

**ESKİŞEHİR İLİNDE GOLF TURİZMİNE YÖNELİK UYGUN YERLERİN
BELİRLENMESİ**

Burhan CAN

Yüksek Lisans Tezi

Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Semra GÜNAY AKTAŞ

Eskişehir

Eskişehir Teknik Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Mart 2021

ÖZET

ESKİŞEHİR İLİNDE GOLF TURİZMİNE YÖNELİK UYGUN YERLERİN BELİRLENMESİ

Burhan CAN

Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Anabilim Dalı

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mart 2021

Danışman: Prof. Dr. Semra GÜNAY AKTAŞ

Golf zaman geçtikçe daha çok ilgi duyulan ve turizmdeki önemini arttıran bir spor turizmi faaliyeti olarak karşımıza çıkmaktadır. Her geçen yıl ülkeler sahip oldukları golf sahalarını arttırmaya çalışmaktadır. Fiziksel olarak her yaş grubuna uygun olması golfü herkes için cazip hale getirmektedir.

Bu çalışmanın amacı Eskişehir ilinde golf turizmine uygun yerlerin belirlenmesidir. Eskişehir'in sahip olduğu tarihi, kültürel ve doğal çekiciliklerin yanında golf turizmi imkanının da turistlere sunulması ilin cazibesini arttıracaktır. Golf turizmi için gelen ziyaretçilerin diğer çekiciliklere de talep göstermesi ilin turizm faaliyetlerinin büyük ölçekte gelişmesine zemin hazırlayacaktır.

Çalışmada Coğrafi Bilgi Sistemleri ile ağırlıklı çakıştırma analizi uygulanarak golf sahası için uygun yerler belirlenmeye çalışılmıştır. Ağırlıklı çakıştırma analizi yapılmadan önce çalışmada kullanılacak parametrelerin ağırlık değerlerinin belirlenmesi için Analitik Hiyerarşi Prosesi uygulanmıştır.

İlin genelinde parça parça olarak golf sahası için uygun alanların bulunmasının yanında batı kısımlarda uygun yerlerin çok olduğu görülebilmektedir. İlin doğusunda Sivrihisar, Günyüzü ilçeleri ve Ankara sınırının kesişme noktasında en geniş uygun alanların bulunduğu görülmüştür. Bunlara ek olarak Sakarya Nehri boyunca golf sahasına uygun yerler göze çarpmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Eskişehir, Turizm, Golf turizmi, Analitik hiyerarşi prosesi, Coğrafi bilgi sistemleri.

ABSTRACT

DETERMINING SUITABLE PLACES FOR GOLF TOURISM IN ESKİŞEHİR PROVINCE

Burhan CAN

Department of Remote Sensing And Geographic Information Systems

Eskişehir Technical University, Institute of Graduate Programs, March 2021

Supervisor: Prof. Dr. Semra GÜNEY AKTAŞ

As time passes golf emerges as a sports tourism activity that becomes more interested in and increases its importance in tourism. With each passing year, countries has been trying to increase their golf courses. Being physically suitable for all age groups makes golf attractive for everyone.

The aim of this study is to determine suitable places for golf tourism in Eskişehir. In addition to the historical, cultural and natural attractions Eskisehir has, offering the opportunity of golf tourism to tourists will increase the attraction of the city. The fact that visitors coming for golf tourism show demand for other attractions will prepare the ground for the development of tourism activities in the province on a large scale.

In the study, it was tried to determine suitable places for the golf course by applying weighted overlap analysis with Geographic Information Systems. Before performing weighted overlay analysis, Analytical Hierarchy Process was applied to determine the weight values of the parameters to be used in the study.

In addition to the existence of suitable areas for the golf course in parts throughout the province, it can be seen that there are many suitable places in the western parts. It has been observed that there are the widest suitable areas at the intersection of Sivrihisar, Günyüzü districts and Ankara border in the east of the province. In addition to these, places suitable for golf courses stand out along the Sakarya River.

Keywords: Eskişehir, Tourism, Golf tourism, Analytical hierarchy process, Geographic information systems.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmasının başından sonuna kadar her aşamasında destek olan ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Semra GÜNAY AKTAŞ hocama ve tez savunma jürisinde yer alan Dr. Öğr. Üyesi Zehra YİĞİT AVDAN ve Dr. Öğr. Üyesi Gordana KAPLAN'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tüm eğitim hayatım boyunca yanımda olan ve yardımlarını esirgemeyen aileme ve her zaman bana destek olan dostlarıma en samimi duygularıyla teşekkür ederim.

Burhan CAN



ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Teknik Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Burhan CAN

İÇİNDEKİLER

SAYFA

BAŞLIK SAYFASI.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Golf Turizmi.....	2
1.2. Golf Turizminin Dünya'daki Gelişimi	3
1.3. Golf Turizminin Avrupa'daki Gelişimi.....	5
1.4. Golf Turizminin Türkiye'deki Gelişimi	6
1.5. Golf Turizmi Tesislerinin Özellikleri	8
1.5.1. Golf sahası tasarımı	8
1.5.2. Golf sahaları.....	10
1.5.2.1. Mülkiyete göre golf sahaları.....	10
1.5.2.2. Sahaya göre golf sahaları.....	11
1.5.2.3. Boyuna göre golf sahaları	12
1.6. Golf Turizminin Etkileri.....	14
1.6.1. Ekonomik etkiler	14
1.6.2. Sosyal etkiler	15
1.6.3. Çevresel etkiler	16
1.6.3.1. Çevresel kirlenme.....	18
1.6.3.2. Ekolojik hasar	20
1.7. Golf Turizmi Planlaması.....	22

2. LİTERATÜR TARAMASI.....	25
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	37
3.1. Çalışma Alanı.....	37
3.2. Materyal	38
3.3. Yöntem	38
3.3.1. Analitik hiyerarşi prosesi	39
3.3.2. Ağırlıklı karşılaştırma analizi.....	44
4. BULGULAR.....	46
4.1. İklim	46
4.2. Yükselti.....	47
4.3. Eğim.....	48
4.4. Arazi Kullanım.....	49
4.5. Su Kaynakları	50
4.6. Yerleşim Yerleri	51
4.7. Yollar	52
4.8. Kısıtlayıcı Faktörler	53
4.9. Uygunluk Haritaları.....	54
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
KAYNAKÇA	60
EKLER	64
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.1. Dünya'daki golf tesisleri-2018.....	4
Tablo 1.2. Kıtaların yüzölçümüne göre golf sahaları-2018.....	5
Tablo 1.3. Avrupa'da golf sahası sayıları-2018.....	6
Tablo 1.4. Türkiye'deki golf tesisleri-2018.....	7
Tablo 1.5. Aylara göre Türkiye'deki oyun sayıları (2014-2018).....	8
Tablo 3.1. AHP değerlendirme ölçeği.....	39
Tablo 3.2. Parametrelerin sınıf aralıkları.....	42
Tablo 3.3. İkili karşılaştırma matrisi.....	43
Tablo 3.4. AHP ile belirlenen parametre ağırlıkları.....	44

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1.1. 1984-2017 yılları arasında Avrupa’da golfün gelişimi.....	5
Şekil 2.1. Golf oyun sayılarının aylara göre dağılımı-2012.....	27
Şekil 3.1. Eskişehir lokasyon haritası.....	38
Şekil 3.2. İkili karşılaştırma matrisi formülü.....	40
Şekil 3.3. İkili karşılaştırma matrisi normalize etme formülü.....	40
Şekil 3.4. Öncelik vektörü formülü.....	40
Şekil 3.5. Tutarlılık indeksi formülü.....	41
Şekil 3.6. Rassal İndeks değerleri.....	41
Şekil 3.7. Çakıştırma analizi öncesi veri işleme basamakları.....	45
Şekil 4.1. Eskişehir ili ortalama yağış ve ortalama sıcaklık (2004-2019).....	46
Şekil 4.2. Eskişehir ili aylık yağışlı gün sayısı ve güneşlenme süresi (2004 – 2019).....	47
Şekil 4.3. Eskişehir ili yükselti haritası.....	48
Şekil 4.4. Eskişehir ili eğim haritası.....	49
Şekil 4.5. Eskişehir ili arazi kullanım haritası.....	50
Şekil 4.6. Eskişehir ili su kaynakları haritası.....	51
Şekil 4.7. Eskişehir ili yerleşim yerleri haritası.....	52
Şekil 4.8. Eskişehir ili yolları haritası.....	53
Şekil 4.9. Eskişehir ilinde golf turizmine uygun olan ve olmayan alanlar haritası.....	54
Şekil 4.10. Eskişehir ili golf turizmi uygunluk ve kısıtlayıcı faktörler haritası.....	55
Şekil 4.11. Eskişehir ili golf turizmi nihai uygunluk haritası.....	56

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
MGM	: Meteoroloji Genel Müdürlüğü
TÜROFED	: Türkiye Otelciler Federasyonu



1. GİRİŞ

Farklı kültürleri tanıma, eğlenme ve dinlenme gibi istekler turizmin gelişmesine etki etmiştir (Emekli, 2006). Geçmiş çağlardan beri turizm farklı şekillerde varlığını sürdürmektedir. Ticaret, siyasi seyahatler, seyyahların gezileri ve eğitim amaçlı olarak geçmiş zamanlarda da turizmin varlığından söz edebiliriz. Zaman içinde nüfusun artması, hayat şartlarındaki değişim, bireylerin ekonomik gelirinin artması, boş zamanın artması ve insanların rahatlamak ve eğlenmek için bulundukları yerden başka yerlere seyahat etme isteği her geçen yıl turizmin daha da büyüyen bir faaliyet olarak karşımıza çıkmasına sebep olmaktadır. Turizmin çok sayıda istihdam yaratması ve ülkelere döviz getirisi sağlaması Dünya turizm pastasından büyük pay almak için ülkeleri rekabete sokmaktadır. Bu rekabet ortamı karar vericilerin destinasyonları geliştirmesine bağlıdır. Her destinasyonun kendine ait çekiciliği bulunmasının yanında değişen ve çeşitlenen taleplere cevap verilmezse zamanla tercih edilmeyen bir destinasyona dönüşmektedir. Destinasyonların sahip olduğu tarih turizmi ve doğal turizm gibi önemli turizm çeşitlerinin yanında, spor turizmine de her geçen yıl oluşan talep büyük ölçüde artmaktadır (Çetin, 2008).

Büyük spor etkinlikleri ev sahibi ülkelerin ekonomik gelirlerini arttırmada, şehirlerin gelişiminde, tanıtımında ve turizm imajı yaratmada büyük öneme sahiptir. Uluslararası anlamda kendine yer bulmaya çalışan şehirler de spor etkinliklerini kullanırlar (Zagnoli ve Radicchi, 2009). Spor etkinliklerinin ev sahibi yerler üzerinde katkıda bulunduğu gelişmeler beş ana kategoriye ayrılır; ekonomik gelişme, turizmin artması, kentsel dönüşüm, sosyo-kültürel yenilenme ve çevresel gelişmedir (Zagnoli ve Radicchi, 2009). Spor etkinliklerinin en önemli etkilerinden biri şehirlerin yenilenmesi ve iyi altyapıların kurulması denilebilir (Olukoya, 2012). Ev sahibi olan şehirlerde istihdam olanakları sağlaması, yerel ekonomiye (restoranlar, marketler vb.) katkı sağlaması, şehrin tanıtımına yardımcı olması gibi olumlu etkilerin yanında doğal çevrenin tahribatı ve kirlilik gibi etkiler spor etkinliklerinin olumsuz etkileri arasında gösterilebilir.

Spor turizminin alt kollarından olan golf turizminin her geçen yıl önem kazanması göze çarpan gelişmelerden biridir. Dünya’da spor turizmine kıyasla golf turizmine olan talep daha fazla artış göstermektedir (Çetin, 2008). Bu talep artışı golf turizminin, spor turizminden ayrı olarak kendi başına değerlendirilmesi gereken bir faaliyet olmasını sağlamaktadır. Artan talepler büyük miktarda yatırımı kendine çekmekte ve bu yatırımlar

için doğru planlama ve modeller gerekmektedir. Bu bağlamda golf faaliyetleri için geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde ivme kazanan bir turizm türü de kırsal turizmdir. İnsanların doğaya duyduğu özlem ve merak kırsal alanlara olan ilgiyi de arttırmaktadır. Kırsal turizmin kendi içindeki çeşitliliği önemli cazibe sebeplerinden biridir. Çiftlik turizmi, yeşil turizm, açık hava turizmi, doğa/vahşi yaşam turizmi ve ekoturizm kırsal alanların çekici faaliyetlerindendir (Frochot, 2003). Kırsal turizmin Covid-19 nedeniyle turizmin dönüşüm sürecinde önemli bir konuma gelmesi beklenmektedir (Günay Aktaş, 2020). Golf sahalarının sahip olduğu yeşil alanlar, ormanlar, bitki örtüsü, yaban hayatı ve göl gibi doğal alanlar golf turizmini kırsal turizm çeşitlerinden biri yapmaktadır.

1.1. Golf Turizmi

“Golfün sözlük anlamı “Küçük bir topu mümkün olan en az vuruşla, iki kişi veya çiftlerden oluşan gruplarla, hedef yeri olan deliğe, değişik uzaklıklardan kulvarlarla, engellerle ve engebelerle ayrılmış, düzgün bir çim üzerinde, seri bir şekilde bulunan birçok deliğin her birine, metal veya tahta sopalarla vurularak sokulmasıdır.”(Concise Oxford’dan akt. Akova, 1995, s. 6)”. Golf sahaları doğal ve yapay farklı engellerin bulunduğu ortalama 750.000 metrekare büyüklükte bir alandan ve 18 delikten oluşmaktadır (Çetin, 2008). Farklı sahalarda farklı engel ve koşullarla dar bir zaman aralığına sıkışmadan faaliyeti gerçekleştiren golf sporcuları, oyun ve turistik amaçla farklı ülkelere seyahat etmektedir. Bu şekilde gerçekleşen seyahatler turizm piyasası içinde golf pazarının oluşmasını sağlamaktadır (Akova, 1995).

Genç nüfusun bu spora ilgisinin artmasının yanında diğer sporlara göre fiziksel olarak daha az yorucu olması ve zihinsel rahatlamaya da yardımcı olması sebebiyle, özellikle yaşlı nüfusu artan gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfus tarafından da tercih edilir hale gelmektedir (Çuhadar, 2013). Aynı zamanda yoğun fiziksel aktivite gerektiren spor faaliyetlerine yaşlanma oranlarının arttığı ülkelerde katılım giderek azalmaktadır (Scott vd., 2019). Ayrıca golf, saha büyüklüğü, saha içindeki farklı engeller, içinde bulunan bitki örtüsü, su varlığı, az sayıda vuruşla sonuca gitme koşulu ve her vuruş için farklı stratejiler geliştirme durumu gibi sebeplerle yoğun bir konsantrasyon ve dikkat gerektiren spor dalıdır. Bu sebeplerle çocukların dikkat düzeylerini belirleme ve arttırmada büyük öneme sahip olduğu söylenebilir (Tunç, 2013).

Golf turizmine katılan turistlerin harcamalarının diğer turistlere göre çok daha fazla olması, belli bir zaman aralığından ziyade turizm faaliyetini tüm yıla yayması, belli bir

turist kitlesinin bulunması, destinasyonlar için önemli ve farklı bir çekicilik kaynağı sunması gibi sebeplerle spor turizmi içinde ayrı bir yeri vardır (Kaplan, 2010). Golf turistlerinin yapacakları seyahati gerçekleştirirken motivasyon kaynakları gidecekleri yerin sosyo-kültürel çekiciliği ve golf oynama isteğidir. Turistlerin kullandıkları bilgi kaynakları televizyonlar, fuarlar, organizasyonlar ve internettir (Oyman ve Yılmaz, 2013).

1.2. Golf Turizminin Dünya'daki Gelişimi

Tam tarih bilinmese de 1100 yıllarında İskoçlar tarafından oynanmaya başlanmış olma olasılığı ağırlıktadır (Avşar, 2017). Golf II. Dünya Savaşından sonra barışın sağlanması, ulaşım ve teknolojinin gelişmesi, gelirlerin artması gibi sebeplerle hızlı bir gelişme göstermiş ve 2007 yılında 880-900 milyon kişinin katıldığı bir faaliyet olmaya başlamıştır (Çetin, 2008). 2010 verilerine göre golf oynayan kişi sayısı dünyada 61 milyona ulaşmıştır (Çuhadar, 2013). Golf oynayan sporcuların yaklaşık 37 milyonu Amerika'da, 13,7 milyonu Asya'da ve 7 milyon kadarı da Avrupa'da yer almaktadır (Türkyılmaz, 2014). Avrupa'da golf yaygın olarak oynanıyor olsa da Dünya'da en büyük paya sahip ülke ABD'dir (Bkz. Tablo 1.1). Dünya genelinde saha sayısı olarak Kuzey Amerika, toplam sahaların neredeyse yarısına sahiptir.

Tablo 1.1. *Dünya'daki golf tesisleri-2018 (Golf Around the World – 2019, Edition 3)*

Ülkeler	Sahalar	Delikler	Tesisler
ABD	16.752	248.787	14.640
Japonya	3.169	45.684	2.227
Kanada	2.633	36.591	2.265
İngiltere	2.270	31.620	1.936
Avusturalya	1.616	23.505	1.532
Almanya	1.050	14.100	736
Fransa	804	10.971	643
Kore Cumhuriyeti	798	9.183	440
İsveç	662	9.303	471
İskoçya	614	8.421	568
Çin	599	8.850	385
İspanya	497	7.071	413
İrlanda	494	7.530	438
Güney Afrika	489	6.291	470
Yeni Zelanda	418	5.814	401
Arjantin	349	4.368	314
Danimarka	346	4.461	193
Hollanda	330	3.924	220
İtalya	321	4.131	267
Tayland	315	4.095	236

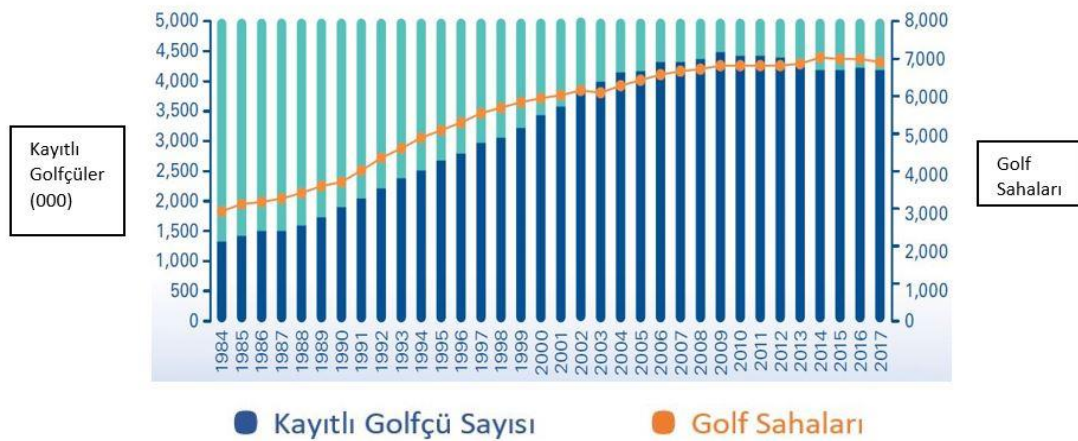
Dünya üzerinde kıtaların kapladığı alan ve sahip oldukları golf sahaları göz önüne alındığında Kuzey Amerika en yoğun kıta olarak ilk sırada yer almaktadır. Dünya'nın en büyük kıtası olan Asya 3. sırada bulunurken yüz ölçümü daha küçük olmasına karşın Avrupa 2. sırada bulunmaktadır (Bkz. Tablo 1.2).

Tablo 1.2. Kıtaların yüzölçümüne göre golf sahaları-2018 (Golf Around the World – 2019, Edition)

Kıta	Alan	Dünya'daki Toplam Alana Oranı (%)	Golf Sahaları	Dünya'daki Golfe Oranı (%)
Afrika	30.065.000 km ²	20 %	932	2 %
Antartika	13.209.000 km ²	9 %	1	0,002 %
Asya	44.579.000 km ²	31 %	6.349	17 %
Avrupa	9.938.000 km ²	7 %	8.940	23 %
Kuzey Amerika	24.256.000 km ²	16 %	19.826	50,998 %
Okyanusya	7.687.000 km ²	5 %	2.108	5 %
Güney Amerika	17.819.000 km ²	12 %	708	2 %
Dünya	147.553.000 km²	100 %	38.864	100

1.3. Golf Turizminin Avrupa'daki Gelişimi

Avrupa golfün doğduğu yer olmasının yanında II. Dünya Savaşından sonra ülkelerin sanayilerinin artarak zenginleşmeleriyle beraber golf daha da yaygınlaşmış ve gelişmiştir. İngiltere'de golf diğer Avrupa devletlerinden daha önce gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. İlk yazılı kurallar St. Andrews'in öğrencileri tarafından 1744 yılında Edinburg'da yazılmış ve uygulamaya geçilmiştir. İskoçya golf sahasının kişi başına yoğunluğun en fazla olduğu ülkelerdendir (Akova, 1995). Golf sahası ve golf oyuncuları 2000'li yılların başlarına kadar istikrarlı bir şekilde artış göstermiştir (Bkz. Şekil 1.1).



Şekil 1.1. 1984-2017 yılları arasında Avrupa'da golfün gelişimi (Golf Participation Report for Europe 2018)

2018 verileri incelendiğinde, İngiltere'nin golf sahası sayısı bakımından Avrupa'da açık ara farkla diğer ülkelerden önde olduğu göze çarpmaktadır (Bkz. Tablo 1.3). Almanya 2. ve Fransa 3. sırada kendine yer bulmuştur. Avrupa'da golf sporu gelişimini hızla sürdürmekte ve her yıl ortalama 150-200 adet golf sahası inşa edilmektedir (Türkyılmaz, 2014).

Tablo 1.3. *Avrupa'da golf sahası sayıları-2018 (http-1)*

Sıra	Ülke	Aktif Golf Sahası
1	İngiltere	1.923
2	Almanya	727
3	Fransa	599
4	İskoçya	597
5	İsveç	445
6	İrlanda	418
7	İspanya	349
8	Hollanda	239
9	İtalya	238
10	Danimarka	190
Toplam		5.725

1.4. Golf Turizminin Türkiye'deki Gelişimi

Türkiye'de ilk olarak 1895 yılında İstanbul Golf Kulübü kurulmuştur. Bu tarihlerde Avrupa'da yalnızca beş adet golf kulübü bulunmaktaydı. 1905 yılında İzmir Golf Kulübü ve 1911 yılında Belek'te Boğaziçi Golf Kulübü kuruldu (Akova, 1995). Golf ülkemizde diğer batı sporu olan futboldan on yıl önce oynanmaya başlamasına rağmen halka yayılmayı başaramamış daha çok yabancı azınlıklar tarafından oynanmıştır (Çetin, 2008). 1980'li yılların sonlarında turizm bölgesi olarak belirlenmesi sebebiyle Belek çevresinde yatırımlar yapılmış ve golf turizminde önemli adımlar atılarak ilk profesyonel golf sahası hizmete sunulmuştur (Türkyılmaz, 2014). Türkiye'de en fazla golf sahası Antalya'da bulunmaktadır (Bkz. Tablo 1.4). 1995 yılında Türkiye Golf Federasyonu kurulmuştur.

