



TÜRKİYE SAĞLIK COĞRAFYASI LİTERATÜRÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

The Evaluation of Health Geography Literature of Turkey

İsmail ÖZDOĞAN

Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beşeri ve İktisadi Coğrafya Ana Bilim Dalı Doktora Öğrencisi

ismailozdogan04@gmail.com


<https://orcid.org/0000-0001-9658-7296>



Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi-
Journal of Ağrı İbrahim Çeçen University Social Sciences Institute-
AİCUSBED 6/1 Nisan/April 2020 / Ağrı

ISSN: 2149-3006

e-ISSN: 2149-4053

Makale Türü- <i>Article Types</i> :	Araştırma Makalesi
Geliş Tarihi- <i>Received Date</i> :	09.03.2020
Kabul Tarihi- <i>Accepted Date</i> :	08.04.2020
Sayfa- <i>Pages</i> : 161-192	 https://doi.org/10.31463/aicusbed.701317



<http://dergipark.gov.tr/aicusbed>

This article was checked by

 iThenticate



AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DERGİSİ
Journal of Ağrı İbrahim Çeçen University Social Sciences Institute
AİCUSBED 6/1, 2020, 161-192



TÜRKİYE SAĞLIK COĞRAFYASI LİTERATÜRÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ
The Evaluation of Health Geography Literature of Turkey

İsmail ÖZDOĞAN

Öz

Sağlık coğrafyası, dünyada ve ülkemizde her geçen gün değişim ve gelişim göstermektedir. Küreselleşen ve gelişen dünyamızda coğrafi koşullardaki değişkenlik süreklilik arz etmektedir. Bu değişkenliklere bağlı olarak sağlık üzerinde çeşitli risk faktörleri ortaya çıkmakta, bu riskler de sağlığımız üzerinde tehditler oluşturmaktadır. Sağlık, bireyin iyi olma hâli olarak düşünülürse oluşan riskler hastalık durumlarının ortaya çıkmasına hatta ölümlere neden olabilir. Sağlık coğrafyası, hastalıkların ya da sağlıklı olma durumunun mekânla ilişkisini coğrafya ilkelerine bağlı olarak inceler. Sağlık ile ilgili sorunlar ve gelişmeler günümüz dünyasında sadece bir yeri ya da bölgeyi etkileyen bir durum olmaktan çıkmış, küresel bir durum hâline gelmiştir. Bu çalışma, sağlık coğrafyası veya tıbbi coğrafya alanında Türkiye’de 1950- 2019 yılları arasında yapılan lisansüstü tez, makale, bildiri ve kitap türündeki yayınları ele almaktadır. Yapılan çalışma sonucunda son yıllarda sağlık coğrafyası alanındaki çalışmaların giderek arttığı, coğrafya bilim insanlarının bu alana daha fazla ilgi göstermeye başladıkları görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Sağlık, Çevre, Sağlık coğrafyası, Tıbbi coğrafya, Türkiye,

Abstract

Health geography has shown change and development day by day in the world and in our country. In our globalized and developing world, the variability in geographical conditions has been continuous. Depending on these variability, various risk factors have arisen on health and these risks have posed threats to our health. If health is considered as an individual's state of well-being, the risks that occur can lead to the emerging of disease conditions or even death. Health Geography examines the relationship of diseases or health status with the place depending on the principles of geography. Health-related problems and developments in our today's world have become a global situation, not just affecting one place or region. This study handles post-graduate thesis, articles, papers and publications like books in the field of Health Geography or Medical Geography in Turkey between 1950 and 2019. As a result of the study, it has been seen that studies in the field of health geography have been steadily increasing in recent years and that geography scientists have started to show more interest in this field.

Key words: Health, Environment, Health geography, Medical geography, Turkey

Giriş

Sağlık coğrafyası dünyada ve ülkemizde her geçen gün önem kazanan bir disiplin haline gelmektedir. Gelişen dünyada, değişen çevre koşullarına bağlı olarak ortaya çıkan riskler sürekli olarak sağlığımız üzerinde tehditler oluşturmaktadır. Sağlık, bireyin iyi olma hâli olarak düşünülürse oluşan tehditler ve riskler hastalık durumlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sağlık ile ilgili sorunlar ve gelişmeler günümüz dünyasında artık yerel bir durum olmaktan çıkmış, küresel bir durum hâline gelmiştir.

Hastalık ve sağlık kavramları kültüre bağlı olmasına rağmen insan her yerde insandır ve sağlığın evrensel bir tanımı olmalıdır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık, “yalnızca hasta veya sakat olmak değil; beden, ruhen ve sosyal yönlerden tam bir iyilik hali” olarak tanımlanmaktadır(WHO, 2010).

Coğrafya ve sağlık genel olarak birbirleriyle bağlantılıdır. Nerede doğduğumuz, nerede çalıştığımız, nefes aldığımız hava, yediğimiz yiyecekler, maruz kalabildiğimiz virüsler ve sağlık hizmetlerine erişimimiz çalışma hayatımızı ve sağlık deneyimlerini doğrudan etkilemektedir. Sosyal yapılar ve doğal ortamlar sağlığımızı ve refahımızı doğrudan sağlık politikasıyla ilgili olan yollarla etkiler. Mekânsal konum, çevresel risklerin ve diğer birçok sağlık etkisinin şekillendirilmesinde önemli bir rol oynar (Tunstall, Shaw ve Dorling, 2004).

Tıbbi coğrafya, May'a göre, insan hastalıkları ile çeşitli çevre koşulları (jeolojik, antropolojik, demografik, klimatolojik faktörler) arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir bilim dalıdır (May, 1950). Parr (2003); Tıbbi coğrafyayı, “geleneksel olarak ölüm ve hastalıkların mekânsal dağılımının ve coğrafi karmaşıklık içindeki halk sağlığı hizmetlerine erişimdeki eşitlik veya eşitsizliklerin haritalanması olarak” tanımlamaktadır (Günay, 2008: 4). Mc Glashan (2014), tıbbi coğrafyayı “patolojik olayların kompleks yapısı içinde, coğrafi faktörlerin etkisini inceleyen ve bu etkiyi

istatistiksel olarak değerlendiren bir bilim dalı” olarak tanımlamıştır. Doll, tıbbi coğrafyayı, “bir hastalığın dünya üzerindeki dağılımının saptanması ve insidansındaki farklılıkların yerel çevredeki farklılıklarla ilişkisini ortaya koyan bir bilim dalı” olarak tanımlamıştır (Hapçıoğlu, 1987: 5). Başlı, sağlık coğrafyasını, “mekânsal sebepli sağlıkla ilgili tüm olayları toplum, yer ve zaman boyutlarında inceleyen, olayların nedenlerini araştıran ve bu sayede sağlık problemi olayını önlemek için uygun çözüm yolları belirten bir bilim dalı” olduğunu ifade etmiştir (Başlı, 1991). Özçağlar, sağlık coğrafyasını “doğal ortam ve insan etkileşimi sonucunda coğrafi mekânda meydana gelen hastalıkların yeryüzündeki dağılımlarını, ortaya çıkış nedenlerini, etkiledikleri nüfus miktarını ve yürütülen sağlık hizmetlerini bir sentez halinde ele alan sosyal coğrafya dalıdır.” şeklinde tanımlamıştır (Özçağlar, 2003). Karakuzulu, sağlık coğrafyasının beşerî coğrafyanın bir alt dalı olduğunu; doğal ortam insan etkileşimi sonucunda ortaya çıkan hastalıkların dağılımlarını, ortaya çıkma nedenlerini, etkiledikleri nüfus miktarını ve yürütülen sağlık hizmetlerini bir sentez halinde ele alan bilim alanı olduğunu” tarif etmektedir (Karakuzulu, 2004). Kantürk, sağlık coğrafyasını “insanın yaşadığı mekânla etkileşimi sonucu meydana gelen hastalıkları coğrafi prensiplere göre sorgulayan, hastalığın önlenmesi veya azaltılması yönünde öneriler sunabilen bir coğrafya dalı” olduğunu ifade etmektedir (Kantürk, 2009). Özey, sağlık coğrafyasını, coğrafi bilgi ve bakış açıları ile sağlık ve hastalık yöntemlerinin araştırılması üzerinde durmuştur. Yeryüzünde yaşayan insanların hasta olma veya hasta olmama durumları, doğumları, ölümleri ile ilgili olarak yeryüzünün fiziki, beşerî ve ekonomik özellikleri ile ilişkisini aralarındaki bağlantıları ve sebep sonuç ilişkilerini araştıran bilimdir.” diye tanımlamıştır (Özey, 2015: 1). Cutchin, sağlık coğrafyasıyla ilgilenenler, sorunların çözümü için daha pozitivist yaklaşımlar kullanmaya devam eden tıbbi coğrafyacılar olmalarına rağmen sağlık coğrafyası, mekânsal süreçler üzerine kuruludur ve genelleştirilebilirlik üzerine odaklanmadığını ifade

etmiştir. Teorik çerçeveleri geniş bir yelpazede konuya yaklaşım ve yorumlamak için nüanslı kavramlara ihtiyaç duyar. Bu, genellikle kalitatif (nitel) yöntemler veya karma yöntemler araştırma tasarımları gerektirir (Cutchin, 2007).

Yukarıdaki tanımlar incelendiğinde yapılan tüm tıbbi coğrafya /sağlık coğrafyası tanımlarında coğrafi çevre faktörü, mekân, hastalıklar, hastalıklara neden olan faktörler, hastalık ve ölüm oranlarının mekânsal değişimi, hastalık faktörlerinin zamana göre değişimi ve hastalıkların etkiledikleri nüfus miktarı, sağlık hizmetlerine erişim, sağlık hizmetleri gibi unsurların ortak oldukları görülmektedir.

