



Coğrafya Dergisi

Journal of Geography

2018

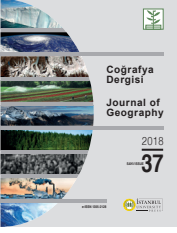
SAYI/ISSUE

37

e-ISSN 1305-2128



İSTANBUL
UNIVERSITY
PRESS



COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
2018, (37)
e-ISSN 1305-2128
<http://jgeography.istanbul.edu.tr>



BAŞ EDITÖR / EDITOR IN CHIEF

Barbaros GÖNENÇGİL (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Suna DOĞANER (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)
Süheyla BALCI AKOVA (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)
Ayşe TİMOR (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)
Muzaffer BAKIRCI (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)
Ahmet ERTEK (İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul-Türkiye)
Hasan ÖZDEMİR (Uludağ Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, Bursa-Türkiye)
Louis DUPONT (Sorbonne Université, Paris-Fransa)
Michael MEADOWS (University of Cape Town, Cape Town-Güney Afrika)
Maria PARADİSO (University of Sannio, Benevento-İtalya)
Vladimir KOLOSOV (Russian Academy of Sciences, Moskova-Rusya)
Rémy REMBLAY (TÉLUQ Université du Québec, Montréal-Kanada)
Rubén C. LOIS GONZÁLEZ (Universidade de Santiago de Compostela, Santiago-İspanya)
Boian KOULOV (Bulgarian Academy of Sciences, Sofya-Bulgaristan)
Tuncer DEMİR (Akdeniz Üniversitesi, Antalya-Türkiye)
Tolga GÖRÜM (İstanbul Teknik Üniversitesi, Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü, İstanbul-Türkiye)

Dil Editörü / Language Editor

Dorian Gordon BATES (İstanbul Üniversitesi, İstanbul-Türkiye)
Alan James NEWSON (İstanbul Üniversitesi, İstanbul-Türkiye)

Dergide yer alan yazılardan ve aktarılan görüşlerden yazarlar sorumludur.

Papers and the opinions in the Journal are the responsibility of the authors.

Haziran ve Aralık aylarında, yılda iki sayı olarak online yayınlanan hakemli, açık erişimli ve bilimsel bir dergidir.

This is a scholarly, peer-reviewed, open-access journal published online two times a year in June and December.

Yazışma Adresi / Correspondence Address

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü,
Ordu Caddesi No. 196, 34459 Laleli, İstanbul - Türkiye
Phone / Telefon: +90 (212) 455 57 00 / 15723
Fax / Faks: +90 (212) 512 21 40
e-mail: jgeography@istanbul.edu.tr
<http://dergipark.gov.tr/iucogرافya>

Sahibi / Owner

İstanbul Üniversitesi Coğrafya Dergisi adına sahibi
Prof. Dr. Barbaros Gönençgil (İstanbul, Türkiye)

The Journal is owned by Prof. Dr. Barbaros Gönençgil (Istanbul, Turkey) on behalf of Istanbul University Journal of Geography

Yayıncı Kuruluş / Publishing Company

İstanbul University Press / İstanbul Üniversitesi Yayınevi
İstanbul Üniversitesi Merkez Kampüsü,
34452 Beyazıt, Fatih / İstanbul - Türkiye
Phone / Telefon: +90 (212) 440 00 00

Yayına Hazırlayan / Prepared by

Yerküre Tanıtım ve Yayıncılık Hizmetleri A.Ş.
Cumhuriyet Caddesi 48/3B Harbiye 34367 İstanbul - Türkiye
Phone / Telefon: +90 (212) 240 28 20
Faks / Fax: +90 (212) 241 68 20
www.yerkure.com.tr



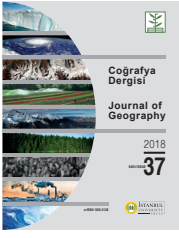
COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
2018, (37)
e-ISSN 1305-2128
<http://jgeography.istanbul.edu.tr>



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Sanayi Coğrafyası Açısından Sektörel Bir İnceleme: Balıkesir'de Kolonya Endüstrisi
A Sectoral Analysis on Industrial Geography: Cologne Industry in Balıkesir
Ezgi ÖZEY, Vedat ÇALIŞKAN 1-17
- The Effect of Cultural Tourism on Urban Development: The Case of Konya/ Turkey
Kültür Turizminin Kentsel Gelişmeye Etkisi: Konya/Türkiye Örneği
Ayhan AKIŞ 19-25
- Mekânsal Veri Analizi Teknikleriyle Türkiye'de Toplam Doğurganlık Hızının Dağılımı ve Modellenmesi
Spatial Distribution and Modelling of the Total Fertility Rate in Turkey Using Spatial Data Analysis Techniques
Olgu AYDIN, Pınar ASLANTAŞ BOSTAN, Ertuğrul Murat ÖZGÜR 27-45
- Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri: Antalya Örneği
Effects of Tourism and Recreation Activities on Economic Structure: A Case Study on Antalya
Kaan KAPAN 47-56
- Long-Term Changes in Hot and Cold Extremes in Turkey
Türkiye'nin Sıcak ve Soğuk Ekstremlerindeki Uzun Süreli Değişimler
Zahide ACAR, Barbaros GÖNENÇGİL, Nebile KORUCU GÜMÜŞOĞLU 57-67



DOI: 10.26650/JGEOG394150

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
 2018, (37)

<http://jgeography.istanbul.edu.tr>


Sanayi Coğrafyası Açısından Sektörel Bir İnceleme: Balıkesir’de Kolonya Endüstrisi

A Sectoral Analysis on Industrial Geography: Cologne Industry in Balıkesir

Ezgi ÖZEY¹, Vedat ÇALIŞKAN¹

¹Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Çanakkale, Türkiye

ÖZ

Tarih boyunca insanların güzel kokulara olan ilgisi zaman içinde dünyada büyük bir parfüm ve kolonya endüstrisini ortaya çıkarmıştır. Esasen Avrupa kökenli olan kolonya, Türkiye’de toplumun gündelik yaşamı içinde de kolayca benimsenmiş; imalat ve pazarlama süreçleriyle önemli bir sektör haline gelmiştir. Sektörde faaliyet gösteren işletmelerin küçük ölçekli yapısı nedeniyle Türkiye ölçeğinde bir dağılış söz konusu olsa da, kolonya imalatında bazı şehirler uzmanlaşma göstererek merkezi bir yer elde etmiştir. Nitekim burada sunulan çalışma kapsamında, Türkiye’de kolonya üretimi ve ticaretinde öne çıkan bir merkez olarak Balıkesir ili ele alınmaktadır. Araştırma kapsamında Balıkesir ilinde kolonya endüstrisinin tarihsel süreç içinde gelişimi incelenerek; kolonya imalatı ve pazarlama süreçlerinin mekânsal ilişki ve bağlantıları araştırılmıştır. Çalışmada değerlendirilen veriler, saha çalışmaları ile örneklem alandaki işletmelere uygulanan anket ve birikmiş görüşmelerine dayanmaktadır. Araştırma sürecinde elde edilen veri ve bilgiler, incelenen sektörün SWOT analizi yöntemi ile değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Böylece, araştırma bulgularının ve SWOT analizi sonuçlarının, sektörün geleceğine ilişkin alınacak kararlar ve oluşturulacak stratejiler için bir başvuru kaynağı oluşturması amaçlanmıştır. Balıkesir’de kolonya imalatı yapan firmalar genellikle mikro ve küçük ölçekli işletmeler olduğu için, üretim faaliyetleri daha çok ev tipi ve atölye tipi imalat kategorisindedir. Balıkesir’de kolonya endüstrisinin; köklü geçmişi, sektörel deneyimi ve birikimi, ürün çeşitliliği gibi üstünlüklerinin yanı sıra, ürünlerin yüksek kalitede üretilebilmesi bakımından da rekabet üstünlüğüne sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak sektörün kalifiye ve teknik işgücü sağlamada yetersizliği, imalatçıların yerel ve ulusal örgütlenme sorunları, yeni ustaların yetiştirilmesinde yaşanan güçlükler, kolonya sektörünün Balıkesir ilinde büyüme potansiyelini sınırlandırmıştır.

Anahtar kelimeler: Balıkesir, Kolonya İmalatı ve Pazarlama, Sanayi ve Pazarlama Coğrafyası, SWOT analizi

ABSTRACT

Throughout history, people’s interest in pleasant smelling scents gave rise worldwide to the large perfume and cologne industry. Society in Turkey easily adopted cologne because of its European origin, and it became an important sector due to its manufacturing and marketing processes. Although cologne is distributed throughout Turkey, some cities have become prominent by specializing in the manufacturing of cologne. Similarly, the province of Balıkesir, a center that stands out in the production and trade of cologne in Turkey, is addressed within the scope of the study presented here. The research examined the history and the development of the cologne industry in Balıkesir province. The study covered the spatial relationships and connections of the processes of manufacturing and marketing cologne. The data evaluated in the study is based on the fieldwork, the questionnaires applied to the enterprises in the sample area, and the interviews with the experts. The data and information obtained in the research process were used to conduct a strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) analysis of the sector under examination. So, the research findings and the results of the SWOT analysis were aimed at constituting a source of reference for the decisions to be taken, and the strategies to be developed on the future of the sector. As the firms manufacturing cologne in Balıkesir are generally micro- and small-scale enterprises, the production activities are predominantly categorized as home-type and workshop-type manufacturing. The research found that the cologne industry in Balıkesir had a competitive advantage concerning producing high-quality products besides other benefits such as its deep-rooted past, sectoral experience and accumulation, and product diversity. However, the inadequacy of the sector to provide a skilled and technical labor force, manufacturers’ problems about the local and national organization, and the difficulties experienced in training new masters have limited the growth potential of the cologne sector in the Balıkesir province.

Keywords: Balıkesir, cologne manufacturing and marketing, industrial and marketing geography, SWOT analysis

Geliş tarihi/Received: 13.02.2018 • **Kabul tarihi/Accepted:** 30.07.2018 • **Online yayın tarihi/Online published:** 11.09.2018

Sorumlu yazar/Corresponding author: Ezgi ÖZEY / ezgiozey@outlook.com

Atıf/Citation: Özey, E., Çalışkan, V. (2018). Sanayi coğrafyası açısından sektörel bir inceleme: Balıkesir’de kolonya endüstrisi. *Coğrafya Dergisi*, 37, 1-17. <https://doi.org/10.26650/JGEOG394150>



EXTENDED ABSTRACT

Throughout history, people's interest in pleasant smelling scents gave rise worldwide to the large perfume, and cologne industry. Meaning 'light perfume', initially cologne was produced as a type of perfume, and its development depended on the perfume sector. Later, the cologne and perfume industries developed independently as the respective demand qualities differed due to the different ways they were used. There are two different views on the discovery and first production of cologne (*Eau de Cologne*). According to the first view, cologne was first produced with its French name *Eau de Cologne* (Cologne Water) in 1709, by Maria Farina (Tez, 2010). The other view is that cologne was produced in 1792 by Wilhelm Muelhens, who lived in Cologne, Germany.

Cologne was first used in Turkey during the reign of Abdulhamid II (1870–1909) in the Ottoman country (Yentürk ve Yentürk, 2001). The impact of the trade agreements signed with the European countries in the early 19th century enabled cologne to become widespread throughout the nation (Yentürk, 2005). The influence and role of the Turkish perfumers on, the production and consumption of cologne in Turkey are quite significant. Cologne was readily subsumed into the everyday cultural life in Turkey as it was mainly of European origin. Over time, it became a sub-branch of the chemical industry according to the preferences and the demands. As cologne depends on the presence of the small-scale production enterprises in the sector, its production is characteristic of distribution throughout Turkey. Some cities have acquired a central function in the manufacturing of cologne in the process of development of the cologne industry in Turkey.

The subject of the research presented here is the province of Balıkesir, which is a noticeable center in Turkey's production and trade of cologne. The development of the cologne manufacturing industry in Balıkesir province was examined, and the scope of research included the investigation of the spatial relationships and connections of the processes of manufacturing and marketing cologne. Besides, determining the production capacity and the opportunities for marketing in the cologne sector, the study sought to highlight its contributions to Balıkesir province and the Turkish economy. The evaluation of the research findings helped to compose supporting proposals for the development and competitive conditions of the cologne sector in Balıkesir. The data evaluated in the study is based on the results from questionnaires given to the enterprises in the sample area, and the interviews with the experts, along with the observations in the fieldwork. The data and information obtained in the research process were used to conduct a SWOT analysis of the cologne sector. The research findings and the SWOT analysis both shed light on the current state of the industry, and constitute a source of reference for the decisions to be taken, and the strategies to be developed, concerning the future of the sector.

According to the research findings, as the firms manufacturing cologne in Balıkesir are micro- and small-scale enterprises, production is mainly in the categories of home-type and workshop-type manufacturing. The workshops, almost all of which were in the form of family enterprises, were located in the settlement area, under the houses or immediately near them, thereby influencing the shaping of the spatial view.

The research findings reveal that the process covering the manufacturing and marketing of cologne in Balıkesir leads to commercial connections between Balıkesir province and various places in Turkey. Besides, it was also determined that the cologne sector in Balıkesir had competitive advantages concerning producing high-quality products, together with its deep-rooted past, sectoral experience and accumulation, and broad product diversity. Nevertheless, the inadequacy of the sector to provide skilled and technical staff, manufacturers' problems about the local and national organization, and the difficulties experienced in training new masters have limited the growth potential of the cologne sector in the Balıkesir province.

It is not possible to compare the past and the present trends for this sector due to the unavailability of data and the previous years' records for this sector, which seem to have been neglected to date. Similarly, there are no primary sources of data to show the contributions of cologne production to the Balıkesir province and the Turkish economy. The fact that most of the firms operating in the sector are not registered in the chamber of tradesmen and artisans, and the unrecorded production in the sector complicate the determination of the economic potential of the industry.

Given the lack of research revealing the geographical connections of the cologne manufacturing industry and marketing processes in Turkey, the study hopes to make a meaningful contribution to the literature. The available studies on the sector in Turkey are concerned predominantly with the history of cologne, its manufacture and the properties to use cologne. The determination of the geographical connections of the manufacturing of cologne and the marketing processes in Balıkesir in this study also contribute toward understanding and introducing the cologne sector at a national level.

1. GİRİŞ

Değişik hammadde ve yarı işlenmiş malların fabrikalar veya atölyelerde işlenerek mamul (imal edilmiş) mallar durumuna getirilmesi üretim, faaliyet ve tekniklerine endüstri denir (Doğanay, 1998). Endüstri, çok taraflı ve karmaşık bir faaliyettir. Endüstri faaliyetleri diğer birçok beşeri ve ekonomik olay gibi, yeryüzünde eşit dağılmamış ve belirli alanlarda gelişim göstermiştir. Nitekim endüstri faaliyetlerinin bugünkü dağılım düzenini kazanmasında etki yapan birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler, her endüstri dalının özelliğine göre değişim göstermekle birlikte hammadde, enerji kaynakları, işçi, pazar, yerel ve bölgesel faktörler vb. endüstri faaliyetlerinin dağılımını etkileyen önemli unsurlardır (Tümertekin, 1994). Endüstri faaliyetleri hangi ölçekte ele alınmış olursa olsun ülkeler, şehirler, bölgeler ve yöreler düzeyinde eşit olmayan bir dağılım göstermektedir. Çok çeşitli etmenlerin rol oynadığı endüstrileşme süreçlerinde (coğrafi, tarihsel, politik vb) belirli endüstri kolları ve uzmanlaşma sağlanan branşlarda da dünyanın çeşitli bölgelerinde farklı ölçeklere sahip dağılım özellikleri gözlenmektedir.

Kolonya endüstrisinin gelişme göstermesinin temelinde, tarih boyunca güzel kokuların insan hayatında her zaman önemli bir yer edinmesi ve bir ihtiyaca dönüşmesi yer alır. Tarihsel süreçte dinsel amaçlarla, kişisel bakım amacıyla ya da güzel kokma

isteğinin yanı sıra şifa verici niteliğiyle de koku kullanımı temel ihtiyaçlardan sonra önemli bir ihtiyaç olarak gündelik hayatta yerini almıştır. İnsanların güzel kokulara olan ilgisi zaman içinde, dünyada büyük bir parfüm ve kolonya endüstrisinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Topal, 2007). ‘Hafif parfüm’ anlamı taşıyan kolonya, ortaya çıktığı ilk dönemlerde bir parfüm çeşidi olarak üretilmiş ve parfüm sektörüne bağlı bir gelişim göstermiştir. Birçok toplum önceleri kokulu yağ, daha sonraları ise parfüm adını verdikleri sıvı maddelere büyük önem vermiştir (Tez, 2010). Parfümler, çeşitli uygarlıkların toplumlarında ciddiyle araştırılmıştır. Mısırlılar, Yahudiler, Asurlular, Yunanlılar, Romalılar ve Araplar tümü de parfümü çok erken dönemlerde kendilerine özgü incelemiş ve kullanmaya başlamışlardır (Hurton, 1995). Kolonya, kullanım amaçları doğrultusunda farklılaşan talep özellikleriyle ilerleyen yıllarda parfümden bağımsızlaşarak gelişme göstermiştir. Kolonya, çeşitli doğal (bitkisel ve hayvansal kaynaklar) ve sentetik esasların etanol ya da etanol-su karışımıyla belirli oranlarda damıtılmasıyla üretilir (Topal, 2007). Bilinen ilk kolonya örneği olan *Eau de Cologne*’nin (Köln Suyu), üretimi ve ünü bugüne kadar sürmüş olup Türkçeye önce “kolonya suyu” olarak girmiş, daha sonra üretilen buna benzer tüm “*Eau de Toilette*” türleri “kolonya” şeklinde adlandırılmıştır. Kolonya ve parfümün ayrımı, içine katılan “esans/etil alkol” oranına göre değişmektedir. Bu oran kolonyada yaklaşık yüzde 3’tür. En yaygın parfüm şekli olan “*Eau de Parfum*” yüzde 8-15 oranında



Fotoğraf 1: Köln’de (Almanya) bulunan “No:4711” ve “Farina” firmalarının kolonya satış mağazalarından bir görüntü (2016) (Vedat Çalışkan).
Photograph 1: A photo from cologne sales stores Farina companies and “No:4711” in Köln (Germany) (2016) (Vedat Çalışkan).

koku bileşeni içerir ve diğer türlere göre daha kalıcıdır. “*Eau de Toilette*” (*tuvalet suyu*) en hafif parfüm şeklidir ve bunların koku bileşenlerinin yüzdesi 5-8 arasında olup alkol dereceleri de 60°-80° dolayındadır (Tez, 2010).

Kolonyanın (*Eau de Cologne*) keşfi ve ilk üretimine ilişkin iki farklı görüş bulunmaktadır. Bu görüşlerden ilkinde göre kolonya ilk olarak Maria Farina tarafından, 1709 yılında Fransızca adı ile “*Eau de Cologne*” (Köln Suyu) üretilmiştir (Tez, 2010). Eau de Cologne’un tarihine ilişkin diğer bir görüş ise; Kolonya’nın üretiminin 1792 yılında Almanya’nın Köln şehrinde yaşayan Wilhelm Muelhens tarafından gerçekleştirilmiş olmasıdır. Wilhelm Muelhens üretmiş olduğu kolonyaları “4711” markası adı altında ünlendirmiştir (Yentürk ve Yentürk, 2001). Aynı zamanda bu iki firma “*Farina*” ve “*No: 4711*” markası adı altında Almanya’da (Köln) halen üretimlerini sürdürmektedir (**Fotoğraf 1**). Köln şehrinde “*No:4711*” markasına ait bir kolonya müzesi de bulunmaktadır (**Fotoğraf 2,3**).

Esasen Avrupa kökenli bir ürün olan kolonya, ülkemizde ilk olarak II. Abdülhamit döneminde (1870-1909) kullanılmaya başlanmıştır (Yentürk, 2011). Avrupa kökenli bir koku çeşidi olan kolonya, Türk toplumunun kullanım özellikleriyle kültürel bir anlam kazanmıştır. 19. yüzyılın başlarında sanayileşmelerini tamamlayan Avrupa ülkeleri, ürettikleri malları daha kolay bir

şekilde pazarlayabilmek amacıyla diğer devletlerle ticaret anlaşmaları imzalanmıştır. Osmanlı Döneminde Avrupa ülkeleriyle yapılan Serbest Ticaret Anlaşması, fabrika ürünü ucuz İngiliz mallarının ülke içinde yaygın bir şekilde tüketilmesine hukuki zemin hazırlamıştır (Mutluer, 1995). 19. yüzyıl sonlarına kadar ülkemizde alkolsüz parfümler, kokulu yağlar hâkim olurken, ticaret anlaşmalarıyla birlikte ithalatın artış göstermiş olması Avrupa’da üretilen sentetik kokuların ve itriyat[†] ürünlerinin Osmanlı’da yaygınlaşmasına sebep olmuştur. İlk olarak İstanbul’da Galata ve Pera, İzmir’de Frenk mahallesi ve diğer liman kentleri büyük kozmetik ve parfümeri mağazalarının açıldığı, Osmanlı kadınlarının geleneksel güzellik ürünlerinden kopup, modern güzellik ürünleriyle tanıştığı merkezler olmuşlardır. Daha sonraki yıllarda demiryollarının gelişmesiyle liman kentlerindeki tüketim yavaş yavaş iç kısımlara girmeye başlamıştır. Yurt dışından gelen yabancı itriyat malzemelerinin arasında en fazla rağbet gören ürün kolonyalar olmuştur (Yentürk, 2005).

Türkiye’nin koku tarihinde Türk itriyatçıların[‡] önemi çok büyüktür. Her ne kadar kullanılan kokuların çoğu Avrupa’dan gelmiş olsa da Türk itriyatçıların koku dünyasına yaptıkları katkılar yadsınmaz. Üretilen kokular kadar koku ticareti yapan esnaf da Osmanlı’da önemlidir. Özellikle İstanbul ve çevresinde yoğun olarak uğraşılan itriyatçılık bir meslek olarak kabul edilmiştir (Aktaş, 2010). Koku tarihimizde yer alan bu itriyatçılar



Fotoğraf 2: Köln şehrindeki “No:4711” kolonya mağazası ve müzesinin eski ve yeni görünümü (2016) (Vedat Çalışkan).
Photograph 2: Old and new appearance of cologne store and museum “No: 4711” in Köln (2016) (Vedat Çalışkan).

† İtriya: Sürünülecek güzel kokular (TDK, 2016).

‡ İtriyaçı: Güzel kokular, makyaj malzemesi satan kimse veya yer (TDK,2016).

arasında Ahmed Faruki'nin (1868-1942) önemli bir yeri vardır. Çünkü Ahmed Faruki, Osmanlı döneminde kolonya üretimiyle de ilgilenen ilk Türk itriyatçısıdır. Böylelikle bu topraklarda birçok müstahzar gibi kolonyayı da ülkemizde ilk olarak üreten kişi Ahmed Faruki olmuştur. Kolay imal edilebilmesi, maliyetinin düşük olması nedeniyle kolonya, Osmanlı toplumunda hızla benimsenmiş ve yaygınlaşmıştır. Ahmed Faruki ürünlerinin şöhretleri sınırları aşarak yurtdışında bile talep edilir hale gelmiştir (Sadberk Hanım Müzesi [SHM], 1993). Yerli üretimde Faruki'yi izleyerek anılması gereken diğer öncü isimler ise Hasan Şevki, Etem Pertev, Ahmet Ekrem, İsmail İbrahim, Kemal Kamil, Süleyman Ferit, Hüsnü Şevki, Evliyazade (Nurettin), Şükûfe, Necip Bey diğer yerli itriyatçılar arasındadır (Akçura, 1991) (Fotoğraf 4). Dünyada kimya endüstrisinde yaşanan gelişmeler Türkiye'de de etki yaratmış ve sentetik ürünlerin üretilmesi endüstri açısından devrim niteliğinde bir adım olmuştur. Böylelikle kolonya üretimi yerli olmaktan çıkıp seri üretime dönüşmeye başlamıştır (Hurton, 1995). Yerli itriyatçılar, ürettikleri kokular için kendine has şişeler ve etiketler üreterek

kendi markalarını yaratmayı başarmışlardır. Süleyman Ferit Eczacıbaşı, Eyüp Sabri Tuncer ve Rebul kolonyalarının sahibi Kemal Müderrisoğlu, Türkiye kolonya imalatı tarihinde kendi markalarını yaratan öncü isimler arasındadır (Fotoğraf 5).

Türkiye'de kolonya sektörü, genel olarak ülke genelinde dağılışı gösteren küçük ölçekli işletmelerle temsil edilmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'de kolonya endüstrisinin gelişme sürecinde bazı yöreler bazı kolonya türlerinin imalat ve ticaretinde uzmanlaşarak adeta bir marka değeri elde etmiştir. Nitekim bu çalışma kapsamında ele alınan Balıkesir ili de Türkiye'de kolonya üretimi ve ticaretinde öne çıkan merkezlerden biridir. İl merkezinin önemli şehirlerarası yolların kavşağında bulunması ve ulaşım kolaylıklarının sağladığı üstünlükler, kolonya ticaretini destekleyerek bu endüstri kolunun gelişimini olumlu etkilemiştir. Sahip olduğu lokasyon özelliklerine bağlı olarak İstanbul ve İzmir gibi şehirlerden gelen ticaret ürünleri Balıkesir'e kolayca ulaşabilmiş ve yaygınlaşmıştır. Ticari mamüllerin dağıtımında ve hammadde temininde, bunların iç



Fotoğraf 3: Köln'de (Almanya) "No:4711" müzesinde yer alan "Eau de Cologne" nin ortaya çıkış hikâyesi ve ilk ürettiği şişe örnekleri ile 1925 yılına ait afişler (2016) (Vedat Çalışkan).

Photograph 3: The emergence story of "Eau de Cologne" in "No: 4711" in Köln (Germany) and first produced bottles and posters of 1925 (2016) (Vedat Çalışkan)

kesimlerdeki alanlara ulaştırılmasında Balıkesir'deki Bandırma Limanı'nın önemi büyük olmuştur. Bandırma Limanı'nın demiryolları ve kara yollarıyla bağlantılı olması da önemli bir avantaj olmuştur. Hammadde temininde kolaylıklar, büyük pazarlara ve pazarlama için gerekli ambalaj sektörüne yakınlık sağlayan bu koşullar Balıkesir'de kolonya endüstrisinin doğuşunu destekleyici olmuştur.

İlk olarak 1930'lu yıllarda başlayan kolonya üretimi 1970'lerden itibaren adeta Balıkesir ile özdeşleşen, tanınırlığı ve marka değeri yüksek bir ürün olmuştur. 1980'lerden başlayarak finans, teknoloji ulaşım ve pazarlama alanında meydana gelen gelişmelerin etkisiyle hız kazanarak günümüze kadar gelmiştir. Kolonya endüstrisi yöre ekonomisine halen önemli katkılar sağlayan bir sektördür. Ancak sektörün üretim,



Fotoğraf 4: Yerli itriyatçılarının kolonya markalarına ait şişe örnekleri (Yentürk, 2011).

Photograph 4: Bottle samples belongs to cologne brands of Domestic Perfumery. (Yentürk, 2011).



Fotoğraf 5: Süleyman Ferit Eczacıbaşı'na ait Altın Damla kolonyasının tanıtım broşürü (Yentürk, 2005).

Photograph 5: The promotion Brochure of Altın Damla cologne (Golden Drop) belongs to Süleyman Ferit Eczacıbaşı (Yentürk, 2005).

ticaret ve pazarlama konularında rekabetçiliğini hedefleyen araştırmalar bugüne değin ihmal edilmiş görünmektedir. Kolonyanın üretildiği ilk zamanlar bir parfüm çeşidi olarak ortaya çıkmış olması, uluslararası literatüründe yer alan çalışmaların çoğunun parfüm endüstrisinin tarihi gelişimi üzerine odaklanmasına sebep olmuştur. Gerders (1972) *Perfume Through The Ages*, Groom (1999) *The Perfume Handbook*, Hurton (1995) *Parfümün Erotizmi: Güzel Kokuların Tarihi*, Pavia (1996) *The World Of Perfume*, Corbin (2007) *Kokunun Tarihi: Miyaslama İle Fulya: Koku ve Toplumsal İmgelem XVIII-XIX. Yüzyıllar bu çalışmalara örnek gösterilebilir. Konu ile ilgili bölgesel ve ulusal literatürde de çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Türkiye’de sektöre ilişkin mevcut çalışmalar daha çok kolonya ve imalatının tarihi, kolonyanın kullanım özellikleri ile ilgilidir. Örnek olarak Topal (2007) *Koku Kullanım Kültürü ve Türkiye’de Kolonya Ambalajı*, Yentürk ve Yentürk (2001) *Bir Damla Ferahlık: Kolonya*, Yentürk (2011) *Kolonyalar Şehri İzmir*, Aksoy (1986) *Bir Kent, Bir İnsan: S. Ferit Eczacıbaşı’nın Yaşamı ve Anı*, Tez (2010) *İlaç ve parfümün Sihirli Dünyası: Tarihte Eczacılık, Güzel Kokular ve Kozmetik*, SHM (1993) *Kokuların Mirası: Parfüm Şisesi Sergisi*, Altıntaş (2009) *İlaçların En Güzeli Gül bu çalışmalar arasında gösterilebilir. Balıkesir’de ise kolonya sektörüyle ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sunulan bu çalışmanın Balıkesir’de kolonya imalatı ve pazarlama süreçlerinin coğrafi bağlantılarının belirlenmesi, kolonya sektörünün ulusal ölçekte anlaşılması ve tanıtılması bağlamında literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.**

2. VERİ YÖNTEM

Çalışmanın temeli; Balıkesir’de Kolonya sektörünün çeşitli bileşenlerine (hammadde tedarikçileri, imalat ve pazarlama işletmeleri vb.) uygulanan anket ve mülakat sonuçlarına dayanmaktadır. Anket ve mülakat uygulamaları 2016 yılında, yüz yüze görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında Balıkesir’de kolonya sektöründe faaliyet gösteren 12 işletme sahibine 45 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Bu anket formu Balıkesir kolonya sektörünün potansiyelini ve sektörde yaşanan sorunları belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Sektörle ilgili kapsamlı bilgi elde edilebilmesi amacıyla da mülakatlar yapılmıştır. Bu amaçla, sektörde bulunan işletme sahipleri ve kamu kurum ve kuruluşları temsilcileri ile görüşmeler yapılmıştır. Anket ve mülakatlardan elde edilen verilerin analiz edilmesiyle sektörün iç faktörlerden kaynaklanan güçlü ve zayıf yönleri ile dışsal çevreden kaynaklanan fırsat ve tehdit unsurları belirlenerek SWOT analizi gerçekleştirilmiştir.

3. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Balıkesir, kolonya üretimi ve ticaretinde oldukça köklü bir geçmişe sahip olmasına rağmen, bu sektörün mevcut durumunu belirleyen ya da analiz yoluyla üretim, ticaret ve pazarlama süreçlerini destekleyen araştırmalar bugüne değin ihmal edilmiş görünmektedir. Nitekim yapılan bu çalışma, Balıkesir’de kolonya imalatının tarihsel süreç içinde gelişiminin incelenmesini, Balıkesir ilinde kolonya imalatı ve pazarlama süreçlerinin mekânsal ilişki ve bağlantılarını, dağılışı özelliklerini araştırmayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra kolonya sektörünün üretim kapasitesi, pazarlama olanakları belirlenerek, Balıkesir İli’ne ve Türkiye ekonomisine olan katkıları da tespit edilecektir. Araştırmada ulaşılan sonuçların Balıkesir kolonya endüstrisinin gelişimini destekleyici öneriler sunması ve rekabet koşulları için yol gösterici olması amaçlanmaktadır.

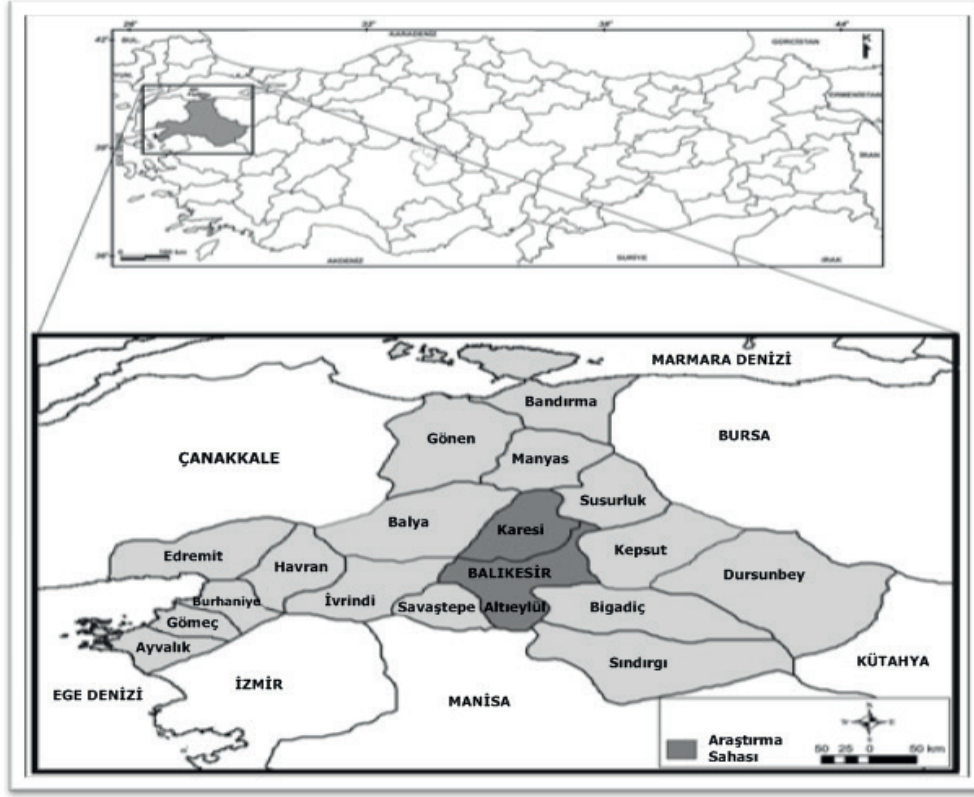
Çalışmanın sınırlılıkları arasında ise; kolonya endüstrisinin Balıkesir’deki tarihsel gelişmesini değerlendirmeye yardımcı olabilecek birincil veri kaynaklarının bulunmaması ve aynı zamanda bugüne değin araştırılması ihmal edilmiş bu sektörün geçmişine ait verilerin ve kayıtların olmayışı kıyaslamalar yapabileceği imkânını ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca sektörde bulunan firmaların çoğunun, esnaf ve zanaatkarlar odasına kayıtlı olmaması ve kayıt dışı üretimlerin sektörde yaygın bir özellik göstermesi sektörün ekonomik potansiyelinin belirlenmesini de engellemektedir.

4. ARAŞTIRMA ALANI

Balıkesir ili Türkiye’nin kuzeybatısında, 39 20°- 40 30° kuzey paralelleri ve 26 30°- 28 30° doğu meridyenleri arasında yer almaktadır. İl topraklarının büyük bir bölümü Marmara Bölgesi’nin Güney Marmara Bölümü’nün Karesi Yöresinde iken, geri kalan küçük bir bölümü ise Ege Bölümü’nün Kuzey Ege kesiminde bulunmaktadır. Kuzeyinde Marmara Denizi, batısında Ege Denizi ve Çanakkale, güneyinde Manisa, doğuda ise Bursa ve Kütahya ile komşu konumundadır. Araştırma sahası Balıkesir’in merkez ilçelerini (Altıeylül – Karesi) kapsamaktadır. Kolonya üretimi ve ticareti yoğun olarak Altıeylül – Karesi ilçelerinde gerçekleştirildiği için diğer ilçeler çalışma alanına dâhil edilmemiştir (**Şekil 1**).

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Balıkesir İli’nde kolonya üretimi ve ticareti yapan tüm işletmeleri kapsayan anket ve bilirkışı mülakatları görüşmeleri



Şekil 1: Araştırma sahasının lokasyon haritası.

Figure 1: Location map of the research area.

neticesinde bu endüstri kolunun gelişim süreci, sektörün mevcut durumu, işletmelerin niteliği, üretim ve pazarlama sürecinde etkili olan faktörler ile ilgili çeşitli bulgulara ulaşılmıştır. Türkiye’de kolonya sektörü, genel olarak ülke ölçeğinde dağılım gösteren küçük ölçekli işletmelerle temsil edilmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de kolonya endüstrisi gelişme gösterirken bu süreçte kolonya türlerinin imalatı ve ticaretinde uzmanlaşarak bir marka değeri elde etmeyi başaran illerden biri de Balıkesir’dir.

İlk olarak 1930’lu yıllarda başlayan kolonya üretimi 1970’lerden itibaren adeta Balıkesir ile özdeşleşen, tanınırlığı ve marka değeri yüksek bir ürün olmuştur. 1980’lerden başlayarak finans, teknoloji ulaşım ve pazarlama alanında meydana gelen gelişmelerin etkisiyle hız kazanarak büyüme sürecine girmiştir. Zamanla bu imalat kolu Balıkesir yöresinde sadece belli alanlarda varlığını sürdürerek günümüze kadar gelmiştir. Balıkesir’de kolonya üretimi yapan firmalar mikro ve küçük ölçekli işletmelerdir. Üretim daha çok atölye tipi imalat şeklinde gerçekleştirilmektedir (**Fotoğraf 6**). Günümüzde Balıkesir’de kolonya endüstrisi, şehrin işlek caddeleri üzerinde, şehrin merkez ilçeleri olan Altıeylül–Karesi yerleşmelerinin arasında yer almaktadır. Perakendeci mağazalar

daha çok otogarın da yer aldığı kentin merkezi iş alanı ile şehirlerarası yolların üzerinde dağılım göstermektedir (**Şekil 2**). Balıkesir’de kolonya sektöründe günümüzde faaliyet gösteren üretici firmaların çoğu KOBİ (küçük-orta boy işletme) ölçeğindedir.

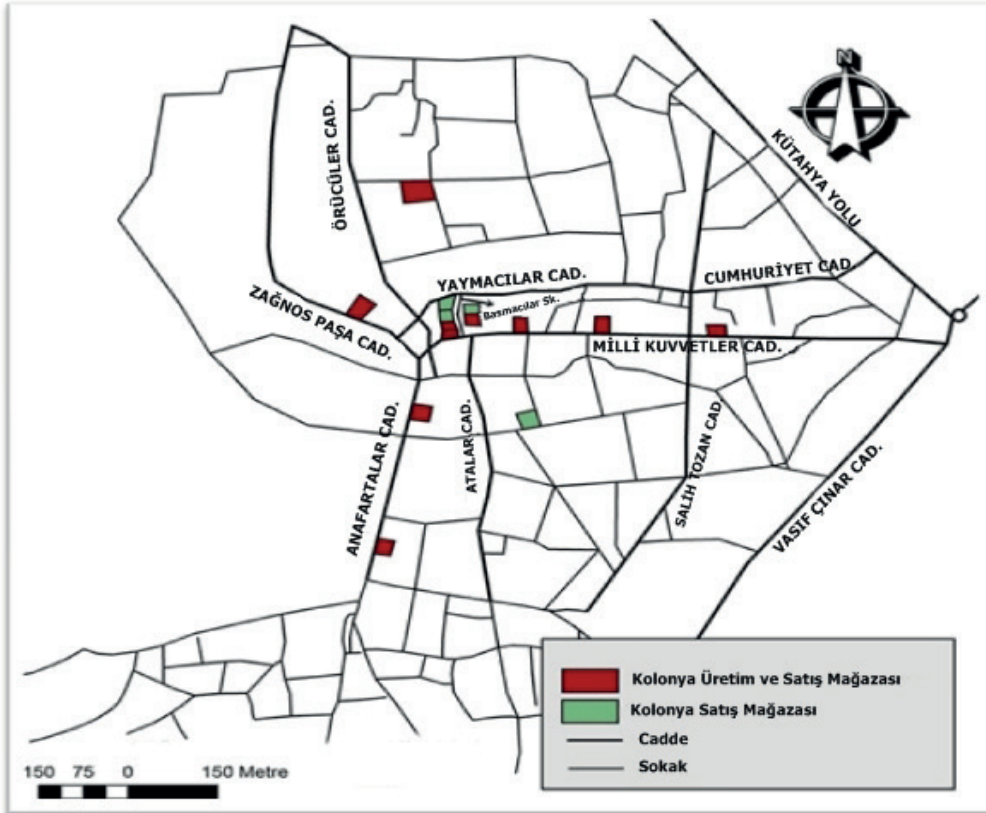
Balıkesir’de kolonya üretimi yapan işletmelerin kuruluş yıllarına bakıldığında en köklü işletmenin kuruluş yılı 1933 iken, en yeni işletme 1996 yılında faaliyete başlamıştır. Balıkesir’de ilk olarak, günümüzden 83 yıl önce faaliyete başlayan işletmelerden sonra uzun bir süre işletme açılmamış, açılrsa da kapatılmıştır. Bu durum sektörde yeni usta yetiştirilmesi konusunda sorunların yaşandığını da göstermektedir (**Tablo 1**). Balıkesir’de toptan/perakende kolonya satışı yapan firmaların kuruluş yıllarına bakıldığında

Tablo 1: Kolonya imalatı yapan işletmelerinin kuruluş tarihleri (f).
Table 1: Establishment dates of cologne manufacturing enterprises (f).

Kuruluş Yılı	İşletme Sayısı	Kuruluş Yılı	İşletme Sayısı
1933	1	1989	1
1946	1	1992	1
1960	1	1996	1
1986	1	Toplam	7



Fotoğraf 6: Üstte Balıkesir’de ev tipi kolonya üretimi yapan firmaya ait görüntüler, altta ise atölye tipi üretim yapan bir firmadan görünüm (2016).
Photograph 6: The images belong to company that produces household cologne in Balıkesir on the top, an appearance from a company doing workshop type production at bottom (2016).



Şekil 2: Balıkesir kentinde kolonya üretimi ve satışı yapan işletmelerin dağılışı ve lokasyon özellikleri.
Figure 2: Distribution and location features of, which doing production and sale belong to cologne enterprises in Balıkesir.

Tablo 2: Toptan/Perakende satış mağazalarının kuruluş tarihleri (f).**Table 2:** Establishment dates of Wholesale/Retail stores (f).

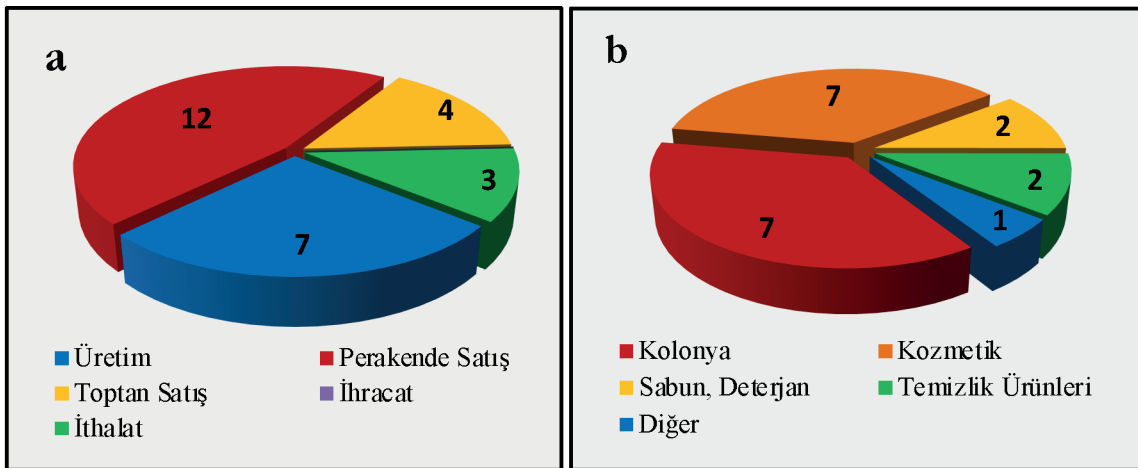
Kuruluş Yılı	İşletme Sayısı	Kuruluş Yılı	İşletme Sayısı
1933	1	1989	1
1946	1	1992	1
1959	1	1996	1
1960	2	2006	1
1962	1	2011	1
1986	1	Toplam	12

en köklü işletme 1933 yılında, en yeni işletme ise 2011 yılında satışa başlamıştır (Tablo 2). Tablo 1 ve Tablo 2’den izlenebileceği gibi kolonya sektöründe üretim faaliyetine başlayan firmalar aynı yıllarda ürünlerin toptan/perakende satışını da gerçekleştirmektedir. Sektörde faaliyet gösteren işletme sayısı 12’dir. İşletmelerin, 7’si üretim, 4’ü toptan satış gerçekleştirilmektedir. Sektördeki tüm işletmeler perakende satış yapmaktadır. Sektördeki firmalar mamul ürünleri ihraç etmezken, 3 firma tarafından hammadde ithalatı yapıldığı belirlenmiştir. 7 işletmenin tamamı tarafından kolonya üretimi yapılırken bu işletmeler aynı zamanda kozmetik ürünler de üretmektedir. Kozmetik ürün olarak kabul edilen ürünlerin başında ise parfümler yer almaktadır. Sektörde parfüm üretimi 1980’li yıllarda hız kazanırken diğer kozmetik ürünler olarak kabul edilen parfümlü sabun, oda spreyi, kişisel bakım ürünleri vb. ürünler 1990’lı yılların sonunda üretilmeye başlanmıştır. Günümüzde tüketicilerin kolonyaya ilgisinin görece azalması ve parfüm tipi alternatif kokulara olan ilgisinin artması nedeniyle üretici firmaların tümü kozmetik ürünleri imalatını başlatmıştır. Benzer şekilde imalatçıların 2000’lerin başından

itibaren de kolonya ve kozmetik dışında deterjan ve temizlik ürünlerine yöneldiği belirlenmektedir. Diğer kategorisinde yer alan 1 işletme ise hayvan ilaçları üretimi yapmaktadır (Şekil 3).