Tablo 1.4. Türkiye'deki golf tesisleri-2018 (TÜROFED Turizm Raporu-2019)

Şehir	Tesis Adı	Saha Sayısı
İstanbul	İstanbul Ataşehir Golf Kulübü	1
İstanbul	Kemer Golf & Country	2
İstanbul	Marmara Golf Kulübü	2
Antalya	Antalya Golf Club	2
Antalya	Carya Golf Club	1
Antalya	Cornelia Golf Club	3
Antalya	Gloria Golf Resort	6
Antalya	Kaya Palazzo Golf Club	1
Antalya	Lykia Links Golf Course	1
Antalya	Montgomerie/Maxx Royal Golf Club	1
Antalya	National Golf Course	4
Antalya	Robinson Nobilis	1
Antalya	Sueno Golf Club	2
Antalya	Titanic Golf Club	4
Bodrum	Bodrum Golf Kulübü	1
Bodrum	Regnum Golf Country	1
Aydın	Kuşadası International Golf	1
Ankara	Ankara Golf Kulübü	2
Samsun	Samsun Büyükşehir Belediyesi Golf Kulübü	1
TOPLAM		37

Golf turizminin en önemli yönlerinden biri de faaliyetlerinin yılın tamamına yayılabiliyor olmasıdır. Turizm sektöründe ölü sezon olarak nitelendirilen ayların golf turizmi ile daha canlı hale getirilmesi bu alandaki yatırım ve planlamaların önemini ortaya koymaktadır. Türkiye'deki oyun sayılarına baktığımızda golf turizminin kış ayları dâhil yılın tamamında etkinliğini sürdürdüğünü görebiliyoruz (Bkz. Tablo 1.5).

Tablo 1.5. Aylara göre Türkiye'deki oyun sayıları (2014-2018) (TÜROFED Turizm Raporu-2019)

	2014	2015	2016	2017	2018
Ocak	28.171	28.789	22.593	14.987	18.313
Şubat	47.553	50.190	38.869	32.682	41.049
Mart	80.089	74.050	56.582	34.750	65.894
Nisan	77.683	67.429	47.969	36.835	71.766
Mayıs	61.448	56.295	44.181	33.045	62.454
Haziran	18.721	16.822	11.556	10.218	17.437
Temmuz	6.544	6.562	4.822	3.470	5.508
Ağustos	6.787	6.358	3.422	3.976	4.863
Eylül	32.919	29.825	16.657	20.905	34.638
Ekim	57.353	54.678	26.202	39.242	61.038
Kasım	63.926	42.322	24.526	40.225	76.903
Aralık	30.022	29.725	17.103	19.030	35.708
Toplam	513.216	463.045	314.482	289.365	495.571

1.5. Golf Turizmi Tesislerinin Özellikleri

Mill (2008) golf sahası tasarımlarında bazı ölçütler olduğunu belirtmiştir. Bunlar arazi büyüklüğü ve şekli, topoğrafya, toprak, bitki örtüsü, arazi maliyeti, su kaynakları, iklim, bakım ve hedeflenen pazardır.

1.5.1. Golf sahası tasarımı

Hudson ve Hudson (2014) golf sahalarının tasarımı ile ilgili konuları şu şekilde açıklamışlardır.

Topoğrafya: Topoğrafya golf oyunu kalitesinde en büyük etkiye sahip faktörlerindendir. Birçok ünlü tesis çeşitli bitki örtüsü ve ağaçlarla zenginleştirilir. Tesisde bulunan göller arazinin değerinin artırır (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 94). Farklı saha özellikleri ve yapıları golfçülerin saha seçimini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir.

Toprak ve Bitki Örtüsü Özellikleri: Golf sahası çimlerinin gelişimi ve devamlılığı için toprak yapısı önem taşımaktadır. İnce bir toprak örtüsü yeterli olabilmektedir. Deniz kenarlarına yapılan sahalarda iyi bir mühendislik olması gerekir. Aksi takdirde toprakta çökmeler meydana gelebilir. Bitki örtüsü golf sahasının genel görünümünde en önemli etkiye sahip faktörlerden biridir. Doğal bitki örtüsü zorlu parkurlar oluşturmalarının

yanında inşaat maliyeni düşürürler. Ancak ağaçlık alanların temizlik maliyeti yüksek olabilir (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 95).

Arazi Maliyetleri: İyi bir golf sahasının delik başına inşa etme maliyeti 200 bin ile 400 bin dolar arasında değişmektedir (Mill, 2008). Bir dağda veya çölde golf sahası inşa etme maliyeti 50 milyon dolara ulaşabilmektedir. Maliyetler bölgeden bölgeye büyük farklılıklar gösterebilmektedir. Doğu Avrupa’da 1,6 milyon dolar maliyet olabilirken Orta Doğu’da 7,8 milyon dolar maliyet olabilmektedir (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 95).

Su Tedarik Etme: Turizm küresel ölçekte her yıl büyüme gösteriyor olsa da, turizmde doğrudan su kullanımı %1’in çok altında seyretmektedir. Ancak turizm faaliyetlerinin genellikle su kıtlığı olan alanlarda yoğunlaşması su yönetiminin uygulanmasını mecbur kılmaktadır (Gössling vd., 2012). Sahadaki çim türüne, toprak yapısına, sulama sistemine ve iklime bağlı olarak 18 delikli bir sahanın sulanmasında haftada 1,5 ile 3,5 milyon galon su harcanmaktadır (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 95). Kurak iklimlerin olduğu alanlarda yüksek su ihtiyacının yanında su kaynaklarının yetersiz oluşu gelecek için endişe verici bir durumdur. Yüzeydeki su kaynaklarının yeterli olduğu alanlara golf sahası inşa etmek su ihtiyacı açısından avantaj sağlayacaktır.

İklim: İklim, golf oyununda çok sayıda farklı etki ortaya çıkarmaktadır. İnşaat, oynanabilir sezonun süresi, bakım maliyeti ve su kaynakları üzerinde doğrudan etkilere sahiptir. Soğuk iklim bölgelerinde bakım maliyetleri düşerken oynanabilir sezon da kısa sürmektedir. Diğer taraftan kurak iklimlerde bakım maliyetleri artarken golf oynanan süre de uzundur (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 95).

Bakım: Golf sahalarının en büyük maliyetlerinden biri de bakım kısmındadır. Florida’da yapılan bir araştırmada toplam maliyetin %29 kadarını ya da başka bir deyişle çim alanın dönüm başına maliyetin 7139 dolarını bakım kısmı oluşturmaktadır (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 97). İklim, oyun sayısı, sezon uzunluğu ve alanın büyüklüğü gibi birçok faktör maliyetlerin değişkenliğinde etkilidir.

Hedef Pazar: Golf sahası tasarımında pazarla ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Golf sahası ile emlak arasındaki ilişki, oyuncu çeşitliliği, talep durumu ve oyun sıklığı gibi etkenler belirleyici olmaktadır. Golf sahaları belirli bir kitle için tasarlanabilmektedir. Belli milletlere göre, bazı yaş aralığındaki kişilere veya belirli

turnuvalara göre tasarlanarak planlamalar yapılabilir (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 97).

Geliştirme Aşaması: Bir golf sahası geliştirme projesi ortalama olarak 4 yıl sürmekte ve yapım aşaması ise 2 yıl sürmektedir (KPMG, 2014). Bölgenin doğal yapısı, gerekli izinler, çevresel muhalefetler ve planlama gibi faktörler süre konusunda etkili olmaktadır. Doğu Avrupa’da gerekli izinlerin alınma süreci en sık karşılaşılan sorunlardan biridir. Bunun yanında çevresel muhalefet ve ekonomik problemler de diğer önemli sorunlar arasındadır. İnşaat ve toprak işleme gibi aksaklıklar nispeten daha düşük sorunlar olarak görülür (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 98).

1.5.2. Golf sahaları

Golf sahaları, mülkiyete göre golf sahası, özelliklerine göre golf sahası ve boyutuna göre golf sahası olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 82).

Walter (2009) golf sahalarını üç genel başlık altında çok sayıda kategoriye ayırmıştır. Walter’in sınıflamaları aşağıdaki gibidir;

1.5.2.1. Mülkiyete göre golf sahaları

Golf sahaları ekonomik gelir amacı ile oluşturulduğu için nasıl işletildikleri ve sahiplerinin bilinmesi onları anlamak için önemli olan noktalardan biridir.

Özel golf sahaları: Sadece kulübünün, organizasyonunun veya topluluğunun üyelerinin kendi tesislerinde oynamalarına izin verir. Üye değilseniz üye olan biri tarafından oynamaya davet edilmediğiniz sürece oynayamazsınız.

Halka açık golf sahaları: Yeşillik ücretlerini karşılayabilen herkes tarafından oynanabilir. Özel bir kuruluş veya sivil kuruluş tarafından işletilebilirler.

Yarı özel golf sahaları: Üyelerin istedikleri zaman erişmesine izin verir, ancak kamusal kullanımı belirli gün veya saatlerle sınırlar. Terim genellikle golf sahalarını daha özel göstermek için kullanılır.

Belediye golf sahaları: Yerel bir hükümetin sahibi olduğu ve işlettiği bir tür kamu parkurudur. Yeşillik ücretlerini karşılayabilen herkes oynayabilir.

Günlük ücretli golf sahaları: Tesislerinin kullanımı için günlük olarak ücretlendirilen halka açık sahalardır. Belediye, tatil köyü, konut, askeri, özel mülk ve endüstriyel golf sahaları günlük ücretli sahalardan olabilir.

Tatil köyü golf sahaları: Tesis veya otel tarafından işletilmektedir. Herkese açık sahalardan olabilir veya sadece konukların tesislerini kullanmalarına izin verebilirler.

Konut golf sahaları: Bir topluluğa ait olup o topluluk tarafından yönetilmektedir. Genellikle özel veya yarı özeldirler, sadece topluluk üyeleri için ayrılırlar.

Askeri golf sahaları: Orduya ait ve ordu tarafından işletilmektedir. Kamu veya özel olabilirler, ancak asıl amaçları askeri personele ve ailelerine hizmet etmektir.

Özel emlak golf sahaları: Bir birey veya ailenin mülkiyetinde olup özel mülklerinde bulunur. Bunlar, yalnızca sahibinden kişisel bir davetle erişebileceğiniz özel sahalardır.

Endüstriyel golf sahaları: Özel bir işletme tarafından borçlu ve işletilmektedir. Sahalar özeldir ve sadece şirket çalışanlarının tesisleri kullanmasına izin verilir.

Üniversite golf sahaları: bir kolej veya üniversiteye aittir. Özel veya halka açık sahalardan olabilirler.

1.5.2.2. Sahaya göre golf sahaları

Golf sahaları mülkiyet durumlarının yanında sahip oldukları bitki örtüsü ve manzara koşullarına göre de farklı kategorilere ayrılırlar. Bu noktada nerede bulundukları ve genel fiziksel şartlarının ne olduğu belirleyicidir.

Parkland golf sahaları: Yemyeşil, bakımlı çim, elverişli hava ve birkaç vurgu ağacı (Douglas) ile karakterizedir. Onlar ABD'de bulunan tipik golf sahası türüdür.

Links golf sahaları: Golf oyununun doğduğu İskoçya'nın doğusuna benzeyen deniz parkurlarıdır. Çimenli açık genişlikler, tepeler, derin pürüzler olup ağaçlar azdır.

Heathland golf sahaları: Yavaş büyüyen çalılar, yumuşak yamaçlar ve az ağaçlı iç sahalardır. İngiltere ve İskoçya'nın iç golf sahalarına benzemek için yapılmıştır.

Downs golf sahaları: Yumuşak yamaçlar ve çimenli ovalar ile karakterizedir.

Okyanus kenarındaki golf sahaları: Okyanusu sınırlar, ancak bağlantı parkurlarının aksine deniz seviyesinin çok üzerindedir.

Orman golf sahaları: Yoğun ormanlarla çevrilidir.

Dağ golf sahaları: Genellikle dağlarda değildir, ancak dağ manzaralıdır.

Prairie golf sahaları: Genellikle ABD'nin orta batısındaki düzlüklerde bulunurlar. Birkaç ağaç ile düzdür ve kır manzaralıdır.

Çöl golf sahaları: Genellikle güneybatı ABD'nin kurak bölgelerinde bulunurlar. Çölde oynamanıza izin veren yoğun sulanan parkurlardır.

1.5.2.3. Boyuna göre golf sahaları

Golf oyuncuları için önemli olan faktörlerden biri de sahaların farklı ölçülerde ve farklı yapılarda olmalarıdır. Boyutları, delik sayıları gibi şartlar belirleyici unsurlardır.

Tam boy golf sahaları: Çoğu insan, golf oynamayı düşündüğünde bu sahaları düşünür. Aksi belirtilmedikçe, bir golf sahası muhtemelen tam uzunluktadır. Bunlar 9 delik veya 18 delik olabilir. Genellikle 4.572 metre ile 6.400 metre arasında değişebilir. Delikler 73 metre ile 550 metre arasında olabilir.

Executive golf sahaları: Tam zamanlı bir sahayı bitirmek için vakti olmayan veya daha hızlı bir oyunun tadını çıkaran golfçüler için tasarlanmıştır. Yönetici sahaları genellikle sadece 9 deliğe sahiptir ve her delik tam uzunlukta kurslardan çok daha kısadır.

Par-3 ve yaklaşım sahaları: Tamamen üç delikten oluşur. Yaklaşma rotasındaki delikler, tam uzunluktaki bir rotadaki par-3 delikleriyle aynı boyuttadır. Yaklaşım sahaları 9 veya 18 delik içerebilir ve kısa oyunda çalışmanın harika bir yoludur.

Pitch ve putt golf sahaları: Par-3 golf sahalarına benzer, ancak uzunlukları daha da kısadır; çoğu 90 metreden az. Yeni başlayanlar ve gençler için deneyim kazanmak ve uzmanların kısa oyunlarını keskinleştirmek için harika bir yoldur.

Cayman golf sahaları: Oynarken Cayman topu adı verilen özel bir golf topu gerektiren daha küçük ölçekli parkurlardır. Cayman topu, isabet mesafenizi yaklaşık yarı yarıya azaltarak, normal kulüplerinizle tam boy golf sahasında sanki tam dönüşler yapmanızı sağlar. Cayman sahaları, daha kısa sürede tam golf deneyimi sağlamak ve normalde yeterli alanın olmadığı yerlerde golf sahalarının inşaa edilmesini sağlamak için tasarlanmıştır.

Mill'e (2008) göre model alınabilecek beş temel golf sahası düzeni şu şekildedir;

Çekirdek golf sahası: Çekirdek bir rotada, delikler ya kulüp binasında başlangıç ve bitiş delikleri ile sürekli bir sırada ya da kulüp binasında iki başlangıç ve bitiş deliği olan geri dönen dokuzlarla birlikte kümelenir.

Tek fairway sürekli: Bu düzen, kulüp binasından başlayıp kulübe geri dönen tek, açık bir döngüdür. En fazla araziyi tüketir, ancak geliştirme sahaları için en fazla fairway cephesini sunar.

Tek fairway, dönen dokuz: Bu konfigürasyon, kulüp binası merkezde olmak üzere, geri dönen dokuz döngüden oluşur. Oyun cephesi gibi her gün oynanabilecek esneklik ve her turda oynanabilecek oyun sayısı, geri dönen dokuzdan dolayı azami düzeye çıkarılır.

Çift fairway, sürekli: Bu düzen, bitişik, paralel fairwaylerin sürekli tek bir döngüsünden oluşur. Geliştirme için tek fairway parkurundan daha az ön cephe sunar, ancak uzun dar alanlar için çok uygundur.

Çift fairway, dönen dokuz: Bu konfigürasyon, her ikisi de kulüp binasında başlayan ve biten dokuz delikli iki devre ile karakterize edilir ve her ikisi de bitişik paralel fairwaylere sahiptir.

Priestley ve Ashworth (1995) golf turizmine uygun dört çeşit saha olduğunu öne sürmüşlerdir; Kupa sahaları, Tek entegre tatil köyleri, Mülk gelişimi ile ilgili sahalar ve Golf bölgelerini oluşturan saha ağları.

Kupa sahaları: Bir golf sahasında turnuva düzenlendiğinde o sahanın çekiciliği artmaktadır. Aynı zamanda ünlü sporcuların da o sahada golf oynaması önemli çekicilik sebebidir.

Tek entegre tesisler: "Golf tesisleri asgari olarak, konaklama tesisleri ve diğer golf sahalarının ve tesislerinin eklenebileceği, bir golf sahası içeren müstakil eğlence kompleksleridir (Priestley ve Ashworth, 1995)". Buna adalar içinde adalar denmektedir. Bu tatil köyleri birçok ülkede gelişmektedir.

Mülk gelişimi ile ilgili golf sahaları: Bazı destinasyonların çekiciliğini ve emlak değerlerini arttırmak için golf sahaları yapılmaktadır. Tatil köylerini daha değerli hale getirmek, altyapı gelişimini sağlamak, arazi değerlerini arttırmak, ekonomik faaliyetleri ve istihdamı çeşitlendirerek artırmak için iyi bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Golf bölgelerini oluşturan saha ağları: Ayrı ayrı gelişen golf sahaları aynı destinasyonda ortak bölge oluşturarak tanıtım için kaynaklarını bir araya getirirler. Bu alanlarda konaklama ve golf faaliyeti ortak olarak pazarlanır ve turistlerin kalma süresi uzatılır. Bu da bölgeye daha fazla katkı sağlamasına sebep olur.

1.6. Golf Turizminin Etkileri

Golf faaliyeti, gerçekleştiği alanlarda ekonomik, sosyal ve çevresel çok sayıda etki yaratmaktadır. En göze çarpan etkilerden bazıları ülkeye döviz girişi, iş olanakları, halk ve turistler arasındaki kültürel etkileşim, altyapı ve üstyapının gelişmesi gibi iyi yönlerin yanında doğal yapının tahribatı, aşırı su tüketimi, kimyasal ilaçların çevreye yayılması gibi olumsuz etkilerden de söz edilebilir. Olumlu ve olumsuz etkiler şu şekildedir;

1.6.1. Ekonomik etkiler

Ülkeler gelirlerini arttırmak için turizme fazlasıyla önem vermektedir. Dünya’da insanların refah seviyelerinin yükselmesiyle birlikte turizm sektörü hızla büyümektedir. Bu büyümeye ayak uydurmak ve pastadan büyük pay elde etmek için doğru planlama ve yatırımlar gerekmektedir. Özellikle golf turistlerinin gittikleri yerlerde yaptıkları fazla harcamalar göz önünde bulundurulduğunda destinasyonlar golf turizmine fazlasıyla ilgi duymaktadır. Golf turizminin ekonomik etkileri şu şekilde sınıflandırılabilir;

- Dünyada milyonlarca (Çuhadar, 2013) oyuncusu olan golf turizmi, golf tesislerinin yer aldığı destinasyonlarda çok sayıda istihdam sağlamaktadır.
- Diğer turistlere göre golf turistleri daha fazla harcama yapmaktadırlar. Portekiz ve İspanya verilerine bakıldığında golcülerin sıradan üç turist kadar harcama yaptığı, Türkiye gibi ülkelerde turizm dışı sektörlerde göz önüne alındığında bu oran 1/10’a kadar ulaşmaktadır (Çetin, 2008). Bu durum onları gittikleri yerleri ucuza tahrip eden turistlerden daha değerli bir konuma getirmektedir.
- Aydınlatmalar ile geceleri de gerçekleştirilebilen faaliyet olmasının yanında (Ersoy ve Gülmez, 2014) yılın her mevsimi sürdürülebiliyor olması turizm için ölü sezon olarak adlandırılan dönemleri de canlandırmaktadır (Türkyılmaz, 2014).
- Golf yatırımlarının geri dönüşü 3 veya 4 yıl olarak hesaplanır. Sabit yatırım maliyetlerinin yüksek olması yatırımcıların gözünü korkutmaktadır. Yatırımlar için yerel yönetimlerin destek vermesi yatırımların hızlanması konusunda önem taşımaktadır (Çetin, 2008).

- Altyapı ve ulaşım imkânlarının yetersiz olduğu alanlarda sorunlar çıkması sebebiyle kuruldukları yerlerde bu imkânların gelişmesini sağlayarak bölgeye kalıcı katkılar da sağlamaktadır (Ersoy ve Gülmez, 2014).

- Her yaştaki bireylerin gerçekleştirebileceği bir spor olması sebebiyle geniş kitlelere hitap etmesi golf turizmini diğer birçok spor turizminden avantajlı duruma getirmektedir (Çetinkaya, Kaplan ve Ömüriş, 2019).

- Golf tesislerinin geliştiği alanlarda çevresindeki yapılar ve araziler değerlendirilmektedir (Kaplan, 2010).

- Golf tesisleri etrafında turistler için farklı aktivite alanları da gelişerek yeni istihdamlar oluşmaktadır (Avşar, 2017).

- Tesislerin etrafında bulunan işletmeler ve turistlerin alışveriş yaptığı diğer yerel işletmeler de ekonomik olarak kazanç elde etmektedir (Olukoya, 2012).

- Seyahat acentalarının gelişimini sağlamaktadır (Türkyılmaz, 2014).

- Golf turnuvaları dünyaca ünlü sporcuları destinasyona çeker ve ülke tanıtımına da büyük katkı sağlar (Çetinkaya, Kaplan ve Ömüriş, 2019).

- Golf tesisi gibi çekici faaliyet alanları bölgedeki diğer turistik alanların da talep edilmesini arttırarak ekonomik değerlerine katkı sağlamaktadır (Olukoya, 2012).

- Çimler için yoğun olarak su kaynağına mecbur olması, altyapı ve ulaşım olanaklarının gelişmiş olmasına ihtiyaç duyması, geniş bir alan gerektirmesi, çim bakımı için pestisit ve gübreye ihtiyaç duyması gibi sebepler olumsuz yönde ekonomik yük oluşturmaktadır (Çakıcı, 2002)..

- Tarım alanlarının golf tesisi yapımında kullanılması hem ekonomik hem de birçok farklı anlamda olumsuz sonuçlara sebep olabilir.

