

TÜRKİYE'DEKİ KADIN CİNAYETLERİNİN MEKANSAL ANALİZİ

İrem KARAGÖZ¹, Cankut Dağdal İNCE², Burcu ASLAN OKAT³,

¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi, Jeodezi ve Jeoinformasyon Mühendisliği, 41001, Merkez, Kocaeli, karagoz.irem.0203@gmail.com

²Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 41001, Merkez, Kocaeli, cankutince@kocaeli.edu.tr

³Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 41001, Merkez, Kocaeli, burcu.aslan@kocaeli.edu.tr

ÖZET

Kadına yönelik şiddetin son raddesi olan kadın cinayetleri, tüm dünyada yoğun bir şekilde tartışılmakta, araştırılmakta ve konuyla ilgili çeşitli çözüm önerileri sunulmaktadır. Literatürde, kadın cinayeti kavramına yönelik en büyük tartışma konusu, kapsamının ne olması gerektiği ile ilgilidir. Bu çalışmada kadın cinayeti kavramı; "kadınların cinsiyetleri sebebi ile erkekler tarafından öldürülmesi" olarak ele alınmıştır. Kadın cinayetleri hakkındaki çalışmaların çoğu, kadın cinayeti vakalarını sosyal ve ekonomik yönleriyle irdelese de mekansal ilişkilerini araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. İlgili literatürde, kadın cinayetleri konusunda mekansal ilişkileri inceleyen çeşitli çalışmalar yapılmış olmasına karşın, kullanılan verilerin mekansal ve zamansal kısıtlılığı dikkat çekmektedir. Çalışmamızın en önemli özelliklerinden biri, zamansal olarak diğer çalışmalardan daha geniş bir aralığı kapsamı ve Türkiye'deki 81 ilin tümüne ait verilerin kullanılmış olmasıdır. Bu çalışmada, 2009-2022 yılları arasında Türkiye'de işlenen toplam 3598 kadın cinayeti vakası il bazında bir veri tabanı oluşturularak değerlendirilmiştir. Bu yönüyle çalışmanın, Türkiye'deki kadın cinayeti vakalarına yönelik yapılmış en kapsamlı mekansal analiz olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın ilk amacı, ülkemizde işlenen kadın cinayetlerinin iller bazında bir mekansal otokorelasyona sahip olup olmadığını belirlemektir. İkinci amacı ise, bir mekansal otokorelasyon var ise buna neden olan iller arasındaki kümelenmelerin tespitinin yapılmasıdır. Mekansal otokorelasyonun varlığı Moran I istatistiği ile belirlenmiştir. Kadın cinayeti verilerine göre illerin mekansal olarak kümelenme gösterip göstermediği araştırılırken ise Yerel Mekansal Etkileşim Göstergesi (LISA - Local indicator of spatial association) yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda görülmektedir ki; ülkemizde gerçekleşen kadın cinayeti sayıları bölgesel olarak birbirini etkilemektedir. Başka bir deyişle, mekansal kümelenmenin varlığından söz edilebilir.

Anahtar Sözcükler: kadın cinayetleri, mekansal ağırlık matrisi, mekansal otokorelasyon, Moran I

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF FEMICIDES IN TURKEY

Violence against women and femicide which is the ultimate point of violence, are discussed and researched highly all over the world and various solution suggestions are offered on this issue. The major discussion about the definition of femicide in the literature is about what the scope of femicide should be. In this study, the concept of femicide is discussed as "the killing of women by men just because of their gender". Although most studies on femicide examine the social and economic aspects of cases, there are some studies investigating their spatial relations. In the relevant literature, although spatial parameters and relations play a key role in cases of violence against women and femicide, the limitations of their spatial and temporal data are conspicuous. One of the hallmarks of our paper is that it covers a wider temporal range than other studies and that the data are from 81 provinces in Turkey. In this study, a total of 3598 femicide cases between 2009 and 2022 in Turkey are evaluated by creating a database on a provincial basis. In this respect, it can be said that this research is the most comprehensive spatial analysis conducted on femicide cases in Turkey. The first aim of this study is to determine whether femicides have a spatial autocorrelation on a provincial basis. The second is to identify the clusters among the provinces that cause spatial autocorrelation if there are any. The presence of spatial autocorrelation is determined by Moran's I statistic. While investigating whether the provinces showed spatial clustering according to the femicide data, the Local Indicator of Spatial Association (LISA) method is used. As a result of the analysis, it is seen that the number of femicides in our country affects each other regionally. In other words, we can mention the existence of spatial clustering.

Keywords: femicide, moran I, spatial autocorrelation, spatial weight Matrix.

1. GİRİŞ

Kadına yönelik şiddetin son raddesi olan kadın cinayetleri, herhangi bir cinayetten farklı olarak, "kadınların, kadın düşmanlığı sebebiyle erkekler tarafından öldürülmesi" olarak kavramsallaştırılmıştır (Ural ve Çabuk Kaya, 2018). Gazioğlu'nun görüşüne göre; öldürme amacına bakılmaksızın içinde kadınlara yönelik şiddet barındıran her ölüm, kadın cinayeti kapsamında değerlendirilmelidir (Gazioğlu 2013). Diana E.H. Russell'a göre; kadın cinayeti, "kadınların, kadın oldukları için kasıtlı olarak öldürülmeleri" olarak tanımlanan, cinsiyete dayalı bir nefret suçu terimidir (Russell 1990). Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre ise kadın cinayetleri, evde sürekli tehdit, korkutma, cinsel şiddet ya da kadınların erkeklerden daha az güce ve kaynağa sahip olduğu durumları içeren ve genellikle eşleri veya eski eşleri gibi partnerleri tarafından işlenen cinayetlerdir (Gürgezoğlu Yapar 2023). Kadın cinayetleri kavramı, literatürde genellikle "femicide" olarak yer bulmaktadır. Gazioğlu (2013), Diana E.H. Russell'ın 2008 yılındaki

çalışmasına dayanarak, femicide kavramının ilk kez 1801 yılında J. Corry’nin yayınında, “*bir kadının öldürülmesi*” olarak kullanıldığını ve bu kavramın hukuken tanınırlığının ise 1848 yılında gerçekleşmiş olduğunu belirtmiştir. İngilizcede bir insanın öldürülmesi anlamına gelen “*homicide*” kelimesinden türetilmiş olan femicide, öldürülen kişinin cinsiyetine vurgu yapmaktadır (Corry’den 1801) (Russell’dan 2008).

Stöckl vd.’nin çalışmasında dünyada kadın cinayetlerinin yaklaşık %40’ının, partneri, eski partneri veya aile üyesi tarafından gerçekleştirildiği belirtilmiştir (Stöckl vd., 2013). Bu durum, kadın cinayetlerinin diğer cinayetlerden farkını göstermekte olup, kadın cinayetleri konusunun araştırılmasının ve konu hakkında gerekli çalışmaların yapılmasının önemini vurgulamaktadır (Hekimoğlu 2018). Ancak, literatürdeki kadın cinayeti kavramına yönelik en büyük tartışma konusu, kadın cinayeti kapsamının ne olması gerektiği ile ilgilidir. Kurumların kadın cinayeti kapsamındaki farklılıkları, bildirilen kadın cinayeti vakalarının sayılarını doğrudan etkilemekte ve kadın cinayetleri konusunda daha objektif çalışmalar yapılmasını zorlaştırmaktadır (San Sebastian vd., 2021).

