \left(\frac{e_{ij}}{\sum e_j} \right) / \left(\frac{E_{ij}}{\sum E_j} \right)$$
 şeklinde hesaplanır.

e_{ij} = i sektörünün j bölgedeki istihdamı,

$\sum e_j$ = j bölgedeki toplam istihdamı,

E_{ij} = referans j bölge ya da ülkenin i sektöründeki istihdamı,

$\sum E_j$ = referans j bölge ya da ülkedeki toplam istihdamı ifade eder.

Formülde e_i , i sektörünün ildeki/bölgedeki istihdamını, $\sum e$ ildeki/bölgedeki toplam istihdamı, E_i i sektörünün referans bölgedeki/ülkedeki istihdamını, $\sum E$ ise referans bölgedeki/ülkedeki toplam istihdamı ifade etmektedir. Yerleşme katsayısı, belli bir sektörün belli bir bölgedeki istihdam oranının ($e_i / \sum e$), o sektörün ülke genelindeki istihdam oranına ($E_i / \sum E$) bölünmesi şeklinde hesaplanan aritmetik bir hesaplama yöntemidir (Moineddin, Beyene ve Boyle, 2003: 250).

Yerleşme katsayısı 0 ile sonsuz arasında bir sayıdır. Bir sektörün belirli bir bölgede yoğunlaşma gösterip göstermediğini ifade eden değer bazı çalışmalarda 1'den bazı çalışmalarda ise 1.25'den büyük ya da küçük olması şeklinde kabul edilmiştir. Çalışmada kümelerin olgunlaşma düzeylerini farklılaştırmaya imkan vermesi nedeniyle yerleşme katsayısı 1.25 ve üzeri şeklinde aşamalı olarak ele alınmıştır (Akgüngör, Kumral ve Lenger, 2003: 656).

Şöyle ki;

Yerleşme Katsayısı ≥ 1.25 ise i sektöründe yoğunlaşma vardır.

Yerleşme Katsayısı < 1.25 ise i sektöründe yoğunlaşma yoktur.

Yerleşme katsayısı değerlerine göre; 0-1; Yoğunlaşmamış, 1.01-1.25; Yoğunlaşması düşük/yoğunlaşmaya aday, 1.26 ve üzeri; Yüksek yoğun/olgun küme şeklinde kavramsallaştırılmaktadır. Bir yaşam döngüsüne sahip kümeler belli aşamalardan geçmektedir. Bu aşamalar (Sungur, Keskin, Demirgil, Şentürk ve Dulupçu, 2013: 15):

- Buluşların ve içsel yatırımların yapıldığı embriyotik dönem
- Ana firmalardan ayrılan yeterince büyümüş ve girişimciliği destekleyen küçük firmalar için büyüme aşaması
- Hizmetlerin rutinleştiği ve maliyetlerin rekabetçi avantajın anahtarı konumuna geldiği olgunluk aşaması
- Ürünlerin daha düşük maliyetlerle veya daha etkin ikamelerle yerinin doldurulabilir hale geldiği düşüş aşaması olarak açıklanmaktadır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

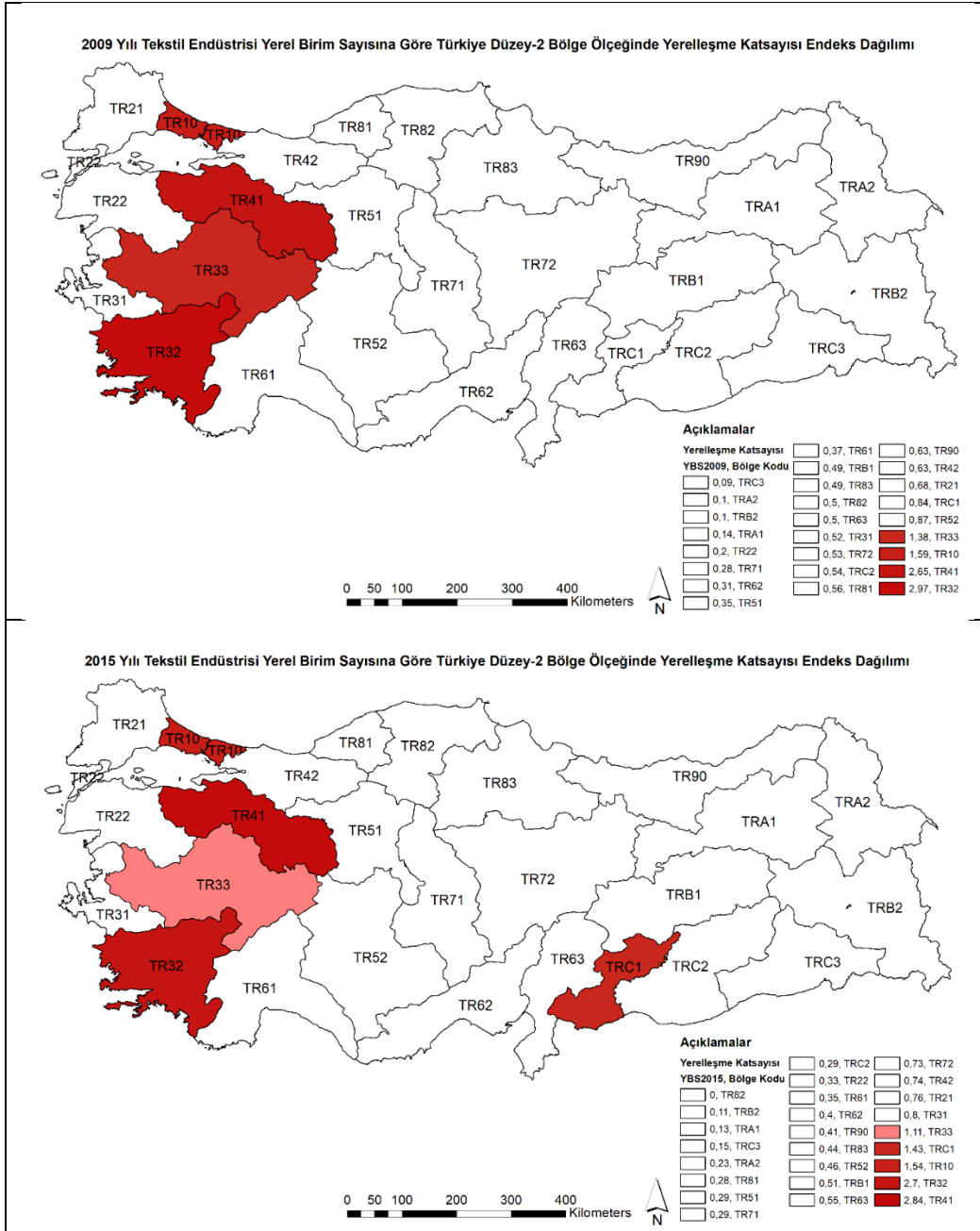
Tekstil endüstrisi için yerleşme katsayısı tekniğine göre analiz edilen ilk gösterge yerel birim (firma) sayısıdır. Buna göre 2009 yılında bu sektörde 4 bölgenin endeks değeri 1,25'in üzerindedir. 2015 yılında ise TR33 bölgesinin endeks değerinde düşüş olduğu görülürken, TRC1 bölgesinde yoğunlaşma görülmektedir (Şekil 1).