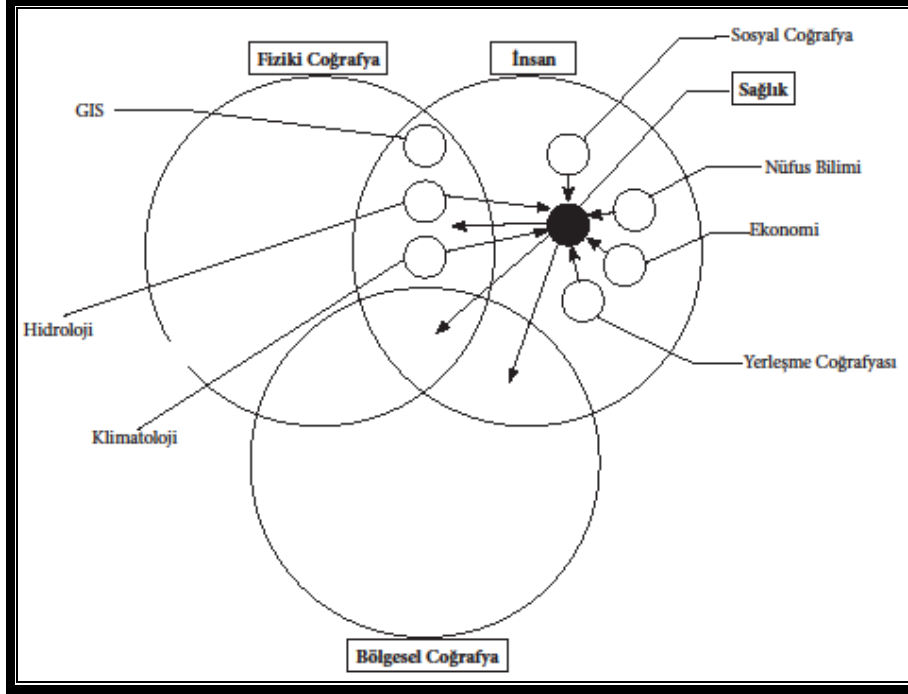
Sağlık coğrafyası, eski tıbbi coğrafyadan (hâlâ var olan) üç ana yoldan farklıdır. Bunlar;

1-Kültürel coğrafya merkezde olmak şartıyla bölgesel ve kültürel çevre gibi kültür coğrafyasının ana konularının yeni sağlık coğrafyasının çalışma alanına girmesidir.

2- Tıbbi coğrafyadan sağlık coğrafyasına geçişi sağlayan ikinci boyut sağlık ve mekân arasındaki verilerin çok daha anlamlı teorilerle kullanılmasıdır.

3- Sağlık coğrafyası çalışmalarında, sağlık eşitsizliklerine, bu farklılıklara ilişkin sistematik yetersizliklere ve onları şekillendiren veya bunlara neden olan güçlere yönelik eleştirel bir bakış açısı eğilimidir (Cutchin, 2007, Kearns ve Gesler, 1998, Kearns ve Moon, 2002, Günay, 2008).

Sağlık coğrafyası beşerî coğrafya alanına ait olmakla birlikte, fiziki coğrafyanın araştırma alanlarını ve yönlerini yakından ilgilendirmektedir. Sağlık coğrafyasının yaklaşımı hem genel hem de bölgesel coğrafyadır. En önemli örgütsel ilkeleri mekânsal, tarihsel ve kronolojiktir (Ütone, 2013) (Şekil 1).



Şekil.1. Coğrafya sistemindeki Sağlık Coğrafyası ve Önemli Bağlantıları (V. Paal ve J.Toth 2007, Utone 2013)

Trevor, “Sağlık coğrafyası epidemiyoloji ile yakından ilgili olmasına rağmen başlıca vurgusu mekânsal ilişkiler ve kalıplar üzerinedir.” Epidemiyoloji biyomedikal modeli temel alır ve hastalığın biyolojisine odaklanırken sağlık coğrafyası, mekânsal organizasyon çerçevesinde sağlığın sosyal, kültürel ve politik bağlamlarını keşfetmeye çalışır. Sağlık coğrafyasındaki araştırmalar geleneksel olarak iki farklı yolla yapılır. Bunlar:

- 1- Hastalıkların şekilleri, nedenleri ve dağılışı
- 2- Sağlık hizmetlerinin planlanması ve sağlanması

Bu iki alandaki araştırmalar birbirleriyle bağlantılıdır ve sağlık alanındaki politikaların geliştirilmesini desteklemektedir (Trevor, 2008).

Geçmişte Hipokrat’ın insan sağlığının çevresel koşulların etkisi altında olduğunu belirten ‘Hava, Su ve Toprak Üzerine’ adlı eseri sağlık coğrafyası alanında bilinen ilk eser olarak kabul edilmektedir (Cutchin, 2007).

Sağlık coğrafyası alanında diğer önemli çalışmalar Jacquies May tarafından yapılmıştır. Tıbbi coğrafyanın babası olarak görülen Jacquies May'ın sağlık coğrafyasına kazandırdığı iki önemli eseri vardır: “Medical Geography: Its Methods and Objectives (1950-54)” ve “The Ecology of Human Disease (1958)”adlı eserleridir. “Medical Geography: Its Methods and Objectives (Medikal Coğrafya Metodu ve Amaçları)” adlı eserinde hastalığın yalnızca zaman ve mekânda çeşitli faktörler çakıştığında ortaya çıkan çoklu bir fenomen olduğunu ifade etmiştir. Bu kompleksin çeşitli faktörleri ile bunların coğrafi çevreleri arasındaki ilişkinin tıbbi coğrafyanın konusu olduğunu ortaya koymuştur. Daha sonra kaleme aldığı eserlerde genellikle dünyanın farklı yerlerinde hastalıkların meydana gelmesinde etkili olan coğrafi çevre faktörleri ile hastalıklar arasındaki ilişkileri incelemiştir (Cutchin, 2007, May,1950, May,1958).

Sağlık coğrafyası hakkında bilinen ilk çalışmalardan biri Doktor John Snow tarafından yapılan çalışmadır. Snow, 1854'te Londra'nın Soho Mahallesi'nde yaşamakta ve o yıllarda İngiltere'nin pek çok noktasında kolera salgını nedeniyle ölüm olayları görülmekteydi. Bu salgınların en ağırlarından biri de Snow'un evinin bulunduğu Soho'da ortaya çıktı. İlk üç gün içerisinde yüzden fazla (127) kişi hayatını kaybetti. 31 Ağustos'ta başlayan salgın, 10 Eylül'e kadar 500 kişinin canını aldı. Snow, salgında ölenlerin yerini (adreslerini) bir harita üzerinde işaretlemeye başladı. Her ölüm için bir siyah çizgi (ya da nokta) kullanarak konutta kaç kişi öldüğüne göre çizim gerçekleştirdi. Bu haritalama sayesinde, mahalleye su sağlayan pompaya (kuyuya) en kolay erişime sahip caddelerin en yüksek ölüm oranlarını yaşadığını ortaya koydu (Snow, 2002). Bu haritanın oluşturulması sayesinde Snow bölgedeki kolera salgınına engelledi. Oluşturulan harita etkili veri görselleştirmesinin en iyi örneklerinden biridir diyebiliriz.



Şekil.2. John Snow'un Londra'daki Kolera Salgınına Gösteren Haritası

Kaynak: <https://mappinglondon.co.uk/2019/the-cholera-maps/>

Beşerî coğrafyanın dallarından biri olan sağlık coğrafyasının en temel araştırma alanlarından biri; coğrafi faktörler ile hastalıklar arasındaki bağı araştırarak, coğrafi çevreden kaynaklanan sağlık sorunlarının dağılışını ortaya koymaktır (Merey Çelebi & Özçağlar, 2016). İnsanın olduğu her ortamda oluşan olaylar beşerî coğrafyanın konusu içinde yer alır. Ancak doğal ve beşerî çevrenin insan sağlığı üzerindeki etkilerinden dolayı sağlık coğrafyası araştırmalarında hem fiziki coğrafyanın hem de beşerî coğrafyanın araştırma yöntemleri kullanılır (Özçağlar, 2003). Sağlık ile ilgili çalışmalar daha çok tıp insanları ve mühendisler tarafından yapılmış ve yapılmaktadır. Bu çalışmaları yapan bilim insanları için hastalık ve mekân ilişkisinin çok bir önemi yoktur veya bu durumu ortaya koymak için bir çaba içerisinde değildirlir. Herhangi bir yerdeki hastalığın oluşum nedeni, yıllar arasındaki değişimi, hastalığa neden olan doğal ve beşerî faktörler, coğrafi ilkeler göz önüne alınarak coğrafyacılar tarafından incelenmektedir. Hastalık ve sağlık, coğrafi üniteler arasında ve yıllar içerisinde değişim gösterir. Bundan dolayı toplumların

sağlık ihtiyaçlarının karşılanmasını düzenlemekle yükümlü olan sağlık planlamacıları için, sağlık coğrafyası çalışmaları planlamanın temelini oluşturur. Sağlık coğrafyacıları çok düzeyli modelleme gibi nicel yöntemle, coğrafi bilgi sistemleri ve nitel araştırma teknikleri gibi pek çok alanda yöntemsel gelişimde etkili olmaktadır (Günay, 2008).

