

# ULUSLARARASI SOSYAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ THE JOURNAL OF INTERNATIONAL SOCIAL RESEARCH

*Cilt: 12 Sayı: 67 Yıl: 2019*  
*www.sosyalarastirmalar.com*  
*Issn: 1307-9581*



*Doi Number:*  
*http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3723*

*Volume: 12 Issue: 67 Year: 2019*  
*www.sosyalarastirmalar.com*  
*Issn: 1307-9581*

## MARDİN İLİNİN İKLİM KONFOR ŞARTLARININ TURİZM AÇISINDAN İNCELENMESİ EXAMINATION OF CLIMATE COMFORT CONDITIONS OF MARDİN PROVINCE IN TERMS OF TOURISM

**Diyar KARADEMİR\***

### Öz

İnsan faaliyetlerini etkileyen önemli bir faktör olan iklim; insanların gezmek, eğlenmek, dinlenmek ve kültürlenmek amacıyla yaptıkları turizm faaliyetlerini de etkiler. Biyoklimatik konfor, insanların kendilerini en rahat ve sağlıklı hissettikleri hava koşullarıdır. Bu çalışmada GAP dâhilinde son yıllarda kültür ve inanç turizminin merkezi haline gelen Mardin ilinin Biyoklimatik açıdan turizm faaliyetleri için en uygun olan aylar tespit edilmiştir. Mardin iline ait 1941-2018 (78 Yıllık) yıllarını kapsayan sıcaklık ve bağıl nem değerleri Mardin Meteoroloji istasyonu Müdürlüğünden alınarak bu verilerle çeşitli analizler yapılmıştır. Karasal iklim şartlarının egemen olduğu Mardin ilinde nisan-eylül ayları arasında çok yüksek sıcaklıklar yaşanır. İlin topografik yapısının çeşitlilik göstermesi iklimin kısa mesafelerde değişiklik göstermesine neden olmuştur.

Çalışmada Biyoklimatik konfor şartları, mekânsal dağılışı, yıl içerisindeki değişimi ve konfor şartları turizme elverişli olan alanlar üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, çalışma sahasında mayıs ve ekim ayları turizm faaliyetlerine katılacak insanlar için en konforlu hava şartlarına sahipken haziran, temmuz ve ağustos aylarında aşırı sıcaklar aralık, ocak ve şubat ayları da soğuklar nedeniyle konfor olarak turizme elverişli değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Mardin, Turizm, İklim, Biyoklimatik Konfor.

### Abstract

The climate, which is important factor that affects human activities, also affects peoples' tourism activities for travelling, having fun, relaxing and cultivating. Bioclimatic comfort is the weather conditions in which people feel most comfortable and healthy. In this study, the most suitable months for bioclimatic tourism activities of Mardin province which has become the center of cultural and faith tourism within the GAP in recent years were detected. The temperature and relative humidity values of Mardin province covering the years of 1941-2018 (78 years) were obtained form Mardin Meteorological Station Directorate and various analyzes were made with these data. High temperatures are observed between april and september months in Mardin. Where continental climate conditions are seen. The diversity of topographical structure of province caused the climate to change over short distances.

In this study, bioclimatic comfort conditions, spatial distribution, changes during the year and comfort conditions are emphasized on areas suitable for tourism. In this context, while May and October have the most comfortable weather conditions for people who will participate in the tourism activities in the study area, in June, July and August extreme hot temperature and December and February cold weather aren't suitable for tourism.

**Keywords:** Mardin, Tourism, Climate, Bioclimatic Comfort.

\* İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öğrencisi, karademir.diyar@gmail.com, ORCID ID:0000-0002-9991-3867



## 1.Giriş

Yukarı Mezopotamya'da Fırat ve Dicle Nehirleri arasında yer alan Mardin ili, tarihi eskiye dayanan kadim bir şehirdir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Dicle Bölümü'nde yer alırken batıda Şanlıurfa, kuzeyde Diyarbakır ve Batman, doğuda Şırnak, kuzeydoğuda Siirt illeriyle komşudur. Tarih boyunca birçok uygarlığın hâkimiyet sürdüğü çalışma alanında, bu uygarlıklara ait eserlerin bir kısmı günümüze kadar gelebilmiştir. Deniz seviyesinden yüksekliği 1083 metre olan Mardin ili, coğrafi konum olarak 36°-38° kuzey enlemleri, 39°-42° doğu meridyenleri arasında bulunur. 2018 ADNKS sonuçlarına göre ilin nüfusu 829.195'tir. Jeomorfolojik açıdan arızalı bir yapıya sahip olan Mardin, kalkerli bir yapıya sahip plato sahasında kurulmuştur. Yükselti kuzeyden güneye doğru azalır. Mardin-Mdyat Eşiği en önemli dağlık alanları oluştururken, Dilek Dağı (1231 m.), Kalınca Tepe (1134 m.), Ziyaret Tepe (1160 m.) ve Alem Dağı (1041 m.) önemli yüksek yerlerdir. "Mardin çevresinin bugünkü topografyasını; şiddetli kıvrım ve şaryaj hareketlerinden sonra toptan yükselen, karstlaşan, özellikle güney kesimlerinde flüvyal aşınmaya maruz kalan ve faylanan geniş alanlı bir peneplenin bir parçası olarak ifade edebiliriz" (Arslan ve Karadoğan, 2007, 214). Buğur Çayı, Çağçağ Suyu, Savur ve Zerkan Çayları hidrografyayı oluşturan sulardır.