Yapılan analize göre en yüksek uzmanlaşma endeks değerine sahip olan bölgeler 2009 yılında; 2,97, 2,65, 1,59 ve 1,38 endeks değerleri ile sırasıyla, TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR10-(İstanbul) ve TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) bölgeleridir. 2015 yılında ise; 2,84, 2,70, 1,54, 1,43 ve 1,11 endeks değerleri ile sırasıyla TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR10-(İstanbul), TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis) ve TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) bölgeleridir (Şekil 1).

2009 değerleri ile 2015 değerleri karşılaştırıldığında yerel birim sayısına göre 2009 yılında TR32-(Aydın, Denizli, Muğla) bölgesi ilk sırada yer alırken 2015 yılında TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgesinin ilk sırada yer almıştır. 2009 yılında 4 bölgede uzmanlaşma görülürken, 2015 yılında TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis) bölgesi ile birlikte 4 bölgenin uzmanlaştığı görülmektedir (Şekil 1).

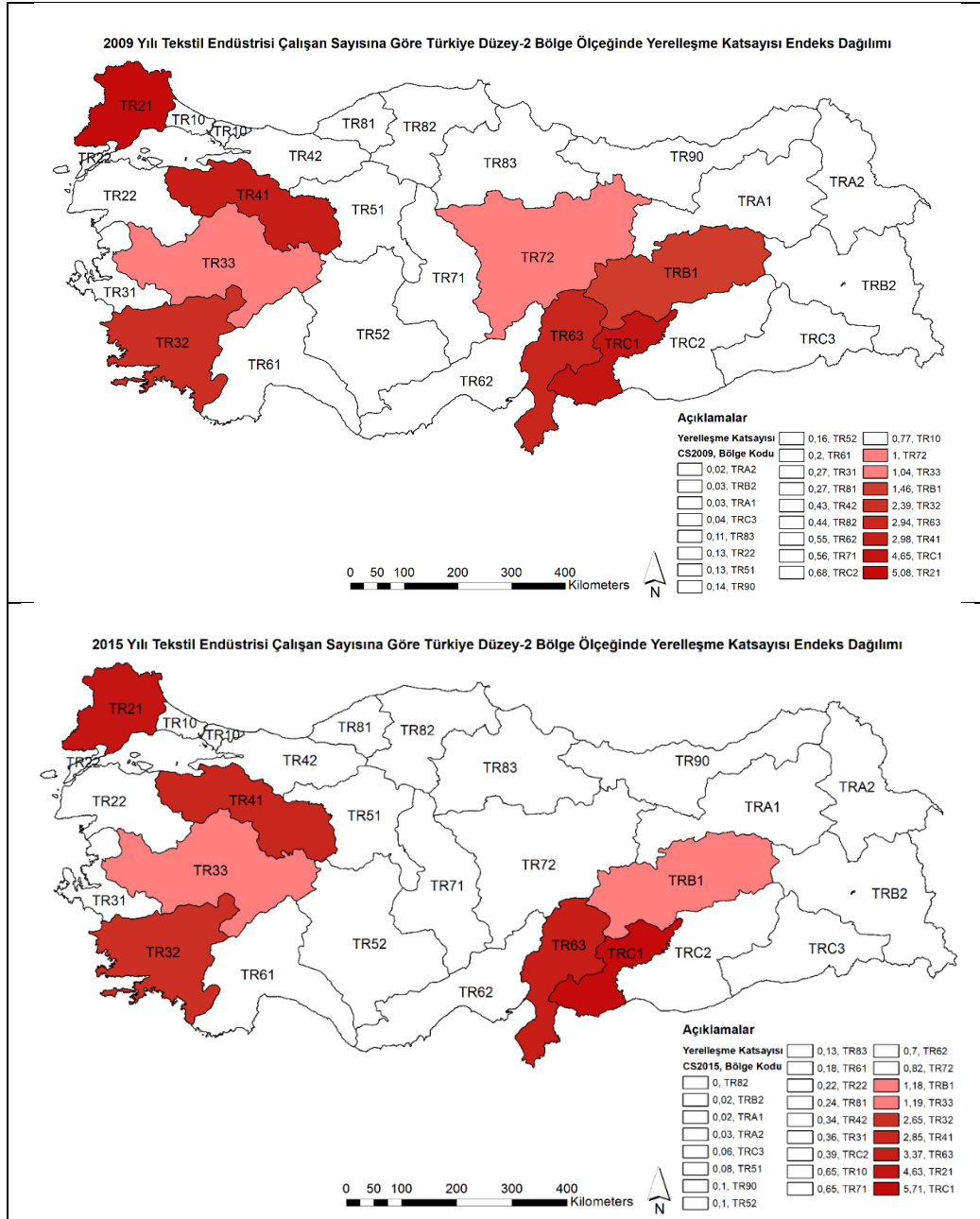
Söz konusu bölgelerden 2'nin üzerinde endeks değerine sahip olanlar; TR32-(Aydın, Denizli, Muğla) ve TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgeleridir (Şekil 1).

Yerel birim sayısına göre 2009 yılında en yüksek değere sahip bölgelerden biri olan TR33 bölgesinin, 2015 yılında katsayı değerinin düştüğü görülmektedir. Söz konusu bölgedeki firmaların sayıca azalması bölgeden ayrıldıklarına ya da başka bir sektöre evilmiş olduklarına işaret etmektedir. 2015 yılında TRC1 bölgesi yoğunlaşma gösteren bölgeler arasına katılması, bölgenin 2009 yılı sonrası önemli ölçüde yatırım çektiğinin bir göstergesidir (Şekil 1).