Sağlıkla ilgili coğrafya araştırmalarında 1970'lere kadar bulgu niteliğindeki konularla ilgilenilmiştir (Kearns ve Moons, 2002). 1990'lı yılların sonlarındaki çalışmalara bakılırsa "tıp" coğrafyacılar tarafından daha eleştirel bir bakış açısıyla incelenmiş ve gerçekten coğrafyacılar sağlık, hastalık, yer ve mekân arasındaki karmaşık kesişimleri daha iyi anlamaya çalışmışlardır. Her iki alanda da araştırmacılar coğrafya ve biyotıp arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamaya istekli olduğundan, burada bir dereceye kadar alt disiplinin 'yeni' ve 'eski' dalları arasında köprü inşası için zemin vardır (Parr H. , 2002: 246). Coğrafyacıların son zamanlarda yaptıkları çalışmalarda sağlıkta bakım ve koruma çalışmaları (sağlık hizmetleri) yoğunluk kazanmaktadır. İnsan vücudunun mikro düzeydeki kısımlarından uzamsal (küresel) ölçekteki sağlık kuruluşlarına kadar sağlık koruma ve bakım sistemleri üzerinde çalışmalar yoğunlaşmıştır (Parr, 2003: 219). Osmanlı Devleti'nde tıp konusundaki gelişmeler 18. yüzyılda başlamış 19.yüzyılda ise batılılaşma hareketleri ile büyük bir hız kazanmıştır. Tanzimat öncesi dönemde askerî ve sivil hastanelerin kurulmuştur. Çiçek aşısı uygulamasına önem verilmiştir. Tıp okulunun açılması ile Avrupa'dan hocalar ve hekimler getirilmiştir. Avrupa'ya öğrenci gönderilmiştir. Meclisi Umur-ı Sıhhiye ve Meclis-i Tahaffuz kurulmuş, bulaşıcı hastalıklar hakkında bilgi ve nizamnameler yayınlanmıştır. Aşıcılarının yetiştirilmesi, eğitim, kadro, teşkilat ve programlarının yenilenmesine önem verilmiştir. Ölüm istatistikleri düzenli olarak tutulmaya başlanmıştır. Tıp cemiyetlerinin kurulmasına ve Türkçe tıp eğitimine önem verilmiştir. Sağlık ile ilgili bütün bu yenilikler ve gelişmeler merkeziyetçi karakterdedir (Ekinci, 2006, Ünver, 1940). Tanzimat'tan sonra

sağlık teşkilatı ve tıp öğrenimine verilen önemle sağlanan gelişmeler, çıkarılan kanunlar, nizamnameler, açılan tıp okulları, karantina teşkilatı ve kurulan cemiyetlerle devam etmiştir (Ünver, 1940).

Amaç ve Yöntem

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de sağlık coğrafyası alanında coğrafyacıların yaptıkları çalışmaları değerlendirmektir. Çalışmada, sağlık coğrafyası çalışmalarının başlıca çalışma konularının neler olduğu ve bunların zamansal değişimlerinin nasıl geliştiği sorularına cevap aranmıştır. Bu amaç doğrultusunda cevap aranan alt problemler ise şu şekilde sıralanabilir: Coğrafyacıların geçmişten günümüze kadar sağlık coğrafyası alanındaki çalışmaları neler olmuştur? Çalışmalar lisansüstü tez, bildiri, makale ya da kitap türünde mi olmuştur? Coğrafyacılar, sağlık coğrafyasını hangi yaklaşımlarla ele almışlardır? Coğrafyacıların, sağlık coğrafyası konularını ele alışlarında farklılık var mıdır, varsa bu farklılıklar nelerdir? Coğrafyacılar sağlık coğrafyasının daha çok hangi alanında çalışma yapmışlardır? Son yıllarda yapılan çalışmaların önceki çalışmalara göre farklılıkları nelerdir?

Bu araştırma nitel desen ile tasarlanmış olup çalışmada doküman analizi yapılmıştır. Aynı zamanda veri tabanlarına ek olarak bibliyografik araştırmalardan da faydalanılmıştır. Bu amaçla çalışma için <https://scholar.google.com.tr/>, YÖK tez tarama sayfası, ulakbim.gov.tr, academia.edu, dergipark.org.tr, üniversite kütüphaneleri ve çeşitli kurum kütüphanelerinden literatür kaynak taraması yapılmıştır. Bu veri taranırken sağlık coğrafyası, tıbbi coğrafya, medikal coğrafya, sağlık gibi anahtar kelimelerle taramalar yapılmıştır. Taramalar sonucunda elde edilen tezler, bildiriler, makaleler, kitap ve kitap bölümleri incelenerek sağlık/tıbbi coğrafya ile ilgili çalışmalar ortaya konmuştur. Ulaşılan bütün eserler incelenmiş, amaçları ve çalışma yöntemleri irdelenmiştir. Sonuç olarak ülkemizde coğrafyacıların bu alana olan katkısının ortaya konması amaçlanmıştır.

Sağlık Coğrafyası Literatürü

1. Lisansüstü Tezler

Çalışmadaki ilk incelememiz tezler alanında olmuştur.

Çelebi (1987), “İstanbul’da Sağlık Hizmetlerine Coğrafi Bir Yaklaşım” adlı yüksek lisans tezinde sağlık hizmetlerinin ülkemizde ve İstanbul’daki durumu ele alınmıştır. Tez dört bölümden oluşan bir betimsel çalışma özelliği taşımaktadır. Tıbbi coğrafyanın ne olduğu, dünyadaki sağlık hizmetleri, Türkiye’deki sağlık hizmetleri ve İstanbul’daki sağlık hizmetlerinin durumu değerlendirilmiştir.

Başlı (1991), “Ankara’da Sağlık Hizmetlerine Coğrafi Bir Yaklaşım” adlı yüksek lisans tezinde Ankara’nın sağlık hizmetleri ile ilgili betimsel bir çalışma yapmıştır. Ankara’daki sağlık hizmetlerinin potansiyeli ortaya konulurken ilk önce dünya ve Türkiye karşılaştırması yapılmış, daha sonra Ankara’nın sağlık hizmetleri ele alınmıştır.

Berkman (1992), “Location of Health Facilities and Geography of Health in Ankara (Sağlık Tesislerinin Yer Seçimi ve Ankara’nın Sağlık Coğrafyası)” adlı doktora tezi çalışmasında nüfus özellikleri bilinen belli bir coğrafi alanın sağlık hizmetleri sistemini incelemek için kullanılabilecek kuramsal ve uygulamalı analiz yöntemleri tanıtılmaktadır. Ankara kent nüfusuna değişik analitik yöntemler uygulanarak sağlık tesislerinden yararlanma kalıplarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu yararlanma durumunu etkileyen mekânsal ve sosyo-ekonomik faktörleri ve yetersiz yararlanmanın nedenlerini saptamak için nüfusun ve sağlık hizmetlerini sunan tesislerin özellikleri birlikte ele alınmıştır. Çalışmada ilk önce dünyadaki, daha sonra Türkiye’deki ve en son olarak Ankara ilindeki sağlık hizmetleri değerlendirilmiştir.

Merey (2008), “Türkiye’de Sağlık Coğrafyası Bakımından Kadınlarda Görülen Beş Kanser Türünün İlçe Bazında Dağılımı ve Coğrafi Ortam ile İlişkisinin Belirlenmesi” adlı yüksek lisans tezinde coğrafi koşulların kanser üzerindeki etkileri araştırılmaya çalışılmıştır. Elde edilen

veriler Map Info 8,5 yazılımı ile haritalandırılmış ve bu sayısal veriler sözel olarak ilişkilendirilmiştir. Hastalıkların mekânla analizi yapılmıştır. Dünyada ve Türkiye’de kanser hastalıkları hakkında bilgiler verilmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır.

Kantürk (2009), “Ege Bölgesi’nde İnsan Sağlığı ve Mekân Arasındaki İlişkiler (Guatr Örneği)” adlı doktora tezi çalışmasında hastalık dağılımı temel alınarak fiziki ortamın insan sağlığını nasıl etkilediği guatr örneğinde açıklanmaya çalışılmıştır. Ege Bölgesi’nde toplam nüfus içinde %30 oranında guatr görülmesi hastalığın bölgedeki varlığını ve ciddiyetini ortaya koymaktadır. Araştırma Ege Bölgesi’ndeki 97 ilçede yapılmış ve analiz edilmiştir. Bölgede guatr hastalığının dağılışı CBS ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Coğrafi faktörler ile guatr prevalansı arasındaki ilişki SPSS’de analiz edilerek ortaya konmuştur.

Okumuş (2017), tarafından hazırlanan “Bozüyük İlçesindeki Atmosferik Polenlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri (2010- 2014)” konulu yüksek lisans tezi sağlık coğrafyası alanında hazırlanan bir çalışmadır. Okumuş, eserinde 2010-2014 yılları arasındaki dönemde; Bilecik Bozüyük İlçesi’ndeki alerjik karakterli hastalıklardan rinit, astım, konjonktivit gibi hastalıkların mekânsal ve zamansal dağılışını nedenleri ve farklılıklarıyla birlikte ortaya koymuştur. Çalışma 2010-2014 yılları arasında ilçenin nüfusu azalmasına rağmen sözü edilen hastalıklarda artışlar olduğunu ve bu artışların gelecekte de devam edeceğini ortaya koymuştur. Belirtilen hastalıklarla ilgili olarak geleceğe dair planlar yapılması açısından önemli bir çalışmadır.

Kolbüken (2018), “Şanlıurfa İlinde Biyoklimatik İklim Koşulları ile Doğal Ölüm Olayları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi(2013-2015)” konulu yüksek lisans tezinde 2013-2015 yılları arasındaki 3 yıllık dönemde, Şanlıurfa ilinde meydana gelen doğal ölüm vakaları ile biyoklimatik konfor koşulları arasında ilişkinin nasıl ve ne düzeyde olduğunun belirlenmesi

amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmada Şanlıurfa ilinde en fazla ölüm olaylarının kış mevsiminde olduğu sonucuna varılmıştır.