1.6.2. Sosyal etkiler

Bir bölgede golf sahaları inşa ederek oraya golf oyuncularını ve turistleri çekmek halk ile turistler arasında etkileşimi beraberinde getirir. Farklı kültürlerin kaynaşması, insanların doğa ile yakınlaşması ve golf turizmi ile yerel halkın gelirinin artması gibi olumlu gelişmeler gerçekleşeceği gibi yerel halk ve yabancılar arasında uyumsuzluk gibi olumsuz gelişmeler de ortaya çıkabilir. Golf turizminin sosyal etkileri şu şekilde sıralanabilir;

- İş imkânları yaratıp yöresel ekonomiye katkı sağlayarak sosyo-ekonomik yapıyı değiştirir.

- İnsan ile doğa arasında bir uyumun gerçekleşmesini ortaya çıkarmaktadır.
- İnsanların kentlerdeki stres ortamından uzaklaşıp rahatlamak ve eğlenmek için yapmak istedikleri spor faaliyetlerini golf tesislerinde gerçekleştirme imkânı bulmaktadırlar (Akova, 1995).
- Golf sahalarının doğal hayata zarar vermesi anlayışı, golf tesislerinin kurulduğu alanlarda çevreci yaklaşıma sahip kişilerin artmasına sebep olabilir.
- Golf tesisinin sağladığı ekonomik getiri ve istihdam olanakları sebebiyle golf turizmini destekleyenler ile karşı çıkan çevreci yaklaşıma sahip insanlar bu bölgelerde karşı karşıya gelebilirler.
- Diğer turizm faaliyetine katılan turistlere göre ekonomik ve kültürel açıdan nispeten daha farklı yapıya sahip golf turistleri gittikleri yerdeki yerel halk ile kültür alışverişinde bulunarak olumlu etkileşimler meydana getirebilirler (Akova, 1995).
- Golf müsabakaları yardım kampanyalarının yürütülmesi ve yardım toplanması için önemli etkinlikler olarak düşünülebilir.
- Bir kente golf tesisi yapılması orayı her anlamda değişip geliştirerek önceki halinden çok daha farklı bir kent yapısı ortaya çıkartabilir. Bu durum olimpiyatların veya turnuvaların düzenlendiği kentlerdeki sosyo-kültürel gelişmelere benzetilebilir (Olukoya, 2012).

1.6.3. Çevresel etkiler

Turizm bir bölgede ekonomik açıdan olumlu etkiler yapıyor olsa da o bölgeyi çevresel açıdan fazlasıyla olumsuz etkileyebilmektedir. Doğal alanlara ve arazi yapısına peyzaj anlamında büyük baskıya sebep olması o alanın tahribine ve yapının bozulmasına neden olabilmektedir. Yeni dönem turizm anlayışında ziyaretçiler deniz-kum-güneş üçgeninden çıkıp daha kırsal alanlarda daha doğal yapılarda sakin bir turizm anlayışına geçmektedirler (Kaynak Altıngüzgün ve Ortaçşeme, 2019). Bu anlayışın hızla artması çevrenin korunmasında önemli rol oynamaktadır. Sürdürülebilir ve doğaya daha az zarar veren yaklaşımlar için turistler ek masrafları tolere etmeyi kabul etmektedirler (Kelly, Haider ve Williams, 2006). Özellikle golf gibi hem kirletici hem de kaynakları tahrip eden aktiviteler için sınırlandırmalar, doğru yöntemler ve özellikle su kaynakları kullanımında sürdürülebilir uygulamaların tercih edilmesi gerekmektedir.

İklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve sürdürülebilir turizm için uyum stratejileri geliştirmek büyük öneme sahiptir (Steiger ve Scott, 2020). Küresel ısınma göz

önünde bulundurulursa kayak turizminin en çok etkilenecek turizm faaliyetlerinin başında geldiği söylenebilir. Isınan hava ile birlikte karın yerde kalma süresi kısalmış hatta bazı alanlarda kar yağışları etkisini azaltmıştır. Küresel iklim değişikliği bazı yerlerde kayak sezonunun kısalmasına neden olmuştur (Scott vd., 2019). Kayak turizminin kar yağışına olan ihtiyacı ve küresel ısınma ile yapay kara nasıl muhtaç kaldığı düşünüldüğünde, golf turizmi ile karşılaştırma yapabiliriz. Aşırı sulamaya ihtiyaç duyan golf tesislerinin küresel ısınma ile ortaya çıkan su sorununun gelecek yıllarda ne tür problemler doğuracağı tahmin edilebilir. Özellikle deniz seviyesine yakın yerlerde yeraltısuyu seviyesindeki düşüş, akiferlere deniz suyunun karışmasına sebep olmaktadır. Kaliforniya’da kıydan 2 km içeride yer alan bir golf sahasında aşırı kullanım sebebiyle yeraltısuyu seviyesindeki düşüş deniz suyu ile yeraltısuyunun karışmasına neden olmuştur (Avcı, 2008). Akdeniz ikliminin hâkim olduğu alanlardaki golf sahalarında çimin sürekli yeşil kalmasını sağlamak önemli ve sürekli soruna neden olmaktadır (Avcı, 2008). Golf tesislerinde su kullanımı sahaların büyüklüğüne göre değişmekle birlikte insan yerleşimlerinin bulunduğu yoğun nüfuslu alanların kullandığı toplam su kadar olabilmektedir. Turizmde su kullanımının getirdiği en büyük olumsuzluklardan biri de su kaynaklarındaki büyük baskının belli başlı alanlarda yoğunlaşmasıdır. Çekici özelliklere sahip destinasyonlar turizm sezonu ile beraber sahip oldukları nüfusun kat kat fazlasını kendinde toplamaya başlarlar. Bu yığılma beraberinde aşırı su kullanımını da getirir. Yaz turizmi gerçekleşen alanlarda su kıtlığı o bölgenin karakteristik özelliklerinden olabilmektedir. Buna ek olarak turistler ile birlikte oluşan aşırı yığılma o bölgeler için hem çevre hem de su kaynakları açısından tahrip edici sonuçları da beraberinde getirir. Günlük ihtiyaçlar için su kullanımı (banyo, tuvalet vb.), termal alanlarda kullanılan sular, otellerde harcanan sular, su sporları, kış sporları ve golf turizminde kullanılan aşırı sulama gibi faktörler turizm ile oluşan aşırı kullanımın sebeplerindendir. 21. Yüzyılın ikinci yarısında su sıkıntısı çekecek turizm ülkeleri bulunmaktadır. Akdeniz çevresindeki ülkeler önemli kuraklıklarla karşı karşıya kalacaklardır (Gössling vd., 2012). Küresel iklim değişikliği ile ortaya çıkan kuraklık yoğun insan topluluklarının bir arada olduğu turizm alanlarında su yetersizliği yaşanma olasılığını arttıracaktır. Turizm alanlarındaki bu aşırı kullanıma golf tesislerinin su ihtiyacı da eklenirse sorun daha da büyüyecektir. Bu noktada özellikle su kullanımında sürdürülebilir planlamaların yapılmaması golfün geleceği için tehlike oluşturabilir.

Dünya genelindeki ısınma eğilimlerindeki artışa paralel olarak ülkemizde de sıcaklıklardaki artış son zamanlarda giderek hızlanmıştır (Türkeş, 2019). Türkiye Karadeniz, İç ve Batı bölgelerde çok az soğuma olmakla birlikte genel olarak ısınma eğilimindedir. Özellikle güney kesimlerde artan sıcaklık ve buna bağlı kuraklık seviyeleri önlem alınması gereken bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kuraklığa ek olarak golf sahası çimlerinin yeşil kalması için gereken aşırı su ihtiyacı göz önünde bulundurulduğunda, iklim değişikliği ile meydana gelen ve giderek artan ısınmanın beraberinde getireceği susuzluk problemi gelecek için endişe uyandırmaktadır. Bu konuda yapılması gereken, golf sahasının sulamasında sürdürülebilir bir çözüm önerisi getirilmesidir. Yeraltı suyuna aşırı baskıyı önlemek için golf tesisleri kurulmadan önce bölgenin sahip olduğu su kaynakları belirlenmeli ve yatırımlar ona göre yapılmalıdır. Aksi takdirde uzun vadede oluşacak tahribat ve ekonomik kaybın fazla olması kaçınılmaz olarak karşımıza gelecektir.

Turizm faaliyeti kendi başına bir enerji talebi kaynağıdır (Becken ve Simmons 2002). Enerji kaynaklarının her alanda büyük öneme sahip olduğu ve her geçen gün talebin arttığı düşünüldüğünde, ülkeyi ziyaret eden milyonlarca turist de büyük bir enerji kullanımına sebep olmaktadır. Enerji kaynakları üzerinde artan baskı ve golf tesislerinde kullanılan kimyasallar da çevresel anlamda olumsuz sonuçlar doğurabilir. Gelişmiş ülkelerde, kullanılan kimyasalların etkileri hakkında oluşan farkındalık ve çevresel endişe, kimyasal kullanılan alanlarda ve sorumlularda baskı oluşmasına sebep olmaktadır. Böylece bu baskılar birçok golf kulübünün daha sürdürülebilir çevre politikaları uygulamasına etki etmiştir (Balcı ve Gedikli, 2011).

Golf turizminin çevreye olan etkilerini ve ortaya çıkacak olumsuz sonuçları çevresel kirlenme ve ekolojik hasar olarak iki ana sınıf altında değerlendirebiliriz.

1.6.3.1. Çevresel kirlenme

Özellikle golf sahalarında kullanılan pestisit ve kimyasallar su, toprak ve hava kirliliği meydana getirmektedir. Ek olarak tesislerde ulaşım ve bakım gibi amaçlarla kullanılan araçlar da kirliliğe sebep olan diğer etkenlerdir.

Su kirliliği: Golf sahaları büyük alanları kapsayan ve yeşil alanın fazla olduğu yapılarıdır. Bu sahalarda çimler çok fazla yer kaplayarak düzenli bakıma ihtiyaç duyan bitkilerdir. Bu bakım sırasında pestisitler ve gübreler önemli rol oynarlar. Pestisit

kullanımı çevresel kirlenmeyi de beraberinde getirir. Özellikle kimyasal maddelerin kullanılmasından sonra aşırı sulama ve yağış ile yatay yönde hareket ederek göl, nehir gibi kaynaklara veya dikey yönde hareket ederek topraktan sızması ile yer altı suyuna karışması üzerinde durulması gereken önemli bir konudur (Çakıcı, 2002). Bu durum içme suyunun kirlenmesi ile insan hayatına zarar verebilecek olup diğer taraftan yabancı hayvanların tükettikleri sulara karışarak doğal hayata da zarar verebilmektedir (Balcı ve Gedikli, 2012). Zaman içerisinde kullanılan kimyasallar yerin üzerinde veya yerin altındaki sularda birikip geniş alanlara yayılarak insan sağlığı ve doğal hayatın sürdürülebilirliği açısından tehlike oluşturabilir (Çakıcı, 2002).

Su yetersizliği: Portekiz ve İspanya gibi yerleşik pazarlarda golf pazarının gelişmesiyle beraber su kıtlığı önemli bir konu haline gelmektedir. Golf sahalarının sulanmasında 1 hektara yıllık 10-15 bin ton dolayında su gerekmektedir. 50-150 hektar arasında değişen büyüklükleri göz önüne alındığında golf sahalarının yılda ihtiyaç duyduğu su 1 milyon metreküp civarında olup bu miktar 12.000 bin nüfuslu bir yerleşmenin yıllık kullandığı su miktarına eşittir (Avcı, 2008). Yoğun olarak sulama ihtiyacı duyulan golf sahalarında yer seçimi yapılırken su kaynakları ve bölgenin iklimi göz önünde bulundurulması gereken en önemli parametrelerdendir. Küresel ısınmanın zamanla kendini daha fazla hissettirmesi ve sonuçlarının ağır olması göz zardı edilemeyecek bir durumdur (Çakıcı, 2002). Dünya’da su ihtiyacının artması özellikle sıcak iklime sahip alanlarda hayati önem taşıması sebebiyle su sorununa dikkat edilmeli ve sürdürülebilirlik açısından geleceğe yönelik önlemler alınarak planlamalar yapılmalıdır.

Toprak kirliliği: Golf sahalarında çim bakımı için kullanılan gübre ve yapılan ilaçlamalar toprak kirliliğine sebep olmaktadır (Çakıcı, 2002). Çimler ve diğer bitki örtüsü için belli aralıklarla yapılan bu işlemler kimyasalların birikmesine ve zamanla çevreye yayılmasına sebep olmaktadır (Balcı ve Gedikli, 2012). Aynı zamanda golf sahalarında ulaşım, bitki bakımı ve farklı amaçlar için kullanılan her tür araçlar toprak kirliliğine sebep olan diğer etkenlerdir.

Hava kirliliği: Bitki bakımı için kullanılan ilaçlar küçük veya büyük hangi ölçekte makinayla olursa olsun genellikle püskürtme yöntemiyle uygulanır. Bu uygulama biçimi ilaçların bulunduğu su kabarcıklarının rüzgar ile birlikte havaya karışması anlamına gelmektedir (Balcı ve Gedikli, 2012). Havaya karışarak geniş alanda hava kirliliğine

sebeup olan bu duruma uzun süre maruz kalan oyuncular için sağlık riski meydana gelebilir.

1.6.3.2. Ekolojik hasar

Golf tesislerinin yapımından kullanımına kadar birçok unsur ve faaliyet doğayı etkilemektedir. Tesislerin yapımı için arazinin uygun hale getirilmesinden başlayarak golf oynanma aşamasında kullanılan kimyasallar da dahil olmak üzere canlı ve cansız sistem üzerinde çok sayıda olumsuz durum yaşanmaktadır.

Ekolojik dengede hasar: Golf sahaları inşa edildikleri bölgede geniş alanlar kaplar. Bu durum geniş alanlarda doğal yapının değiştirilmesi anlamına gelir. Açılan golf sahalarının çevresinde gelişecek olan yapılaşma ile değiştirilen alan daha da artmaktadır. Yapılan ağaçlandırma ve peyzaj çalışmaları ne kadar iyi olsa da eskisi gibi doğal dengenin oluşması mümkün olmayabilir (Avcı, 2008). Golf sahalarında aşırı su kullanımı bölgedeki su kaynakları üzerinde de yoğun baskıyı beraberinde getirir. İklim koşulları elverişli değilse tüketilen suyun geri kazanımı gerçekleşmeyebilir. Aynı zamanda çim ve diğer bitkilerin bakımı için kullanılan gübreler ve ilaçlamalar toprak, su ve hava kirliliğine yol açarak doğal ortama zarar verirler (Balcı ve Gedikli, 2012). Tüm bu etkenler bir araya geldiğinde ekolojik dengenin değişmesi kaçınılmazdır. Diğer yandan tarım arazilerinin golf sahasına dönüştürülmesi bir başka olumsuz durumlardan biridir. Dünya nüfusunun artması tarım arazileri üzerindeki baskıyı zaten arttırmaktadır. Artan bu baskının yanında tarım alanlarının yok edilmesi gıda ihtiyacını olumsuz etkileyeceği gibi gelecekte beslenme sorunu daha büyük boyutlara ulaştığında yapılan hatalar daha derinden hissedilebilir. Doğayla uyumlu bir yapılaşma süreci gerçekleştirilmezse bu ekolojik dengenin göreceği hasar telafi edilemez bir sonuca ulaşabilir.

Biyoçeşitliliğe etkisi: Kimyasallar doğru bir şekilde kullanılmazsa canlı yaşamı üzerinde kalıcı olumsuz etkilere sebep olabilir (Çakıcı, 2002). ABD’de geçmiş yıllarda 180 kazın ölü bulunduğu bir olay yaşanmıştır. Bu durumun sebebi ise önceki gün uygulanan ilaçlamanın ardından yapılması gereken sulama aksatılmış ve üzerinde ilaç kalan çimlerle beslenen kazlar ölmüştür (Çakıcı, 2002). Aynı zamanda golf sahası yapımı ile doğal arazi yapısı ve doğal vejetasyon yok edilip yerine yapay bir düzen kurulmaktadır. Bu durumda doğal alanda yaşayan canlılar yeni çevreye ayak uyduramayıp yok olma tehlikesi altına girebilirler. Çok geniş alanalar üzerinde değişikliğe sebep olan golf sahalarının doğayla uyumlu yapılması, üzerinde özel olarak

çalışılması gereken hayati bir konudur. Tedbirsizce yapılan çalışmalar gelecek yıllar için geri dönülemez hasarlara yol açabilirler. Diğer yandan golf sahalarının doğa için faydalı olduğu görüşleri de bulunmaktadır. Bazı bitki ve hayvan türlerinin korunması için ortam sağladığını öne süren yaklaşımlarda vardır (Akova, 1995).

İnşaat sırasında su ve toprak kaybı: Golf sahalarının inşaatı sırasında yüzeyde gereksiz görülen bitki ve ağaçlar kaldırılır. Toprak yüzeyi de taşınmak üzere başka bir alana taşınır. Bu işlemler esnasında gerekli tedbirler alınmazsa erozyon oluşabilir (Çakıcı, 2002). Eğim durumu ile bağlantılı olarak drenaj altyapısı da önemli bir konudur. Fazla suyun yanlış yerlerde birikmesi önlenmeli ve kontrolü sağlanmalıdır.

Ekolojik taşıma kapasitesinin azalması: Golf sahası inşa edilen bölgede geniş çapta değişiklikler meydana gelir. Öncelikle doğal topoğrafya, bitki örtüsü ve orman yapısı değişikliğe uğrar. Bunlarla birlikte ortamdaki su kaynaklarında yoğun tüketim meydana gelerek azalma gerçekleşir. Bölgede yaşayan flora ve fauna için kaynaklar değişikliğe uğramış ya da yok olmuş demektir (Çakıcı, 2002). Bu durumda bazı canlılar için yaşamı sürdürmek mümkün olmayabilir. Aynı zamanda golf sahalarındaki bitki örtüsü bakımı için dışardan gübre, ilaç, enerji ve su gibi kaynaklar gerekmektedir (Çakıcı, 2002).

Bitki örtüsü kompozisyonu ve kapsamı büyük ölçüde değişir: Golf sahalarının yapıldığı yer ve tesis kurulduktan sonra etrafındaki arazilerinde yapılaşmaya uğraması ile çok geniş bir alanda değişim meydana gelir. Bu değişim ile doğal yapı kendine özgü yapısını kaybeder (Özkan, 2018). Ormanlık alanlar ve bitki örtüsü büyük ölçüde kaldırılarak yerine daha yapay bir sistem inşa edilir. Her ne kadar ağaçlandırma çalışmaları yapılsa da orman sistemi eski doğal yapısına geri dönememektedir (Avcı, 2008). Bölgede bulunan doğal yapıya uyumlu şekilde yaşayan yabani hayat için de bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Su kaynakları, bitki örtüsü ve doğal topoğrafya sürdürülebilir bir şekilde yabani hayvanlara, kuşlara, su canlılarına ve daha küçük mikroorganizmalara yaşam koşulları sağlarken yeni oluşturulan çimler, ağaçlandırmalar, yapılaşmalar, yollar ve insan yoğunluğu bu canlılar için yaşam alanı sunmayabilirler.

Bölgesel coğrafi görünüm ekolojisine etkisi: Golf sahaları peyzaj yapısı olarak güzel görünüme sahip olan planlı tasarlanmış alanlardır (Özkan, 2018). Yarı doğal bir yapıya sahip olsalar da doğal ekosistemlere göre daha hassas bir yapıya sahiptirler.

Böcekler, hastalıklar ve parazitler gibi sorunlara karşı dayanıksız yapılarından dolayı ilaçlama gibi yapay desteğe fazlasıyla ihtiyaç duymaktadırlar (Balcı ve Gedikli, 2012).

Kentsel ekosistemin istikrarı üzerindeki etkisi: Golf tesisleri ulaşım ve cazip olma gibi sebeplerden dolayı kentsel alanlara yakın yerlere inşa edilirler. Bu alanlarda nüfus yoğunluğunun fazla olması, su kaynaklarının aşırı tüketimi, hava kirliliği gibi olumsuz durumlar golf sahaları ile daha yüksek boyutlara ulaşabilmektedir (Çakıcı, 2002). Diğer yandan golf sahaları kentleşmenin olduğu alanlarda hava temizliği sağlayarak birçok kişinin oksijen ihtiyacını üretebilmektedirler (Akova, 1995).

1.7. Golf Turizmi Planlaması

Amaçlar doğrultusunda en iyi sonuca ulaşabilmek için yapılması gerekli olan faaliyetlerin belirlenme sürecine planlama denir. Hayatın her alanında doğru planlamalar yapılması her türlü doğal ve yapay kaynağın israfını, para ve zaman kaybını engelleyerek başarılı ve keyifli işlerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Aynı şekilde golf faaliyetleri için doğru planlamalar yapmak, golfün doğa ve kaynaklar üzerindeki aşırı baskısı ve büyük yatırımlar gerektirmesi düşünüldüğünde ne kadar hayati öneme sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Yanlış atılacak adımlar ile golf tesislerinin kurulduğu bölgede tarım alanları, ormanlar ve su kaynakları yok olabileceği gibi etkili yönetim olmazsa sağladığı faydaların yanında çevresel, sosyal, ekonomik ve kültürel hasarlar gibi birçok olumsuzluğu da beraberinde getirecektir. Golf planlamalarında kontrollü su kullanımı, bitki örtüsü ve mirasın korunması artık en iyi uygulama modeli olarak kabul edilmektedir (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 79). Sürdürülebilir bir sistem için yerel halkın da turizm faaliyetine katılması gerekmektedir (Çetinkaya ve Dedemen, 2013).

Ersoy ve Gülmez (2014)'e göre bir golf destinasyonunda bulunması gereken özellikler şöyle sıralanabilir;

- Yaz-kış direkt olarak uçuşlar olmalı.
- Yakın mesafede konaklama tesisleri bulunmalı.
- 4 veya 5 golf sahası yer almalı.
- İklim koşulları ılıman olmalı.
- Düzgün altyapı bulunmalı.
- Kalifiye elemanlar olmalı.
- Sosyal ve kültürel etkinlikler sunulmalı.

S. Hudson ve L. Hudson (2014)'e göre planlama süreci için izlenecek adımlar şöyle sıralanabilir;

- Proje için hazırlık ve organizasyon,
- Kalkınma hedeflerini belirleme,
- Mevcut envanteri ortaya koyma ve anketler yapma,
- Anket bilgilerini analiz ve sentez etme,
- Planın oluşturulması,
- Planla ilgili proje önerileri,
- Planın uygulanması
- İzleme ve geri bildirim alma

S. Hudson ve L. Hudson (2014)'e göre golf turizmi planlamasında yer alan paydaşlar şöyle sıralanabilir;

- Ulusal ve bölgesel siyasi otoriteler,
- Genel halk
- Lobi grupları
- Arazi sahipleri
- Golf turizmine doğrudan ilgi duyanlar
- Mülk geliştiricileri
- Müteahhitler
- Golf sahası tasarımcıları
- Turizm tedarikçileri ve operatörleri
- Golfün gelişmesini isteyenler ve gelişime engel olmak isteyenler

Golf sahasının planlamasında önemli noktalardan birisi de çeşitliliği arttırmaktır (S. Hudson ve L. Hudson, 2014, s. 84). Sahiller, ekoturizm alanları, doğal turizm kaynakları ve kültürel çekicilikler golf turizminin çeşitlenmesinde ve çekiciliğin artmasında önemli unsurlardandır.