Kadına yönelik şiddetin sebeplerini araştıran çalışmalar incelendiğinde, ayrılık, kıskançlık, madde bağımlılığı, namus, töre ve ekonomik durum gibi birçok neden ön plana çıkmaktadır. (Güngör 2012) (Ateş 2020) (Çetin 2014). Valdez (2021), Latin Amerika’daki on üç ülkeyi kapsayan çalışmasında, kadın cinayetlerinin nedenlerini ve etkilerini araştırmıştır. Benzer bir çalışmayı Mısır’da gerçekleştiren Hassan vd. (2024), yasal cezaların yetersizliğini, eğitim yetersizliğini ve koronavirüs (COVID-19) salgınının etkilerini de incelemiştir. Fitz-Gibbon ve Walklate (2023) ise, 2020 yılında gerçekleşen kadın cinayeti vakalarını inceleyerek, COVID-19 salgınının kadın cinayetlerine etkilerini araştıran bir çalışma ortaya koymuşlardır. Türkiye’de de kadın cinayetlerinin nedenlerini konu eden çalışmalar bulunmaktadır. Güngör (2012), haber metinlerine dayalı olarak kadın cinayetlerinin nasıl, nerede ve kimler tarafından işlendiğini araştırmış ayrıca bu haber metinlerine dayalı “*ifade edilen nedenleri*” incelemiştir. Çetin (2014) çalışmasında, Türkiye’de 2013 Eylül ayı içerisinde işlenen kadın cinayetlerini, geleneksel kodlar ile modernleşme ve bireyselleşmenin yaygınlaşması arasındaki çatışma üzerinden değerlendirmiştir. Ateş (2020) ise çalışmasında 2009-2017 yılları Muş ve Bitlis illerinde gerçekleşen bazı kadın cinayetlerini namus, töre ve arzu ekseninde ele almıştır. Örneklerde belirtildiği üzere kadın cinayetleri hakkındaki çalışmaların çoğu, kadın cinayeti vakalarını sosyal, toplumsal ve ekonomik yönleriyle irdelese de mekansal ilişkilerini araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin; Beyer vd. (2015), yakın partner cinayetlerinin diğer kadın cinayetlerinden ayırt edilmesinde mahalle etkeninin rolünü incelemiştir. Hekimoğlu (2018), 2014-2016 yılları arasında Türkiye’de gerçekleşen ve dijital medya kanalıyla ulaşılan kadın cinayetlerinin sosyo-demografik özelliklerini araştırmıştır. Çalışkan (2019) çalışmasında; İstanbul’un 39 ilçesini ele alarak, 2017-2018 yıllarında yaşanan “*kadına şiddet*” ve “*kadın cinayeti*” vakalarını incelemiştir. Boyes vd. (2021) araştırmalarında; konumsal-zamansal analiz ve veri madenciliği tekniklerini kullanarak kadına yönelik suçlara odaklanan coğrafi bölgelerdeki güvensizlik seviyesini tahmin etmek ve görselleştirmek için bir metodoloji sunmuştur. San Sebastian vd. (2021), Ekvador’daki 2017 yılına ait kadın cinayetlerinin verilerini kullanarak kadın cinayetlerinin illere göre mekansal dağılımını Moran I istatistiği ile değerlendirmiştir. Akgül ve Uğurlu (2021), 2011-2019 yılları arasında iki ulusal gazetede yer alan kadına yönelik cinayet haberlerini değerlendirdikleri çalışmalarında, kadına yönelik şiddeti, şiddeti uygulayan ve şiddetin uygulandığı mekan bağlamında incelemiştir. Erkekler tarafından işlenen 497 kadın cinayetinin analiz edildiği çalışmada kadınların en çok eşleri tarafından ve evlerinde katledildikleri görülmüştür. Bunch vd. (2022) ise, blok gruplar düzeyinde aile içi şiddet vakalarının dağılımını ve mahallelerinin özelliklerini incelemiştir. Literatür araştırmaları sonucunda, kadına şiddet ve kadın cinayeti vakalarında mekansal parametrelerin ve mekansal ilişkilerin önemli bir rolü olduğu kanısına varılmaktadır. Örneklerden görüleceği üzere kadın cinayetleri konusunda mekansal ilişkileri inceleyen çeşitli çalışmalar yapılmış olmasına karşın, kullanılan verilerin mekansal ve zamansal kısıtlılığı dikkat çekmektedir. Çalışmamızın en önemli özelliklerinden biri, zamansal olarak diğer çalışmalardan daha geniş bir aralığı kapsaması ve Türkiye’deki 81 ilin tümüne ait verilerin kullanılmış olmasıdır. Bu çalışmada, 2009-2022 yılları arasında Türkiye’de işlenen toplam 3598 kadın cinayeti vakası il bazında bir veri tabanı oluşturularak değerlendirilmiştir. Oluşturulan bu mekansal veritabanında, değerlendirilen kadın cinayetlerine ilişkin; cinayetin faili ve öne sürdüğü cinayet nedeni, cinayet şekli, koruma talebi bulunup bulunmadığı gibi birçok bilgiye yer verilmiştir. Ayrıca bu veritabanı ile Türkiye’deki kadın cinayet vakalarının mekansal dağılımı mekansal istatistik bir yöntemle ortaya konmuş; analizler sonucunda da mekana yönelik çeşitli tespit ve önerilerde bulunulmuştur. Bu yönüyle çalışmanın, Türkiye’deki kadın cinayeti vakalarına yönelik yapılmış en kapsamlı mekansal analiz çalışması olduğu söylenebilir. Bu çalışmada öncelikle iki sorunun cevabı verilecektir: İl bazında kadın cinayeti vakalarının il nüfuslarına oranları ele alındığında bir mekansal otokorelasyon söz konusu mudur? İl bazında kadın cinayet oranlarına göre, nerelerde kümelenme veya dağılıma söz konusudur? Bu bulgular ışığında, il bazında oluşan kümelenme veya dağılımların ne anlama gelebilecekleri tartışmaya açılmıştır.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE KADIN CİNAYETLERİNE İLİŞKİN DÜZENLEMELER

Güngör (2012), dünyanın her yerinde kadınların şiddete maruz kaldığını veya maruz kalma riskinde olduğunu belirtmiştir. Diğer bir deyişle; kadına yönelik şiddet ve kadın cinayetleri, kültürlere ve dinlere bağlı olmayan küresel bir sorundur (Çetin 2014). Bu nedenle, kadına şiddet ve kadın cinayetleri konusu tüm dünyada yoğun bir şekilde tartışılmakta, araştırılmakta ve konuyla ilgili çeşitli çözüm önerileri sunulmaktadır. DSÖ’nün 2015 yılı verilerine göre

dünyada 1 yıl içerisinde gerçekleşen kadın cinayeti sayılarının 1 milyon nüfus başına düşen oranları kullanılarak bir sıralama yapılmıştır. Milyonda 72 oranıyla Guatemala’nın ilk sırada, milyonda 2 oranıyla Japonya ve İngiltere’nin ise son sırada yer aldığı listede; Türkiye milyonda 5 oranıyla Almanya, Hollanda, Norveç, İspanya gibi ülkelerle aynı sırada yer almaktadır (Küçük Yıldız ve Taştan, 2019). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü’nün (OECD) 2019 yılına ait kadına şiddet verilerine göre Türkiye, listedeki 129 ülke arasından 26. sırada yer almaktadır. Ancak, yalnızca OECD’ye üye olan ülkeler sıralandığında ise Türkiye’nin ilk sırada olduğu görülmektedir [1].

Kadın cinayetlerini ve kadına şiddeti önlemek amacıyla dünyada ve ülkemizde çeşitli hukuki düzenlemeler yapılmıştır. Bunlardan en önemlisi 18 Aralık 1979 tarihinde Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen “Kadınlara Karşı Her Türü Ayrımcılığın Önlenmesi Sözleşmesi” (CEDAW)’dır. 3 Eylül 1981 tarihinde yürürlüğe giren sözleşmeyi, Türkiye 1985 yılında kabul etmiştir (Kemaloğlu 2019). Sözleşmede kadına yönelik şiddet kavramına tam olarak açıklık getirilemediğinden konuyla ilgili çalışmalar daha sonra da devam etmiştir. 11 Mayıs 2011 tarihinde imzaya açılan ve “İstanbul Sözleşmesi” adıyla bilinen “Kadınlara Yönelik Şiddet ve Aile İçi Şiddetin Önlenmesi ve Bunlarla Mücadeleye İlişkin Avrupa Konseyi Sözleşmesi” de bu uluslararası düzenlemelerden biridir (Moroglu 2012). Türkiye’nin ilk imzacısı olduğu ve 24 Kasım 2011’de Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından onaylanan bu sözleşme, ülkemizin kadına yönelik şiddetin önlenmesi amacıyla kabul ettiği en kapsamlı uluslararası sözleşmedir (Canikoğlu 2015). Sözleşmenin imzalanmasından sonra, 8 Mart 2012 tarihinde 6284 Sayılı “Ailenin Korunması ve Kadına Karşı Şiddetin önlenmesine dair Kanun” yürürlüğe koyulmuştur (Aytaç 2016). Ancak İstanbul Sözleşmesi, 20 Mart 2021 tarihinde cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile feshedilmiştir (Durmuş 2021).