Tarihi açıdan önemli bir sahayı oluşturan çalışma alanı; arkeolojik ve kentsel sit alanlarına sahiptir. 2018 sonu itibarıyla 210 arkeolojik sit alanı, 3 kentsel sit alanı ve 2 kentsel-arkeolojik sit alanı mevcuttur. Taşınmaz kültür varlıklarına bakıldığında; idari yapılar 14, kültürel yapılar 91, şehitlikler 1, askeri yapılar 3, endüstriyel ve ticari yapılar 94, dinsel yapılar 174, mezarlıklar 25, sivil mimarlık örnekleri 987 ve kalıntılar 9 olmak üzere toplamda 1398 yapı vardır. Bu bağlamda Mardin ili, kültür ve inanç turizmi için zengin kaynaklara sahiptir.

Tablo 1: Mardin İline Ait Konaklama Tesisleri

İl	Turizm İşletme Belgeli			Turizm Yatırım Belgeli		
	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı	Tesis Sayısı	Oda Sayısı	Yatak Sayısı
Mardin	26	1.199	2.404	11	892	1.861
	Belediye İşletme Belgeli					
	23	858	1.895			

Kaynak: <https://www.tursab.org.tr/istatistikler>

Çalışma alanında turizm işletme belgesi tesis sayısı 26, oda sayısı 1.199, yatak sayısı 2.404'tür. Turizm yatırım belgeli tesis sayısı 11, oda sayısı 892 ve yatak sayısı 1.861'dir. Belediye işletme belgesi tesis sayısı 23, oda sayısı 858 ve oda sayısı 1.895'tir (Tablo 1). Tesis sayılarından da anlaşılacağı üzere çalışma alanı turizm faaliyetleri için önemli sayıda tesise ve yatak kapasitesine sahiptir.

İklim, insan faaliyetlerini etkileyen en önemli etmenlerin başında gelir. Küresel anlamda iklimde meydana gelebilecek değişimler ekosistemde bozulmalara neden olarak dünya ekonomisinde gerilemeler görülür (Doğan, 2011, 39).

Birbiriyle ilişkili sayısız yararı olmasına rağmen, dış mekanlarda insanların serbest zamanlarda katıldıkları eğlenme ve dinlenme amaçlı faaliyetleri (rekreasyon), sosyal, psikolojik ve ekonomik yönden önemi, Türkiye gibi ülkelerde daha çok öne çıkmaktadır. Rekreatyonel faaliyetler, zor yaşam koşullarının neden olduğu stresi azaltabilmekte hatta tamamen ortadan kaldırebilmektedir (Toy ve Yılmaz, 2009, 133). Turizm ve rekreatyonel faaliyetlerin değerlendirilmesinde, iklim, topografik ve orografik koşullar, vejetasyon ve hayvan varlığı ile birlikte belirleyici bir özellik göstermekle kalmaz dahası bu aktiviteler üzerinde sınırlayıcı ve kontrol edici faktörler olarak da ele alınır (Rudel et al.2007'den akt. Toy ve Yılmaz, 2009, 133). Bir bölgede turizm faaliyetlerinin rantbal bir şekilde olabilmesi için çekici bir sahanın yanında elverişli iklim koşullarının olması gerekmektedir (Sertkaya Doğan, 2005, 55). İnsanların herhangi bir faaliyete katılabilmeleri ve bu faaliyeti gerçekleştirebilmeleri için en önemli parametre iklimdir. İklim hemen her bölgede yapılan faaliyetlerin türünü belirlemektedir. İklimsel şartların ve bunların canlılara etkilerinin bilinmesi, canlıların yaşamlarını daha iyi şartlar altında idame ettirebilmeleri için oldukça önem arz eder. İnsanların kendilerini rahat ve konforlu hissetmeleri özellikle turizm ve rekreatyonel faaliyetlerde en başta gelmektedir. Canlıların rahat ve konforlu hissedebilmeleri, sıcaklık, nem ve rüzgâr gibi meteorolojik parametreler ile radyasyon, giysi şekli ve aktivite türü gibi unsurlara bağlıdır (Gümüş, 2012, 48). Biyoiklimsel konforun sağlanmasında asıl önemli olan bileşenler ise sıcaklık, bağıl nem ve rüzgardır (Çetin vd., 2010, 83). Fakat birçok iklimsel indislerde biyoiklimsel konfor durumu sıcaklık, nem ve rüzgâr elemanlarının bazen tek başına bazen de hepsinin bir arada kombinasyonuna bağlı olarak



değerlendirilmiştir (Çetin, 2010, 85). İklim elemanlarının bu denli etkili olmasının başında insanların biyoklimatik faktörü gelmektedir (Koç, 2019, 27). İnsan biyoklimatik konforu üzerine yapılan çalışmalarda genelde bir bölgeye ait konfor şartlarının yıl içindeki dağılımları bulunmaya çalışılır. Sonuç olarak, konfor açısından uygun dönemlerde, turizm ve rekreasyon gibi dış mekâna dayalı insan aktivitelerinin yapılması önerilir (Toy ve Yılmaz, 2009, 138). İnsan biyoklimatolojisi çalışmalarının önemli bir bölümünü de termal koşullara insanların verdiği tepkiler veya verili atmosfer koşullarından kişilerin nasıl etkilendiklerini ölçmek oluşturur (Çalışkan ve Türkoğlu, 2012, 152).