Şekil 1: 2009 ve 2015 Yılları Tekstil Endüstrisi Yerel Birim Sayısına Göre Yerelleşme Katsayıları

Tekstil Endüstrisi için yerelleşme katsayısı tekniğine göre analiz edilen ikinci gösterge çalışan sayısıdır. Buna göre 2009 yılında bu sektörde 6 bölgenin endeks değeri 1,25'in üzerindedir. 2015 yılında ise tekstil sektörü toplam 5 bölgede uzmanlaşma göstermiştir (Şekil 2).



Şekil 2: 2009 ve 2015 Yılları Tekstil Endüstrisi Çalışan Sayısına Göre Yerleşme Katsayıları

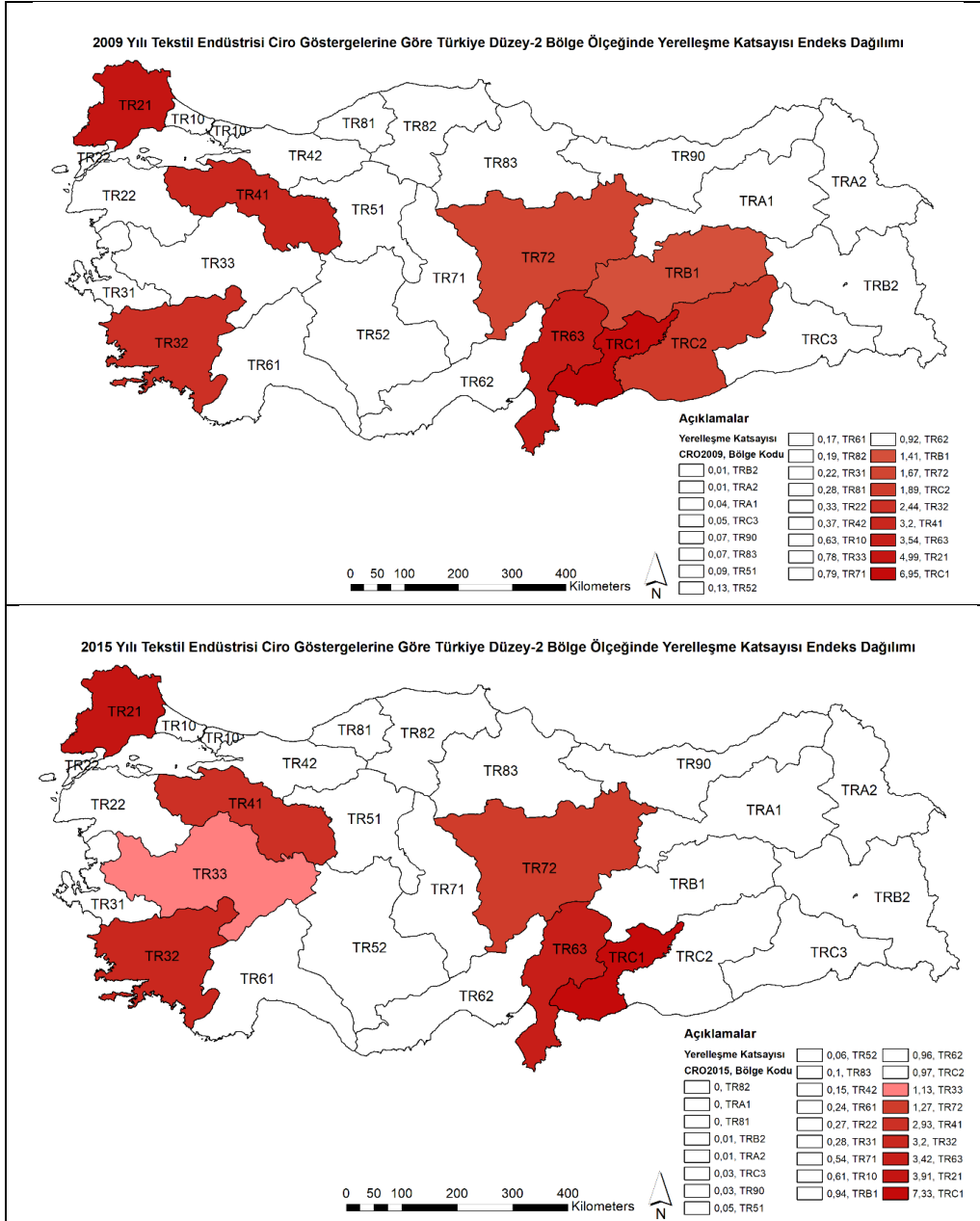
Yapılan analize göre en yüksek uzmanlaşma endeks değerine sahip olan bölgeler 2009 yılında; 5,08, 4,65, 2,98, 2,94, 2,39, 1,46, endeks değerleri ile sırasıyla, TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR63-(Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) bölgeleridir. TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) ve TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat) bölgelerinin ise sırasıyla 1,04 ve 1,00 endeks değerleri ile yoğunlaşmaya aday bölgeler oldukları görülmektedir. 2015 yılında ise; 5,71, 4,63, 3,37, 2,85 ve 2,65 endeks değerleri ile sırasıyla TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63-(Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR32-(Aydın, Denizli, Muğla) en yüksek uzmanlaşma endeks değerine sahip bölgeleridir (Şekil 2).

2009 değerleri ile 2015 değerleri karşılaştırıldığında yerel birim sayısına göre 2009 yılında TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), bölgesi ilk sırada yer alırken 2015 yılında TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis) bölgesi ilk sırada yer almıştır. 2009 yılında 6 bölgede uzmanlaşma görülürken, 2015 yılında TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat) bölgesinin katsayı değerinin düşmesiyle birlikte 5 bölgenin uzmanlaştığı ve TR33 bölgesinin ise yoğunlaşmaya aday bölge konumunu sürdürdüğü görülmektedir (Şekil 2).

Söz konusu bölgelerden 2015 verilerine göre 2'in üzerinde endeks değerine sahip olanlar; TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR32-(Aydın, Denizli, Muğla) bölgeleridir (Şekil 2).