S. Hudson ve L. Hudson (2014)'e göre golf tesislerinin tercih ve tavsiye edilmesi için golf sahasının yanında bulunması gereken diğer hizmet alanları şunlardır;

- Cep parkları
- Barbekü alanları

- Spor ekipmanı mağazaları
- Spor salonları

Yeni destinasyonların ortaya çıkması, ulaşımdaki gelişmeler ve farklı turizm deneyimleri destinasyonlar arası rekabeti arttırmaktadır. Turistlerin destinasyona olan bağlılıklarını devam ettirmek ve tercih edilmeyi sağlamak için kaliteli ve farklı hizmetler sunmak kaçınılmaz olarak kendini göstermektedir. Bu noktada yapılması gereken turistlerle çok iyi iletişime geçebilmek ve turist davranışlarını gözlemleyerek iyi anlayabilmektir. Doğru iletişim kurulduğunda beklentilere göre gerçekleştirilecek stratejiler ile turistlerin o destinasyonu tercih etmek için bekledikleri farklı deneyimlerin neler olduğu belirlenebilecektir (Yılmaz, 2011).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Zagnoli ve Radicchi (2009), yaptıkları çalışmada spor etkinliklerinin ev sahibi destinasyonları geliştirip geliştirmediğini incelemişlerdir. Bu bağlamda birçok alanda gelişime katkı sağladıkları sonucuna ulaşmışlardır. 2006 Turin Kış Olimpiyatları Piedmont bölgesi için 13 milyar € katkı sağlayıp %2,8 oranında da istihdam artışı sağlamıştır. En çok gelir elde eden sektörler ise inşaat, ticaret, oteller ve restoranlar olmuştur. Araştırma ile ulaşılan diğer bir örnek ise 2007 de Miami’de düzenlenen ABD’de en çok katılım sağlanan etkinliklerden biri olan Super Bowl, günde ortalama 664 \$ harcama yapan 112 binden fazla hayranı Güney Florida’ya çekmiştir. Çalışmadaki başka bir örnek de 1992 Olimpiyatlarından önce endüstriyel bir kriz geçirmiş olan Barcelona farklı açılardan olumsuz etkiler yaşadı. Etkinlikler sayesinde şehir altyapıyı yenilemek gibi birçok anlamda kentsel yenilenme yaşadı. Barcelona’da birçok spor tesisinin yapılması, evlerin, otellerin, ofislerin inşa edilmesi, yolların yapılması, ulaşım altyapısının yenilenmesi, eski limanın restore edilmesi gibi şehir için önemli gelişmeler gerçekleştirilmiştir.

Olukoya (2012), çalışmasında spor turizminin ev sahibi kentler üzerindeki etkilerinden bahsetmiş ve Sheffield örneği üzerinde durmuştur. Dünya Öğrenci Oyunlarına ev sahipliği yapma başvurusu kabul edilmiş ve bunu çelik kenti olmaktan spor kenti olmaya dönüşme aracı olarak görmüşlerdir. Yerel halkın projeye katılmasının düşük kalması, fonlama da oluşan eksiklikler ve yetersiz araştırma yapılması gibi eleştiriler olsa da spor turizmin kente çok sayıda fayda sağladığı düşünülmekteydi. Şehir toplamda 680 milyon € ekonomik gelir elde etmiştir. TV gelirlerinden 85 milyon €, yerel ekonomi 31 milyon € ve 157 tam zamanlı istihdam yarattı. Oyunlardan sonra yüzme ve futbol etkinlikleri de düzenlendi. Sonraki yıllarda hem devam eden spor etkinlikleri hem de şehrin medyada tanıtılması sayesinde kendine çektiği turistler ile ekonomik gelirler devam etti.

Avşar (2017), Belek golf destinasyonunda yabancı turistlerin bu destinasyonu tercih etmelerindeki çekici faktörleri incelemiştir. Çalışma, yabancı turistlerle yapılan anket çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara destinasyonun tercih edilmesinde başı çeken faktörler güvenlik, hijyen, daha önce ziyaret etmiş olmaları, uzun süredir golf sporu ile ilgilenmeleri ve tatil yeri olarak sunulan çeşitlilik ve hizmetlerdir. Bunlarla birlikte en az etkili olan faktör tarihi çekiciliklerdir. Doğal güzellikler ise kadın

turistlerin ilgisini erkek turistlere göre daha fazla çekmektedir. Yaş ortalaması arttıkça tarihi, kültürel ve doğal güzelliklerin tercih edilme durumu da artış göstermektedir. Ekonomik gelir düzeyi ile tercih edilme arasındaki ilişki incelendiğinde gelir düzeyindeki değişimler ile tercih etme arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Belek'in tarihi, kültürel, doğal çekiciliklerinin ve sosyal aktivitelerinin ilköğretim ve lise mezunlarını etkilediği ancak yükseköğrenim seviyesine sahip olanları aynı düzeyde etkilemediği gözlenen bulgulardan biridir.

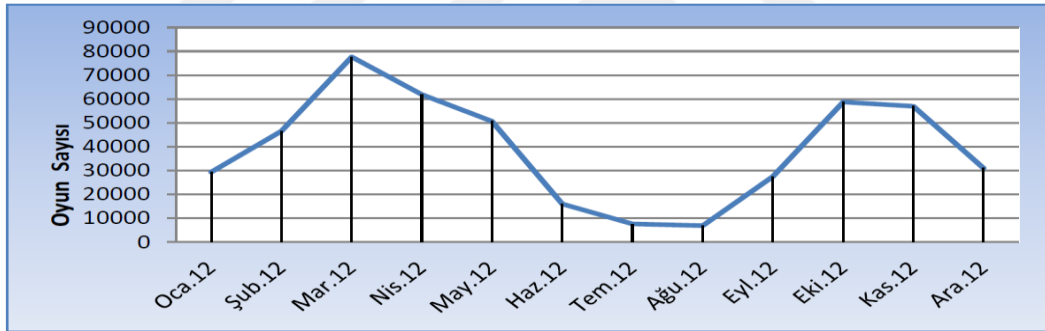
Çetinkaya, Kaplan ve Ömüriş (2019), yaptıkları çalışmada golf turistlerinin motivasyonlarının ne olduğunu araştırmışlardır. Golf sporu ile yakından ilgilenen insanlarla yapılan mülakat şeklindeki veri toplama yöntemiyle Antalya Belek'de çalışma gerçekleştirilmiştir. Golf turizminde çekici faktörler için 4 adet tema elde edilmiştir. Bunlar; fiziki özellikler, hizmet/olanaklar, tesisler, ulaşılabilirlik. Destinasyon seçiminde karar vermede turistler için etkili olan çekici faktörler temel olarak bu başlıklar altında toplanmaktadır. Turistler için belirlenen itici faktörler ise 3 tanedir. Bunlar; fiziksel aktivite ve sağlık, rutin yaşamdan uzaklaşma ve sosyal çevre olarak belirlenmiştir. Hem fiziksel aktivite sunması hem de kişinin sadece kendisi ile yarışması golf sporunu tercih edilir olma konusunda öne çıkaran etkenlerdendir.

Çetin (2008), yaptığı çalışmada golf turizminin Dünya'da ve Türkiye'de potansiyelini ve gelişimini incelemiştir. Çalışmanın amacı ülkemizdeki golf turizmi potansiyelini ortaya koymak, sürdürülebilir projeler, yeni destinasyonlar ve golfün geleceği için akademik bir kaynak oluşturmaktır. Golf turistlerinin kitle turistlerine göre iki kat fazla harcama yapması, kitle turizmi ile destinasyonlarda kapasitelerin aşılmasıyla oluşan aşırı baskı, kültürel yozlaşma ve mevsimsellik gibi sorunların kısmen de olsa önüne geçmek için golf turizmi çok önemli bir alternatif olacağı belirtilmiştir.

Tunç (2013), yaptığı çalışmada golf sporu ile ilgilenen çocukların dikkat düzeylerini incelemeyi amaçlamıştır. Golf sporu ile ilgilenen çocuklarda ilgilenmeyenlere göre dikkat ve odaklanma konusunda daha pozitif artışın olduğu gözlenmiştir. Özellikle ergenlik dönemleri için gelişimlerine katkı sağlama noktasında golf egzersizlerinin olumlu etkiler sağladığı belirtilmiştir.

Çuhadar (2013), Türkiye'de golf turizminin gelişimi ve talep tahminlerini Belek bölgesinde yaptığı çalışmayla ortaya koymayı amaçlamıştır. Dünya genelinde ve

Türkiye’de golf turizmine katılan insan sayılarını ve bu sayılardaki değişimleri göstermiştir. Golf sahalarının sayısı ve artışları hakkında bilgiler vermiştir. Türkiye’de 2013 itibariyle bulunan 22 golf sahasının 17 tanesi Belek bölgesinde yer almaktadır. Bu yüzden çalışma Belek’te gerçekleştirilmiştir. 2001 ve 2013 yılları aralığındaki veriler kullanılarak 2013-2014 tarihlerinde oluşacak talep için tahminde bulunmayı amaçlamıştır. Analiz için kullanılan verilerde oyun sayıları dikkate alınmıştır. Bu durumda yoğunluğun arttığı aylar Şubat, Mart, Nisan, Ekim ve Kasım aylarıdır (Bkz. Şekil 2.1). Turizmde düşük sezon olarak bilinen Kasım-Nisan arasındaki tarih, golf turizmi için oyunların %64,46’sının gerçekleştiği aylardır. Tahminleme yapılırken Box-Jenkins metodolojisi kullanılmıştır. Bu metot ile verilerin zamansal değişimi kullanılarak ve gerekli parametreler ile geleceğe dönük analizler yapılabilir. Karar vericilerin doğru kararlar vermesine yardımcı olmak için en uygun modelin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.



Şekil 2.1. Golf oyun sayılarının aylara göre dağılımı-2012 (Çuhadar, 2013)

Türkyılmaz (2014), yaptığı çalışmada Antalya ilinin Alanya ilçesinin golf turizmi potansiyelini incelemiştir. Dünya’da golf turizminin gelişiyor olması ve Antalya’nın Belek ilçesinde hali hazırda golf sahaları olan tesislerin örnek olarak bulunması gibi sebeplerle Alanya’nın golf turizmi için dikkate alınması gerektiğini belirtmektedir. Dünya’da turizm %2 büyürken golf turizmi %8 büyümektedir. Bu durum golf turizmine olan talebin her geçen yıl daha arttığını göstermektedir. Aynı zamanda golf turistlerinin diğer turistlere göre 4-5 kat daha fazla harcama yapıyor olması daha az ziyaretçiyle daha çok para kazanılması anlamına gelmektedir. Bunlara ek olarak golf turizminin yaz

mevsimi dışında da tercih ediliyor olması yıl boyu gerçekleşecek bir turizm sezonu ortaya çıkarması açısından önemlidir.

Kaplan (2010), yaptığı Manavgat-Alanya arasındaki kıyı bölümünde golf sahaları için uygun alanları bulmayı hedeflemiştir. Çalışmada AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) ve CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri)'den faydalanarak uygunluk analizini gerçekleştirmiştir. Öncelikle verilerin kendi içinde uygunluk değerleri hesaplanmıştır. Uygunluk değerleri belirlenen konumsal veriler üst üste çakıştırılarak golf tesisleri için uygun olan ve uygun olmayan alanlar belirlenmiştir. Verilerin ağırlık değerleri AHP yöntemi ile belirlenmiş ve CBS ile de çakıştırma işlemi yapılmıştır. Çalışmada kent merkezleri, tarım alanları ve kumul alanlar kısıtlayıcı faktör olarak değerlendirilmiş ve uygun olmayan alanlar olarak çıkarılmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre golf tesisi için uygun alanlar Manavgat, Oymapınar, Kızılot ve Okurların üst kısımlarında, İncekum, Payallar ve Türklerde dağınık bir şekilde bulunmaktadır.

Oyman ve Yılmaz (2013) yaptıkları çalışmada golf turistlerinin seyahat etme güdülerinden ve bilgi kaynaklarından bahsetmişlerdir. Seyahat etmek için gidilecek destinasyonun sosyo-kültürel çekiciliği, tarihi yapısı gibi kültürel kaynakları golf oynamaya gidecek olanlar için belirleyici faktörlerden biri olmuştur. Diğer bir seyahat güdüsü ise sadece golf merakı ve golf faaliyetine oyuncu veya izleyici olarak katılma isteğidir. Genel eğilimi açıklamak gerekirse turistler başlangıçta destinasyonun çekiciliğine dikkat ederek seçimlerini yapıp golf faaliyetlerine katılmaktalar. Ardından golf hakkında deneyim kazandıkça golf faaliyeti ağır basarak farklı sahalarda oynama isteği ile gidilecek destinasyona karar vermektedirler. Çalışma alanını oluşturan Belek'deki televizyon kanalı en önemli reklam ve bilgi kaynağı olmuştur. Bu şekildeki kanallara ve reklam çalışmalarına golf tesis yanında destinasyonun farklı çekicilikleri de eklenerek turistlerin gözünde çekicilik arttırılarak tanıtımlar yapılmalıdır. İnternet ortamı hem bilginin kolay yayılması hem de insanların bir araya gelebilmesi açısından kolaylık sağladığı için önemli bilgi ve reklam kaynaklarından biridir.

Ersoy ve Gülmez (2014), yaptıkları çalışmayla golf turizminin gelişmesi için gerekenler ve golf turizmi için sorun oluşturan engeller üzerinde araştırma yapmışlardır. Çalışmayı Antalya'nın Belek ilçesindeki golf destinasyonunda gerçekleştirmişlerdir. Yöneticiler ile görüşmeler yapılmıştır. Anket ve görüşmeler ile veriler elde edilmiştir. QSR NVivo 10 yazılımı ile analizler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre en

önemli sorunlardan biri doğrudan uçuş olmamasıdır. Bunun yanında yeterli sayıda golf sahası bulunmaması, altyapı sorunları ve su kıtlığı diğer önemli sorunlardandır. Aynı zamanda destinasyonun tanıtımı için tesisleri ortak hareket etmemeleri gelişim için ortaya çıkan diğer bir engeldir.

Frochot (2003), yaptığı çalışmada kırsal turizmin faydalarından ve bu faydaların çeşitlerinden bahsetmiştir. Bu faydalar etkinlikler, gevşeme, gazers (dışarıya ilgi duyan ziyaretçiler) ve kırsallar (kırsal alana ve farklı kültüre merak duyanlar) şeklinde dört grupta toplanmaktadır. Ekonomik, sosyo-kültürel ve kırsal gelişim gibi destinasyona olan etkileri de bulunmaktadır.

Yılmaz (2011), Antalya Belek'te yaptığı çalışmada golf turistlerinin destinasyon sadakatini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Destinasyona sadakati yüksek turistler şöyledir; deneyimli golf oyuncular, Fransız ve Avusturyalı golf oyuncular, erkek golf oyuncular, yaşları 44 ve daha yüksek olan golf oyuncular, destinasyona sık gelen ve uzun süre kalan golf oyuncular olarak belirlenmiştir. Destinasyon sadakatini etkileyen faktörler ise şöyle sıralanabilir; seyahat güdöleri, destinasyon imajı ile kurulan duygusal bağ, tatmin olmak, kaliteli hizmet ve bilişsel destinasyon imajı olarak belirlenmiş ve turistlerle kurulacak iletişimin önemi vurgulanmıştır.

Kelly, Haider ve Williams (2006), yaptıkları çalışmada eko-verimlilik üzerinde turistlerin tercihlerini değerlendirmişlerdir. Enerji ve doğal kaynak konusundaki aşırı kullanımın düşürülmesinin yanında atıkları ve kirleticileri de azaltmaya dayanan eko-verimlilik kavramı turistler için de önem taşımaktadır. Bu konuda daha çok gereksiz kullanım ve aşırı tahribatı azaltma anlamında çalışmaların olduğu ancak turistlerin beklentilerinin yeterince değerlendirilmediği belirtilmiştir. Yapılan çalışma ile turistlerin doğayı korumayı ve sürdürülebilirliği sağlamak için gelecek ek masrafları karşılama konusunda duyarlı oldukları görülmüştür. Aşırı suyun kullanılması, orman tahribatı, kimyasalların kullanımı (golf sahalarındaki çimler için vb.) ve korunan alanların tahrip edilmesi gibi konularda sınırlamaların daha net ve kesin olması uygulanacak önlemlerden biridir.

Balcı ve Gedikli (2011), yaptıkları araştırmada golf tesislerinde kullanılan kimyasallar üzerine çalışmışlardır. 18 delikli bir golf sahasında yılda 22.680 kg kimyasal kullanılmakta olup bu rakam tarımda kullanılan kimyasalın 7 katına eşit miktardadır

(Balcı ve Gedikli, 2011). Amerika Georgia, Atlanta’da yer alan Stone Mountain Golf Kulübünde çevreye verilen zararı azaltmak için kimyasal kullanımlarını azaltarak ilk yılda 28.000 \$ kar elde edilmiş olup 3 yılın sonunda 170.000 \$ kar yapılmıştır (Balcı ve Gedikli, 2011). Ülkemizde golf sahalarının çoğunun deniz kıyısına yakın olmaları kimyasallar konusunda farklı bir soruna daha sebep olmaktadır. Kullanılan kimyasalların denize karışması gibi kirletici bir tehlike söz konusudur.

Kaynak Altıngüzgün ve Ortaçeşme (2019), yaptıkları çalışmada ekoturizm ve golf turizmine uygun alanları belirlemeyi amaçlamışlardır. Gebiz’de Koruma ve Gelişim Bölgesinde yapılan çalışmada çok kriterli karar verme yöntemi olan AHP ve Arcgis 10.5 programında çakıştırma analizi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler eğim, su, toprak, jeoloji, korunan alanlar, arazi kullanımı, flora, fauna ve iklim verileridir. Golf için uygun alanlar seçilirken ekoturizm için uygun olan yerler golf için uygun olmadığı şeklinde incelenmiştir. Elde edilen bulgulara, çalışma alanı olarak seçilen koruma alanının golf turizmi ve ekoturizm için önemli bir değere sahip olmadığı görülmüştür. Golf için uygun alanların parçalar halinde olması sebebiyle sadece 1 tane 18 delikli golf sahası yapılabileceği belirlenmiştir. Ekoturizm açısından da alanın üçte birinin uygun olduğu ancak yeterince çeşitliliğin olmadığı görülmektedir. Turizm için yapılacak planlamalarda bilimsel uygulamalardan yararlanmak büyük öneme sahiptir. Böylece doğal alanlar daha iyi korunacak ve sürdürülebilirlik sağlanması konusunda önemli adımlar atılabilecektir.

Becken ve Simons (2002), yaptıkları çalışmada Yeni Zellanda’da turizm faaliyetleri ile gerçekleşen enerji tüketimini incelemişlerdir. Turistik faaliyetlerin tümü enerji kullanımı da beraberinde getirmektedir. Konaklama işletmeleri, müzeler, spor ve eğlence faaliyetleri, motorlu taşıtlarla yapılan geziler ve ulaşım gibi her aktivite enerji kullanımına sebep olmaktadır. Bu da gösteriyor ki turizm destinasyon alanlarında oluşan yoğunluk ile enerji kaynaklarına olan baskı da artmaktadır. Bir seyahat için ortalama enerji tüketimi uluslararası turist için 880 MJ ve yerli turist için 170 MJ olmaktadır. Yeni Zellanda için toplam enerji kullanımı 4,1 PJ ‘dir. Bu miktar yıllık toplam enerji kullanımının %1’ini oluşturmaktadır.

Türkeş (2019), yaptığı çalışmada 1950-2010 dönemleri arasındaki meteoroloji istasyonlarına ait verileri incelemiştir. Özellikle 1980 sonrasında sıcaklık eğilimlerinin daha fazla arttığını ortaya koymuştur. Bu sonuç kentleşme düzeyi ne seviyede olursa

olsun nerdeyse her istasyonda gözlenmiştir. Isınmanın artışıyla birlikte genel anlamda yağışların azalması, karlı gün sayısının ve karın yerde kalma süresinin kısılması gibi olumsuz durumlar da çalışma ile ortaya koyulmuştur. Ülkemizde sıcaklık artışı 21. yüzyılın ikinci yarısından sonra 3-7 °C arasında olması beklenmektedir (Türkeş, 2019).

Avcı (2008), yaptığı çalışmada Akdeniz ikliminin hâkim olduğu Antalya'nın Belek ilçesindeki golf sahalarının bölgeye getirdiği avantajlar ve dezavantajlar üzerinde durmuştur. Bu kapsamda golf turizminin zaman geçtikçe daha fazla ilgi gördüğü söylenebilir. Artan talepler daha fazla golf sahasının yapılmasını da beraberinde getirmiştir. Bu durumda iki temel konu ile karşılaşılır. İlk olarak golf turizmi için yapılan tesisler o bölgeye hangi katkılarda bulunmuştur. İkincisi de bu tesisler hangi alanlarda zarara yol açmıştır. Ortalama olarak yılın büyük bölümünde kurak bir iklim yapısına sahip bölgede golf sahalarındaki çimler için gereken su yeraltı suyundan karşılanmakta ve deniz suyu ile yeraltı suyunun karışma tehlikesi ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar ağaçlandırma çalışmaları yapılsa da ormanın doğal yapısı eski haline dönmeyeceği için tahrip edilen ağaç ve bitki örtüsü önemli kayıplardandır. Ekonomik olarak elde edilen gelirler yerel halkın ekonomisine doğrudan büyük bir katkı sunmamaktadır. Turistler zamanlarını tesis içinde geçirdikleri için harcamalarını da tesis içinde yapmaktadırlar.

Gössling vd. (2012), yaptıkları çalışmada giderek artan küresel ısınmayla birlikte oluşan ve artmaya devam eden su sıkıntısını incelemişlerdir. Turizm alanlarındaki su kaynaklarına yapılan aşırı baskı gelecek yıllarda büyük su sorunlarına da yol açacaktır. İçinde bulunduğumuz yüzyılın ikinci yarısında su kıtlığı çekecek ülkeleri; Tunus, Malta, Fas, Güney Afrika, Kıbrıs, Maldivler, Singapur, Antigua ve Barbuda, St. Kitts ve Nevis, Dominika ve Barbados olarak belirtmişlerdir. Literatürde turist başına su tüketimi konaklamada günde 84 ila 2000 L veya oda başına 3423 L olabildiği, diğer faaliyetlerde 10 ila 30 L olabildiği belirtilmektedir. Golf turizmi için de kullanılan su miktarları çok büyük seviyelere çıkmaktadır. İklim yapısına ve saha büyüklüğüne bağlı olarak 1 milyon m³ olabilmektedir. Turizm'de su kullanımının çarpıcı örneklerinden biri de Zanzibar'ın doğu kıyılarındaki köylerde kişi başına günlük su tüketimi 48 L civarındayken aynı bölgede bir turist için ortalama tüketim 685 L civarındadır.