2011 yılında imzalanan İstanbul Sözleşmesi’ne kadar, 1923 yılında Cumhuriyetin ilanı ile birlikte Türkiye’de kadın hakları konusunda önemli yasal düzenlemeler ve kazanımlar olmuştur. Kadınların toplumsal, siyasi ve ekonomik açıdan yaşama katılmalarını ve temelde kadın-erkek eşitliğini sağlamak amacıyla 1926 yılında Medeni Kanun kabul edilmiş ve kadınlara seçme ve seçilme hakkı, çalışma hakkı, eğitimde eşitlik gibi önemli haklar tanınmıştır (Koçak 2019). 1990’lı yıllarda, Kadın ve Aileden Sorumlu Devlet Bakanlığı ve Aile Araştırma Kurumu kurulmuştur. Bu kurumlar, 29 Haziran 2011 tarihinde 633 sayılı KHK ile kurulan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı çatısı altında birleştirilmiştir (Gazioglu Terzi 2015) [2]. Kadın ve Aileden Sorumlu Devlet Bakanlığı’nın kapatılarak yerine adında kadın geçmeyen bir bakanlığın kurulmasına itiraz eden kadın örgütleri, konu hakkında kampanyalar düzenlemişler ve kadınların yalnızca aile ile eşdeğer görülmesine karşı çıkmışlardır. Günümüzde, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’nın Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü adı altında bir alt birimi olmasına karşın, bakanlığın çalışma alanlarına bakıldığında aile, yaşlı, çocuk ve engellileri bir arada değerlendirip kadınlara yönelik bakanlık düzeyinde özel bir politika üretmemesi eleştirilmektedir [3].

Türkiye’de kadın cinayetlerine ilişkin resmi sayısal bilgilere İçişleri Bakanlığı’nın açıklamalarından ulaşılmaktadır. Kadın cinayetlerine ilişkin veri toplayan ve bunları derleyerek yayınlayan Anıt Savaş ve Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu (KCDP) ise başlıca sivil oluşumlar olarak gösterilebilir. Ayrıca Mor Çatı Kadın Sığınma Vakfı, Kadın Adayları Destekleme Derneği (KADER), Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu (KCDP) gibi sivil toplum kuruluşları ve dernekler, kadın haklarıyla ilgili çalışmalar yürütmek ve farkındalık yaratmak amacıyla görev yapmaktadır.

3. MORAN I İSTATİSTİĞİ

Mekansal istatistik, mekansal verilerin birbirleriyle olan mekansal ilişkilerini de dikkate alan istatistik yöntemlerdir (Eryılmaz 2010). Mekansal istatistik çalışmalarında, veri tabanı oluşturma, veri analizi, veri görselleştirme aşamalarında sıklıkla Coğrafi Bilgi Sistemleri’nden (CBS) yararlanılmaktadır. CBS, konumsal bilgi içeren veri tabanlarını kullanarak görsel raporlar oluşturmaya olanak sağlayan bilgi işleme sistemleridir ve mekansal verilerin daha anlaşılır olmasına olanak sağlamaktadır (Köse Çerçi 2019). Mekansal analiz, birbirine yakın konumlardaki değişkenlerin, uzak konumdaki değişkenlere göre ne derece benzer veya ilişkili olduğunun ifadesidir. Mekansal veri ve uzaklık arasındaki bu ilişki Tobler’in birinci yasasıyla özetlenmektedir: “Her şey diğer her şeyle ilişkilidir, ancak yakın şeyler uzak şeylerden daha fazla ilişkilidir” (Tobler 1970). Mekansal otokorelasyon, birbirine yakın konumlara ait değerler arasındaki pozitif ya da negatif ilişki olarak tanımlanabilir ve belli bir konumdaki özelliğin, komşu konumlardaki özelliklerden bağımsız olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Chun ve Griffith, 2013) (Haining 2003) (Oetomo vd., 2017).

Mekansal otokorelasyonu tespit etmek için kullanılan çeşitli yöntemler vardır. Bunlara örnek olarak Geary C, Getis Ord G ve Moran I istatistiği verilebilir (Floch ve Le Saout, 2018) (Lee 2004). Mekansal otokorelasyonun varlığı araştırılırken yaygın olarak Moran I endeksi veya Geary C yöntemi kullanılsa da Moran I endeksinin genellikle Geary katsayısından daha açıklayıcı olduğu görülmektedir (Vilanova 2020). Bu yüzden bilimsel çalışmalarda sıklıkla Moran I yöntemi tercih edilmektedir. Bu yöntemde, hesaplanan I endeks değeri -1 ile +1 aralığında yer almaktadır. Değer Pozitif ise; komşu konumlardaki değerlerin doğrusal olarak birbirlerini etkilediği (kümelenme), negatif ise komşu konumlardaki değerlerin birbirlerini ters olarak etkilediği (dağılma) durum söz konusudur (Arbia ve Petrarca, 2011) (İşlek vd., 2021). Endeks değerinin 0 değerine yakınsaması ise veriler arasında mekansal otokorelasyonun olmadığını

gösterir. Değer sıfırdan ne kadar uzaksa mekansal otokorelasyon o kadar güçlüdür (Vilanova 2020). Global Moran I endeksi Eşitlik 1’deki gibi hesaplanabilir:

$$I = \frac{n}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_i - \bar{x}) (x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (1)$$

Eşitlik 1’e göre; n, mekansal hücre sayısının toplamını; W_{ij} , kullanılan mekansal ağırlık matrisinin i . Satır ve j . sütundaki elemanını; x_i , i hücresindeki değişken değerini; x_j , j hücresindeki değişken değerini; \bar{x} , x değişkenlerine ait ortalamayı ifade eder (Bellefon ve Salima, 2018).

Mekansal otokorelasyonun tespitinde ilk aşama gözlemlerin birbiriyle konumsal ilişkisinin ne anlama geldiğini tanımlamaktır. Verilerin konumları arasındaki yakınlık ilişkileri mekansal ağırlık matrisini oluşturmaktadır. Mekansal ağırlık matrisi (W), $n \times n$ boyutlu pozitif simetrik bir matristir. Matriste, köşegen elemanlar ($i=j$), sıfır değerini almaktadır. Çünkü hiçbir konumun kendisiyle komşuluk ilişkisi bulunmamaktadır. (Tuzcu 2016). Mekansal ağırlık matrisi genellikle satır normlandırılması uygulanarak kullanılır (Anselin 1995).

Mekansal ağırlık matrisini oluştururken hücreler arasındaki uzaklık ölçütünü belirlemede iki farklı yaklaşım söz konusudur. Ağırlık matrisi, veriler arası mesafelerin tersi ile ya da sınır komşuluğuna bağlı olarak oluşturulabilir (Lee 2004) (LeSage ve Pace, 2010). Sınır komşuluğuna bağlı olarak ağırlık matrisi oluşturulurken, analiz yapılan bölgenin veri özelliklerine göre komşuluk türü belirlenmektedir. Komşuluk ilişkileri yaygın olarak kale (rook), fil (bishop) veya vezir (queen) şeklindeki ilişki türleri ile kullanılabilir. Satranç oyunundan esinlenerek isimlendirilmiş olan bu yöntemler, komşuluk ilişkisinin hangi yönde sınırlandırılacağını açıklamaktadır ve genel olarak raster veriler için uygundur (Kaveloğlu 2022). Mekansal ağırlık matrisi belirlenmesinde diğer bir yöntem, hücreler arasındaki S mesafesinin kullanılmasıdır. Bu durumda matris elemanları $1/S^k$ şeklinde yazılabilir (Köse Çerçi 2019). Burada k, genellikle 1 alınabileceği gibi 2, 3 vb. şeklinde de alınabilir. k değerinin yükseltilmesi birbirine uzak hücrelerin arasındaki mekansal ilişkinin azaldığı anlamına gelir. Seçilen ağırlık matrisi, analiz sonucunu etkileyebilmektedir. Bu yüzden mekansal otokorelasyonu kontrol etmek amacıyla çeşitli ağırlık matrisleri kullanılarak karşılaştırılması önerilmektedir (Oetomo vd., 2017) (Kaveloğlu 2022).