İklim; insan ve çevreye ait etkileri sebebiyle araştırılmaya değer önemli konular arasında yer almaktadır (Bulgan ve Yılmaz, 2017, 235). İklimin insanlar üzerindeki etkilerinin somut veriler kullanılarak analiz edilmesi ancak 1970'li yıllardan itibaren gerçekleşmiştir (Türkoğlu ve Çalışkan, 2011, 81). Dünyada kabul edilmiş araştırmalara göre, insan belli bir sıcaklık ve nem aralığı ile temiz havalı ortamlarda rahat etmektedir. Bu aralık konfor bölgesi olarak tanımlanmaktadır (Kestane ve Ülgen, 2013, 18). Çünkü insanlar genel itibarıyla sıcaklık, yağış, nem ve rüzgâr gibi çevre şartlarının belirli aralıklarda olduğu durumlarda kendini sağlıklı ve daha dinamik hisseder. Bu değerlerin insanlar için optimal aralıklarda olması biyoklimatik konfor olarak değerlendirilmektedir (Çetin, 2016, 800) (Tablo 1). İnsanlar sağlıklı ve düzenli aralıklı nem, sıcaklık ve yağış gibi çevresel faktörler de yaşama isteğindedir (Çetin vd, 2019, 1148). Türkiye'de biyoklimatik koşullar kısa mesafelerde büyük değişiklikler göstermektedir. Enerji transferi, termal koşullar, atmosferik koşullar, topografya, yükselti, denizellik birbirini izleyen veya çevreleyen kuşaklar boyunca farklı konfor algılamalarına neden olmaktadır. Bu farklılıklar özellikle mevsim geçişlerinin olduğu aylarda daha da belirgin hale gelmektedir (Çalışkan ve Türkoğlu, 2012, 155).

İndis Değerleri (DI)	İnsan İçin Termal Konfor Sınıfı
< -40.0	İleri Derecede Buz gibi
-39.9 - -20	Buz gibi
-19.9 - -10	İleri Derecede Soğuk
-9.9 - -1.8	Çok Soğuk
-1.7 - +12.9	Soğuk
13.0 - +14.9	Serin
15.0 - +19.9	Konforlu
20.0 - +26.4	Sıcak
26.5 - +29.9	Çok Sıcak
> +30.0	Kavurucu Sıcak

Şekil 1: Güçlü'nün (2010) Hazırladığı Besansenot Sınıflama Şeması

Güçlü (2010)'da Tzenkova vd., 2007'den yararlanarak hazırladığı insan için termal konfor sınıfı şemasında; insanlar için -40 °C ileri derecede buz gibi olarak algılandığını, 30 °C ve üzeri sıcaklık değeri ise kavurucu sıcak olarak algılandığını tespit etmiştir. Ayrıca insanların rahat ve konforlu algılamaları 15 °C ile 19.9 °C arasında sıcaklık değerlerinin olması gerektiği saptanmıştır. Bu sıcaklık değerleri aralığıyla çalışmamızda turizm faaliyetlerinde insan konforunun sağlanabilmesi için sıcaklık değerlerine bağlı olarak oluşturulan konforlu alanlarla konforlu olmayan alanlar belirlenmiştir. Dahası çoğu indislerde ve biyoklimatik konfor durumlarında sıcaklık ve nem gibi değerler göz önünde bulundurulur. Fakat bazen sadece rüzgâr durumu da eklenen kombinasyonlar değerlendirilir (Çetin vd, 2018, 362).

## 2. Materyal ve Yöntem

### 2.1. Materyal

Çalışmamızın materyalini Mardin ili iklim verileri oluşturmaktadır. Çalışma alanı olarak Mardin ilinin seçilmesinde, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin turizm değerlerinin yüksek olması ve her yıl milyonlarca yerli ve yabancı turist ziyaret ettiği bir alan olması en önemli etmen olmuştur. Ayrıca bölgenin iklim şartlarının (özellikle sıcaklık) zorlu olması dış ortam turizm aktivitelerini etkilediği görüldüğünden Mardin ili seçilmiştir. Bu çalışma, sahanın hangi mevsimlerde ve hangi aylarda konforlu olduğunu ortaya koyarak ziyaretçilerin daha sürdürülebilir bir turizm aktivitesi gerçekleştirmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Çalışmada, sahaya ait iklim verileri kullanılmış, sıcaklık verileri Mardin Meteoroloji İstasyonu Müdürlüğünden alınmıştır. Toplam 10 ilçeden iklim verileri elde edilmiştir. Alınan iklim verilerini işlemek, göstermek ve anlamlı haritalar üretebilmek için ArcGIS 10.4 programı kullanılmıştır.

### 2.2. Yöntem

İl Meteoroloji İstasyonu Müdürlüğünden elde edilen iklim verileri kullanılarak gerekli haritalama ve modellemenin yapılmasında ortalama yıllık veriler dikkate alınmıştır. İklim verilerinden özellikle sıcaklık-

bağıl nem verileri kullanılmıştır. Noktasal bazlı iklim verilerinin CBS ortamında değerlendirilebilmesi, nokta enterpolasyon teknikleriyle istasyon verisine sahip olmayan alanlar için yakın çevredeki istasyon verilerini kullanarak analize katılabilmesi mümkün olmaktadır. Çalışmada ArcGIS ortamında bu tekniklerden “Kriking” kullanılmıştır. Ayrıca biyoklimatik durumun ortaya çıkarılmasında Thom indisi kullanılmıştır. Bu indis sıcaklık ve bağıl nem değerlerini kullanarak çalışmaktadır. İndis formülü aşağıdaki şekilde kullanılmış ve değerlendirilmiştir;