2. Kitap ve Kitap Bölümleri

Tuncalı (1953), “Lâdik İlçesi Sağlık Coğrafyası” adlı kitabında Lâdik ilçesinin doğal, beşerî ve ekonomik özellikleri hakkında bilgi verilmiş, Lâdik ilçesinde görülen hastalıklar doğal çevre ile ilişkilendirilmiştir. 1949-1952 yılları arasında ilçede meydana gelen hastalıkların istatistikleri verilmiştir. Aynı tarihlerde dispanser ve polikliniklerde çalışan personel sayısı hakkında da bilgi verilmektedir. Kitabın son bölümünde de ilçenin sağlık sorunlarının çözümü için alınması gereken tedbirlere yer verilmiştir.

Korkut (1998), “Tıbbi Coğrafya ’ya Giriş” adlı eserinde insan faaliyetlerini içinde yaşadığı ve ilişki halinde bulunduğu coğrafi elemanlarla insan arasındaki bağlantıları sağlık yönünden incelemiştir. Coğrafi koşulların hastalıkların ortaya çıkmasında, yayılmasında, önlenmesindeki etkileri üzerinde durmuştur. Tıp ile coğrafya ilişkisine vurgu yapmıştır. Salgınların ilk görüldüğü yerlerin saptanması ve salgının başlama nedenlerinin ortaya çıkarılması halinde, salgının geleceği için tedbir kararlarının alınmasının önemini vurgulamıştır.

Günay (2008), “Bir Sağlık Coğrafyası Araştırması: Türkiye Ölüm Oranları Atlası” adlı kitabından sağlık coğrafyası, sağlık ceomatiği, sağlık coğrafyası ile ilgili araştırmalar ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir. Ölüm oranı haritalarının hazırlanmasına ilişkin bilgiler verildikten sonra 14 ölüm nedeninin 2002-2006 yılları arasında mekânsal dokusu verilerek incelenmiştir. Kitapta 54 haritaya yer verilmiştir.

Günay Aktaş (2014), “Türkiye’de İntihar” adlı eserinde seçilmiş 50 ölüm nedeni arasında intiharın 9.sırada yer aldığını belirtmiştir. İntiharı anlamak ve önlemek için coğrafi ortam, medikal, psiko-sosyal, kültürel ve sosyo-ekonomik risk faktörleri araştırılmıştır. Kitap 4 bölümden oluşmuştur. 1.bölümde genel bilgiler verilmiş, 2.bölümde yöntem ile ilgili açıklamalar

yapılmış, 3.bölümde Türkiye’ de intiharlar üzerinde durulmuştur. Bu bölümde intiharların yıllara göre dağılışı, yaş gruplarına göre intihar olayları, intiharların nedenleri, mevsimselliği, mekânsal dokuyla ilişkisi üzerinde durulmuştur. Belirlenen kriterlere göre intiharların dağılımı yapılmıştır. 4.bölümde ise tartışma ve sonuç kısmı ile kitap sonlanmıştır. Araştırmada 2 yöntem kullanılmıştır. Bunlardan biri psikolojik ve sosyolojik otopsi, diğeri ise epidemiyolojidir.

Özey’in (2015), “Sağlık Coğrafyası” adlı kitabı 12 bölümden oluşmaktadır. Akademik ders kitabı niteliğindedir. Kitapta, sağlık coğrafyasının ne olduğu, tıbbi ya da medikal coğrafya ile arasındaki farklar, sağlık ve hastalık sorunları, sağlıktaki değişimler, sağlık coğrafyasındaki modellendirmeler, sağlık coğrafyasındaki yaklaşımlar, sağlık eşitsizlikleri, sağlık ve sağlık hizmetleri coğrafyası, geçmişteki ve günümüzdeki salgın hastalıklar, ölümlerin coğrafyası, sağlık bakımı, uluslararası sağlık örgütleri ve Türkiye’nin sağlık coğrafyası gibi konular ele alınmıştır.

Kantürk Yiğit (2016), “Günümüz Dünya Sorunları” kitabında “Sağlık Sorunları” bölümünü yazmıştır. Bu bölümde sağlık kavramını açıklamış, sağlık sorunlarının tarihsel boyutu ve dünyada en çok ölüm nedeni olan 10 hastalık ile ilgili değerlendirmelerde bulunmuştur. Çevresel hastalıklara ve küresel iklim değişikliklerinin sağlığımız üzerindeki etkilerine değinmiştir.

3. Bildiriler

Karakuzulu (2004), “Gümüşhane İlinin Sağlık Coğrafyası” adlı bildirisinde ilde yaygın olarak görülen hastalıkları, bunların coğrafi çevre ile olan ilişkisini, Gümüşhane ilinin çevresine vermiş olduğu sağlık hizmetleri ve çevresindeki illerden aldığı sağlık hizmetleri ile ildeki sağlık kuruluşları, personel sayısı, bunların potansiyel durumu, sağlık sorunları ve bunlara yönelik çözüm önerileri üzerinde durmuştur.

Gümüşçü (2005), “Sağlık Coğrafyası Bakımından 1920’lerin Türkiye’inde Halk Sağlığı ve Sorunları” adlı bildirisinde 1920’lerdeki sağlık

sorunlarını sağlık coğrafyası açısından incelemiştir. Bu süreç içerisinde Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlatılan “Türkiye’nin Sıhhi-İçtimai Coğrafyası” dizisine göre 1920- 1930 yılları arasında halk sağlığının çok zor durumda olduğunu ifade etmiştir. Cumhuriyet Dönemi ile beraber sağlıkta bir dönüşüm sürecinin olduğunu, bu durumun günümüz halk sağlığının temellerinin atılmasında önemli bir dönüm noktası olduğunu ifade etmiştir.

Günay (2008), “Ölüm Oranı Haritalarının Önemi ve Hazırlanması” adlı bildiride ölüm oranı haritalarının hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken konulara değinmiştir. Bu çalışmada ölüm haritalarının önemine değinmiş; ölüm haritalarının hazırlanmasında veri temini ve kullanımı, ölüm verilerinin standardize edilmesine vurgu yapmıştır. Çalışmada, ölüm oranı haritalarının sıra dışı durumların dağılışı gösterdiği yerlerin belirlenmesi, hastalık değişkenlerinin ortaya çıkarıldığını ve sağlık planlanmasında kullanıldığını ortaya koymaktadır.

Merey Çelebi-Özçağlar (2016), “Sağlık Coğrafyası Yönünden Bir Bakış: Kastamonu İlinde Engelli Dağılışı” adlı bildirilerinde Türkiye’de var olan engelli sayısına ve engelin türüne göre (görme, işitme, konuşma, fiziksel-ortopedik ve zihinsel engelli) bir analiz yapılmış ve bu çalışma sonucunda engellilerin nüfusla ilişkisine bakılarak dağılımı saptanmıştır. Çalışmada, ülkemizde engellilik ile ilgili çalışmaların azlığı vurgulanmıştır. Bu konuda yeterli çalışmaların olmamasının nedeninin de veri azlığından ve temininden kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi’nden 2014 yılı içinde engeli nedeniyle heyet raporu alanların incelenerek haritalandırılması ve sağlık coğrafyası yönünden analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmanın amacı Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi’nden alınan engelli heyet raporlarından yola çıkılarak engellilik üzerinde coğrafi unsurların etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır.

Karagel ve Alkaya (2018), “Türkiye’de Coğrafyacıların Sağlık Coğrafyası Alanında Yaptıkları Araştırmalar Üzerine Bir Değerlendirme” adlı bildirinin sadece özetine ulaşılmıştır.

Deniz, Kocaman ve Topuz (2018), “Turgutlu İlçesinde Aile Sağlığı Merkezlerinin Konumlarının Erişilebilirlik Açısından CBS ile Analizi” adlı bildirimlerinde, Turgutlu şehrinde bulunan aile sağlığı merkezlerine uygulanan erişilebilirlik analizi ve mekânsal analiz yapılmıştır. Analiz kısmında ArcMap 10.5 paket programı ile aile sağlığı merkezlerine network (ağ) analizi uygulanarak erişilebilir alanlar belirlenmiştir. Analiz sonucunda yasal mevzuatta belirtilen mesafe dikkate alındığında şehrin %65’lik kısmının erişilebilir alan içerisinde kaldığı belirlenmiştir.

4. Makaleler

Timor (1996), “Tıbbi Coğrafya: Kapsamı ve Amacı” adlı makalesinde tıbbi coğrafyanın tanımı, ortaya çıkışı, tıbbi coğrafyadaki yaklaşımlar, bölge toplumunun sağlığını etkileyen faktörler, bölgesel yapı ve hastalık ilişkisi ve tıbbi coğrafya konusunda yapılan çalışmalar üzerinde durmuştur. Coğrafyanın halk sağlığı hizmetlerinin mekânsal durumunu incelediğini; bu hizmetlere erişim durumunun, hizmetlerden faydalanabilme açısından yetersizlik ya da eşitsizlik gibi konularda coğrafyanın inceleme alanına girdiğini ifade etmiştir. Sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyanların sosyoekonomik yapılarının ortaya çıkarılarak dağılımlarının buna göre belirlenmesinde coğrafyacıların önemli bir role sahip olacaklarını ve halk sağlığı planlamalarında önemli katkılarının bulunacağını ifade etmiştir.