İşletmelerde çalışan kişi sayısı işletme büyüklüğünü ifade eden önemli bir göstergedir. TÜİK tanımına göre; 1-9 işçi çalıştıran işletmeler “mikro ölçekli”, 10-49 işçi çalıştıran işletmeler “küçük ölçekli”, 50-249 işçi çalıştıran işletmeler “orta ölçekli”, 250+ kişi çalıştıran kişiler “büyük ölçekli” olarak adlandırılmaktadır. Tanıma göre sektörde üretim yapan firmaların mikro ve küçük ölçekli işletmeler oldukları belirlenmiştir. Sektörde bulunan üretici firmalar, daha çok ev tipi ve atölye tipi imalat gerçekleştirdiği için çalışan sayısı oldukça azdır. Balıkesir’de kolonya sektöründe çalışan işçi sayısı yaklaşık 80 kişidir. İşletmelerin sadece imalat bölümünde çalışan kişi sayısı 50 iken, toptan/ perakende satış yapan işletmelerde çalışan kişi sayısı 30 olarak belirlenmiştir. İşletmelerin yıllık toplam kolonya imalatı kapasitesi 2345 ton, yıllık toplam kolonya imalatı ise 1770 ton olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin üretim kapasiteleri ile üretim miktarları büyük değişkenlik göstermektedir. Bunun yanı sıra yıllık kapasite kullanımında da farklılıklar söz konusudur. Yıllık kapasite kullanım oranı %100 olan işletme sayısı sadece 2’dir.

Genel olarak değerlendirildiğinde Balıkesir’de işletme başına yıllık kolonya üretimi ortalaması 252,8 ton, yıllık kolonya üretim kapasitesi ortalaması ise 335 ton olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin büyüklüğü üretim kapasitelerini de etkilemektedir. Örneğin fabrika tipi üretim yapan işletmelerin (İ1, İ2), geleneksel



Şekil 3: a) İşletmelerin kolonya üretimi alanında gerçekleştirdiği faaliyetlerin durumu (f) b) İmalatçı firmaların üretim yaptığı ürün kategorilerinin durumu (f).

Figure 3: a) the status of activities which the enterprises carried out in the field of cologne production (f) b) the status of the product categories produced by the manufacturer firms (f).

üretim yapan işletmelere (İ3, İ4, İ5, İ6 ve İ7) göre yıllık üretim miktarı oldukça yüksektir. İşletme sahipleri, araştırmada firma isimlerinin belirtilmesini onaylamadığı için işletmeler “İ” kısaltması ile gösterilmiştir (Tablo 3,4).

Tablo 3: Kolonya imalatı yapan firmaların yıllık kolonya üretimi ve kapasite durumu.

Table 3: Annual cologne production and capacity status of companies producing cologne.

Üretim Yapan İşletmeler	Yıllık Kolonya Üretimi (Ton)	Yıllık Kolonya Üretim Kapasitesi (Ton)
İ1	150	200
İ2	1500	2000
İ3	20	30
İ4	25	30
İ5	40	40
İ6	20	30
İ7	15	15
Toplam	1770	2345

Balıkesir’de işletmelerin kolonya üretimi ve ticareti sürecinde çok çeşitli ham maddeler, araç-gereçler, cihazlar, ambalaj vb. malzemeler kullanılmaktadır. Söz konusu gereksinimler Balıkesir kolonya endüstrisinin ülke ve dünya ölçeğinde geniş bir tedarik ilişkisi kurmasına yol açmıştır. Bunun yanı sıra üretim araçlarını oluşturan esans ve cam şişe-ambalajlar da çeşitli ülkelerden (Fransa, İtalya, Çin) ithalat yoluyla temin edilmektedir. Bunların dışında diğer tüm araç-gereç, cihaz ve ambalajlar Türkiye’nin 6 ayrı (İstanbul, Ankara, İzmir, Adana, Balıkesir, Konya) ilinden temin edilmektedir (Tablo 5, Şekil 4). Balıkesir’de gelişen bu sanayi kolunun gereksinimleri çok sayıda yerleşme ile ekonomik ilişkiler kurulmasına yol açmıştır. Örneklem alandaki kolonya imalatçıları genellikle evlerinin bir bölümünü imalathane olarak düzenlemiş olan aile işletmeleridir. İşletmelerde çalışanlar daha çok aile fertleri olmakla birlikte birçok kişi için de istihdam olanağı sağlanmaktadır. Genellikle kolonya imalathaneleri yerleşim dokusu içinde dağılmış bir düzene sahiptir.

Tablo 4: Balıkesir’de kolonya sektörünün genel değerlendirmesi.

Table 4: General evaluation of the cologne industry in Balıkesir.

İşletmeler	Kuruluş Yılı	İmalat				Perakende Satış				Toptan Satış				Ham madde İthalatı	Mamul İhracatı	Üretim Miktarı (Ton)	Kapasite Kullanımı (%)	İşçi Sayısı	Satış Mağazası Sayısı
		Kolonya	Kozmetik	Temizlik Ürünleri (sabun-Deterjan)	Hayvansal İlaçlar	Kolonya	Kozmetik	Temizlik Ürünleri (sabun-Deterjan)	Hayvansal İlaçlar	Kolonya	Kozmetik	Temizlik Ürünleri (sabun-Deterjan)	Hayvansal İlaçlar						
İ1	2011	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	-	150	80	12	2	
İ2	1962	√	√	√	-	√	√	√	-	√	√	-	√	-	1500	75	40	4	
İ3	1989	√	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	20	80	5	1	
İ4	1960	√	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	25	90	3	1	
İ5	1933	√	√	-	-	√	√	-	-	√	√	-	-	-	40	100	4	1	
İ6	1956	√	√	-	-	√	√	-	-	√	√	-	-	-	20	80	3	1	
İ7	1946	√	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	15	100	3	1	
İ8	1992	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
İ9	1960	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	
İ10	2006	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	
İ11	1986	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	
İ12	1996	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	

Tablo 5: Kolonya üretimi ve ürün pazarlama süresinde ihtiyaç duyulan malzemeler ve temin edildiği alanlar (frekans olarak belirtilen sayılar (f), söz konusu illerden tedarik sağlayan işletme sayısını göstermektedir).

Table 5: Materials needed during cologne production and product marketing, and areas where it is provided (numbers specified as frequency (f), has shown the number of businesses that provide supply from the subject matter).

Kullanılan Hammadde ve Araç Gereçler	İller	f	İller	f	İller	F	İller	f	İller	F
Alkol	İstanbul	7	İzmir	7	Ankara	7				
Esans	İstanbul	7	İzmir	3	Ankara	3	Fransa	2	İtalya	2
Üretim Makineleri	Balıkesir	4	İstanbul	3	Adana	3				
Elektrikli, Elektronik Cihazlar	İstanbul	7	İzmir	4	Ankara	7				
Cam Şişe ve Ambalaj	İstanbul	7	İzmir	4	Fransa	2	İtalya	2	Çin	2
Plastik Şişe ve Ambalaj	İstanbul	7	Konya	5	İzmir	3	Balıkesir	2		
Kâğıt Ambalaj	Balıkesir	5	İzmir	2	İstanbul	2				



Şekil 4: Kolonya üretimi ve ürün pazarlama sürecinde ihtiyaç duyulan hammadde, araç-gereç, cihaz, ambalaj vb. malzemelerin temin edildiği iller (İstanbul, Ankara, Balıkesir, İzmir, Konya, Adana) ve kolonya üretiminde öne çıkan merkezler (İstanbul, Ankara, Bursa, Balıkesir, İzmir).

Figure 4: Raw materials, tools, equipment, packaging, etc. needed in cologne production and product marketing process. supplies where supplies are provided (İstanbul, Ankara, Balıkesir, İzmir, Konya, Adana) and the leading centers of cologne production (İstanbul, Ankara, Bursa, Balıkesir, İzmir).



Fotoğraf 7: Balıkesir'de kolonya satış mağazalarından bir görünüm.
Photograph 7: An appearance from the sales stores of cologne in Balıkesir.

Balıkesir’de işletmeler farklı çeşitlerde kolonya imal etmektedir. Bununla birlikte işletmeler tarafından en fazla üretilen kolonya çeşidi limon kolonyasıdır. Bu sırayı Zeytin, Beyaz Zambak, Tütün gibi geleneksel kolonyalar takip ederken; Balıkesir Çiçeği, Mandalina, Altın Damla, Saray Çiçeği gibi ürünlerde yeni üretilmeye başlayan kolonya çeşitleri arasında yer almaktadır. Üretilen kolonya çeşitlerinin zenginliği de dikkat çekicidir. Balıkesir’de günümüzde yaklaşık 50 çeşit kolonya üretilmektedir (**Fotoğraf 7**).

“Kolonya ürünlerinin Balıkesir dışında gönderildiği iller hangileridir” sorusuna verilen yanıtlara göre ürünlerin gönderildiği illerin Türkiye genelinde dağılışı gösterdiği görülmektedir. “Türkiye’de rekabet halinde olduğunuz kolonya üretim merkezleri var mı?” sorusuna işletme sahipleri tarafından %60 “evet,” %40 “hayır” yanıtları verilmiştir. “Evet” yanıtı veren kişilerin tamamı ilk sırada İstanbul’u belirtmiştir. Diğer işletme sahipleri de Ankara ve İzmir’deki işletmelerle rekabet halinde olduklarını değerlendirmiştir. “Kolonya sektörüyle ilgili düzenlenen festival, fuar, tanıtım vb. etkinliklere katılıyor musunuz?” sorusuna tüm işletme sahipleri “hayır” yanıtı vermiştir. Bu ortak yanıt, yeni pazarlar ve yeni müşteriler kazanılmasında, son teknolojik gelişmelerin takip edilmesinde ve rakip işletmelerin yakından tanınması konularında isteksizliği yansıtmaktadır.

Ankette, sunulan bazı yargıların da işletme sahiplerince değerlendirilmesi istenmiştir. Yanıtlar beş nokta Likert ölçeği ile “tamamen katılıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” aralıklarında ölçülmüştür. Verilen yanıtlar genel olarak işletmeler arasında fikir birliği olduğunu göstermektedir. “Geçmişte üretim miktarı ve işletme sayısı daha fazladır”, “Kolonya üretimi bizim için aile geleneği bir iş durumundadır”, “Balıkesir’de kolonya sektöründe işçi temini konusunda güçlükler yaşanmamaktadır” yargılarına katılımın yüksek olduğu izlenmektedir (**Tablo 6**).

5.1. Araştırma Bulgularının SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi

Araştırma alanında gerçekleştirilen anket, mülakat ve görüşmelerden elde edilen verilere dayanarak Balıkesir’de kolonya sektörünün SWOT analizi yapılmıştır. Analizde kullanılan anket verileri, sektörde faaliyet gösteren 12 işletme sahibine 45 sorudan oluşan bir anket formu uygulanarak elde edilmiştir. Diğer veriler ise, mülakat ve görüşmelerden elde edilmiştir. 25 sorudan oluşan bir mülakat formu hazırlanarak sektörde faaliyet gösteren 8 işletme sahibine ve Balıkesir Belediyesi, Balıkesir Esnaf ve Sanaatkârlar Odası ve Balıkesir Kent Arşivinde görev alan 5 kişi olmak üzere toplamda 13 kişi ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 6: İşletme temsilcilerinin sektöre ilgili sunulan yargılara verdiği yanıtlar.
Table 6: Answers given by business representatives to presented judgement about sector.

SORULAR	f ve %	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Total
Balıkesir Kolonya Sektöründe Türkiye’de rekabet üstünlüğüne sahiptir	F	5	4	-	3	-	12
	%	41,7	33,3	-	25	-	100
Kolonya sektöründeki yeniliklerde Balıkesirli üreticiler öncüdür	F	4	3	-	3	2	12
	%	33,3	25	-	25	16,7	100
Geçmişte üretim miktarı ve işletme sayısı daha fazladır	F	9	3	-	-	-	12
	%	75	25	-	-	-	100
Kolonya üretimi bizim için aile geleneği bir iş durumundadır	F	7	2	-	3	-	12
	%	58,3	16,7	-	25	-	100
Kolonya halen Balıkesir’in en önemli hediyeleş eşyaları arasındadır	F	7	4	-	1	-	12
	%	58,3	33,3	-	8,3	-	100
Balıkesir’de kolonya sektörünün iyi bir ekonomik geleceği olduğuna inanıyorum	F	3	-	-	4	5	12
	%	25	-	-	33,3	41,7	100
Balıkesir’de kolonya için yapılan tanıtım faaliyetlerinin yeterli olduğunu düşünüyorum	F	-	-	-	5	7	12
	%	-	-	-	41,7	58,3	100
Balıkesir’de kolonya sektöründe pazarlama konusunda güçlükler yaşanmamaktadır	F	4	5	-	3	-	12
	%	33,3	41,7	-	25	-	100
Balıkesir’de kolonya sektöründe işçi temini konusunda güçlükler yaşanmamaktadır	F	8	4	-	-	-	12
	%	66,7	33,3	-	-	-	100
Balıkesir’de kolonya sektöründe hammadde konusunda güçlükler yaşanmamaktadır	F	6	5	-	1	-	12
	%	50	41,7	-	8,3	-	100

SWOT Analizi, bir sürecin veya durumun güçlü yanlarını belirleyerek bunları en uygun fırsatlarla eşleştiren, zayıf ve tehdit edici yönleri azaltmayı hedefleyen sistematik bir planlama

(stratejik planlama) aracıdır. Başka bir deyişle SWOT analizi, planlamada dikkate alınacak temel bilgilerin elde edilmesi için kullanılmaktadır. Analizin temel amacı karar verme aşamasında

Tablo 7: Balıkesir’de kolonya imalatı ve ticaretinin SWOT analizi.
Table 7: SWOT analysis of cologne manufacturing and trade in Balıkesir.

SO		Zayıf Yönler-(W)	
Stratejileri	Güçlü yönler fırsatları avantaja çevirmek için kullanılır.		
WO	Zayıf yönlerin üstesinden gelmek için fırsatlardan yararlanır.	1	Kalifiye ve teknik eleman çekmede yetersizlikler
Stratejileri		2	İmalatçıların yerel ve ulusal örgütlenme sorunları
ST	Tehditlerden kaçınmak için güçlü yönler kullanılır.	3	Kolonya sektörünün geliştirilmesine yönelik politika ve desteklerin olmayışı
Stratejileri		4	Sektörde yeni usta yetişmesinde güçlükler
WT	Tehditlerden kaçınmak için zayıf yönler minimize edilir.	5	Tanıtım ve pazarlama çalışmalarında yetersizlikler
Stratejileri		6	Bölgesel ölçekte pazarlara yakınlık avantajının yeterince değerlendirilememiş olması
Güçlü Yönler - (S)		7	Firmaların ulusal ve uluslararası fuarlara katılımının düşük olması
1	Sektörün köklü geçmişi ve deneyimi	8	Rekabetin yerel uzmanlaşmayı engellemesi
2	Balıkesir İli’nin coğrafi konum özelliklerine bağlı olarak ulaşım avantajlarına sahip olması ve bölgesel pazarlara yakınlık	9	Kolonya üretimi konusunda Meslek Yüksek Okullarında programların bulunmaması
3	Ürün çeşitliliğinin geniş olması	10	Çoğu imalathanelerin konutlarla iç içe bulunması
4	Ürünlerin yüksek kalitede üretilmesi	11	Sektörle ilgili kayıtlı verilerin yetersiz olması
5	Sektördeki üretim kapasitesinin yerel ve bölgesel düzeydeki istek ve ihtiyaçları karşılayacak büyüklükte ve kapasitede olması	12	İşletmelerin ulusal veya uluslararası fuarlara katılımının olmaması
6	Kişiyeye özel üretimlerin yapılması	13	İşletmelerin kalite standart sertifikalarında yeterli gelişmenin sağlanamaması
7	Balıkesir’de kolonyaların tarihi bir kültüre sahip olması	14	Balıkesir’de kolonya sektöründeki firma sahiplerinin girişimcilik kültürüne sahip olmaması
Fırsatlar - (O)		Tehditler - (T)	
1	Ulusal pazarlarda Balıkesir kolonyalarının tanınırlığı	1	Merdiven altı üretim yapan firmaların düşük maliyetli kalitesiz kolonya üretimi yapıyor olması
2	Ulusal ölçekte pazarlar bulmuş olması	2	İmalat için kullanılan bazı ürünlerin sağlıksız olması
3	Yöre ile bağlantılı fakat henüz yapımı süren otoyol projelerinin varlığı	3	Denetimlerin yetersiz olması
4	İletişim teknolojilerinin gelişmesine bağlı olarak internet üzerinden ticaret yapılabilmesi, e-mağaza uygulamalarının yaygınlaşması	4	Gelenek ve göreneklerin eskisi kadar devam ettirilmiyor olması
5	Ulusal ve uluslararası fuarlara katılma konusunda isteğin oluşu	5	İşletme sahiplerinin bu işi devam ettirebilecek gençlerin bu mesleğe olan ilgisizliği
SO Stratejileri		WO Stratejileri	
1	İmalat kalitesinin, geleneksellik ve ürünlerin özgün yanlarının ulusal tanıtım ve reklam çalışmalarında öne çıkarılması	1	Balıkesir’de kolonya sektörünün imkânları ve fırsatları ile ilgili tanıtıcı haberlerin yapılması ürün tanıtımına ve kalifiye eleman teminine katkı sağlayacaktır.
2	Yapılacak otoyolların üzerinde kolonya satış mağazalarının kurulması	2	Kalite standardizasyon sertifikaları, Ar-Ge çalışmaları, sektörde devlet teşvikleri, marka tescili ve patent konularında işletmelerin bilgilendirilmesi yararlı olacaktır.
3	Kolonya üretiminde tescil ve patent başvurularının sağlanması		
ST Stratejileri		WT Stratejileri	
1	Ulusal pazarda yaygın örnekleri görülen kalitesiz kolonyaların insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri konusunda bilgilendirme çalışmaları düzenlenmeli	1	Balıkesir kolonya sektörü için coğrafi işaret tescilli çalışmalarının başlatılması sektörün geleceğine olumlu katkılar sağlayacaktır.
2	Özel üretim yapan firmalar desteklenmeli	2	Kolonya üretimi konusunda Meslek Yüksek Okullarında programların açılması
3	Balıkesir kolonya’sının üretim değeri dışında, turizme has kültürel değeri ön plana çıkarılmalı	3	Kolonya sektörüyle ilgili yerel ve ulusal örgütler kurulmalı
		4	Balıkesir’de mesleki örgütlenme sorunları çözülmeli
		5	Firmaların ulusal ve uluslararası fuarlara katılımının sağlanması teşvik edilmeli
		6	Sektörde Ar-Ge çalışmaları başlatılmalı

konu ile ilgili kuvvetli veya zayıf, avantajlı veya dezavantajlı noktaların beraberce görülebilmesini sağlamaktır. Analizin ‘güçlü yönleri’ ile ‘zayıf yönleri’ kurum içi yapı ile ilgili iken, ‘fırsatlar’ ve ‘tehditler’ dış çevre ile ilişkili olmaktadır (Uçar ve Doğru, 2005; Temel vd., 2007; Aktan, 2008; Çelik ve Murat, 2008; Küçüksüleymanoğlu, 2008; Mansuroğlu vd., 2008’den aktaran Çalışkan ve Manav, 2014). Birçok alanda uygulanmış olsa da kolonya endüstrisinde SWOT analizine yönelik çalışmalara hem ulusal hem de bölgesel literatür de rastlanmamıştır. Yapılan çalışma kolonya sektöründe mevcut durumun daha iyi anlaşılabilmesini sağlayacaktır. Ayrıca saptanan durumlar sektörün geleceğine dönük alınacak kararları yönlendirecek ve sektörün gelecekteki durumunun nasıl olacağına dair öngörülerin oluşmasını sağlayacaktır (**Tablo 7**).

SWOT analizi sonuçları, Balıkesir’de kolonya endüstrisi köklü geçmişi, sektörel deneyimi ve birikimi, ürün çeşitliliğinin yanı sıra ürünlerin yüksek kalitede üretilebilmesi açısından rekabet üstünlüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Ancak işletmelerin iç durumlarından kaynaklanan zayıf yönlerin genellikle sektörün kalifiye ve teknik eleman temininde yetersizlikleri, imalatçıların yerel ve ulusal örgütlenme sorunları, yeni ustaların yetiştirebilmesinde yaşanan güçlüklerle ilişkisini göstermektedir. Sektöre iş gücü sağlayabilmesi açısından ildeki meslek liseleri ve meslek yüksek okullarında kolonya endüstrisine eleman yetiştirmeye odaklı bölümlerin açılması önemli yararlar sağlayacaktır. Sektör için belirlenen tehditler kolonya sektörünün Balıkesir ilinde genişleme potansiyelini de sınırlandıran ciddi konulardır. Bu sorunlar işletmelerin kendi kaynaklarıyla çözebileceği sorunlar değildir. Sorunlar, çeşitli alanlarda (Ar-Ge çalışmaları, Kalite standardizasyon sertifikaları, devlet teşvikleri, marka tescili, patent konuları) ilişkin yasa ve mevzuat düzenlemeleri ile çözülebilir. Bu sebeple konunun sanayi coğrafyası kapsamında ele alınarak yeni politikalar belirlenmesi sektörde önemli gelişmelerin de önünü açabilecektir. Nitekim üzerinde önemle durulması gereken konulardan biri de Balıkesir’de kolonya sektörü için coğrafi işaret tescili çalışmalarının başlatılmasıdır. Ülkemizde geleneksel ve yöresel değerlerin var olması, bu değerlerin kendine özgü nitelikler taşıması ve bulunduğu coğrafya ile özdeşleşmiş olduğu bilinmektedir. Bu ürünlerin koruma altına alınmasında coğrafi işaretlerin önemli etkileri bulunmaktadır (Çalışkan ve Koç, 2012). Ancak kolonya ürünlerinde ulusal ve yerel ölçekte korunmakta olan herhangi bir coğrafi işaret tescili bulunmamaktadır. Bu sebeple Türkiye’de

ve Balıkesir’de coğrafi işaret sistemi ile ilgi yapılacak düzenlemelerle birlikte kolonya ürünleri “mahreç işareti” ile tescillenmeli ve güvence altına alınmalıdır. Böylelikle sektörü tehdit eden unsurlardan kaçınmak için zayıf yönler de minimize edilecektir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Balıkesir, kolonya üretiminde köklü bir geçmişe sahip olmasıyla dikkat çeken bir merkez durumundadır. 1930’lı yıllarda başlayan kolonya üretimi, 1970’lerden itibaren adeta Balıkesir ile özdeşleşen, tanınırlığı ve marka değeri yüksek bir ürün olmuştur. 1980’lerden başlayarak günümüze kadar finans, teknoloji, ulaşım ve pazarlama alanlarında meydana gelen gelişmelerin etkisiyle sektöre kolonya üretimi dışında kozmetik ve temizlik ürünleri vb. alanında üretim yapıldığı yeni bir süreç başlamıştır. Balıkesir’de kolonya imalatı zamanla Kolonya endüstrisinin Balıkesir’de gelişme göstermesinde ilin sahip olduğu coğrafi konumu, demografik özellikleri gibi birçok unsurun önemli etkileri bulunmaktadır. Özellikle önemli şehirlerarası yolların kavşağında bulunması ve ulaşımın kolaylığı avantajını kullanarak rekabet süresinde kendine yer edinme fırsatı yakalamıştır.

Balıkesir kolonya endüstrisi, gerek üretim gerekse pazarlama süreçlerinde ulusal ve uluslararası ilişkilere sahiptir. Balıkesir’in kolonya üretimi ve pazarlama alanında ulusal pazarlarda tanınması ve bir marka değer oluşturması oldukça ilginç bir başarıdır. İncelediğimiz bu örnek, esasen coğrafi konum ve coğrafi çevre şartlarının etkileşimiyle tarihsel süreçte biriken bir yerel girişimcilik kültürünün sonucunda bir endüstri kolunda kazanılan başarıyı ortaya koymaktadır.

Balıkesir kolonyalarının en önemli özelliği üretim sürecinde sektörün köklü geçmişi ve deneyiminin yanı sıra ürünlerin yüksek kalitede üretilmesidir. Balıkesir’de üretilerek yerel ustalıkla değer kazanan ve şehirle özdeşleşen “Balıkesir Kolonyaları,” farklı koku türleriyle yerel kültürün ve ustaların oluşturduğu değerleri yansıtmayı sürdürmektedir. Üretim şekli ve aşamaları, yüksek kalitesi ile farklılaşan; bölgesel ölçekte tanınan bir ürün için coğrafi işaret tescili sağlanmalıdır. Aynı zamana sektörde çalışan işçiler dışında üretim ve pazarlama sürecinde hammadde temin edildiği diğer sektörler içinde istihdam olanağı sağlayan bu ürünün tescili, gelecekte karşılaşılması muhtemel haksız rekabet ve

§ Ürünün belirgin bir niteliği, ünü veya diğer özellikleri itibarı ile bir coğrafi bölge ile özdeşleşmesi; üretimi, işlenmesi ve diğer işlemlerinden en az birinin sınırları belirlenmiş coğrafi alanda yapılmasını gerektiren coğrafi işaretlere de “mahreç işareti” denir (Çalışkan ve Koç, 2012).

ürün taklidi sorunlarına karşı koruma sağlayacağı gibi geleneksel bilgi ve kültürün korunmasında da önemli katkı sağlayacaktır.

Kolonya üretimi ve pazarlanması amacıyla iletişim teknolojilerinin gelişmesine bağlı olarak internet üzerinde ticaret yapılabilmesi, e-mağaza uygulamalarının yaygınlaştırılmasına gereksinim vardır. Nitekim bölgelerin sahip olduğu geleneksel ve yerel ürünler ait olduğu yerler için zenginlik kaynağıdır. Kolonyaların Balıkesir'in simgesi olması sebebiyle, profesyonel düzeyde hazırlanacak reklam ve tanıtım çalışmalarıyla kolonyanın tanınırlığı artırılarak ulusal pazarlara erişebilme fırsatı sağlanacaktır.

Kolonya imalatının oldukça eskiye dayandığı ilde; ambalaj ve şişe örneklerinin, imalat araçlarının ve diğer maddi kültür

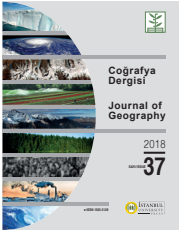
unsurlarının yer alabileceği bir kolonya müzesi açılabilir. Böylelikle kolonya imalatının, tarihsel süreç içindeki gelişiminin daha iyi anlaşılabilmesi ve tanıtılmasına da katkıda bulunacaktır.

Sektörün gelecekte karşılaşılabileceği sorunlarından biri de geleneksel üretim tekniklerine vakıf ustaların yeterince yetişmemesidir. Meslek liselerinde ve ön lisans düzeyinde Meslek Yüksek Okullarında kolonya bölümünün açılması bu bakımdan önemli yarar sağlayacaktır.

Kolonya sektörünün ulusal ve uluslararası etkinliklerde tanıtımı ise geliştirilerek sürdürülmelidir. Türkiye'de ve Balıkesir'de kolonya endüstrisinin tanıtımı için ulusal ya da yerel ölçekte düzenlenen herhangi bir festival/fuar yoktur. Bu tür etkinlikler kolonya sektörünün tanıtımına ve yeni pazarlar elde edilmesine büyük katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Akçura, G. (1991). *Ivrı zıvır tarihi*. İstanbul: Cep Kitapları.
- Aksoy, Y. (1986). *Bir kent bir insan: İzmir'in son yılı, S. Ferit Eczacıbaşı'nın yaşamı ve anıları*, İstanbul: Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakıf Yayınları.
- Aktaş, U. (2010). *İstanbul'un 100 esnafı*. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi.
- Altıntaş, A. (2009). *İlaçların en güzeli gül*. İstanbul: Hayykitap.
- Corbin, A. (2007). *Kokunun Tarihi: Miyaslama ile fulya: Koku ve toplum imgelem XVII-XIX. yüzyıllar*. Ankara: Dost Kitapevi.
- Çalışkan, V. ve Manav K. (2014). Sanayi coğrafyası perspektifinden Huğlu (Beyşehir-Konya)'da av tüfeği sanayii. *Turkish Studies*, 9(11), 149–169.
- Çalışkan, V. ve Koç, H. (2012). Türkiye'de coğrafi işaretlerin dağılışı özelliklerinin ve coğrafi işaret potansiyelinin değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 17(28), 193–214.
- Doğanay, H. (1998). *Türkiye ekonomik coğrafyası*. Erzurum: Çizgi Kitabevi.
- Gerders, R. (1972). *Perfume through the ages*. New York, NY: Putnam.
- Groom, N. (1999). *The perfume handbook*. Philadelphia, PA: Running Press.
- Hurton, A. (1995). *Parfümün erotizmi: Güzeli kokuların tarihi*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Mutluer, M. (1995). *Gelişimi yapısı ve sorunlarıyla Denizli sanayi*. İzmir: Denizli Sanayi Odası Yayınları.
- Pavia, F. (1996). *The world of perfume*. New York, NY: Knickerbocker Press.
- Sadberk Hanım Müzesi. (1993). *Kokuların mirası: Parfüm şişeleri sergisi*. İstanbul: Yazar.
- Tez, Z. (2010). *İlaç ve parfümün sihirli dünyası: Tarihte eczacılık, güzel kokular ve kozmetik*. İstanbul: Hayykitap.
- Topal, H. (2007). *Koku kullanım kültürü ve Türkiye'de kolonya ambalajı*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tümertekin, E. (1994). *Ekonomik coğrafya*. İstanbul: İ.Ü Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Türk Dil Kurumu. (2016, Temmuz 12). *Güncel Türkçe Sözlük*. <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu. *Haber Bülteni* (2016, Mart 4). <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21540> adresinden edinilmiştir.
- Yentürk, A. ve Yentürk, N. (2001). Bir damla ferahlık: Kolonya. *Sky Life Dergisi*, 4, 47–57.
- Yentürk, N. (2005). *Osmanlı Parfümleri, Kutsal Dumandan Sihirli Damlaya: Parfüm*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Yentürk, A. (2005). *Uygarlık ve parfüm: Bir yolculuğun tarihçesi, kutsal dumandan sihirli damlaya: Parfüm*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Yentürk, A. (2011). Kolonyalar şehri İzmir. *İzmir Dergisi*, 10, 70–75.



DOI: 10.26650/JGEOG393253

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
 2018, (37)

<http://jgeography.istanbul.edu.tr>


The Effect of Cultural Tourism on Urban Development: The Case of Konya/Turkey*

Kültür Turizminin Kentsel Gelişmeye Etkisi: Konya/Türkiye Örneği

Ayhan AKIŞ¹

¹Akdeniz University, Education Faculty, Turkish and Social Sciences Education Department, Social Studies Teacher Education, Antalya, Turkey

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effect of cultural tourism on urban development and within this scope to help the city of Konya define the areas of its development in which investments should be heavily made in the future.

In order to conduct research into the effects of tourism on the city, in June 2013 an *open-ended questionnaire* was sent to 50 tradesmen from the sampling area using random sampling method. The questionnaire consists of the following 7 questions "What is your profession?, What is the most important reason for the presence of your store here?, What comes to your mind first when you speak of tourism?, What are the benefits of tourism to the city?, What are the drawbacks of tourism?, Do you think that the investments made in tourism are adequate? Why?, What should be done to improve tourism in the city?"

In recent years, along with the economic progress in developing countries some changes in the cities of those countries have begun to draw attention. These changes include urban renewal, urban transformation, and efforts to renew some areas of cities that have lost their previous functions. Konya (Turkey) is one of these examples. Within this framework, a couple of changes have been made in the Mevlana Museum and in its immediate vicinity. Included in these changes has been the restructuring of the square, streets, and avenues of the tourist area, enabling tourists to get about more comfortably. Some buildings bearing historical significance have been renovated. In addition the construction of some new luxurious hotels has taken place in that area, while the building of houses and trade centres has been directed to different areas of the city.

It can be seen that the pressure of tourism on the area is fairly high. The most significant request made by tradesmen to the city management has been in regards to the making improvements in the Mevlana Museum and in its immediate vicinity.

Keywords: Konya, Cultural Tourism, Urban Development, the Effect of Tourism on Urban Development

Öz

Bu çalışmanın amacı kültür turizminin kentsel gelişmeye etkisini ortaya koymak ve bu kapsamda Konya kentinde gelecekte yapılacak yatırımların kentin hangi bölgesinde yoğunlaşması gerektiğine yardımcı olmaktır.

Kentin turistik bölgesindeki turist baskısını ve turizmin kentin bu kesimine olan etkisini ortaya koymak için 2013 yılının haziran ayında örneklem sahasını oluşturan bölgede elli esnafa tesadüf örneklem yöntemi ile "açık uçlu bir anket" uygulanmıştır. Bu ankette: "Yaptığınız iş nedir?", "Dükkanınızın burada bulunmasının en önemli sebebi nedir?", "Sizce turizm denilince ilk aklınıza gelen şey nedir?", "Sizce turizmin kente getirileri nelerdir?", "Sizce turizmin olumsuzlukları nelerdir?", "Turizmle alakalı olarak kentteki yatırımları yeterli buluyor musunuz? Neden?", "Sizce turizmin kentte geliştirilebilmesi için neler yapılmalıdır?" şeklinde yedi tane açık uçlu soru sorulmuştur.

Son zamanlarda dünyada gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik gelişme ile beraber bu ülkelerin kentlerinde bir takım değişimler dikkat çekmeye başlamıştır. Bu değişimler; kentsel yenileşme, kentsel dönüşüm gibi gelişmeler yanında kentlerin işlevini kaybetmiş olan bazı bölgeleri canlandırmaya yönelik çabalarda içermektedir. Konya (Türkiye) bu örneklerden birisidir. Kent yönetimi, şehrin işlevselliğinde problem çekmeye başlayan ama aynı zamanda şehrin kültür turizmi merkezi özelliği gösteren bölgesini canlandırmak için yerli ve yabancı turistlerin bölgede rahat bir şekilde ziyaretlerini yapabilecekleri bir bölge oluşturma çabası içerisine girmiştir. Bu kapsamda; Mevlana Müzesi ve yakın çevresinde bir takım değişiklikler ortaya konulmuştur. Bunların başında kentin turistik bölgesinde meydan, cadde ve sokaklar turistlerin rahat bir şekilde gezebilecekleri hale getirilmiştir. Tarihi önemi olan bazı binalar restore edilmiştir. Bazı lüks otellerin inşası bu bölgeye yönlendirilirken, buna karşılık konut ve iş merkezleri kentin başka bölgelerine yönlendirilmiştir.

Bölgede turizm baskısının oldukça fazla olduğu görülmüştür. Esnafın kent yönetiminden en önemli talebi; kentin Mevlana Müzesi ve yakın çevresine kentsel iyileştirmelerin yapılması yönünde olmuştur.

Anahtar kelimeler: Konya, Kültür Turizmi, Kentsel Gelişim, Turizmin Kentsel Gelişmeye Etkisi

*The presentation under the title of 'The Effect of Cultural Tourism on Urban Development: The Case of Konya/Turkey' was presented between 11-14 September, 2014 at the international conference in St. Petersburg/Russia organized by 'Baltic Institute of Humanities' under the name of 'V. European Conference on Social and Behavioral Sciences' by International Association of Social Science Research. It is published as abstract in the meeting's abstract book.

This study was supported financially by BAP (Akdeniz University Scientific Research Project Coordination Center) with the project number: 2014.05.0110.055.



Received/Geliş tarihi: 11.02.2018 • Accepted/Kabul tarihi: 30.07.2018 • Online published/Online yayın tarihi: 17.09.2018

Corresponding author/Sorumlu yazar: Ayhan AKIŞ / akis@akdeniz.edu.tr

Citation/Atf: Akış, A. (2018). The effect of cultural tourism on urban development: The case of Konya/Turkey. *Coğrafya Dergisi*, 37, 19-25.

<https://doi.org/10.26650/JGEOG393253>

1. INTRODUCTION

Tourism activities, which began to grow in popularity with the “*Industrial Revolution*”, have become more effective particularly since the 1950s. As certain societies in the world achieved a greater degree of industrialization, the members of these societies increased the frequency of their journeys in order to travel around the world. In recent years tourism in Turkey has begun to be regarded in the same way as in other parts of the world (Akış, 2008, p. 377).

The income from tourism is of great importance for the economies of many countries, particularly developing ones, to the extent that it can make a great difference to their economies in several ways. Since the income level of developing countries is low and their industries are not developed, the income they gain from tourism consists of a larger share in their general budgets. When the income gained from tourism activities is considered, “mass tourism” is the most important one. It can be defined as the type of tourism in which people can reach holiday destinations together with a number of other people, travelling and sharing accommodation together, thus integrating as a holiday group (Akış, 2011, p. 289).

Despite being the most attractive type of tourism in terms of its high revenue potential, mass tourism damages the world irreparably. Thus, for some decades the societies who want to make a profit from tourism have tended towards less damaging types like ‘ecotourism’ and ‘cultural tourism’ because of their social, economic and environmental significance (Kaya & Akış, 2012, p. 335).

Due to the rapid growth of the tourism industry worldwide, many destinations now compete in the marketplace globally and the competition among them is fiercer than ever. This puts much pressure on destinations to find better and unique ways to compete and differentiate products from other destinations. Creating a sustainable competitive advantage has therefore become an important topic for many destinations, including Turkey (Okumuş, Avcı, Umut, Kılıç, & Walls, 2012, p. 639).

As Richards & Wilson (2006) noted, culture is an important element of the tourism system and cultural tourism is one of the fastest growing segments of global tourism. Various definitions exist for cultural tourism and cultural tourists (as cited in Okumuş et al., 2012, p. 639).

Over 2.5 million people are employed in the tourism industry in Turkey and as of 2009 there were 2,625 hotels with an operational license and 754 with an investment license, corresponding to 608,765 and 231,456 beds, respectively (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2011 & TURSAB, 2011).

As Burton, Smith & Robinson state, “Cultural tourism, as a motivational factor for international tourism, existed during the preindustrial era, not necessarily for the masses but rather for the elite” (as cited in Debeş, 2011, p. 234).

However, the question that this model poses and that this study tries to investigate is whether the stakeholders/developers -specifically the community, government and private sector- have a greed upon a strategy to uphold the uniqueness of cultural assets by giving greater value to demand by sustaining the irmarketability. To achieve this, a consensus on policy, planning, conservation and preservation of cultural commodities for tourists’ consumption is required. Such a consensus demands a strategic commitment on the part of the suppliers, via managing and sustaining a constant interaction with the global customer/tourists through culture as commodity, culture as identity, and culture as social capital that is essential within the social fabric (Debeş, 2011, p. 239).

Tourist behaviour is shaped by a positioning in the tourist-traveller continuum. Here risk taking propensity lends itself to the traveller end of the spectrum, that is, non-conformist, ground breaking and distinctive travel, but the homogenous influences of main stream tourism (the tourist end of the spectrum) emerge to appropriate traveller territory (Beedie, 2005, p. 47).

Primarily, political energy needs to be directed at the structures and the socioeconomic dynamics of the new urban governance as well as at creating more democratic urban spaces of participation. Tourism is not antithetical to this and can add its own rhythms to the multiple harmonies and discords in urban life. Thus rather than calling for better ‘tourism management’ strategies in urban settings and a democratic gaze should be trained upon how tourism development policy and practice sit with urban governance more generally. For this, a more participatory form of urban democracy is needed that embraces the differences and the difficulties that intersect the mobilities and the spatial fixities of urban life, rather than pursuing initiatives that regulate, sanitize and domesticate the urban experience for some while alienating others (Mordue, 2007, p. 460).

1.1. Urban Tourism and Commercialization

The sustainable development of tourism requires the active participation and support of the local community (Nunkoo & Ramkissoo, 2010, p. 56).

An urban government's interest in raising the city's administrative status, expanding the area under its jurisdiction and increasing its administrative power is the basis for the allocation of redistributed resources (Gu & Jiang, 2004, pp. 38–39).

Such actions have enabled municipal governments to control the flow of capital, land, labour force, technology, information and other factors of production, which are important for urban and regional economic development (Gu & Jiang, 2004, p. 53).

Major urban renewal and tourism projects have taken place in both zones as a result of the dynamic relationship between a shifting economic priority and authenticity of architectural heritage (Gu, 2011, p. 240).

Tourism has long been a feature of many major cities, but the nature of the urban tourist experience is still relatively poorly understood. It is observable that in any significant urban tourist destination, the pattern of visitation tends to be concentrated rather than dispersed, and that specific locales within cities, what could be termed tourism precincts, become the major foci for tourists' activities, and possibly even the places where they spend the bulk of their inactive time (Griffin & Hayllar, 2009, pp. 127–128).

In recent years local authorities either in Turkey or worldwide have put much effort into the cities in order to benefit from the revenue generated by tourism. Konya City Administration is one of the best examples.

In the city of Konya, the Mevlana Museum where Mevlana's Shrine is located has turned this part of the city into a centre of attraction for cultural tourism. In addition to the Mevlana Museum, the district also boasts 'the historical Sultan Selim Mosque' and 'the Manuscript Library'.

In addition to the historical places of interest above, not being far from each other, there are numerous tourist attractions with high historical and cultural value like 'the Shrine of Şems-i Tebrizi, Alaeddin Mosque, the Ruins of Alaeddin Keykubat Kiosk, Karatay Madrasah, Slender Minaret Madrasah, Sahip Ata Mosque and Madrasah, Koyunoglu Ethnography Museum, the Archeological Museum, Sırçalı Madrasah.' The above-mentioned

attractions located in downtown Konya have crucial importance both for the development of the city and cultural tourism.

Konya City Administration puts great efforts into attracting more tourists to the city by advertising the cultural aspects located mostly in the centre. As a result of these efforts, both the city and the residents have obtained certain benefits.

These benefits are:

- The city benefits more from revenue coming from tourism thanks to its touristic attractions.
- The people will benefit more from the tourism revenues of the city.
- The related areas of the city, especially the Mevlana Museum and its surroundings, will be put through urban transformation and renewal.
- New recreational areas will be established around the city both for the residents and the tourists.

As a result of the Konya City Administration's efforts; the historical sites located around the Mevlana Museum will be more attractive. Besides, the modernization, renewal or building of pedestrian roads in some districts in the area will be realized. As a result of the Konya City Administration's efforts, this particular area of the city will appreciably reflect the characteristics of an Anatolian Seljuk City.

In his study Gu makes reference to similar practices in the city of Pingyao in China. Pingyao's tourist success resides as much in the physical form of the architecture as in the methods of dissemination and promotion of that form. The induced effects of the successful commercial film and revived regionalism have refashioned planning adjacent to the city wall. The local government has invested heavily in restoring these buildings as the number of tourists has risen significantly. The heritage architecture, once occupied by local residents, has been transformed into hotel sorbed and breakfasts that are remarketed as "living museums" for tourists. For example, the well-known Yide guest house was converted from a courtyard house built in 1736. It provides airconditioning, heating, and private bathrooms to accommodate tourist needs. Other courtyards have been turned into museums, such as Baichuan Tong and Rishengchang, where old banks had been located (Gu, 2011, p. 237).

2. METHOD

In order to investigate the quantity of tourists and the effect of tourism on this area of the city, in June 2013 an open-ended

questionnaire was given to 50 tradesmen from the sampling area through random sampling method. The questionnaire consists of the following 7 questions “*What is your profession?, What is the most important reason for the presence of your store here?, What comes first to your mind when you speak of tourism?, What are the benefits of tourism to the city?, What are the drawbacks of tourism?, Do you think that the investments made in tourism are adequate? Why?, What should be done to improve tourism in the city?*”

A questionnaire for trades’ people dealing with tourism in the touristic area of Konya was sent to 50 tradesmen of all kinds who deal with tourism. In order to have a more comprehensive sample and facilitate a better reflection of the attitudes of the trades’ people, the interviewees were especially selected from different occupational groups. As the occupational groups within the area were not homogeneously apportioned, some groups were given a number of questionnaires while others were given only one (Figure 1).