Sektörel yoğunlaşmayı en iyi yansıtan göstergelerden biri olan istihdam verilerine göre TR-72 bölgesi 2015 yılında yoğunlaşmaya aday bölgelerden biri olurken TRB1 bölgesinin çalışan sayısında azalma olduğu görülmektedir. Söz konusu bölgelerin yerel birim sayısı verilerine göre yoğunlaşma göstermemiş olmaları bu bölgelerde firmaların sayıca az ancak istihdam kapasitesi anlamında daha büyük ölçekli olduğuna işaret etmektedir (Şekil 2).

Tekstil Endüstrisi için yerelleşme katsayısı tekniğine göre analiz edilen üçüncü gösterge ciro göstergeleridir. Buna göre 2009 yılında bu sektörde 8 bölgenin endeks değeri 1,25'in üzerindedir. 2015 yılında ise tekstil sektörü toplam 6 bölgede uzmanlaşma göstermiştir (Şekil 3).



Şekil 3: 2009 ve 2015 Yılları Tekstil Endüstrisi Ciro Göstergelerine Göre Yerelleşme Katsayıları

Yapılan analize göre en yüksek uzmanlaşma endeks değerine sahip olan bölgeler 2009 yılında; 6,95, 4,99, 3,54, 3,20, 2,44, 1,89, 1,67 ve 1,41 endeks değerleri ile sırasıyla, TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli),

TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TRC2-(Şanlıurfa, Diyarbakır), TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat), TR81-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) ve TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) bölgeleridir.

2015 yılında ise; 7,33, 3,91, 3,42, 3,20, 2,93 ve 1,27 endeks değerleri ile sırasıyla TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat) en yüksek uzmanlaşma gösteren bölgelerdir (Şekil 3).

2009 değerleri ile 2015 değerleri karşılaştırıldığında yerel birim sayısına göre 2009 yılında olduğu gibi 2015 yılında da TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis) bölgesi ilk sırada yer almıştır. 2009 yılında 8 bölgede uzmanlaşma görülürken, 2015 yılında TRC2-(Şanlıurfa, Diyarbakır) ve TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) bölgelerinin katsayı değerinin düşmesiyle birlikte 6 bölgenin uzmanlaştığı ve TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) bölgesinin yoğunlaşmaya aday olduğu görülmektedir (Şekil 3).

Söz konusu bölgelerden 2015 verilerine göre 2'nin üzerinde endeks değerine sahip olanlar; TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) ve TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat) bölgeleridir (Şekil 3).

Bir sektörün bölgesel rekabet edebilirliğini ortaya koyan en önemli göstergelerden biri olan ciro göstergelerine göre 2015 yılında TRB1 ve TRC2 bölgeleri katsayı değerleri düşerek yoğunlaşma olan bölgeler arasından ayrılmış, TR33 bölgesi ise yoğunlaşmaya aday bölge konumuna geçmiştir. Söz konusu bölgelerdeki iş hacminin daralması ciro değerlerinin düşmesi anlamına gelmektedir (Şekil 3).

Türkiye'de kişi başına düşen milli gelirin gelişmiş ülkelerdeki gibi belirli bir seviyenin üzerine çıkarılması gerektiği her dönem tartışılan bir konu olmuştur. Bu noktada yüksek katma değer yaratan ürünlerin üretilmesi ve pazarlanması önem taşımaktadır. Katma değeri yüksek ürün üretilmesinde eğitim, işgücü ve teknoloji olmak üzere üç faktör belirleyici olmaktadır. Ülkemizde işgücünün sayısı nicel anlamda yeterli görülebilirken, nitel anlamda yetersiz kalabilmektedir. İşgücünün etkin kullanılmaması sorunu doğrudan eğitimle ilişkilidir. Makineleşmenin hızla arttığı, iş gücünün yerini teknolojinin almaya başladığı günümüzde, düşük maliyetli ürünler üretilip bunları dünyaya pazarlayan ülkelerin dünya ekonomisinde önemli bir yer edindiklerini söylemek mümkündür. Teknoloji de iş gücü gibi eğitimin bir çıktısıdır. Teknoloji alanında yaratılacak gelişim için Ar-Ge faaliyetlerine yapılacak yatırımlar büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de Ar-Ge faaliyetlerine verilen desteğin ürünü olan teknolojik gelişme, katma değeri yüksek ürünler üretilmesini sağlayacak ve kalkınma sürecine önemli ölçüde hız kazandıracaktır. Bu bağlamda ele alındığında tekstil sektörü OECD'nin teknoloji sınıflamasında düşük teknoloji sektörler grubunda yer almaktadır (OECD, 2011). Tekstil sektörü sermayeden ziyade emek yoğun işletmelerden oluşur. İş hacmi, işgücüne bağlıdır ve makineleşme düzeyi düşüktür. Ucuz işgücü ve emek yoğun sektörlere dayalı üretim stratejisi Türkiye'nin uluslararası rekabetçiliğini sınırlamakta bu nedenle düşük teknoloji üretim yapısından, orta-yüksek teknoloji üretim yapısına geçmesi gerekmektedir. Bir ekonominin belirli bir kişi başına gelir düzeyine ulaştıktan sonra orada sıkışıp kalması haline orta gelir tuzağı denilmektedir. Türkiye'nin orta gelir tuzağına yakalanmaması için bu yapısal dönüşümü sağlayabilmesi gerekmektedir (Arslanhan ve Kurtsal, 2010). Orta gelir tuzağı olgusu Türkiye'nin alt bölgelerinin üretim yapılarıyla doğrudan ilgilidir. Bu nedenle istihdam ve üretim yapılarının çeşitlenmesi, inovasyon faaliyetlerinin desteklenmesi, eğitim ve teknolojinin gelişimine yatırım yapılması gerekmektedir (Bulut ve Koçak, 2014: 12-13). Bu bağlamda ele alındığında tekstil sektöründe yoğunlaşmanın olduğu bölgeler hammadde, işgücü ve pazar olarak avantajlı bölgeler olmakla beraber geleneksel üretim yapısının sürmekte olduğu bölgelerdir. Söz konusu bölgelerde mevcut altyapıyı kullanarak tekstil sektörünün katma değeri yüksek olan ilişkili hangi sektörlerle evrilebileceği ayrıca araştırılması gereken bir konudur.