Çetinkaya ve Dedemen, (2013), yaptıkları çalışmada golf turizmine yönelik yerel halkın algılarının belirlenmesinde Antalya Belek örneği üzerinde çalışmışlardır. Sürdürülebilir turizm için yerel halkın da sisteme dahil olması gerektiğini belirtmiş bu

yüzden de yerel halkın algıları üzerinde çalışmanın gerekliliği üzerinde durmuştur. Anketler ile çalışma için veriler elde edilmiştir. Ortaya çıkan sonuç incelendiğinde yerel halkın algılarının turizmden elde ettikleri kişisel fayda ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir. Ekonomik gelirini turizmden elde edenlerin golf turizminin etkilerinin olumlu olduğunu düşünmeleri ancak gelirini golf turizminden elde etmeyenlerin ise golf turizminin çevresel etkilerinin olumsuz sonuçlar getirdiğini belirtmeleri ortaya çıkan sonucu daha net açıklamaktadır. Bu durum kazançlarını o bölgeye gelen ziyaretçilerden elde eden yerel halkın gösterdiği hoşgörünün, ekonomik olarak bir fayda elde etmeyen yerel halktan daha fazla olabilir görüşünü desteklemektedir (Uysal ve Baloğlu, 1994'den aktaran Çetinkaya ve Dedemen, 2013).

Gündüz (2017), yaptığı çalışmada yerel halkın gözünde sürdürülebilirlik kavramını golf turizmi örneğinde değerlendirmiştir. Yaptığı anket ve analizlerle golf turizminin yerel halk üzerinde doğrudan ya da dolaylı birçok etkisinin olduğunu göstermiştir. Olumlu ve olumsuz etkiler değerlendirildiğinde bölgede yaşayan genç kesim golf turizminin bölgeye faydalı olduğunu düşünmektedir. Evli olan bireyler ekonomik getirileri önemli görmekle birlikte gelecek konusunda kaynaklar ve çevre açısından kaygılı olduklarını belirtmişlerdir. Genç bireylerin ekonomik getiriler açısından olumlu gördüğü golf turizmi hakkında orta yaşlı bireyler olumsuz sonuçlarının olduğu düşüncesine sahiptirler. Bölgede 20 yıldan uzun süredir ikamet edenler golf turizminin olumsuz etkilerinin daha fazla olduğu ve sürdürülebilirlik uygulamalarının dikkate alınmadığını düşünmektedirler. Genel olarak tahribattan kaçınıp koruyucu politikalar izlenerek aynı zamanda gelirlerden yerel halkın da pay almasını sağlamak golf turizminin sürdürülebilirliği açısından önemli koşullardır. Golf turizminin sürdürülebilirliği yerel halkın katılımı ve birlikte çalışılması ile doğrudan bağlantılıdır. Yerel halkın ekonomik gelir elde etmesi, talep göremeyen yerlerin canlanması, kültürel kaynaşma ve iş imkanları gibi faydaların yanında bölgeye ait tarihi ve kültürel değer taşıyan yapılarının tahrip edilmesi, kullanılan kimyasallarla toprağın ve suyun kirletilmesi, su kaynakları üzerindeki aşırı baskı, doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi, yaşam şartlarının değişmesi, doğal kaynakların paylaşılması ve daha çabuk tüketilmesi, kültürel yozlaşma ve çevrenin bozulması gibi olumsuz etkiler de mevcuttur. Tüm etkenler birlikte değerlendirilerek oluşturulacak tesisler ve planlamalar sürdürülebilirlik açısından büyük öneme sahiptir (Gündüz, 2017).

AHP yöntemi birçok alanda kullanılan çok kriterli karar verme yöntemidir. Bu yöntem turizm çalışmalarında da sıkça kullanılmaktadır. Turistlerin golf otellerini seçme tercihlerinde nelerin etkili olduğunu ortaya koymada bu yöntem çok boyutlu bakış açısı ile bize göstermektedir. Çelik ve Topsakal (2015), yaptıkları çalışmada golf turistlerinin otel seçimindeki kriterlerini AHP yöntemi ile belirlemeye çalışmışlardır. Analiz için seçilen oteller şunlardır; “Gloria Golf Resort (Türkiye), Divani Apollon Palace & Thalasso (Yunanistan), Sandos San Blas Nature Resort & Golf (İspanya), Palacio Estoril Hotel Golf & Spa (Portekizce) ve Verdura Golf & Spa Resort (İtalya)” (Çelik ve Topsakal, 2015). Kullanılan kriterler ise şunlardır; “Toplam Puan (TP), Fiyat (P), Fayda-Maliyet Oranı (BCR), Tesisler (F), Çalışanlar (E), Golf Sahasındaki Delik Sayısı (NH) ve Otelin Golf Sahasına Uzaklığı (DH)” (Çelik ve Topsakal, 2015). Çalışmada ortaya çıkan sonuçlara göre %39 ile Gloria Golf Resort en çok tercih edilen oteldir. Ardından %22 ile Sandos San Blas Nature Resort & Golf oteli gelmektedir. Son sırada ise %5 ile Divani Apollon Palace & Thalasso yer almaktadır. Birçok parametre ile yapılan analizde her parametrenin ağırlık puanları değerlendirilerek sonuçlar ortaya çıkarılmıştır.

Dünya’da teknolojinin ve endüstrinin gelişmesi, nüfusun hızla artması çevre konusundaki duyarlılığı ve hassasiyeti de arttırmıştır. İnsanlar doğaya etki edecek herşeyin daha iyi denetlenerek koruma anlayışının gelişmesini istemektedirler. Kara sporları içinde doğa ile en çok iç içe olan sporun golf olduğu söylenebilir. Sahip olduğu alanın genişliği, bitki örtüsü tahribatı, toprak tahribatı ve özellikle su ihtiyacı gibi nedenlerden dolayı golf tesisi için yer seçimi çok önemli bir yere sahip olmuştur. Çakıcı (2002), yaptığı çalışmada golf sahalarının çevresel etkilerini incelemiştir. Çalışma alanına ait ekolojik, sosyo-kültürel veriler ve ilgili kişi ve kurumlarla görüşmeler ile elde ettiği bilgiler konuyla ilgili yurtdışında yapılmış çalışmalar ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara getirilecek çözüm ve öneriler için yine yabancı literatürden yararlanılmıştır. Doğal bitki örtüsü ve diğer doğal alanlar kendi halinde gelişimlerine bırakılmalı, kullanılan pestisit ve gübre kullanımı azaltılmalı, her aşama denetlemeler eksiksiz yapılmalı, çevre yönetimi ve çevre envanteri gibi planlamalar yapılmalı, çevresel koruma ve sürdürme faaliyetleri kişiler tarafından değil kurumlar ve topluluklar tarafından sistematik olarak yapılmalı gibi sonuçlara varılmıştır.

Golf turizmi yüksek gelir elde etme konusunda önemli olsa da golf tesislerinin yer seçiminde ekolojik ortama zarar verilmemesi ve tarımsal değer taşıyan alanların

korunması da gerekmektedir (Yıldırım, 2004). Aksi takdirde tarım ürünlerine olan ihtiyacımızın artmasıyla beraber tarım alanlarında yapacağımız tahribat bizi gelecekte büyük sorunlarla karşı karşıya bırakabilir. Aynı zamanda bir bölgede doğal güzellikleriyle turizm değeri taşıyan alanlar korunmazsa golf turistleri dahil olmak üzere birçok ziyaretçi o bölgeyi talep etmeyi bırakacaktır. Bu durum uzun vadede yarardan fazla zarara sebep olabilir. Çevre sorunlarına sebep olmamak için golf tesisleri için yer seçiminde ekolojik yapıyı koruyan sürdürülebilir planlamalar tercih edilmelidir.

Yıldırım (2004), Antalya'nın doğu kıyılarında yaptığı çalışmada golf tesislerinin yer seçiminde ekolojik yapıyı koruyan sürdürülebilir peyzaj planlamalarının gerekliliğini göstermeye çalışmıştır. Doğal güzelliği olan alanlar, tarım alanları ve hayvanların yaşam alanlarını golf tesisi seçiminde uygun olmayan alanlar olarak incelemeye dahil etmemiştir. Her alanın kendine özgü şartlarıyla bazı bölgelerde uygun görülen şartlar bazı bölgelerde uygun görülmeyebilir. Örnek olarak kumul alanlar golf sahası için uygun görülen yerler olsa da bu çalışmada deniz kaplumbağalarının yumurtlama alanı olduğu için uygun görülmemiştir. Eğim faktöründe ise %2-15 aralığındaki araziler uygun alanlar olarak belirlenmiştir. Çalışmada belirleyici olan ölçütlerden diğerleri ise iklim, jeoloji, hidroloji, toprak, bitki örtüsü, arazi kullanımı, sosyo-ekonomik yapı ve yasal çevre gibi faktörlerdir.

Golf tesislerinin yapımında golf sahası alanının dışında diğer üniteler içinde büyük alanlar gereklidir. Tesis için kulüp binası, otopark, güvenlik birimi, çalışanların kullanacakları binalar ve diğer eğlence yerleri gibi üniteler için de geniş alanlara ihtiyaç vardır. Bunların yanında golf tesisinin etrafındaki arazi de değerlendirileceğinden ve başka yatırımlar için kullanılma potansiyeli ortaya çıkacağından dolayı tesisin etrafında boş alanlar olması önem taşımaktadır (Özkan, 2018). Bu sebeplerle bir golf tesisi için doğru yer seçimi kritik öneme sahiptir. Özkan (2018), yaptığı çalışmada Bodrum'da golf turizmi için yer seçimi analizi gerçekleştirmiştir. AHP ile parametrelerin ağırlıklı dereceleri elde edilmiş ve bu puanlar çakıştırma analizi için yeniden sınıflandırılarak Arcgis 10.2 programında çakıştırma işlemi gerçekleştirilerek golf tesisi için uygun alanlar belirlenmiştir. Analiz için yol, eğim, su, toprak, kıyı uzaklığı verileri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Mumcular, Çiftliköy ve Kızılağaç çevrelerinde golf turizmi için uygun alanlar belirlenmiştir.

Turizm sektöründe gelişim sağlanabilmesi için turist eğilimlerinin iyi okunması ve yorumlanması gerekmektedir. Yapılan çalışmalar ile ziyaretçilerin seyahat eğilimlerinde daha çok sürdürülebilir anlayışı benimsemeleri ve doğayı korumacı yaklaşımları tercih ettikleri ortaya konmuştur. Bu kapsamda yapılacak planlamaların doğayla uyumlu, korumacı ve geleceğe yönelik sürdürülebilir olmaları önem taşımaktadır (Hocaoğlu, 2010). Golf sahaları bulunduğu topoğrafya, bitki örtüsü ve iklim ile doğrudan bağlantılı olduğundan, doğayla uyumlu, bütüncül bir anlayışla tasarımlarının yapılması sürdürülebilirlik, tercih edilme ve ekonomik açıdan yerinde ve doğru yaklaşım olacaktır. Hocaoğlu (2010), yaptığı çalışmada golf sahaları planlama ve tasarım ilkelerinin peyzaj mimarlığı açısından değerlendirilmesi üzerinde durmuştur. Golf sektörünün çeşitli alanlarında önde gelen isimlerle görüşmeler gerçekleştirerek bazı bulgular elde etmiştir. İklimle uygun bitkiler seçilmesi golf sahalarındaki kimyasal kullanımını azaltıcı ve sürdürülebilir etkileri ile önem taşımaktadır. Kullanılan makinelerin bakımları ve temizliklerinin doğru yapılması için bu konuda uzman kişilerin istihdam edilmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir. Yanlış etüd ve envanter çalışmaları drenaj problemlerine sebep olabilmektedir. Golf sahası tasarımı ve planlamasının ayrı bir uzmanlık gerektirdiği ve uzman kişiler tarafından gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Doğru planlamalar ve en iyi teknolojilerin kullanılması ile hassas ekosistemlerin zarar görmesi engellenerek daha da gelişmesi sağlanabilmektedir.

Yerleşmelerde nüfusun artması katı atıkları da arttırmakta ve bu katı atıkların yok edilmesi, geri dönüştürülmesi ve değerlendirilmesi gibi konular daha sık gündeme gelmektedir. Katı atık dolgu alanlarının farklı amaçlarla değerlendirilmesi bu alanların doğru kullanımı açısından büyük öneme sahiptir. Bu amaçlar katı atık dolgu alanlarının rekreasyon alanı ve golf sahası olarak kullanılması olabilmektedir. Özellikle golf sporunun her geçen yıl daha yaygın hale gelmesi ve golf oyununa olan talebin her yaş için giderek artması dolgu alanlarının golf tesisi yapımı için değerlendirilmesini sağlamaktadır. Demirkol (2010), yaptığı çalışmada katı atık dolgu alanlarının golf sahası olarak değerlendirilmesinin kriterlerini belirlemeye çalışmıştır. Katı atık alanlarının doğru planlamalarla değerlendirilmesi ile herkesin faydalanacağı hatta istihdam edileceği alanlara dönüşmesi uzun zamandır yapılan bir durumdur. Bu alanların golf sahası olarak kullanılması tercih edilen ve giderek artan bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Golf sahası için gerekli arazi çalışmaları yapılarak eğim, drenaj, dayanıklılık ve altyapı değerlendirmeleri yanında gelecekte değerlendirilecek arazi fiyatları, istihdam olanakları,

nüfus yapısı ve su kaynakları bulunması gibi birçok açıdan durumun analiz edilerek araştırılıp uzman kadrolarca planlamalar yapılması çok büyük öneme sahiptir.

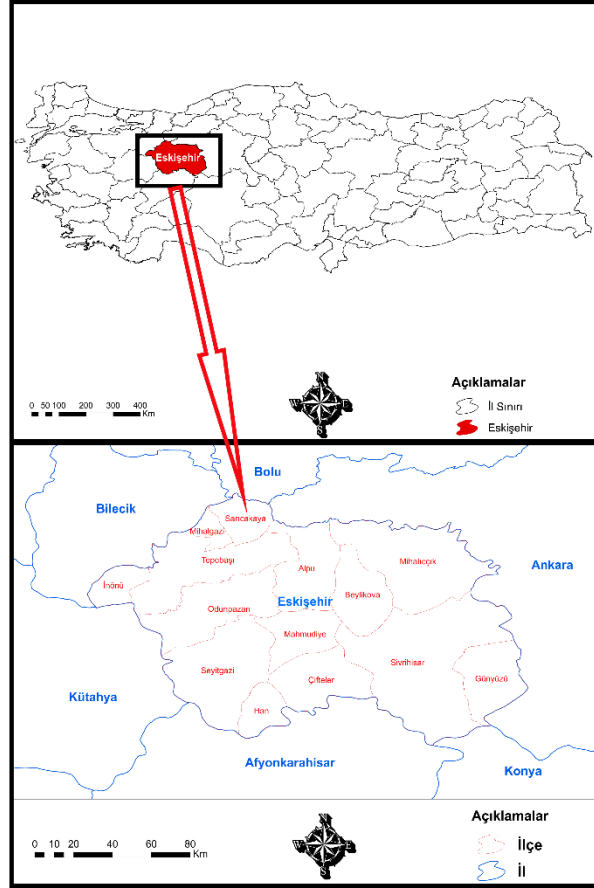


3. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma alanına ait verilerin hangileri olduğu, bu verilerin nasıl temin edildiği ve verilerle ilgili detaylı bilgi ve haritalar bu başlık altında ele alınmıştır.

3.1. Çalışma Alanı

Çalışmanın ana materyalini Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan Eskişehir ili oluşturmaktadır. İlin kuzeyinde Bilecik ve Bolu, doğusunda Ankara, güneyinde Konya ve Afyon, batısında Kütahya yer almaktadır (Bkz. Şekil 3.1). Eskişehir yüksek kesimde bulunan düzlük arazilerden oluşan bir arazi yapısına sahiptir. Genel olarak düz bir yapıya sahip olsa da kuzeyde Sündiken dağları, doğuda Sivrihisar dağları ve güneybatıda Yazılıkaya Platosu olmak üzere engebeli topoğrafyası da bulunmaktadır. Bitki örtüsü olarak bozkır yaygın olarak görülmektedir. Kuzey ve güneybatı da ormanlık alanlar bulunmaktadır. Tipik olarak karasal iklim görülmekte ve yıllık ortalama yağış 350 - 400 mm arasındadır. Tarihsel olarak Frig, Selçuklu ve Osmanlı toplumlarına ev sahipliği yapması sebebiyle bu kültürlerle ait çok çeşitli eser ve kalıntılara da ev sahipliği yapmaktadır.



Şekil 3.1. Eskişehir lokasyon haritası

3.2. Materyal

Çalışma alanına ait veriler;

- İklim verileri MGM (Meteoroloji Genel Müdürlüğü)'nin sitesinden alınmıştır.
- Çalışma alanına ait yükseklik ve eğim verisi DEM (Sayısal Yükseklik Modeli)'den elde edilmiştir.
- Arazi kullanım (Corine 2018) verisi Tarım ve Orman Bakanlığı sitesinden temin edilmiştir.
- Yerleşim yerleri arazi kullanım verisinden elde edilmiştir.
- Su kaynakları ve yollar uydu görüntüsünden sayısallaştırma işlemi ile elde edilmiştir.

3.3. Yöntem

Çalışmada Eskişehir ilinde golf turizmine yönelik uygun yerlerin belirlenmesi için AHP ve CBS kullanılmıştır. İlk olarak gerekli veriler temin edilip analiz için çalışma

alanına göre uygun hale getirilmiştir. Ardından AHP yöntemi ile her parametrenin ağırlıklı değerleri bulunmuştur.

Ağırlık değerleri elde edilen verilere Arcgis 10.3 programı ile gerekli işlem basamakları uygulanarak Ağırlıklı Çakıştırma analizi gerçekleştirilmiştir.

Analiz için kullanılan veriler;

- Eğitim
- Arazi Kullanım
- Su Kaynaklar
- Yerleşim Yerleri
- Yollar

3.3.1. Analitik hiyerarşi prosesi

AHP yöntemi çok kriterli kara verme yöntemlerinden biri olup 1970’lerde Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiştir (Uludağ ve Doğan, 2016). Çok sayıda parametrenin dâhil olduğu analizlerde hangi parametrenin daha fazla etkili olduğunu belirlemek için AHP yöntemi kullanılmaktadır. Her parametre için kendi içinde AHP yöntemi uygulanarak önem dereceleri belirlenir. Aynı zamanda parametrenin kendi içindeki önem ağırlığını literatürden yararlanarak da elde edebiliriz. Kendi içindeki ağırlık değerlerini elde ettiğimiz parametrelere göre AHP yöntemini uygulamaya başlayabiliriz.

Formüller uygulanmadan önce parametreler arası üstünlüklerin ortaya koyulacağı ikili karşılaştırma matrisi, alanında uzman kişiler tarafından belirlenir. Matris belirlenirken 1 ile 9 arasında numaralandırma yapılır. Bu numaraların her biri farklı bir üstünlük değerini gösterir (Bkz. Tablo 3.1).

Tablo 3.1. AHP değerlendirme ölçeği (Saaty, 1980)

Önem Yoğunluğu	Anlamı
1	Eşit Önem Durumu
3	Biraz Daha Önemli
5	Oldukça Önemli
7	Çok Önemli
9	Son Derece Önemli
2-4-6-8	Ara Değerler

AHP yöntemi için izlenen aşama basamakları (http-3);

1. **Adım:** İkili karşılaştırmalar matrisi aşağıdaki formül ile oluşturulur (Bkz. Şekil 3.2).

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} = 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} = 1/a_{1n} & a_{n2} = 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

Şekil 3.2. İkili karşılaştırma matrisi formülü

2. **Adım:** İkili karşılaştırma matrisleri normalize edilir. Matristeki her eleman kendi sütun toplamına bölünerek, normalize edilir (Bkz. Şekil 3.3).

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

Şekil 3.3. İkili karşılaştırma matrisi normalize etme formülü

3. **Adım:** Öncelik vektörü hesaplanır. Normalize edilmiş matrisin her bir satır toplamı, matrisin boyutuna bölünerek ortalaması alınır (Bkz. Şekil 3.4).

$$w_i = \left(\frac{1}{n} \right) \sum_{i=1}^n a'_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

Şekil 3.4. Öncelik vektörü formülü

4. **Adım:** Tutarlılık oranı hesaplanır (Bkz. Şekil 3.5). “Tutarlılık İndeksi (Consistency Index-CI)” adı verilen katsayının hesaplanması gerekir. CI katsayısı;

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad \lambda_{\max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{j=1}^n a_{ij} w_j}{w_i} \right)$$

$$A \times W = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} = 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} = 1/a_{1n} & a_{n2} = 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix}$$

$$d_i = \frac{x_i}{w_i}, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n}$$

Şekil 3.5. Tutarlılık indeksi formülü

5. **Adım:** Tutarlılığı değerlendirebilmek için “Rassal İndeks (Random Index-RI)” değerinin bilinmesi gerekir (Bkz. Şekil 3.6).

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.53	1.56	1.57	1.59

Şekil 3.6. Rassal İndeks değerleri

6. **Adım:** CI ve RI değerleri belirlendikten sonra “Tutarlılık Oranı (Consistency Ratio-CR)” hesaplanır. $CI=CR/RI$

0.10’den küçük çıkması durumunda karşılaştırma matrisinin tutarlı olduğuna karar verilir.

Çalışmada gerçekleştirilecek analizde 5 adet parametre kullanılmıştır. Bu parametreler kendi içinde sınıflandırılmıştır (Bkz. Tablo 3.2). Analiz için parametrelerin sahip olduğu en uygun sınıflar literatürden yararlanılarak elde edilmiştir. Bu değer aralıkları 100 puan üzerinden uygunluklarına göre puanlandırılmışlardır. Yapılan analizde bu puanlar uygun alanların ortaya çıkmasında belirleyici olmuştur. Eğim için “%2 - %15” derece eğime sahip alanlar, arazi kullanım için doğal bitki örtüsüne sahip “açık alanlar”, yoğun su ihtiyacından dolayı su kaynaklarına yakın alanlar “0 – 1000 metre”, konaklama ve diğer faaliyetler için yerleşmelere yakın alanlar “0 – 1000 metre” ve ulaşım kolaylığı için yola yakın alanlar “0 – 1000 metre” en uygun yerler olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.2. Parametrelerin sınıf aralıkları

Parametreler	Parametre Sınıfları
Eğim (%) (%2 – 15) (Yıldırım, 2004), (Kaplan, 2010), (Özkan, 2018)	0 - 2
	2 - 15
	15 - 24
	24 - 40
	40 - >
Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	Yapay Yüzeyler
	Tarım Alanları
	Ormanlar
	Açık Alanlar
	Bataklıklar
	Su Kütleleri
Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0 – 1000) (Özkan, 2018), (Türkyılmaz, 2014), (Yıldırım, 2004)	0-1000
	1000-2000
	2000-3000
	3000-5000
	5000->
Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0 – 1000) (Türkyılmaz, 2014)	0-1000
	1000-2000
	2000-3000
	3000-5000
	5000->
Yola Yakınlık (metre) (0 – 1000) (Özkan, 2018)	0-1000
	1000-2000
	2000-3000
	3000-5000
	5000->
Sınırlandırıcılar (Uygun olmayan alanlar) (Özkan, 2018), (Kaplan, 2010)	Yerleşim Yerleri
	Ormanlar
	Tarım Alanları
	Doğal Sit Alanları

İkili karşılaştırma matrisi oluşturulurken her parametrenin diğer parametrelere olan üstünlüğü ortaya koyulmuştur. Parametrelerin kendilerine bir üstünlükleri olmayacağından dolayı 1 değerini almışlardır. Daha önemli olanlar önemsizlere göre 9 – 1 arasında değerler almışlardır (Bkz. Tablo 3.3).