One of the reasons for sending the questionnaires to a number of business branches was to find out the effects of cultural tourism on different occupational groups. Observations were carried out in the area related to the study. In addition, the literature relating to cultural tourism was studied.

3. RESEARCH FIELD

Konya city which represents the research field is located in the Konya Section of the Middle Anatolia Region in Turkey. It is governed by four municipalities: Konya Metropolis, Selcuklu, Karatay and Meram. The surface area of this research field

comprising the centres mentioned above is 230 km². Konya city, including its urban and rural areas, is surrounded by the districts belonging to Konya Province. The city is surrounded by Kadınhanı, Sarayonu, and Altinekin in the north; Eskil (Aksaray) and Karapınar in the east; Cumra and Akoren in the south; Seydisehir in the south west; and Beysehir and Derbent in the west (Figure 2). The city is positioned between 37°45' and 38°15' north latitudes and 32°20' and 32°40' east longitudes (Akış, 2007, p. 110).



Figure 2: Location map of the research area.

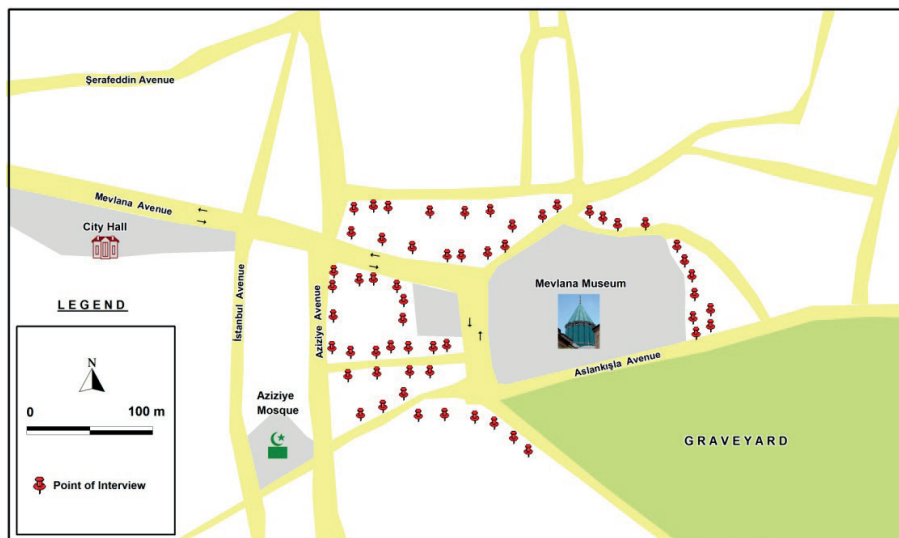


Figure 1: The application area of the questionnaire.

4. FINDINGS OF STUDY

The findings of study are given in **Table 1**, **Table 2**, **Table 3**, **Table 4**, **Table 5**, **Table 6** and **Table 7**.

4.1. The Occupational Groups of the Sample

Being the most attractive touristic area of the city, the Mevlana Museum and its nearby surroundings was chosen as a sample for this study. Around the Mevlana Museum there are sixteen (16) small businesses that belong to various occupational groups. Within this area one mainly comes across souvenir stores (34%), clothing stores (20%) and carpet stores (14%), (**Table 1**).

Table 1: The Occupational Groups Referred in the Sample

What is your occupation?	F	%	What is your occupation?	F	%
Souvenir Store Owner	17	34	Glassware Store Owner	1	2
Clothing Store Owner	10	20	Hairdresser	1	2
Carpet Store Owner	7	14	Kiosk Owner	1	2
Restaurant Owner	2	4	Florist	1	2
Hotel Keeper	2	4	Jeweler	1	2
Antique Dealer	2	4	Baker	1	2
Stationer	1	2	Sweet Shop Owner	1	2
Grocer	1	2	Pilgrimage Equipment Store Owner	1	2

Table 2: The Reasons for the Workplaces Being Located in the Touristic Area of the City

What is the most important reason for your workplace being located in the touristic area of the city?	F	%
The area is a touristic place	26	45,6
The street around the workplace is a busy one	19	33,3
The area is the centre of the city	12	21,1

The majority of the tradesmen (78%) who took the questionnaire in the research area responded to the question regarding ‘the type of business’ by referring to their business as ‘tourism-related’ (e.g. Souvenir store owner, carpet seller, antique dealer, hotel keeper, and restaurateur). Accordingly, this indicates that the tradesmen within the area are mostly those who deal with retail sales and the daily needs of people. The lack of direct tourism investments within the research area is noteworthy. The fact that only a minority responded to the question regarding ‘the area of occupation’ with the answer ‘hotel keeper’ also stands out (**Table 1**).

4.2. The Reasons for Shops Being in the Touristic Area of the City

Nearly half of the interviewees (45,6%) responded to the question regarding ‘the reason for your workplace being in the

touristic area of the city’ by saying ‘the area is a touristic place’. Responses such as ‘the street around the workplace is a busy one’ (33,3%) and ‘the area is the centre of the city’ (21,1%) were remarkably numerous (**Table 2**).

4.3. The Importance of Tourism for the City

In the sample area, a considerable number of the interviewees (31,5%) responded to the question ‘what does tourism first remind you of’ by saying ‘tourists’. Those who responded with the word ‘economy’ (25,9%) take the second place. The ‘bus tours’ response takes third place (13,0%), and ‘shoppers’ takes fourth place (**Table 3**).

Table 3: The Importance of Tourism for the Tradesmen in the Area

What does tourism first remind you of?	F	%
Tourists	17	31,5
Economy	14	25,9
Bus Tours	7	13,0
Shoppers	7	13,0
Cultural Interaction	4	7,4
Other (the Mevlana Museum, Umrah, Sea etc.)	5	9,2

4.4. The Benefits of Tourism for the City

More than half of the interviewees responded to the question regarding ‘the benefits of tourism to the city’ by saying ‘economic returns’. ‘Cultural Interaction (15,8%), ‘worldwide promotion of Konya’ (14%) and ‘contribution to urban development’ (12,3%) make up the other answers (**Table 4**).

Table 4: The Benefits of Tourism for the City

What are the benefits of tourism for the city in your opinion?	F	%
Economic return	33	57,9
Interaction with other cultures	9	15,8
Worldwide advertisement of Konya	8	14,0
Contribution to urban development	7	12,3

4.5. The Negative Impacts of Tourism on the City

The majority of the interviewees (78%) responded to the question regarding ‘the negative impacts of tourism’ by saying ‘tourism doesn’t have negative impacts’ while 22% of them claim that ‘tourism has negative impacts’ (Table 5).

The interviewees who referred to the ‘negative impacts of tourism’ drew attention to two basic problems. While the majority of the interviewees (72%) drew attention to the ‘traffic congestion and parking problems due to overcrowding’, those who drew attention to the problem of ‘concentration of investments in some particular areas of the city’ make up the minority (27,3%), (Table 5).

Table 5: The Impacts of Tourism on the City

Do you think tourism has any negative impacts? If so, what are they?	F	%
Tourism doesn't have negative impacts	39	78
Tourism has negative impacts	11	22
<i>Sub Total</i>	50	100
<i>Tourism has negative impacts</i>		
Traffic congestion and parking problems due to overcrowding	8	72,7
Concentration of investments in some particular areas of the city	3	27,3

Table 6: The Inadequacy of Tourism Investments for the City

Do you think the tourism investments for the city are adequate? If not, why?	F	%
The tourism investments for the city are adequate	13	26
The tourism investments for the city are inadequate	37	74
<i>Sub Total</i>	50	100
<i>The tourism investments for the city are inadequate</i>		
Parking problems	16	43,3
Advertisement is not enough	6	16,2
The number of hotels are inadequate	5	13,5
The security should be supported by security cameras	2	5,4
The city should be reconstructed	2	5,4
Domestic tourists should be addressed	2	5,4
The investments for the tradesmen of side streets are inadequate	2	5,4
Credit support should be provided for the tradesmen dealing with tourism	2	5,4

Table 7: The Actions to be taken for the Development of Tourism in the City

What actions do you think should be taken to develop tourism in the city?	F	%
More hotels and bars should be built	26	44,8
The advertisement of the touristic wealth of the city should be increased	16	27,6
Infrastructural facilities like transportation and parking should be developed	16	27,6

4.6. Tourism Investments

The majority of the interviewees (74%) responded to the question regarding ‘the adequacy of tourism investments for the city’ by saying ‘inadequate’ while the minority (26%) responded by saying ‘adequate’ (Table 6).

Nearly half (43,3%) of those who stated that the tourism investments for the city were inadequate drew attention to the parking problem. Those who drew attention to ‘the inadequacy of advertisement in tourism’ took second place while the interviewees who drew attention to ‘the deficiency in the number of hotels’ took third place (Table 6).

4.7. The Development of Tourism in the City

As to the question regarding ‘the actions to be taken for the development of tourism in the city’, nearly half of the interviewees (44,8%) responded by saying ‘more hotels and bars should be built for the city’. Those who responded by saying ‘the

advertisement of touristic richness of the city should be increased' (27,6%) took second place while the interviewees (27,6%) responding with the phrase 'infrastructural facilities like transportation and parking should be developed' took third place (Table 7).

5. CONCLUSIONS

Tourism is the primary means of living for the tradesmen around the Mevlana Museum in the city of Konya. This can be understood from the location preferences of the workplaces in the area.

The most significant contribution of tourism for the city is economic recovery. The city administration makes considerable efforts in order to benefit from tourism and attract tourists to the city. As a result, urban development is the second leading factor that Konya benefits from. Thus, it reveals a situation for the advantage of the city and its people. One of the most important achievements of the city is the advertisement of Konya's culture to the world.

The concentration of tourism investments on only particular

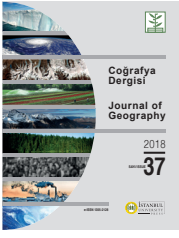
areas of the city is an essential problem for the people living in the city. The concentration of certain investments like infrastructure may lead to inequality among the people in the city. Indeed, the investments for the touristic areas of the city cannot be made in the same way as in the other areas.

Touristic establishments like hotels, bars and restaurants are greatly needed. In other words, there are serious shortcomings in 'accommodation' which makes up one of the "3A's" of tourism. The most urgent investments to be made for the city are those related to "accommodation". If the accommodation facilities for the tourists are increased, the number of days of accommodation will be increased as well. This will directly reflect on the tourism revenues of the city.

In the process of restructuring the touristic areas of the city, urban renewal and transformation can also be performed by the city administration. The Mevlana Museum's surroundings that make up the touristic area of the city is also the ancient city centre, where there are dozens of old dilapidated buildings. Those old buildings not only spoil the visual impact of the area, but also pose a threat for the health and safety of people.

REFERENCES

- Akış, A. (2011). The effects of mass tourism: A case study from Manavgat (Antalya -Turkey), The 2nd International Geography Symposium GEOMED 2010. *Elsevier Procedia Social and Behavioral Sciences*, 19, 289–296.
- Akış, A., Kaya, B., & Seferov, R. (2008). The influence of tourism on Alanya and its close environment. In R. Efe, G. Georges, M. Ozturk & I. Atalay (Eds.), *Natural environment and culture in the Mediterranean region* (p. 377–391). Cambridge, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Akış, A. (2007). The effects of immigration on urban development: A case study in Konya-Turkey. *Philippine Geographical Journal*, 51, 1–4.
- Beedie, P. (2005). The adventure of urban tourism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 18(3), 37–48.
- Debeş, T. (2011). Cultural tourism: A neglected dimension of tourism industry. *Anatolia-An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 22(2), 234–251.
- Gu, C. & Jiang, H. (2004). Restructuring of urban administrative area and urban governance in Nnanjing. *Asian Geographer*, 23(1–2), 37–54.
- Kaya, B. & Akış, A. (2012). The phytogeography and ecotourism potential of the eastern province of lower part of the "Kopruriver" basin. *Journal of Environmental Biology*, 33(2), 335–342.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2011). *Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları*.
- Mordue, T. (2007). Tourism, urban governance and public space. *Leisure Studies*, 26(4), 447–462.
- Nunkoo, R. & Ramkissoon, H. (2010). Small island urban tourism: A residents' perspective. *Current Issues in Tourism*, 13(1), 37–60.
- Okumuş, F., Avcı, U., Kılıç, İ., & Walls, A. R. (2012). Cultural tourism in Turkey: A missed opportunity. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 21, 638–658.
- TURSAB. (2011). *TURSAB yayınları*.



DOI: 10.26650/JGEOG434650

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
 2018, (37)

<http://jgeography.istanbul.edu.tr>


Mekânsal Veri Analizi Teknikleriyle Türkiye’de Toplam Doğurganlık Hızının Dağılımı ve Modellenmesi

Spatial Distribution and Modelling of the Total Fertility Rate in Turkey Using Spatial Data Analysis Techniques

Olgu AYDIN¹, Pınar ASLANTAŞ BOSTAN², Ertuğrul Murat ÖZGÜR²

¹Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Ankara, Türkiye

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Van, Türkiye

ÖZ

Türkiye’de doğurganlık geçmiş kırk yılı aşkın bir sürede, hızlı ve bir geçiş oluşturacak şekilde düşmüştür. Ancak doğurganlık, bölgesel düzeyde farklılıklar göstermekte ve Türkiye’nin batısı düşük doğurganlık düzeyine eriştiği halde, doğusu ve güneydoğusu, eğitim düzeyinin düşüklüğü ve etno-kültürel farklılıklara bağlı olarak hâlâ orta ve yüksek düzeyli doğurganlıklar sergilemektedir. Türkiye’de toplam doğurganlık hızının mekânsal örüntüsüne odaklanan bu çalışmada, doğurganlık hızına etki eden bazı ekonomik ve sosyo-kültürel değişkenler kullanılarak mekânsal veri analizi teknikleri yardımıyla mekânsal verinin gösterimi, araştırılması ve modellenmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, Moran’s I saçılma grafiğine göre Türkiye’de toplam doğurganlık hızının yüksek-yüksek (YY) ve düşük-düşük (DD) olarak iki grupta yer aldığını ortaya koymaktadır. Yerel mekânsal oto-korelasyon (LISA) sonuçları, Türkiye’nin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde pozitif, Marmara, Ege, Batı Karadeniz ve Orta Anadolu bölgelerinde negatif yönde bir mekânsal oto-korelasyonun olduğunu göstermektedir. Çalışmada iki regresyon modeli En Küçük Kareler Yöntemi (OLS) ve Coğrafi Ağırlıklı Regresyon (GWR) uygulanmış ve sonuçları karşılaştırılmıştır. Coğrafi Ağırlıklı Regresyon (GWR) modelinin, %93 oranında bağımlı değişkenin varyasyonlarını açıkladığı ve elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de toplam doğurganlık hızını modellemede başarılı olduğu gözlenmiştir. Aynı zamanda okur-yazar olmayan kadın oranı ve Kürt kökenli kadın oranı değişkenleriyle, toplam doğurganlık hızının yüksek olduğu yerlerde gerçeğe yakın ölçüm sonuçlarını gösteren bir model elde edilmiştir. Bu çalışma, mekânsal veri analizi yöntemlerinin sosyo-demografik çalışmalara farklı bir bakış açısı sağlaması nedeniyle önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Toplam doğurganlık hızı, doğurganlık farklılıkları, mekânsal veri analizi, Mekânsal Ağırlık Matrisi, En Küçük Karaler Yöntemi (OLS), Coğrafi Ağırlıklı Regresyon (GWR)

ABSTRACT

The fertility rate has been declining for over four decades in Turkey. However, the fertility rate has shown regional variability due to ethno-cultural differences. While the fertility rate is low in the Western part of Turkey, the Eastern and Southeastern parts have still shown moderate to high rates. This study focuses on the spatial patterns of the total fertility rate. Using variables that may affect the fertility rate, such as economic and socio-cultural parameters, we performed spatial data analysis techniques to represent, analyze, and model the spatial data. The results show that according to Moran’s scatter plot, Turkey’s total fertility rate falls into two groups: high-high and low-low. On the other hand, local Moran’s I results have shown that while the East and Southeastern regions have positive auto-correlations, Marmara, the Aegean, the West Black Sea, and the Middle Anatolia regions have negative auto-correlations. In this study, we applied both the ordinary least square (OLS) and geographically weighted regression (GWR) models and compared the results. In GWR analysis, variance of the dependent variable was shown to be 93%, and we achieved a high success rate in modeling Turkey’s total fertility rate. In the limitation of this study, using an illiterate female population rate and Kurdish female population rate variables, one can obtain more accurate models that show the total fertility rate and show where the fertility rate is high. As a conclusion, spatial data analysis methods bring a new perspective to socio-demographic studies.

Keywords: Total fertility rate, fertility differences, spatial data analysis, Spatial Weight Matrix, Ordinary Least Square (OLS), and Geographically Weighted Regression (GWR)

Geliş tarihi/Received: 19.06.2018 • **Kabul tarihi/Accepted:** 26.10.2018

Sorumlu yazar/Corresponding author: Olgu AYDIN / oaydin@ankara.edu.tr, drolguaydin@gmail.com

Atıf/Citation: Aydın, O., Aslantaş-Bostan, P., Özgür, E. M. (2018). Mekânsal veri analizi teknikleriyle Türkiye’de toplam doğurganlık hızının dağılımı ve modellenmesi. *Coğrafya Dergisi*, 37, 27-45. <https://doi.org/10.26650/JGEOG434650>



EXTENDED ABSTRACT

Recently, the number of studies frequently using statistical techniques, and software designed for geo-referenced data, and spatial analysis in many disciplines of social sciences has increased. Because of this increase, both geographers and demographers focus on the importance of spatial data analysis and the implementation of these methods in demographic studies, including fertility. Fertility has been dropping abruptly to form a transition for forty years in Turkey. At the regional level, while Turkey's Western part has shown low fertility, the Eastern and Southeast regions, on the other hand, have not shown a significant fertility transition, and they have revealed high fertility levels, depending on the impairment and ethnic differences in the level of education. The aim of this study is to figure out the spatial patterns of the total fertility rate in Turkey, using economic and socio-cultural variables (non-literate female ratio (%), an undergraduate female ratio (%), a female wageworker ratio (%), gross national product per capita (US dollars), an urbanization score with demographic-economic-social variables, the female Kurdish population rate (%), the Kurdish population rate (%), the female Arabic population rate (%), the number of medical doctors per person, and the average life span (years) that affecting the fertility rate. To achieve this, the spatial data were arranged, investigated, and modeled via spatial data analysis techniques. By taking into account fertility related variables, correlation analysis was performed. The ratio of non-literate women and the proportion of Kurdish women showed a high positive correlation. Different spatial weight matrices (spatial weight matrix) were created to investigate the distribution of data in the study. Moran's I and Z values were taken into consideration, and a fixed distance of 200 km was specified for use in weight matrix analysis. A global autocorrelation (Global Moran's I) graph was measured as 0.7836. According to the Moran scatter plot, the total fertility rate in Turkey is split into two groups: either high-high (YY) or low-low (DD). According to local indicators of spatial associations results, Northeast Anatolia, Central East, and Southeast Anatolia have a positive spatial autocorrelation, whereas in Istanbul, West Marmara, East Marmara, West Anatolia, the Aegean, and Mediterranean regions have a negative spatial autocorrelation. Next, two regression models, the ordinary least square (OLS) and geographically weighted regression (GWR), were compared. The values of Akaike's information criterion (AIC) and the adjusted R² were measured as 73.64 and 0.90, respectively. The AIC value is 63.08 and the adjusted R² value is 0.93 in GWR analysis. The GWR model was able to explain 93% of the variants of the dependent variable. This study has clearly shown the difference in the spatial patterns of fertility in Turkey. It also shows that the relationship between the total fertility rate and socio-demographic variables can be explained using spatial data analysis methods. The GWR model gave the most accurate results in places where the ratio of non-literate women and Kurdish women, closely related to the total fertility rate, were high. According to the results, there is a positive relation between the rate of illiterate women and the total fertility rate. In other words, as the rate of illiteracy increases, there is also an increase in the total fertility rate. This feature prevails in Turkey's Eastern and Southeastern regions. The fact that the literacy rate is very low for women clearly shows that there is gender discrimination in these regions. The negative relationship between fertility and education level shows that as the education level increases, there is a decrease in the total fertility rate. Women living in urban areas are more educated than the ones living in rural areas in Turkey. This situation results in a decrease in the fertility levels of women living in urban areas. On the other hand, as the proportion of women with Kurdish origin increases, total fertility rate increases. These results, showing the relationship between ethnicity and the total fertility rate, point out that a woman's fertility is a criterion for acceptance by the community where the heavily Kurdish origin populations live. As a result, the habitat shapes individuals. Displaying spatial data analysis methods using socio-demographic indicators, aside from merely discussing these effects, gains a different point of view to this study.

1. GİRİŞ

Son yıllarda birçok sosyal bilim disiplinindeki akademisyen, mekânsal bir bağlam içinde gömülü sosyal süreçlerle ilgili konulara yeniden ilgi duyduklarını belirtmiştir (Goodchild ve Janelle, 2004). Bu eğilim doğrultusunda, doğurganlık da dahil olmak üzere demografik süreçlerin coğrafyasına dair ilgi, coğrafi-referanslı verilerin (*geo-referenced data*) daha fazla kullanılabilirliği ve özellikle mekânsal analiz için tasarlanmış istatistiksel tekniklerin ve yazılımların geliştirilmesiyle yeniden canlanmıştır (de Castro, 2007; Voss, 2007). Mekânsal veri analizi (*spatial data analysis-SDA*) terimi, analizin yürütülmesinde lokasyonu vurgulamaktadır ya da daha formel olarak ifade edilecek olursa; bu kategoriye giren tekniklerin herhangi birinin kullanıldığı analiz sonuçlarının, analiz edilen nesnelere bir şekilde lokasyonlara bağımlı olduğunu öne sürmektedir (Goodchild ve Janelle, 2004). Başka bir deyişle mekânsal veri analizi, mekânda var olan verilerin etkileşimini, yapısını, süreçlerini açıklayacak yöntemler ile bunların diğer mekânsal olaylarla olası ilişkilerinin açıklandığı veri analizidir (Bailey ve Gatrell, 1995). Bu analiz, değişken değerlerin mekânsal olarak dağılımının anlaşılmasını, örüntünün tespit edilmesini, mekânsal kümelenme, değişkenler arasındaki ilişkinin test edilmesini sağlayan teknikleri içermektedir (Özgür ve Aydın, 2011).

Açıkçası sosyal bilimciler Goodchild ve Janelle'in (2004) "*lokasyonlar değişirse, sonuçlar da değişir*" şeklinde ifade ettiği ilkeden yola çıkarak, bir dağılımın mekânsal örüntüsünü, mekânın içerisindeki her bir varlığın düzenini ve bunlar arasındaki ilişkileri göstermek için mekânsal veri analizini kullanmaktadır. Halen hem tümevarımsal hem de tümdengelimli yaklaşımlarda önemli roller oynayabileceği düşünülen mekânsal veri analizi yöntemlerinden yararlanılarak yapılmış gittikçe artan sayıda sosyal bilim araştırması mevcuttur (örn., Aksoy, 2006; Chi ve Zhu, 2008; Çelebioğlu ve Dall'erba, 2009; Ezcurra, Pascual ve Rapún, 2007; Gallo ve Ertur, 2003; Geziçi ve Hewings, 2002; Işık ve Pınarcıoğlu, 2006, 2010; Johnson, Voss, Hammer, Fuguitt ve Mcniven, 2005; Kalogirou ve Hatzichristos, 2007; Muniz, 2009; Yıldırım, Öcal ve Özyıldırım, 2009; Yıldırım, Öcal ve Korucu, 2009; Özgür ve Aydın, 2011, 2012).

Yer-temelli (*place-based*) analiz veya yerel analiz, genel bir çerçeve tarafından sağlanan bağlam içinde, yerleri ayırt eden özellikleri tanımlamaya çalışmaktadır (Fotheringham, Charlton ve Brunson, 1998). Mekânsal verileri keşfetmek, değişkenlerin coğrafi lokasyonunun ve mekânsal etkileşimin önemini vurgulamaktadır. Bu, iki aşamada gerçekleştirilmektedir: Global ve yerel mekânsal oto-korelasyon (Özgür ve Aydın, 2012).

Mekânsal oto-korelasyon, "*herşey başka herşeyle ilişkilidir, yakın olan şeyler uzak olanlara göre daha çok ilişkilidir*" olduğunu ifade eden coğrafyanın temel kuralına dayanmaktadır (Tobler, 1970:236).

Coğrafya disiplini içinde doğurganlık konusunun ele alındığı nüfus coğrafyası alt alanı, tarihsel gelişimi boyunca demografiyle kurduğu yakın bağlar sayesinde mantıksal pozitivizme, nicel yöntemlere ve büyük veri kaynaklarının analizine yönelimli olmuştur (Newbold, 2014, s. 6). Demografiyle kurulan bu bağ, aynı zamanda alt disipline güçlü sayısallaştırma ve geleceğe dönük tahmin yapma yetenekleri kazandırmıştır (Gober ve Tyner, 2004). Mekânsal veri analizinde önemli bir gereksinim, analiz edilecek verilerin gösterilmesidir ve Coğrafi Bilgi Sistemler-CBS, mekânsal veri ile mekânsal örüntü ve ilişkilerin tanımlanması için harita oluşturmayı kolaylaştırmaktadır. CBS, istatistiksel yöntemlerle birleştiğinde, mekânsal verinin analiz edilmesini, görüntülenmesini ve yönetimini sağlayacak etkili bir dizi araç sunmakta (Anselin, 2003; Wong ve Lee, 2005), nüfus süreçlerinin açıklanması konusunda da yeni anlayışlar sağlamaktadır. Bu yüzden günümüzde coğrafyanın canlı CBS topluluğu ile güçlü bağlar kurmasına ilişkin önemli bir potansiyel olduğu, istatistik ve teknik eğilimler, yanı sıra coğrafi olarak kodlanmış nüfus verisinin yaygın olarak elde edilebilirliği dikkate alındığında, nüfus coğrafyacılarının anlamlı araştırma sorularını çözmek için CBS kullanımında öncü olmaları gerektiği düşünülmektedir (Özgür, 2016).

Bu bağlamda gerek coğrafyacıların gerekse demografların yakın zamanlarda mekânsal veri analizinin önemine ilişkin ve onu kullanarak gerçekleştirdikleri doğurganlık da dahil olmak üzere demografik çalışmaların sayısında bir artış gözlenmektedir. Örneğin, Vitali ve Billari (2017), 1999–2010 tarihleri arasında, İtalya'nın 110 mekânsal biriminde (NUTS-3) doğurganlıktaki mekânsal bağımlılığı modelleyebilmek için Coğrafi Ağırlıklı Regresyon (GWR) ve Mekânsal Panel Regresyon (SPR) tekniklerini kullanmışlardır. Ayrıca, onlar çalışmalarında toplam doğurganlık hızı, gayrisafi yurtiçi hasıla, işgücünde cinsiyet ayrımı, göçmen doğurganlığı ve sekülerleşme verilerinden faydalanmışlardır. Doğurganlık ile doğurganlığı etkileyen değişkenler arasındaki ilişkinin iller arasında homojen bir yapı göstermediğini ve bu ilişkilerin zaman içerisinde değiştiğini vurgulamışlardır. Araştırmacılar, GWR ve SPR tekniklerinin doğurganlığın mekânsal ilişkilerini açıklamada üstün yöntemler olduğunu belirtmişlerdir.

Evans ve Gray (2017), Avustralya'da doğum kaydı ve sayım verilerini kullanarak GWR analizinden faydalanmışlardır.

Çalışmalarında doğurganlığın coğrafi değişkenliğini ve mekânların bileşimsel ve bağlamsal özellikleriyle ilgili nasıl bir ilişkiye sahip olduğunu incelemişlerdir. Araştırmacılar, GWR analizi sonuçlarının, eğitim, istihdam, konut ve öz varlıkların etkisinin doğurganlık ile yakından ilişkili olduğu kentsel alanlarda daha iyi sonuçlar verdiğini saptamışlardır. Buna karşılık, onlar kentlerden uzak kırsal ve daha uzak alanlarda doğurganlıktaki değişimi anlamının daha zor olması nedeniyle sonuçların başarısız olduğuna işaret etmişlerdir. Bunun yanında, nüfus yoğunluğunun ve etnik kökenin de doğurganlık üzerinde etkili olduğunu, ancak ilişkinin bölgelere göre değişmediğini vurgulamışlardır.

Bir başka çalışma, Alaba, Olubusoye ve Olaomi (2017) tarafından Bayesian analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar, Nijerya’da doğurgan yaştaki kadınların doğurganlık seviyesi ile ilişkili faktörleri ve mekânsal dağılımını gösteren bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada annenin orta öğrenim düzeyinde ya da daha yüksek düzeyli eğitim almış olması, etnik köken, din (Hıristiyanlık), aile planlaması yöntemlerinin kullanımı, yüksek refah endeksi, eski sezaryen doğumu, Nijerya’da düşük doğurganlık seviyeleriyle ilişkili faktörler olarak bulunmuştur. Buna karşılık araştırmada ilk doğum yaşı, kırsal bir yerleşimde oturma, ailedeki kız çocuğu sayısı, ücretli istihdam, evli olma ve bir partnerle yaşama, topluluğun ve hane halkının etkilerinin Nijerya’daki yüksek doğurganlık örüntülerine katkıda bulunduğu belirlenmiştir.

Singh, Kumar, Pathak, Chauhan ve Banerjee (2017), Hindistan’da 2007–2008 yılında yürütülen Bölge Düzeyi Hane Halkı Araştırması verilerini ve 2011 nüfus sayımı verilerini ve mekânsal veri analizi tekniklerini kullanarak doğurganlığın mekânsal desenini ortaya koymak istemişlerdir. Hindistan’ın bölgeleri ve ilçelerinde çocuksuzluk ile doğurganlık arasında farklı ilişkilerin olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca doğurganlığın belirleyiciliğini analiz etmek için mekânsal modellerin kullanılmasının önemini vurgulamışlardır.

Türkiye’nin doğurganlık geçişi ve doğurganlığın bölgesel farklılıklarının görünümü, daha önce geleneksel çalışmalarda ele alınmıştır (Akça ve Ela, 2012; Başkaya ve Özkılıç, 2017; Eryurt, 2005; Özgür, 2004; Yakar, 2012; Yüceşahin ve Özgür, 2008). Ancak mekânsal veri analizi kullanılmak suretiyle gerçekleştirilen tek çalışma, Işık ve Pınarcıoğlu’na (2006) aittir. Işık ve Pınarcıoğlu (2006), GWR yöntemini kullanarak, Türkiye’deki bölgesel doğurganlık farklarını açıklayabilecek bir nedensel ilişki modeli oluşturmuşlardır. Araştırmanın bulguları, Türkiye’de doğurganlık düşüşünün tüm bölgeler için geçerli, tek ve her şeyi kapsayan bir süreç olmadığını, aksine, mevcut doğurganlık düzeylerinin

altında yatan nedenler bakımından bölgelerin birbirinden niteliksel olarak ayrıldığını ortaya koymuştur.

Türkiye’de doğurganlık, geçmiş kırk yılı aşkın bir süre boyunca hızlı ve bir geçiş oluşturacak bir biçimde yüksek doğurganlıktan kendini yenileme düzeyine doğru gerilemiştir. Yüceşahin ve Özgür (2008), Türkiye’de toplam doğurganlık hızlarının (TDH’lerin) görünümü için 1923’ten günümüze üç ayrı dönemden söz etmektedir. Birincisi, 1960’ların ortalarına kadar süreklilik gösteren TDH’nin kadın başına 7.1’e kadar çıktığı yüksek düzeyli doğurganlık dönemidir. Doğurganlık geçişi itibarıyla Türkiye, geçiş öncesi bu evrede doğurganlığın doğal seyir gösterdiği ülkelerden biri olarak kalmıştır. Bu yüksek doğurganlıkları dönemin ardından geçişin başladığı ikinci döneme (1963–1985 arası) girilmiştir ki bu dönemde doğurganlık, sürekli ve hızlı bir düşme eğilimi göstermiştir. Nitekim 1963’te 6.23 olan TDH, 1980’de 3.41’e ve 1985’te 2.59’a gerilemiştir (Yüceşahin ve Özgür, 2008). Türkiye’nin 1985–2003 arasındaki üçüncü evrede doğurganlıkta bir önceki dönemin hızlı düşüşünün yerini daha yavaş ve dirençli bir azalmaya bırakmıştır. Türkiye 2003’te kadın başına 2.23 çocuk ile nüfusun kendini yenileme düzeyine oldukça yaklaşmıştır. 2003 yılı sonrasında kadının doğurgan olduğu dönem boyunca (15-49 yaş) doğurabileceği çocuk sayısı çok yavaş da olsa düşmeye devam etmiş ve 2015 yılında 2.15 ve nihayet 2016 yılında 2.10 çocuk düzeyine gerilemiştir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2017).

Türkiye’de doğurganlık geçişini sağlayan sosyal etkileşim sürecini etkin kılan asıl nedenler; başta geniş aileden çekirdek aile yapısına dönüşüm olmak üzere, eğitimdeki ilerlemeler, değişen teknolojiye bağlı olarak medyanın etkinliği, kişi başına gelirdeki artışlar, nüfusun tarım dışı sektörlerde istihdama katılımındaki artış ve kırsal alanlardan kentsel alanlara doğru gerçekleşen iç göçlere bağlı kentleşme olmuştur. Ancak ulusal ölçekte yaşanan doğurganlıktaki bu dönüşüm, bölgesel ölçekte farklılık göstermiş ve Türkiye’nin batısında düşük doğurganlık düzeyine erişildiği halde, doğusu ve güneydoğusunda, eğitim düzeyinin düşüklüğü ve etno-kültürel farklılıklar gibi etmenlerle nispeten yüksek ve orta düzeyli doğurganlıklar sergilenmektedir (Işık ve Pınarcıoğlu, 2006; Yüceşahin ve Özgür, 2008). Nitekim 2016 yılında TDH, Şanlıurfa ilinde kadın başına 4.33 ve Ağrı ilinde 3,69 çocuk olduğu halde; Edirne, Kırklareli ve Karabük gibi illerde 1.50’in altında belirlenmiştir (TÜİK, 2017). Türkiye’de bölgesel gelişmişlik farkları, doğu bölgeler aleyhine olacak şekilde oldukça fazladır. Aynı zamanda ülkenin farklı etno-kültürel (Kürt, Arap vb.) nüfus gruplarının yoğun şekilde yaşadığı (Andrews, 1989; Koç, Hancıoğlu ve Çavlin, 2008), geri kalmış doğu ve güneydoğu bölgelerinde (Tekeli, 2008), yerel

ana dilin yaygın kullanımı ve geleneksel-kültürel normların baskınlığı, dilsel ve kültürel engeller yaratmıştır. Bu durum, söz konusu bölgelerin bireylerin modern üreme davranışına uyumunu sağlayan sosyal etkileşim sürecinin görece dışında kalmasına ve doğurganlığın diğer bölgelere, özellikle de batı bölgelere göre yüksek düzeyde kalmasına yol açmıştır.

Bu çalışma, belirli bir alandaki nesnelere benzerliğini ya da mekânsal bir olgunun mekânda kendisiyle korelasyon derecesini ölçen mekânsal oto-korelasyon tekniklerini kullanmak suretiyle bölgesel doğurganlık farklılıklarını göstermek, açıklamak ve modellemek istemektedir. Böylece mekânsal demografiyle ilgilenenlere CBS tabanlı mekânsal veri analizi teknikleri kullanarak demografik bir olgunun analizini örneklemek ve nüfus süreçlerinin açıklanması konusundaki yeni anlayışlara dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

2. VERİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, 2000 nüfus sayımına (Turkish State Institute of Statistics [SIS], 2002a) ait 81 il-düzeyindeki (**Şekil 1**) TDH verileri, doğurganlığın coğrafi/mekânsal desenini özetlemek ve dağılım örüntüsündeki değişimleri göstermek için kullanılmıştır. Ayrıca, TDH ve onu etkilediği düşünülen sosyal, etno-kültürel, ekonomik ve demografik bazı değişkenler DİE'nin ve DPT'nin geçmiş yıllarda iller düzeyinde yayımlanmış olduğu verilerden (SIS, 1969, 1995, 1996, 2002a, 2002b ve 2003; State Planning Organization [SPO], 2003) elde edilmiştir. Veri seti (**Tablo 1**) ülke içindeki coğrafi hareketliliğin örüntüsünü ve kısmen bazı özelliklerini saptamada yardımcı olabilecek niteliktedir. Aynı zamanda, Türkiye'de TDH'nin mekânsal dağılımını göstermede sosyo-demografik araştırmalara farklı bir yönden bakış açısı sağlaması ve mekânsal veri analizi yöntemlerinin özellikle



Şekil 1: Türkiye'nin 81-il düzeyini gösteren harita.

Figure 1: The map of Turkey's 81-provincial-level.

doğurganlık çalışmalarında artan kullanımını göstermek açısından önemlidir. Bu nedenle, veri seti temin edilebilen yıllar arasında analiz edilmiştir. Nüfusun etnik gruplara dağılımına ilişkin veri, 1935–1965 yılları arasındaki nüfus sayımlarında yayınlanmış ana dile göre nüfus verisi kullanılarak yapılan sınırlı sayıdaki çalışmanın tahminlerinden elde edilmiştir (Mutlu, 1995, 1996).

Çalışma, Türkiye’de TDH’nın, mekânsal verinin gösterimi, mekânsal verinin araştırılması ve mekânsal verinin modellenmesi olmak üzere üç bileşeniyle gerçekleştirilmiştir. Mekânsal verinin araştırılması kapsamında global mekânsal oto-korelasyon (Global Moran’s I) ve lokal mekânsal oto-korelasyon (Local Indicators of Spatial Associations-LISA) teknikleri uygulanmıştır. Mekânsal verinin modellenmesi, global regresyon analizi (En Küçük Kareler Yöntemi, OLS) ve lokal regresyon analizi (Coğrafi Ağırlıklı Regresyon, GWR) yöntemlerinin uygulanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Mekânsal oto-korelasyon belirli bir alandaki nesnelere benzerliğini ya da mekânsal bir olgunun mekânda kendisi ile korelasyon derecesini ölçmektedir (Cliff ve Ord 1973, 1981). Lokal mekânsal oto-korelasyon, belirli bir alan ve onun komşuları arasındaki ilişkiyi ölçmek için kullanılırken, global mekânsal oto-korelasyon (Global Moran’s I) ölçümleri bütün alanın mekânsal örüntüsüne ilişkin veri sağlamaktadır (Anselin, 1995; Getis ve Ord, 1996).

Tablo 1: Çalışmada kullanılan sosyo-demografik değişkenler
Table 1: Socio-demographic variables used in the study

Değişken kodu	Değişken
1	Toplam doğurganlık hızı, TDH
2	Okur-yazar olmayan kadın oranı (%)
3	Üniversite bitiren kadın oranı (%)
4	Ücretli istihdama katılan kadın oranı (%)
5	Kişi başına gayrisafi yurtiçi hâsıla (USA doları)
6	Demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı
7	Kürt kökenli kadın nüfus oranı (%)
8	Kürt kökenli nüfus oranı (%)
9	Arap kökenli kadın nüfus oranı (%)
10	Arap kökenli nüfus oranı (%)
11	10.000 kişiye düşen doktor sayısı
12	Doğuştan yaşam beklentisi (yıl)

Türkiye’de Toplam Doğurganlık Hızı (TDH): Bir kadının doğurgan olduğu dönem (15-49 yaş grubu) boyunca doğurabileceği ortalama çocuk sayısını ifade eden TDH, çok sayıda demografik ve sosyo-ekonomik etmenin etkisi altında oluşan bir göstergedir. Kadının sosyal statüsü, eğitim düzeyi, çocuğa bakışı ve beklentileri yanında, gelir düzeyi, evlenme yaşı, örf/adet/inanışlar, aile

planlaması ve doğum kontrolü yöntemlerine erişebilme, tıbbi teknoloji düzeyi, çocuğun ekonomik maliyeti, cinsiyet (oğul) tercihi, hane halkının sosyal statüsü gibi çok sayıda değişkenin doğurganlık hızlarına etki ettiği bilinmektedir (Özgür, 2004, s. 7). Doğurganlığı doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen söz konusu etmenler, birbirine bağlı bir bütündür. Örneğin, göçlerin beslediği kentleşme, eğitim düzeyinde artışa, kadının tarım dışı sektörlerdeki istihdama katılımına ve daha geç evlenmesine yol açabilmektedir. Ailenin özellikle kadının ekonomik ve sosyal statüsündeki iyileşme, çocuğun değerine ilişkin ve aile plânlamasında farklı yaklaşımlar geliştirmesini beraberinde getirmektedir. Çünkü kentte yaşayan, daha iyi eğitim fırsatları yakalayabilen ve kentsel faaliyetlerde çalışma hayatına katılan kadınların yeni konumları, daha az çocuğa sahip olmalarını zorunlu kılmakta, dolayısıyla doğum kontrol yöntemlerine ve ana/çocuk sağlığı hizmetlerine daha etkin şekilde yönelmelerini sağlamaktadır. Sonuçta bu ve benzeri bileşenler sayesinde, doğurganlıkta düşüş yaşanmaktadır (Özgür, 2004, s. 7). Doğurganlığı etkileyen bazı sosyo-ekonomik değişkenleri tartışmak gerekirse; her birinin doğurganlık üzerine pozitif veya negatif etkileri olduğu görülmektedir. Bu değişkenlerin doğurganlık üzerine etki derecesi bölgeler arası farklılıkların da oluşmasını sağlamaktadır.

Okur-yazar olmayan kadın oranı: Eğitim, kadınların çocuk sayısına ilişkin kararını etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Eğitimli kadınlar, kendi üreme eğilimleri üzerinde eşlerinden daha fazla kontrol yetkisine sahiptir. İleri düzeydeki kadın eğitimi, modern doğum kontrol yöntemleri kullanımı ile pozitif bir ilişki göstermektedir (Omariba, 2006). Kadınların eğitimi, evlilik yaşını ve çocuk sayısını belirlemede daha büyük bir etkiye sahiptir (Breierova ve Duflo, 2002). Türkiye’de kadınların okur-yazar olma ve ilkökoldan sonra eğitimine devam etme oranları, özellikle genç nüfus grubundan yaşlı nüfus grubuna, kentsel nüfustan kırsal nüfusa ve batı bölgelerden doğu bölgelere doğru bir düşüş göstermektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2014). Temel eğitim olarak kabul edilen ilköğretimin süresi, kız-erkek cinsiyet farkı gözetilmeden zorunlu kılınmıştır. Ancak, bu durum Türkiye’de kırsal kesim ve kentlere, cinsiyete, bölgelere ve eğitim sürelerine göre farklı dağılımlar göstermektedir. Türkiye genelinde 2016 yılında, 25 ve daha yukarı yaşta olan okuma-yazma bilmeyen toplam nüfus oranı %5.1’tür. Bu oran kadınlarda %8.5, erkeklerde %1.6’dır (TÜİK, 2018). Eğitimde son yıllarda gerçekleştirilen çok sayıda programlar, faaliyet ve projelere¹ rağmen, özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri için eğitim düzeyi göstergeleri

¹ Taşımali İlköğretim Uygulaması, Eğitime %100 Destek Projesi, Çocuk Dostu Okul Projesi, Anne Baba Çocuk Eğitimi Projesi gibi projeler; “Haydi Kızlar Okula”, “Baba Beni Okula Gönder”, Temel Eğitime Destek, “Anakız Okuldunuz” Okuma-Yazma Kampanyası gibi kampanyalar ve “Benim Ailem”, Anne-Çocuk Eğitim Programı ve Baba Destek Eğitim Programı, Yetiştirici Sınıf Öğretim Programı gibi.

hala düşüktür. Bu bölgelerde özellikle cinsiyete dayalı gelenekselleşmiş kalıpların varlığı eğitim konusunda da kız ve erkek çocukları için eşitsiz bir tutumun oluşmasına neden olmaktadır. Ayrıca, kız çocuklarının biyolojik yapısının erken gelişmesi, ev-içi ve dışındaki işgücüne duyulan ihtiyaç, toplumun baskısı ve kız çocuğu okuyup da ne olacak inancı gibi sosyo-kültürel yapının ürettiği bu tür gerekçeler, erkek çocuklarına göre eğitimden daha düşük oranda yararlanmalarıyla sonuçlanmaktadır. Doğurganlık düzeyi ile yakın ilişkisi olan okur-yazar olmama durumunun Türkiye'nin kırsal alanlarında özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde oldukça yüksek olması bu ilişki tipinin pozitif olduğunu göstermektedir.