Gümüşçü (1999), “Milli Mücadele Dönemi Türkiye Coğrafyası İçin Bilinmeyen Bir Kaynak Türkiye’nin Sıhhi-i İçtimai Coğrafyası” adlı çalışmasında Cumhuriyet’in ilk yıllarında Dr. Rıza Nur’un bakanlığı döneminde ve başkanlığında “Türkiye’nin Sıhhi-i Coğrafyası” adı altında bir monografya çalışması yapılmıştır. Bu kitabın ilkinde toplam 19 vilayet için çalışmalar yapılmıştır. Gümüşçü, bu makalesinde “Türkiye’nin Sıhhi-i İçtimai

Coğrafyası”ndaki kitaplara dikkat çekmiş ve serinin geri kalan kitaplarının bulunup günümüz harflerine çevrilerek bastırılması gerektiğini belirtmiştir. Gümüşçü, eserinde “Türkiye’nin Sıhhi-i İctimai Coğrafyası” dizisinde basılan kitapları aşağıdaki tablodaki şekliyle belirtmiştir (Tablo 1).

Altın ve Baloğlu (2001), “Tıbbi Coğrafya Açısından Çevre Koşullarının Değerlendirilmesi Üzerine Örnek bir Çalışma: Köşkönü, Kiledere, Elmalı (Niğde)”adlı makalede guatr, böbrek taşları, fluoroz gibi endemik hastalıklar ile fiziki ve beşerî coğrafya koşulları arasındaki ilişki ortaya koymaya çalışılmıştır. Çalışmada veriler Niğde Devlet Hastanesi’nin kayıtları ve görüşme sonuçlarından elde edilmiştir. Bu çalışmada coğrafi şartların insan fizyolojisinde meydana getirdiği endemik hastalıklardan olan guatr, üriner sistem taş hastalığı ve fluorozun Niğde’de belirli alanlarda yoğun olarak görülmesinin nedenleri ve yayılışı üzerinde durulmuştur.

Şahin (2001), “Samsun İlinde Bazı Hastalıkların Mevsimlere Bağlı Görülme Sıklığı” adlı makalede Samsun ilinde hastalıkların ortaya çıkmasında mevsim etkisi araştırılmıştır. Çalışma iki bölüm hâlinde ele alınmıştır. Birinci bölümde Samsun ilinde görülen bazı hastalıkların mevsimler ile olan bağlantısı üzerinde durulmuş, ikinci bölümde ise Karadeniz kıyı kenti olan Samsun’da iklim koşullarının insan sağlığı ve etkileri araştırılmıştır. Belli hava tipleriyle hastalıkların görünüş sıklığı arasındaki bağıntıdan daha çok mevsime bağlı hastalıkların yayılışı izlenmiştir. Araştırma sonucunda soğuk ve yağışlı hava durumlarının görüldüğü devrelerde, üst solunum yolu enfeksiyonlarına (ÜSYE) bağlı rahatsızlıklar ile faranjit ve bronşit gibi hastalıkların sıklıkla görüldüğü, sıcak ve yağışsız hava durumlarının yaşandığı dönemlerde ise sıkça ishal vakalarına rastlandığı belirtilmiştir.

Tablo.1. Türkiye Sıhhi-i İctimai Coğrafyası Eserleri

	Yazarı	Tarih	Vilayeti	Sayfa
1	Dr.Mehmed Said	1338/1922	Sinob Sancağı	64+17
2	Dr. Mehmed Hayri	1338/1922	Niğde Sancağı	207+1
3	Dr.Hıfzı Nuri	1338/1922	Kayseri Sancağı	48+9
4	Dr. Kemal	1338/1922	Kastamonu Vilayeti	52
5	Dr. Abdullah Cemal	1338/1922	Zonguldak Sancağı	48+3
6	Dr. Esad	1338/1922	Muğla Sancağı	90
7	Dr. Nazmi (Selcen)	1338/1922	Konya Vilayeti	156+5
8	Dr. Besim Zühdü	1338/1922	Hamidabad(Isparta) Sancağı	50
9	Dr. Mushiddin Safved (Öney)	1341/1925	Ankara Vilayeti	128+18
10	Dr. İbrahim Ethem	1341/1925	Bayezid Vilayeti	30+2
11	Dr.Mehmet Ali (Kayacan)	1341/1925	Çatalca Vilayeti	49+8
12	Dr. Fahri Cemal	1341/1925	Gelibolu Vilayeti	34+5
13	Dr. Ahmed Hamdi	1341/1925	Kırkkilise (Kırklareli) vilayeti	45+1
14	Dr. İbrahim İsmail	1341/1925	Kırşehir Vilayeti	55
15	Dr. Şefik Arif	1341/1925	Urfa vilayeti	43+3
16	Dr.Süleyman Faik (Yargıcı)	1342/1926	Gazi Ayıntab Vilayeti	41
17	Dr. Raif	1342/1926	Kengiri (Çankırı) Vilayeti	48
18	Dr. Hasan Tahsin	1932	Sivas Vilayeti	349
19	Dr. Şükrü Meral	1932	Tokat Vilayeti	180+3

Kaynak: Gümüştü (1999)

Gümüştü (2003), “Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Geçiş ve Cumhuriyet’in İlk Yıllarında Türkiye Halk Sağlığı” adlı makalesinde Türkiye’nin Sıhhi-i İctimai Coğrafyası dizisi esas alarak 1920-1930 yılları arasında Türkiye’nin halk sağlığı ve sorunlarını ele almıştır. Makale, sağlık coğrafyası bakış açısı ile hazırlanmıştır. Türkiye halkının sağlık şartlarını etkileyen önemli faktörler ve halk sağlığını birinci dereceden etkileyen belirleyici unsurlara vurgu yapılmıştır.

Ekinci (2006), “Basra’nın Tıbbi Coğrafyası Hakkındaki Bazı Bilgiler” adlı makalesinde, XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti’nde Stratejik

önemi giderek artan Basra'nın sıhhi coğrafyasını ele almıştır. Ele aldığı konu belli bir tarihteki sağlık durumu hakkında bilgi vermeyi amaç edinmiştir.

Kantürk (2007), "Using GIS Technology to Analysis Tuberculosis Incidence in Izmir" adlı çalışmada, İzmir ilinde tüberkülozunun dağılımını belirlemek amaçlanmıştır. Kalabalık alanlarda tüberkülozun yaygın olduğunu bu yüzden İzmir' de böyle bir çalışma yapıldığını belirtmiştir. Bu çalışmada, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü'nün vaka verileri alınarak CBS tabanlı bir yaklaşımla 1949-2006 yılları arasındaki tüberküloz verileri analiz edilmiştir.

Tağlı (2007), "Balıkesir'de Hava Kirliliğinin Solunum Yolu Hastalıklarının Mekânsal Dağılışı Üzerine Etkisini Anlamada Jeostatistik Teknikler" adlı makalesinde; Balıkesir'deki hava kirliliği ve hastaneye yatanlar arasındaki ilişkinin araştırılmasını incelemiştir. Genellikle yüksek ölüm oranları tanımlamak için coğrafi ve zamansal dağılımın betimlenmesi, haritalamanın yapılarak kümelenmenin ortaya konulması ve kümelenmelere bağlı olarak hastalık üzerinde hava kirliliğinin etkili olup olmadığının araştırılması hedef olarak belirlenmiştir. Tağlı, CBS ve CBS tabanlı mekânsal istatistik tekniklerin yüksek epidemik alanların tespitinde ve ölçülmesinde fırsat olabileceğine değinmiş, artan hastalık riski için sorumlu çevresel faktörlerin izlenmesinin faydalı olabileceğini kanıtlamıştır.

Çalışkan ve Sarış (2008), "Çanakkale'deki Yüksek Öğretim Öğrencilerinin Genel Sağlık Durumlarını Etkileyen Çevresel Faktörlerin Araştırılması" adlı makalede; Çanakkale'nin çevresel özellikleri ile kente başka illerden gelen yükseköğretim öğrencilerinin sağlık durumları arasındaki ilişki gözlem, anketler ve Ki-kare testine dayalı olarak araştırılmıştır. Öğrencilerin sağlık durumlarını etkileyen söz konusu faktörler arasında en çok etkili olanı araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda kentteki çevresel koşulların öğrencilerin genel sağlık durumu üzerinde olumsuz bir etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

Çalışkan (2009), “Çanakkale İlindeki Hayvansal Kaynaklı Sağlık Risklerinin Değerlendirilmesi” adlı makale çalışmasında Çanakkale ilindeki çeşitli hayvansal kaynakların insan sağlığı üzerindeki etkileri ve dağılışı özellikleri üzerinde durulmuştur. Çalışmanın kapsamını yörede öne çıkan bazı zoonoz hastalıkların ve hayvansal kaynaklara bağlı zehirlenmelerin değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Sağlık ile coğrafi çevre koşullarını ortaya koyan bir çalışmadır. Çanakkale’de hayvansal kaynaklı hastalıkların ya da çeşitli hayvansal kaynaklara bağlı zehirlenmelerin görülmesinde yöredeki hayvan varlığının özellikleri ile insan etkinliklerinin etkisi değerlendirilmiştir.

Ölgen (2010), “Tıbbi Coğrafya Tanımı, İçeriği ve Coğrafi Teknolojilerle İlişkisi” adlı çalışmasında tıbbi coğrafyanın tanımı, kapsamı, çalışma alanları, yaklaşımları üzerinde durulmuştur. Sağlık ve hastalık durumlarının mekânsal dağılışı yapabilmek için gerekli olan coğrafi teknolojileri tanıtmış, hastalıkların yayılmasının önlenmesinde bu teknolojilerin etkisinden bahsetmiştir. Betimleyici bir çalışma olarak değerlendirilebilir.