Tablo 3.3. İkili karşılaştırma matrisi

	Eğim (%2-15)	Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	Yola Yakınlık (metre) (0-1000)
Eğim (% 2-15)	1	4	5	8	9
Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	1/4	1	3	7	8
Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	1/5	1/3	1	7	8
Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	1/8	1/7	1/7	1	3
Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	1/9	1/8	1/8	1/3	1

Parametreler arası üstünlüklerin belirlendiği ikili karşılaştırma matrisine göre gerekli formüller uygulandıktan sonra her parametrenin ağırlık puanları ortaya çıkmıştır (Bkz. Tablo 3.4). Bu sonuca göre analizde kullanılacak parametrelerin ağırlıkları aldıkları puan sırasına göre eğim, arazi kullanım, su kaynağına yakınlık, yerleşim yerlerine yakınlık ve yola yakınlık olarak belirlenmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar CBS ile yapılacak olan ağırlıklı karşılaştırma analizinde kullanılacaktır.

Tablo 3.4. AHP ile belirlenen parametre ağırlıkları

Parametre	Ağırlık Puanı	Yüzdelik (%)
Eğim (% 2-15)	0,4999	%49,99
Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	0,2454	%24,54
Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	0,1725	%17,25
Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	0,0522	%5,22
Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	0,0300	%3
Toplam	100	100

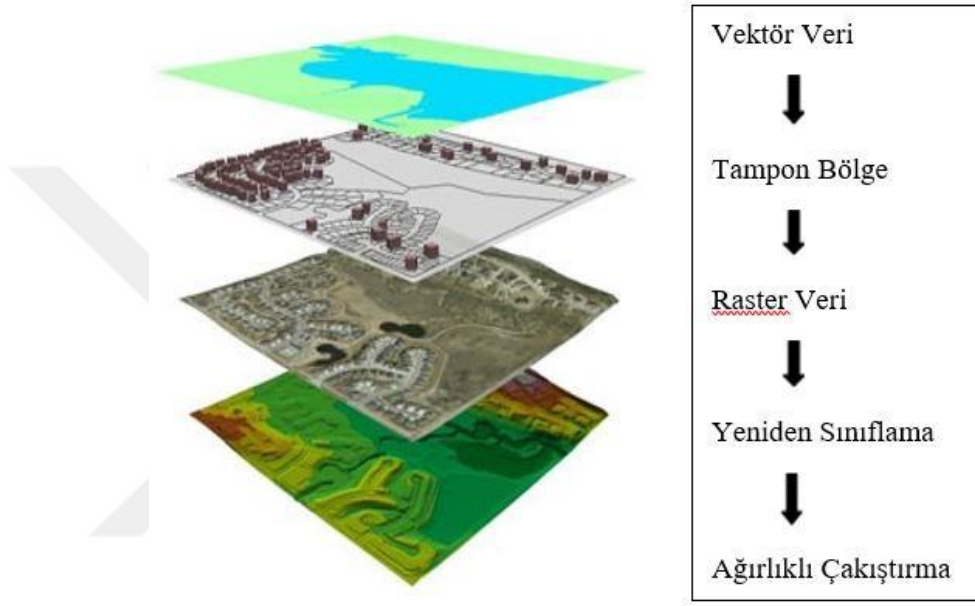
3.3.2. Ağırlıklı karşılaştırma analizi

CBS, verilerin konumsal olarak toplandığı, depolandığı, işlendiği, analiz edildiği ve sorgulamaların yapıldığı, aynı zamanda içinde donanım, yazılım, personel barındırarak ortaya çıkardığı sonuçları görsel biçimde sunmaya yarayan karar verme yöntemidir. Birçok veri grubunu (raster, vektör, sayısal, sözel) içinde bulundurabilen ve çeşitli analizleri gerçekleştirebildiğimiz CBS ile sıklıkla kullandığımız analizlerden biri de ağırlıklı karşılaştırma analizidir. Bu çalışmada da ağırlıklı karşılaştırma analizi kullanılmıştır. Analiz için Arcgis 10.3 programı kullanılmıştır.

Analiz gerçekleştirilmeden önce gerekli veriler toplanmış ve çalışma alanına göre düzenlenmiştir. Ardından verilerin ağırlık değerlerini belirlemek için AHP yöntemi kullanılmıştır. Ağırlık değerleri belirlenen veriler ağırlıklı karşılaştırma işlemi için bazı aşamalardan geçirilmiştir (Bkz. Şekil 3.7). Bu aşamalar sırasıyla şöyledir;

- Vektör formatta olan verilere (su kaynakları, yerleşim yerleri ve yollar) belirli aralıklarla tampon bölgeler oluşturulmuştur (EK-3).

- Tampon bölgeleri oluşturulan veriler halen vektör formatta olduğundan bu veriler raster formata çevrilmiştir (EK-4). Böylece tüm veriler raster formata dönüşmüştür.
- Raster formattaki tüm veriler benzer yapıya sahip olmaları için, veri aralıkları 100 puan üzerinden yeniden sınıflandırılmıştır (EK-5).
- Yeniden sınıflandırılan verilere “Ağırlıklı Çakıştırma” analizi uygulanmıştır. Çıkan sonuçlar uygunluk haritalarında gösterilmiş ve değerlendirilmiştir.

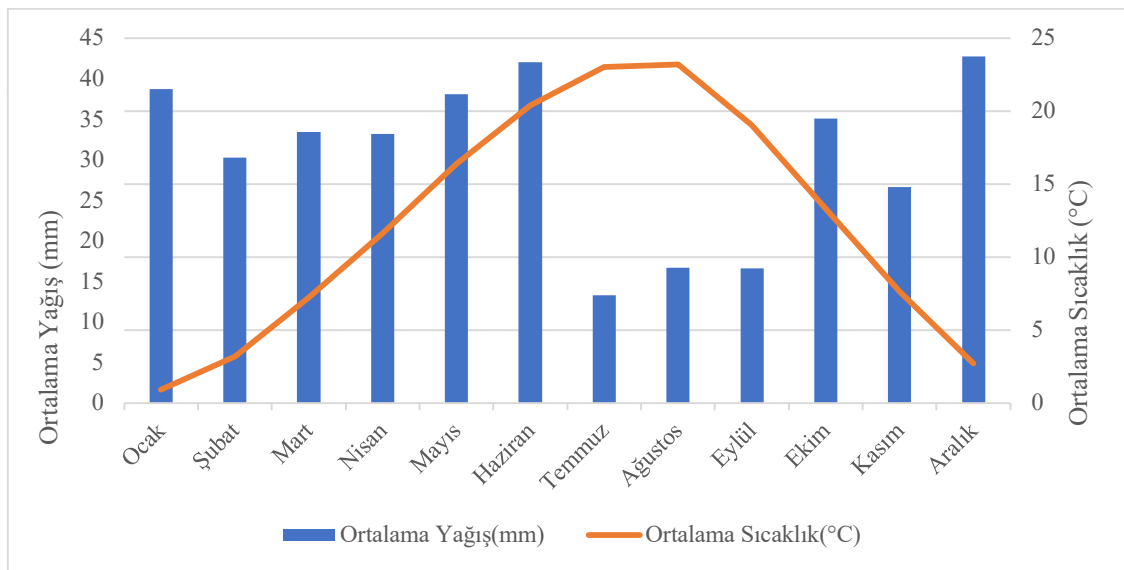


Şekil 3.7. Çakıştırma analizi öncesi veri işleme basamakları

4. BULGULAR

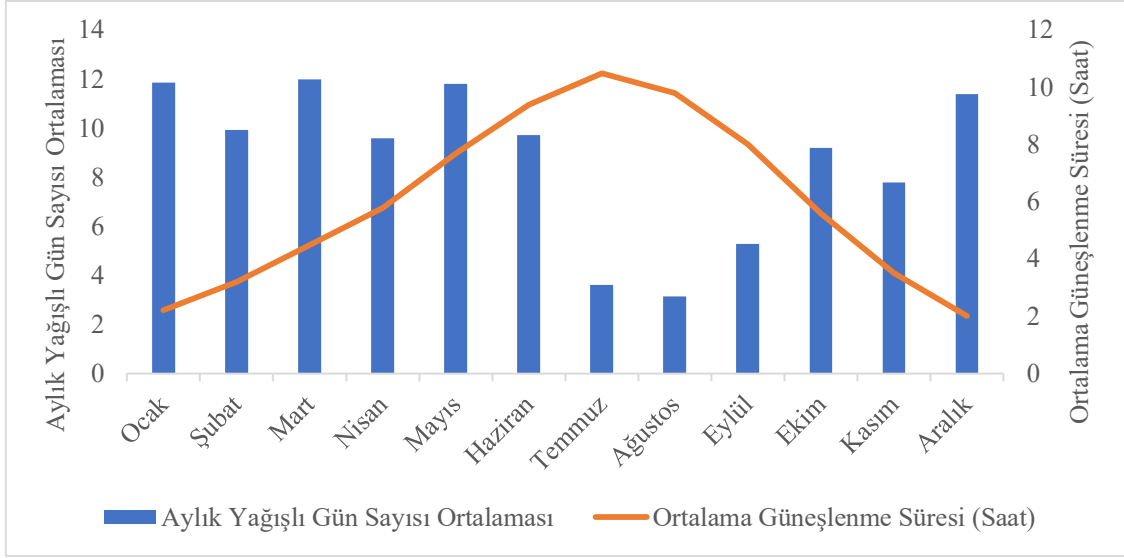
4.1. İklim

Eskişehir iklimi yazları kurak ve sıcak, kışları soğuk ve karlı olan karasal iklimin yaygın olarak hakim olduğu bir yapıdadır. Ortalama en yüksek sıcaklık 17,4°C ve ortalama en düşük sıcaklık 5,4°C olup yıllık ortalama 11,3°C sıcaklığa sahiptir. Yıllık ortalama 350 - 400 mm yağış almaktadır (Bkz. Şekil 4.1) (M.G.M., 2020). Yer aldığı konum ve yükseltisi iklim üzerinde belirleyici faktörlerdendir.



Şekil 4.1. Eskişehir ili ortalama yağış ve ortalama sıcaklık (2004-2019) (MGM)

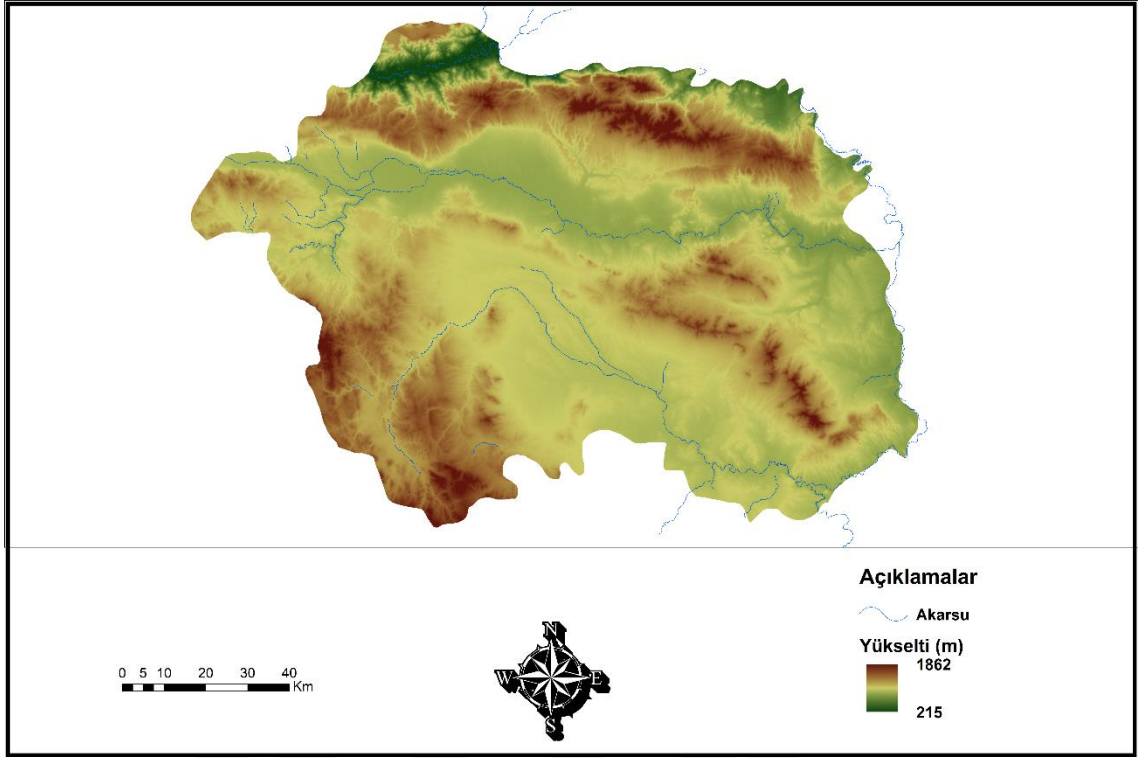
Eskişehir’de ortalama güneşlenme süresi yılda 2263 saat olmakta ve yıllık yağışlı gün sayısı 102,4 gündür (Bkz. Şekil 4.2) (M.G.M.).



Şekil 4.2. Eskişehir ili aylık yağışlı gün sayısı ve güneşlenme süresi (2004 – 2019) (MGM)

4.2. Yükselti

Eskişehir yükseltisi ortalama olarak 200 ile 1900 metre aralında değişmektedir (Bkz. Şekil 4.3). Bu yükselti farkları çeşitli iklim ve bitki örtüsüne olanak sağlamaktadır. İlin kuzeyinde yüksek ve eğimli arazilerin bulunduğu Sündiken Dağları yer alır. Kuzeyde Sündiken Dağları ile bitki örtüsü ilin diğer kesimlerine göre daha çeşitlilik göstermekte ve yoğun ormanları içinde barındırmaktadır. Ayrıca bu alanlarda çok sayıda mağara da yer almaktadır. Doğuda bulunan Sivrihisar dağları yükseltinin fazla olduğu dağ sıralarıdır. Bu alanlarda kaya tırmanışı da gerçekleştirilmektedir. Diğer bir yüksek kesim ise güneybatıda bulunan Yazılıkaya Platosu'dur. İlin orta kesimleri çoğunlukla ovalardan oluşmakta ve tarım için uygun alanlar bulunmaktadır.

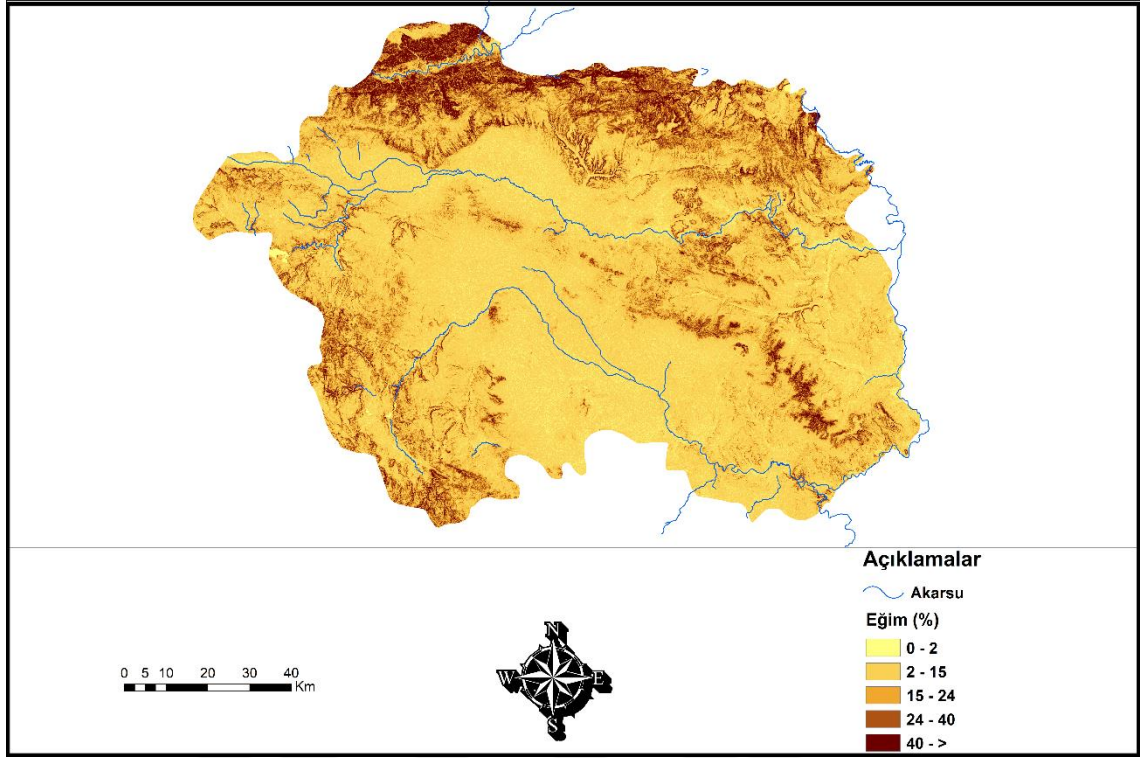


Şekil 4.3. Eskişehir ili yükselti haritası

4.3. Eğim

İlin geneline baktığımızda düzlüklerden oluştuğunu ve eğimli arazilerin az olduğunu görebiliriz (Bkz. Şekil 4.4). Dağların yer aldığı yüksek kesimler eğimin de görece fazla olduğu yerlerdir. En fazla eğime sahip araziler kuzeyde Sündiken Dağları ile paralellik göstermektedir. En kuzeyde Sakarya Nehrinin de bulunmasıyla oluşan vadiler eğimi daha da arttırmaktadır. Ek olarak Sivrihisar Dağları ve Yazılıkaya Platosu eğimin fazla olduğu diğer yerlerdir. Bu alanların dışında kalan yerler özellikle orta kesimler eğim çok daha az olduğu düz arazilerdir. Golf turizmi içinde en uygun arazi eğiminin %2 ile %15 (Yıldırım, 2004) arasında olduğunu düşündüğümüzde, ilin kuzey kesimleri dışında büyük bir kısmının eğim açısından golf tesisi yapmaya uygun olduğunu söyleyebiliriz. Eğim derecelerinin bu değerler arasında en uygun olmasının sebepleri şunlardır;

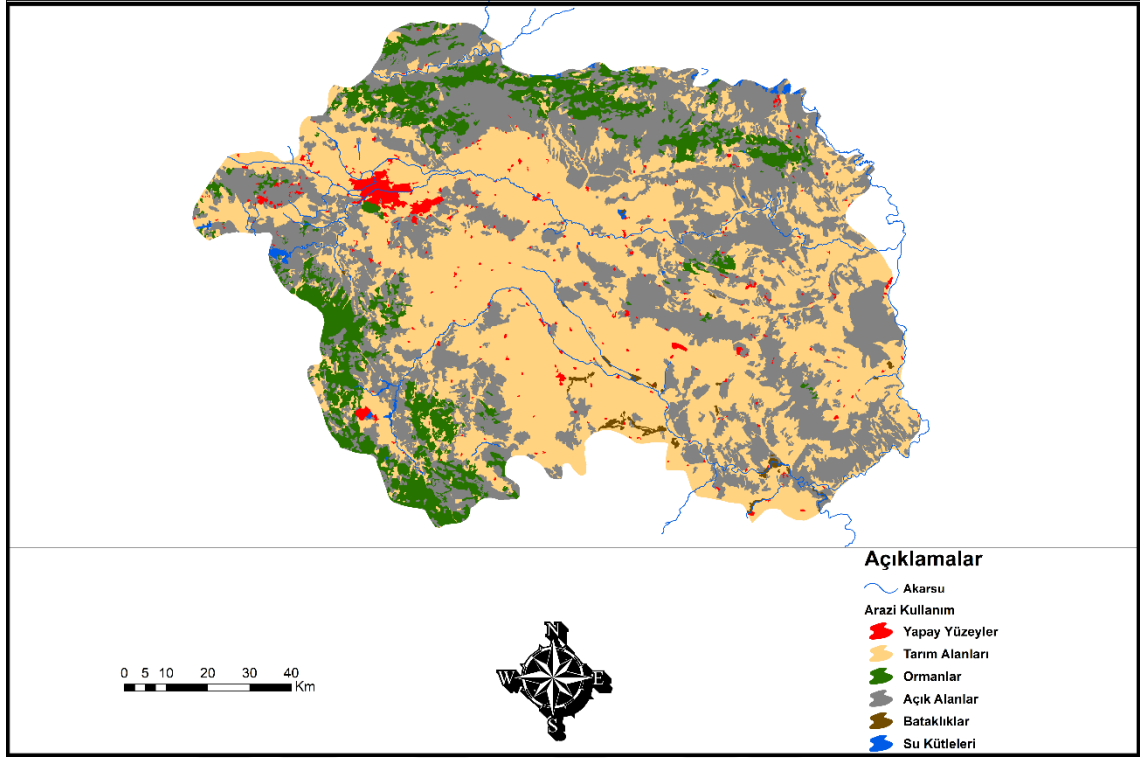
- Arazinin kendiliğinden doğal engellere sahip olması.
- Eğimin hiç olmadığı yerlerde drenaj sorununun ortaya çıkması.
- Daha sert eğime sahip alanlarda peyzaj ve diğer çalışmaların zorlaşması.