Üniversite bitiren kadın oranı: İçinde bulunduğumuz iletişim çağında eğitim, kişilerin bilinçlenmesinde, teknolojiye ayak uydurmasında, kaliteli bir yaşam sürdürmesinde önemli faktörlerden biri olarak düşünülmektedir. Eğitim yoluyla kadın ile erkek arasındaki statü farklılığı ortadan kalkabilmekte; kadınların toplumda saygın ve söz sahibi oldukları bir statü kazanmaları mümkün olabilmektedir (Basu, 2002). Türkiye genelinde lise ve dengi okul mezunu olan 25 ve yukarı yaştakilerin toplam nüfus içindeki oranı %19.5'dir. Bu oran, kadınlarda %15.6, erkeklerde %23.5'dir. Ayrıca yüksekokul veya fakülte mezunu olanların toplam nüfusa oranı %16.5 olup bu oran kadınlarda %14.2, erkeklerde %18.8'dir (TÜİK, 2018). Eğitim, doğurganlığın tanımlanmasında da en önemli değişkenlerden biridir ve doğurganlık üzerine çoklu etkisi bulunmaktadır. Kadınların eğitimi ve doğurganlığı arasında negatif bir ilişki ve bu negatif ilişkinin eğitim düzeyi arttıkça daha güçlü olması beklenmektedir (Basu, 2002; Cleland, 2002). Kadının eğitim durumu istenen çocuk sayısını etkilemekte, eğitim düzeyi arttıkça istenen çocuk sayısı azalmaktadır. Özellikle, kentsel alanlarda yükseköğrenim görmüş kadınların işgücüne katılımı artmaktadır. Bu durum dolaylı olarak kadının doğurganlığını etkilemektedir.

Ücretli istihdama katılan kadın oranı: Kadınların işgücü piyasasına katılımı ile doğurganlığı arasında önemli bir bağ bulunmaktadır. Anelik ve çalışma rolleri arasındaki etkileşimin gücünü ve yönünü belirleyen sosyal ve ekonomik güçler, kadınlar arasında çocuk sahibi olmayı farklı boyutlara taşımaktadır. Bazı kadınlar çocuk sahibi olmayı daha çok, çalışmayı ise daha az tercih ederken, bazı kadınlar tersi bir davranış gösterirler. Bunun en önemli sebebi doğurganlığın ve çalışma ilişkisinin özel olması, çalışmanın doğasına ve çocuk bakımında alternatif seçeneklerin mevcudiyetinin kadının doğurganlık tercihini etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Bu durumda kadınların işgücüne katılımı, doğurganlığı negatif yönde etkileyebilmektedir. Ancak, pozitif etkisi işgücüne katılan kadının az sayıda çocuk istemesiyle

sonuçlanmaktadır. Çocuk bakımı sorunu, ücret karşılığında çalışan kadınların işlerini bırakmalarına ve elde ettikleri gelirden vazgeçmelerine neden olması (çocuğun fırsat maliyeti) ve yüksek yaşam standardına sahip bir aile istemeleri, bunun en temel nedenlerini oluşturmaktadır. Türkiye'de toplam doğurganlık hızının düşük olduğu bölgelerde bu etkinin gücü büyüktür. Ancak, doğu ve güneydoğu bölgelerde kadının çalıştığı işin aileye ait ve tarımsal ürün veya hayvan yetiştiriciliği olması, çocuk bakımı sorununu azaltması, bu bölgelerde etkinin gücünü kaybetmesine neden olmaktadır.

Türkiye'de kadınların işgücüne katılımının temel belirleyicileri arasında sosyal ve kültürel faktörlerin (Aran, Çapar, Hüsamoğlu, Sanalınmış ve Uraz, 2009; Dayıoğlu ve Kırdar, 2009; Erman, 2001; Gündüz-Hoşgör ve Smits, 2006; Taymaz, 2009), eğitim (Aran vd., 2009; Dayıoğlu ve Kırdar, 2009; Erman, 2001; Gündüz-Hoşgör ve Smits, 2006; İnce ve Demir, 2006; Taymaz, 2009), kentleşme (Aran vd., 2009; Dayıoğlu ve Kırdar, 2009; Erman, 1998; Koçak, 1999; Taymaz, 2009), medeni durum (Dayıoğlu ve Kırdar, 2009; Pancaroğlu, 2006) gibi faktörlerin etkili olduğu söylenebilir. Sosyal ve kültürel faktörlerde kadınların sosyal rolü ve statüsü işgücüne katılma ile ilgili kararlarında önemlidir. Ev işleri, ailede küçük çocuğun bulunması, yaşlılara bakım, geleneksel olarak kadınların görevleri arasında tanımlanmıştır ve bunlar, kadının işgücüne katılımını engelleyici bir etkiye sahiptir. Bunun yanında ataerkil toplumların hâkim olduğu özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kadının ücret karşılığı bir işte çalışma oranı çok düşüktür. Bunun yanında kadının eğitim düzeyi yükseldikçe işgücü piyasasına girme olasılığı da artmaktadır. Kentleşmeye neden olan etmenlerden biri, kırsal alanlardan kentsel alanlara doğru gerçekleşen göç olgusudur. Bu etki, kırsal bölgelerde ücretsiz aile işçisi olarak çalışan kadınların kent alanlarına göç ettikten sonra eğitim düzeylerinin yetersiz olması kadınları kentsel işgücü piyasasından büyük ölçüde uzak tutmuştur. İşgücüne katılımı etkileyen diğer faktörlerden kadının medeni durumu, kadının bazı önceliklerini ön plana koymakta ve iş piyasasına girmesini engellemektedir. Örneğin, çocuk bakımı kadınların işgücüne katılımında itici bir güç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kürt ve Arap kökenli kadın nüfus oranları: Arap, fakat özellikle Kürt kökenli nüfusun büyük çoğunluğunun Türkiye'nin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yaşadığı bilinmektedir (Andrews, 1989; Koç vd., 2008; Mutlu, 1995, 1996; Özsoy, Koç ve Toros, 1992). Bu bölgeler, toplam doğurganlık hızının en yüksek olduğu ve sosyo-ekonomik açıdan Türkiye'nin görece geri kalmış alanlarına denk gelmektedir (Demir, 1997; Tekeli, 2008). Toplumun yapısal özellikleriyle yakın ilişkisi olan sosyo-

ekonomik gelişmişlik seviyesinin düşüklüğü ve doğurganlığın fazla olmasının altında yatan bazı önemli faktörler vardır. Özellikle kadının statüsü, Türkiye'nin diğer bölgelerinde olduğundan çok farklıdır. Kadının ev içi ve dışındaki konumu üzerinde cinsiyet eşitsizliği oldukça belirgindir. Kadınların erkeğe, zorla, görücü usulü ile evlilikleri, çokeşlilik, başlık parası, boşanma normları, namus anlayışı gibi aile ve akrabalığa ilişkin toplumsal göstergelerin yanında, kadının eğitimi, çalışma olanakları, işgücüne katılım düzeyi, siyasal ve toplumsal hayattaki yeri gibi ekonomik göstergeleri de kadınların erkekler arasındaki fark ve eşitsizliğini açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Akrabalıkların daha netleştiği bu tür toplumlarda ailede soyun erkek aracılığı ile sürdüğü kabul edilir. Erkeğin belirleyici, kadının ikincil konumda olduğu bir soy ideolojisinin baskınlığı söz konusudur. Kadınların evlenme yaşlarının küçük olması doğurganlık potansiyelini en üst düzeyde harekete geçirilerek çocuk sayısının olabildiğince artmasına yol açmaktadır (Sencer, 1993, s. 279). Tarımın etkili olduğu bölgelerde, iş gücünün büyük ölçüde aileler tarafından karşılanması, yine çok çocuk isteğini ön plana çıkarmaktadır. Eğitim düzeyi özellikle kadınlar arasında oldukça düşüktür. Ailelerin kız çocuklarını ilköğretimden sonra okutmak istememeleri kadınların toplumsal statülerini olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla, bu bölgelerde çok çocuk sahibi olma tercihleri, sosyo-kültürel yapının yarattığı bu gibi etmenler içinde biçimlenmektedir.

Türkiye'de doğurganlığı doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen söz konusu bu etmenler dikkate alınarak korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu amaç için Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Çünkü, pearson korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin kuvveti ve yönü hakkında bilgi sunan, yaygın bir kullanıma sahip bir korelasyon analizidir. Korelasyon analizi sonucu **Tablo 2**'de verilmiştir. Buna göre, TDH'nı etkileyen önemli değişkenlerin, okur-yazar

olmayan kadın oranı (%) ve Kürt kökenli kadın nüfus oranı (%) olduğu görülmektedir. Her iki değişken, yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişkiye sahiptir. Bu değişkenlerin yanı sıra Arap kökenli kadın nüfus oranı (%) da yüksek ve pozitif bir ilişki gösteren bir başka değişkendir. TDH, sırasıyla üniversite bitiren kadın oranı (%), kişi başına gayrisafı yurtiçi hasıla (USA doları), 10.000 kişiye düşen doktor sayısı, ücret karşılığında çalışan kadın oranı (%) değişkenleriyle orta düzeyde negatif yönde bir ilişki göstermiştir. Doğuşta yaşam beklentisi (yıl) ve demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı ise, düşük düzeyde negatif ilişki gösteren diğer değişkenlerdir.

3. BULGULAR

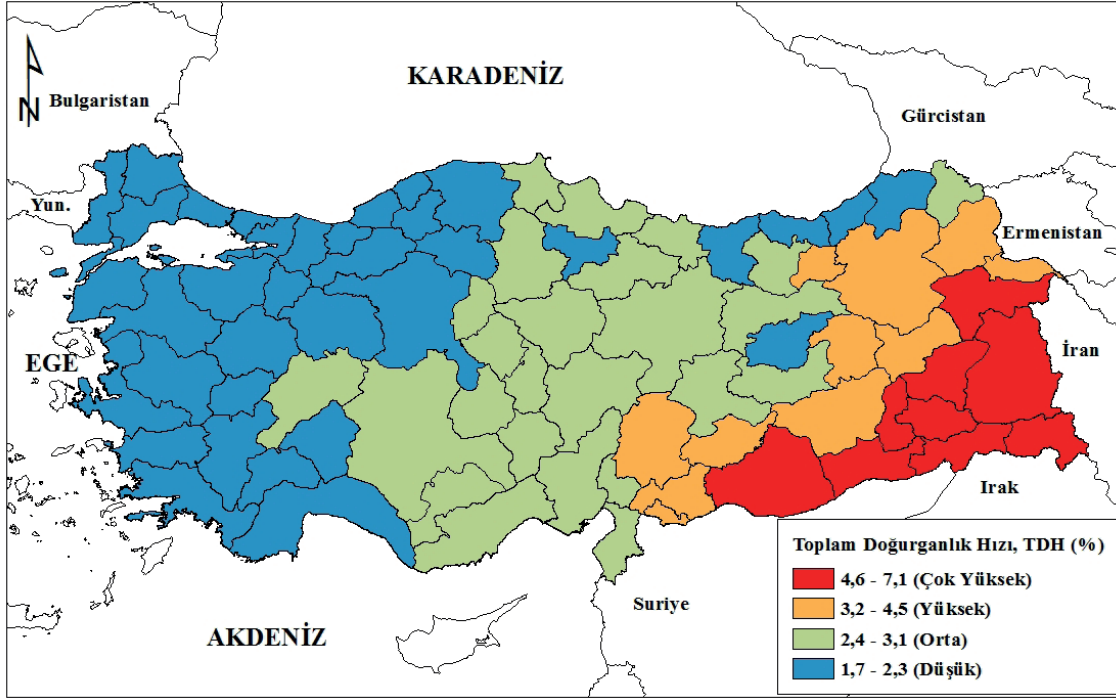
3.1. Toplam Doğurganlık Hızının (TDH) mekânsal dağılımı

Analiz edilecek verinin mekânsal gösterimini sağlamak mekânsal veri analizinin en önemli gerekliliklerinden birisidir. Bu bağlamda, Türkiye'de doğurganlığın mekânsal örüntüsünü gösteren harita incelendiğinde belirgin dört doğurganlık bölgesi karşımıza çıkmaktadır (**Şekil 2**). TDH'da (SIS, 2002a) belirlenen eşik değerleri dikkate alındığında, toplam doğurganlık düzeylerini düşük, orta, yüksek ve çok yüksek doğurganlık bölgeleri şeklinde göstermek mümkündür. Buna göre; kadın başına 2,3 ve da az çocuk olan iller düşük doğurganlık bölgesine, 2,4-3,1 çocuk arasında olan iller orta doğurganlık bölgesine, 3,2 ile 4,5 çocuk arasında olan iller yüksek doğurganlık bölgesine, son olarak, kadın başına 4,5 çocuktan fazla olan iller, çok yüksek doğurganlık bölgesine karşılık gelmektedir. Düşük doğurganlık bölgesine sahip yerler ülkenin batısında sosyo-ekonomik gelişmişlik bakımından iyi durumda olan illere karşılık gelirken, yüksek doğurganlık bölgesi ve çok yüksek doğurganlık bölgesine sahip olan yerler ülkenin doğu ve güneydoğu bölgelerinde yer alan sosyo-ekonomik açıdan geri kalmış illeri oluşturmaktadır.

Tablo 2: Korelasyon analizi sonucu
Table 2: Result of correlation analysis

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1											
2	0.94**	1										
3	-0.65**	-0.60**	1									
4	-0.55**	-0.50**	0.88**	1								
5	-0.59**	-0.57**	0.68**	0.72**	1							
6	-0.32**	-0.29**	0.73**	0.87**	0.66**	1						
7	0.91**	0.94**	-0.52**	-0.43**	-0.50**	-0.22*	1					
8	0.86**	0.91**	-0.50**	-0.41**	-0.48**	-0.25*	0.93**	1				
9	0.42**	0.43**	-0.25*	-0.18	-0.17	-0.06	0.41**	0.44**	1			
10	0.52**	0.53**	-0.29**	-0.20	-0.21	-0.08	0.52**	0.55**	0.97**	1		
11	-0.56**	-0.52**	0.88**	0.80**	0.60**	0.68**	-0.48**	-0.45**	-0.27*	-0.29**	1	
12	-0.49**	-0.48**	0.50**	0.58**	0.59**	0.49**	-0.48**	-0.47**	-0.08	-0.13	0.42**	1

Not: **Korelasyon 0.01'de anlamlı (2-kuyruklu); *Korelasyon 0.05'de anlamlı (2-kuyruklu)



Şekil 2: Türkiye’de toplam doğurganlık hızı (TDH).

Figure 2: The total fertility rate (TFR) in Turkey.

Kaynak: Veriler SIS, 2002a’dan temin edilmiştir.

Bu durum, Türkiye’nin batı ve doğu-güneydoğu bölgeleri arasındaki doğurganlık farklılığının çok açık bir göstergesidir.

3.2. Toplam Doğurganlık Hızı (TDH) dağılımının mekânsal analizi

Mekânsal verinin araştırılması, değişkenin coğrafi konumunu ve mekânsal etkileşimini vurgulamada gereklidir. Verinin mekânsal özelliklerine açık bir şekilde odaklanır (Anselin, 1996). Başka bir ifadeyle, mekânsal verinin araştırılması mekânsal dağılımları görüntülemeye, mekânsal aykırılıkları (*spatial outliers*) tanımlamaya, mekânsal kümeleri (*spatial clusters*) keşfetmeye, mekânsal durağan veya durağan olmayan ve farklı mekânsal durumlara öneride bulunmaya ve açıklamaya yardımcı olmaktadır (Anselin, 1998, s. 258). Bu süreç, global mekânsal oto-korelasyon ve lokal mekânsal oto-korelasyon olarak iki farklı açıdan ele alınmıştır. Mekânsal oto-korelasyon ölçümleri arasında yaygın kullanılanlardan biri Moran’s I yöntemidir (Bailey ve Gatrell, 1995, s. 280). Türkiye’nin TDH’na ilişkin veri, bu yöntemle mekânsal oto-korelasyon analizi yapmaya uygundur. Mekânsal veriyle çalışırken, mekânsal ağırlık matrisi (*Spatial Weighted Matrix*) oluşturmak gereklidir. Mekânsal ağırlık matrisi, gözlemler arasındaki mekânsal bağımlılığın açık bir ifadesidir. Başka bir deyişle, veri setindeki değerler arasında var olan mekânsal ilişkilerin sayısal

olarak ifade edilmesini sağlar ve birçok yöntemle belirlenebilir. En çok kullanılan türleri en yakın komşu, sabit mesafe, ters mesafedir. (Anselin, 1992). Mekânsal ağırlık matrisi sonuçlarından Moran’s I veya Z değerleri karşılaştırılarak en uygun ağırlık matrisi seçilir (Anselin, 2002). Bu çalışmada verinin dağılımını araştırmak için farklı Mekânsal ağırlık matrisleri oluşturulmuştur (**Tablo 3**). Moran’s I ve Z değerlerine göre, 200 km mesafedeki ağırlık matrisi analizlerin diğer aşamalarında kullanılmak üzere belirlenmiştir.

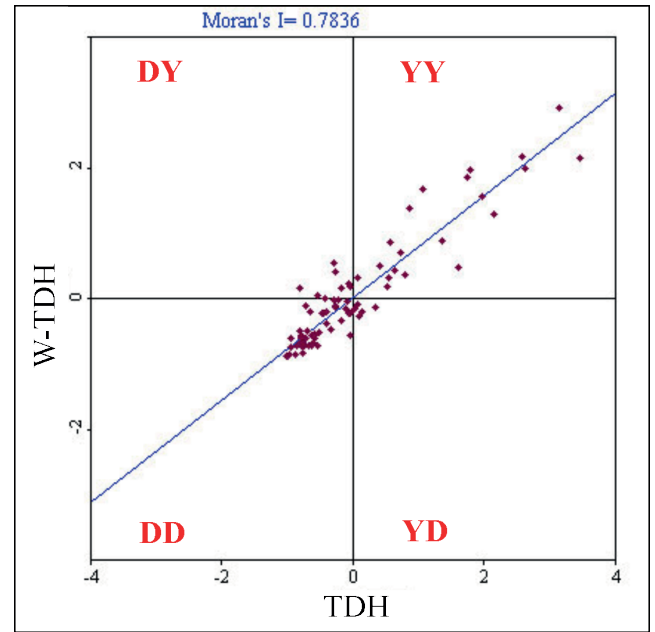
İlk olarak, verideki mekânsal oto-korelasyonu incelemek için 200 km sabit mesafeye göre oluşturulan mekânsal ağırlık matrisi kullanılarak Moran’s I değerinin önemi test edilmiştir. Moran’s I bir kovaryansın ölçümü olan Pearson korelasyon katsayısına benzer (Getis ve Ord, 1996, s. 261). Komşu değerlerin mekânsal olarak ağırlık ortalamaları ve gözlem değerleri arasındaki doğrusal ilişki derecesinin düzgün bir göstergesi olarak tanımlanır. Griffith ve Layne (1999, s. 15) Moran’s I istatistiğini mekânsal oto-korelasyonu ölçen güçlü bir ölçüm yöntemi olarak ifade etmişlerdir. Global Moran’s I değerleri, (-1 ile 1) aralığında ölçülür. Güçlü pozitif değerler, komşular arasında benzer değerleri (pozitif mekânsal oto-korelasyon), güçlü negatif değerler, birbirine benzer olmayan değerleri (negatif mekânsal oto-korelasyon) gösterir. Sıfır olan bir değer ise, mekânsal bir ilişkinin olmadığını ifade etmektedir (Paul, Voss, Curtis ve Roger, 2006, s. 411).

Tablo 3: Mekânsal ağırlık matris değerleri**Table 3:** Spatial weight matrix values

Mekânsal Ağırlık Matrisi (WM)	Toplam Doğurganlık Hızı (TDH)	
	Moran's I	Z değeri
Ters mesafe WM, 100 km, Kuvvet 1	0.76	6.38***
Ters mesafe WM, 100 km, Kuvvet 2	0.75	6.32***
Ters mesafe WM, 120 km, Kuvvet 1	0.70	7.67***
Ters mesafe WM, 120 km, Kuvvet 2	0.71	7.55***
Ters mesafe WM, 140 km, Kuvvet 1	0.84	11.07***
Ters mesafe WM, 140 km, Kuvvet 2	0.85	10.50***
Ters mesafe WM, 160 km, Kuvvet 1	0.86	12.92***
Ters mesafe WM, 160 km, Kuvvet 2	0.86	11.81***
Ters mesafe WM, 180 km, Kuvvet 1	0.82	13.72***
Ters mesafe WM, 180 km, Kuvvet 2	0.83	12.30***
Ters mesafe WM, 200 km, Kuvvet 1	0.79	14.86***
Ters mesafe WM, 200 km, Kuvvet 2	0.81	12.98***
Sabit mesafe WM, 100 km	0.74	6.38***
Sabit mesafe WM, 120 km	0.69	7.64***
Sabit mesafe WM, 140 km	0.83	11.26***
Sabit mesafe WM, 160 km	0.85	13.37***
Sabit mesafe WM, 180 km	0.81	14.21***
Sabit mesafe WM, 200 km	0.76	15.39***

Not: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Mekânsal oto-korelasyon, regresyon çizgisinin eğimine karşılık gelen Moran's I değeri bir Moran saçılma grafiği (scatterplot) ile gösterilebilir. Saçılma grafiği, gözlemler ve onların komşuları arasındaki ilişkiyi görsel olarak anlatabilen faydalı bir araçtır. Grafikte, gözlemler ve onların komşuları arasındaki mekânsal ilişki tipini ifade eden dört çeyrek bulunmaktadır. Grafiğin üst-sağ çeyreği yüksek-yüksek (YY) ilişkiyi göstermektedir. Bunun anlamı, yüksek değerlerin etrafı yüksek değerlerle çevrilidir. Üst-sol çeyrek düşük-yüksek (DY) ilişkinin bulunduğu alana karşılık gelir. Yani, düşük değerlerin etrafı yüksek değerlerle çevrilidir. Grafikte alt-sağ çeyrek düşük-düşük (DD) ilişkinin mevcut olduğu bölgedir. Düşük değerlerin etrafı düşük değerlerle çevrilidir. Son olarak, grafiğin alt-sol çeyreği yüksek-düşük ilişkinin bulunduğu alana karşılık gelmektedir. Yüksek değerlerin etrafı düşük değerlerle çevrili anlamına gelmektedir. Üst-sol çeyrek ve alt-sağ çeyrek negatif mekânsal ilişkiyi gösterirken, üst-sağ çeyrek ve alt-sol pozitif mekânsal ilişkiyi gösterir. **Şekil 3**, her bir ilin TDH yüzdesi (X eksen) ile ağırlığı 200 km sabit mesafeye göre hazırlanan ağırlık matrisi kullanılarak hesaplanan komşu TDH'nın ortalama değerleri (Y eksen) arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Grafiğin sağ-üst çeyreği, yüksek TDH'na sahip olan illerin, yüksek TDH'na sahip olan illerle çevrelediği alanlara karşılık gelmektedir (yüksek-yüksek, YY). Grafiğin sol-alt çeyreği, düşük TDH'na sahip olan illerin yine düşük TDH'na sahip olan illerle çevrili olduğuna işaret etmektedir (düşük-düşük, DD). TDH'na ait Moran saçılma grafiğinin sol-alt çeyreğinde yer alan iller az saçılmış, daha toplanmış; buna karşılık sağ-üst çeyreğinde



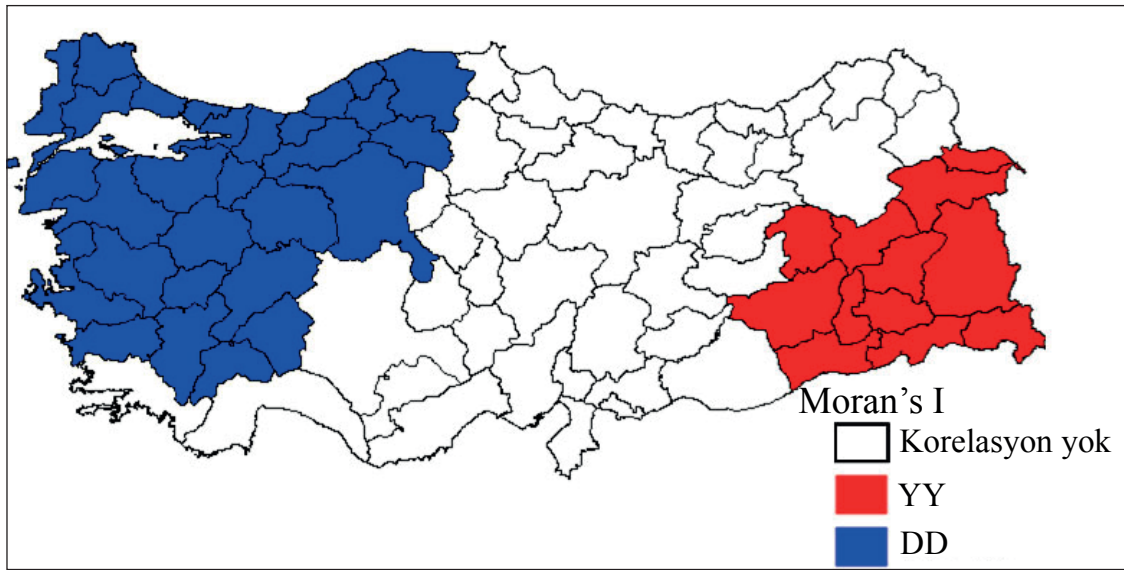
Şekil 3: Toplam doğurganlık hızı (TDH) için Moran saçılma grafiği.
Figure 3: The moran scatter plot for total fertility rate (TFR).

yer alan illerin daha dağınık oldukları gözlenmektedir (**Şekil 3**). Anselin'in (1996) global Moran's I değerini açıkladığını söylediği Moran saçılma grafiğindeki regresyon çizgisinin eğimi, bu çalışmada 0.7836 olarak ölçülmüştür. Bu değer, TDH'nın kayda değer bir mekânsal oto-korelasyona sahip olduğunu ifade etmektedir (**Şekil 3**). Ülkedeki illerin önemli bir kısmı, TDH değerlerine göre, Moran saçılma grafiğinin iki grubu içinde (yüksek-yüksek-YY ve düşük-düşük-DD) yer almaktadır.

Lokal mekânsal oto-korelasyon, yerel ölçekte mekânsal oto-korelasyon değerini açığa çıkarmaktadır, yani her alan için ayrı mekânsal oto-korelasyon değeri hesap eden bir yöntem anlamına gelmektedir (Cliff ve Ord, 1973, 1981; Wong ve Lee, 2005). Her alan için lokal mekânsal oto-korelasyon değerleri, komşu alanlarla birlikte benzer değerlere sahip alanların hesaplanmasına ve öneminin test edilmesine olanak sağlamaktadır. Lokal mekânsal oto-korelasyon analizi yardımıyla Türkiye’de TDH’nın sınıflandırıldığı mekânsal kümelenmesini gösteren harita elde edilmiştir (**Şekil 4**). Buna göre, çok açık iki mekânsal küme vardır: yüksek-yüksek (YY) ve düşük-düşük (DD), sınıflar (**Şekil 4** ve **Tablo 4**). Yüksek-yüksek ilişkiye sahip olan sınıflar, esas olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alırken, düşük-düşük ilişkiye sahip sınıflar ülkenin Marmara, Ege, Batı Karadeniz ve Orta Anadolu bölgesinde toplanmıştır.

3.3. Toplam Doğurganlık Hızı (TDH) dağılımının modellenmesi: OLS ve GWR analizi

Türkiye’de TDH üzerine etkisi olduğu düşünülen ekonomik ve sosyo-demografik değişkenler ve (**Tablo 5**) aralarındaki ilişkinin matematiksel bir model ile anlatılmasına imkân sağlayan global (OLS) ve yerel (GWR) regresyon analizi teknikleri bu çalışmada kullanılan mekânsal veri analizde modelleme basamağını oluşturmaktadır. OLS analizi yaygın kullanılan bir regresyon analizidir. Aynı zamanda tüm mekânsal regresyon analizleri için uygun bir başlangıç noktası oluşturmaktadır. OLS bir değişkenin ve tahmin edilmeye çalışılan bir sürecin, global bir modelini oluşturur. Süreç tek bir regresyon eşitliği ile gösterilir. Bağımlı değişkenin, bağımsız değişkenlerle arasındaki ilişkinin tüm çalışma alanı için aynı olduğunu varsayar. OLS analizinde ilk olarak okur-yazar



Şekil 4: Lokal mekânsal oto-korelasyon yöntemine göre toplam doğurganlık hızı (TDH) haritası.
Figure 4: According to the local spatial auto-correlation method, the total fertility rate (TFR) map.

Tablo 4: Lokal mekânsal oto-korelasyon analizi sonucuna göre toplam doğurganlık hızı (TDH) dağılımı
Table 4: According to the result of local spatial auto-correlation analysis, total fertility rate (TFR) distribution

Sınıf	Düzye 1 İstatistiksel Bölge	Düzye 3 İstatistiksel Bölge (İller)
Yüksek-Yüksek (YY)	Kuzeydoğu Anadolu Orta Doğu Anadolu Güneydoğu Anadolu	Iğdır, Ağrı Hakkari, Van, Bitlis, Muş, Bingöl Şırnak, Mardin, Batman, Siirt, Diyarbakır
Düşük-Düşük (DD)	İstanbul Batı Marmara Doğu Marmara Batı Anadolu Ege Akdeniz	İstanbul Edirne, Kırklareli, Tekirdağ, Balıkesir, Çanakkale Kocaeli, Bursa, Bilecik, Sakarya, Düzce, Bolu, Eskişehir Ankara İzmir, Manisa, Kütahya, Uşak, Afyon, Muğla, Denizli, Aydın Isparta, Burdur

olmayan kadın oranı (%), üniversite bitiren kadın oranı (%), ücretli istihdama katılan kadın oranı (%), kişi başına gayrisafi yurtiçi hâsıla (USA doları), demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı, Kürt kökenli kadın nüfus oranı (%), Arap kökenli kadın nüfus oranı (%), 10.000 kişiye düşen doktor sayısı, doğuştan yaşam beklentisi (yıl) bağımsız değişkenleri kullanılmıştır. Daha sonra, okur-yazar olmayan kadın oranı (%), üniversite bitiren kadın oranı (%), demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı ve Kürt kadın nüfus oranı (%) bağımsız değişkenleri, %90 güven aralığında seçildikten sonra OLS modeli için tekrar kullanılmıştır. Buna karşılık GWR, her ölçüm noktasında ayrı bir regresyon denklemi üretir. Yani, her ölçüm noktasında kullanılan yardımcı değişkenlerin katsayıları farklı olur. GWR yönteminin en önemli özelliği, bazı regresyon katsayılarının coğrafi olarak değişebildiğini göz önünde bulundurmasıdır (Fotheringham, Brunson ve Charlton, 2002). GWR analizinde, okur-yazar olmayan kadın oranı (%), üniversite bitiren kadın oranı (%), demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı ve Kürt kadın nüfus oranı (%) bağımsız değişkenleri kullanılmıştır. TDH'nin OLS regresyon analizi sonuçları **Tablo 5** ve **6**'de verilmiştir.

Tablo 5: En Küçük Kareler (OLS) regresyon analizi sonucu, Model 1
Table 5: The result of Ordinary Least Squares (OLS) regression analysis, Model 1

OLS Analiz Sonuçları			
	Katsayı	t-istatistik	Olasılık
Intercept	1.72	1.88	0.06
2	0.05	4.82	0.00***
3	-0.08	-1.67	0.10
4	-0.01	-1.47	0.15
5	-0.00	-1.12	0.27
6	0.01	1.86	0.07
7	0.02	2.66	0.00**
9	0.00	0.37	0.71
11	0.02	0.77	0.45
12	0.01	0.57	0.57

Not: *p≤0.05; **p≤0.01; ***p≤0.001
OLS: En Küçük Kareler Yöntemi

Tablo 6: En Küçük Kareler (OLS) regresyon analizi sonucu, Model 2
Table 6: The result of Ordinary Least Squares (OLS) regression analysis, Model 2

OLS Analiz Sonuçları			
	Katsayı	t-istatistik	Olasılık
Intercept	2.25	12.55	0.00
2	0.05	5.50	0.00***
3	-0.10	-3.10	0.00**
6	0.00	1.00	0.32
7	0.01	2.53	0.01**

Not: *p≤0.05; **p≤0.01; ***p≤0.001
OLS: En Küçük Kareler Yöntemi

Model 1 TDH'na etki eden okur-yazar olmayan kadın oranı, üniversite bitiren kadın oranı, demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı ve Kürt kadın nüfus oranı açıklayıcı değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı çıktığını göstermektedir (**Tablo 5**). Anlamlı çıkan bu açıklayıcı değişkenler üzerinden Model 2 oluşturulmuştur. Model 2'ye ait regresyon analizi sonuçları **Tablo 6**'da gösterilmiştir. Buna göre, TDH okur-yazar olmayan kadın oranı ve Kürt kökenli kadın nüfus oranı değişkenleriyle pozitif bir ilişki göstermektedir. Üniversite bitiren kadın oranı değişkeni modeli açıklayan bir diğer önemli yardımcı değişkendir. Ancak ilişkinin yönü terstir.

OLS ve GWR regresyon analizi sonuçlarına ait Akaike's Information Criterion (AIC) ve Düzeltilmiş R² değerleri **Tablo 7**'de verilmiştir. AIC, model performansının bir ölçümüdür. Farklı regresyon modellerini karşılaştırmak için kullanılır ve düşük AIC değerine sahip model, gözlemlenen veriyle daha iyi örtüştüğünü ifade eder. Düzeltilmiş R², modelin performansını belirler. 0-100% arasında bir değere sahiptir. Model, gözlemlenen bağımlı değişken değeriyle tam olarak örtüşüyorsa; Düzeltilmiş R² 1.0 değerine sahip olmaktadır. Aynı zamanda hata (residual) değerlerinin Moran's I ve Z değerleri daha önce oluşturulan mekânsal ağırlık matris türleri için ayrı ayrı kaydedilmiştir (**Tablo 8**). Hata değerleri, gözlemlenen bağımlı değişkenlerin açıklanamayan kısmıdır. Regresyon eşitliğinde bilinen y değerleri ile tahmin edilen y değerleri arasındaki fark hata değerini oluşturmaktadır. Değerin büyük olması modelin zayıf olduğunu göstermektedir. AIC değerleri, OLS yöntemi sonucunda 73.64, GWR analizi sonucunda 63.08 çıkmıştır. GWR modeli OLS modelinden başarılıdır. Düzeltilmiş R² değerleri sırasıyla 0.90 ve 0.93'dür. GWR modelinin %93 oranında bağımlı değişkenin varyasyonları açıkladığını göstermektedir. Çalışmada hata değerlerinin dağılımının mekânsal oto-korelasyon göstermemesi beklenmektedir. Bu modelin güçlü olduğunu ifade etmektedir. Her iki model için Moran's I ya da Z değerleri modelin güçlü yönünü ortaya koyacak değere sahiptir. Ancak, GWR yöntemi ile elde edilen Moran's I değeri, 200 km mesafede en düşük mekânsal oto-korelasyon göstermektedir. GWR yöntemiyle elde edilen sonuçlar Türkiye'de TDH'nı modellemede daha başarılı sonuç vermiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri tek bir regresyon

Tablo 7: Global ve lokal regresyon modellerin karşılaştırılması
Table 7: The comparison of global and local regression models

	AIC	Düzeltilmiş R ²
OLS	73.64	0.90
GWR	63.08	0.93

Not: AIC: Akaike's Information Criterion; OLS: En Küçük Kareler Yöntemi;
GWR: Coğrafi Ağırlıklı Regresyon

Tablo 8: Global ve lokal regresyon modellerin hata değerlerinin karşılaştırılması**Table 8:** Comparing residual values of global and local regression models

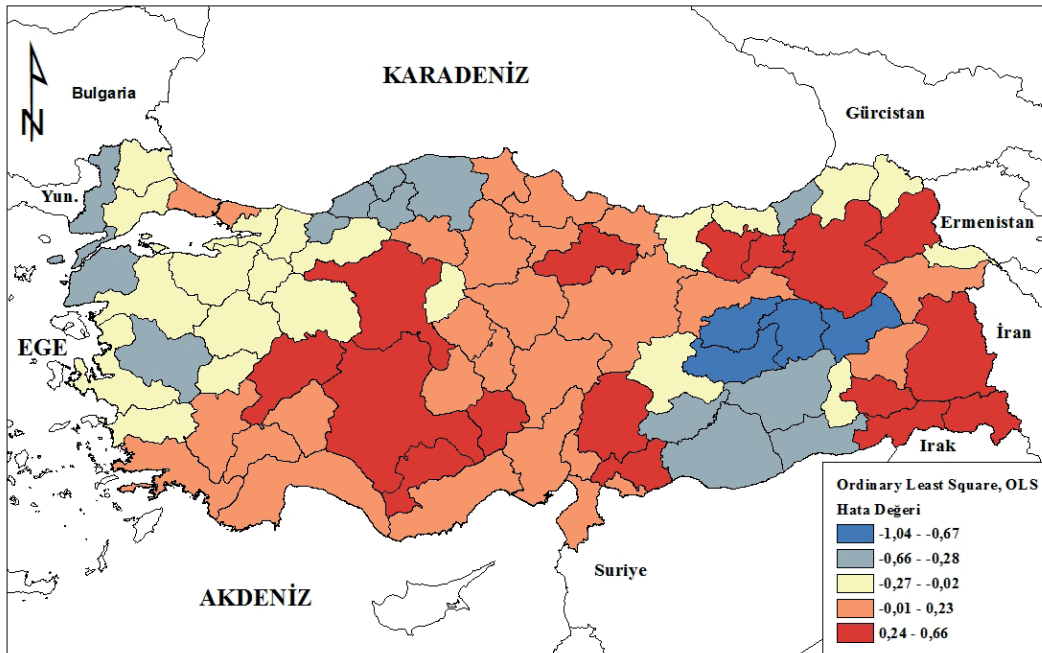
Mekânsal Ağırlık Matrisi (WM)	OLS Hata Değerleri		GWR Hata Değerleri	
	Moran's I	Z score	Moran's I	Z score
Ters mesafe WM, 100 km, Kuvvet 1	0.37	3.19***	0.17	1.66
Ters mesafe WM, 100 km, Kuvvet 2	0.37	3.14***	0.19	1.69
Ters mesafe WM, 120 km, Kuvvet 1	0.44	4.84***	0.28	3.36***
Ters mesafe WM, 120 km, Kuvvet 2	0.44	4.69***	0.27	2.87**
Ters mesafe WM, 140 km, Kuvvet 1	0.37	4.92***	0.20	2.93**
Ters mesafe WM, 140 km, Kuvvet 2	0.40	5.02***	0.22	2.70**
Ters mesafe WM, 160 km, Kuvvet 1	0.34	5.19***	0.18	2.95**
Ters mesafe WM, 160 km, Kuvvet 2	0.38	5.26***	0.20	2.76**
Ters mesafe WM, 180 km, Kuvvet 1	0.31	5.33***	0.15	2.88**
Ters mesafe WM, 180 km, Kuvvet 2	0.36	5.35***	0.19	2.74**
Ters mesafe WM, 200 km, Kuvvet 1	0.26	5.05***	0.11	2.38*
Ters mesafe WM, 200 km, Kuvvet 2	0.32	5.27***	0.16	2.55**
Sabit mesafe WM, 100 km	0.37	3.22***	0.15	1.51
Sabit mesafe WM, 120 km	0.44	4.92***	0.29	3.57***
Sabit mesafe WM, 140 km	0.33	4.55***	0.18	2.75**
Sabit mesafe WM, 160 km	0.29	4.70***	0.15	2.67**
Sabit mesafe WM, 180 km	0.27	4.82***	0.12	2.49**
Sabit mesafe WM, 200 km	0.19	4.13***	0.06	1.56

Not: *p≤0.05; **p≤0.01; ***p≤0.001. OLS: En Küçük Kareler Yöntemi; GWR: Coğrafi Ağırlıklı Regresyon

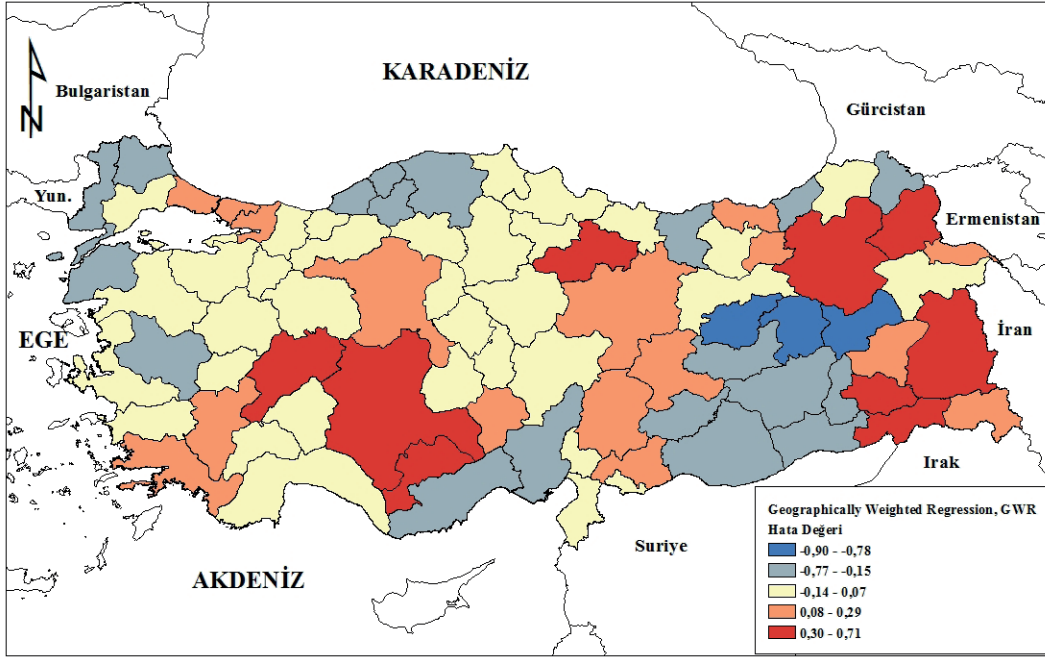
eşitliği ile açıklayan global regresyon modeli (OLS) yerine, değişkenler arasındaki ilişkilerde mekânsal değişimi göz önünde bulunduran yerel regresyon modelinin (GWR) kullanılması çalışma sonuçlarının güvenilirliğini arttırmıştır.

OLS regresyon analizi sonucu elde edilen hata haritası **Şekil 5**'te gösterilmektedir. Buna göre, yüksek tahmin değerleri 0.24-0.66 arasında değişmektedir. Bu değerler, Hakkâri, Şırnak, Van,

Kars, Erzurum Gümüşhane illeri ile Doğu Anadolu Bölgesi ve Konya, Ankara, Karaman, Niğde illeri ile İç Anadolu Bölgesinde toplanmış görülmektedir. Düşük tahmin değerleri -1.04 ile -0.28 arasında değişmektedir. Bu değerler, Doğu Anadolu Bölgesinde Muş, Bingöl, Elazığ ve Tunceli illerine karşılık gelmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde OLS regresyon analizi hata haritasında düşük tahmin değerlerinin fazla olduğu dikkat çekicidir. **Şekil 6**, GWR regresyon analizi sonucu elde edilen



Şekil 5: Global regresyon analizi (En Küçük Kareler Yöntemi, OLS) hata değerlerini gösteren dağılım haritası.
Figure 5: The distribution map showing global regression analysis (Ordinary Least Squares Method, OLS) residual values.