$$DI = T - (0.55 - 0.0055 \times RH) \times (T - 14.5)$$

Formül içerisinde yer alan,

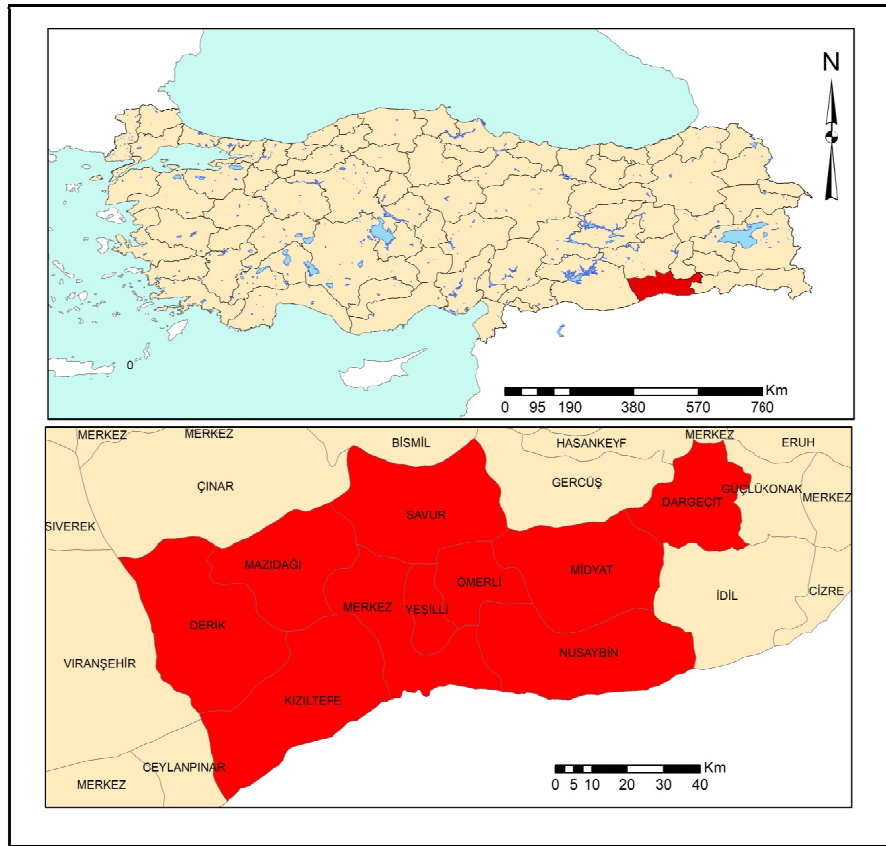
DI Sıcaklık-bağıl nem indisi (konforlu olmayan indis)

T Aylık ortalama sıcaklık (C)

RH Bağıl nem (%)

### 3. Çalışma Bulguları

#### 3.1. Çalışma Alanına Ait Genel Bilgiler



Şekil 2. Çalışma Alanı Lokasyonu.

#### 3.2. Çalışma Alanının İklim Özellikleri

Mardin ili; Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan karakteristik olarak karasal iklim özelliklerinin görüldüğü bir alandır. İklim şartları sıcak ve ılıman yapıdadır. İlin güneyi ve güneybatısının düzlüklerden oluşması buna karşın kuzeyinin ise dağlık bir yapıda olması farklı iklim koşullarının görülmesine neden olmuştur. Çalışmada kullanılan iklim verileri 1941-2018 yılları arasında yapılan ölçümleri kapsamaktadır. Bu manada Mardin ilinin ortalama sıcaklık, yağış ve nem değerlerine değinilecek ve analiz edilecektir.



**Tablo 2.** Çalışma Alanının Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (1941-2018)

Aylar										0	1	2	ıllık
Ortalama Sıcaklık(°C)	3,1	4,2		13,5	19,5	25,7	30	29,7	25,2	18,4	10,9	5,3	16,1
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	5,7	7,3	11,6	17,3	23,9	0,5	35	34,7	30	22,8	14,4		20,1
Ortalama En Düşük Sıcaklık(°C)	,5	1,3	4,6	9,7	15	20,2	4,5	24,6	20,7	14,5		2,8	12,2