Mekansal ağırlık matrisinin seçiminden sonra hesaplanan global Moran I endeksi, değişkenler arasındaki mekansal bağımlılığın seviyesini göstermekte ancak yerel olarak kümelenme veya dağılımların nerelerde olduğunu belirlememektedir. Yerel otokorelasyonun analizi için Getis Ord G veya Anselin Yerel Moran I istatistikleri kullanılabilir (Köse Çerçi 2019). Bu çalışmada Yerel Moran I istatistiği kullanılacaktır. Yerel Moran I istatistiği, birbirine benzeyen veya benzemeyen değişkenlerin kümelendiği alanların belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. Yerel Mekansal Etkileşim Göstergesi (LISA - Local indicator of spatial association) her bir mekansal hücre için mekansal etkileşimi ölçmekte ve bu etkileşimin türü hakkında bilgi vermektedir (Abdelhady vd., 2013). Eşitlik 2’de verildiği şekilde hesaplanır (Bellefon ve Salima, 2018).

$$I_i = (x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_j - \bar{x}) \quad (2)$$

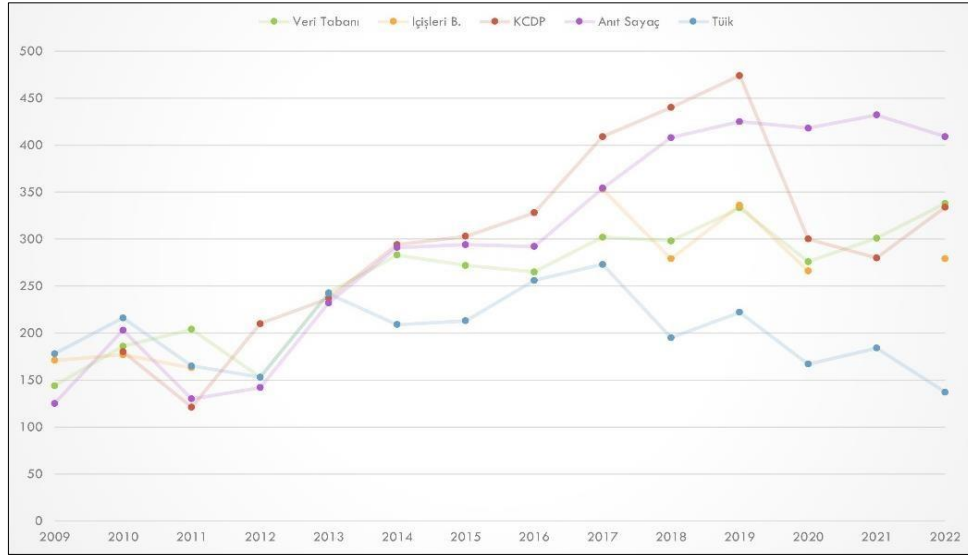
Yerel Moran I endeksi ile dört farklı mekansal ilişkinin varlığı tespit edilebilmektedir. Buna göre pozitif otokorelasyon mevcut ise sıcak nokta alanlar (High-High, HH) ve soğuk nokta alanlar (Low-Low, LL) mevcuttur. Diğer bir deyişle, yüksek değere sahip hücreler, yüksek değerli hücrelerle birlikte; düşük değere sahip hücreler ise düşük değerli hücrelerle bir arada kümelenir. Negatif korelasyon çıkması durumunda ise iki durum mevcuttur; düşük değerli komşuların çevrelediği yüksek değerli bir hücre ya da yüksek değerli komşuların çevrelediği düşük değere sahip bir hücreden bahsedilebilir (Anselin 1995).

4. UYGULAMA

Bu çalışmada 2009-2022 yılları arasında Türkiye’de meydana gelen kadın cinayetlerinin il bazında mekansal analizi yapılmıştır. Bu amaçla, 2009-2022 yılları arasında Türkiye’de gerçekleşen kadın cinayetlerine ait veriler, ulusal ve yerel haber siteleri ile Anıt Savaş, KCDP gibi kadın platformlarının yayınladığı bilgilerden elde edilmiştir. Kadın cinayetlerini durdurma amacıyla 2010 yılında kurulan KCDP, 2012 yılında dernekleşmiştir. Platform kadın cinayeti verilerini raporlamasının yanı sıra, kadın haklarına yönelik çeşitli alanlarda mücadele etmektedir [4]. Anıt Savaş ise kadın cinayetlerinin artmasından dolayı farkındalık oluşturmak ve yaşamını kaybeden kadınları unutturmamak için 2013 yılında oluşturulmuş bir internet sayfasıdır [5]. Gönüllülük esaslı çalışan ve anlık bilgiler sunabilen bu organizasyonlarda verilere yönelik bazı yanlışlar ve eksiklikler bulunabilmektedir. Bu nedenle, Çalışmadaki veri setinin güvenilirliğini arttırmak amacıyla her veri, mahkeme süreç ve kararları da dahil olmak üzere yıllar boyunca tek tek izlenmiş, hatalı veya noksan görülen bilgiler incelenerek düzeltilmiştir. Oluşturulan veri setinde, kadınların güçsüz

görülmesi ve sırf kadın olmaları sebebiyle erkekler tarafından katledildiği cinayet vakaları yer almaktadır. Kadın cinayeti olup olmadığından şüphe duyulan ve intihar ihtimali de bulunan çeşitli vakalar, nefret cinayetleri ve miras davaları sonucu gerçekleşen cinayetler veri tabanına dahil edilmemiştir. Çalışmanın veri toplama ve derleme adımı 2020 yılında ‘Türkiye’de Kadın Cinayetlerinin CBS ve Regresyon Analizi ile İrdelenmesi’ adlı bitirme tezinde başlatılmış olup yaklaşık dört senedir güncellenerek devam etmektedir (Açık ve Akbay, 2020). Bu nedenle, çalışmada oluşturulan veri tabanının, ülkemizde kadın cinayetlerine yönelik yapılan diğer çalışmaların veri tabanlarına göre çok daha güvenilir ve kapsamlı olduğu söylenebilir. Oluşturulan veri tabanında, her kadın cinayetine ait il bilgisi, tarih, kim tarafından ve ne şekilde öldürüldüğü, öldürülme nedeni ve devletten koruma talebinin olup olmadığı bilgilerine de yer verilmiştir. 1 Ocak 2009 ile 31 Aralık 2022 tarihleri arasında gerçekleşen 3598 kadın cinayet vakası veri tabanına aktarılmıştır. Çalışmanın devamında her ildeki on dört yıla ait kadın cinayeti sayılarının bir milyon nüfus başına düşen oranları hesaplanmış ve her il için on dört yılın ortalaması kullanılmıştır. 81 ilin nüfus verileri Türkiye İstatistik Kurumu’ndan (TÜİK) elde edilmiştir [6].

Çalışmanın kapsamındaki yıllarda farklı kurumlar tarafından kadın cinayeti istatistiklerine yönelik çeşitli rapor ve açıklamalar yayınlanmıştır. Bunlardan İçişleri Bakanlığı’nın ve TÜİK’in verileri, çeşitli haber kaynaklarından elde edilen bilgilere göre düzenlenmiştir. KCDP ve Anıt Savaş ise verilerini kendi internet sayfalarında paylaşmaktadır. İçişleri Bakanlığı, KCDP, Anıt Savaş ve TÜİK ile bu çalışmanın veri tabanındaki kadın cinayeti verilerini karşılaştırmak amacıyla Şekil 1’deki grafik oluşturulmuştur. Veri kaynaklarında bazı yıllara ait veriler bulunamamış, bu nedenle de boş bırakılmıştır. Her veri kaynağı, çalışmada kullanılan veri tabanı ile yıllık bazda karşılaştırılarak standart sapmalar üretilmiş ve Çizelge 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Çalışmanın veri tabanı, İçişleri Bakanlığı, KCDP, Anıt Savaş ve TÜİK yıllık kadın cinayeti verileri

Çizelge 1. Veri kaynaklarının, bu çalışma verilerine göre yıllık bazda standart sapmaları