Günay (2010), “Sağlık Coğrafyasında Yaşa Göre Farklılık Gösteren Değişkenler İçin Standartlaştırma: Doğrudan Yaş Düzeltme Yöntemi Örneği” makalesinde, sağlık ile ilgili verilerin doğrudan kullanılması durumunda yanıltıcı sonuçların olabileceğini söylemiştir. Bu nedenle, farklı nüfus özelliklerine sahip coğrafi alanlar arasında hastalık/ölüm oranlarının dağılımı ve karşılaştırmaların yapılabilmesi veya bir alanda zaman içinde eğilimlerin ortaya çıkarılabilmesi için sağlık verileri üzerinde düzeltilme yapılması gerekmektedir. Bu amaçla Günay, çalışmasında doğrudan yaş düzeltme yöntemini bir örnek ile açıklamıştır. Yaş düzeltme yöntemi ve kullanıldığı alanlar hakkında bilgiler verilmiştir.

Doğruöz (2011), “Kırklareli Tarihine Işık Tutacak Bir Eser: Türkiye’nin Sıhhi-i İctimai Coğrafyası Kırklareli Vilayeti” adlı makalede; ele alınan dönemde nüfusun kültürel özellikleri, hastaneler, okullar, çeşitli hizmet

alanları, dönemin hastalıkları, doğum ve ölüm oranları gibi konular işlenmiştir.

Kantürk Yiğit (2011), “Türkiye’de Sağlık Coğrafyası Çalışmaları Üzerine Bir Deneme” adlı çalışmasında Dünya’da ve Türkiye’de sağlık coğrafyası ve tıbbi coğrafya alanında coğrafyacılar ve diğer bilim adamları tarafından yapılan bazı çalışmaları değerlendirmiştir. Araştırmanın amacının Türkiye’deki sağlık coğrafyası alanında yapılan çalışmaları ve yapılan çalışmalarda coğrafyacıların durumunu ortaya koymak olduğu görülmektedir. Çalışma, betimsel bir çalışmadır. Sağlık coğrafyası, sağlık coğrafyası ile ilgili yapılan çalışmalar ve Türkiye’de sağlık coğrafyası olmak üzere 3 bölümde tamamlanmıştır. Çalışmanın sonuç bölümünde Türkiye’de sağlık coğrafyasının gelişmesini sağlayabilmek için öncelikle coğrafyacıların sağlık coğrafyası konusundaki çalışmalara yönelmeleri gerektiğini belirtmiştir. “Türkiye’de Sağlık Coğrafyası Literatürünün Değerlendirilmesi” adlı bu çalışmada, Kantürk Yiğit’in çalışmasından farklı olarak sadece coğrafyacıların yaptığı çalışmalar değerlendirilmiştir. Kantürk Yiğit’in çalışmasına ek olarak lisansüstü tezler, kitap ve kitap bölümleri, bildiriler ve makaleler ayrı başlıklar altında değerlendirilmiştir. Bu eserlerin yıllara göre dağılımları ve daha çok hangi alanda eser verildiği üzerinde durulmuştur. Eserlerin sağlık coğrafyasına katkıları değerlendirilmiştir. Eserlerde kullanılan yöntemler üzerinde durulmuştur. Yazılan eserler sağlık coğrafyasının hangi bakış açısıyla hazırlandıkları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Günay Aktaş (2014), “Türkiye’de Kadınlarda Meme Kanseri Nedeniyle Ölüm: Mekânsal Dağılım ve Şehirlerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeyi ile İlişkisi” adlı makalesinde; Türkiye’de 1998-2006 yılları arasında meme kanseri nedeniyle gerçekleşen ölümlerin yaş gruplarına ve şehirlere göre dağılımı üzerinde durmuştur. 1998-2000 ile 2004-2006 yılları arasındaki değişimi ve sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi ile ölüm

oranı arasında bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır. Sağlık coğrafyasında haritaların önemine vurgu yapılmış, sağlık göstergeleri ile mekânsal dağılım haritalarla ortaya konacağını, ölüm oranlarının yoğunlaştığı bölgelerin belirlenmesinde ve sağlık hizmetlerinin planlamasında önemli rol oynayacağı belirtilmiştir. Araştırmada meme kanserinin yoğunluk kazandığı yerler, oluşumunda etkili olan faktörler, riskli bölgeler, sıklığı ve öldürücü etkisi üzerinde durulmuştur.

Kaya ve Diğerleri (2014), “Erzurum Vilayeti Bayezid- Diyadin-Kara kilise-Tutak ve Eleşkirt Kasabalarının 1913 Yılı Tıbbi ve İctimai Coğrafyası” adlı makalesinde Doktor Şerif Bey (Soylu) tarafından 1913 yılında yazılan Bayezid (Ağrı) Livası ve bağlı kasabalar ile ilgili olan bölümü anlaşılır bir dille günümüz Türkçesine çevrilip vilayetin yaklaşık 100 yıl önceki sıhhi ve içtimai coğrafyası hakkındaki bazı bilgileri gün yüzüne çıkarmak, çalışmanın amacını ve yöntemini oluşturmuştur. Çalışma kapsamında bulunan beş yörenin sosyoekonomik özellikleri yanında sağlık durumları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Verilen yörelerin yüz yıl öncesinde ülkemizin sosyoekonomik açıdan en geri ve gelişmemiş yöreleri olduğu, günümüzde de böyle bir durumun mevcut olduğu vurgulanmıştır.

Swalehe ve Günay Aktaş (2016), “Dynamic Ambulance Deployment to Reduce Ambulance Response Times Using Geographic Information Systems: A Case Study of Odunpazarı District of Eskisehir Province, Turkey” adlı çalışmalarında amaç; ambulansla müdahale süresini azaltmak ve sonuç olarak hasta sağ kalım şansını artırmak için ambulansların yerleştirilmesine en uygun istasyonları bulmaktır. Odunpazarı İlçesi için ambulans yanıt sürelerini azaltmak amacıyla, ambulans talebine göre ambulansların yerleştirilmesi ve ambulans talebi kapsamının küçük bir ambulans filo büyüklüğü ile gerçekleştirilmesi için sistem statüsü yönetimi ve maksimum kapsama alanı problem optimizasyon modeli uygulanmıştır. Çalışma ambulansların, ambulans talep alanlarına daha yakın olarak hareket

ettirilmesinin, ambulans yanıt sürelerini azalttığını ortaya koymuştur. Dinamik ambulans dağıtımının, statik ambulandan çok daha etkili bir ambulans dağıtım stratejisi olduğunu ortaya koymuştur.

Kantürk Yiğit- Turgut (2016), “Sağlık Coğrafyası Açısından Karabük İlinde Tüberküloz Hastalığı” adlı makalede amaç, yüz binin üzerinde nüfusu olan sanayi ve eğitim kenti Karabük’te tüberkülozun dağılımının yapılmasıdır. Çalışmada Karabük Verem Savaş Dispanserinden 2005-2014 yıllarında kaydedilen vakalar incelenip başvuruların dağılımı ortaya konmuştur. Çalışma alanında geçen sürede vakalarda azalma olmasına karşın, tüberküloz hastalarının yaş dağılımı açısından farklılıklar göze çarptığını ifade etmiştir.

Nazik (2017), “Tıbbi Coğrafya; Gelişimi, Araştırma Yöntemleri, Türkiye’deki Durumu” adlı makalesinde tıbbi coğrafyanın araştırma konuları üzerinde durmuş, Türkiye’deki ve dünyadaki gelişim hakkında açıklamalar yapmıştır. Dünya’nın farklı yerlerinde sağlık coğrafyası ile ilgili çalışmalara örnek vermiştir.

Deniz (2018), “Uşak Şehrinde Aile Sağlığı Merkezlerinin CBS ile Analizi” adlı makalesinde, Ege Bölgesi’nin İç Batı Anadolu Bölümü’nde yer alan Uşak şehrinde bulunan aile sağlık merkezlerinin erişilebilirlik durumu incelenmiştir.

Kütük (2019), “Coğrafya Biliminde Gelecek Vaat Eden Bir Alan: Tıbbi Coğrafya” adlı makalesinde, tıp ve coğrafya ilminin ilişkisini açıklamış tıbbi coğrafyanın geçmişi üzerinde durmuş, Türkiye’deki tıbbi coğrafya çalışmalarını üzerinde değerlendirmeler yapmıştır. Coğrafya bilimi ve coğrafyacılar açısından tıbbi coğrafyanın önemini vurgulamıştır. Sonraki bölümlerde ise insan sağlığı üzerinde etkileri olan coğrafi faktörlere değinmiştir.

Aytaç ve Kolbüken (2019), “Şanlıurfa Merkez İlçelerinde Biyoklimatik İklim Koşulları ile Doğal Ölüm Olayları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular” adlı makale çalışmasında 2013- 2015

yılları arasındaki dönemde üç merkez ilçede biyoklimatik konfor koşulları ile doğal ölüm olayları arasında günlük düzeyde, on günlük düzeyde ve aylık düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Söz konusu anlamlı ilişki, günlük ve on günlük düzeyde zayıf derecede, aylık düzeyde ise orta derecededir. Bu araştırma biyoklimatik iklim koşulları ile ölüm vakaları arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışmadır.