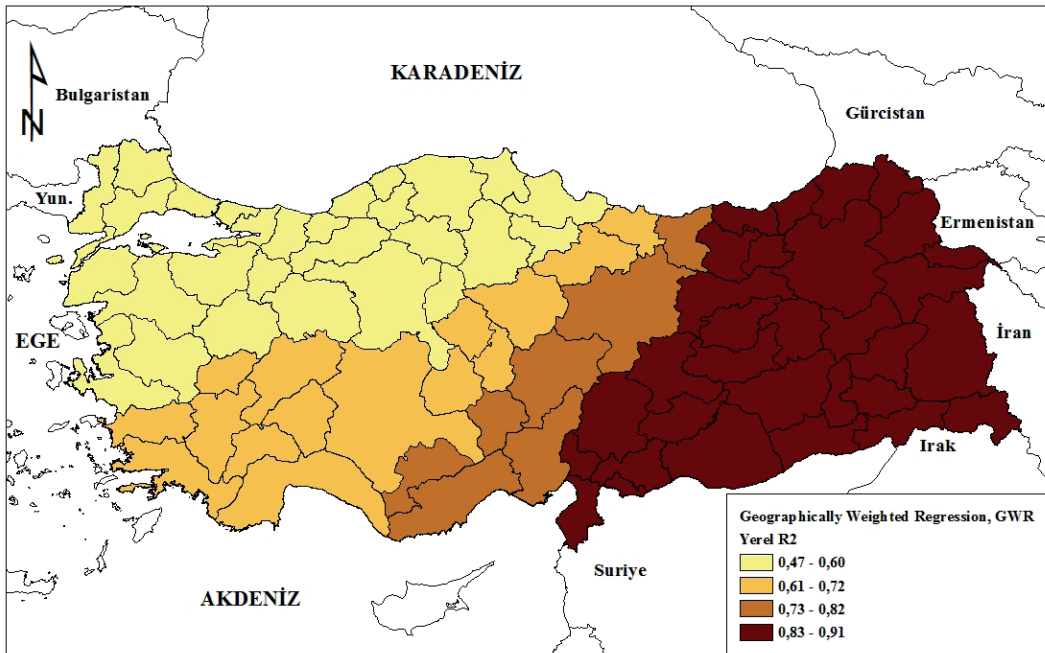


Şekil 6: Lokal regresyon analizi (Coğrafi Ağırlıklı Regresyon, GWR) hata değerlerini gösteren dağılım haritası.

Figure 6: The distribution map showing local regression analysis (Geographically Weighted Regression, GWR) residual values.

hata haritasını vermektedir. Yüksek tahmin değerleri 0.30-0.71 arasında değişmektedir. Yüksek tahmin değerleri, OLS analizi hata haritası sonucuna göre benzer özellik göstermektedir. Doğu Anadolu Bölgesi illerinden Van, Şırnak, Kars ve Erzurum ve İç Anadolu Bölgesinden Konya, Afyon, Karaman yüksek tahmin değerlerinin gözlemlendiği yerler olarak görülmektedir. Düşük tahmin değerleri, -0.90 ile - 0.78 arasında bir değişime sahiptir.

Bu değere sahip iller Doğu Anadolu Bölgesinde Elazığ, Diyarbakır, Batman, Mardin, Şanlıurfa, Adıyaman olarak en çok toplanma gösteren bir alana karşılık gelmektedir. GWR regresyon analizi sonucu elde edilen hata haritasında hata değerlerinin az olduğu yerler daha fazladır. Bu durum, GWR regresyon analizinin tahmin sonuçlarının daha doğru olduğunun bir göstergesidir. Işık ve Pınarcıoğlu (2006) OLS ile GWR



Şekil 7: Lokal regresyon analizi (Coğrafi Ağırlıklı Regresyon, GWR) R² değerlerini gösteren dağılım haritası.

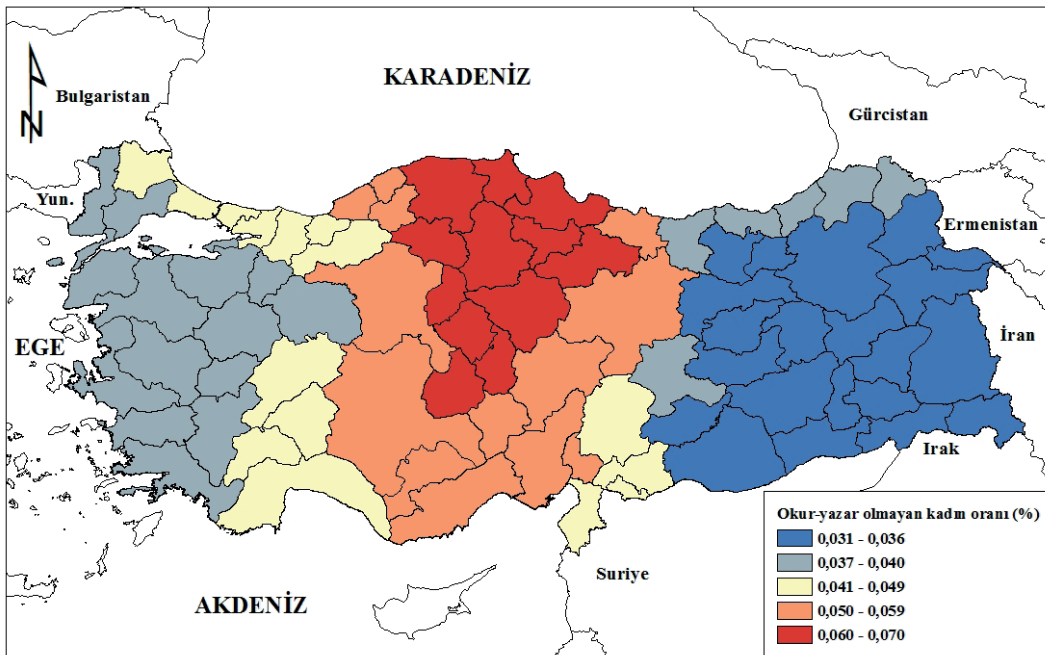
Figure 7: Local regression analysis (Geographically Weighted Regression, GWR) distribution map showing R² values.

modellerinin Düzeltilmiş R^2 değerlerini karşılaştırmışlardır. Buna göre, 0.69'dan 0.90 değerine bir yükseliş olduğunu belirtmişlerdir. Evans ve Gray (2017) de çalışmalarında lineer regresyon analizi ile GWR analizlerinde benzer sonuçları bulmuşlardır. Düzeltilmiş R^2 değerlerinin 0.63'den 0.74 değerine yükselmiş olduğunu kayıt etmişlerdir. Vitali ve Billari (2017) çalışmalarında GWR ve SPR yöntemlerinin global modellere göre daha etkili olduklarını vurgulamışlardır. Diğer taraftan GWR regresyon analizi sonucu elde edilen R^2 değerlerine ait harita özellikle TDH'nın yüksek olduğu Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 0.83-0.91 arasında değişen yüksek değerler göstermektedir (Şekil 7). Bunun yanında R^2 değerleri, Doğu Karadeniz Bölümü'nün bir kısmında da yüksek değerler vermiştir. 0.61-0.82 değerleri R^2 değeri için kabul edilebilir bir değer aralığı olup, bu değere sahip alanlarda kademeli olarak gözlemlenmektedir (Şekil 7). Bunun dışında düşük R^2 değerleri nispeten TDH düşük olduğu yerlerde dikkat çekici bir özelliğe sahiptir. TÜİK'e (2017) göre TDH'nın en yüksek ve en düşük olduğu 10 il sıralamasında doğurganlık hızının en yüksek olduğu sırasıyla Şanlıurfa, Ağrı, Siirt ve doğurganlık hızının en düşük olduğu Karabük ve bunu sırayla takip eden Edirne, Kırklareli bu alanlara karşılık gelmektedir. Bu durumda bu alanlar için uygulanan yöntemin TDH'ı tahmin etmede çok başarılı sonuçlar verdiği söylenebilir. Başka bir ifadeyle, sosyo-demografik değişkenler kullanılarak gerçekleştirilen regresyon modeli TDH'nın yüksek olduğu bölgeler için iyi sonuçlar vermektedir.

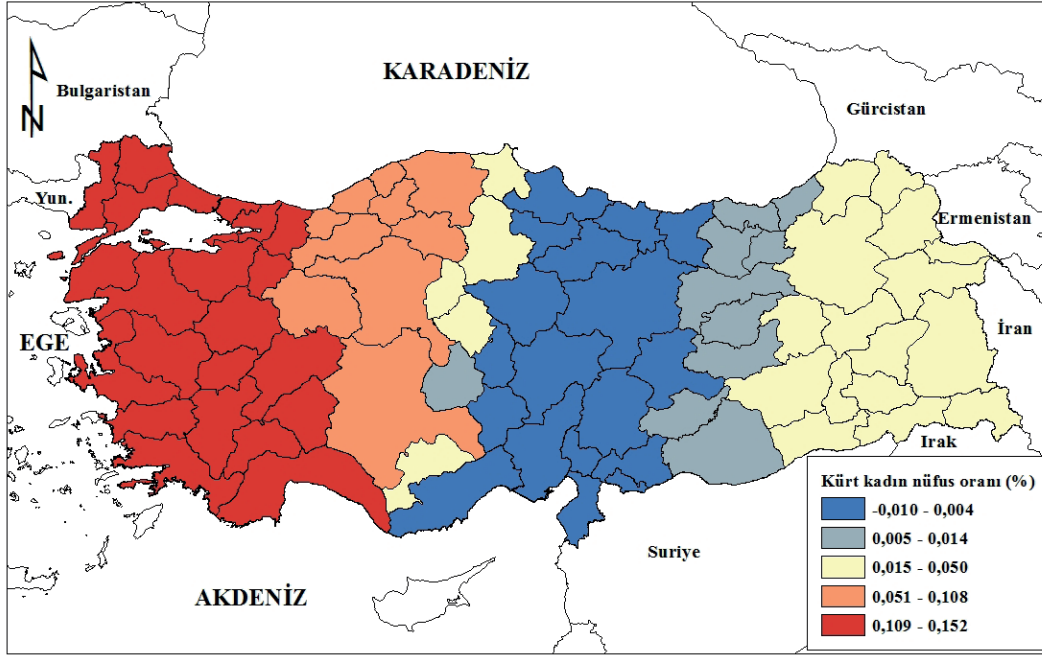
GWR regresyon analizi için TDH'na etki eden okur-yazar olmayan kadın oranı, üniversite bitiren kadın oranı, demografik-ekonomik-sosyal değişkenlerle kentleşme puanı ve Kürt kökenli kadın nüfus oranı açıklayıcı değişkenlerinden ilişkisi yüksek olan Kürt kökenli kadın nüfus oranı, okur-yazar olmayan kadın oranı için GWR regresyon analizi sonucu elde edilen hata haritaları Şekil 8 ve 9'da verilmiştir. Buna göre, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri, okur-yazar olmayan kadın oranının nispeten yüksek olduğu alanlardır. Bu bölgelerde hata, diğer bölgelere göre düşük çıkmıştır. Oluşturulan model için gerçeği yansıtan bir yardımcı değişken olmuştur. Öte yandan Kürt kadın nüfus oranı aynı bölgelerde yoğunudur. Kürt kadın nüfus oranına ait hata haritası, Kürt kadın nüfusun yoğun olduğu bu bölgelerde 0.015-0.050 değerinde oldukça düşük hata değerleri vermiştir. Seçilen yardımcı değişkenlerin TDH'nın yüksek olduğu yerlerde gerçeğe yakın ölçüm sonuçlarını gösteren bir model olduğu açıktır.

4. SONUÇLAR

Bu çalışma, Türkiye'nin doğurganlığın (TDH) mekânsal örüntüsündeki farklılığı net bir biçimde ortaya koymaktadır. Ayrıca, toplam doğurganlık hızının sosyo-demografik yardımcı değişkenlerle olan ilişkisinin mekânsal veri analizi yöntemleri kullanılarak açıklanabileceğini de göstermektedir. GWR regresyon modeli, TDH ile yakın ilişkide bulunduğu okur-yazar olmayan kadın ve Kürt kadın nüfus oranlarının yüksek olduğu yerlerde doğru sonuçları vermiştir. Analiz sonucuna göre, okur-



Şekil 8: Lokal regresyon analizi (Geographically Weighted Regression, GWR) elde edilen okur-yazar olmayan kadın oranı (%) dağılım haritası.
Figure 8: The distribution map of non-illiterate female ratio (%) obtained from local regression analysis (Geographically Weighted Regression, GWR).



Şekil 9: Lokal regresyon analizi (Geographically Weighted Regression, GWR) elde edilen kürk kadın nüfus oranı (%) dağılım haritası.
Figure 9: The distribution map of Kurdish female population ratio (%) obtained from local regression analysis (Geographically Weighted Regression, GWR).

yazar olmayan kadın oranı ile TDH arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Başka bir ifadeyle, okur-yazar olmayan kadın oranı yükseldikçe, toplam doğurganlık hızı değerinde de bir artış olmaktadır. Bu özellik, Türkiye'nin doğu ve güneydoğu bölgelerinde hâkimdir. Okur-yazarlık oranının kadınlar açısından oldukça düşük olması bu bölgelerde bir cinsiyet ayrımcılığının söz konusu olduğunu açıkça göstermektedir. Sencer (1993) yaptığı araştırmasında okur-yazarlığın cinsiyetle yakından ilişkili olduğunu söylemiştir. Kadınların toplumsal statüleri bakımından olumsuz olan bu durum kadınların bağımlılıklarının da artmasına neden olmaktadır. Az gelişmiş bölgelerde kızlardan beklenen genel tutum, babaya bağımlı bir yaşamdan, evlilikle eşine bağımlı bir yaşama geçiştir (Royston ve Armstrong, 1989). Ayrıca, Kürk kökenli kadın nüfus oranı yükseldikçe TDH artmaktadır. TDH ile etnisite arasındaki ilişkiyi gösteren bu sonuç, yapılarına bazı çalışmaların bulgularıyla uyumludur (Koç vd., 2008; Yavuz, 2006) ve Türkiye'nin doğu ve güneydoğu illerinde yoğun olarak yaşayan Kürk kökenli kadın nüfusun toplumda var olma nedeninin, statüsünün doğurganlıklarıyla ölçüldüğü çok açıktır. Kadının otoritesi, ev ortamı ve ev işleriyle sınırlı olduğundan, doğurduğu çocuk sayısı otoritesini artıran bir faktör durumundadır (Yüceşahin ve Özgür, 2008). Özbay (1995) erkek egemen normların geçerli olduğu toplumlarda, kadınların toplumda var oluşu doğurma kapasitelerine indirgenmiştir çıkarmasını yapmıştır. Diğer taraftan ana dili Kürkçe olan nüfusun yaşadığı bölgelerin diğer bölgelerden ayırıcı en önemli özelliğinin

toplumsal yapısını belirlemede geleneksel toplumsal normların geçerliliğidir. Ayrıca yerel toplumsal normların geniş aileyi ve cinsiyet tercihini teşvik etmesi de çok çocuklu bir kadının imajını baskın kılmaktadır. Bu bağlamda, kadın, erkek ve ailenin gücünü, itibarını belirleyen ölçütlerden birisi de çocuk özellikle erkek çocuk sayısıdır. Ayrıca akrabalık sisteminin yoğun olduğu bu bölgelerde, erkek çocuğun soyun devam ettiricisi ve aile işletmesinin de varisi olarak görülmesi, çocuk özellikle erkek çocuk gereksinimini buna paralel olarak çok çocuk eğilimini arttırıcı önemli bir faktördür. Kürk kadın nüfusunun yoğun olduğu bu yerler, aynı zamanda Türkiye'nin sosyo-ekonomik açıdan geri kalmış bölgeleridir. Tarımın etkili olduğu, toprak mülkiyeti ve işletmesinde büyük dengesizliklerin görüldüğü bu bölgelerde aile işletmeleri egemendir. Çiftçiliğin yaygın olduğu bu alanlarda; iş gücü ihtiyacının büyük oranda aile tarafından karşılanması çok çocuğa sahip olma isteğini ve dolayısıyla bu yöndeki eğilimi arttırmaktadır. Doğurganlık ile eğitim düzeyi arasında ise negatif bir ilişki vardır. Eğitim düzeyi arttıkça, TDH'da bir azalış söz konusu olmaktadır. Türkiye'de kentlerde yaşayan kadınların kırsal alanlarda yaşayan kadınlara göre daha eğitilidir. Bu durum kentlerde yaşayan kadınların doğurganlık düzeyindeki bir azalış ile sonuçlanmaktadır. Sonuç olarak bireyler yaşadıkları ortama göre şekillenir. Dolayısıyla, bu tarz çalışmalarda sosyo-demografik göstergelerin etkileri büyüktür. Bu etkilerin tartışılmasının yanında, mekânsal veri analizi yöntemleri ile gösterilebilmesi çalışmalara farklı bir boyut kazandırmaktadır.

KAYNAKLAR

- Akça, H. ve Ela, M. (2012). Türkiye’de eğitim, doğurganlık ve işsizlik ilişkisinin analizi. *Maliye Dergisi*, 163, 223–242.
- Aksoy, E. (2006). *Clustering with GIS: An attempt to classify Turkish district data*. Germany Paper presented at the XXIII FIG Congress, Munich, 8-13 October 2006, pp. 1–16. Retrieved from http://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2006/papers/ts47/ts47_05_aksoy_0327.pdf
- Alaba, O. O., Olubusoye, E. O., & Olaomi, J. O. (2017). Spatial patterns and determinants of fertility levels among women of childbearing age in Nigeria. *South African Family Practice*, 59(4), 143–147.
- Andrews, P. A. (1989). *Ethnic groups in the Republic of Turkey*. Wiesbaden, DE: Dr. Ludwig Reichert Verlag.
- Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association-LISA. *Geographical Analysis*, 27, 93–115.
- Anselin, L. (1996). The Moran scatterplot as an ESDA tool to assess local instability in spatial association. In M. Fischer, H. J. Scholten & D. Unwin (Eds.), *Spatial analytical perspectives on GIS*, (pp. 111–125). London, UK: Taylor&Francis.
- Anselin, L. (1998). Interactive techniques and exploratory spatial data analysis. In P. A. Longley, M. F. Goodchild, D. J. Maguire, D. W. Wind (Eds.), *Geographical information systems: Principles, techniques, management and applications*, (pp. 253–265). New York, NY: Wiley.
- Anselin, L. (2002). Under the hood: Issues in the specification and interpretation of spatial regression models. *Agricultural Economics*, 27, 247–267.
- Anselin, L. (2003). Spatial externalities, spatial multipliers, and spatial econometrics. *International Regional Science Review*, 26, 153–166.
- Aran, M., Çapar, S., Hüsamoğlu, M., Sanalmış, D. ve Uraz, A. (2009). *Türkiye’de kadınların işgücüne katılımında son eğilimler*. Ankara: Dünya Bankası ve T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı.
- Bailey, T. C., & Gatrell, A. C. (1995). *Interactive spatial data analysis*. Harlow, UK: Addison Wesley Longman Limited.
- Basu, A. M. (2002). Why does education lead to lower fertility? A critical review of some of the possibilities. *World Development*, 30(10), 1779–1790.
- Başkaya, Z. ve Özkılıç, F. (2017). Türkiye’de doğurganlıkta meydana gelen değişimler (1980–2013). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(54), 404–423.
- Breierova, L., & Duffo, E. (2002). *The impact of education on fertility and child mortality: Do fathers really matter less than fathers*. Cambridge, UK: National Bureau of Economic Research-NBER.
- Chi, G., & Zhu, J. (2008). Spatial regression models for demographic analysis. *Population Research and Policy Review*, 27, 17–42.
- Cleland, J. (2002). Education and future fertility trends with special reference to mid-transitional countries. In United Nations Population Division (Ed.), *Completing the fertility transition* (pp. 187–202). New York, NY: Author.
- Cliff, A. D., & Ord, J. K. (1973). *Spatial autocorrelation*. London, UK: Pion.
- Cliff, A. D., & Ord, J. K. (1981). *Spatial process: Models and applications*. London, UK: Pion.
- Çelebioğlu, F., & Dall’erba, S. (2009). Spatial disparities across the regions of Turkey: An exploratory spatial data analysis. *The Annals of Regional Science*, 45(2), 379–400.
- Dayıoğlu, M. ve Kırdar, M. G. (2009). *Türkiye’de kadınların işgücüne katılımında belirleyici faktörler ve eğilimler*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- de Castro, M. C. (2007). Spatial demography: An opportunity to improve policy making at diverse decision levels. *Population Research and Policy Review*, 26(5–6), 477–509.
- Demir, O. (1997). Türkiye’nin doğu sorunu ve çözüm yolları (ekonomi öncelikli bir analiz). *Amme İdaresi Dergisi*, 10(3), 97–117.
- Erman, T. (1998). Becoming “urban” or remaining “rural”: The views of Turkish rural to urban migrants on the “integration” question. *International Journal of Middle East Studies*, 30, 541–561.
- Erman, T. (2001). Rural migrants and patriarchy in Turkish cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25, 118–133.
- Eryurt, M. A. (2005). Türkiye’de doğurganlığı belirleyen ara değişkenler: Yakın döneme bakarken. *Nüfusbilim Dergisi*, 27, 67–84.
- Evans, A., & Gray, E. (2017). Modelling variation in fertility rates using geographically weighted regression. *Spatial Demography*, 6(2), 121–140. <http://dx.doi.org/10.1007/s40980-017-0037-9>.
- Ezcurra, R., Pascual, P., & Rapún, M. (2007). The spatial distribution of income inequality in the European Union. *Environment and Planning*, 39, 869–890.
- Fotheringham, A. S., Charlton, M. E., & Brunsdon, C. (1998). Geographically weighted regression: A natural evolution of the expansion method for spatial data analysis. *Environment and Planning A*, 30(11), 1905–1927.
- Fotheringham, A. S., Brunsdon, C., & Charlton, M. (2002). *Geographically weighted regression: The analysis of spatially varying relationships*. Wiley, Chichester.
- Gallo, J. L., & Ertur, C. (2003). Exploratory spatial data analysis of the distribution of regional per capita GDP in Europe. *Papers in Regional Science*, 82(2), 175–201.
- Getis, A., & Ord, J. K. (1996). Local spatial statistics: An overview. In P. Longley & M. Batty (Eds.), *Spatial analysis: Modeling in a GIS environment*, (pp. 261–277). Cambridge, UK: GeoInformation International.
- Gezici, F., & Hewings, G. J. D. (2002). Spatial data analysis of regional inequalities in Turkey. *European Planning Studies*, 15(3), 383–403.
- Gober, P., & Tyner, J. A. (2004). Population geography. In G. L. Gaile & C. J. Willmott (Eds.), *Geography in America at the dawn of the 21st century* (pp. 185–199). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Goodchild, M. F., & Janelle, D. G. (2004). Thinking spatially in the social sciences. In M. F. Goodchild & D. G. Janelle (Eds.), *Spatially integrated social science* (pp. 3–17). Oxford, UK: Oxford University Press.

- Griffith, D. A., & Layne, L. J. (1999). *A casebook for spatial statistical data analysis: A compilation of analyses of different thematic data sets*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Gündüz-Hoşgör, A., & Smits, J. (2006). The status of rural women in Turkey: What is the role of regional differences. *Nijmegen Center for Economics (NiCE) Working Paper 06-101*. Retrieved from https://www.ru.nl/publish/pages/516298/nice_06101.pdf
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2014). *2013 Türkiye nüfus ve sağlık araştırması*. Ankara: Yazar, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK.
- Işık, O., & Pınarcıoğlu, M. M. (2006). Geographies of a silent transition: A geographically weighted regression approach to regional fertility differences in Turkey. *European Journal of Population*, 22(4), 399–421.
- İnce, M. ve Demir, M. (2006). Kadın işgücü belirleyici faktörler: Türkiye’den ampirik kanıtlar. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 71–90.
- Johnson, K. M., Voss, P. R., Hammer, R. B., Fuguitt, G. V., & Mcniven, S. (2005). Temporal and spatial variation in age-specific net migration in the United States. *Demography*, 42(4), 791–812.
- Kalogirou, S., & Hatzichristos, T. (2007). A spatial modelling framework for income estimation. *Spatial Economic Analysis*, 2(3), 297–315.
- Koç, İ., Hancıoğlu, A., & Çavlin, A. (2008). Demographic differentials and demographic integration of Turkish and Kurdish populations in Turkey. *Population Research and Policy Review*, 27(4), 447–457.
- Koçak, S. (1999). *Türk İşgücü Piyasası’nda toplumsal cinsiyet ayrımcılığı*. (Doktora Tezi). De Montfort Üniversitesi, İngiltere.
- Muniz, J. O. (2009). Spatial dependence and heterogeneity in ten years of fertility decline in Brazil. *Population Review*, 48(2), 32–65.
- Mutlu, S. (1995). Population of Turkey by ethnic groups and provinces. *New Perspectives on Turkey*, 12, 33–60.
- Mutlu, S. (1996). Ethnic kurds in Turkey: A demographic study. *International Journal of Middle East Studies*, 28(4), 517–541.
- Newbold, K.B. (2014). *Population geography: Tools and issues* (2nd ed.). Lanham, MD: Rowman and Littlefield Publishers.
- Omariba, D. W. R. (2006). Women’s educational attainment and intergenerational patterns of fertility behaviour in Kenya. *Journal of Biosocial Science*, 38(4), 449–479.
- Özbaş, F. (1995). Kadının statüsü ve doğurganlık. N. Arat (Ed.), *Türkiye’de kadın olgusu içinde* (s. 147–165). İstanbul: Say Yayınları.
- Özgür, E. M. (2004). Türkiye’de toplam doğurganlık hızının mekânsal dağılışı. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2(2), 1–12.
- Özgür E. M. ve Aydın, O. (2011). Türkiye’de evlilik göçünün mekânsal veri analizi teknikleriyle değerlendirilmesi. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 9(1), 29–40.
- Özgür, E. M., & Aydın, O. (2012). Spatial patterns of marriage migration in Turkey. *Marriage and Family Review*, 48(5), 418–442.
- Özgür, E. M. (2016). Bir alt alan olarak nüfus coğrafyasının geçmişi, bugünü ve geleceği. *Ege Coğrafya Dergisi*, 25(1), 1–36.
- Özsoy, A. E., Koç, I., & Toros, A. (1992). Ethnic structure in Turkey as implied by the analysis of census data on mother tongue. *Turkish Journal of Population Studies*, 14, 101–114.
- Pancaröglü, N. S. (2006). Kentlerde kadınların işgücüne ve istihdama katılım sorunları: İzmit örneği. (Yüksek Lisans Tezi), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Paul, R., Voss, K. J., Curtis, W., & Roger, B. H. (2006). Explorations in spatial demography. In W. A. Kandel & D. L. Brown (Eds.), *Population change and rural society* (pp. 407–429). Netherlands, NL: Springer.
- Royston, E., & Armstrong, S. (1989). *Preventing maternal deaths*. Geneva, CH: World Health Organization.
- Sencer, M. (1993). *GAP Bölgesi’nde toplumsal değişme eğilimleri*. Ankara: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odası Yayını.
- Singh, A., Kumar, K., Pathak, K. P., Chauhan, K. R., & Banerjee, A. (2017). Spatial patterns and determinants of fertility in India. *Population*, 3(72), 505–526.
- State Planning Organization. (2003). *İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması (Socio-Economic developmental range survey of provinces and regions)*. Ankara, Turkey: Author.
- Taymaz, E. (2009). *Büyüme, istihdam, beceriler ve kadın işgücü*. Ankara: Ekonomik Araştırmalar Merkezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Tekeli, İ. (2008). *Türkiye’de bölgesel eşitsizlik ve bölge planlama yazıları*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Turkish State Institute of Statistics. (1969). *1965 census of population*. Ankara: Author.
- Turkish State Institute of Statistics. (1995). Turkey’s population, structure of demography and growth, 1923–1994. Ankara: Author.
- Turkish State Institute of Statistics. (1996). *1995 statistical yearbook of Turkey*. Ankara: Author.
- Turkish State Institute of Statistics. (2002a). *2000 census of population (by provinces): Social and economic characteristics of the population*. Ankara: Author.
- Turkish State Institute of Statistics. (2002b). *2001 statistical yearbook of Turkey*. Ankara: Author.
- Turkish State Institute of Statistics. (2003). *2000 census of population (Turkey general)*. Ankara: Author.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2017). *Dünya nüfus günü, 2017, Sayı: 24639*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24639>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2017). *Doğum istatistikleri, 2016*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24647>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2018). *İstatistiklerle kadın, 2017*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27594>
- Vitali, A., & Billari, F. (2017). Changing determinants of low fertility and diffusion: A spatial analysis for Italy. *Population, Space and Place*, 23, 1–18.
- Voss, P. R. (2007). Demography as a spatial social science. *Population Research and Policy Review*, 26(5–6), 457–476.
- Wong, A. D., & Lee, J. (2005). *Statistical analysis of geographic information with ArcView and ArcGIS*. John Wiley&Sons, Inc Hoboken, NJ.

Yakar, M. (2012). 21. yüzyıl çeyreğinde Türkiye nüfusunda ne değişti?

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(21), 382–402.

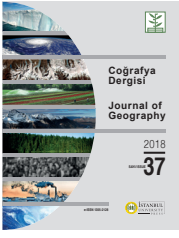
Yavuz, S. (2006). Completing the fertility transition: Third birth developments by language groups in Turkey. *Demographic Research*, 15(15), 435–460. <http://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2006.15.15>

Yıldırım, J., Öcal, N., & Özyıldırım, S. (2009a). Income inequality and economic convergence in Turkey: A spatial effect analysis. *International Regional Science Review*, 32, 221.

Yıldırım, J., Öcal, N., & Korucu, N. (2009b). *Analysing the determinants of terrorism in Turkey using geographically weighted regression*.

Retrieved from <http://www.ub.edu/sea2009.com/Papers/10.pdf>

Yüceşahin, M. M., & Özgür, E. M. (2008). Regional fertility differences in Turkey: Persistent high fertility in the Southeast. *Population, Space and Place*, 14(2), 135–158.



DOI: 10.26650/JGEOG2018-0004

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
 2018, (37)

<http://jgeography.istanbul.edu.tr>


Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri: Antalya Örneği

Effects of Tourism and Recreation Activities on Economic Structure: A Case Study on Antalya

Kaan KAPAN¹¹İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Ekonomik faaliyet türlerinin 3 "T"sini (Tarım-Ticaret-Turizm) içinde barındıran Antalya'da modern anlamda şehirleşme olgusunun hızlanması turizm faaliyetlerinin başladığı döneme denk gelmesi tesadüf değildir. Turizm ile birlikte hızlı bir kalkınma dönemine giren Antalya, günümüzde hem yerel halkın hem de idari yapının algısı ve uygulamaları sonucunda bir "turizm şehri" kimliğini kazanmıştır. Bu özelliği de Antalya'ya ekonomik, toplumsal (kültürel) ve çevresel yapı üzerinde olumlu ya da olumsuz olarak etkiler yaratmaktadır. Turizm yerleşmelerinde turizm faaliyetlerinin etkileri ortam şartlarından yalıtılmış olarak gerçekleştirilemez. "Eğer bir bölge ya da ülkedeki kaynaklar büyük ölçüde onların bu taleplerini karşılamaya yöneltilirse, bu kez de yerel halkın taleplerini karşılayacak kaynaklar değişecek ve zayıflayacaktır. Ayrıca turizmin yarattığı hizmetlerde çeşitli iş olanaklarının ortaya çıkması belirli bir alan üzerinde olumlu etkiler yaptığı gibi, toplumsal sorunlar ortaya çıkarması, gelen hizmetlerin mekânı değişime uğratarak çevre sorunları yaratması gibi olumsuz etkileri de olmaktadır" (Özgüç, 2017, s. 163; Timor, 2004, s. 93; Doldur, 2014;). Antalya'da turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin etkileri; ekonomik, toplumsal-kültürel, çevresel etkiler şeklinde üç ana grup altında toplanmaktadır. Ancak turizm faaliyetlerinin ortaya çıkardığı tüm bu unsurların ortak bir şekilde incelenmesinin zorluğu ve ekonomik etkinin tüm unsurların ana nedeni olması nedeniyle bu çalışmada da Türkiye'nin önemli turizm şehirlerinden biri olan Antalya'da turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin ekonomi üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Turizm, rekreasyon, ekonomik etkiler, Antalya

ABSTRACT

It is no accident that the increased modern urbanization in Antalya, containing the three "T's" (Agriculture, Trade, and Tourism) of the operational economy types, coincides with a period when tourism operations have started. Today, Antalya is entering into a phase of rapid development and has gained the identity of a "touristy city" as a result of the perceptions and practices of both the local people and the local administrative structure. The touristic and recreational characteristics of Antalya can create positive and negative effects on the economic, social (cultural), and environmental structures of the city. The effects of tourism activities in tourist areas cannot be understood by isolating them from the conditions of the environment. The outcomes of tourism and recreational activities in Antalya, one of the important tourism cities in Turkey, are likely to be grouped under three main effects: "economic," social-cultural," and "environmental." However, in this study, the effects of tourism and recreational activities on the economic structure of the city are examined, as the economic effect is the primary reason for all of the elements.

Keywords: Tourism, recreation, economic effects, Antalya

Bu çalışma, "Turizm Faaliyetlerinin Şehirselleşmeye Etkileri: Antalya Örneği" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiş olup, İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 55578 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.



Geliş tarihi/Received: 15.11.2018 • **Kabul tarihi/Accepted:** 10.12.2018

Sorumlu yazar/Corresponding author: Kaan KAPAN / kaan.kapan@istanbul.edu.tr

Atıf/Citation: Kapan, K. (2018). Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin ekonomi üzerindeki etkileri: Antalya örneği. *Coğrafya Dergisi*, 37, 47-56. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2018-0004>

EXTENDED ABSTRACT

An emphasis has been put on the economic, social, and environmental effects of tourism activities in Antalya and many studies have been carried with respect to this since 1950, the year in which tourism became more widespread in Turkey. The “reproducing effect” of tourism, based on the assumption that tourism expenditures will increase employment and stimulate other sectors of the economy, has been considered a focus point in various studies.

It is rather difficult to definitively estimate the economic effect of tourism since a tourism economy is directly or indirectly connected to countless sectors (over 50). Economic effects can have various outcomes, and as accepted generally, they are examined by dividing them into two parts: “positive” and “negative” effects.

In this framework, the positive effects of tourism activities in Antalya are examined under four headings: “Effects of Tourism on Investments,” “Advantages of the Country and Local People,” Employment ,” and “Cross-Sectoral Competition Relationship.” The negative effects are examined under five headings: “Effect of Tourism on Imports,” “Effect on Inflation,” “Opportunity-Cost Effect,” “Seasonality Effect,” and “Over-Dependence.”

First, a study regarding the subject and field of this research was conducted. Scientific publications (books, memorials, articles, and theses) and all studies conducted on the region and the issue, by both official and private institutions, are examined in detail. Then, first hand data and knowledge, obtained primarily from the Ministry of Culture and Tourism, the Turkish Statistical Institute, the Antalya Governorship, the Antalya Metropolitan Municipality, the Provincial Directorate of Tourism and Culture, and many relevant authorities and people, are gathered with the purpose of acquiring various statistics about tourism activities in Antalya from its commencement until the present time. Additionally, geographical observations, research, and over 20 inspection visits were completed, and interviews were held between February 2015 and January 2018 in this field of study so as to observe the effect of tourism activities on the city’s economy.

When tourism in Turkey is mentioned, the first city to come to mind is Antalya. It has natural beauty and attractive resources, various accommodation facilities, good transportation integration, and excessive demand , making Antalya a very attractive center. Antalya had 10,486,191 (32%) of the 32,412,213 tourists who visited Turkey in 2017, 53% of the total bed amount in Business Certified Facilities depending on the Ministry of Tourism (11% in Antalya central districts), and 31% of the tourism transportation investments, showing several elements of the important indicators that prove that Antalya is the leading city in terms of tourism. Considering all this data, while tourism is reaching the highest levels through cross-sectoral connections, a dependency on the tourism sector is increasing . Antalya is reaching a dead end in terms of the economy. At present, a search for new markets and projects for extending the tourism season are being carried out as a way to diversify tourism activities to find a solution to this problem.

Various economic and political issues (global economic crises, political events and developments in the country, foreign exchange fluctuations, natural disasters,) can affect the number of the tourists visiting Antalya and its extension of tourism activities for the entire year. However, all aspects of tourism should be taken into consideration in all the studies. For instance, “if the resources in a region or the country are substantially used to satisfy such demands, resources to meet the requirements and demands of the local people will change and diminish” (Doldur, 2014; Özgüç, 2017, p. 163; Timor, 2004, p. 93). Therefore, short, medium, and long term plans related to the supply sources of tourism should be created and implemented so as to maintain such sensitive balances.

First, the natural and human characteristics of our city should be known in order to reveal the economically positive and negative aspects of its basic resources. Today, Antalya has many attractive aspects in terms of tourism activities since different population groups having cultural, lifestyle, and architectural models in addition to their physical characteristics that are different from each other, have permanently settled in this region. Such natural, historical, and cultural heritages (natural beauty, baths, churches, mosques, castles and forts, cannons, rifles, clothing, meal habits) offer a very important contribution to Antalya in terms of the sea, nature, sports, congress, culture, faith, war, and history tourism. The fact that several of these important elements are available for people taking holidays in Antalya has caused the city to develop in terms of the tourism economy, and thus, it has accelerated the urban development of the city.

1. GİRİŞ

Turizm faaliyetlerinin ilk yaygınlaşmaya başladığı andan itibaren *ekonomi üzerindeki etkisi* hissedilerek üzerinde en çok çalışılan alanını oluşturmuştur. Özellikle de turizmin “*çoğaltıcı etki*” denilen, turizm harcamalarının ekonominin diğer sektörlerini de canlandıracağı, istihdamı arttıracığı varsayımına dayanan etkisi çeşitli çalışmalarda bir tür *odak noktası* olarak alınmıştır.

Turizm ekonomisi 56 sektör ile doğrudan ya da dolaylı olarak birbiriyle bağlantılı olduğu için ekonomik etkisini kesin bir şekilde ölçmek oldukça zordur. Bu etkileri, çok çeşitli şekillerde yansımaları olması nedeniyle, genel kabul gördüğü şekliyle olumlu ve olumsuz etkileri diye ikiye ayrılarak incelenmektedir. Antalya’daki turizm faaliyetlerinin olumlu etkileri, “*Yatırımlara Etkisi*”, “*Devletin ve Yerel Halkın Kazançları*”, “*İstihdam*”, “*Sektörlerarası Rekabet (İlişki)*” olmak üzere dört başlık altında¹; olumsuz etkileri ise “*İthalat Etkisi*”, “*Enflasyon Üzerindeki Etkisi*”, “*Fırsat Maliyet Etkisi*”, “*Mevsimsellik Etkisi*”, “*Aşırı Bağımlılık*” olmak üzere beş başlık altında incelenecektir.

2. VERİ VE YÖNTEM

Araştırmaya öncelikle çalışma konusu ve sahası ile ilgili temel literatür çalışması yapılarak başlanmıştır. Konu ile ilgili yapılmış bilimsel yayınlar (kitaplar, bildiriler, makaleler ve tezler) ile gerek resmi gerekse özel kurumların bölge ve konu ilgili yapmış oldukları tüm çalışmalar detaylı şekilde incelenmiştir. Daha sonra, Antalya’da turizm faaliyetlerinin başlangıcından günümüze kadar olan süreçteki çeşitli istatistiklere ulaşmak amacıyla, Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Türkiye İstatistik Kurumu başta olmak üzere Antalya Valiliği, Antalya Büyükşehir Belediyesi, İl Turizm Kültür Müdürlüğü, Sanayi-Ticaret Odaları ve bu kurumlara bağlı birçok kurum ve kişilerden birincil elden veriler temin edilmiştir.

Turizm faaliyetlerinin şehir ekonomisi üzerindeki etkisi incelemek, Şubat 2015-Ocak 2018 tarihleri arasında 20’nin üzerinde coğrafi gözlem, araştırma, inceleme gezisi yapılmış ve mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Mülakatlarda hem birebir görüşmeler yapılmış, hem de kent konseyi, belediye meclisleri, sanayi odaları, ticaret odaları, dernek ve vakıflarda amaca uygun, yarı yapılandırılmış ve açık uçlu sorular sorularak odak gruplarla görüşülmüştür. Bu görüşmeler, tüm şehir hakkında detaylı bilgi alınması amacıyla 5 merkez ilçede ve dengeli bir şekilde yapılmıştır. Görüşmelerde “Amaçlı Örneklem Metodu”nun alt kolları olan

“Maksimum Çeşitlilik Örneklemesi”, “Benzeşik Örneklemesi”, “Kar Topu Örneklemesi” ve “Tipik ve Kritik Durum Örneklemesi” tercih edilmiştir. Tüm bu çalışmalar neticesinde elde edilen veriler coğrafi bir bakış açısıyla işlenmiş, çalışmamızın temel odak sorununu çözümü adına öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

Antalya’da da ilk turistik faaliyetlerin başlangıcından günümüze kadar – ilk turist gelmiş konaklama ihtiyacı doğmuş, konaklama tesisi açılmış hizmet sektörü yetersiz kalmış, hizmet sektörü arttırılmış bu seferde mevcut imkânlar hem turiste hem de yerele yetmemiş ve bu şekilde devamlı birbirini olumlu ve olumsuz etkileyerek süreç devam etmektedir- turizm faaliyetlerinin birçok olumlu ve olumsuz etkileri olmuştur.

3. ÇALIŞMA ALANININ LOKASYONU

2017 nüfus sayımına göre 2.364.396 kişinin yaşadığı Antalya, Türkiye’nin 5., Akdeniz bölgesinin 1. en kalabalık nüfusuna sahip ilidir. Çalışma alanımızı oluşturan şehir merkezinin doğusunda; Serik, batısında; Korkuteli, Kumluca, güneyinde; kemer, kuzeyinde; Burdur ile sınırlanmaktadır (**Şekil 1**). Ekonomi yönetiminin ve bilgi toplama havuzlarının Antalya



Şekil 1: Antalya'nın Şehrinin Lokasyonu.

Figure 1: Location of Antalya City.

¹ Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin ekonomiye genel olarak “Bölge ve Bölgeler Arası Kalkınmadaki Etkisi (Gelir)” ve “Ödemeler Dengesindeki Etki” şeklinde iki olumlu etkisi daha bulunmaktadır. Ancak bu iki faktörün etkileri ülke düzeyinde gözlenebileceği için Antalya şehri için bu bölümde değinilememiştir.

şehir merkezinde yer alması nedeniyle çalışma Antalya şehri üzerinden yürütülmüştür.

4. TURİZM VE REKREASYON FAALİYETLERİNİN EKONOMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Turizm, emek yoğun faaliyetler neticesinde ortaya çıkması nedeniyle milli katma değeri çok yüksek olan bir faaliyet koludur. Meydana getirdiği ekonomik imkânlarda sektörün hızlı gelişimine ve yaygınlaşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu sürecin kapsamlı ve hızlı olması nedeniyle etki alanını ölçmek oldukça zordur. Bu etkilerini çok daha ayrıntılı bir şekilde ele alınabilmesi amacıyla olumlu ve olumsuz etkileri başlıkları altında incelenecektir.

4.1. Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin Ekonomi Üzerindeki Olumlu Etkileri

Turizm faaliyetlerinin, ticareti canlandırması, bölgesel kalkınmaya katkısı, sektörler arası ilişkileri geliştirmesi, döviz girdisi sağlama, istihdam ve yatırım alanları oluşturması gibi birçok ekonomik yansımaları bulunmaktadır. Turizm sektörü dünyadaki GSMH'nin yaklaşık % 11'ini kapsamakta, toplam istihdamın % 8'i de bu sektörde çalışmaktadır.

Türkiye'deki turizm gelirlerinin GSMH içindeki payı TÜRSAB verilerine göre 1970 yılında % 0,5'den 1990 yılında % 2,1'e ve 2015 yılında da % 6,2'ye yükselmiştir². Turizmin Türkiye'nin ekonomik kalkınma stratejisinde önemli ve olumlu bir yeri vardır; aynı zamanda hassas dengeleri de içinde



Şekil 2: Turizm Faaliyetlerinin Ekonomiye Olumlu Etkileri.
Figure 2: Positive Effects of Tourism Activities on the Economy.

barındırmaktadır. Türkiye’de turizm denilince ilk akla gelen şehir olan Antalya’da da turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin genel olarak ekonomiyi olumlu etkilediği görülmektedir. Bu olumlu etkilerin sınırının çizilmesi oldukça güç olmakla birlikte Antalya’da dört başlıkta toplanmaktadır (**Şekil 2**).

4.1.1. Yatırımlara Etkisi

Yatırım, “gelecekte sağlanabilecek faydanın beklentisiyle, sahip olunan kaynakların belirli alanlara kanalize edilmesidir (Zengin, 2010). Turistik çekim öğelerine sahip bir bölgenin turizme açılması ve giderek yoğunlaşması, umulduğu kadar hızlı olmamaktadır. Bölgede turizm için gerekli altyapı ve üstyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesi büyük miktarda sermayenin sektöre yönelmesine bağlıdır. Sektörün içerdiği risk oranının yüksek olması, ulusal ve uluslararası finans kuruluşları ile bankaların kredi vermekte çekingen davranmalarına neden olmaktadır. Sınırlı imkânlarla yapılacak turizm yatırımları ile turizmden beklendiği kadar fayda elde edilememektedir (Tutar, 1999, s. 50). Turizm talebinin artmaya başlaması, ülkedeki özel girişimcileri ve devleti ek yatırımlar yaparak turizm talebini karşılama yoluna sevk etmektedir. Bu ek yatırımlar aynı zamanda turizm sektörü için ek kapasite anlamına gelmektedir. Ancak turizm talebinin artması sadece turizm sektörünü değil, diğer sektörlerdeki yatırım miktarını da etkilemektedir”(Tarhan, 1996, s. 51; Zengin, 2010).”