**Kaynak:** Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019.

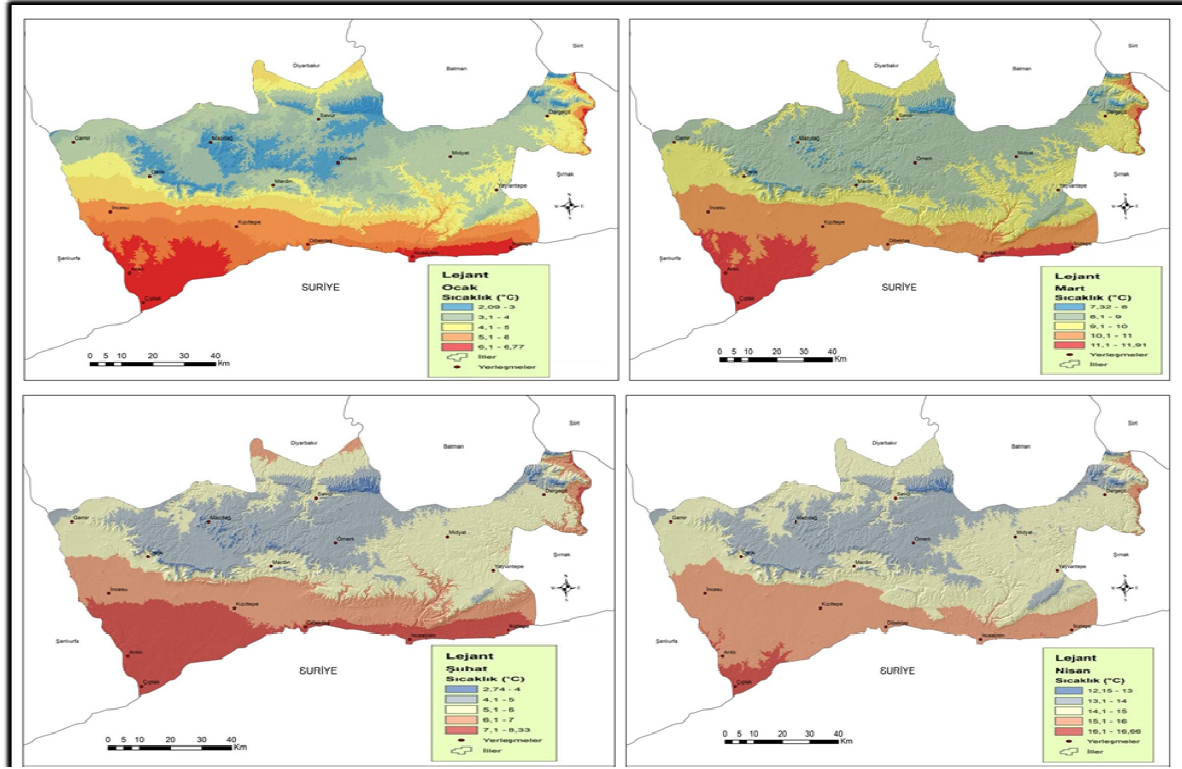


**Grafik 1.** Çalışma Alanının Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (1941-2018).

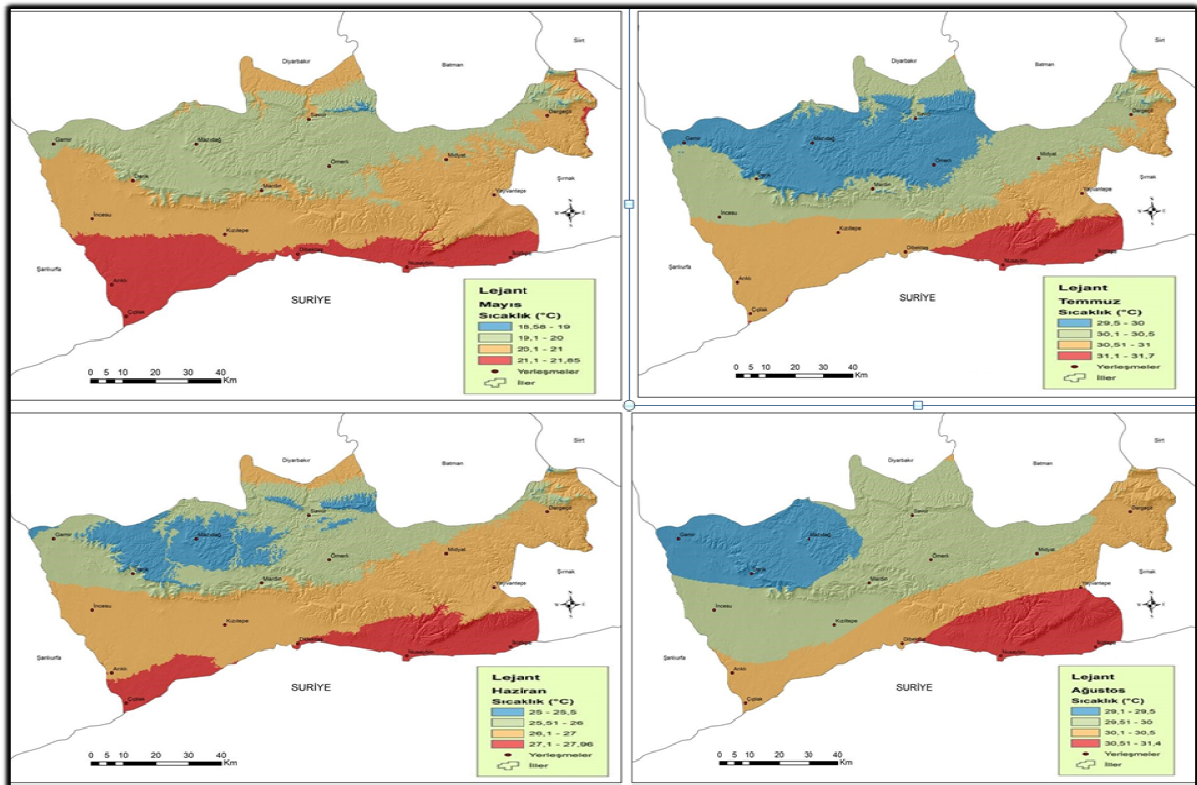
Mardin ilinin yıllık ortalama sıcaklık değerleri 3,1 - 30 °C arasında değişmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık değeri ise 16,1 °C'dir. Ortalama en yüksek sıcaklık 30 °C ile temmuz ayında, ortalama en düşük sıcaklık ise 3,1 °C ile ocak ayında ölçülmüştür. Özellikle mart ayından itibaren artan sıcaklıklar temmuz ayında zirve noktaya ulaşmaktadır.

Mardin ilinde ocak ayında sıcaklık değerleri özellikle güneyden kuzeye doğru azalmaktadır. Sıcaklığın en yüksek olduğu alanlar güneybatı ile yer yer güneydir. Şubat ayında, güneybatıdaki ve güneydeki sıcaklık değeri yüksek olan alanlar genişlemiştir. Mart ayında da benzer durum yaşanmakta ve sahadaki sıcaklık değerleri artmaktadır. Nisan ayında ilin doğusu ve güneyinde sıcaklık değerleri artmaktadır. Kuzeydeki dağlık alanlardan dolayı güneye göre sıcaklık değerleri düşmektedir. Mayıs ve haziran aylarında ilin en sıcak olan yerleri güneybatı ve güney iken temmuz ayından itibaren ilin en sıcak noktası sadece güneydoğu bölümünde yer alan Nusaybin ve İkiztepe'ye kaymaktadır. Ağustos ayında Nusaybin ve İkiztepe de artan sıcaklıklar Dibektaş'a kadar genişlemektedir. Eylül, ekim, kasım ve aralıkta ise sıcaklık değerleri düşmeye başlamakta sıcaklık alanları ise daralmaktadır (Şekil 4).