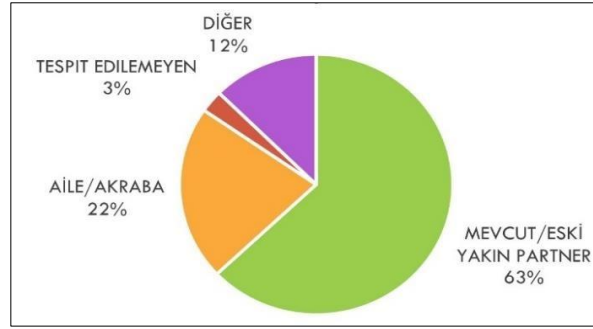
	İÇİŞLERİ B.	KCDP	ANIT SAVAÇ	TÜİK
Standart sapma	33.6	72.2	72.3	85.5

Verilerin toplanmasından sonra ikinci adım olarak veri tabanı üzerinden çeşitli irdelemeler yapılmıştır. Türkiye’de 2009-2022 yılları arasında yaşanan kadın cinayetlerine ilişkin önemli sayısal bilgiler Çizelge 2’de sunulmuştur. İlgili oranlar, her yıl için 1 milyon nüfus başına düşen oranlardır. Kadın cinayeti oranının en yüksek olduğu yıl 2019, en düşük olduğu yıl ise 2009’dur. Çizelgeye göre; en fazla kadın cinayetinin yaşandığı il İstanbul olmasına karşın, nüfusa oranladığımızda ilk sıralarda başka illerin yer aldığı görülmektedir. Türkiye’de en fazla kadın cinayeti işlenen il, on dört yılın toplamında 540 kadın cinayeti vakasıyla İstanbul iken, bir milyon nüfusa oranla yapılan sıralamada ise ilk sırada 31.59 oranıyla Iğdır’dır. On dört yılda en az kadın cinayeti, Bitlis ve Gümüşhane’de işlenirken, oranlarına göre sıralandığında yine Bitlis ili en düşük orana sahiptir.

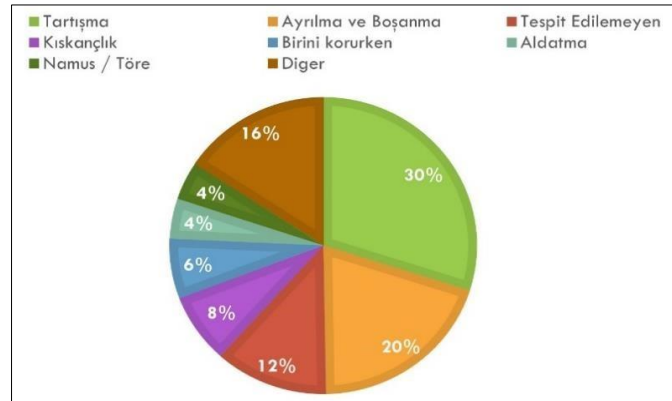
Çizelge 2. 2009-2022 yıllarındaki kadın cinayetlerine ilişkin sayısal bilgiler

Yıl	Kadın Cinayeti Oranları (ppm)	En Çok Cinayet Yaşanan İl ve Cinayet Sayısı	En Yüksek Orana Sahip İl ve Cinayet Sayısı	En Yüksek İldeki Oranlar
2009	1.98	İstanbul/34	Kilis/1	8.19
2010	2.52	İstanbul/31	Muğla/8	9.78
2011	2.73	İstanbul/28	Tunceli/2	23.51
2012	2.02	İstanbul/23	Aksaray/4	10.53
2013	3.17	İstanbul/35	Iğdır/4	21.00
2014	3.64	İstanbul/46	Tunceli/1	11.56
2015	3.45	İstanbul/32	Ardahan/2	20.15
2016	3.32	İstanbul/28	Iğdır/4	20.75
2017	3.74	İstanbul/43	Yozgat/6	14.33
2018	3.63	İstanbul/45	Iğdır/3	15.19
2019	4.00	İstanbul/47	Tunceli/3	35.43
2020	3.30	İstanbul/37	Bayburt/1	12.21
2021	3.55	İstanbul/54	Kırşehir/4	16.46
2022	3.96	İstanbul/57	Kilis/3	20.28

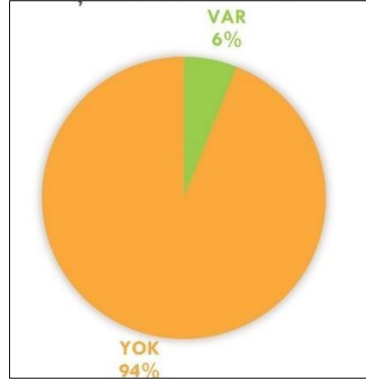
Üçüncü adımda ise, çalışmanın veri tabanına göre, kadın cinayetlerinin kim tarafından işlendiği, öldürme nedeni ve devletten koruma talebinin olup olmadığı konuları incelenerek sırasıyla Şekil 2, 3 ve 4’teki grafiklerde sunulmuştur.



Şekil 2. Faillerine göre kadın cinayetlerinin durumu



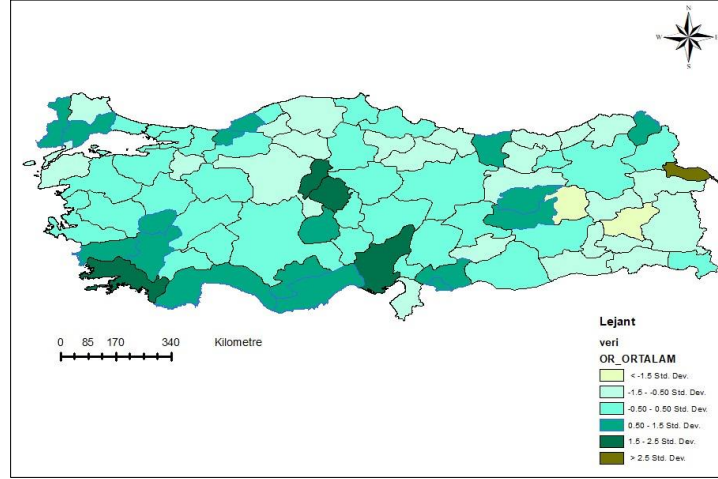
Şekil 3. Nedenlerine göre kadın cinayetlerinin durumu



Şekil 4. Şikayet bilgisine göre kadın cinayetlerinin durumu

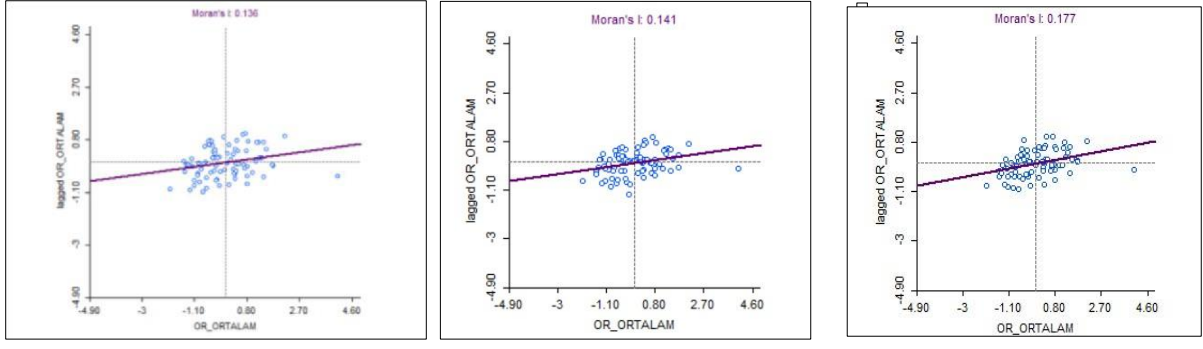
4.1 Türkiye’deki Kadın Cinayetlerinin Moran I İle Mekansal Analizi

Kadın cinayeti sayılarının bir milyon nüfus başına düşen oranları her yıl ve il için listelenmiş ve her il için 14 yıllık ortalamaları hesaplanmıştır. Her il için elde edilen standart sapmaların sınıflandırılmış haritası Şekil 5’te verilmiştir. Akdeniz ve Ege Bölgeleri’nde standart sapmaların yüksek olduğu; Doğu Anadolu, Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri’nde ise genellikle düşük olduğu gözlemlenebilmektedir.