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu çalışma NACE 2 koduna göre 13 kodlu Tekstil Ürünleri İmalatı Sanayinin Düzey-2 bölgelerine göre mekânsal örüntüsünü ortaya koymaktadır. Bu amaç doğrultusunda, veriler sektörel yoğunlaşmayı en iyi yansıtan yöntemlerden biri olan yerelleşme katsayısı tekniği ile analiz edilmiştir.

Türkiye'de tekstil endüstrisi yerel birim sayısı, çalışan sayısı ve ciro göstergelerine göre: yerel birim sayısı için TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR10-(İstanbul) ve TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak), TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis); çalışan sayısı için TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR63-(Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TR33-(Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) ve TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat); ciro göstergeleri için TRC1-(Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21-(Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32-(Aydın, Denizli, Muğla), TRC2-(Şanlıurfa, Diyarbakır), TR72-(Kayseri, Sivas, Yozgat), TR81-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TRB1-(Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) ve TR41-(Bursa, Eskişehir, Bilecik) bölgeleri önemli yoğunlaşma alanlarıdır.

Yerel birim sayısına göre 2015 yılında katsayı değeri düşen TR33 bölgesinde firma sayısının azalması, bölgedeki mevcut firmaların yer değiştirdiğine ya da başka bir sektöre kaymış olduğuna işaret etmektedir. TR-72 ve TRB1 bölgelerinin yerel birim sayısına göre yoğunlaşma göstermiyorken, çalışan sayısı verilerine göre öne çıkan bölgelerden olmaları görece az sayıda ancak istihdam kapasitesi yüksek büyük ölçekli firmalara sahip olduklarını göstermektedir. 2015 yılı verilerine göre TRB1 ve TRC2 bölgelerinin ciro göstergelerinde düşüş görülmesi, bu bölgelerde iş hacminin daraldığını ve sektörel rekabet direncinin düştüğünü ifade etmektedir.

Analiz sonuçlarına göre tekstil sektöründe yoğunlaşma görülen bölgelerden yer alan Kahramanmaraş, Adıyaman, Bursa, İstanbul, Uşak, Gaziantep illeri özellikle iplik üretiminde ön plana çıkan illerdir. Gaziantep'te dokusuz yüzey üretimi ve makine halısı, İstanbul'da örme kumaş üretimi ve hazır giyim, Denizli'de havlu, bornoz ve ev tekstili, Uşak'ta battaniye ve tekstil geri dönüşüm sektörü bölgesel yoğunlaşmanın önemli yerel dinamikleridir.

Türkiye imalat sanayisinde istihdam, üretim ve ihracatta birinci sırada yer alan tekstil sektörünün üretim ve ihracat içindeki payı son yıllarda azalma gösterse de önemini sürdürmektedir. Ekonomide önemli bir yere sahip olan bu sektörün değişen dünya rekabet şartlarına uyum sağlaması gerekmektedir. Bu bağlamda insan kaynaklarının niteliklerini güçlendiren politikalar geliştirilmeli, Ar-Ge ve inovasyona yönelik çalışmalar desteklenmelidir. Sanayinin istenilen düzeye ulaşabilmesi için yüksek teknoloji ve yüksek katma değerli ürünlerin üretilerek ihraç edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın sonuçları bölgesel kalkınma planlarının hazırlanmasında planlamacılara ve sektöre yönelik olarak yatırımcılara yol gösterici nitelik taşımaktadır.

To Cite This Article: Urhan, F. B. & Sandal, E. K. (2019). Spatial patterns of Turkish textile industry: Comparative location quotient analysis for 2009 and 2015. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 40, 172-189.

Submitted: March 08, 2019

Revised: April 27, 2019

Accepted: May 05, 2019

EXTENDED ABSTRACT

SPATIAL PATTERNS OF TURKISH TEXTILE INDUSTRY: COMPARATIVE LOCATION QUOTIENT ANALYSIS FOR 2009 AND 2015

INTRODUCTION

Textile is one of the oldest production activities in the world, which is defined as first fabrication of various fiber types and then fabric and final product by combining them in certain patterns and colors (Çoban and Kök, 2005: 69). The textile sector is subdivided into fiber processing, yarn, knitting, weaving and dye finishing sectors. The textile sector and its sub-sectors are among the capital and labor intensive manufacturing industries.

The textile sector, known as Europe, started in economic life with the transfer of machines and weaving looms which were invented as a result of the development of maritime trade in the 17th century. The textile sector, which emerged as a result of the industrial revolution in the 19th century as an industry branch, marked the industrialization process of developed countries and played a similar role in the developing countries.

In the first ten years of industrialization, it remained in the mining and coal regions of Western Europe and began to spread from the 19th century and especially in the 20th century from England to the Continental Europe. The 19th century is the most changed century in the history of humanity and the beginning of industrial progress and the spread of the larger areas has been the beginning of a new life order (Freyer, 2018: 32). As a result of the industrial revolution, France, Belgium, Germany and other Western European countries were competing with British goods and began to switch to the factory system that used machinery. The 19th century was named as the first era of globalization in the history and it was the beginning of European capitalism (Pamuk, 2018: 85). In this period, the Ottoman Empire was behind the technical advancements of the industrial revolution in the West. In the period after the proclamation of the Republic, important steps have been taken for the development of industry and the textile sector in Turkey.

Today, the textile sector is one of the leading sectors in the production and export in Turkey. Manufacturing industry production value to meet nearly 9% of the textile sector of the total, is the largest 500 industrial companies from 44 textile and apparel firms, and Turkey is one of the top 10 countries in the world textile exports (Uyanık and Çelikel, 2019: 33-39). The reason for this is that Turkey has significant raw material, labor force and technical knowledge. Turkey is an appropriate structure of the textile industry sector of the production factors play a decisive role in the national economy each period. Determining the regional concentration trends of the textile sector in the context of economic geography and associating it with production factors is important in terms of evaluating the economic potential in the best way and guiding investors.

In the literature on industrial concentration, it is possible to reach a large number of local and foreign studies dealing with different sectors. In some of these studies, it is observed that spatial and statistical techniques such as Localization Coefficient, Herfindahl-Hirschman Index, Ellison-Glaeser Geographic Concentration Index, Horizontal Clustering Concentration Coefficient, Gini Coefficient, N-Company Concentration Ratio and panel data methods are used.