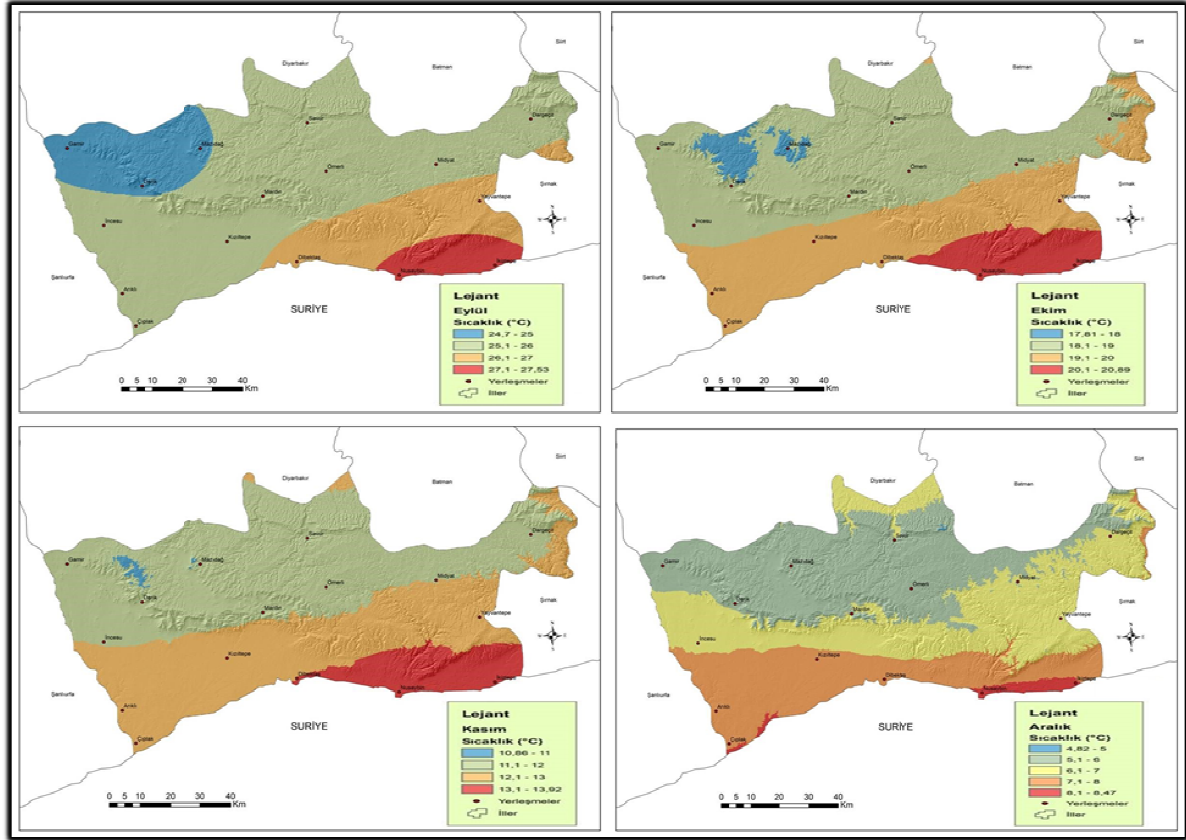
Mardin ilinde güneyden esen ve kurutucu etki yapan sıcaklığı oldukça fazla bir şekilde artıran sıcak rüzgârlar güneyde, güneydoğuda ve güneybatı da etkili olmakta ve sıcaklığın artmasına neden olmaktadır. İlde bulunan Mardin Dağları ve Karacadağ güneyden gelen hava sıcaklıklarının güneyde daha etkili olmasına, kuzeye sıcak hava dalgasının geçmesine engel olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle Şekil 3, 4 ve 5'te de görüldüğü gibi ilin güneyi daha sıcaktır.



Şekil 3: Çalışma alanı Ocak, Şubat, Mart ve Nisan Aylarına ait Sıcaklık Ortalamaları.



Şekil 4: Çalışma Alanı Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos Aylarına Ait Sıcaklık Ortalamaları.

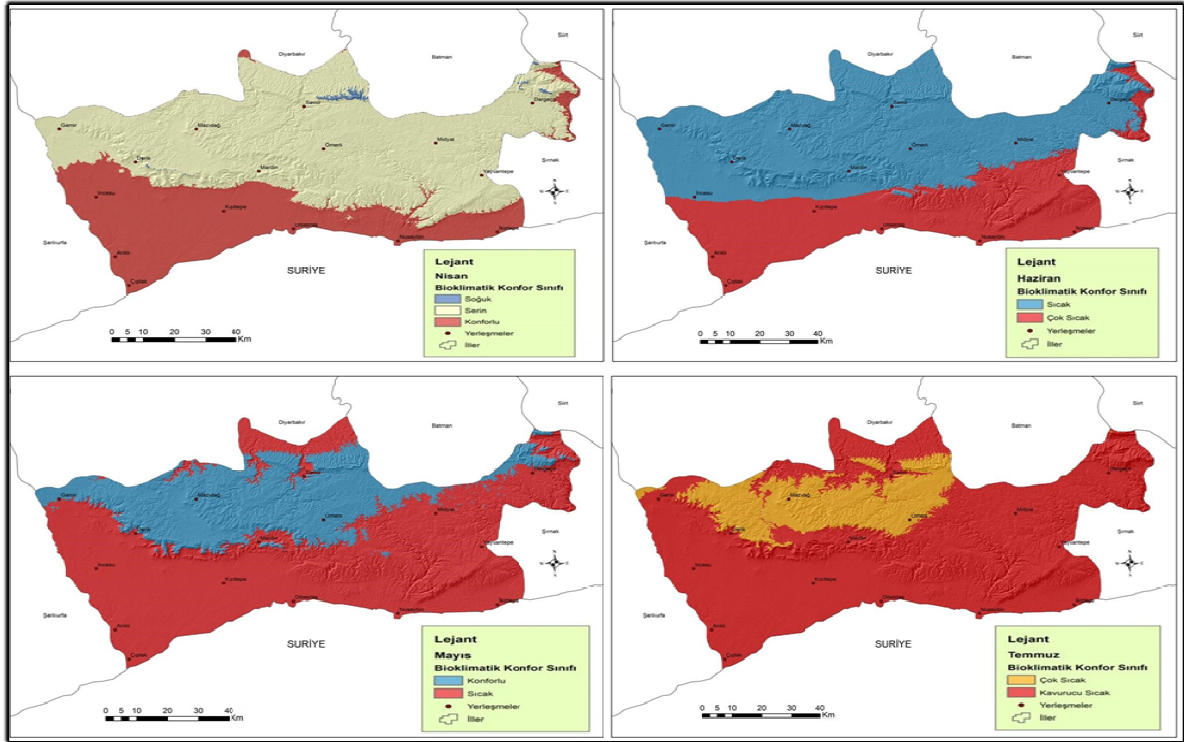


Şekil 5: Çalışma Alanı Eylül, Ekim, Kasım ve Aralık Aylarına Ait Sıcaklık Ortalamaları.