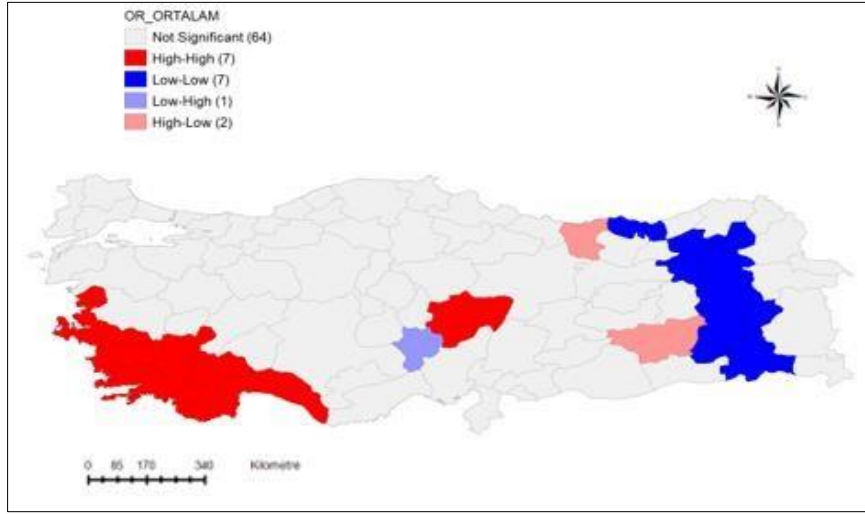
Şekil 5. Her il için standart sapmaların sınıflandırılmış haritası

Mekansal analiz gerçekleştirilirken ArcMap 10.5 uygulamasından ve Geoda 1.22 programından yararlanılmıştır. Global Moran I endeksi hesaplanırken, 3 adet mekansal ağırlık matrisi denenmiştir. İlk denemede sınır komşuluğuna dayalı bir ağırlık matrisi oluşturulmuş ve Moran I değeri 0.136 olarak hesaplanmıştır. İkinci mekansal ağırlık matrisi, iller arasındaki öklid mesafelerinin birinci dereceden ($k=1$) tersleri şeklinde dizayn edilmiştir. Burada en uygun sınır değerinin 200 km olmasına karar verilmiştir. Başka bir deyişle 200 km’yi aşan öklid mesafeleri söz konusu olduğunda ilgili ağırlık matrisi elemanı sıfır olarak değerlendirilmiştir. Bu ağırlık matrisine göre kullanıldığında Moran I değeri 0.141 olarak bulunmuştur. Denenen Üçüncü mekansal ağırlık matrisinde ise, hem komşuluk ilişkileri hem de iller arasındaki uzaklıklar dikkate alınmıştır. Ancak burada kullanılan uzaklıklar, il merkezleri arasındaki karayolu mesafeleridir. Komşu olmasalar bile aralarındaki karayolu mesafeleri 250 km’den az olan iller arasında mekansal bir ilişki bu mesafenin birinci dereceden tersi ile tanımlanmıştır. Komşu iller arasında eşik değer kullanılmamış ve karayolu mesafeleri 250 km’yi aşsa bile mekansal ağırlık matrisi elemanları tanımlanmıştır. En anlamlı sonuca bu ağırlık matrisi kullanılarak ulaşılmıştır. Moran I endeks değeri 0.177 olarak bulunmuştur ve bu değer %95 istatistik güvenle anlamlıdır. Her üç değerlendirmeye göre Moran dağılım Grafikleri Şekil 6’da sırayla verilmiştir.

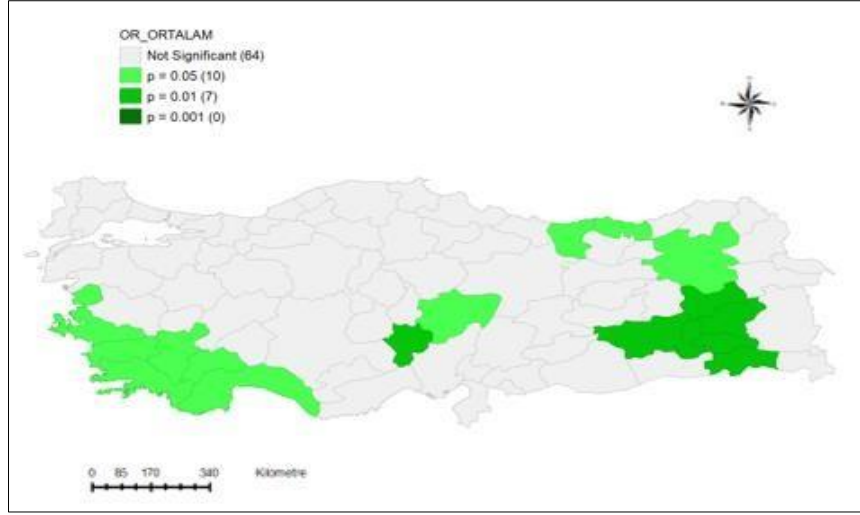


Şekil 6. Farklı ağırlık matrisleriyle hesaplanan Global Moran I endeksleri ve Moran I dağılım-grafikleri a) Sınır komşuluğuna bağlı oluşturulmuş mekansal ağırlık matrisiyle hesaplanan Moran I dağılım grafiği, b) Sınır değer belirlenerek oluşturulmuş mekansal ağırlık matrisiyle hesaplanan Moran I dağılım grafiği c) Sınır değer belirlenerek ve komşuluk ilişkisi gözetilerek oluşturulmuş mekansal ağırlık matrisiyle hesaplanan Moran I dağılım grafiği

Yazılım programları dışında, Microsoft Office Excel programı yardımıyla da Moran I endeks değerleri hesaplanmış ve sonuçların yazılımlardan bulunanlarla aynı oldukları görülmüştür. Global Moran I istatistiği, Türkiye’de kadın cinayetlerinin iller bazında anlamlı bir pozitif otokorelasyonun varlığına işaret etmiştir. Bu nedenle kümelenmelerin belirlenmesi amacıyla Yerel Moran I analizi uygulanmıştır. Kümelenmelere ilişkin harita Şekil 7’de, anlamlılık haritası ise Şekil 8’de verilmiştir. Yerel Moran I analizi sonucunda; Ege ve Akdeniz bölgelerinde sıcak nokta (H-H) alanların varlığından söz edilebilirken, Doğu Anadolu, Batı Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise soğuk nokta (L-L) alanların kümelendiği görülmektedir. Antalya, Aydın, Burdur, Denizli, İzmir, Kayseri, Muğla illerinin komşularıyla ilişkisi High-High olarak elde edilmiştir. Batman, Bitlis, Erzurum, Muş, Siirt, Şırnak ve Trabzon illerinde ise ilişki Low-Low olarak bulunmuştur. Low-High ilişkine sahip tek il Niğde’dir. Diyarbakır ve Giresun illerinde ise mekânsal ilişki High-Low şeklindedir.



Şekil 7. Yerel Moran I analiz sonucu



Şekil 8. Anlamlılık haritası

5. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu çalışmada, Türkiye’de 2009 ile 2022 yılları arasında tüm illerde işlenen kadın cinayetlerinin bir mekânsal analizi yapılmaya çalışılmıştır. Bir kez daha belirtmek gerekir ki, ilgili yıllara ait veri seti, uzun emeklerle ve titizlikle araştırılarak elde edilmiştir. Ülkemizde bu konuda şeffaf ve güvenilir bilgilere ulaşılmasının çok zor olduğu düşünüldüğünde, oluşturulan veri setinin, istatistik çalışmalara ışık tutacak sayıda, yaygınlıkta ve güvenilirlikte olduğunu söyleyebiliriz. Elbette bu veri setinde de bazı eksiklikler ya da yanlışlıklar olabilir. Ancak 81 il kapsamında, 14 yılı kapsayan 3598 adet örnek vakada oluşabilecek bazı eksikliklerin ya da yanlışlıkların genel anlamda istatistik eğilimleri ve yorumları etkilemeyecek düzeyde olduğu, rahatlıkla savunulabilir.