Turizm yatırımları ile ilgili çalışmalar; “konaklama tesisleri yatırımları”, “alt yapı yatırımları” ve “diğer hizmet tesisi yatırımları” olmak üzere üç ana grupta toplanmaktadır. Antalya’da turizm tesisleri ve başka kolaylıkların inşa edildikleri ilk devrede işgücü olarak bölge halkından yararlanılmıştır. Daha sonraki süreçte dışarıdan gelen ve çoğunluğu usta olan işgücünün de yerleşme nüfusuna eklenmesi, mevcut tarım arazilerinin şehirselleşmesi gibi sonuçlara neden olmuştur. Hatta ilk aşamada değersiz olarak görülen bu tarım arazileri ekonomik gelişmeler sonucunda hızlı bir şehirselleşme rantının içinde kalmıştır. Artan arazi fiyatları yerli halkın kısa zamanda daha büyük bir ekonomik güce sahip olmasına yol açmış, alt ve üst yapı olanaklarındaki gelişme, bu dönem sonrasında giderek hızlanmıştır.

Antalya’da turizm yatırımlarının ekonomiye etkisi yukarıda bahsedilen tüm türlerde 1960’dan sonra görülmeye başlanmıştır. Turizm fonksiyonunun geliştiği diğer yerleşmelerde olduğu gibi

³ 2016 yılında yaşanan politik ve ekonomik nedenlerden dolayı % 2,6’ya düştüğünü belirtmek gerekir.

Antalya’da da altyapı ve ilgili yatırımların çoğu devlet eliyle yapılmıştır. Bu yatırımların bir kısmı mevcut altyapıya eklemeler, bir kısmı da yenilerin inşa edilmesi (su ve elektrik şebekesinde yenilenmesi, yolların, havalimanının ve limanın inşa edilmesi, sağlık ve ulaşım hizmetlerinin geliştirilmesi ve haberleşme araçlarındaki yenilikler gibi) yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Gelişmiş ülkelerde turizm planlaması yerleşme bölgesine uygun olarak önceden yapıldığı için, önce altyapı daha sonra üstü yapı çalışmaları yapılmaktadır. Antalya’da ise, gelişmekte olan ülkelerde yer alan diğer turizm yerleşmelerinde olduğu gibi, planlama önceden yapılmadığı için konutlar, konaklama tesisleri ve ticari faaliyetlere ait yatırımlar da alt yapı çalışmaları ile beraber devam ettirilmiştir.

Mevsimlik ya da belirli bir dönem için Antalya’yı tercih eden turistler, ister günlük isterse uzun vadeli olarak dayanıklı ve dayanıksız tüm tüketim malzemelerine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu ihtiyaçlarını da şehirdeki dükkân, mağaza vb. ticari işletmelerden karşılamaktadırlar. Böylece başta Antalya’ya olmak üzere genelde ülkeye döviz girişi olmakta, gelen turistler şehrin ekonomisine katkı sağlamakta ve yeni yatırımların önünü açmaktadırlar. Yeni açılan spor tesisleri, kafeler, barlar, alışveriş merkezleri, mağazalar, diskolar ve benzeri tesisler “Diğer hizmet tesisleri yatırımları” içine girmektedir. 1960’larda bu alanda başlayan yatırımlar 1980-2000 yıllarında üst seviyelere ulaşmıştır, günümüzde de halen devam etmektedir.

4.1.2. İstihdam

Turizmin ekonomik etkileri içinde belki de en çok gözle görülebilir olanı *istihdam*dır. İstihdam verilerinin somut olması

gözle görünmeyi arttırmaktadır; buna karşılık, turizmin çok sayıda sektörle doğrudan ya da dolaylı olarak ilişki içinde olması kesin bir sınırla ayrılmasını da zorlaştırmaktadır. Ancak, genel olarak, oteller, tatil köyleri, moteller, restoranlar gibi işletmeler turizm sektörüne doğrudan istihdam sağlamaktadırlar. Turizm faaliyetlerinin gelişmesine paralel olarak tarım ürünleri pazarı ve imalat sanayisi gelişmekte, tesis ya da işletme sahiplerinin ilişki içinde olduğu kişiler ya da kuruluşlar (muhasebeciler, reklamcılar, avukatlar vb.) da dolaylı olarak ekonomiye canlılık ve istihdam sağlamaktadır. Diğer yandan, tüm bunlar gerçekleşirken devletin Antalya’daki tüzel ve gerçek kişilerden aldığı vergiler ya da harçlar ayrı bir kazanç kaynağı oluşturmaktadır. 2015 yılı Aralık ayı istihdam verilerine göre, turizmle ilgili sigortalı bir işte çalışanların sayısı Türkiye genelinde 13.830.000, Antalya’da 1.066.726 olarak tespit edilmiştir (**Tablo 1**). 2016 yılında sektörde yaşanan sıkıntılar neticesinde 2017 yılında 922.369’a düşmüş, 2018 yılında ise (1 Kasım 2018 itibarıyla) 1.083.695’e tekrar yükselmiştir.

Antalya’da 2017 yılında turizm sektöründe çalışanların % 90’ına yakınının yiyecek-içecek (577.011) ve konaklama (236.373), % 10’unun da seyahat (42.971) ve spor-eğlence (42.599) sektörlerinde çalışmaktadır (**Tablo 2**).

Antalya’nın şehirselleşiminde turizm faaliyetlerinin katkısını sektörlerde çalışan sayılarına bakılarak da görülmektedir. Diğer yandan turizmin faaliyetlerinin Antalya’da istihdamı olumsuz etkilediği alanlar da bulunmaktadır. Örneğin ülkenin önemli tarım arazilerini içinde barındıran Antalya, turizm faaliyetlerinin gelişmesi ile birlikte tarımsal üretimi bırakarak sektör değiştirme ve kırsal alandan şehre göç etme

Tablo 1: Antalya’da Turizmle İlgili Sektörlerde Doğrudan/Dolaylı Çalışanların Sayısı

Table 1: Number of Direct/Indirect Employees in Tourism Sector in Antalya

	2013	2014	2015	2017	2018 (Ocak-Kasım)
Antalya	924.219	1.020.084	1.066.726	922.269	1.083.695

Tablo 2: Antalya’da Turizmle İlgili Sektörlerde Çalışanların Sayısı

Table 2: Number of Employees in Tourism Sector in Antalya

Sektörler	2013	2014	2015	2017	2018 (Ocak-Kasım)
Yiyecek İçecek	461.461	532.348	590.690	577.011	659.526
Konaklama	331.251	365.260	348.766	236.373	298.798
Seyahat Acentacılığı ve Tur Operatörlüğü	56.381	57.667	57.493	42.971	49.367
Havayolu	55.356	42.205	24.350	23.315	25.678
Spor, Eğlenme ve Dinlenme	55.356	42.205	45.427	42.599	50.326

Kaynak; SGK Antalya 2018 verilerinden derlenmiştir.

gibi olumsuz yönleri de pekiştirmiştir. Özellikle turizm sektöründe vasıfsız eleman ihtiyacının fazla olması, bu geçişi kolaylaştıran etmenlerin başında gelmektedir. Antalya Türkiye’de turizm sezonunun en uzun olduğu şehir olma özelliğine sahip olmasına rağmen, turizm faaliyetlerinin azaldığı kış aylarında istihdam açısından sıkıntı olmaktadır. Ayrıca istihdam sebebiyle gelen göçün, mevcut mal, hizmet ve konut fiyatlarında yükselme ve istikrarsızlıklara da yol açtığı görülmektedir. Antalya hızla yükselen mal ve emek arzını karşılamak üzere yeni göçler almış, aradaki dalgalanmalar hariç istihdam verileri hep artı yönde yükselmiştir. Dolayısıyla, talebin yüksek olmasına bağlı olarak, fiyatların (özellikle Antalya’da üretilmeyen ürünler açısından) diğer yerleşim birimlerine göre yüksek kalmasına neden olmaktadır.

4.1.3. Sektörler Arası İlişki

Turizmin ekonominin diğer faaliyet kollarında da olduğu gibi tek sektör olarak bir anlam ve işlevselliği bulunmamaktadır. Ancak diğer sektörlerle işbirliği içinde olduğundan yeni işgücü ve yatırım imkânları yaratmaktadır. Turizm ilk defa *Birinci*

Kalkınma Planı’nda (1963-1967) hizmetler sektörünün içinde yer almıştır. Sektörel anlamda ön plana çıkması ise 1980’li yıllardan sonra gerçekleşmiştir. Bunda sektörler arası bağlantının gelişmesi, tarım ve sanayi ağırlıklı devlet politikalarından vazgeçilmesi ve turizmin öneminin anlaşılması etkili olmuştur. Özellikle gelen turistin istek ve taleplerinin karşılanması için tarım ve sanayi başta olmak üzere tüm sektörlerden faydalanılma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu amaçla tüm sektörlerden bazen olduğu gibi yararlanılmış, bazen de uygun hale getirerek kullanılmıştır. Sektörler arası bu birbirine bağlantılı ilişki ekonominin de canlı kalmasına neden olmuştur. Antalya’da firmalar ve şirketler yeni bir ürün üretmek için karşılıklı olarak mal ve ürün alma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmış, bu zorunluluk da ekonomide pozitif yönlü hareketlenmelere neden olmuştur. Ekonominin canlanması ile de Antalya’da yeni istihdam alanları ve işgücü ihtiyacı ortaya çıkmıştır (**Tablo 3**).

Turizm sektörü, “turistik ihtiyaçların karşılanmasında ekonominin bütün sektörlerinden yararlandığı gibi, diğer sektörler de turizmden faydalanmaktadır. Ancak turizmin hem arz hem de talep yönü ile ekonomi içerisinde birçok sektörle

Tablo 3: Turizm Sektöründe Yapılan Harcamalardan Yararlanan Diğer Sektör ve İş Kolları
Table 3: Other Sectors and Business Branches That Benefit From the Expenditures Made in the Tourism Sector

Turistlerin harcama yaptıkları yerler	Turizm sektörünün yaptığı harcamalar	Harcamalardan en son yararlananlar
Konaklama	Maaşlar ve Ücretler	Muhasebeciler
Yiyecek	Bahşişler ve İkramiyeler	Reklamcılar
İçecek	Yerel Vergiler, Gelir Vergisi	Dükkanlar
Uluslararası Ulaşım	Komisyonlar	Mimarlar, Avukatlar, Bankalar
Gezi ve Turlar	Müzik ve Eğlence	Esnaf, Zanaatkarlar
Eğlence	Yönetimsel ve Genel Harcamalar	Otomobil Acentaları
Hediyelik	Yasal ve Mesleki Hizmetler	Fırınlara, Bakkallar
Fotoğraf	Yiyecek, İçecek vb. Satın Almalar	Plaj Yardımcıları
Kişisel Bakım, İlaç ve Kozmetik	Malzeme ve Üretim Maddeleri Alımı	Kasaplar
Giyim	Tamir, Bakım, Onarım, Koruma	Kasiyerler, Veznedarlar
	Reklam, Tanıtım Yayın İyileştirmeleri Çalışmaları	Hayır Kurumları
	Toplu Hizmetler: Su, Gaz, Elektrik, Çevre vb.	Eczaneler, Baharatçılar
	Ulaştırma	Tezgâhtarlar, Sekreterler
	Lisanslar: İzin Belgeleri	Giyim mağazaları
	Sigorta Primleri	Kulüpler
	Gayrimenkul ve Araç-Gereç Sigorta Şirketleri	Konfeksiyoncular
	Mobilya ve Demirbaş Eşyalar	Müteahhitler
	Borçların Anapara ve Faiz Geri Ödemeleri	Yemekçiler
	Gelir, Kurumlar ve Diğer Vergiler	Rehberler
	Amortisman	Mandıracılar, Sütçüler
	Yatımcılara ve Yabancı Sermayeye Geri Dönüş (Kar Payı - Yöneticiler ve İştirak Hissesi Olarak)	Doktorlar, Diş Hekimleri
		Toptancılar
		Ulaştırma, Seyahat Acentaları
		Yöneticiler
		Kuru Temizlikçiler
		Elektrikçiler
		Mühendisler, Uzmanlar
		Çiftçiler, Balıkçılar
		Hamallar, Taşıyıcılar
		Oto Tamir ve Bakım
		Bahçıvanlar
		Hediyelik Eşya Dükkanı
		Yönetim Hizmetleri
		Finansçılar, Emlakçılar
		İthalatçılar, Yöneticiler
		Sigorta Şirketleri
		Çamaşırhaneler, Lokantalar
		Medya, Yayınevleri, Matbaa, Dizgiciler
		Gece Kulüpleri, Barlar, Diskolar
		Araç-Gereç Satıcıları,
		Ressamlar
		Kapıcılar, Bekçiler, Oda Hizmetçileri
		Gayrimenkul Yapıcı ve Satıcıları
		Danışmanlar
		Hissedarlar
		Boyacılar
		Sendikalar

Kaynaklar: Mcintosh, Goeldner ve Ritchie, 1987, s. 223.

Erdoğan, Harun. (1995). Ekonomik Sosyal Kültürel Çevresel Yönleriyle Uluslar arası Turizm, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları, 227.

ilişkide olması turizm sektörünün tüm etkilerinin ortaya çıkarılmasını ya da ölçülmesini zorlaştırmaktadır. İkinci olarak turizm sektörü “*sektörler kesiti*” özelliği nedeniyle birçok sektörden pay almakta, yani birçok sektörü doğrudan ve birçok sektörü de dolaylı olarak etkilemektedir. Bu durum, daha önce de değinildiği gibi, turizmle ilgili sağlıklı ve yeterli veri elde edilmesini de oldukça zorlaştırmaktadır” (Unur, 2004a-b, s. 115; “Antalya ekonomik”, 2007, s. 55).

Turizm, tarım başta olmak üzere, sanayi ve hizmet sektörleri ile etkileşim içerisinde. Antalya’da *tarım* sektörü turizm faaliyetlerinden hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilenmektedir. Açılan otel, pansiyon, apart vb. konaklama tesislerine gelen turistlerle birlikte tarımsal ürünlere talep artmakta, dolayısıyla üreticinin mal ve ürünü değer kazanmaktadır. Ürünü değer kazanan üreticinin refah seviyesi artmakta ve alım gücü yükselmektedir. Turizm sezonunda artan tarımsal ürün talebi de ek istihdam oluşturmaktadır. Ancak daha kolay ve çok para kazanma arzusuyla özellikle 1970 ve 1990 yılları arasında tarım arazileri (çoğunlukla turistik tesislerin inşası için) satılmış, bu durum tarım topraklarının azalmasına neden olmuştur. Tarım arazilerinin gerekli plânlamalar yapılmadan anlık kazançlar için elden çıkarılması günümüzde yöre halkının güçlükler yaşamasına, vasıfsız işgücü olarak turizm sektöründe çalışmalarına ve tarımsal üretimin azalmasına neden olmuştur. Turizm faaliyetlerindeki gelişmenin genellikle turunçgiller, muz ve zeytin ağaçları ile kaplı olan kıyılar ya da kıyıya yakın alanlarda odaklanması, bu tarım alanlarının daha iç kısımlara doğru nakledilmesine yol açmıştır.

Turizmin *sanayi* sektörü üzerindeki etkisini incelerken, “ağır sanayi ürünleri başta olmak üzere, çimento, demir-çelik, bilgisayar teknolojileri, kara yolu, deniz ve hava limanları gibi altyapı olanakları ile inşaat, orman ve seramik gibi diğer sanayi ürünlerini dikkate almak gerekir. Bu araç gereçleri üreten sanayi kolları ile gerekli alt ve üstyapıyı sağlayan sektörlerde, turizm sayesinde bir canlılık ve hareketlilik yaşanmaktadır. Bu ve benzeri sanayi dallarında, özellikle turizm sezonu ile birlikte, artan talebe bağlı olarak üretim artışı söz konusu olmaktadır. Turizm faaliyetleri ara mal üreten sanayi tesislerini de olumlu etkilerken, yatırım malı üreten sanayi tesislerinde turizmin etkisi daha az görülmektedir” (Kozak 2001, Akoğlan ve Kozak, 2013, s. 181).” Antalya’da turizm faaliyetlerinin sanayi üzerindeki etkisi incelendiğinde, özellikle tüketim malları sanayisinin geliştiğini görülmektedir. Günümüzde Antalya’da yüzlerce tüketim malı üreten sanayi tesisine sahipken, diğerleri bu ürünlerin ambalajlanacakları ve nakledilecekleri (teneke kutu ve

karton vb.) ambalaj fabrikalarından oluşmaktadır. Fakat turizm faaliyetlerinin gelişmesiyle birlikte, sanayi tesisleri (başta Antalya Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere) şehri çevreleyen alanlarda kurulmaya başlamışlardır.

Son olarak *hizmetler* sektörü ile arasındaki ilişki incelendiğinde, özellikle 1980’lerden sonra (diğer alt unsurları ile birlikte) bir gelişmenin söz konusu olduğu görülmektedir. Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin piyasalarda oluşturduğu canlılık hizmet sektöründe itici ve sürükleyici bir etkiye sahip olmuş, dolayısıyla tümünden iyileşme söz konusu olmuştur. Bu gelişmeler sonucunda, yetmişmiş eleman ihtiyacını karşılamak amacıyla yeni okullar, kurslar gibi eğitim kurumları açılarak turizm sektörüne destek sağlanmıştır.

4.1.4. Devletin ve Yerel Halkın Kazancı

Turizm sektörü, Türkiye’de 1983 yılında “*turizm teşvik tedbirleri*” ve “*ekonomide öncelikli alanlar*” içine alınmasıyla birlikte dönemin tabiriyle *bacasız sanayi* olarak görülmeye başlanmıştır. Antalya’nın da bu tarihe kadar turizmden elde ettiği gelir düşük düzeyde olmuş, ancak bu gelişmeler sonrasında hem devlet hem de yatırımcılar daha kolay ve daha yüksek gelir elde eder hale gelmişlerdir. Örneğin, Antalya’da 1980’de vergi dairesine kayıtlı mükellef sayısı 26.537 iken bu sayı 2002’de 57.734’e ve 2016’da da 79.253’e yükselmiştir. Bu örnek, devletin turizm sektöründen elde ettiği gelirdeki artışın göstergelerinden yalnızca bir tanesidir.

Antalya’da turizm faaliyetlerinin yerel halk üzerindeki etkisini gösteren örneklerden biriside bu sektörde doğrudan çalışan sayısındaki artıştır. Bu sayının 1970’de 4.029 (% 13,52) iken 1980’de 7.702’e (% 14,12), 1990’da 25.486’ya (% 14,12), 2000’de 46.776’ya (%27,06), 2010’da da 81.119’a (% 29)’a yükseldiği görülmektedir (**Tablo 4**). Kuşkusuz tüm bu artışlar alt ve üstyapının düzenlenmesini, yeni sanayi ve ticaret alanlarının oluşturulmasını, marketler ve hediyelik eşya dükkanlarının açılmasını beraberinde getirmekte, sonuçta da devlete ve yerel halka kazanç olarak dönmektedir.

4.2. Turizm ve Rekreasyon Faaliyetlerinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri Olumsuz Etkileri

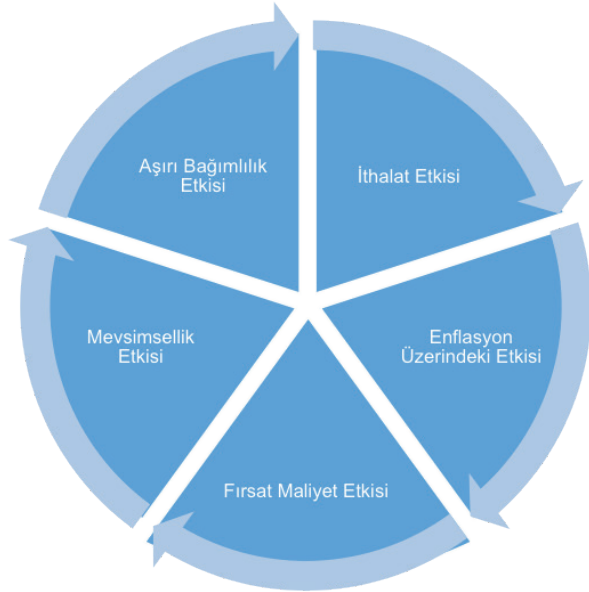
Antalya’da turizm ve rekreasyon faaliyetleri ekonomiye yalnızca olumlu etki yaptığı kuşkusuz düşünülemez. Bir turizm destinasyonunda bu faaliyetlerin geçen zamanla birlikte mekâna kattığı olumsuz etkiler de gözlenmeye başlamaktadır. Antalya’da da turizm faaliyetlerinin olumsuz etkileri “*İthalat Etkisi*”,

Tablo 4: Antalya’da Sigortalı Olarak Doğrudan Çalışanların Sektörlere Göre Dağılımı³**Table 4:** Distribution of Workers Directly by Sectors in Antalya

Sektörler	1970		1980		1990		2000		2010	
	İşgücü	Toplam İşgücü İçindeki Sektörel %’si	İşgücü	Toplam İşgücü İçindeki Sektörel %’si	İşgücü	Toplam İşgücü İçindeki Sektörel %’si	İşgücü	Toplam İşgücü İçindeki Sektörel %’si	İşgücü	Toplam İşgücü İçindeki Sektörel %’si
Turizm ve Ticaret	4.029	13,52	7.702	14,12	25.486	20,59	46.776	27,06	81.119	29
Tarım, Ormancılık, Balıkçılık	4.553	15,28	4.768	8,73	12.783	10,33	6.335	3,66	8.392	3
Madencilik	185	0,62	118	0,22	271	0,22	320	0,19	280	0,1
İmalat Sanayi	185	21,47	9.689	17,74	15.967	12,9	19.600	11,34	30.769	11
Elektrik Gaz, Su	62	0,21	341	0,62	729	0,59	942	0,55	1.399	0,5
İnşaat	2710	9,09	5.112	9,36	16.036	12,96	16.525	9,56	20.979	7,5
Ulaştırma, Haberleşme, Depolama	1760	5,91	4.123	7,55	8864	7,16	14.830	8,57	26.014	9,3
Mali Kurumlar, Sigorta, Banka	939	3,15	2.646	4,84	7195	5,81	13.099	7,57	22.378	8
Toplumsal, Sosyal ve Kişisel Hizmetler	9.166	30,76	20.112	36,82	34.953	28,23	53.897	31,18	88.111	31,5
İyi Tanımlanmış Hizmetler	-	-	-	-	1.503	1,21	546	0,32	559	0,2
TOPLAM	29.801	100	54.611	100	123.787	100	172.870	100	280.000	100

Kaynak: Antalya Ticaret ve Sanayi Odası, 2011.

“Enflasyon Üzerindeki Etkisi”, “Fırsat Maliyet Etkisi”, “Mevsimsellik Etkisi”, “Aşırı Bağımlılık Etkisi” şeklinde beş başlık altında incelenebilir (Şekil 3).⁴



Şekil 3: Turizm Faaliyetlerinin Ekonomiye Olumsuz Etkileri.
Figure 3: Negative Impacts of Tourism Activities on the Economy.

4.2.1. Mevsimsellik Etkisi

“Turizm sektöründeki yatırımların, düşük sermaye geri dönüş oranına sahip olduğu göz önüne alındığı zaman,

mevsimlik dalgalanmaların sektöre zarar verdiğini söylemek mümkündür. Atıl kapasite fazlaştığı andan itibaren, sermayenin geri dönüş süresi azalır. Bu durumda, yerli ya da yabancı birçok girişimci turizm sektörüne yatırım yapmaktan vazgeçer” (Kozak vd., 2013, s. 185). Mevsimsellik etkisi, turizm faaliyetlerinin yürütüldüğü dünyadaki hemen hemen tüm destinasyonların en önemli sorunudur denilebilir. Bazı faaliyet alanları kış mevsimine uygunken, bazıları da yaz mevsimine uygun olarak turist çekmektedir. Bu durum diğer mevsimlerin “ölü sezon” olarak tanımlanmasına neden olmaktadır.

Antalya bulunduğu coğrafi konumu sayesinde yılın dört mevsiminde de yürütülebilecek turizm faaliyetlerine ev sahipliği yapmaktadır. Bununla birlikte farklı mevsimlerde gelen turist sayısında dalgalanmalar yaşandığı için, kamu ve özel sektör tarafından yoğun bir şekilde turizm faaliyetlerinin dört mevsime yayılması için çalışmalar sürdürülmektedir. Bu çalışmalar özellikle konaklama sektöründe yaşanan krizi önlemeye yönelik adımlar ile başlamaktadır.

4.2.2. İthalat Etkisi

Turizm faaliyetlerinin başladığı ilk yıllarda Antalya’ya gelen turistler, bölge halkı üzerinde yüksek teknoloji ve ürün çeşitliği gibi taleplerde bulunmuştur. Zamanın şartları gereği ülke içinde çözülemeyen bu isteklerin yurtdışından getirilmesi yoluna gidilmiştir. Bu da Antalya’daki bazı mal ve hizmetlerin

³ 2011 sonrasında parametreler değiştirildiği için şehir merkezi veri kaydı istenildiği gibi tutulmamıştır.

⁴ Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin ekonomiye “Fırsat Maliye Etkisi” şeklinde bir olumsuz etkisi daha bulunmaktadır. Ancak bu faktörün etkileri ülke düzeyinde gözlenebileceği için Antalya şehri için bu bölümde değinilememiştir.

fiyatlarının artmasına neden olarak turizmin olumsuz etkilerinden “ithalat etkisinin” yaşanmasına neden olmuştur. Ancak, sonraki süreçte (2000 sonrası) sermayenin ve teknolojik imkânların gelişmesiyle, bu olumsuzluğun gözlenmediğini ya da asgari seviyeye indiğini belirtmek gerekir.

4.2.3. Aşırı Bağımlılık Etkisi

Antalya'nın sahip olduğu doğal ve beşeri güzellikler, devletin ve özel sektörün ilgisini çekmiş ve yatırımların büyük bir kısmının buraya yönelmesine sebep olmuştur. Özellikle diğer ekonomik faaliyet türlerinde hizmet veren tesislerin ve çalışanların turizm sektörüne geçiş yaptığı tespit edilmiştir. Böyle bir geçişin yaşanması da diğer ekonomik faaliyetlerden elde edilen gelirin azalmasına ve turizme bağlılığın artmasına neden olmuştur. Aşırı bağımlılık özellikle kriz dönemlerinde Antalya'da daha çok hissedilmektedir. Bu durumun en son örneklerinden birisi, 2016 yılında Rusya ile yaşanan krizin gelen turist sayısının önemli ölçüde düşmesi ve şehrin ekonomisini oldukça olumsuz etkilemiş olmasıdır (Kapan, 2018). Antalyalıların büyük çoğunluğu turizm ve rekreasyon faaliyetlerini tek başına bir ekonomik gelir kapısı olarak görmekte (doğrudan turizm sektöründe 100.000 civarında kişiyi çalıştığı, aileleri ile birlikte bu rakamın 400.000 civarında olduğu tahmin edilmekte), bu nedenle ekonomideki olumsuz etki diğer turizm yerleşim merkezlerine göre çok daha güçlü hissedilmektedir.

4.2.4. Enflasyon Üzerindeki Etkisi

Ekonomide turizmin meydana getirmiş olduğu enflasyon etkisi değişik şekillerde görülmektedir. Bir bölgede faaliyet gösteren perakendeci satıcılar, turistlere sattıkları ürünün fiyatını yükseltmek suretiyle kâr marjını arttırmak istemektedir. Bu durumda ortaya çıkan fiyat artışı beraberinde maliyet artışını da gündeme getirecek ve sonuçta enflasyon oranı bölgesel de olsa bir artış eğilimine girecektir. Turizm sezonunda, genel fiyat artışı karşısında özellikle gayrimenkul ve arsa fiyatları da buna paralel artacaktır. Bu durumda, gayrimenkul değerinin artması nedeniyle insanlar daha fazla kira ile vergi ödeyecek ve böylece enflasyon baskısı artacaktır (Kozak vd., 2013, s. 183). Antalya'da da bu durum 1980'li yıllardan itibaren açıkça gözlenmektedir; turizm faaliyetlerindeki canlanmayla birlikte gerek yurtdışından gerekse yurtiçinden alınan-satılan malların fiyatları artmıştır. Bu artış Antalya'da tüm sektörlerde kernezyen (toplu olarak fiyat artışı) artışa neden olmakta ve ekonomiyi olumsuz etkilemektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de konu turizm olunca akla ilk gelen şehir Antalya'dır. Bu olguda sahip olduğu doğal ve beşeri çekicilik kaynakları, çeşitli türleri içinde barındıran konaklama tesisleri, ulaşım entegrasyonunun iyi olması ve talebin fazla olması etkilidir. 2017 yılında Türkiye'ye gelen 32.412.213 turistin 10.486.191'ine (% 32'sine), Turizm Bakanlığı'na bağlı İşletme Belgeli Tesisler 'deki yatak kapasitesinin % 53'üne (Antalya merkez ilçelerde % 11'ine), turizm ulaştırma yatırımlarının da % 31'ine sahip olması ülkemizin turizm başkentinin Antalya olduğunu ispatlayan önemli göstergelerden yalnızca birkaçıdır. Tüm bu verilerin neticesinde bir taraftan sektörler arası bağlantı ile turizm en üst seviyelere çıkarken, diğer taraftan da turizm sektörüne olan bağımlılık yükselmektedir. Ülkemize gelen toplam turist ve yatak kapasitesinin önemli bir kısmına sahip olan Antalya'da, turizm sektöründe yaşanan en ufak bir sorunda tüm sektörleri etkilemekte ve şehir ekonomik açıdan çıkmaza girmektedir. Günümüzde bu soruna çözüm bulmak turizmin çeşitlendirilmesine yönelik yeni pazar arayışı ve turist sezonunu genişletme projeleri yapılmaktadır.

Antalya'ya gelen turist sayısında ve tüm yıla yayılması konusunda ekonomik ve siyasi çeşitli sıkıntılar gözlenebilmektedir. Bu hususların korunması ve yapılabilmesi, turizmin arz kaynakları ile ilgili olarak kısa, orta ve uzun vadeli planlamaların yapılmasına bağlıdır. Bu temel kaynakları ekonomik açıdan olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koyabilmek için öncelikle sahip olduğumuz mekânın özellikleri bilmek zorundayız. Coğrafi mekânın tekdüzelikten uzak ve birbirinden farklı topografik özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Bu farklılık turizmin olanaklarını artırmış, çeşitlilik kazandırmış ve hızlı gelişmesini sağlamıştır. Ancak, turizm faaliyetlerindeki gelişmenin şehrin kurulduğu alanın özelliklerine uygun olması gerektiği unutulmamalıdır. Örneğin şehrin genel olarak 1. ve 2. derece deprem kuşağında bulunduğu bilinmektedir. Bu ve benzeri hususlar göz ardı edilmeden eski yapıların planlamaları revize edilmeli, kullanılan turizm alanlarının doğal yapısı bozulmamalı, yeni açılacak turizm faaliyet sahaları da bilinçli bir şekilde inşa edilmelidir. Mekânın fiziksel kapasitesi aşılmadan ve mevcut litolojik özelliklerden de yararlanılarak turizm ile doğal yapı unsurları ilişkisi dikkate alınmalıdır. Doğal unsurların turizm faaliyetleri ile doğru entegrasyonu sağlandığında, dağlar başta olmak üzere ovalık ve engebelik sahalarda yeni faaliyet alanları açılacak ve var olanlarla (Alakır, Saklıkent, Tahtalı, Çakırlar) bütünleşerek turizm faaliyetlerini pozitif yönde etkileyecektir. Sağlanmadığında ise bu dinamik unsurların olumsuz etkileneyeceği aşikârdır. Doğal unsurların

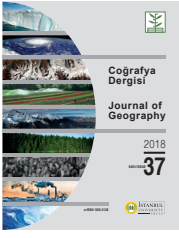
birbiriyle bağlantısının ve doğru kullanılmadıkları takdirde oluşabilecek zararların güzel örneği, bölgedeki kireçtaşlarından etkilenecek oluşmuş mağara ve şelale gibi coğrafi unsurlardır. Bu tür doğal oluşumlara turistlerin zarar vermemeleri için gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Kaynakların ancak korundukları takdirde turizm faaliyetlerine izin verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Antalya ekonomik durum raporu (Ağustos, 2007). *Antalya Ticaret ve Sanayi Odası (ATSO) Vizyon Dergisi*, 235, 54–57. Erişim adresi: <http://www.atsovizyon.org.tr/wp-content/uploads/2018/07/AGUST2007.pdf>
- Doldur, H. (2014). *Burhaniye, bir zeytincilik ve sayfiye yerleşmesi*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Kapan, K. (2018). *Turizm faaliyetlerin şehirselleşmeye etkileri: Antalya örneği*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kozak, N., Akoğlan, M. ve Kozak, M. (2013). *Genel turizm: ilkeler-kavramlar*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Kozak, N. (2001). *Genel turizm: ilkeler-kavramlar*. Detay Yayıncılık.
- McIntosh, R. W., Goeldner, C. R., & Ritchie, J. R. (1987). *Tourism: Principles, practices, philosophies*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Özgüç, N. (2017). *Turizm coğrafyası özellikler ve bölgeler*. İstanbul: Çantay Kitabevi.

Günümüzdeki kullanım şekli (yoğun kullanılmaları, fiziksel ve çevresel tahribatın yüksekliği, ışıklandırmaların kontrolsüz olması vb.) ve çalışmada bahsedilen olumsuz etkenlerin giderilmemesi neticesinde bölgedeki çekicilik unsurlarının mevcut özelliklerini kaybedecekleri ve ekonomik getirilerinin zamanla düşeceği unutulmamalıdır.

- Bahar, O. ve Kozak, M. (2013). *Turizm ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını
- Tarhan, C. (1996). *Tourism economics*. Ankara: Bilkent University School of Tourism and Hotel Management.
- Timor, A. N. (2004). *Ayvalık bir sayfiye yerleşmesinin gelişme süreci*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Tutar, F. (1999). *Türk turizm sektöründeki gelişmelerin cari işlemler dengesine muhtemel etkileri: Akdeniz ülkeleriyle karşılaştırmalı bir analiz*. (Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Unur, K. (2004a). *Türkiye’de turizm ekonomisi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Unur, K. (2004b). Turizmin ekonomik etkilerinin ölçülmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(4), 114–142.
- Zengin, B. (2010). Turizm sektörünün Türkiye ekonomisine reel ve moneter etkileri. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 5(1), 102–126.



DOI: 10.26650/JGEOG2018-0002

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
 2018, (37)

<http://jgeography.istanbul.edu.tr>


Long-Term Changes in Hot and Cold Extremes in Turkey

Türkiye'nin Sıcak ve Soğuk Ekstremlerindeki Uzun Süreli Değişimler

Zahide ACAR¹, Barbaros GÖNENÇGİL², Nebile KORUCU GÜMÜŞOĞLU³

¹Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Geography, Canakkale, Turkey

²Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Geography, Istanbul, Turkey

³Istanbul Kultur University, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Department of Economics, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

Extreme weathers are the leading cause of weather-related disasters all over the world. Many people lose their lives each year due to the triggering effect of cold or hot weather. The extreme days are generally defined as a period of several days of abnormally cold or hot weather. Increased frequency of these days could lead to death and disasters.

This study analyzes the variability of minimum and maximum temperature defined anomalous temperature events. Daily minimum and maximum air temperature data from 156 weather stations in Turkey are analyzed to determine percentile threshold values (99th, 95th and 1st, 5th) at each station. Two statistical tests are applied to analyze trend in extreme values, namely Mann-Kendall trend analysis and cluster analysis.

The Mann-Kendall analysis demonstrates an increase in frequency of hot and extremely hot days, whereas cold and extremely cold days show a decreasing trend in Turkey. The extreme cold days have been the highest of the year 1972, 1983, 1992 and 1993, respectively. After 2005, extreme cold days begin to decrease. The frequency of extreme hot day has increased since 2000. Especially in 2010, it has been the warmest year in Turkey from the records of the stations during the study period.

Keywords: Turkey, Extremes, Cluster Analysis

ÖZ

Ekstrem sıcak havalara, dünyanın her yerindeki hava koşullarına bağlı afetlerin önde başta gelen nedenidir. Soğuk ya da sıcak havanın tetikleyici etkisiyle birçok insan her yıl hayatını kaybetmektedir. Aşırı günler genellikle, anormal derecede soğuk veya sıcak hava koşullarının olduğu birkaç günlük bir süre olarak tanımlanır. Bu günlerin frekansındaki artış, ölüme ve afetlere yol açabilmektedir.

Bu çalışmada minimum ve maksimum sıcaklık verileri için tanımlanan ekstrem sıcaklık olaylarının değişkenliği analiz edilmiştir. Türkiye'deki her bir istasyondaki günlük minimum ve maksimum hava sıcaklığı verileri, her istasyonda persantil eşik değerlerini (99'nci, 95'nci ve 1'nci, 5'nci) belirlemek için analiz edilmiştir. Ekstrem değerlerdeki değişkenliği analiz etmek için Mann-Kendall trend analizi ve küme analizi olmak üzere iki istatistiksel test uygulanmıştır. Mann-Kendall analizi, sıcak ve aşırı sıcak günlerin sıklığında bir artış olduğunu gösterirken, soğuk ve aşırı soğuk günler Türkiye'de azalan bir eğilim göstermektedir. Ekstrem soğuk günler, sırasıyla 1972, 1983, 1992 ve 1993 yıllarında en fazla yaşanmıştır. 2005'ten sonra ekstrem soğuk günler azalmaya başlamıştır. Ekstrem sıcak günlerin sıklığı 2000 yılından sonra artmıştır. Özellikle 2010 yılı, çalışma periyodu boyunca Türkiye'nin en sıcak yılı olarak kayıtlara geçmiştir.

Anahtar kelimeler: Türkiye, Ekstrem, Küme analizi

Received/Geliş tarihi: 03.10.2018 • Accepted/Kabul tarihi: 10.12.2018

Corresponding author/Sorumlu yazar: Zahide ACAR / zdeniz@comu.edu.tr

Citation/Atf: Acar, Z., Gönençgil, B., Korucu Gümüsoğlu, N. (2018). Long-term changes in hot and cold extremes in Turkey. *Coğrafya Dergisi*, 37, 57-67. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2018-0002>



1. INTRODUCTION

Many of the effects of climate change are manifested by weather and climate extremes. There is growing interest in quantifying the role of human and other external influences on climate extremes.

Warming of the climate system is unequivocal and since the 1950s, many of the observed changes are unprecedented over decades to millennia. The atmosphere and ocean have warmed, the amounts of snow and ice have diminished, and the sea level has risen (Intergovernmental Panel on Climate Change [Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014;]).

Temperature and precipitation extremes have been studied at worldwide (Easterling et al., 2000; Frich et al., 2002; Hegerl, Zwiers, Stott, & Kharin, 2004) and regional level (Acar Deniz & Gönençgil, 2015; El Kenawy, Lopez-Moreno, & Vicente-Serrano, 2013; Erlat & Türkeş, 2015; Herting, Seubert, & Jacobeit, 2010; Bindoff et al., 2013). El Kenawy et al. (2013) studied summer temperature extremes in northeastern Spain for 128 stations. They applied Silhouette index for determined the temperature clustering. Their results display that four sub-regions with climatic and geographic meanings are identified: the Mediterranean region, the Cantabrian region and the inland region, the moderately western and southern areas, and the highly elevated areas.

Beniston et al. (2007) suggest that regional surface warming causes the frequency, intensity and duration of heat waves that increases over the European continent. Also, the authors postulate that by the end of the twenty first century, central European countries will especially suffer the same number of hot days as they are currently experiencing in southern Europe. The intensity of extreme temperatures increases in southern Europe more rapidly than in central Europe.

Hertig et al. (2010) suggests that mostly insignificant trends for the 5th percentile of minimum temperatures in winter during the period 1961–1990. They have analyzed significant increases of the 5th percentile of minimum temperatures occurred mainly at stations in the central-northern Mediterranean area with values of more than 2°C in some cases (e.g. Palermo, Italy or Istanbul, Turkey). In addition, the 95th percentile of maximum temperature trend is recorded with mostly in the western Mediterranean area and such trend conversely decreases in the eastern Mediterranean region. Moreover, projections show that heat waves will become more intense, frequent and longer-lasting.

Barbosa, Scotto, and Alonso (2011), have applied quantile regression and clustering to daily mean air temperature over Central Europe. Their results show that most stations exhibit different slopes for the 5%, 50% and 95% quantiles. At the 5% quantile, the largest trends are around 0.15°C decade⁻¹, while at the 95% quantile the largest trends are around 0.20°C decade⁻¹. Their results indicate a tendency towards larger increases in the upper part of the data distribution (large positive temperature anomalies).

Gönençgil, Acar Deniz, and Mestav (2016), suggest that the analysis demonstrated a decrease in frequency of frosty and icy days in Turkey. Especially in 2010, it is the warmest year in Turkey from the records of the stations. In 2010, the fewest frosty days have been recorded during the past 50 years. The very least ice day events have been experienced in 1999, 1984, 2010, 2011, during the past decade.

In this study, Turkey's hot and cold extreme temperature are analyzed by Mann-Kendall trend and cluster analyses. The main goal of this study is to find out if there is a trend in maximum and minimum extremes in Turkey using 156 stations and to cluster the stations to analyze the similarities between them. The structure of this paper is as follows. Section 2 describes data including extreme indices and analysis methods. Section 3 long term variations in extreme temperature and clustering the stations according to indices results. Results are presented in section 4 followed by conclusions in section 5.

2. DATA AND METHODS

Data including daily minimum and maximum temperature is provided by the Turkish State Meteorological Service. There have been 156 stations in the original data since 1966 to 2014. Stations are identified by their number, the station name and their longitude and latitude and elevation information (**Figure 1**). The elevations of the stations are varying between 2m (Anamur and Finike) and 1827m (Ardahan). Turkey is a rough country with a variety of topographical features.

Percentile based indices include occurrence of extreme hot days (99th) and hot days (95th) in summer maximum temperature and occurrence of extreme cold nights (1st) and cold nights (5th) in winter minimum temperature. To present extreme temperature conditions, the 99th, 95th percentile of daily maximum temperatures and the 5th, 1st percentile of daily minimum temperatures are calculated for all station data (**Table 1**).

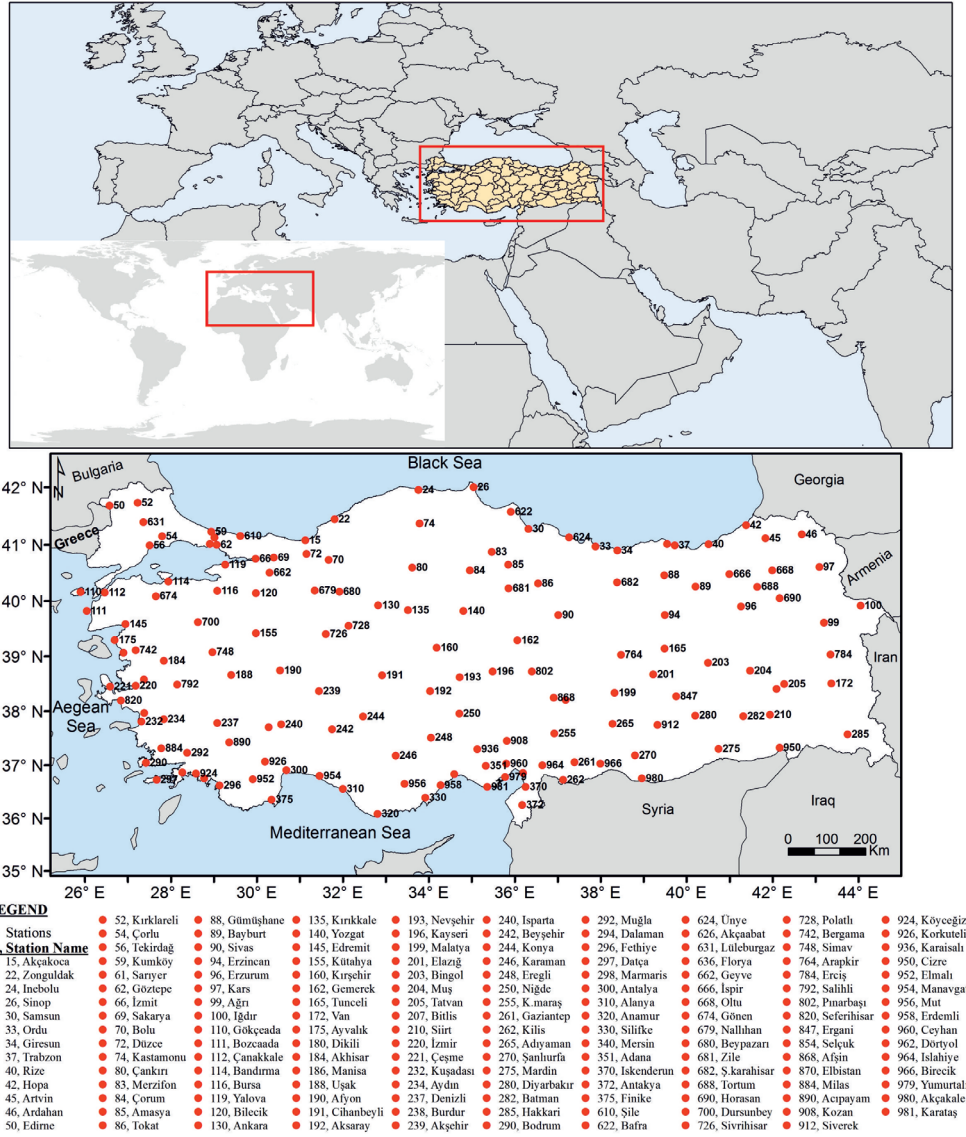


Figure 1: The geographical distribution of meteorological stations.