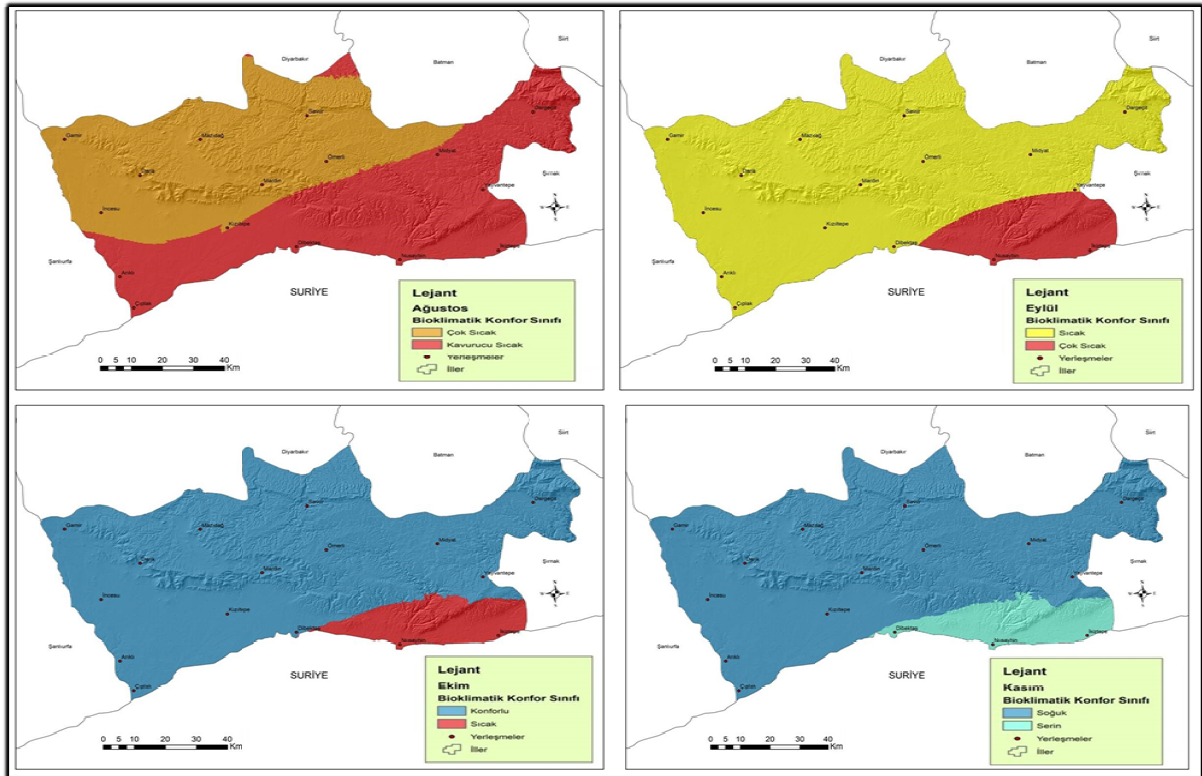
#### 4. Tartışma

Mardin ilinin, biyoklimatik faktörleri göz önünde bulundurularak turizm konfor durumu araştırılan bu çalışmada özellikle nisan ayından kasım ayına kadar olan sürede konfor haritaları oluşturulmuştur. Diğer aylar için konfor durumu söz konusu olmamıştır. Analizler sonucu ortaya çıkan biyoklimatik konfor sınıfı haritalarında nisan ayında Suriye sınırına yakın bir hat boyunca ve ilin batısında konforlu alanlar tespit edilmiştir. Bu sahalardan bazıları güneyde Dibektaş, Nusaybin, İkiztepe, Kızıltepe, Çıplak, Arıklı, İncesu ve çevresi konforlu alanlar olarak görülmektedir. Bu lokasyonlar nisan ayında turizm aktiviteleri için en uygun sahaları oluşturur. (Şekil 6). Mayıs ayında ise Mardin ilinde sıcaklıkların artmaya başlamasıyla konforlu alanlar ilin kuzeyine doğru çekilmeye başlamıştır. Bu ay içinde ilin özellikle doğusu, batısı ve güneyi sıcakken konforlu alan olarak dar bir saha görülmektedir. Bu dar saha morfolojik yapı ve klimatolojik durumla yakından ilgilidir. Haziran ayında Mardin ilinde konforlu olarak nitelendirilebilecek herhangi bir alan bulunmamaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi için haziran ayı sıcaklıkların yükselmeye başladığı önemli bir aydır. Bu nedenle sahamızda sıcaklıklar önemli ölçüde artmıştır ve konfor durumunu ortadan kaldırmıştır. Her ne kadar il güneyinin ovalık saha olması ve kuzeye doğru gidildikçe de dağlık kütlelerin bulunması hava durumunu kısa mesafelerde değiştirirse de bölgeye güneyden çöl üzerinden gelen sıcak hava dalgası il sıcaklığında önemli artışlara neden olmaktadır. Temmuz ayında ilde kavurucu sıcak ve çok sıcak bir durum yaşanmaktadır (Şekil 6). Temmuz ayındaki sıcaklık parametreleri ağustos ayında da devam etmektedir. Haziran ayından ağustos ayına kadar il geneli oldukça sıcaktır. Bu nedenle turizm aktiviteleri konforlu bir şekilde yapılamamaktadır. Eylül ayında sıcaklıklar nispeten düşmekte ve sahada özellikle Nusaybin ve İkiztepe çevresi çok sıcak olarak görülerek konfor durumunu olumsuz etkilemektedir. Eylül ayında da ilde turizm aktiviteleri konforlu bir şekilde yapılamamaktadır. Ekim ayında sıcaklıkların düşmesiyle il geneli turizm için konforlu hale gelmektedir. Fakat Nusaybin ve ikiztepe çevresinde halen sıcaklıklar yüksek seyretmektedir. Kasım ayında ise il genelinin büyük bölümü soğuktur fakat Nusaybin ve İkiztepe çevresi çok ısındığı için geç soğumaktadır. Bu nedenle bu iki yerleşim yeri ve çevresi serindir (Şekil 7).