Çalışmanın sonuçları oldukça çarpıcıdır. Global Moran I istatistiğine göre, iller bazında Türkiye’deki kadın cinayet oranlarının, %95 istatistik anlamlılıkla pozitif bir mekânsal otokorelasyona sahip olduğu belirlenmiştir. Moran I endeksi, kullanılan mekânsal ağırlık matrislerine göre bir miktar farklılıklar gösterse de 0.177 seviyesine ulaşmaktadır. Bu durum Yerel Moran I istatistiği ile de irdelenmiş ve 81 ilin 17’sinde %95 istatistik güvenle anlamlı kümelenmelerin olduğu belirlenmiştir. 64 ildeki anlamlılık düzeyleri %95’in altında olduğu için bir kümelenme olmadığı yorumu yapılmıştır. Ege ve Akdeniz bölgesindeki Antalya, Aydın, Burdur, Denizli, İzmir, Muğla ve ayrıca Kayseri illerinde kadın cinayet oranlarının yüksek bir kümelenme (H-H) gösterdiği; Batman, Bitlis, Erzurum, Muş, Siirt, Şırnak ve Trabzon gibi doğu illerindeki cinayet oranlarının ise tam tersine düşük bir kümelenme (L-L) gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak, Şekil 5’deki standart sapma haritası incelendiğinde, Karaman, Mersin, Adana ve Gaziantep illerinin (H-H); Rize, Artvin, Gümüşhane, Erzincan, Bingöl, Ağrı, Van ve Mardin illerinin ise (L-L) kümelenme özelliklerine çok yakın oldukları söylenebilir. “Bu mekânsal sonuçlar nasıl yorumlanmalıdır?” sorusu için birçok neden ileri sürülebilir. Bu nedenlerin çoğunun temelinde Türkiye’nin ataerkil toplum yapısı olduğu düşünülmektedir. Bu yapı; erkeklerin toplumsal hayata yön vermesini sağlarken, kadının toplumdaki yerini aşağıya çekmektedir. Ataerkil düzenden ve geleneksellikten uzaklaşma çabasındaki kadının sosyal statüsü zamanla değişmekteyken, bu durumun ataerkil otoriteyi sarstığını düşünen erkek, güç dinamiklerini korumak amacıyla kadına şiddete başvurabilmektedir. Çetin (2014)’deki çalışmasında, kadın cinayetlerinin asıl sebebinin kadının geleneksel düzenden çıkıp modern dünyaya ayak uydurması ve bireyselleşmesi olarak açıklamış; namus ve töre gibi sözde sebebe dayandırılan cinayetlere ise modernleşen dünyada “başkaldırı cinayetleri (revolt killing)” adını vermeyi önermiştir. Bu çalışmanın sonuçları da, Çetin (2014)’in önerisini destekler niteliktedir. Analizlerde, ataerkil düzenin etkileri açıkça görülmektedir. Kadın cinayetlerinin failleri incelendiğinde büyük bir çoğunluğunun yakın partner, eski yakın partner veya ailedeki karşı cinsler olduğu nettir. Kadın cinayetlerinin sözde nedenlerine bakıldığında ise namus, töre, ayrılma ve boşanma gibi nedenler ön plana çıkmaktadır. Bu sözde nedenler, ataerkil ve feodal/yarı feodal düzenin getirileridir. Ayrıca cinayete kurban giden çoğu kadının devlet makamlarına herhangi bir şikayetin bulunmadığı da görülmektedir. Bu durum, Türkiye’de kadınların halen karşı cinsten korktuğu ve çekinik kaldığı şeklinde yorumlanabilir.

Kadın cinayeti nedenlerinde ataerkil düzenin yansımalarını görebilmemize karşın, ataerkil otoritenin ve geleneksel feodal/yarı feodal yaşam tarzının daha ön planda olduğu Doğu illerinde kadın cinayeti oranı düşük iken, geleneksel yaşam tarzından daha uzak olan Ege ve Akdeniz bölgelerinde kadın cinayeti oranı çok daha yüksektir. Bu durum, tartışmamız içinde bir çelişki gibi gözükse de en akla yakın neden; kentleşme olgusunun kırsal kökenli aile yaşamına getirdiği yeni baskılar olarak açıklanabilir. Genel olarak Doğu illerinde yaşayan kadınların yaşam tarzları, tümüyle ev ve aileye adanmışlık şeklinde görülürken; Batıdaki illerde kentleşmenin getirdiği bireyi önemseyen, rekabetçi bir iş ve yaşam mücadelesi ön plana çıkmaktadır. Bu durum, kentlerde halen feodal bir kültürle yaşamaya çalışan ailelerde, erkeğin sözde egemenliğini sınamakta, kadınların ise kendilerini modern yaşam tarzı içinde ifade etmelerinde çeşitli

zorluklar çıkarmaktadır. Bu çalışmanın Türkiye’deki kadın cinayetlerini sosyal, ekonomik ve kültürel açıdan tümüyle açıklamasını beklemek doğru değildir. Her vaka, kendine özgü birçok sebep sonuç ilişkisine sahip olabilir. Ancak bu çalışma net olarak göstermiştir ki; Türkiye’de kadın cinayeti vakaları bir mekânsal otokorelasyona sahiptir. Nedenleriyle birlikte istatistik ilişkileri ortaya koymak için yapılacak her türlü çalışmanın yansız sonuçlar üretebilmesi için burada belirlenen mekânsal otokorelasyonu dikkate almaları çok önemlidir. Yansız sonuçlara ulaşmak için açıklayıcı model ne olursa olsun, fonksiyonel ve stokastik model içinde mutlaka mekansal otokorelasyonun indirgendiği mekansal modeller kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

Abdelhady, D., Al-Oulfi, S.A. ve Higazi S.M.F., 2013. Application of Spatial Regression Models to Income Poverty Ratios in Middle Delta Contiguous Counties in Egypt. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 9(1): 93-110.

Açık, A. ve Akbay, M., 2020. Türkiye’de Kadın Cinayetlerinin CBS ve Regresyon Analizi ile İrdelenmesi. *Bitirme tezi*. Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 80 sayfa.

Akgül A. ve Uğurlu Ö., 2021. Kadına Yönelik Şiddetin, Şiddeti Uygulayan ve Mekan Bağlamında İncelenmesi: Katledilmiş Kadınlar Örneği. *TMMOB Şehir Plancıları Odası*, 31(1): 128-140.

Anselin, L., 1995. Local Indicators of Spatial Association-LISA. *Geographical Analysis*, 27(2): 93-184.

Arbia, G., Petrarca, F., 2011. Effects Of MAUP on Spatial Econometric Models. *Letters İn Spatial and Resource Sciences*, 4: 173-185.

Ateş, S., 2020. Kadın Cinayetleri Muş-Bitlis Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muş. 87 sayfa.

Aytaç, S., Eteman, F. S., Çetin Aydın, G., Reçber, B., Sezen, H. K., 2016. Kadına Yönelik Şiddetin Dünü, Bugünü, Yarını: Kestirim Tabanlı Bir Araştırma. *Sosyoloji Konferansları*, 54(2): 275-297.

Bellefon, M.D. ve Salima, B., 2018. Spatial Autocorrelation Indices. Institut National de la Statistique et des études économiques (Ed.), *Handbook Of Spatial Analysis*, INSEE Eurostat 2018, Montrouge, 51-70.

Beyer, K. M., Hamberger, L. K., Laud, P. W. ve Layde, P. M., 2014. Does Neighborhood Environment Differentiate Intimate Partner Femicides From Other Femicides. *Violence Against Women*, 21(1):49-64.

Boyes, C., Flegl M., Hernandez, E.S. ve Krstikj, A., 2023. Femicide in Mexico: Statistical evidence of an increasing trend. *Plos One*, 18(12): e0290165.

Bunch, R.L., Gao, X., Hunt, E.D. ve Murray, C., 2022. Chapter 5 Geographic Analysis Of Domestic Violence Incident Locations and Neighborhood Level Influences, Information Resources Management Association (Ed.), *Research Anthology on Child and Domestic Abuse and Its Prevention*, Information Science Reference, USA. syf:6990.

Canikoğlu Kırbaş, S., 2015. Kadınlara Yönelik Şiddetin ve Ev İçi Şiddetin Önlenmesine Dair Ulusal ve Uluslararası Mevzuat (İstanbul Sözleşmesi ve 6284 Sayılı Kanun). *Ankara Barosu Dergileri*, 73(3): 355.