Şekil 4.4. Eskişehir ili eğim haritası

4.4. Arazi Kullanım

Çalışma alanındaki arazi kullanımına baktığımızda yükseltinin fazla olduğu kuzey ve güneybatı kesimlerde ormanların çok olduğu görülmektedir. Bu bölgedeki ormanlar genellikle iğne yapraklı ormanlardan oluşmaktadır. Düzlük alanların büyük bölümü tarım alanı olarak kullanıldığından, ilin orta kesimleri başta olmak üzere batı, doğu ve güney kesimleri de tarımsal kullanımın yaygın olduğu yerlerdir (Bkz. Şekil 4.5). İlin batı kesimlerinde yapay alanların (yerleşmeler, fabrikalar, madenler, vs.) yoğunluk gösterdiği görülmektedir. Ormanlar, tarım alanları ve yerleşmeler golf tesisi için uygun olmayan kısıtlayıcı alanlardır. Tarım alanları taşıdıkları değer ve gıda üretimine olan katkıları göz önüne alındığında tahrip edilmemesi gereken önemli alanlardır. Ağaçlandırma çalışmaları ne kadar iyi yapılırsa yapılsın eski doğal yapının geri dönmesinin pek mümkün olmayacağından ormanlık arazilerin de korunması gerekmektedir. (Avcı, 2008). Yükselti ve eğimin diğer alanlara göre fazla olduğu yerlerde açık araziler de fazlalık göstermektedir. Açık araziler hem tahrip edilecek yapıda olmamaları hem de az da olsa doğal bitki örtüsüne sahip olmaları sebebiyle golf tesisi için en uygun alanlardır.

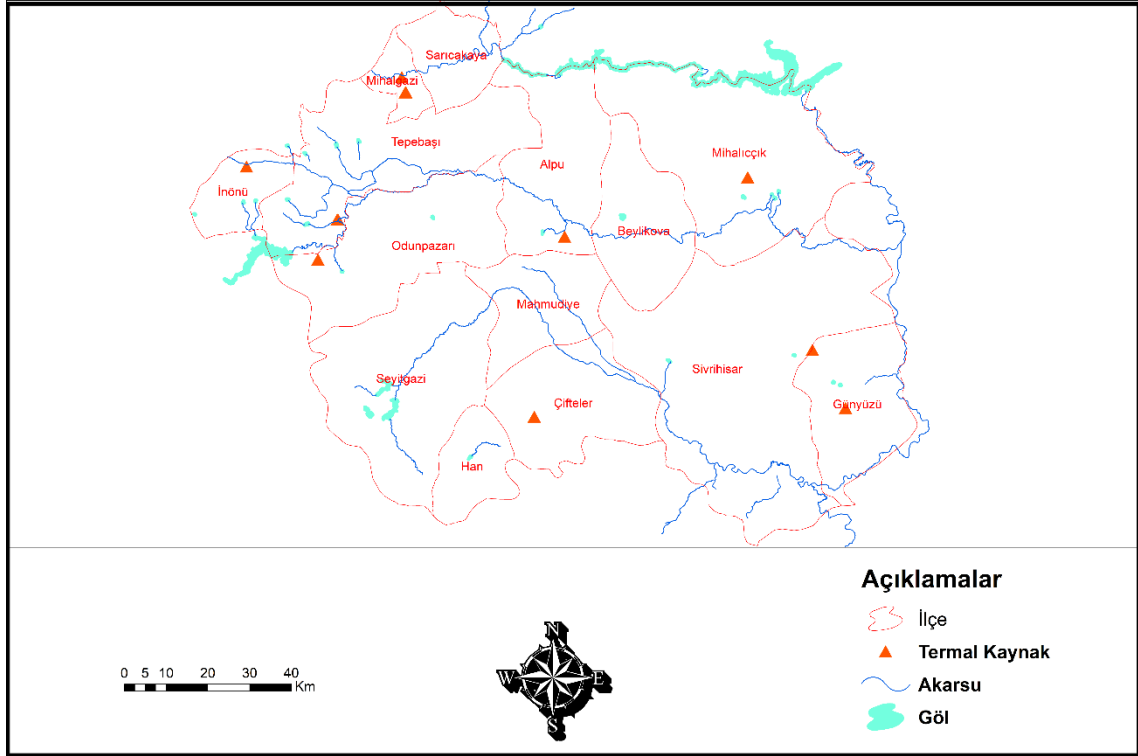


Şekil 4.5. Eskişehir ili arazi kullanım haritası

4.5. Su Kaynakları

Eskişehir ilinde irili ufaklı göllerin yanında kuzeyde Sarıyar ve güneybatıda Porsuk gibi büyük barajlar da bulunmaktadır. Benzer şekilde küçük ölçekte ve mevsimsel olarak akışı bulunan akarsuların yanında, il genelinde geniş bir dağılış gösteren Sakarya ve Porsuk nehirleri de yer almaktadır (Bkz. Şekil 4.6). Göl ve akarsuların yanında önemli bir değere sahip olan termal su kaynakları da bulunmaktadır. Bazı termal su kaynakları yüzeysel olarak akışa sahip olup golf sahaları için önemli bir su kaynağı niteliği taşımaktadır. İl geneline yayılan termal su kaynaklarının büyük bölümü şehir merkezinde yer almakta ve turizm amaçlı da kullanılmaktadır. Yerleşme alanları golf tesisi için uygun olmadığından bu kaynaklar su kaynaklarına dâhil edilmemiştir. Golf tesisleri için en önemli sorunlardan biri sulamadır. Yoğun olarak sulama gerektiren golf sahası çimleri için yeterli miktarda suyun tesise yakın alanlarda bulunması gerekmektedir. Deniz kıyısına yakın alanlardaki destinasyonlarda inşa edilen golf sahaları kuraklık tehditi ile karşı karşıyadır. Hayati önem taşıyan suyun boşa harcanmaması için golf tesislerinde su kaynağı için doğru uygulamalar ve planlamalar gereklidir. Eskişehir ili sahip olduğu su

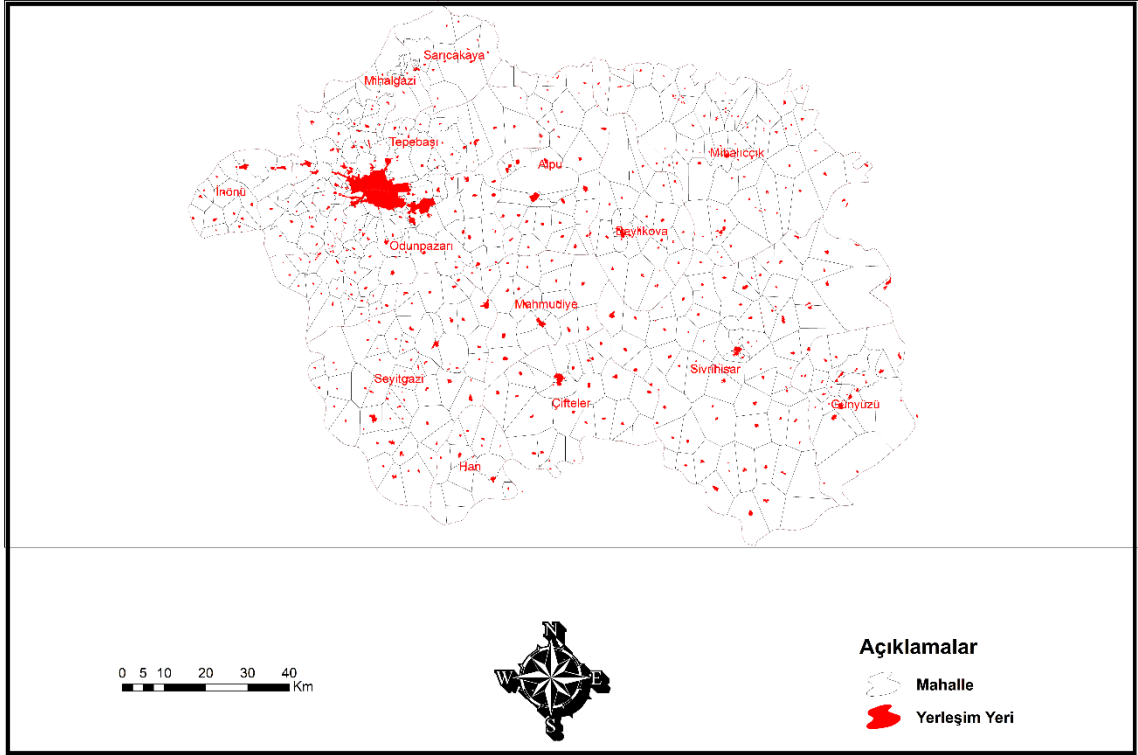
kaynakları sayesinde golf sahaları için kurak bölgelere göre daha uygun alanlar sunmaktadır.



Şekil 4.6. Eskişehir ili su kaynakları haritası

4.6. Yerleşim Yerleri

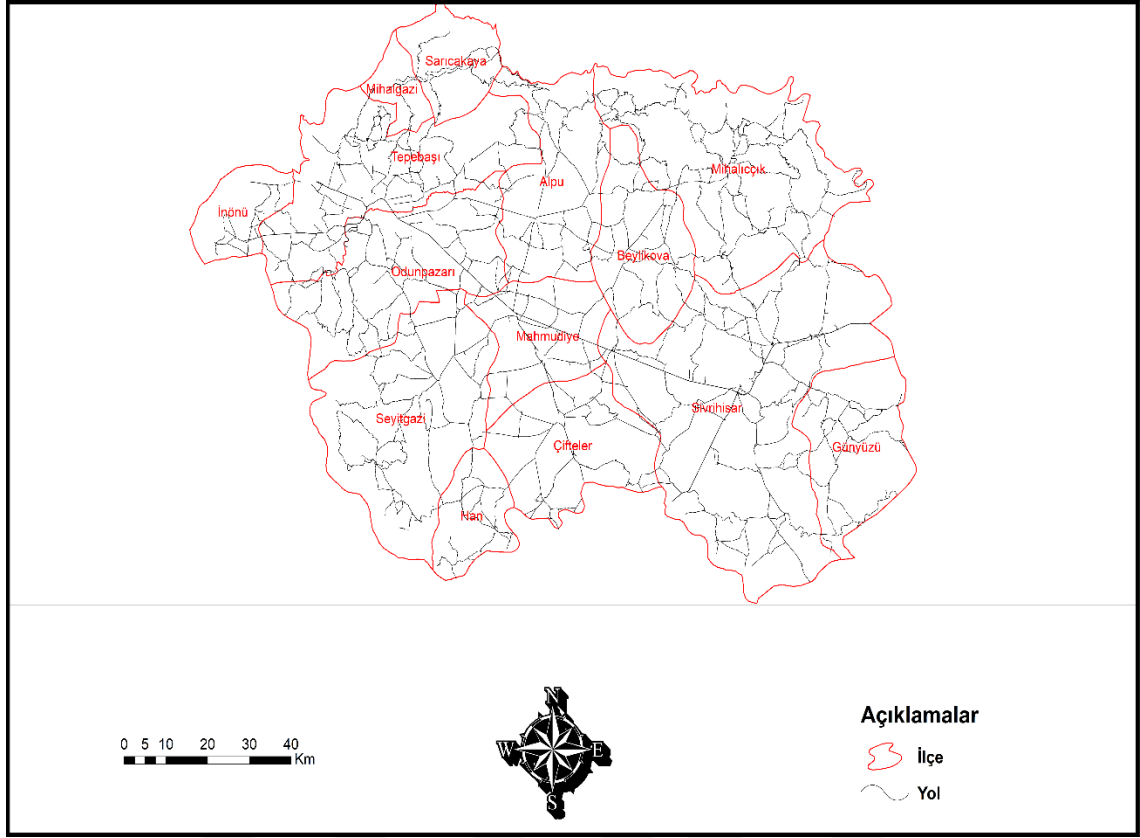
Çalışma alanını incelediğimizde yerleşim yerlerinin ilin batısında yer alan iki merkez ilçede, Tepebaşı ve Odunpazarı ilçelerinde yoğunlaştığını görürüz (Bkz. Şekil 4.7). İl nüfusu ve yerleşmelerin büyük çoğunluğu bu alanda toplanmaktadır. Aynı zamanda sanayi alanları, fabrikalar, hastaneler gibi hizmet, eğlence ve iş olanakları da burada yer almaktadır. Diğer ilçe ve köy yerleşimleri ilin tamamına irili ufaklı biçimde yayılmaktadır. Golf tesisleri için yerleşim yeri uzaklığı belli seviyede öneme sahiptir. Oluşacak istihdam olanakları, bölgedeki arazi fiyatlarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, kurulacak tesis için altyapı ve hizmet olanakları ve golfün diğer faaliyetlerle etkileşimi gibi sebepler yerleşim yerlerinin analize dâhil edilmesini sağlamıştır.



Şekil 4.7. Eskişehir ili yerleşim yerleri haritası

4.7. Yollar

Golf tesislerine ulaşımın kolay ve hızlı olması tesisin kuruluşu için önemli olan bir diğer faktördür. Golf oynamak için farklı şehirlerden veya ülkelerden gelen insanların rahat seyahat edebilmeleri gerekir. Bunun yanında golf turizmine katılan insanlar bölgedeki diğer çekici doğal ve kültürel kaynakları da deneyimlemek ve görmek isteyeceklerdir. Bu noktada zengin ulaşım olanakları ve yollara sahip olmak önem taşımaktadır. Eskişehir ilinin Ankara ve İstanbul gibi yoğun nüfuslu şehirlerin ortasında yer alması büyük avantajdır. Bu avantajı kullanarak sahip olunan (Bkz. Şekil 4.8) ve geliştirilecek yol ağları ile golf turistleri için tercih edilme oranını arttırabilir. Golf tesisinin ulaşım imkânına sahip olması bu sebeplerle önem taşımaktadır.



Şekil 4.8. Eskişehir ili yolları haritası

Kullanılan AHP yöntemi ve CBS ile yapılan ağırlıklı çakıştırma analizi sonrasında çalışma alanında golf turizmi için uygun olan ve uygun olmayan yerlerin tespiti yapılmıştır. Bu aşamada elde edilen sonuç haritası tek başına değerlendirildiği gibi aynı zamanda kısıtlayıcı faktörler ile beraber de gösterilmiştir. Ortaya çıkan uygunluk haritası gerekli yerlerde yol gösterici olabilecektir.

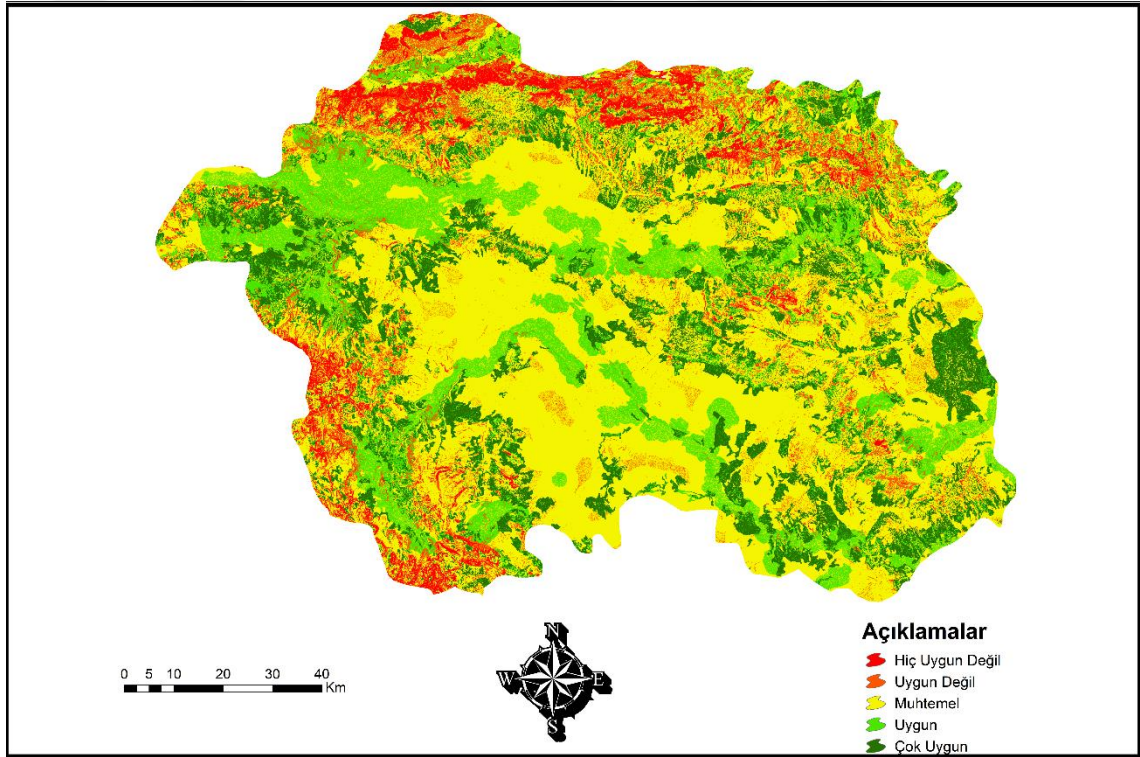
4.8. Kısıtlayıcı Faktörler

Golf tesisi yapımı maliyetli ve doğru planlama gerektiren bir iştir. Bu sebeple tesis yapılmadan önce her ihtimal değerlendirilmelidir. Çok geniş alanlar kaplaması ve çevreye doğrudan etki etmesi sebebiyle bölgede korunması gereken alanlar iyi belirlenmelidir. Hem korunması gereken alanlar hem de tesis yapımına uygun olmayan alanlar değerlendirme dışı bırakılmalıdır. Bu noktada golf tesisi yapımına uygun olmayan yerleşim yerleri ve tahrip edilmemesi gereken ormanlar, tarım alanları ve doğal sit alanları kısıtlayıcı faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Özkan, 2018). Benzer şekilde

Kaplan (2010) kent merkezleri ve tarım alanlarını uygun olmayan alanlar olarak değerlendirmiştir.

4.9. Uygunluk Haritaları

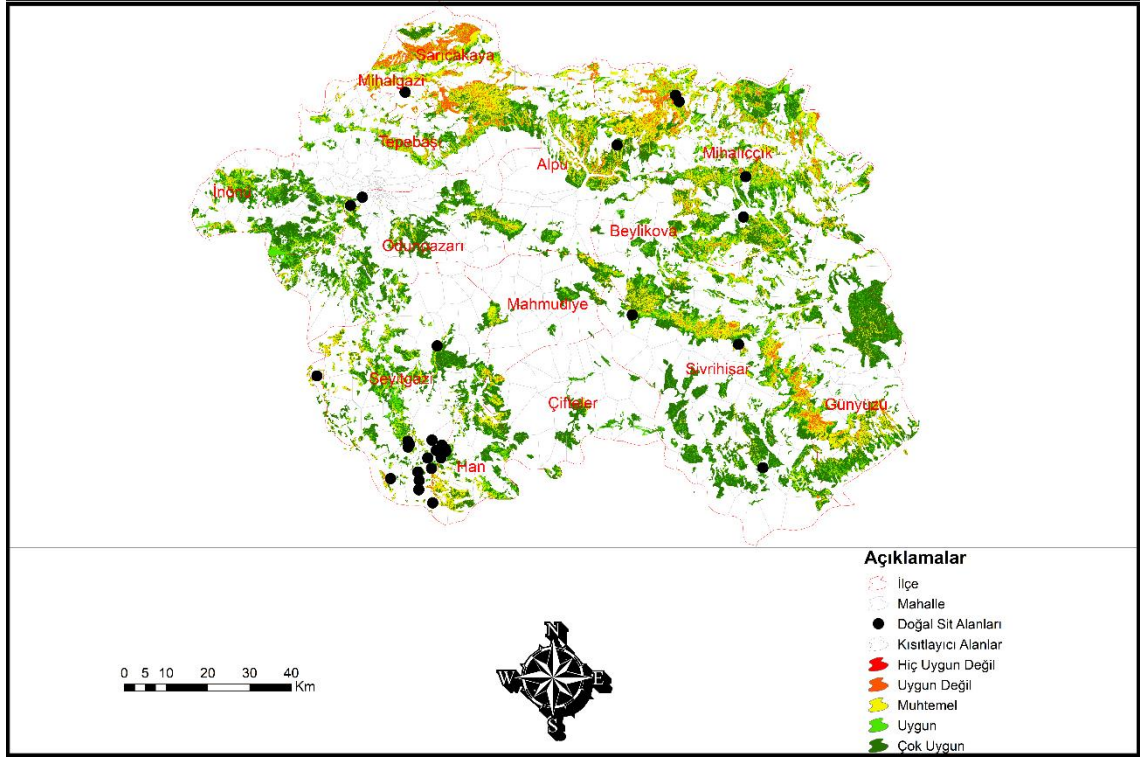
Yapılan analiz sonucu ortaya çıkan uygunluk haritasını kısıtlayıcı alanlar olmadan değerlendirdiğimizde ilin kuzey ve güneybatı kesimleri uygun olmayan alanlar olarak göze çarpmaktadır (Bkz. Şekil 4.9). Tarım alanlarının da yoğunlukta yer aldığı eğimin çok az olduğu iç ve güney kesimlerin uygunluğu muhtemel uygun alanlar olarak ortaya çıkmıştır. Golf turizmi için uygun alanlar ilin kuzey kesimleri dışındaki alanlara dağınık olarak yayılmaktadır.



Şekil 4.9. Eskişehir ilinde golf turizmine uygun olan ve olmayan alanlar haritası

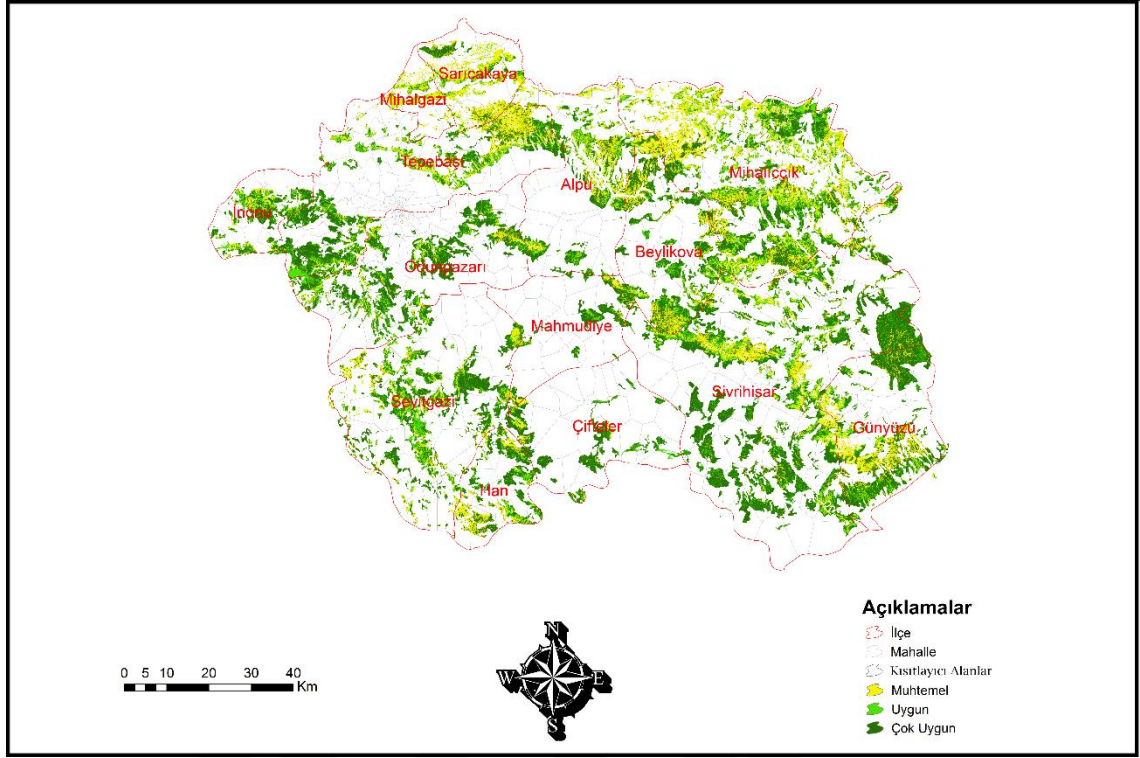
Analiz sonucuna kısıtlayıcı alanlar (tarım alanları, ormanlar, yerleşim yerleri ve doğal sit alanları) eklendiğinde ilin bazı kısımlarının golf turizmi için uygun olmadığını görmekteyiz (Bkz. Şekil 4.10). Tarım alanları, ormanlar ve yerleşim yerlerinin geniş alanlar kaplaması bu durumda etkili olmaktadır. Tarım alanları, ormanlar ve yerleşim

yerleri alan verisi olduğundan beyaz renkle gösterilmiştir. Doğal sit alanları verisi nokta tipinde olduğundan ayrı bir katmanda gösterilmiştir.