Table 1: Definitions of the temperature indices used in this study.

Index	Descriptive name	Definition	Units
TX99p	Extremely hot days	Days (or fraction of time) when daily maximum temperature >99 th percentile	days (%)
TX95p	Hot days	Days (or fraction of time) when daily minimum temperature >95 th percentile	days (%)
TN1p	Extremely cold nights	Days (or fraction of time) when daily minimum temperature <1 st percentile	days (%)
TN5p	Cold nights	Days (or fraction of time) when daily minimum temperature <5 th percentile	days (%)

According to Herting et al. (2010), the advantage of variable percentiles may be seen in the possibility to use interval-scaled data with a consistent temporal resolution in contrast to the indices resulting from counting the number of events falling below or exceeding a specific reference percentile in a particular season.

Data quality control is performed Kruskal-Wallis test and two statistical tests are carried out in the paper to find out if there is a significant trend in hot and cold extreme values and to cluster the stations. Firstly, the linear trend is computed using the Mann-Kendall's tau statistic at the 95% confidence level. If computed p value is lower than significance level

($p < 0.05$), the hypothesis can be rejected and it concludes there is a trend in the station where the null hypothesis contains there is no trend where the alternative hypothesis is there is a trend. The Mann-Kendall statistic is a rank-based nonparametric test which is robust to outliers and does not assume normal distribution. According to Mann-Kendall test τ is a value that indicates magnitude of the observations. The P statistic is calculated by;

$$P = \sum_{i=1}^{N-1} n_i \quad (1)$$

Mann Kendall test statistic τ is calculated as follows;

$$\tau = \frac{4P}{N(N-1)} - 1 \quad (2)$$

The value of the test statistics is normal for all N values, larger than 10. The significance test is calculated as follows;

$$\tau_{(t)} = \frac{(4N + 10)}{9N(N-1)} \quad (3)$$

where t_g value is the requested probability point in the normal distribution (two sided). A positive value of τ indicates an upward trend while a negative value of τ indicates a downward trend (Kendall, 1975; Mann, 1945). This statistic has been widely used in climatological applications (El Kenawy et al., 2013).

On the other hand, cluster analysis is applied to classify time series data to find out the similarities in the stations. Theoretically, there have been two basic methods for cluster analysis namely, hierarchical and nonhierarchical methods. SPSS has three different procedures that can be used to cluster data: hierarchical cluster analysis, k-means cluster and two-step cluster. If the data set is a mixture of continuous and categorical variables, the two step procedure should be used. If the data set is small and increasing numbers of clusters are allowed, hierarchical clustering can be used. Lastly, if the number of clusters is known and the data set is moderately sized than k-means clustering can be used.

In this analysis, we use hierarchical clustering based on the measure of interval with squared Euclidean distance which is the distance of squared distance on dimension x and y . Squared Euclidean distance is probably the most popular method used in the literature. The distance increases the importance of large

distances while weakening the importance of small distance. Squared Euclidean distance can be shown as follows (Ozdamar, 2002):

$$d(i,j) = \sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2 \quad (4)$$

where x is the data matrix, $i=1,2,\dots,n$; $j=1,2,\dots,n$ and $k=1,\dots,p$. n is the sample size, p is the number of variables.

The visual presentation of the distance at which clusters are combined is given by the dendograms. The dendogram is read from left to right, and vertical lines show joined clusters. In the next section, the dendograms and their interpretations are given for each extreme.

3. RESULTS

The analysis of temperature finds out several changes in extreme values during 1966-2014 in Turkey. The results of temperature extremes are defined in this section.

3.1. Extremely Hot and Hot Extremes

Extremely hot and hot extremes display increasing trends at approximately 75-80% stations. An increase in hot days has been observed since after the 1990s. The hot seasons of 2010, 2007, 2000, 2012, 1998, and 2001 have been the most extreme seasons with the highest seasonal maximum temperature.

Figure 2 displays the trends for the 95th percentile of maximum temperatures in summer season. The TX95th has increased significantly almost 83% of the stations between 1965 and 2014. Negatively trends that are not statistically significant, appear only 5 stations in TX95th. For the hot days, the warming trend is significant at the 1% level for 130 out of 156 stations. Figure 3 displays the temporal distribution of hot and extremely hot days in the period from 1966 to 2014.

Trends for the 99th percentile of maximum temperatures (TX) in summer season are presented in Figure 4. 99th percentile of TX display significant increasing trend (marked with filled triangles) in almost all meteorological stations. Strong warming trends that are mostly significant show spatial coherence over the southwest part of Turkey. Increasing trends are not statistically significant only 20% of stations and these increasing trends are relatively weak.

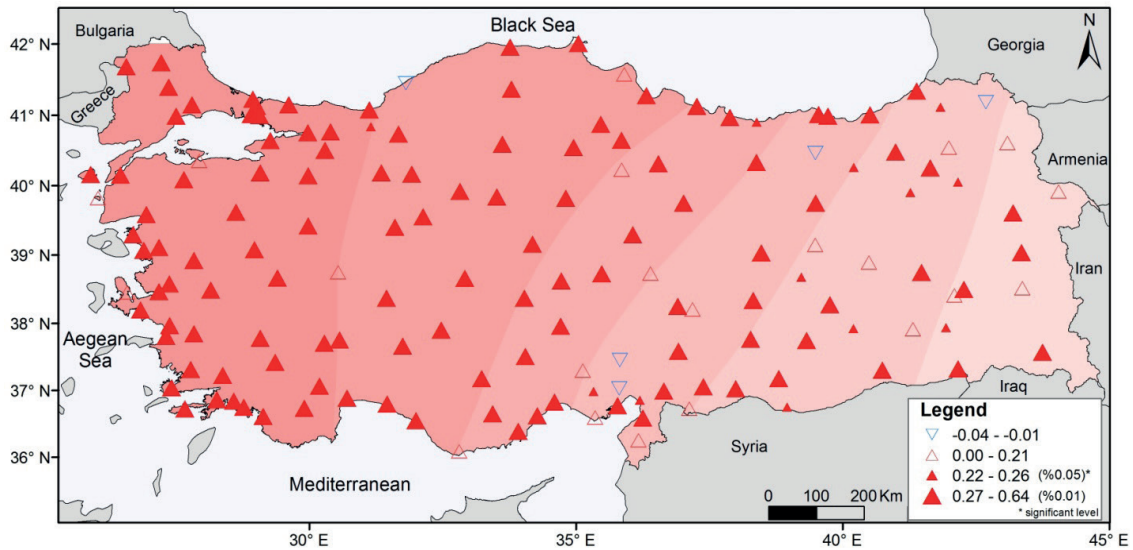


Figure 2: Trends in daily maximum temperature TX95th index for the period 1966-2014.

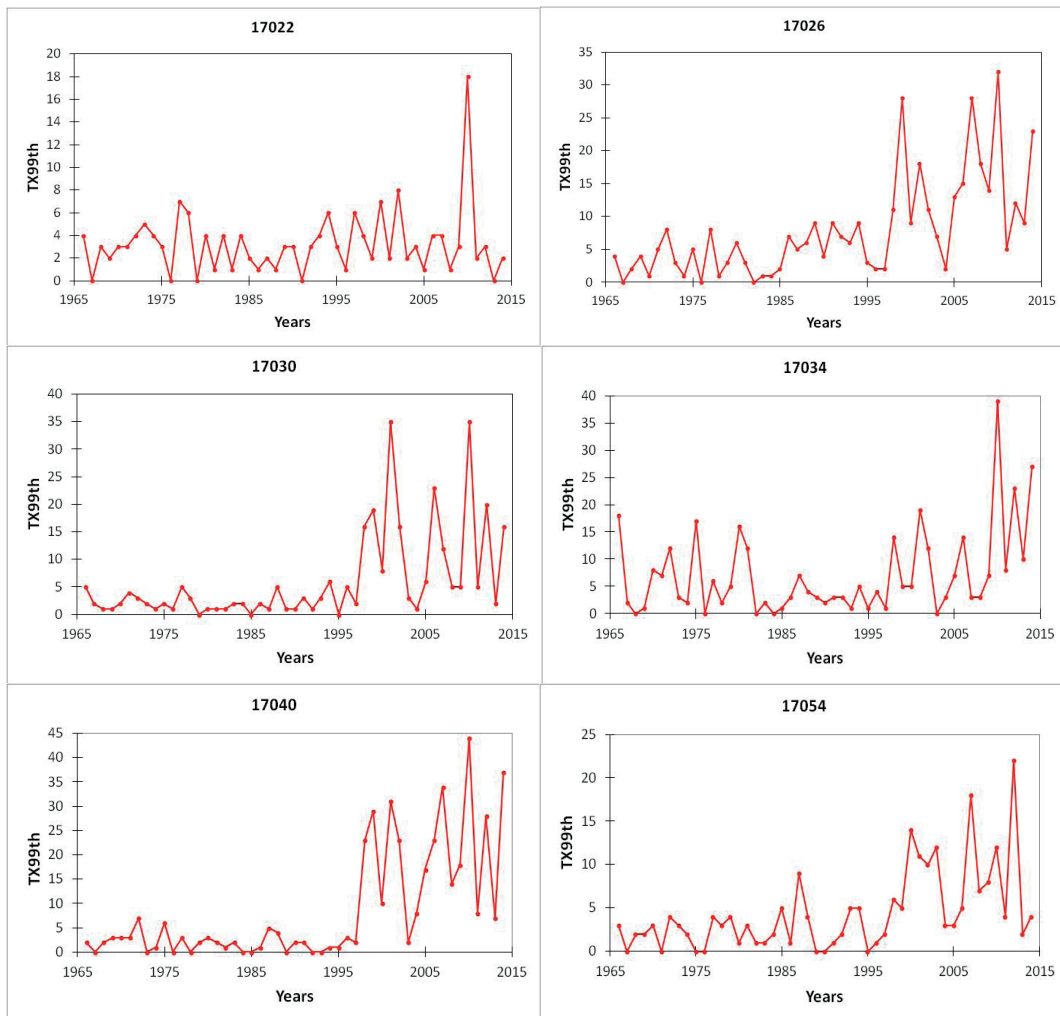


Figure 3: TX99th temperature indices time series for selected stations over Turkey.

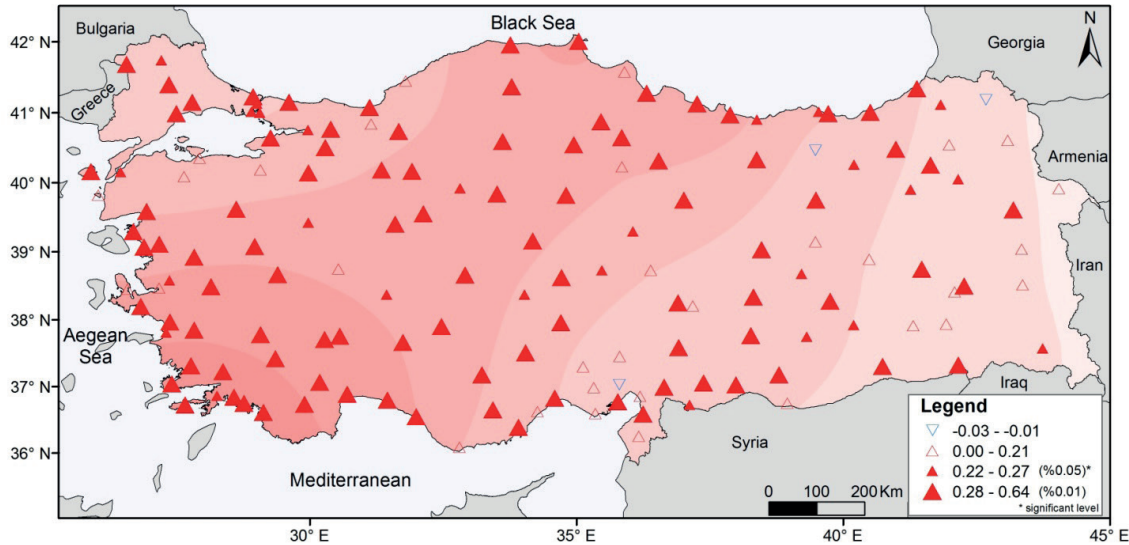


Figure 4: Trends in daily maximum temperature TX99th index for the period 1966-2014. Different sizes of triangles indicates different magnitudes of trend.

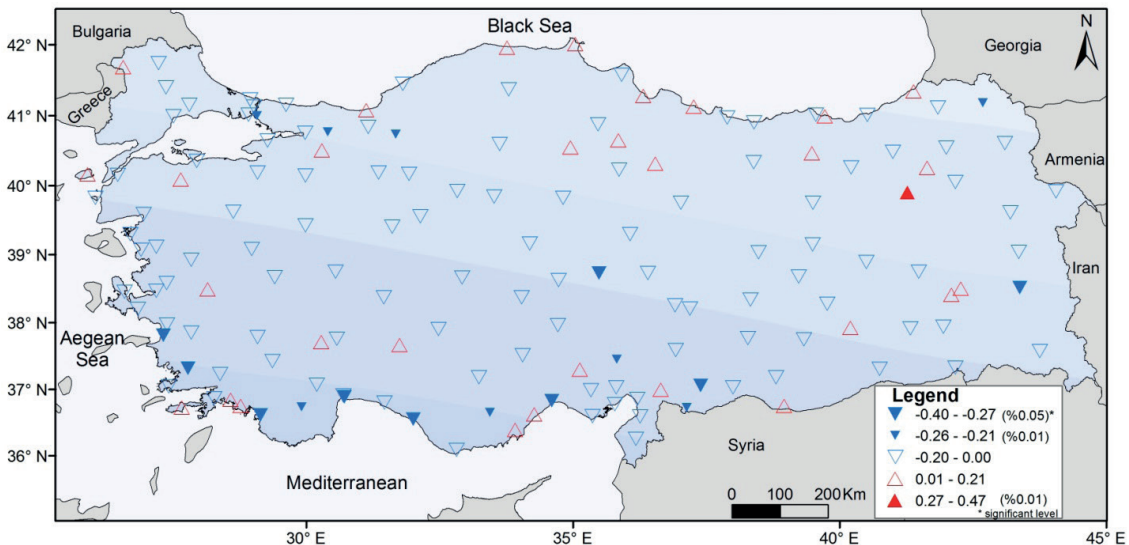


Figure 5: Trends in daily maximum temperature TN5th index for the period 1966-2014.

3.2. Extremely Cold and Cold Extremes

Trends for the 5th percentile of minimum temperatures in winter season are presented in Figure 5. A negative trend is seen mostly at stations and this decrease trend indicating a shift in minimum temperature towards warmer conditions for winter season. Especially, the decrease in TN5th is statistically significant in the majority of the stations over the Mediterranean Sea coastline.

Figure 6 displays the spatial distribution of the trend for the 1st percentile of maximum temperatures in the winter season. It

can be seen as a decreasing trend over most of Turkey, which is statistically significant on the Mediterranean coastline and Marmara Region especially. An increase in trend is observed in the Black Sea region and the central, southeastern and southwestern parts of Anatolia (only 20 out of 156 stations).

According to Maheras, Xoplaki, and Kutiel (1999), Maheras, Patrikas, Karakostas, and Anagnostopoulou (2000), Xoplaki, Luterbaacter, Burkard, Patrikas, and Maheras (2000) and Feidas et al. (2004), the continuing cooling during the winter is due to an increase in the frequency and persistence of anticyclones over the central Mediterranean and the Balkans.

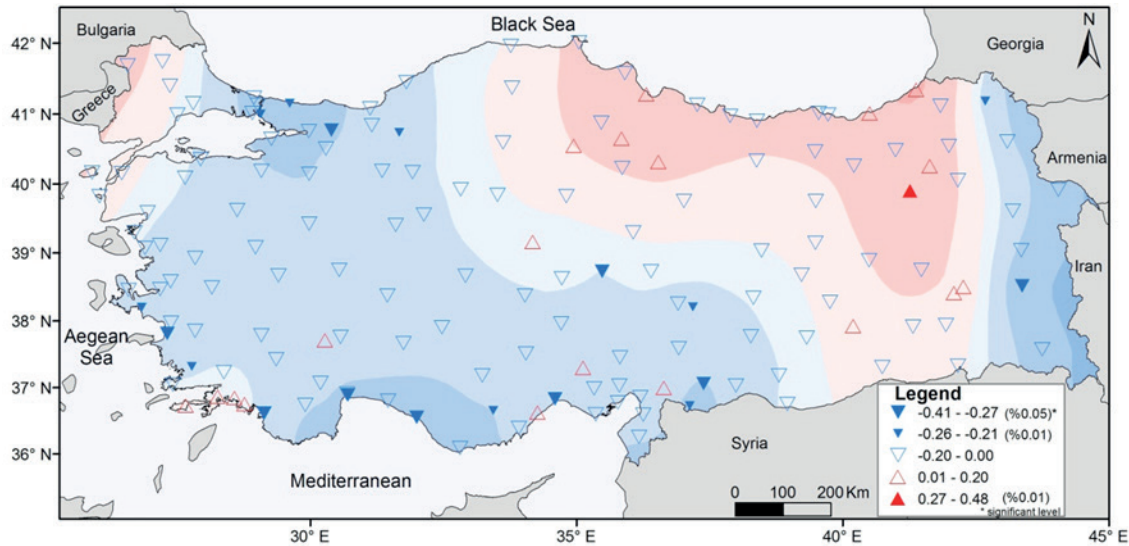


Figure 6: Trends in daily maximum temperature TN1st index for the period 1966-2014.

3.3. Empirical Results

In this section, the empirical results of the analyses outlined in this section are presented. Firstly, the clustering analysis is applied to classify 156 stations to obtain homogeneous groups. The analyses were carried out for temperature extremes for 99th and 95th percentile for maximum summer degrees, 1st and 5th percentile for minimum winter degrees.

First cluster map shows the clusters for 95th percentile for maximum summer degrees. There are 10 clusters, which can generally describe the homogeneous group in 95th maximum temperature. The cluster groups can generally describe the coastal region (West and southern parts of Turkey), the north-

eastern coastal part (only characterized the eastern Black Sea coastal zone), interior (Inland of Turkey) and terrestrial (eastern part of Turkey, the elevation of this area is of average over 1000 m). Cluster 1, 2 and 7 displays the western, southern and northern coastal zones. These areas generally show the maritime effects. Especially, cluster 1 and 2 characterized the Mediterranean climate, which has higher summer temperatures. Cluster 7 characterized cooler part of Turkey in all seasons. This area is similar to oceanic climate with temperature characteristics. Cluster 4 characterized the inland of Turkey, which displays dry interior region. In the summer season, maximum temperatures exceed 30°C. The 95th extreme index has increased in coastal western and southern regions (Figure 7). Terrestrial region represented by cluster 8, experienced

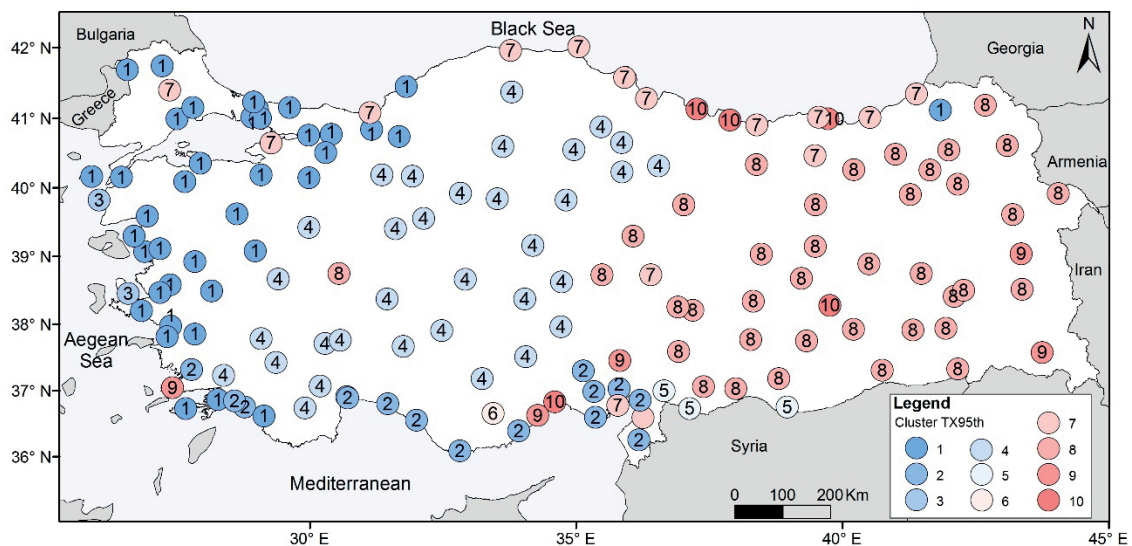


Figure 7: Cluster analysis performed on daily maximum temperature TX95th index.

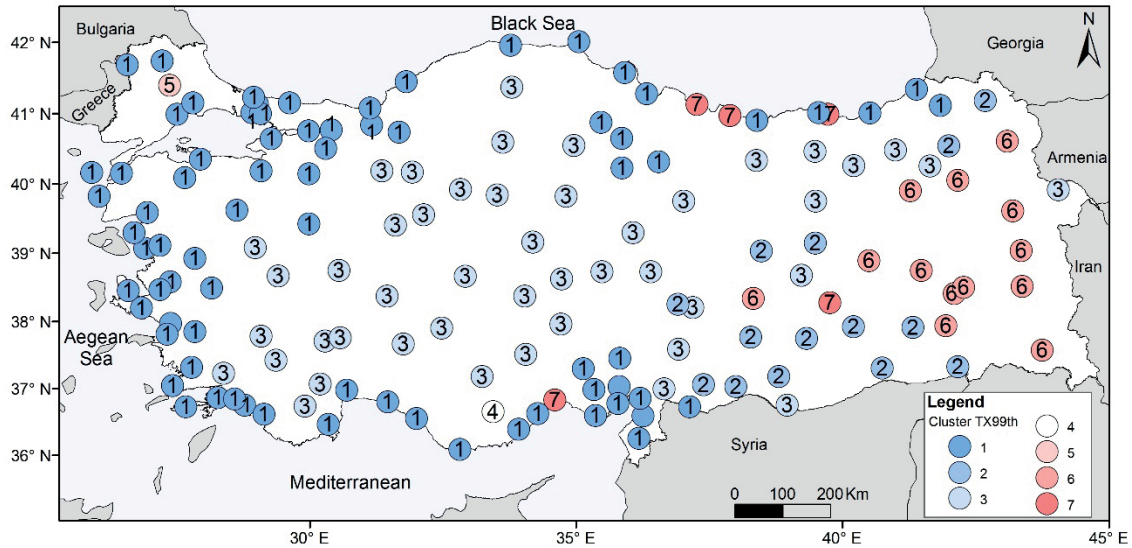


Figure 8: Cluster analysis performed on daily maximum temperature TX99th index.

weakly increases in warm extremes when compared to other regions, especially the western part of Turkey.

The second cluster map shows the clusters for 99th percentile for maximum summer degrees. There are 7 clusters, which generally describe the homogeneous groups in 99th maximum temperature. The cluster groups generally describe coastal regions, transition and terrestrial parts (Figure 8). Cluster 1 displays the western, southern and northern coastal zones. The coastal areas are generally affected by the sea. Cluster 3 shows the dry interior region, is to characterize the inner regions of Turkey. In summer season, maximum temperatures are characterized extreme warm days. The 99th extreme index has

increased in coastal western and southern regions (Figure 3). The terrestrial regions represented by cluster 6 and 2, experienced weakly increases in the warm extremes when compared to the other regions, especially the western part of Turkey. Transition zone represented by cluster 2, experienced weakly increases which are non-statistically significant. Cluster 2 characterized by highest temperatures experienced during the summer, when the Intertropical Convergence zone (ITCZ) experienced this area due to the northward effect (Figure 8).

TN5th (percentage of days per year when the maximum temperature is less than the 5th percentile of the 1966-2014) is displayed in Figure 9. This index shows generally indiscrete 5

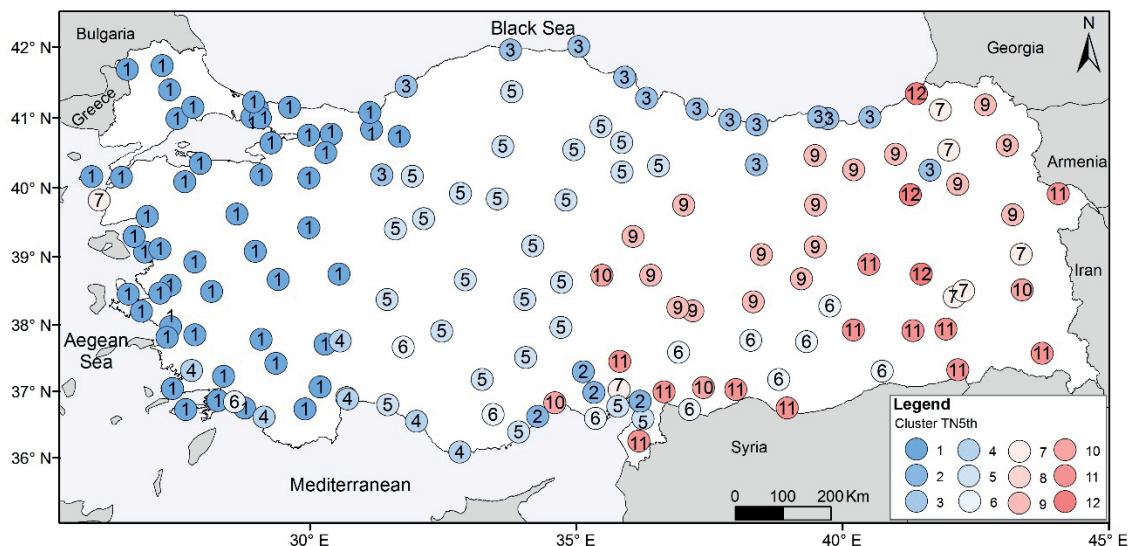


Figure 9: Cluster analysis performed on daily minimum temperature TN5th index.

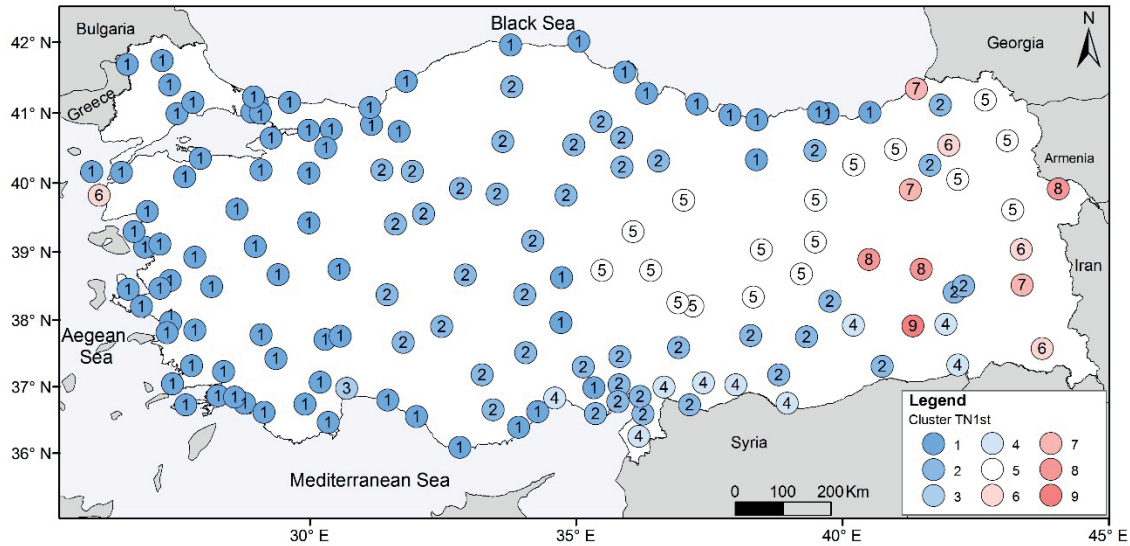


Figure 10: Cluster analysis performed on daily minimum temperature TN1st index.

regions. The cluster groups generally describe coastal, interior, transition and terrestrial parts. Cluster 1 displays the western part of Turkey, which is generally affected by the sea and is influenced by southern air flows in winter. Cluster 5 characterized the inland of Turkey, which is represented by the dry interior region. This region obviously has terrestrial features where the temperatures could drop to below freezing in winter. Terrestrial regions represented by clusters 6, 9 and 11, experienced weakly decreases in the cold extremes. This is the area where the most severe cold extremes have been experienced in Turkey during the winter season.

TN1st index's cluster map shows the 1st percentile for minimum winter temperatures. There are 3 clusters, which generally describe the homogeneous group in 1s minimum temperature. The cluster groups generally describe the coastal (west, southern and northern part of Turkey), interior and terrestrial parts. Cluster 1 shows the western, southern and northern coastal zones. This area is a region where the temperature gradients do not fall very low by maritime effects in the winter season.

Cluster 2 characterized colder parts of Turkey during the winter season. The inland of Turkey represented by cluster 2 shows that the temperature gradients are falling and the number of frosty-icy days are higher in winter compared to the coastal zones. The stations of the terrestrial regions represented by clusters 5, 6, 7 and 8-9. The representation of some of the stations by different clusters is spatially related to the micro-climate features (Figure 10).

4. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The threshold values are calculated for each station to determine the temperatures that were above and below the seasonal norms in winter and summer. According to these thresholds, especially summer and winter extremes in recent years, a significant increase in the number of hot days has been observed. According to the Mann-Kendall test, cold days have decreased on the coastlines of the Mediterranean and Marmara Regions (close to Istanbul especially) in winter, as opposed to the hot days which have increased in Turkey during the summer season.

Summer and winter temperatures of Turkey show that the increasing trends in TX99th and TX95th are accompanied with decreasing trends in TN5th and TN1st, indicating a shift in maximum temperature towards warmer conditions for the majority of the stations.

The spatial coherence of the trend patterns is higher for indices of cold extremes TN5th and TN1st than for hot extremes TX99th and TX95th.

During winter, definite changes in cold and extremely cold days are found for the stations over the Mediterranean coastlines and Marmara Region (especially close to Istanbul). In the summer season, pronounced changes in hot and extremely hot days are found all over Turkey.

Hot and extremely hot days have been observed in 2010, 2007, 2000, 2012, 1998 and 2001. Cold and extremely cold

days have been observed in 1992, 1972, 1993, 1983, 1976 and 2008.

Turkey is one of the rapidly urbanizing countries in the developing world. According to the results of the 2007 census, the population of Turkey has increased from 70.586.256 in 2007 to 77.695.904 in 2014 (TUIK, ABPRS 2007-2014). Most of the stations are very likely to have been affected by rapid urbanization, and thus subject to both urban heat island effects in places such as Istanbul, Ankara, Izmir, Bursa, Antalya, Adana etc. In order to objectively group those observatories presenting a similar temporal evolution of summer and winter extremes, the dominant distribution patterns are identified by applying a cluster analysis to the retained factor scores.

Thus, we finally decided to part the clusters in the 7, 10, 9 and 12 groups in TX99th, TX95th, TN1st and TN5th, respectively. In general, there are clear climatic and geographic contrasts between the defined regions. The Aegean and Mediterranean coastlines have displayed similar temperature extremes during

the winter and summer seasons. The inland regions and the coastlines display clear different characteristics like these inland and elevated areas. In addition to seeing the effects of climate change on hot days and hot nights, urban areas have an important share in this change with the effect of urban heat island. Hot weather conditions or heat waves in Turkey and the region is related to the southern sector of warm air advection, while cold weather in the northern sector is related to the cold air advection. Turkey's classified within the mid-latitudes being open to leads in summer tropical origin air masses and the polar origin air mass in winter. Therefore, the activities of different air masses occur quite often in summer and winter seasons. The results obtained with the study show that the frequency of the hot waves increased after the 2000s and the intensity of the cold waves have decreased since the middle of the 20th century.

Acknowledgements: This study is supported by the Turkish Scientific and Technical Research Institute (Project number: 114Y417).

REFERENCES

- Acar Deniz, Z., & Gonençgil, B. (2015). Trends of summer daily maximum temperature extremes in Turkey. *Physical Geography*, 36(4), 268–281.
- Barbosa, S. M., Scotto, M. G., & Alonso, A. M. (2011). Summarising changes in air temperature over Central Europe by quantile regression and clustering. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 11, 3227–3233.
- Beniston, M., Stephenson, D.B., Christensen, O.B., Ferro, C.A.T., Frei, C., Goyette, S., ... Woth, K. (2007). Future extreme events in European climate: an exploration of regional climate model projections. *Climatic Change* 81 (Supp. 1), 71-95. <https://dx.doi.org/10.1007/s10584-006-9226-z>
- Bindoff, N.L., P.A. Stott, K.M. AchutaRao, M.R. Allen, N. Gillett, D. Gutzler, ... X. Zhang. (2013). Detection and attribution of climate change: from global to regional. In *Climate change 2013: The physical science basis. Contribution of working group I to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- El Kenawy, A. E., Lopez-Moreno, J. I., & Vicente-Serrano, S. M. (2013). Summer temperature extremes in Northeastern Spain: Spatial regionalization and links to atmospheric circulation (1960-2006). *Theoretical & Applied Climatology*, 113(3-4), 387–405.
- Easterling, D. R., Meehl, G. A., Parmesan, C., Changnon, S. A., Karl, T. R., & Mearns, L. O. (2000). Climate extremes: Observations, modeling, and impacts. *Science*, 289, 2068–2074.
- Erlat, E., & Türkeş, M. (2015). Türkiye rekor maksimum ve minimum hava sıcaklıklarının frekanslarında 1950-2014 döneminde gözlenen değişimler ve atmosfer koşullarıyla bağlantıları [Observed changes in the frequencies of record maximum and record minimum air temperatures in Turkey during the period 1950-2014 and their connections with atmospheric conditions]. *Ege Coğrafya Dergisi*, 24(2), 29–55.
- Feidas, H., Makrogiannis, T., & Bora-Senta, E. (2004). Trend analysis of air temperature time series in Greece and their relationship with circulation using surface and satellite data: 1955-2001. *Theoretical and Applied Climatology*, 79, 185–208.
- Frich, P., Alexander, L. V., Della-Marta, P., Gleason, B., Haylock, M., Klein Tank, A. M. G., & Peterson, T. (2002). Observed coherent changes in climatic extremes during the second half of the twentieth century. *Climate Research*, 19, 193–212.
- Gönençgil, B., Acar Deniz, Z., & Mestav, B. (2016). Frost and ice days in Turkey. *The International Geographical Union 2016*, No:2860170.
- Hegerl, G. C., Zwiers, F. W., Stott, P. A., & Kharin, V. V. (2004). Detectability of anthropogenic changes in annual temperature and precipitation extremes. *Journal of Climate*, 17, 3683–3700.
- Herting, E., Seubert, S., & Jacobeit, J. (2010). Temperature extremes in the Mediterranean area: trends in the past and assessments for the future. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10, 2039–2050.

- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2014). *Climate change 2014: Synthesis report. contribution of working groups I, II and III to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. Geneva, Switzerland: Author
- Kendall, M.G. (1975). *Rank correlation methods*. London: Charles Griffin Book Series, Oxford University Press.
- Maheras, P., Patrikas, I., Karakostas, Th., & Anagnostopoulou, Ch. (2000). Automatic classification of circulation types in Greece: Methodology, description, frequency, variability and trend analysis. *Theoretical and Applied Climatology* 67, 205–223.
- Maheras, P., Xoplaki, E., & Kutiel, H. (1999). Wet and dry monthly anomalies across the Mediterranean basin and their relationship with circulation, 1860–1990. *Theoretical and Applied Climatology*, 64, 189–199.
- Mann, H.B. (1945). Non-parametric test against trend. *Econometrika*, 13, 245-259.
- Ozdamar, K. (2002). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi* [Statistical data analysis with packet programs]. Eskişehir, Turkey:Kaan Kitabevi.
- Xoplaki, E., Luterbaacter, J., Burkard, R., Patrikas, I., & Maheras, P. (2000). Connection between the large-scale 500 hPa geopotential height fields and precipitation over Greece during wintertime. *Climate Research*, 14, 129 –146.

YAZARLARA BİLGİ

DERGİNİN TANIMI

Coğrafya Dergisi - Journal of Geography açık erişimli, hakemli, yılda iki kere Haziran ve Aralık aylarında yayınlanan, 1985 yılından beri yayın hayatını sürdüren bilimsel bir dergidir. Dergiye yayınlanması için gönderilen bilimsel makaleler Türkçe ya da İngilizce olmalıdır.

AMAÇ VE KAPSAM

Coğrafya Dergisi zamana ve mekana bağlı fiziki ve beşeri problemler için çözüm üreten coğrafi yaklaşımlara ait (fiziki, beşeri, doğal çevre ve coğrafi bilgi sistemleri) bilimsel araştırmaların yayınlanmasına, bu yönüyle bilimsel bilginin paylaşılmasına imkan sağlayan bir dergidir. 1985 yılından beri yayın hayatını sürdüren dergi bu yönüyle Türkiye'deki en eski coğrafya bilimi dergilerinden birisidir.

Derginin ana motivasyonu çağın gerektirdiği sosyal, fiziki ve doğa-insan ilişkilerinin ve bunun sistematizinin anlaşılması için bilimsel çözümler üreten eserlere bir platform oluşturmaktır. Bu bakımdan dergi, coğrafya bilimini uygulayarak beşeri ve fiziki coğrafya problemlerine çözüm üreten her özgün makaleye açıktır.

EDİTORYAL POLİTİKALAR VE HAKEM SÜRECİ

Yayın Politikası

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin içeriği derginin amaç ve kapsamı ile uyumlu olmalıdır. Dergi, orijinal araştırma niteliğindeki yazıları yayınlamaya öncelik vermektedir.

Genel İlkeler

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirilmediği ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir.

Ön değerlendirmeyi geçen yazılar iThenticate intihal tarama programından geçirilir. İntihal incelemesinden sonra, uygun makaleler Editör tarafından orijinaliteleri, metodolojileri, makalede ele alınan konunun önemi ve derginin kapsamına uygunluğu açısından değerlendirilir.

Bilimsel toplantılarda sunulan özet bildirimler, makalede belirtilmesi koşulu ile kaynak olarak kabul edilir. Editör, gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, gelen yazıyı yurtiçinden ve /veya yurtdışından en az iki hakemin değerlendirmesine sunar, hakemler gerek gördüğü takdirde yazıda istenen değişiklikler yazarlar tarafından yapıldıktan sonra yayınlanmasına onay verir.

Makale yayınlanmak üzere Dergiye gönderildikten sonra yazarlardan hiçbirinin ismi, tüm yazarların yazılı izni olmadan yazar listesinden silinemez ve yeni bir isim yazar olarak eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez.

Yayına kabul edilmeyen makale, resim ve fotoğraflar yazarlara geri gönderilmez. Yayınlanan yazı ve resimlerin tüm hakları Dergiye aittir.

Yazarların Sorumluluğu

Makalelerin bilimsel ve etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirilmediği konusunda teminat sağlamalıdır. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telif hakkı materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanılan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir.

Gönderilen makalede tüm yazarların akademik ve bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır, bu bağlamda “yazar” yayınlanan bir araştırmanın kavramsallaştırılmasına ve dizaynına, verilerin elde edilmesine, analizine ya da yorumlanmasına belirgin katkı yapan, yazının yazılması ya da bunun içerik açısından eleştirel biçimde gözden geçirilmesinde görev yapan birisi olarak görülür. Yazar olabilmenin diğer koşulları ise, makaledeki çalışmayı planlamak veya icra etmek ve / veya revize etmektir. Fon sağlanması, veri toplanması ya da araştırma grubunun genel süpervizyonu tek başına yazarlık hakkı kazandırmaz. Yazar olarak gösterilen tüm bireyler sayılan tüm ölçütleri karşılamalıdır ve yukarıdaki ölçütleri karşılayan her birey yazar olarak gösterilebilir. Yazarların isim sıralaması ortak verilen bir karar olmalıdır. Tüm yazarlar yazar sıralamasını [Telif Hakkı Devir Formunda](#) imzalı olarak belirtmek zorundadırlar.

Yazarlık için yeterli ölçütleri karşılamayan ancak çalışmaya katkısı olan tüm bireyler “teşekkür / bilgiler” kısmında sıralanmalıdır. Bunlara örnek olarak ise sadece teknik destek sağlayan, yazıma yardımcı olan ya da sadece genel bir destek sağlayan, finansal ve materyal desteği sunan kişiler verilebilir.

Bütün yazarlar, araştırmanın sonuçlarını ya da bilimsel değerlendirmeyi etkileyebileceği potansiyeli olan finansal ilişkiler, çıkar çatışması ve çıkar rekabetini beyan etmelidirler. Bir yazar kendi yayınlanmış yazısında belirgin bir hata ya da yanlışlık tespit ederse, bu yanlışlıklara ilişkin düzeltme ya da geri çekme için editör ile hemen temasa geçme ve işbirliği yapma sorumluluğunu taşır.

Editör ve Hakem Sorumlulukları ve Değerlendirme Süreci

Editörler, makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, cinsel yöneliminden, uyruğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirirler. Yayına gönderilen makalelerin adil bir şekilde çift taraflı kör hakem değerlendirmesinden geçmelerini sağlarlar. Gönderilen makalelere ilişkin tüm bilginin, makale yayınlanana kadar gizli kalacağını garanti ederler. Editörler içerik ve yayının toplam kalitesinden sorumludurlar. Gereğinde hata sayfası yayınlamalı ya da düzeltme yapmalıdır.

YAZARLARA BİLGİ

Editör; yazarlar, editörler ve hakemler arasında çıkar çatışmasına izin vermez. Hakem atama konusunda tam yetkiye sahiptir ve Dergide yayınlanacak makalelerle ilgili nihai kararı vermekle yükümlüdür.

Hakemler makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, cinsel yöneliminden, uyruğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirirler. Araştırmayla ilgili, yazarlarla ve/veya araştırmanın finansal destekçileriyle çıkar çatışmaları olmamalıdır. Değerlendirmelerinin sonucunda tarafsız bir yargıya varmalıdırlar. Hakemler yazarların atıfta bulunmadığı konuyla ilgili yayınlanmış çalışmaları tespit etmelidirler. Gönderilmiş yazılara ilişkin tüm bilginin gizli tutulmasını sağlamalı ve yazar tarafında herhangi bir telif hakkı ihlali ve intihal fark ederlerse editöre raporlamalıdırlar. Hakem, makale konusu hakkında kendini vasıflı hissetmiyor ya da zamanında geri dönüş sağlaması mümkün görünmüyorsa, editöre bu durumu bildirmeli ve hakem sürecine kendisini dahil etmemesini istemelidir.

Değerlendirme sürecinde editör hakemlere gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Hakemler ve yayın kurulu üyeleri başka kişilerle makaleleri tartışamazlar. Hakemlerin kendileri için makalelerin kopyalarını çıkarmalarına izin verilmez ve editörün izni olmadan makaleleri başkasına veremezler. Yazarın ve editörün izni olmadan hakemlerin gözden geçirmeleri basılamaz ve açıklanamaz. Hakemlerin kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilmelidir. Bazı durumlarda editörün kararıyla, ilgili hakemlerin makaleye ait yorumları aynı makaleyi yorumlayan diğer hakemlere gönderilerek hakemlerin bu süreçte aydınlatılması sağlanabilir.

AÇIK ERİŞİM İLKESİ

Coğrafya Dergisi - Journal of Geography tüm içeriği okura ya da okurun dahil olduğu kuruma ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç haricinde, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergi makalelerinin tam metnini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, arayabilir ve link sağlayabilir. Bu BOAI açık erişim tanımıyla uyumludur.