Chun, Y. ve Griffith, D.A., 2013. *Spatial Statistics and Geostatistics*. 1. Basım, Ashford Colour Press, Gosport. 117 sayfa.

Çalışkan, M., 2019. İstanbul’da "Kadına Şiddet" ve "Kadın Cinayeti" Vakalarına Yönelik, Nicel-Nitel Bir İnceleme. *BAİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1): 221-241.

Çetin, İ., 2014. Geleneksel ve Modernite Arasında Türkiye’de Son Dönem Kadın Cinayetleri. *Sosyoloji Dergisi*, 30: 41-63.

- Durmuş, M.T.**, 2021. Cumhurbaşkanının Uluslararası Sözleşmeler Üzerindeki Tasarruf Yetkisi ve Türkiye’nin İstanbul Sözleşmesi’nden Ayrılmasının Hukuki Analizi. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 29(3):39.
- Eryılmaz, H.**, 2010. Mekansal İstatistikte Nokta Örüntü Teknikleri ve Bir Uygulama. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir. 127 sayfa.
- Fitz-Gibbon, K. ve Walklate, S.**, 2023. Cause Of Death: Femicide. *Mortality*, 28(2), 236-249.
- Floch, J.M. ve Le Saout, R.**, 2018. 6. Spatial Econometrics – Common Models. Institut National de la Statistique et des études économiques (Ed.), *Handbook Of Spatial Analysis*, INSEE Eurostat 2018, Montrouge.149-178.
- Gazioğlu, E.**, 2013. Kadın cinayetleri: kavramsallaştırma ve sorunlu yaklaşımlar. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 7(30):89-100.
- Gazioğlu Terzi E.**, 2015. Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Politik Söylem: 1989-2011 Yılları Arası Hükümet Programlarında Aile ve Kadınlar. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 18(2): 145-176.
- Güngör, D.**, 2012. Femicide In Turkey: A Descriptive and Critical Study On News Texts Of Femicide In Incidents In 2009. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. 142 sayfa.
- Gürgezoğlu Yapar, 2023.**Psikolojik Otopsi ve Kadın Cinayetleri Açısından Tartışılması. *Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*, 3(1): 164-177.
- Haining, R.**, 2003. *Spatial Data Analysis Theory and Practice*. 1. basım, Cambridge University Press, Cambridge. 452 sayfa.
- Hassan, F. M., Hussein, M. N. ve Moawad A. M.**, 2024. Investigating Causes Of Femicide İn Egypt: Review. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 14:23.
- Hekimoğlu, F.M.**, 2018. 2014-2016 Yılları Arasında Dijital Medya Kanalıyla Ulaşılan Kadın Cinayetlerinin Sosyodemografik Özellikleri. *Çocuk ve Erişkin Klinik Psikiyatri Kongresi*, İstanbul, 15-1, 1-9.
- İşlek, H., Yılandı, V., Zeren F.**, 2021. İtalya’da Covid-19’un Bölgeler Arası Yayılımı: Keşfedici Mekansal Veri Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79):1432-1442.
- Kaveloğlu, B.**, 2022. İstanbul İli Konut Satış/Kira Değer Endeksleri Mekansal Otokorelasyon Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul. 106 sayfa.
- Kemaloğlu, M.**, 2019. Kadınlara Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Komitesi’nin (CEDAW) Türkiye Raporları ve Sivil Toplum Çerçevesinde Türkiye’de Kadının Durumunun Değerlendirilmesi. *Yüksek lisans tezi*. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın. 165 sayfa.
- Koçak D.**, 2019. 17 Şubat 1926’da Kabul Edilen Türk Medeni Kanunu’na Göre Türk Kadınının Hak ve Özgürlükleri. *Atatürk Dergisi*, 8(1), 79-98.
- Köse Çerçi, N.**, 2019. İstanbul’daki Günlük Ulaşım Hareketlerinin Mekansal Otokorelasyon Yöntemleriyle Analiz Edilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 90 sayfa.
- Küçük Yıldız, A. ve Taştan, C.**, 2019. Dünyada ve Türkiye’de Kadın Cinayetleri 2016-2017-2018 Verileri ve Analizler. Polis Akademisi Başkanlığı. *Polis Akademisi Yayınları*, Ankara. 38 sayfa.
- Lee, L.F.**, 2004. Asymptotic Distributions of Quasi-Maximum Likelihood Estimators for Spatial Autoregressive Models. *Econometrica*, 72(6): 1899-1925.
- LeSage, J.P., Pace, R.K.**, 2010. Spatial Econometric Models. Manfred, M. (Ed.), *Handbook Of Applied Spatial Analysis: Software Tools, Methods and Applications*, Springer, Berlin. 355-376.

Moroğlu N., 2012. Kadına Yönelik Şiddet; Aile Mahkemeleri Yasal Çerçevesi ve Uygulama Sorunları. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 2: 357-380.

Oetomo, H. W., Lestariningsih, M. ve Susanti, 2017. Spatial Analysis of Newspaper Sales in East Surabaya Traffic Lights Using Moran Index. *International Journal of Business and Administrative Studies*, 3(5): 166-174.

Russell, D. E. H., 1990. *Rape in Marriage*. 1. basım, *Indiana University Press*, Bloomington. 412 sayfa.

San Sebastian, M., Vives-Cases, C. ve Goicolea I., 2021, “Closer to the Unfair Reality”: Magnitude and Spatial Analysis of Femicides in Ecuador, *Journal of Interpersonal Violence*, 36: 17-18.

Stöckl H., Devries K., Rotstein A., Abrahams N., Campbell J., Watts C., ve Moreno C.G., 2013. The Global Prevalence Of İntimate Partner Homicide: a Systematic Review, *The Lancet*, 1. basım, Elsevier Ltd., Amsterdam.

Tobler W.R., 1970. A Computer Movie Simulating Urban Growth İn The Detroit Region, *Economic Geography*, 46(2): 234-240.

Tuzcu, S. E., 2016. Mekansal Ekonometri ve Sosyal Bilimlerde Kullanım Alanları. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 71(2):401-436.

Ural, H. Ve Çabuk Kaya N., 2018.Kadın Cinayetlerinde Sembolik İktidarın Krizi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 21(2): 356-382.

Valdez, W. G., 2021. Femicide in Latin America: An Empirical Investigation into the Causes of Variation in Femicide. Lisans tezi. Kaliforniya Üniversitesi Siyaset Bilimi Bölümü, San Diego. 52 sayfa.

Vilinova, K., 2020. Spatial Autocorrelation Of Breast And Prostate Cancer in Slovakia. *International journal of environmental research and public health*, 17(12): 4440.

[1]: **OECD**, 2023. Violence Against Women. <https://web-archiv.e.oecd.org/temp/2023-10-02/550100-vaw.htm>, [Erişim tarihi: 12.06.2024].

[2]: **T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı**, Tarihçe. <https://www.aile.gov.tr/bakanlik/hakkinda/tarihce>, [Erişim Tarihi: 23.07.2024].

[3]: **Tahaoğlu, C.**, 2018. Kadın Bakanlığı'nın Yerine Kurulan Aile Bakanlığı, Çalışma Bakanlığı ile Birleştiriliyor, <https://bianet.org/haber/kadin-bakanligi-nin-yerine-kurulan-aile-bakanligi-calisma-bakanligi-ile-birlestiriliyor-197957>, [Erişim Tarihi: 08.05.2024].

[4]: **Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu**, <https://kadincinayetleriniidurduracagiz.net>, [Erişim Tarihi: 02.08.2024].

[5]: **Anıt Sayaç**, <https://anitsayac.com>, [Erişim Tarihi: 02.08.2024].

[6]: **TÜİK**, 2024. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://www.tuik.gov.tr>, [Erişim tarihi: 21.05.2024].

BİBLİYOGRAFYA

Corry, J., 1801, *The Satirical Review of London at the Commencement of the Nineteenth Century*, London, 255 sayfa.

Russell, D. E. H., 2008. Femicide: Politicizing the Killing of Females. *Strengthening Understanding of Femicide: Using Research to Galvanize Action and Accountability – Conference Papers on Femicide*, 26-31.