Textile industry in Turkey has been the subject of numerous studies and has been discussed by various disciplines. It is seen that the studies in the domestic literature are mostly aimed at measuring the level of sectoral competitiveness. This study aims to contribute to the literature by determining analyzed in both specialize in this sector, which specialize potential as compared to the spatial concentration of the textile industry in Turkey NUTS-2 regions scale for both 2009 and 2015. The most frequently referenced one of the methods by which decentralization coefficient method 2009 and the number of local units for 2015, the industry concentration analysis study for this purpose, employment and turnover indicators has been revealed spatial patterns of textile sector in Turkey basis.

DATA AND METHOD

Turkey Statistical Institute data used in the empirical analysis of the study (TSI), Industry and Service Statistics were obtained from the database. In this context, as the lower limit of the study in 2009, the current data set which can be reached as an upper limit was taken in year 2015. Working in Turkey Manufacturing sub-sector according to NACE 13, which coded for Textile and Industrial Products "Number of Local Units", "Number of Employees" and "Turnover", including 3 different parameters were used. Scale analysis of the work of the Statistical Regional Units Classification (SRE-NUTS) by Turkey constitutes 26 NUTS 2 regions. Industrial production values, value added and export data are also used in determination of regional concentration levels of sectors, but due to limited statistical data, employment data are used in many studies and methods. The parameters used in the study are important indicators of the concentration of economic activities on a regional scale, which are frequently preferred in the literature and are available for the entire analysis scale of the study. Firms tend to choose locations in areas where they can achieve maximum earnings, so the number of local units is an important indicator in the determination of sectoral concentration. Employment refers to the human element, a labor factor. The amount of goods and services produced in a given period in a country is directly related to employment. The level of employment is particularly important for labor-intensive sectors such as the textile sector. Turnover is one of the most important indicators of the regional competitiveness of a sector.

Since it is one of the best techniques to analyze whether a sector within the country is concentrated in a region, location quotient technique is preferred as the method in the study. Location Coefficient-LQ is a measure of relative concentration of a sector. This method in the 1940s G.H. It was developed by Hildebrand and A. Mace ([Şahin and Türkoğlu, 2008](#)). This approach reveals the ratios of the sector analyzed in the local economy and national economy and is frequently preferred in spatial and statistical analyzes. The localization coefficient is one of the most frequently used techniques and has some disadvantages. These are ([Kaygalak, 2011: 134-135](#)):

- When we view industrial clusters or concentration areas as a group of interconnected industrial sectors, it is perceived as if there are all industrial sectors within a cluster, but there may be one or two sectors rather than all sectors in a region or province. In other words, for a sector that seems to be a sectoral industrial cluster in terms of locality coefficients, only one of the many sectors constituting this sector may constitute the cluster. It can create an illusion in a sector that shows specialization in only one sub-sector of a sector.
- For clustering economies, the position of the supporting institutions and actors, which are frequently emphasized in the new economic geography theory of Krugman, cannot be explained by the relations of network production in the form of corporate relations, value chain and other dimensions of the clusters.
- Another disadvantage of the method of locality coefficients is that the cluster appears to be spread across the entire province or across the whole region as the number of workforce used for the locality coefficient is collected according to administrative boundaries such as the province or region. Since the current data is at the provincial and regional level, the cluster formed by a sector creates an impression that it is spread and concentrated throughout the province. However, the cluster may have been only in a district in the province or even in the organized industrial zone.
- When an analysis is performed on regional and provincial scales such as NUTS Level 2 or Level 3, we do not have the opportunity to see the details of the cluster.

Location quotient formula for the i sector operating in the field; $LQ_i = (e_{ij} / \Sigma e_j) / (E_i / \Sigma E_j)$

E_{ij} = Employment of the sector i in the region j

Σe_j = j total employment in the region

E_{ij} = reference region or country employment in sector i

ΣE_j = reference refers to the total employment in the region or country

e_i = i sector employment in the province / region

Σe = total employment in the province / region

E_i = i sector in the reference region / country

ΣE = total employment in the reference region / country

Concentration quotient is an arithmetic calculation method that is calculated by dividing the employment rate of a certain sector to a certain region ($e_i/\Sigma e$), by dividing that sector by employment rate ($E_i/\Sigma E$) across the country ([Moineddin, Beyene and Boyle, 2003: 250](#)).

The localization quotient is a number between 0 and infinite. In some studies, the value that indicates whether a sector is concentrated in a particular region is considered to be greater than or equal to 1.25 in some studies. In the study, the

localization quotient is considered as 1.25 and above because it allows to differentiate the ripening levels of clusters (Akgüngör, Kumral and Lenger, 2003: 656).

The location quotient is a number between 0 and infinite. The value that indicates whether the sector is basic or local is greater than or equal to 1,25. Namely;

If $LQ \geq 1,25$ there is concentration in the sector.

If $LQ < 1,25$ there is not concentration in the sector.

According to localization quotient values; 0-1; Unconcentrated, 1.01-1.25; Concentration low / condensing candidate, 1.26 and above; It is conceptualized as a high dense / mature cluster. Clusters with a life cycle pass through certain stages. These stages (Sungur, Keskin, Demirgil, Senturk and Dulupcu, 2013: 15):

- Embryonic period in which inventions and internal investments are made
- Growth stage for small firms that have grown from the main companies and have grown to support entrepreneurship
- The maturity phase in which services become routine and costs become the key to competitive advantage
- It is explained as a phase of decline in which products can be replaced with lower costs or more effective substitutes.

FINDINGS AND DISCUSSIONS

The first indicator analyzed according to the location quotient technique for the textile industry is the number of local units (workplaces). Accordingly, the index value of 4 regions in this sector in 2009 is over 1.25. In 2015, there was a decrease in the index value of the TR33 region, while concentration in the TRC1 region was observed (Figure 1).

According to the analysis, the regions with the highest specialization index value in 2009; 2,97, 2,65, 1,59 and 1,38 respectively, TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR10- (İstanbul) and TR33- (Manisa), Afyonkarahisar, Kutahya, Uşak). In 2015; 2, 84, 2,70, 1,54, 1,43 and 1,11 index values, respectively TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TR10- (İstanbul), TRC1 - (Gaziantep, Adıyaman, Kilis) and TR33- (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) regions (Figure 1).

When the values of 2009 and 2015 were compared, according to the number of local units, TR32- (Aydın, Denizli, Muğla) took the first place in 2009 and in 2015 it was ranked first in TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) region. While specialization was observed in 4 regions in 2009, it was observed that 4 regions specialized in TRC1- (Gaziantep, Adıyaman, Kilis) region in 2015 (Figure 1).