5. Diğer Yayınlar (İçeriğine ulaşamayanlar)

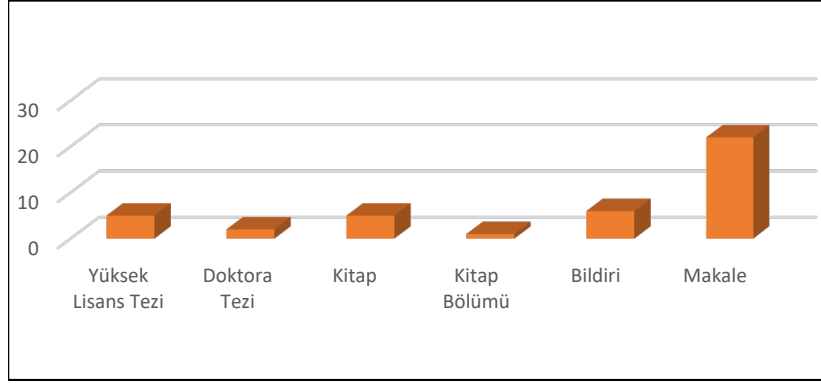
Günay, S.- Saraç,İ.(2006) Sağlık Coğrafyasında CBS kullanımı: Samsun Sağlık Ocakları Örneği. 4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri. İstanbul

Yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımı incelediğinde ülkemizde sağlık coğrafyası alanında çalışmaların daha çok 1980 yılından sonra yapıldığı görülmektedir. Özellikle 2000 yıllarından sonra ciddi bir artış olduğu Şekil 4'te görülmektedir(Tablo 2, Şekil 3 ve Şekil4.). CBS'nin gelişmesi, ülkelerde sağlık ve hastalık durumlarının ülkelerin gelişmişliklerini gösterdiği ve sağlığın artık bütün dünya için önemli bir değer olduğu günümüzde, sağlık coğrafyasına yönelik çalışmalar gelecekte artacaktır.

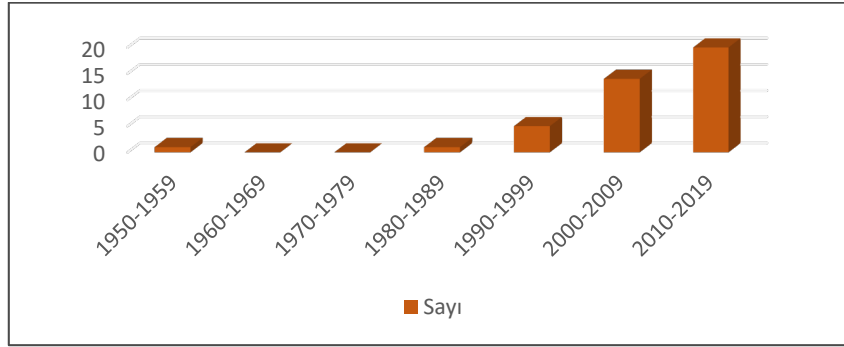
Tablo 2. Türkiye' de Sağlık Coğrafyası Alanında Coğrafyacıların

Çalışmanın türü	Sayısı
Yüksek lisans tezi	5
Doktora tezi	2
Kitap	5
Kitap bölümü	1
Bildiri	6
Makale	22
Toplam	41

Şekil.3. Türkiye’deki Sağlık Coğrafyası Çalışmalarının Türlerine Göre Dağılımı



Şekil.4. Türkiye’deki Sağlık Coğrafyası Çalışmalarının Yıllara Göre Dağılımı



SONUÇ

Türkiye’de sağlık coğrafyası alanında yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunu hekimler ve mühendisler (özellikle CBS’ye hâkim olmalarından dolayı harita ve kadastro mühendisleri) yapmıştır. Bunlar çalışmalarında hastalık–mekân ilişkisi, yıllar içerisindeki değişim, hastalıkların ortaya çıkmasında etkili olan faktörler ile çok ilgilenmediklerinden sağlık coğrafyası için coğrafyacılar tarafından sağlık coğrafyası çalışmalarının yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Son yıllarda coğrafyacıların sağlık coğrafyasına ciddi katkıları olmuştur. 2000’li yıllar ile birlikte çalışmaların sayısında belirgin bir artış söz konusudur. Çalışmaların büyük çoğunluğu 2000-2019 yılları arasında yapılmıştır. Sağlık coğrafyası alanında çalışmaların büyük bir çoğunluğu

makalelerden oluşmuştur. Son zamanlarda çalışmaların giderek artması sağlık coğrafyasına Türkiye’de ilginin arttığını göstermektedir.

İlk yıllardaki çalışmalar daha çok bir yere ait sağlık bilgilerini coğrafi mekân ile ilişkilendirerek vermekteydi ve sağlık coğrafyasının tarihi ile ilgili çalışmalar mevcuttu. Ancak 1980’li yıllarda lisansüstü tezlerde sağlık hizmetleri coğrafyası alanında da çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bir ildeki sağlık hizmetlerine erişim ile coğrafi koşullar arasındaki ilişki irdelenmiştir. 2000’li yıllardan sonra çalışmaların büyük çoğunluğunda sağlık coğrafyasının hastalık coğrafyası ile ilişkili olduğu görülmektedir. Hastalık ve mekân arasındaki ilişkinin coğrafi koşullar göz önüne alınarak incelendiği görülmektedir. Sağlık hizmetleri alanında yapılan çalışmalar da oldukça fazladır. Özellikle 2010 yılından sonra yapılan çalışmalarda CBS ağırlıklı çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

Gelecekte ülkemizde sağlık coğrafyası alanında küresel çapta etkili olan salgın hastalıklarla ilgili çalışmalar olabilir. Özellikle 21. yüzyılda dünya neredeyse her yıl farklı bir salgın hastalık ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu salgınların ortaya çıktığı yerlerin coğrafi özellikleri oldukça önemlidir. Salgının, çıkış noktasına en yakın coğrafi ünitelerden başlayarak dünyadaki diğer yerleşim alanlarına hatta ülkelere ulaştığı bilinmektedir. Yine bazı bölgelerde etkili olan salgın hastalıkların ölüme neden olma oranı yüksek iken bazı yerlerde daha az ölüm vakalarıyla karşılaşmaktadır. Bu salgınların CBS ile dağılışı yapılarak ve hızı belirlenerek yayılma hızı ile ilgili çalışmalar yapılabilir. Günümüzde kronik birçok hastalıkta artış olmasının coğrafi faktörlerle ve küresel olaylarla bir ilişkisinin olup olmadığı araştırılabilir. Dünya Sağlık Örgütü’nün verilerinden faydalanarak ülkeler arasında karşılaştırmalar yapılabilir.

Sonuç olarak ülkemizde sağlık coğrafyası alanında son yıllarda sayısal bir artış olsa da Türk coğrafya camiasının sağlık coğrafyasına yeterince motive olmadığı ifade edilebilir. Tıp ve mühendislik alanlarındaki

bilim insanlarının yaptıkları çalışmaları çıkarırsak sadece coğrafyacıların yaptığı az sayıda çalışma elimizde kalır. Küreselleşen dünyada her geçen gün önemi artan sağlık kavramının mekânsal analizinin yapılması oldukça önemlidir. Sadece hastalıklardan korunmak için değil, var olan sağlık durumunu da korumak için hastalıkların ortaya çıkmadan engellenmesi önemlidir. Bu yüzden dünyada birçok ülkede hükümetler tarafından sağlık coğrafyasına ait kürsüler oluşturulmuş ve günümüzde ciddi bir görev yüklenmiştir. Coğrafya bölümlerine gerek lisans düzeyinde gerekse lisansüstü düzeylerde sağlık coğrafyası dersinin konulması gerekmektedir. Hatta tıp fakültelerinde Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı müfredatına sağlık coğrafyası dersi eklenebilir.

Sağlık coğrafyası ile ilgili çalışmalarda disiplinler arası çalışmalar teşvik edilmeli ve bu alandaki çalışma yapanların en çok zorlandığı “veri temininde” araştırmacılara kolaylıklar sağlanmalıdır.

Üniversitelerde özellikle coğrafya eğitimi veren bölümlerin programlarında lisans ve lisansüstü düzeyde sağlık coğrafyası dersleri ve uygulamalarının sayısı ve niteliği artırılabilir. Coğrafi bilgi sistemlerini sağlık alanında uygulamalı olarak kullanabilen, sağlık coğrafyası alanında coğrafi veri üreten, bunları çeşitli değişkenler ile ilişkilendirebilen ve mekânsal analizler yapabilen coğrafyacıların sağlık sektöründe istihdamı gelecekte mümkün olabilir.

Kaynakça

- Altın, B. N., & Baloğlu, N. (2001). Tıbbi Coğrafya Açısından Çevre Koşullarını Değerlendirilmesi Üzerine Örnek Bir Çalışma: Köşkönü, Kiledere, Elmalı (Niğde). *Türk Coğrafya Dergisi*(36), 145-160.
- Araz, A., Harlak, H., & Meşe, G. (2007). Sağlık Davranışları ve Alternatif Tedavi Kullanımı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*,6, 112.
- Aytaç, A., & Kolbüken, M. (2019). Şanlıurfa Merkez İlçelerinde Biyoklimatik Konfor Koşulları ile Doğal Ölüm Olayları Arasındaki İlişkinin

- Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular(2013- 2015). *Turkish Studies Social Sciences*, 6(14), 2885-29,6.
- Başlı, İ. A. (1991). *Ankara' da Sağlık Hizmetlerine Coğrafi Bir Yaklaşım*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Berkman, A. G. (1992). *Location of Health Facilities and Geography of Health in Ankara Doktora Tezi*. Ankara: Midle East Technical University.
- Cutchin, M. P. (2007). The Need for the “New Health Geography” in Epidemiologic. *NIH Public Access*, 725-742.
- Çalışkan, V. (2009). Çanakkale İlindeki Hayvansal Kaynaklı Sağlık Risklerinin Değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 461-486.
- Çalışkan, V., & Sarış, F. (2008). Çanakkale' deki Yükseköğretim Öğrencilerinin Genel Sağlık Durumlarını Etkileyen Çevresel Faktörlerin Araştırılması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 43-70.
- Çelebi, A. N. (1987). *İstanbul' da Sağlık Hizmetlerine Coğrafi Bir Yaklaşım*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beşerî ve İktisadi Coğrafya Ana Bilim Dalı.
- Deniz, M. (2018). Uşak Şehrinde Aile Sağlığı Merkezlerinin Erişilebilirliğinin CBS ile Analizi. *Turkish Studies Social Sciences*, 13(26), 475-491.
- Deniz, M., Kocaman, E., & Topuz, M. (2018). Turgutlu İlçesinde Aile Sağlığı Merkezlerinin Konumlarının Erişilebilirlik Açısından CBS ile Analizi. *TUCAUM 30.Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu 3- 6 Ekim 2018*, (s. 704-712). ANKARA.
- Doğruöz, T. (2011). Kırklareli Tarihine Işık Tutacak Bir Eser: Türkiye'nin Sıhhi-i İçtimai Coğrafyası Kırklareli Vilayeti. *History Studies*, 275-284.