Şekil 6: Çalışma Alanı Seçilmiş Aylara Ait Turizm İndeksi Konfor Durumu.



Şekil 7: Çalışma Alanı Seçilmiş Aylara Ait Turizm İndeksi Konfor Durumu.

## 5. Sonuç

Sonuç olarak Mardin ilinde turizm aktiviteleri için en uygun ay ve saha nisan, mayıs ve ekimdir. Nisan ayında ilin güneyi, güneybatı ve batısı mayıs ayında, konforlu alanlar ilin kuzeyine doğru kaymıştır. İlin kuzeyinin dağlık olması bundan en belirgin sebeptir. Ekim ayında ise ilin güneydoğu bölümü hariç il geneli turizm aktivitelerinin yapılabilmesi için konforludur.





Biyoklimatik çalışmalar hemen tüm faaliyetlerde önemli bir etmendir. Bu nedenle bu ve benzeri çalışmaların artırılmasıyla yapılan faaliyetler daha nitelikli ve daha sağlıklı bir yapıda gerçekleştirilebilir. Biyoklimatik çalışmalarda insan ve insan sağlığı ön planda olduğu unutulmamalı ve bacasız sanayi olarak nitelendirilen turizm faaliyetlerinin özellikle belirtilen aylarda yapılması son derece uygun olacaktır. Ayrıca Biyoklimatik konfor şartlarına göre turizm konaklama tesislerinin planlanması turizm faaliyetlerinin daha verimli olmasını sağlayacaktır.

#### KAYNAKÇA

- Bulgan, E. ve Yılmaz, S. (2017). Farklı Kent Dokularının Yaz Aylarında Biyoklimatik Konfora Etkisi: Erzurum Örneği. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, S. 7(4), s. 235-242.
- Çalışkan, O. ve Türkoğlu, N. (2012). Türkiye'nin Biyoklimatik Koşullarının Analizi. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, S. 10(2), s. 151-164.
- Çetin, M., Topay, M., Kaya, L. G. ve Yılmaz, B. (2010). Biyoiklimsel Konforun Peyzaj Planlama Sürecindeki Etkinliği: Kütahya Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, S.1, s. 83-95.
- Çetin, M., (2016). Peyzaj Planlamada Biyoklimatik Konfor Alanlarının Belirlenmesi: Cide Kıyı Şeridi Örneği. *Türk Tarım- Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, S. 4(9), s. 800-804.
- Çetin, M., Adıgüzel, F., Kaya, Ö., Şahap, A., (2018). Mapping Of Bioclimatik Comfort For Potential Planning Using GIS İn Aydın. *Environ Dev Sustain*, S. 20, s. 361-375.
- Çetin, M., Adıgüzel, F., Güngör, Ş., Kaya, E., Sancar, M. C., (2019). Evaluation of Thermal climatic Region Areas in Terms of Building Density in Urban Management And Planning For Burdur, Turkey. *Air Quality, Atmosphere & Health*, S. 12(9), s. 1103-1112.
- Doğan, M. (2011). Enerji Kullanımının Coğrafi Çevre Üzerindeki Etkileri. *Marmara Coğrafya Dergisi* S. (23), s. 36-52.
- Gümüş, A. E. (2012). Ankara ili Biyoiklimsel Konfor Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, S. 13, s. 48-56.
- Kestane, Ö. ve Ülgen, K. (2013). İzmir ili için biyoklimatik konfor bölgelerinin belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi*, S. 3(5), s.18-25.
- Koç, A. (2019). Yalova Kent Merkezinin Biyo-Klimatik Konfor Yönüyle Değerlendirilmesi. *4. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi (14-17 Şubat 2019/Yalova)*, s. 27-32.
- Sertkaya Doğan. (2005). Dikili ve Çevresinde Turizm Faaliyetleri. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi* S. (14), s. 54-65.
- Toy, S. ve Yılmaz, S. (2009). Peyzaj Tasarımında Biyoklimatik Konfor ve Yaşam Mekanları için Önemi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, S. 40(1), s. 133-139.
- Türkoğlu, N. ve Çalışkan, O. (2011). Nevşehir'de Termal Biyoklimatik Koşulların Analizi. *E-journal of New World Sciences Academy*, S. 6(2), s. 80-92.
- Tzenkova, A.; Ivancheva, J.; Koleva, E.; Videnov, P. (2007). *The human comfort conditions at Bulgarian Black Sea side*. İçinde, *Developments in Tourism Climatology* (Edit. A. Matzarakis, C. R. de Freitas, D. Scott), s. 150-157,
- Arslan, H., & Karadoğan, S. (2007). Mardin Sehrinin Situasyonu ve Yer Seçiminde Etkili Olan Coğrafi Faktörler. *Makalelerle Mardin-II, der. Cosar, İ. Mardin Tarihi İhtisas Kütüphanesi Yayını*, S. 8, s. 205-232.

#### İNTERNET KAYNAKLARI

<https://www.tursab.org.tr/istatistikler> (Erişim Tarihi 25.08.2019)