Those with an index value of more than 2 are considered; TR32- (Aydın, Denizli, Muğla) and TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) regions (Figure 1).

According to the number of local units, the TR33 region, which is one of the highest value regions in 2009, decreased the coefficient value in 2015. The decrease in the number of firms in the region in question indicates that they have left the region or they have been married to another sector. In 2015, the TRC1 region has become an intensified region, indicating that the region has attracted considerable investment after 2009 (Figure 1).

The second indicator analyzed by the location quotient technique for the Textile Industry is the number of employees. Accordingly, the index value of 6 regions in this sector in 2009 is over 1.25. In 2015, the textile sector showed specialization in 5 regions (Figure 2).

According to the analysis, the regions with the highest specialization index value in 2009; And the values of the index values are as follows: TR, TRC- (Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR41- - (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR63- (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TRB1- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli). TR33- (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) and TR72- (Kayseri, Sivas, Yozgat) regions are the candidate regions to concentrate with 1.04 and 1.00 index values, respectively. In 2015; 5,71, 4,63, 3,37, 2,85 and 2,65 respectively, TRC1- (Gaziantep, Adıyaman, Kilis), TR21- (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63- (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) and TR32- (Aydın, Denizli, Muğla) are the regions with the highest specialization index values (Figure 2).

When the values of 2009 and 2015 were compared, according to the number of local units, TR21- (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli) region ranked first in 2009, while TRC1- (Gaziantep, Adıyaman, Kilis) region ranked first in 2015. While specialization was observed in 6 regions in 2009, it is observed that 5 regions have specialized in TR72- (Kayseri, Sivas, Yozgat) region in 2015, and TR33 region continues to be the candidate region for concentration (Figure 2).

According to 2015 data from the said regions, those with an index value above 2; TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR21- (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) and TR32- (Aydın, Denizli, Muğla) (Figure 2).

According to the employment data, which is one of the indicators that best reflect sectoral concentration, TR-72 region is one of the candidate regions to concentrate in 2015, while it is observed that the number of employees in the TRB1 region has decreased. The fact that these regions did not concentrate according to the number of local units indicates that firms in these regions are less in number but have a larger scale in terms of employment capacity (Figure 2).

The third indicator analyzed by the location quotient technique for the textile industry is the turnover indicators. Accordingly, the index value of 8 regions in 2009 is over 1.25. In 2015, the textile sector showed specialization in 6 regions (Figure 3).

According to the analysis, the regions with the highest specialization index value in 2009; 6,95, 4,99, 3,54, 3,20, 2,44, 1,89, 1,67 and 1,41 index values, respectively TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR21- (Tekirdağ (Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TRC2- (Şanlıurfa, Diyarbakır), TR72- (Kayseri, Sivas, Yozgat), TR81- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) and TRB1- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli).

In 2015; 7,33, 3,91, 3,42, 3,20, 2,93 and 1,27 index values, respectively TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR21- (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay (Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) and TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat) are the regions with the highest specialization (Figure 3).

When the values of 2009 and 2015 were compared, according to the number of local units, TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis) region ranked first in 2015 as in 2009. In 2009, specialization was observed in 8 regions, and in 2015, TRC- (Sanliurfa, Diyarbakir) and TRB1- (Malatya, Elazig, Bingol, Tunceli) regions were specialized in 6 regions and TR33- (Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak) it appears to be a candidate (Figure 3).

According to 2015 data from the said regions, those with an index value of more than 2; TRC- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR21- (Tekirdag, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaras, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TR41- (Bursa, Eskisehir, Bilecik) and TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat) regions (Figure 3).

According to the turnover indicators, one of the most important indicators of the regional competitiveness of a sector, in 2015, the TRB1 and TRC2 regions were separated from the regions where the coefficient values were decreased and the TR33 region became the candidate region for concentration. The contraction in the volume of business in these regions means the decrease in turnover values (Figure 3).

RESULTS AND CONCLUSIONS

This study reveals the spatial pattern of the 13-coded textile products according to the Nace 2 code according to the Level-2 regions of the industry. For this purpose, the data were analyzed with the location quotient technique which best reflects the sectoral concentration.

The number of textile industry establishment in Turkey, according to the number of employees and turnover indicators: TR32- for the number of local units (Aydın, Denizli, Muğla), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik) TR10- (İstanbul) and TR33- (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak), TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis); TR21- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR63- (Hatay, Kahramanmaras, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Turkey) Muğla), TRB1- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TR33- (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak) and TR72- (Kayseri, Sivas, Yozgat); TRC1- (Gaziantep, Adiyaman, Kilis), TR22- (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli), TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye), TR32- (Aydın, Denizli, Muğla), TRC2- (Şanlıurfa, Diyarbakır), TR72- (Kayseri, Sivas, Yozgat), TR81- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli), TRB1- (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli) and TR41- (Bursa, Eskişehir, Bilecik).

According to the number of local units, the decrease in the number of firms in the TR33 region, which has a coefficient value in 2015, indicates that the existing firms in the region have moved or shifted to another sector. While TR-72 and TRB1 regions do not have a concentration according to the number of local units, they have a relatively small number of firms with high employment capacities. According to 2015 data, the decrease in the turnover indicators of TRB1 and TRC2 regions indicates that the business volume in these regions narrowed and the sectoral resistance to competition decreased.

Kahramanmaraş, Adiyaman, Bursa, İstanbul, Uşak and Gaziantep, which are among the regions where the concentration of textiles is concentrated according to the results of the analysis, are the provinces that are prominent especially in the yarn production. Non-woven fabric production and machine carpet in Gaziantep, knitted fabric production and ready-

made clothing in Istanbul, towels, bathrobes and home textiles in Denizli, blanket in Uşak and textile recycling sector are important local dynamics of regional concentration.

Employment in the Turkish manufacturing industry, the share of first place in the production and export of textile production and export sectors continue to be important although the decline in recent years. This sector, which has an important place in the economy, needs to adapt to the changing world competition conditions. In this context, policies that strengthen the qualifications of human resources should be developed, and studies on R & D and innovation should be supported. In order for the industry to reach the desired level, high-technology and high value-added products must be produced and exported.

The results of this study are guiding the planners and the investors towards the sector in the preparation of regional development plans.