- Ekinci, İ. (2006). Basra'nın Tıbbi Coğrafyası Hakkında Bazı Bilgiler. Fırat Üniversitesi Orta Doğu Araştırmaları Dergisi, 4(2), 157-179.
- Genel, G., & Kaçmaz, M. (2016). Türkiye' deki 2000- 2013 Yılları Arasında Sağlık Personeli Sayısındaki Mekânsal Dağılım ve Değişim. Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi, 2(4), 197-211.
- Gümüüşcü, O. (1999). Milli Mücadele Dönemi Türkiye Coğrafyası İçin Bilinmeyen Bir Kaynak : 'Türkiye' nin Sıhhi-i İçtimai Coğrafyası". Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi(45), 936-968.
- Gümüüşcü, O. (2003, Mart). Osmanlı'dan Cumhuriyete Geçiş ve Cumhuriyetin İlk Yıllarında Türkiye Halk Sağlığı. Atatürk Araştırma Dergisi, 19(55), 125-146.
- Gümüüşcü, O. (2005). Sağlık Coğrafyası Bakımından 1920'lerin Türkiye'sinde Halk Sağlığı ve Sorunları. 38. Uluslararası Tıp Tarihi Kongresi Bildiri Kitabı, (s. 1491-1502). Ankara.
- Günay, S. (2008). Bir Sağlık Coğrafyası Araştırması: Türkiye Ölüm Oranları Atlası. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Günay, S. (2008). Ölüm Oranı Haritalarının Önemi ve Hazırlanması. 2. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, (s. 222-231). Kayseri.
- Günay, S. (2008). Türkiye Ölüm Oranları Atlası. İSTANBUL: Çantay.
- Günay, S. (2010). Sağlık Coğrafyasında Yaşa Göre Farklılık Gösteren Değişkenler İçin Standartlaştırma: Doğrudan Yaş Düzeltme Yöntemi. Tucaum, 103-110.
- Günay Aktaş, S. (2014). Türkiye' de İntihar (2000- 2011). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Günay Aktaş, S. (2014). Türkiye'de Kadınlarda Meme Kanseri Nedeniyle Ölüm: Mekânsal Dağılım ve Şehirlerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeyi ile İlişkisi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(29), 442-450.

- Güngör, H. C., & Özkan, G. (2015). Sağlık Ocağı Planlamasında Coğrafi Bilgi Sistemi: Kütahya İli Örneği. Proceedings of The World Cadastre Summit, 830-843.
- Hapçıoğlu, B. (1987). Ülkelerin Sağlık Planlamasında Tıbbi Coğrafyanın Yeri Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı.
- Kantürk, G. (2007). Using GIS Technology to Analyse Tuberculosis Incidence in İzmir. International Symposium on Geography.
- Kantürk, G. (2009). Ege Bölgesi' nde İnsan Sağlığı ve Mekân Arasındaki İlişkiler (Guatr örneği) Doktora Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kantürk Yiğit, G. (2011). Türkiye' de Sağlık Coğrafyası Çalışmaları Üzerine Bir Değerlendirme. e- Journal of New World Sciences Academy, 6(1), 30-41.
- Kantürk Yiğit, G. (2016). Sağlık Sorunları. F. AYDIN içinde, Günümüz Dünya Sorunları (s. 362-407). Ankara: Pegem Akademi.
- Kantürk Yiğit, G., & Turgut, T. (2016). Sağlık Coğrafyası Açısından Karabük İlinde Tüberküloz. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(43).
- Karagel, H., & Alkaya, E. (2018). Türkiye'de Coğrafyacıların Sağlık Coğrafyası Alanında Yaptıkları Araştırmalar Üzerine Bir Değerlendirme. TÜCAUM 30.Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu (Özet Bildiri). Ankara: TÜCAUM.
- Karakuzulu, Z. (2004). Gümüşhane İlinin Sağlık Coğrafyası. A. DURMUŞ (editör), Gümüşhane ve Yöresinin Kalkınma Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, 2, s. 798-807. Gümüşhane.
- Kaya, F., Karataş, Y., & Özgül, İ. (2014). Erzurum Vilayeti Bayezid -Diyadin-Karakilise -Tutak ve Eleşkirt Kasabalarının 1913 Yılı Sıhhi ve İçtimai Coğrafyası. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7(29), 564-572.

- Kearns, R., & Gesler, W. (1998). Putting Health into Place: Landscape, Identity, and Well-Being. Syracuse: Syracuse University Press.
- Kearns, R., & Moon, G. (2002). From Medical to Health Geography : Novelty, Place and Theory After a Decade of Change. Progress in Human Geography, 605-625.
- Kolbüken, M. (2018). Şanlıurfa İlinde Biyoklimatik İklim Koşulları ile Doğal Ölüm Olayları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (2013-2015) Yüksek Lisans Tezi. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Korkut, C. (1998). Tıbbi Coğrafya'ya Giriş. İzmir: Tepekule Kitaplığı Madge.
- Kütük, S. (2019). Coğrafya Biliminde Türkiye'de Gelecek Vadeden Bir Alan: Tıbbi Coğrafya. Geoced.
- May, J. (1950). Medical Geography: Its Methods and Objectives. American Geography Society, 1(40), 9-41.
- May, J. (1958). The Ecology of Human Disease . MD. Publication.
- Merey, K. (2008). Türkiye' de Sağlık Coğrafyası Bakımından Kadınlarda Görülen Beş Kanser Türünün İlçe Bazında Dağılımı ve Coğrafi Ortam ile İlişkinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Merey Çelebi, K., & Özçağlar, A. (2016). Sağlık Coğrafyası Yönünden Bir Bakış: Kastamonu İlinde Engelli Dağılışı. TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, (s. 1-2). Ankara.
- Nazik, L. (2017). Tıbbi Coğrafya; Gelişimi, Araştırma Yöntemleri ve Türkiye'deki Durumu. Jeomorfoloji Derneği Bülteni(1), s. 30-34.
- Okumuş, S. (2017). Bozüyük İlçesindeki Atmosferik Polenlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Bilecik: Şeyh Edebali Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özçağlar, A. (2003). Coğrafyaya Giriş. Ankara: Hilmi Usta Matbaacılık.
- Özey, R. (2015). Sağlık Coğrafyası. İstanbul: Aktif Yayınevi.

- Ölgen, M. (2010). Tıbbi Coğrafya: Tanımı, İçeriği ve Coğrafi Teknolojilerle İlişkisi. G. GÖKÇAY içinde, Dr. Eren Akçiçek' e Armağan (s. 143-163). İzmir.
- Parr, H. (2002). Medical Geography: Diagnosing The Body in Medical and Health Geography 1999-2002. *Progress In Human Geography*, 2(26). 240-251.
- Parr, H. (2003). Medical Geography: Care and Caring. *Progress In Human Geography* (27). 212-221.
- Snow, S. (2002). Commentary: Sutherland ,Snow and Water : The Transmission of Cholera in the Nineteenth Century. *International Journal of Epidemiology*, 908-911.
- Swalehe, M., & Günay Aktaş, S. (2016). Dynamic Ambulance Deployment to Reduce Ambulance Response Times using Geographic Information Systems: A Case Study Of Odunpazarı District of Eskisehir Province, Turkey. *Procedia Environmental Sciences*(36), 199-206.
- Şahin, K. (2001). Samsun İlinde Bazı Hastalıkların Mevsimlere Bağlı Görülme Sıklığı. *Türk Coğrafya Dergisi*(37), 133-156.
- Tağıl, Ş. (2007). Balıkesir'de Hava Kirliliğinin Solunum Yolu Hastalıklarının Mekânsal Dağılışı Üzerine Etkisini Anlamada JEO-İstatistik Teknikler. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 37-55.
- Timor, A. N. (1996). Tıbbi Coğrafya: Kapsamı ve Amacı. *Coğrafya Dergisi*(4), 303-319.
- Trevor, J. D. (2008). Health Geography: Supporting Public Health Policy and Planning. *CMAJ*, 1177-1180. doi: 10.1503/cmaj.071783
- Tuncalı, İ. (1953). Lâdik İlçesi Sağlık Coğrafyası. Ankara: Örnek Matbaası.
- Tunstall, H., Shaw, M., & Dorling, D. (2004). Places and Health. (J. TREVOR, Editör) *J Epidemiol Comm Health*, 58, 6-10.
- Ünver, S. (1940). Osmanlı Tababeti ve Tanzimat Hakkında Yeni Notlar, Tanzimat-I.

Ütöne, J. (2013). Geography of Health. Eszterházy Károly College.

WHO. (2010). World Health Organization .