ETİK

Yayın Etiği

Coğrafya Dergisi - Journal of Geography, yayın etiğinde en yüksek standartlara bağlıdır ve Committee on Publication Ethics (COPE), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) ve World Association of Medical Editors (WAME) tarafından yayınlanan etik yayıncılık ilkelerini benimser; Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing başlığı altında ifade edilen ilkeler için adres: <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

Gönderilen tüm makaleler orijinal, yayınlanmamış ve başka bir dergide değerlendirme sürecinde olmamalıdır. Her bir makale editörlerden biri ve en az iki hakem tarafından çift kör değerlendirmeden geçirilir. İntihal, duplikasyon, sahte yazarlık/inkar edilen yazarlık, araştırma/veri fabrikasyonu, makale dilimleme, dilimleyerek yayın, telif hakları ihlali ve çıkar çatışmasının gizlenmesi, etik dışı davranışlar olarak kabul edilir.

Kabul edilen etik standartlara uygun olmayan tüm makaleler yayından çıkarılır. Buna yayından sonra tespit edilen olası kuraldışı, uygunsuzluklar içeren makaleler de dahildir.

Araştırma Etiği

Coğrafya Dergisi – Journal of Geography araştırma etiğinde en yüksek standartları gözetir ve aşağıda tanımlanan uluslararası araştırma etiği ilkelerini benimser. Makalelerin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

- Araştırmanın tasarlanması, tasarımın gözden geçirilmesi ve araştırmanın yürütülmesinde, bütünlük, kalite ve şeffaflık ilkeleri sağlanmalıdır.
- Araştırma ekibi ve katılımcılar, araştırmanın amacı, yöntemleri ve öngörülen olası kullanımları; araştırmaya katılımın gerektirdikleri ve varsa riskleri hakkında tam olarak bilgilendirilmelidir.
- Araştırma katılımcılarının sağladığı bilgilerin gizliliği ve yanıt verenlerin gizliliği sağlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıların özerkliğini ve saygınlığını koruyacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıları gönüllü olarak araştırmada yer almalı, herhangi bir zorlama altında olmamalıdırlar.
- Katılımcıların zarar görmesinden kaçınılmalıdır. Araştırma, katılımcıları riske sokmayacak şekilde planlanmalıdır.
- Araştırma bağımsızlığıyla ilgili açık ve net olunmalı; çıkar çatışması varsa belirtilmelidir.
- İnsan denekler ile yapılan deneysel çalışmalarda, araştırmaya katılmaya karar veren katılımcıların yazılı bilgilendirilmiş onayı alınmalıdır. Çocukların ve vesayet altındakilerin veya tasdiklenmiş akıl hastalığı bulunanların yasal vasisinin onayı alınmalıdır.
- Çalışma herhangi bir kurum ya da kuruluşta gerçekleştirilecekse bu kurum ya da kuruluştan çalışma yapılacağına dair onay alınmalıdır.
- İnsan ögesi bulunan çalışmalarda, “yöntem” bölümünde katılımcılardan “bilgilendirilmiş onam”

alındığının ve çalışmanın yapıldığı kurumdaki etik kurul onayı alındığının belirtilmesi gerekir.

DİL

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

YAZILARIN HAZIRLANMASI

Aksi belirtilmedikçe gönderilen yazılarla ilgili tüm yazışmalar ilk yazarla yapılacaktır. Makale gönderimi online olarak ve <http://jgeography.istanbul.edu.tr> üzerinden yapılmalıdır. Yazılar, yazının

Dergide yayınlanmak üzere gönderildiğini ve Derginin hangi bölümü (örn: orijinal araştırma, derleme, vb) için başvurulduğunu belirten bir mektup ve tüm yazarların imzaladığı ‘[Telif Hakkı Devir Formu](#)’ eklenerek gönderilmelidir.

1. Çalışmalar, üst, alt, sağ ve sol taraftan 2,5 cm. boşluk bırakılarak, 12 punto Times New Roman harf karakterleriyle ve 1,5 satır aralık ölçüsü ile hazırlanmalıdır.
2. Çalışmalar en fazla 25 sayfa olmalı, sayfa numaraları sayfanın sağ üst köşesinde yer almalıdır.
3. Yazar/yazarların adları çalışmanın başlığının hemen altında sağa bitişik şekilde verilmelidir. Ayrıca yıldız dipnot şeklinde (*) yazarın unvanı, kurumu ve e-posta adresi ve telefonu sayfanın en altında dipnotta belirtilmelidir.
4. Giriş bölümünden önce 180-200 sözcük arasında çalışmanın kapsamını, amacını, ulaşılan sonuçları ve kullanılan yöntemi kaydeden Türkçe ve İngilizce öz ile 600-800 kelimelik İngilizce genişletilmiş özet yer almalıdır. Çalışmanın İngilizce başlığı İngilizce özet üzerinde yer almalıdır. İngilizce ve Türkçe özetlerin altında çalışmanın içeriğini temsil eden 3 İngilizce, 3 Türkçe anahtar kelime yer almalıdır.
5. Çalışmaların başlıca şu unsurları içermesi gerekmektedir: Başlık, Türkçe öz ve anahtar kelimeler; yabancı dilde başlık, İngilizce öz ve anahtar kelimeler; İngilizce genişletilmiş özet, ana metin bölümleri, son notlar ve kaynaklar.
6. Çalışmanın giriş bölümü “1. GİRİŞ” şeklinde belirtilmelidir. Alt bölümler her bölüm içinde bölüm numarası kullanılarak, “1.1”, “1.2” şeklinde numaralandırılmalıdır. Araştırma yazılarında sorunsalın betimlendiği ve çalışmanın önemini belirttiği GİRİŞ bölümünü “AMAÇ VE YÖNTEM”, “BULGULAR”, “TARTIŞMA VE SONUÇ”, “SON NOTLAR” “KAYNAKLAR” ve “TABLOLAR VE ŞEKİLLER” gibi bölümler takip etmelidir. Derleme ve yorum yazıları için ise, çalışmanın önemini belirttiği, sorunsal ve amacın somutlaştırıldığı “GİRİŞ” bölümünün ardından diğer bölümler gelmeli ve çalışma “TARTIŞMA VE SONUÇ”, “SON NOTLAR”, “KAYNAKLAR” ve “TABLOLAR VE ŞEKİLLER” şeklinde bitirilmelidir.
7. Çalışmalar data tablo, grafik ve şekil gibi göstergeler numaralandırılarak, tanımlayıcı bir başlık ile birlikte verilmelidir.
8. Yayınlanmak üzere gönderilen makale ile birlikte yazar bilgilerini içeren kapak sayfası gönderilmelidir. Kapak sayfasında, makalenin başlığı, yazar veya yazarların bağlı oldukları kurum ve unvanları, kendilerine ulaşılacak adresler, cep, iş ve faks numaraları ve e-posta adresleri yer almalıdır (bkz. Son Kontrol Listesi).
9. Kurallar dâhilinde dergimize yayınlanmak üzere gönderilen çalışmaların her türlü sorumluluğu yazar/yazarlarına aittir.
10. Yayın kurulu ve hakem raporları doğrultusunda yazarlardan, metin üzerinde bazı düzeltmeler yapmaları istenebilir.
11. Dergiye gönderilen çalışmalar yayınlansın veya yayınlanmasın geri gönderilmez.
12. Yayın kurulu tarafından yayınlanması uygun bulunan makalelerin telif hakkı İstanbul Üniversitesi Coğrafya Bölümü’ne aittir; başka bir yerde yayınlanamaz. Yazarlara telif ücreti ödenmez.

Kaynaklar

Derleme yazıları okuyucular için bir konudaki kaynaklara ulaşmayı kolaylaştıran bir araç olsa da, her zaman orijinal çalışmayı doğru olarak yansıtmaz. Bu yüzden mümkün olduğunca yazarlar orijinal çalışmalarını kaynak göstermelidir. Öte yandan, bir konuda çok fazla sayıda orijinal çalışmanın kaynak gösterilmesi yer israfına neden olabilir. Birkaç anahtar orijinal çalışmanın kaynak gösterilmesi genelde uzun listelerle aynı işi görür. Ayrıca günümüzde kaynaklar elektronik versiyonlara eklenebilmekte ve okuyucular elektronik literatür taramalarıyla yayınlara kolaylıkla ulaşabilmektedir.

Kabul edilmiş ancak henüz sayıya dahil edilmemiş makaleler Early View olarak yayınlanır ve bu makalelere atıflar “advance online publication” şeklinde verilmelidir. Genel bir kaynaktan elde edilemeyecek temel bir konu olmadıkça “kişisel iletişime” atıfta bulunulmamalıdır. Eğer atıfta bulunulursa parantez içinde iletişim kurulan kişinin adı ve iletişimin tarihi belirtilmelidir. Bilimsel makaleler için yazarlar bu kaynaktan yazılı izin ve iletişimin doğruluğunu gösterir belge almalıdır. Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Tüm kaynaklar metinde belirtilmelidir. Kaynaklar alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Referans Stili ve Formatı

Dergiye gönderilen makalelerde American Psychological Association (APA) kaynak stiline kullanılması esastır. Yazarlar, makale metninde ve kaynakçada yer alan atıfları, APA stiline uygun olarak belirtmelidir.

Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Tüm kaynaklar metinde belirtilmelidir. Kaynaklar aşağıdaki örneklerdeki gibi gösterilmelidir.

Metin İçinde Kaynak Gösterme

Kaynaklar metinde parantez içinde yazarların soyadı ve yayın tarihi yazılarak belirtilmelidir. Birden fazla kaynak gösterilecekse kaynaklar arasında (;) işareti kullanılmalıdır. Kaynaklar alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Örnekler:

Birden fazla kaynak;

(Esin vd., 2002; Karasar, 1995)

Tek yazarlı kaynak;

(Akyolcu, 2007)

İki yazarlı kaynak;

(Sayiner ve Demirci, 2007, s. 72)

Üç, dört ve beş yazarlı kaynak;

Metin içinde ilk kullanımda: (Ailen, Ciambriune ve Welch, 2000, s. 12–13) Metin içinde tekrarlayan kullanımlarda: (Ailen vd., 2000)

Altı ve daha çok yazarlı kaynak;

(Çavdar vd., 2003)

Kaynaklar Bölümünde Kaynak Gösterme

Kullanılan tüm kaynaklar metnin sonunda ayrı bir bölüm halinde yazar soyadlarına göre alfabetik olarak numaralandırılmadan verilmelidir.

Kaynak yazımı ile ilgili örnekler aşağıda verilmiştir.

Kitap

a) Türkçe Kitap

Karasar, N. (1995). *Araştırmalarda rapor hazırlama* (8.bs). Ankara: 3A Eğitim Danışmanlık Ltd.

b) Türkçeye Çevrilmiş Kitap

Mucchielli, A. (1991). *Zihniyetler* (A. Kotil, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.

c) Edütörlü Kitap

Ören, T., Üney, T. ve Çölkesen, R. (Ed.). (2006). *Türkiye bilişim ansiklopedisi*. İstanbul: Papatya Yayıncılık.

d) Çok Yazarlı Türkçe Kitap

Tonta, Y., Bitirim, Y. ve Sever, H. (2002). *Türkçe arama motorlarında performans değerlendirme*. Ankara: Total Bilişim.

e) İngilizce Kitap

Kamien R., & Kamien A. (2014). *Music: An appreciation*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

f) İngilizce Kitap İçerisinde Bölüm

Bassett, C. (2006). Cultural studies and new media. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New cultural studies: Adventures in theory* (pp. 220–237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

g) Türkçe Kitap İçerisinde Bölüm

Erkmen, T. (2012). Örgüt kültürü: Fonksiyonları, öğeleri, işletme yönetimi ve liderlikteki önemi. M. Zencirkıran (Ed.), *Örgüt sosyolojisi kitabı* içinde (s. 233–263). Bursa: Dora Basım Yayın.

h) Yayıncının ve Yazarın Kurum Olduğu Yayın

Türk Standartları Enstitüsü. (1974). *Adlandırma ilkeleri*. Ankara: Yazar.

Makale

a) Türkçe Makale

Mutlu, B. ve Savaşer, S. (2007). Çocuğu ameliyat sonrası yoğun bakımda olan ebeveynlerde stres nedenleri ve azaltma girişimleri. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 15(60), 179–182.

b) İngilizce Makale

de Cillia, R., Reisingl, M., & Wodak, R. (1999). The discursive construction of national identity. *Discourse and Society*, 10(2), 149–173. <http://dx.doi.org/10.1177/0957926599010002002>

c) Yediden Fazla Yazarlı Makale

Lal, H., Cunningham, A. L., Godeaux, O., Chlibek, R., Diez-Domingo, J., Hwang, S.-J. ... Heineman, T. C. (2015). Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *New England Journal of Medicine*, 372, 2087–2096. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1501184>

d) DOI'si Olmayan Online Edinilmiş Makale

Al, U. ve Doğan, G. (2012). Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tezlerinin atıf analizi. *Türk Kütüphaneciliği*, 26, 349–369. Erişim adresi: <http://www.tk.org.tr/>

e) DOI'si Olan Makale

Turner, S. J. (2010). Website statistics 2.0: Using Google Analytics to measure library website effectiveness. *Technical Services Quarterly*, 27, 261–278. <http://dx.doi.org/10.1080/07317131003765910>

f) Advance Online Olarak Yayımlanmış makale

Smith, J. A. (2010). Citing advance online publication: A review. *Journal of Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/a45d7867>

g) Popüler Dergi Makalesi

Semericioğlu, C. (2015, Haziran). Sıradanlığın rayihası. *Sabit Fikir*, 52, 38–39.

Tez, Sunum, Bildiri

a) Türkçe Tezler

Sarı, E. (2008). *Kültür kimlik ve politika: Mardin'de kültürlerarasılık*. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

b) Ticari Veritabanında Yer Alan Yüksek Lisans Ya da Doktora Tezi

Van Brunt, D. (1997). *Networked consumer health information systems* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 9943436)

c) Kurumsal Veritabanında Yer Alan İngilizce Yüksek Lisans/ Doktora Tezi

Yaylalı-Yıldız, B. (2014). *University campuses as places of potential publicness: Exploring the politicals, social and cultural practices in Ege University* (Doctoral dissertation). Retrieved from Retrieved from: <http://library.iyte.edu.tr/tr/hizli-erisim/iyte-tez-portali>

d) Web'de Yer Alan İngilizce Yüksek Lisans/Doktora Tezi

Tonta, Y. A. (1992). *An analysis of search failures in online library catalogs* (Doctoral dissertation, University of California, Berkeley). Retrieved from <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/phd/ickapak.html>

e) Dissertations Abstracts International'da Yer Alan Yüksek Lisans/ Doktora Tezi

Appelbaum, L. G. (2005). Three studies of human information processing: Texture amplification, motion representation, and figure-ground segregation. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 65(10), 5428.

f) Sempozyum Katkısı

Krinsky-McHale, S. J., Zigman, W. B. & Silverman, W. (2012, August). Are neuropsychiatric symptoms markers of prodromal Alzheimer's disease in adults with Down syndrome? In W. B. Zigman (Chair), *Predictors of mild cognitive impairment, dementia, and mortality in adults with Down syndrome*. Symposium conducted at American Psychological Association meeting, Orlando, FL.

g) Online Olarak Erişilen Konferans Bildiri Özeti

Çınar, M., Doğan, D. ve Seferoğlu, S. S. (2015, Şubat). *Eğitimde dijital araçlar: Google sınıf uygulaması üzerine bir değerlendirme* [Öz]. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Erişim adresi: <http://ab2015.anadolu.edu.tr/index.php?menu=5&submenu=27>

h) Düzenli Olarak Online Yayımlanan Bildiriler

Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008). The basic nonuniformity of the cerebral cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 12593–12598. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0805417105>

i) Kitap Şeklinde Yayımlanan Bildiriler

Schneider, R. (2013). Research data literacy. S. Kurbanoğlu vd. (Ed.), *Communications in Computer and Information Science: Vol. 397. Worldwide Communalities and Challenges in Information Literacy Research and Practice* içinde (s. 134–140). Cham, İsviçre: Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-03919-0>

j) Kongre Bildirisi

Çepni, S., Bacanak A. ve Özsevgeç T. (2001, Haziran). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen branşlarına karşı tutumları ile fen branşlarındaki başarılarının ilişkisi*. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu

Diğer Kaynaklar

a) Gazete Yazısı

Toker, Ç. (2015, 26 Haziran). 'Unutma' notları. *Cumhuriyet*, s. 13.

b) Online Gazete Yazısı

Tamer, M. (2015, 26 Haziran). E-ticaret hamle yapmak için tüketiciyi bekliyor. *Milliyet*. Erişim adresi: <http://www.milliyet>

c) Web Page/Blog Post

Bordwell, D. (2013, June 18). David Koepp: Making the world movie-sized [Web log post]. Retrieved from <http://www.davidbordwell.net/blog/page/27/>

d) Online Ansiklopedi/Sözlük

Bilgi mimarisi. (2014, 20 Aralık). Vikipedi içinde. Erişim adresi: http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi_mimarisi

Marcoux, A. (2008). Business ethics. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/entries/ethics-business/>

e) Podcast

Radyo ODTÜ (Yapımcı). (2015, 13 Nisan). *Modern sabahlar* [Podcast]. Erişim adresi: <http://www.radyoodtu.com.tr/>

f) Bir Televizyon Dizisinden Tek Bir Bölüm

Shore, D. (Senarist), Jackson, M. (Senarist) ve Bookstaver, S. (Yönetmen). (2012). Runaways [Televizyon dizisi bölümü]. D. Shore (Baş yapımcı), *House M.D.* içinde. New York, NY: Fox Broadcasting.

g) Müzik Kaydı

Say, F. (2009). Galata Kulesi. *İstanbul senfonisi* [CD] içinde. İstanbul: Ak Müzik.

Yukarıda sıralanan koşulları yerine getirmemiş çalışma kabul edilmez, eksiklerinin tamamlanması için yazara iade edilir. Yayın Komisyonu

tarafından kabul edilen yazılar basıma kabul sırasına göre yayımlanır. Baskı tashihleri yazarlar tarafından yapılır.

SON KONTROL LİSTESİ

Aşağıdaki listede eksik olmadığından emin olun:

- Editöre mektup
 - ✓ Makalenin türü
 - ✓ Başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu bilgisi
 - ✓ Sponsor veya ticari bir firma ile ilişkisi (varsa belirtiniz)
 - ✓ İstatistik kontrolünün yapıldığı (araştırma makaleleri için)
 - ✓ İngilizce yönünden kontrolünün yapıldığı
 - ✓ Yazarlara Bilgide detaylı olarak anlatılan dergi politikalarının gözden geçirildiği
 - ✓ Kaynakların APA 6'ya göre belirtildiği
- Telif Hakkı Devir Formu
- Daha önce basılmış materyal (yazı-resim-tablo) kullanılmış ise izin belgesi
- Makale kapak sayfası
 - ✓ Makalenin türü
 - ✓ Makalenin Türkçe ve İngilizce başlığı
 - ✓ Yazarların ismi soyadı, unvanları ve bağlı oldukları kurumlar (üniversite ve fakülte bilgisinden sonra şehir ve ülke bilgisi de yer almalıdır), e-posta adresleri
 - ✓ Sorumlu yazarın e-posta adresi, açık yazışma adresi, iş telefonu, GSM, faks nosu
 - ✓ Tüm yazarların ORCID'leri
- Makale ana metni dosyası
 - ✓ Makalenin Türkçe ve İngilizce başlığı
 - ✓ Özetler 180-200 kelime Türkçe ve 180-200 kelime İngilizce
 - ✓ Anahtar Kelimeler: 3 adet Türkçe ve 3 adet İngilizce
 - ✓ Makale Türkçe ise, İngilizce genişletilmiş Özet (Extended Abstract) 600-800 kelime
 - ✓ Makale ana metin bölümleri
 - ✓ Teşekkür (varsa belirtiniz)
 - ✓ Kaynaklar
 - ✓ Tablolara-Resimler, Şekiller (başlık, tanım ve alt yazılarıyla)

Yazışma Adresi:

Baş Editör : Prof. Dr. Barbaros Gönençgil

E-mail : barbaros@istanbul.edu.tr

Tel : +90 212 455 57 00

Faks : +90 212 512 21 40

Website : http://jgeography.istanbul.edu.tr/tr/_

Adres : İstanbul Üniversitesi

Edebiyat Fakültesi

Coğrafya Bölümü

Ordu Cad. No. 196,

34459 Laleli

İstanbul - Türkiye

INFORMATION FOR AUTHORS

DESCRIPTION

Journal of Geography - Coğrafya Dergisi is an open access, peer-reviewed, scholarly journal published two times a year in June and December. It has been published since 1985. The manuscripts submitted for publication in the journal must be scientific and original work in Turkish or English.

AIMS AND SCOPE

Journal of Geography - Coğrafya Dergisi is a journal devoted to the publication of research which utilizes geographic approaches (physical, human, natural environment and GIS science) to resolve natural and human problems that have a spatiotemporal dimension. Published since 1985, it is one of the oldest geography journal in Turkey. The underlying motive of the journal is to create a platform for the works that produce scientific solutions for social, physical and nature-human relations and the understanding of its system.

Papers are invited on any theme involving the application of geographical science (physical and human dimension) and methodology in the redress of human and physical environmental problems.

EDITORIAL POLICIES AND PEER REVIEW PROCESS

Publication Policy

The subjects covered in the manuscripts submitted to the Journal for publication must be in accordance with the aim and scope of the journal. The journal gives priority to original research papers submitted for publication.

General Principles

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope.

Short presentations that took place in scientific meetings can be referred if indicated in the article. The editor hands over the papers matching the formal rules to at least two national/international referees for evaluation and gives green light for publication upon modification by the authors in accordance with the referees' claims. Changing the name of an author (omission, addition or order) in papers submitted to the Journal requires written permission of all declared authors. Refused manuscripts and graphics are not returned to the author. The copyright of the published articles and pictures belong to the Journal.

Author Responsibilities

It is authors' responsibility to ensure that the article is in accordance with scientific and ethical standards and rules. And authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.

All the authors of a submitted manuscript must have direct scientific and academic contribution to the manuscript. The author(s) of the original research articles is defined as a person who is significantly involved in "conceptualization and design of the study", "collecting the data", "analyzing the data", "writing the manuscript", "reviewing the manuscript with a critical perspective" and "planning/conducting the study of the manuscript and/or revising it". Fund raising, data collection or supervision of the research group are not sufficient roles to be accepted as an author. The author(s) must meet all these criteria described above. The order of names in the author list of an article must be a co-decision and it must be indicated in the [Copyright Transfer Form](#). The individuals who do not meet the authorship criteria but contributed to the study must take place in the acknowledgement section. Individuals providing technical support, assisting writing, providing a general support, providing material or financial support are examples to be indicated in acknowledgement section.

All authors must disclose all issues concerning financial relationship, conflict of interest, and competing interest that may potentially influence the results of the research or scientific judgment.

When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published paper, it is the author's obligation to promptly cooperate with the Editor-in-Chief to provide retractions or corrections of mistakes.

Responsibility for the Editors, Reviewers and Review Process

Editors evaluate manuscripts for their scientific content without regard to ethnic origin, gender, sexual orientation, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors. They provide a fair double-blind peer review of the submitted articles for publication. They ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential before publishing.

Editors are responsible for the contents and overall quality of the publication. They must publish errata pages or make corrections when needed.

Editor does not allow any conflicts of interest between the authors, editors and reviewers. Only he has the full authority to assign a reviewer and is responsible for final decision for publication of the manuscripts in the Journal.

INFORMATION FOR AUTHORS

Reviewers evaluate manuscripts based on content without regard to ethnic origin, gender, sexual orientation, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors. They must have no conflict of interest with respect to the research, the authors and/or the research funders. Their judgments must be objective.

Reviewers should identify the relevant published work that has not been cited by the authors. They must ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential and must report to the Editor if they are aware of copyright infringement and plagiarism on the author's side.

A reviewer who feels unqualified to review the topic of a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the Editor and excuse himself from the review process.

The editor informs the reviewers that the manuscripts are confidential information and that this is a privileged interaction. The reviewers and editorial board cannot discuss the manuscripts with other persons. The reviewers are not allowed to have copies of the manuscripts for personal use and they cannot share manuscripts with others. Unless the authors and editor permit, the reviews of referees cannot be published or disclosed. The anonymity of the referees is important. In particular situations, the editor may share the review of one reviewer with other reviewers to clarify a particular point.

OPEN ACCESS STATEMENT

Journal of Geography - Coğrafya Dergisi is an open access journal which means that all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Users are allowed to read, download, copy, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the BOAI definition of open access.

ETHICS

Standards and Principles of Publication Ethics

Journal of Geography - Coğrafya Dergisi is committed to upholding the highest standards of publication ethics and pays regard to Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing published by the Committee on Publication Ethics (COPE), the Directory of Open Access Journals (DOAJ), the Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), and the World Association of Medical Editors (WAME) on <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

All submissions must be original, unpublished (including as full text in conference proceedings), and not under the review of any other publication synchronously. Each manuscript is reviewed by one of the editors and at least two referees under double-blind peer review process. Plagiarism, duplication, fraud authorship/denied authorship,

research/data fabrication, salami slicing/salami publication, breaching of copyrights, prevailing conflict of interest are unethical behaviors.

All manuscripts not in accordance with the accepted ethical standards will be removed from the publication. This also contains any possible malpractice discovered after the publication. In accordance with the code of conduct we will report any cases of suspected plagiarism or duplicate publishing.

Research Ethics

Journal of Geography – Coğrafya Dergisi adheres to the highest standards in research ethics and follows the principles of international research ethics as defined below. The authors are responsible for the compliance of the manuscripts with the ethical rules.

- Principles of integrity, quality and transparency should be sustained in designing the research, reviewing the design and conducting the research.
- The research team and participants should be fully informed about the aim, methods, possible uses and requirements of the research and risks of participation in research.
- The confidentiality of the information provided by the research participants and the confidentiality of the respondents should be ensured. The research should be designed to protect the autonomy and dignity of the participants.
- Research participants should participate in the research voluntarily, not under any coercion.
- Any possible harm to participants must be avoided. The research should be planned in such a way that the participants are not at risk.
- The independence of research must be clear; and any conflict of interest or must be disclosed.
- In experimental studies with human subjects, written informed consent of the participants who decide to participate in the research must be obtained. In the case of children and those under wardship or with confirmed insanity, legal custodian's assent must be obtained.
- If the study is to be carried out in any institution or organization, approval must be obtained from this institution or organization.
- In studies with human subject, it must be noted in the method's section of the manuscript that the informed consent of the participants and ethics committee approval from the institution where the study has been conducted have been obtained.

LANGUAGE

The language of the journal is both Turkish and English.

MANUSCRIPT ORGANIZATION AND FORMAT

All correspondence will be sent to the first-named author unless otherwise specified. Manuscript is to be submitted online via <http://jgeography.istanbul.edu.tr> and it must be accompanied by a cover letter indicating that the manuscript is intended for publication, specifying the article category (i.e. research article, review etc.) and including

INFORMATION FOR AUTHORS

information about the manuscript (see the Submission Checklist). In addition, a [Copyright Transfer Form](#) that has to be signed by all authors must be submitted.

1. The manuscripts should be with 2.5 cm margins from right, left, bottom and top, Times New Roman font style in 10 font size and line spacing of 1.5.
2. The manuscripts should be 25 pages at most and the page numbers should be at the top right.
3. The name(s) of author(s) should be given just beneath the title of the study aligned to the right. Also the affiliation, title, e-mail and phone of the author(s) must be indicated on the bottom of the page as a footnote marked with an asterisk (*).
4. Before the introduction part, there should be an abstract between 180 and 200 words in Turkish and English and an extended abstract only in English between 600-800 words, summarizing the scope, the purpose, the results of the study and the methodology used. Underneath the abstracts, three keywords that inform the reader about the content of the study should be specified in Turkish and in English.
5. The manuscripts should contain mainly these components: title, abstract and keywords; expanded abstract, sections, footnotes and references.
6. Research article sections are ordered as follows: "Introduction", "Aim and Methodology", "Findings", "Discussion and Conclusion", "Endnotes" and "References". For review and commentary articles, the article should start with the "Introduction" section where the purpose and the method is mentioned, go on with the other sections; and it should be finished with "Discussion and Conclusion" section followed by "Endnotes", "References" and "Tables and Figures".
7. Tables, graphs and figures can be given with a number and a defining title.
8. A title page including author information must be submitted together with the manuscript. The title page is to include fully descriptive title of the manuscript and, affiliation, title, e-mail address, postal address, phone and fax number of the author(s) (see The Submission Checklist).
9. The rights of the manuscripts submitted to our journal for publication, belongs to the author(s).
10. The author(s) can be asked to make some changes in their articles due to peer reviews.
11. The studies that were sent to the journal will not be returned whether they are published or not.
12. Publication rights belong to Istanbul University Faculty of Letters, Department of Geography and they cannot be published anywhere else. The authors will not be paid for the rights of their article.

References

Although references to review articles can be an efficient way to guide readers to a body of literature, review articles do not always reflect original work accurately. Readers should therefore be provided with

direct references to original research sources whenever possible. On the other hand, extensive lists of references to original work on a topic can use excessive space on the printed page. Small numbers of references to key original papers often serve as well as more exhaustive lists, particularly since references can now be added to the electronic version of published papers, and since electronic literature searching allows readers to retrieve published literature efficiently. Papers accepted but not yet included in the issue are published online in the Early View section and they should be cited as "advance online publication". Citing a "personal communication" should be avoided unless it provides essential information not available from a public source, in which case the name of the person and date of communication should be cited in parentheses in the text. For scientific articles, written permission and confirmation of accuracy from the source of a personal communication must be obtained.

Reference Style and Format

It is essential that the manuscripts submitted to the journal must use American Psychological Association (APA) style 6th edition. Authors must indicate the citations in the text and references section, in accordance with the APA style. The guidelines for APA Style 6th edition can be found at <http://www.apastyle.org> Accuracy of citation is the author's responsibility. All references should be cited in text. Reference list must be in alphabetical order. Type references in the style shown below.

Citations in the Text

Citations must be indicated with the author surname and publication year within the parenthesis.

If more than one citation is made within the same parenthesis, separate them with (;).

Samples:

More than one citation;

(Esin et al., 2002; Karasar, 1995)

Citation with one author;

(Akyolcu, 2007)

Citation with two authors;

(Sayiner & Demirci, 2007)

Citation with three, four, five authors;

First citation in the text: (Ailen, Ciambune, & Welch, 2000) Subsequent citations in the text: (Ailen et al., 2000)

Citations with more than six authors;

(Çavdar et al., 2003)

Citations in the Reference

All the citations done in the text should be listed in the References section in alphabetical order of author surname without numbering. Below given examples should be considered in citing the references.

Basic Reference Types

Book

a) Turkish Book

Karasar, N. (1995). *Araştırmalarda rapor hazırlama* (8th ed.) [Preparing research reports]. Ankara, Turkey: 3A Eğitim Danışmanlık Ltd.

b) Book Translated into Turkish

Mucchielli, A. (1991). *Zihniyetler* [Mindsets] (A. Kotil, Trans.). İstanbul, Turkey: İletişim Yayınları.

c) Edited Book

Ören, T., Üney, T., & Çölkesen, R. (Eds.). (2006). *Türkiye bilişim ansiklopedisi* [Turkish Encyclopedia of Informatics]. İstanbul, Turkey: Papatya Yayıncılık.

d) Turkish Book with Multiple Authors

Tonta, Y., Bitirim, Y., & Sever, H. (2002). *Türkçe arama motorlarında performans değerlendirme* [Performance evaluation in Turkish search engines]. Ankara, Turkey: Total Bilişim.

e) Book in English

Kamien R., & Kamien A. (2014). *Music: An appreciation*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

f) Chapter in an Edited Book

Bassett, C. (2006). Cultural studies and new media. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New cultural studies: Adventures in theory* (pp. 220–237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

g) Chapter in an Edited Book in Turkish

Erkmen, T. (2012). Örgüt kültürü: Fonksiyonları, öğeleri, işletme yönetimi ve liderlikteki önemi [Organization culture: Its functions, elements and importance in leadership and business management]. In M. Zencirkıran (Ed.), *Örgüt sosyolojisi* [Organization sociology] (pp. 233–263). Bursa, Turkey: Dora Basım Yayın.

h) Book with the same organization as author and publisher

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American psychological association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Article

a) Turkish Article

Mutlu, B., & Savaşer, S. (2007). Çocuğu ameliyat sonrası yoğun bakımda olan ebeveynlerde stres nedenleri ve azaltma girişimleri [Source and intervention reduction of stress for parents whose children are in intensive care unit after surgery]. *Istanbul University Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15(60), 179–182.

b) English Article

de Cillia, R., Reisingl, M., & Wodak, R. (1999). The discursive construction of national identity. *Discourse and Society*, 10(2), 149–173. doi:10.1177/0957926599010002002

c) Journal Article with DOI and More Than Seven Authors

Lal, H., Cunningham, A. L., Godeaux, O., Chlibek, R., Diez-Domingo, J., Hwang, S.-J. ... Heineman, T. C. (2015). Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *New England Journal of Medicine*, 372, 2087–2096. doi:10.1056/NEJMoa1501184

d) Journal Article from Web, without DOI

Sidani, S. (2003). Enhancing the evaluation of nursing care effectiveness. *Canadian Journal of Nursing Research*, 35(3), 26–38. Retrieved from <http://cjr.mcgill.ca>

e) Journal Article with DOI

Turner, S. J. (2010). Website statistics 2.0: Using Google Analytics to measure library website effectiveness. *Technical Services Quarterly*, 27, 261–278. doi:10.1080/07317131003765910

f) Advance Online Publication

Smith, J. A. (2010). Citing advance online publication: A review. *Journal of Psychology*. Advance online publication. doi: 10.1037/a45d7867

g) Article in a Magazine

Henry, W. A., III. (1990, April 9). Making the grade in today's schools. *Time*, 135, 28–31.

Doctoral Dissertation, Master's Thesis, Presentation, Proceeding

a) Dissertation/Thesis from a Commercial Database

Van Brunt, D. (1997). *Networked consumer health information systems* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 9943436)

b) Dissertation/Thesis from an Institutional Database

Yaylalı-Yıldız, B. (2014). *University campuses as places of potential publicness: Exploring the political, social and cultural practices in Ege University* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://library.iyte.edu.tr/tr/hizli-erisim/iyte-tez-portali>

c) Dissertation/Thesis from Web

Tonta, Y. A. (1992). *An analysis of search failures in online library catalogs* (Doctoral dissertation, University of California, Berkeley). Retrieved from <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/phd/ickapak.html>

d) Dissertation/Thesis abstracted in Dissertations Abstracts International

Appelbaum, L. G. (2005). Three studies of human information processing: Texture amplification, motion representation, and figure-ground segregation. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 65(10), 5428.

e) Symposium Contribution

Krinsky-McHale, S. J., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2012, August). Are neuropsychiatric symptoms markers of prodromal Alzheimer's disease in adults with Down syndrome? In W. B. Zigman (Chair), *Predictors of mild cognitive impairment, dementia, and mortality in adults with Down syndrome*. Symposium conducted at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, FL.

f) Conference Paper Abstract Retrieved Online

Liu, S. (2005, May). *Defending against business crises with the help of intelligent agent based early warning solutions*. Paper presented at the Seventh International Conference on Enterprise Information Systems, Miami, FL. Abstract retrieved from http://www.iceis.org/iceis2005/abstracts_2005.htm

INFORMATION FOR AUTHORS

g) Conference Paper - In Regularly Published Proceedings and Retrieved Online

Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008). The basic nonuniformity of the cerebral cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 12593–12598. doi:10.1073/pnas.0805417105

h) Proceeding in Book Form

Parsons, O. A., Pryzwansky, W. B., Weinstein, D. J., & Wiens, A. N. (1995). Taxonomy for psychology. In J. N. Reich, H. Sands, & A. N. Wiens (Eds.), *Education and training beyond the doctoral degree: Proceedings of the American Psychological Association National Conference on Postdoctoral Education and Training in Psychology* (pp. 45–50). Washington, DC: American Psychological Association.

i) Paper Presentation

Nguyen, C. A. (2012, August). *Humor and deception in advertising: When laughter may not be the best medicine*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, FL.

Other Sources

a) Newspaper Article

Browne, R. (2010, March 21). This brainless patient is no dummy. *Sydney Morning Herald*, 45.

b) Newspaper Article with no Author

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, p. A12.

c) Web Page/Blog Post

Bordwell, D. (2013, June 18). David Koepp: Making the world movie-sized [Web log post]. Retrieved from <http://www.davidbordwell.net/blog/page/27/>

d) Online Encyclopedia/Dictionary

Ignition. (1989). In *Oxford English online dictionary* (2nd ed.). Retrieved from <http://dictionary.oed.com>

Marcoux, A. (2008). Business ethics. In E. N. Zalta (Ed.). *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/entries/ethics-business/>

e) Podcast

Dunning, B. (Producer). (2011, January 12). *inFact: Conspiracy theories* [Video podcast]. Retrieved from <http://itunes.apple.com/>

f) Single Episode in a Television Series

Egan, D. (Writer), & Alexander, J. (Director). (2005). Failure to communicate. [Television series episode]. In D. Shore (Executive producer), *House*; New York, NY: Fox Broadcasting.

g) Music

Fuchs, G. (2004). Light the menorah. On *Eight nights of Hanukkah* [CD]. Brick, NJ: Kid Kosher.

SUBMISSION CHECKLIST

Ensure that the following items are present:

- Cover letter to the editor
 - ✓ The category of the manuscript
 - ✓ Confirming that “the paper is not under consideration for publication in another journal”.
 - ✓ Including disclosure of any commercial or financial involvement.
 - ✓ Confirming that the statistical design of the research article is reviewed.
 - ✓ Confirming that last control for fluent English was done.
 - ✓ Confirming that journal policies detailed in Information for Authors have been reviewed.
 - ✓ Confirming that the references cited in the text and listed in the references section are in line with APA 6.
- Copyright Transfer Form
- Permission of previous published material if used in the present manuscript

- Title page
 - ✓ The category of the manuscript
 - ✓ The title of the manuscript both in Turkish and in English
 - ✓ All authors’ names and affiliations (institution, faculty/department, city, country), e-mail addresses
 - ✓ Corresponding author’s email address, full postal address, telephone and fax number
 - ✓ ORCIDs of all authors.
- Main Manuscript Document
 - ✓ The title of the manuscript both in Turkish and in English
 - ✓ Abstracts (180-200 words) both in Turkish and in English
 - ✓ Key words: 3 words both in Turkish and in English
 - ✓ Extended Abstract (600-800 words) in English (only for Turkish articles)
 - ✓ Main article sections
 - ✓ Acknowledgement (if exists)
 - ✓ References
 - ✓ All tables, illustrations (figures) (including title, description, footnotes)

CONTACT INFO

Editor in Chief : Prof. Dr. Barbaros Gönençgil

E-mail : barbaros@istanbul.edu.tr

Phone : +90 212 455 57 00

Fax : +90 212 512 21 40

Website : <http://jgeography.istanbul.edu.tr/en/>

Address : Istanbul University
Faculty of Letters
Department of Geography
Ordu Cad. No.196,
34459 Laleli
Istanbul - Turkey

TELİF HAKKI DEVİR FORMU / COPYRIGHT TRANSFER FORM



Coğrafya Dergisi
Journal of Geography

Istanbul Üniversitesi
Istanbul University

Telif Hakkı Devir Formu
Copyright Transfer Form

Sorumlu yazar Responsible/Corresponding author				
Makalenin başlığı Title of manuscript				
Kabul Tarihi Acceptance date				
Yazarların listesi List of authors				
Sıra No	Adı-Soyadı Name - Surname	E-Posta E-mail	İmza Signature	Tarih Date
1				
2				
3				
4				
5				

Makalenin türü (Araştırma makalesi, Derleme, Kısa bildiri, v.b.) Manuscript Type (Research Article, Review, Short communication, etc.)
--

Sorumlu yazarın, Responsible/Corresponding author's,	
Çalıştığı kurum	(University/company/institution)
Posta adresi	(Address)
e-posta	(e-mail)
Telefon no; GSM	(Phone / mobile phone)

Yazarlar kabul ederler:
Sunulan makalenin yazar(lar)ın orijinal çalışması olduğunu ve intihal yapmadıklarını,
Tüm yazarların bu çalışmaya asli olarak katılmış olduklarını ve bu çalışma için her türlü sorumluluğu aldıklarını,
Tüm yazarların sunulan makalenin son halini gördüklerini, onayladıklarını ve başvurduklarını
Makalenin başka bir yerde basılmadığını veya basılmak için sunulmadığını,
Makalede bulunan metnin, şekillerin ve dökümanların diğer şahıslara ait olan Telif Haklarını ihlal etmediğini kabul ve taahhüt ederler.
Sunulan makale üzerindeki mali haklarını, özellikle işleme, çoğaltma, temsil, basım, yayım, dağıtım ve İnternet yoluyla iletim de dahil olmak üzere her türlü umuma iletim haklarını İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'ne devretmeyi kabul ve taahhüt ederler.
Yetkili makamlarınca sınırsız olarak kullanılmak üzere İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'ne devretmeyi kabul ve taahhüt ederler.
Buna rağmen yazarların veya varsa yazarların işverenin patent hakları, yazar(lar)ın gelecekte kitaplarında veya diğer çalışmalarında makalenin tümünü ücret ödemeksizin kullanma hakkı makaleyi satmamak koşuluyla kendi amaçları için çoğaltma hakkı gibi fikri mülkiyet hakları saklıdır.
Bununla beraber yazar(lar) makaleyi çoğaltma, postayla veya elektronik yolla dağıtım hakkına sahiptir. Makalenin herhangi bir bölümünün başka bir yayında kullanılmasına İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'nin yayımcı kuruluş olarak belirtilmesi ve Dergiye atıfta bulunulması şartıyla izin verilir.
Atıf yapılırken Dergi Adı, Makale Adı, Yazar(lar)ın Adı, Soyadı, Cilt No, Sayı No ve Yıl verilmelidir. Yayımlanan veya Yayına kabul edilmeyen makalelerle ilgili dökümanlar (fotoğraf, orijinal şekil vb.) karar tarihinden başlamak üzere bir yıl süreyle İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'nce saklanır ve bu sürenin sonunda imha edilir.
Ben/Biz, telif hakkı ihlali nedeniyle üçüncü şahıslarla istenecek hak talebi veya açılacak davalarda İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ve Dergi Editörlerinin hiçbir sorumluluğunun olmadığını, tüm sorumluluğun yazarlara ait olduğunu taahhüt ederim/ederiz.
Ayrıca Ben/Biz makalede hiçbir suç unsuru veya kanuna aykırı ifade bulunmadığını, araştırma yapılırken kanuna aykırı herhangi bir malzeme ve yöntem kullanmadığını taahhüt ederim/ederiz.
Bu telif hakkı formu tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır/onaylanmalıdır. Formun ayrı kopyaları (tamamlanmış olarak) farklı kurumlarda bulunan yazarlar tarafından sunulabilir. Ancak, tüm imzaların orijinal veya kanıtlanabilir onaylı olması gerekir.

The authors agree that
The manuscript submitted is his/her/their own original work and has not been plagiarized from any prior work,
all authors participated in the work in a substantive way and are prepared to take public responsibility for the work,
all authors have seen and approved the manuscript as submitted,
the manuscript has not been published and is not being submitted or considered for publication elsewhere,
the text, illustrations, and any other materials included in the manuscript do not infringe upon any existing copyright or other rights of anyone.
Notwithstanding the above, the Contributor(s) or, if applicable the Contributor's Employer, retain(s) all proprietary rights other than copyright, such as patent rights;
to use, free of charge, all parts of this article for the author's future works in books, lectures, classroom teaching or oral presentations,
the right to reproduce the article for their own purposes provided the copies are not offered for sale.
However, reproduction, posting, transmission or other distribution or use of the article or any material contained therein, in any medium as permitted hereunder, requires a citation to the Journal and appropriate credit to İSTANBUL UNIVERSITY as publisher, suitable in form and content as follows: Title of article, author(s), journal title and volume/issue, Copyright© year.
All materials related to manuscripts, accepted or rejected, including photographs, original figures etc., will be kept by İSTANBUL UNIVERSITY for one year following the editor's decision. These materials will then be destroyed.
I/We indemnify İSTANBUL UNIVERSITY and the Editors of the Journals, and hold them harmless from any loss, expense or damage occasioned by a claim or suit by a third party for copyright infringement, or any suit arising out of any breach of the foregoing warranties as a result of publication of my/our article. I/We also warrant that the article contains no libelous or unlawful statements and does not contain material or instructions that might cause harm or injury.
This copyright form must be signed/ratified by all authors. Separate copies of the form (completed in full) may be submitted by authors located at different institutions; however, all signatures must be original and authenticated.

Sorumlu yazarın; Responsible/Corresponding author's;	İmza/Signature	Tarih/Date
	/...../.....