Kaynakça/References

- Akgüngör, S. (2006). Geographic concentrations in Turkey's manufacturing industry: identifying regional highpoint clusters. *European Planning Studies*, 14(2), 169-197.
- Akgüngör, S., Kumral, N. & Lenger, A. (2003). National industry clusters and regional specializations in Turkey. *European Planning Studies*, 11(6), 647-669.
- Arıbaş K. & Deniz M. (2011). Paul Krugman ve yeni ekonomik coğrafya. *TÜCAUM VI. Ulusal Coğrafya Sempozyumu bildiriler kitabı içinde (s. 181-189)*. Ankara.
- Arslanhan, S. & Kurtal, Y. (2010). Güney Kore inovasyondaki başarısını nelere borçlu? Türkiye için çıkarımlar? *TEPAV Politika Notu*. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, Ankara.
- Aytekin, B. (2018). *Türkiye Ekonomisinin Sektörel Dönüşümü*. Ankara: Orion Yayınevi.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2018). Türkiye Tekstil Hazır Giyim ve Deri Ürünleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2015-2018, Sanayi Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Bulut, Ü. & Koçak, E. (2014). Orta gelir tuzağı: teorik çerçeve, ampirik yaklaşımlar ve Türkiye üzerine ekonometrik bir uygulama. *Maliye Dergisi*, 167, 1-21.
- ÇKA (2014). Mersin İli Potansiyel Yatırım Konuları Araştırması, 02.04.2019 tarihinde www.cka.org.tr, adresinden edinilmiştir.
- Çoban, O. & Kök, R. (2005). Türkiye tekstil endüstrisi ve rekabet gücü: AB ülkeleriyle karşılaştırmalı bir analiz örneği, 1989-2001. *İktisat İşletme ve Finans*, 20 (228), 68-81.
- Çubukçu, KM. (2015). *Planlamada ve Coğrafyada Temel İstatistik ve Mekansal İstatistik*, Ankara: Nobel Yayınları.
- DAKA (2011). TRB2 Bölgesi Mevcut Durum Analizi. 02.04.2019 tarihinde www.daka.org.tr, adresinden edinilmiştir.
- Eraslan, İH., Bakan, İ. & Kuyucu ADH. (2008). Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün uluslararası rekabetçilik düzeyinin analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (13), 265-300.
- Eser, U. & Köse, S. (2005). Endüstriyel yerleşme ve yoğunlaşma açısından Türkiye sanayii: il imalat sanayiilerinin analizi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60 (2), 97-139.
- Eşiyok, BA. (2013). Türkiye imalat sanayinin teknolojik yapısı: sürdürülebilir mi?, 21.03.2019 tarihinde <https://www.iktisatvetoplum.com/iktisat-ve-toplum-dergisi-sayi-31-32/> adresinden edinilmiştir.
- EUROSTAT, (2019). 01 Nisan 2019 tarihinde <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics> adresinden edinilmiştir.
- Freyer, H. (2018). *Sanayi Çağı*, (Çev. B. Akarsu & H. Batuhan). (2. Baskı). Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Gordon, I.R. & McCann, P. (2000). Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks? *Urban Studies*, 37 (3), 513-532.
- İZKA (2010). İzmir Kümelenme Analizi, 02.04.2019 tarihinde www.izka.org.tr, adresinden edinilmiştir.
- Kara, H. (1988). Türkiye'de pamuk üretim alanları. *Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 11, 71-90.
- KARACADAĞ (2014). TRC2 (Diyarbakır-Şanlıurfa) Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı Analiz ve Genel Değerlendirme, 02.04.2019 tarihinde www.karacadag.gov.tr, adresinden edinilmiştir.
- Kaygalak, İ. (2011). *Türkiye'de sanayi kümelenmesi: Usak örneği*, (Doktora tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir.
- Lin, HL., Li, HY. & Yang, CH. (2011). Agglomeration and productivity: firm-level evidence from China's textile industry. *China Economic Review*, 22, 313-329.
- Malmberg, A. & Power, D. (2005). How do firms in clusters create knowledge, *Industry and Innovation*, 12 (4), 409-431.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*, London: Macmillan.
- Mevlana Kalkınma Ajansı (2013). Konya Karaman Bölgesi İmalat Sanayi Sektörel Rekabet Edebilirlik Analizi, Bölgesel Araştırma Raporları Serisi, 02.04.2019 tarihinde www.mevka.org.tr, adresinden edinilmiştir.
- Moineddin, R., Beyene, J. & Boyle, E. (2003). On the location quotient confidence interval. *Geographical Analysis*, 35 (3), 249-256.

- OECD, ISIC Rev. 3 Technology Intensity Definition (2011). 01.04.2019 tarihinde www.oecd.org, adresinden edinilmiştir.
- Özben, O., Bulu, M. & Eraslan, I. H. (2004). Turkish Textile and Clothing Industry After 2005: A Future Projection, 01.04.2019 tarihinde www.researchgate.net adresinden edinilmiştir.
- Pamuk, Ş. (2018). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Porter, ME. (1998). *On Competition*, Harvard: Harvard Business School Press.
- Seyfeddinoğlu, Ü. & Ayoğlu, D. (2007). Türk imalat sanayiinde illere göre yerleşme ve kentleşme ekonomilerinin belirlenmesi. *Bilgi*, 43, 169-192.
- Sungur, O. (2015). TR61 (Antalya, Isparta, Burdur) bölgesinde sektörel yoğunlaşmanın ve yoğunlaşma dinamiklerinin analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 289-315.
- Sungur, O., Keskin, H., Demirgil, H., Şentürk, C. & Dulupçu MA. (2013). *Kümelenme: Bölgesel Kalkınmada Anahtar Mı Kilit Mi?*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Şahin, MT. & Türkoğlu, T. (2018). Türkiye orman endüstrisi sektörünün mekansal örüntüsü. III. *INES Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi'nde sunulmuştur*. Alanya, Türkiye.
- Şen, Ö. & Sandal EK. (2017). Gaziantep ilinde üç yıldız analizi yöntemi ile endüstriyel kümelenme analizi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 38, 39-62.
- TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, (2018). 01.10.2018 tarihinde www.tuik.gov.tr, adresinden edinilmiştir.
- Uyanık, S. & Çelikel, D.C. (2019). Türk tekstil endüstrisi genel durumu. *Teknik Bilimleri Dergisi* 9 (1), 32-41.