Şekil 4.10. Eskişehir ili golf turizmi uygunluk ve kısıtlayıcı faktörler haritası

Golf turizmi için çok uygun, uygun ve muhtemel olan alanları, ilçe ve mahalleler ile birlikte Şekil 4.11’de görebiliriz. Harita incelendiğinde toplu olarak geniş alanda en uygun arazilerin ilin doğusunda Sivrihisar ve Günyüzü ilçe sınırında, Odunpazarı, İnönü ve Seyitgazi ilçelerinde dağınık halde yer aldığını söyleyebiliriz.



Şekil 4.11. Eskişehir ili golf turizmi nihai uygunluk haritası

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Golf turizmi Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de gelişmeye devam etmektedir. Golf sporunun diğer spor türlerine göre daha az fiziksel aktivite gerektirmesi ve turistlere golf tesislerinin yanında farklı turizm etkinlikleri ve deneyimlerini birlikte gerçekleştirme olanakları sunması golf tesislerine olan talebi de arttırmaktadır. Artan talepler yeni tesislerin kurulmasını da beraberinde getirir. Tesislerin çok geniş alanlar kaplaması, kuruldukları alanların yapısını değiştirmesi, kuruldukları alanda ve çevresindeki birçok kaynak üzerinde baskı yaratması ve tahrip etmesi golf turizmi için doğru planlama yapmayı mecbur kılmaktadır.

Planlamaları doğru yapabilmek için öncelikle golf tesislerinin çevre ve doğal kaynaklar başta olmak üzere bölgede nasıl değişikliklere yol açacağını bilmek gerekir. Ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler tespit edilmelidir. Bir yerde golf tesisi inşa etmeye karar verildiğinde o bölgenin sahip olduğu şartlar belirlenerek en uygun yerin tespit edilmesi gerekir. Ormanlar, tarım alanları ve sit alanları tahrip edilmeden yer seçimi yapılarak, golf tesisinin en çok ihtiyaç duyduğu doğal kaynak olan suyun bölgedeki varlığı ortaya koyulmalıdır. Su kaynaklarının yetersiz olduğu kurak alanlarda golf tesisi kurmak gelecek için sorunlara yol açabilir. Yeraltı sularının aşırı kullanımını önlemek için yüzey sularının bulunduğu alanlarda golf tesisi inşa etmek su kaynakları bakımından yerinde bir karar olacaktır. Golfün ortaya çıkardığı etkileri göz önünde bulundurduğumuzda, yaşadığımız doğanın ve içinde bulundurduğu hayati önem taşıyan su gibi doğal kaynakların sürdürülebilirliği için doğru planlamalar büyük önem taşımaktadır. Yapılacak iyi planlamalar ve modeller ile gelecekte, şuan sahip olduğumuz doğal ve beşeri hiçbir kaynaktan fedakârlık etmek zorunda kalmayabiliriz.

Golf turistlerini diğer turistlere göre daha fazla harcama yapıyor olması çok önemli bir ölçüttür (Çetin, 2008). Turistlerin aşırı yoğunlaştığı dönemlerde destinasyonlar üzerinde oluşan aşırı baskı turizm getirisinin turistlerin sebep olduğu tahribatı karşılayıp karşılamadığı ayrıca çalışılması gereken bir konudur. Ancak golf turistlerinin yüksek getiri sağlaması tesisin kurulduğu bölge için diğer turizm faaliyetlerine göre daha avantajlı olduğu söylenebilir. Tabi bu durumda golfün sebep olacağı çevresel etkiler en aza indirilmediği sürece ekonomik getirinin avantajdan çok dezavantaja dönüşeceği unutulmamalıdır.

Bu çalışmada Eskişehir ilinde golf turizmi için en uygun yer tespiti yapmak amaçlanmıştır. CBS'den yararlanarak, uygun yer tespiti çalışmalarında sıkça kullanılan yöntem olan Ağırlıklı Çakıştırma Analizi kullanılmıştır. Analizde eğim, arazi kullanımı, su kaynakları, yerleşim yerleri ve yol verileri kullanılmıştır. AHP ile verilerin ağırlık değerleri hesaplanmış ve bu değerler kullanılarak Ağırlıklı Çakıştırma Analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz ile ağırlık değerlerinin etkili olduğu veriler üst üste çakıştırılarak en uygun yerlerden hiç uygun olmayan yerlere kadar çalışma alanının tamamında sonuçlar elde edilmiştir.

Eskişehir topoğrafyasının büyük bir kısmı ovalardan oluşmaktadır. Tarım alanları kısıtlayıcı alanlar olduğundan golf tesisi için uygun olmayan alanlar olarak dışarda bırakılmıştır. Tarım alanlarının yanında ormanlar, yerleşim yerleri ve doğal sit alanları da kısıtlayıcı alanlar olarak dışarıda bırakılınca ilin büyük kısmı golf tesisi yapımına uygun olmayan yerler olarak karşımıza çıkmıştır. Eğimin, arazi kullanımının ve su kaynakları belirleyici ölçütler olduğundan hafif eğimli olup su kaynaklarına yakın açık araziler golf tesisi için uygun alanlar olarak belirlenmiştir. İlin batısına baktığımızda İnönü ilçesinin orta ve doğu kesimleri, Odunpazarı ilçesinin çoğunlukla batısında olmak üzere orta alanlarında da uygun yerler göze çarpmaktadır. Eskişehir'in güneybatısında Seyitgazi ilçesinde ve Yazılıkaya Platosunun kuzeydoğu kesimlerinde uygun alanlar bulunmaktadır. Eskişehir'in doğu yarısında golf tesisi için muhtemel, uygun ve çok uygun olan alanların fazla olduğu görülse de bu alanların büyük kısmı muhtemel derecede uygun yerlerdir. İlin güneydoğusunda Sivrihisar ve Günyüzü ilçelerinin bulunduğu alanlarda golf tesisi için çok uygun olan yerlerin çok sayıda bulunduğu söylenebilir. İlin kuzey kesimleri Sündiken dağları sebebiyle oluşan eğimin etkisiyle çok elverişli alanlar bulundurmamaktadır. Ancak kuzeydoğuda bulunan Sarıyar Barajı yakınlarında uygun alanlar bulunmaktadır. İlin orta kısımları, geniş tarım alanlarının oluşmasından dolayı kısıtlayıcı alanlar olarak golf tesisi için uygun görülmeyen geniş arazilere sahiptir. Golf tesisi için çok uygun olup toplu bir şekilde bulunan en geniş arazi Sivrihisar (Demirci köyü) ve Günyüzü (Doğray, Yazır, Yağrı, Fatih, Kavuncu köyleri) ilçelerinin sınırında ilin en doğusunda yer almaktadır. Alanın büyüklüğü 150 km²'yi geçmektedir. Bu alanın doğusunda Sakarya Nehri akmaktadır. Öte yandan Ankara gibi büyük bir şehire yakın olması da önemli bir avantajdır. Golf tesislerinin ortalama 75 hektarlık alan (Çetin, 2008) kaplıyor olmasının yanında çevresine farklı amaçlarla birçok tesisin inşa edilmesi ve arazilerin değerlendirilerek geniş alanları etkiliyor olması planlama yapılacak arazinin tesis

büyükliğünden çok daha fazla olmasını gerektirmektedir. Diğer yandan golf destinasyonlarının çok sayıda golf sahasından oluşan entegre bir yapıda olması önem taşımaktadır. Bunun sebebi ise golf oyuncularının farklı yapıdaki sahalarda golf oyununu oynamak istemelerindendir. Bu yüzden her golf sahası kendine ait farklı özelliklere sahiptir. Gelecekte birçok golf sahasının yan yana inşa edilerek bir destinasyon oluşturulması göz önünde bulundurulmalı ve planlamalar bu doğrultuda yapılmalıdır. Bu sebeple planlama yapılacak alanın geniş tutulması büyük önem taşımaktadır.

Çalışmada üzerinde durulduğu gibi golf tesislerinin etkileri ile planlama süreci arasındaki ilişkiyi değerlendirdiğimizde; Kurak bölgelerde kurulan tesislerin su kaynakları üzerinde oluşturduğu büyük baskı ile ortaya çıkan su problemi tesisin yüzey sularının olduğu alanlarda inşa edilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Geniş alanlarda değişikliğe sebep olması ile ormanlar, tarım alanları, doğal sit alanları ve yaban hayatı üzerindeki tahrip edici etkisi bulunmakta olup tahrip edilen alanlar üzerinde çalışmalar yapılsa da eski durumlarına geri döndürmek pek mümkün olmamaktadır. Diğer taraftan golf turizminin sağladığı ekonomik gelir, kültürel etkileşim, altyapı ve üstyapı gelişimi, ülke ve destinasyonların tanıtımı gibi faydalar olumlu etkiler arasında gösterilebilir.

Olumsuz etkiler göz önüne alınarak golf turizminden tamamen vazgeçmek ya da ekonomik gelir düşünülerek plansız bir şekilde golf tesisi inşa etmek yapılacak en büyük hatalardandır. Bu yüzden alanında uzman kişiler tarafından yapılacak detaylı planlamalar ile doğru yerlere inşa edilecek golf tesisleri yüksek ekonomik gelir getireceği gibi aynı zamanda da çevreye uyumlu olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akova, O. (1995). *Golf Turizmi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Avcı, S. (2008). Golf örneğinde spor mekanlarının çevresel etkileri: bir spor coğrafyası çalışması. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi V. Ulusal Coğrafya Sempozyumu* 'nda sunulan bildiri. Ankara, Ankara Üniversitesi.
- Avşar, M. (2017). *Yabancı Turistlerin Belek Bölgesi'ni Bir Golf Destinasyonu Olarak Tercih Etmesinde Etkili Olan Çekici Faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla: Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Balcı, G. ve Gedikli, N. (2011). Golf alanlarında kullanılan kimyasal ilaçların ve gübrelerin çevre ve uygulayıcılar üzerine etkileri – organik yaklaşımlar. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (4), 141-148.
- Becke, S. and Simmon, D.G. (2002). Understanding energy consumption patterns of tourist attractions and activities in New Zealand. *Tourism Management* 23, 343-354.
- Çakıcı, I. (2002). *Golf Sahalarının Çevresel Etkilerinin Belek Örneğinde İrdelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, P. and Topsakal, Y. (2015). Examining hotel selection criterias of golf tourists by analytic hierarchy process. *The macrotheme review a multidisciplinary journal of global macro trends*, 4 (4), 65-76.
- Çetin, G. (2008). *Dünya'da Golf Turizmi ve Türkiye'de Golf Turizmi Potansiyelinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetinkaya, G. ve Dedemen, O. (2013). Golf turizmine yönelik halkın algılarının belirlenmesi: Antalya/Belek örneği. *Turizm ve Araştırma Dergisi*, 2 (1), 24-45.
- Çetinkaya, G., Kaplan, M., ve Ömüriş, E. (2019). Golf turizm motivasyonlarının incelenmesi: Antalya-Belek destinasyonu üzerine nitel bir çalışma. *Journal of Yasar University*, 14 (53), 42-55.

- Çuhadar, M. (2013). Türkiye’de golf turizminin gelişimi ve golf turizmi talebi tahminleri: Belek bölgesine yönelik bir çalışma. *International Journal of Human Sciences*, 10 (1), 1620-1639.
- Demirkol, S. (2010). *Katı Atık Dolgu Alanlarını Golf Sahası Olarak Değerlendirme Kriterlerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Emekli, G. (2006). Coğrafya, kültür ve turizm: kültürel turizm. *Ege Coğrafya Dergisi* 15, 51-59.
- Ersoy, A. ve Gülmez, M. (2014). Belek bölgesinde golf turizminin gelişimine yönelik bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 7 (34), 953-969.
- Frochot, I. (2003). A benefit segmentation of tourists in rural areas: a scottish perspective.
- Gössling, S., Peeters, P., Hall C.M., Ceron, J.P., Dubois, G., Lehmann, L.V., Scott, D. (2012). Tourism and water use: supply, demand, and security. an international review. *Journal Homepage*: www.elsevier.com/locate/tourman.
- Günay Aktaş, S. (2020). Küresel sağlıktan sağlık turizmine COVID-19. *Türk Coğrafya Dergisi*. 76, 107-114.
- Gündüz, H. (2017). Yerel halkın gözüyle turizmde sürdürülebilirlik: golf turizm örneği. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*. 1 (1), 18-36.
- (2019). Golf around the world, edition 3.
- (2018). Golf participation report for Europe.
- Hocaoğlu, T. (2010). *Golf Sahaları Planlama Ve Tasarım İlkelerinin Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi: Gloria Golf Resort Yeni Saha Örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Hudson, S. and Hudson, L. (2009). Golf tourism. Goodfellow Publishers Limited.
- Kaplan, B. (2010). *Manavgat-Alanya Arasında Golf Sahaları İçin Uygun Alanların Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Üniversitesi.

- Kaynak Altıngüzgün, G.H. ve Ortaçeşme, V. (2019). Gebiz kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesinde ekoturizm ve golf turizmine uygun alanların belirlenmesi. *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*.
- Kelly, J., Haider, W., Williams, P.W., Englund, K. (2006). Stated preferences of tourists for eco-efficient destination planning options. *Tourism Management*, 28, 377-390.
- KPMG. (2014). Golf course development cost survey in Europe, Middle East and Africa.
- Mill, R.C. (2008) Resorts: management and operation.
- Olukoya, W.A. (2012). *Ev sahibi kentlerin kentsel dönüşümünde spor turizminin etkisi: Sheffield örneği*. Sunderland Üniversitesi, Uluslararası Turizm ve Otelcilik Yönetimi.
- Oyman, M. ve Yılmaz, H. (2013). Golf turistlerinin seyahat güdülerine ve bilgi kaynaklarına dayalı iletişim stratejileri: Belek uygulaması. 94-107. Anadolu Üniversitesi.
- Özkan, G. (2018). *Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Golf Sahaları İçin Yer Seçimi; Bodrum Yarımadası Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Saaty, T.L. (1980). The Analytic Hierarchy Process. *McGraw-Hill*, New York.
- Scott, D., Steiger, R., Dannevig, H., Aall, C. (2019). Climate change and the future of the Norwegian alpine ski industry. *Current Issues in Tourism*.
- Steiger, R. ve Scott, D. (2020). Ski tourism in a warmer world: increased adaptation and regional economic impacts in Austria. *Journal Homepage: <http://www.elsevier.com/locate/tourman>*.
- Tunç, A. (2013). *Golf Sporunu Yapan Çocukların Dikkat Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Türkeş, M. (2019). *İklim değişikliğinin bilimsel temelleri, Türkiye'ye etkileri*. İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 1. İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi

Türkyılmaz, K.M. (2014). *Antalya İli Alanya İlçesinin Golf Turizmi Açısından Potansiyelinin İrdelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

TÜROFED. (2019). Turizm raporu.

Uludağ, A.S. ve Doğan, H. (2016). Çok kriterli karar verme yöntemlerinin karşılaştırılmasına odaklı bir hizmet kalitesi uygulaması. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 17-47.

Yıldırım, E (2004). Ekolojik Planlama Yaklaşımıyla Antalya'nın Doğu Kıyılarında Golf Sahaları Yapımı İçin Uygun Alanların Saptanması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yılmaz, H. (2011). *Destinasyon Sadakatini Etkileyen Faktörler: Belek Golf Turizmi Uygulaması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zagnoli, P. and Radicchi, E. (2009). Do major sports events enhance tourism destinations?. *Physical culture and sport studies and research*, 44-63.

http-1: <https://egezegeen.com/seyahat/avrupa-da-en-fazla-golf-sahasi-olan-ulkeler/>
(Erişim Tarihi: 03.05.2020)

http-2: Walter, B. (2009) Golf Courses.
http://golfrainingaidandteachingtool.com/Golf_Courses_01.shtml (Erişim Tarihi: 09.01.2021).

http-3:
https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/105296/mod_resource/content/0/11.%C3%87ok%20%C3%96l%C3%A7%C3%BCtl%C3%BC%20Karar%20Verme%20Y%C3%B6ntemleri-III.pdf (Erişim Tarihi: 25.10.2020).

http-4: MGM: <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx>
(Erişim Tarihi: 09.01.2021).

http-5: <https://corine.tarimorman.gov.tr/corineportal/paydaslar.html> (Erişim Tarihi: 07.03.2021).

EKLER

EK-1: İkili Karşılaştırma Matrisi Hesaplamaları

EK-2: Hesaplamaların Ondalık Değere Dönüşümü

EK-3: Tampon Bölge Oluşturulmuş Haritalar

EK-4: RASTER Formata Dönüştürülmüş Haritalar

EK-5: Yeniden Sınıflanmış Haritalar



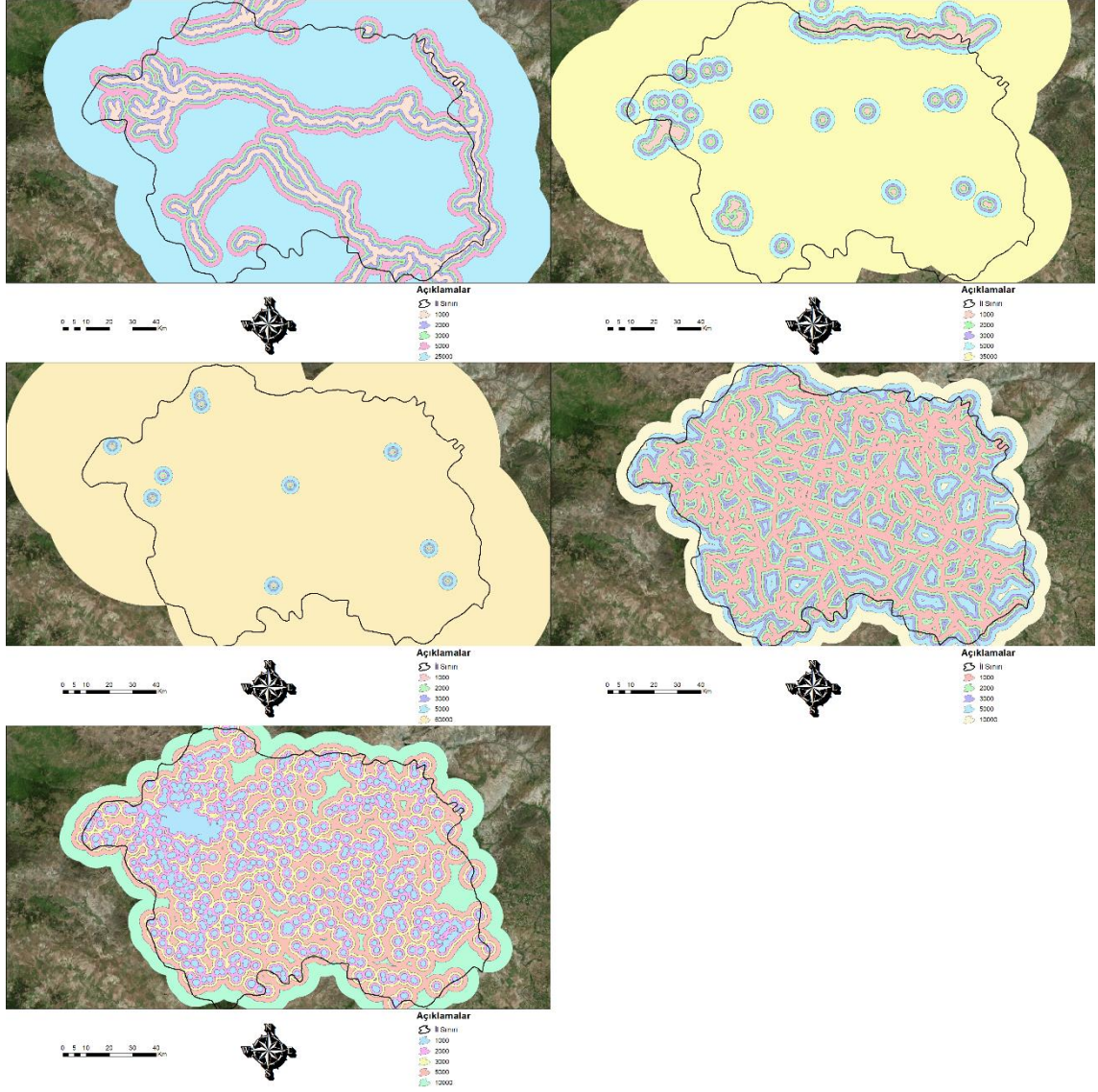
EK-1: İkili Karşılaştırma Matrisi Hesaplamaları

	Eğim (%2-15)			Arazi Kullanım (Açık Alanlar)			Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)			Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)			Yola Yakınlık (metre) (0-1000)		
Eğim (% 2-15)	1	/607/360	360/607	4	/941/168	672/941	5	/519/56	280/519	8	/70/3	24/70	9	/29	9/29
Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	1/4	/607/360	90/607	1	/941/168	168/941	3	/519/56	168/519	7	/70/3	21/70	8	/29	8/29
Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	1/5	/607/360	72/607	1/3	/941/168	56/941	1	/519/56	56/519	7	/70/3	21/70	8	/29	8/29
Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	1/8	/607/360	45/607	1/7	/941/168	24/941	1/7	/519/56	8/519	1	/70/3	3/70	3	/29	3/29
Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	1/9	/607/360	40/607	1/8	/941/168	21/941	1/8	/519/56	7/519	1/3	/70/3	1/70	1	/29	1/29
Toplam	607 / 360		1	941 / 168		1	519 / 56		1	70 / 3		1	29		1

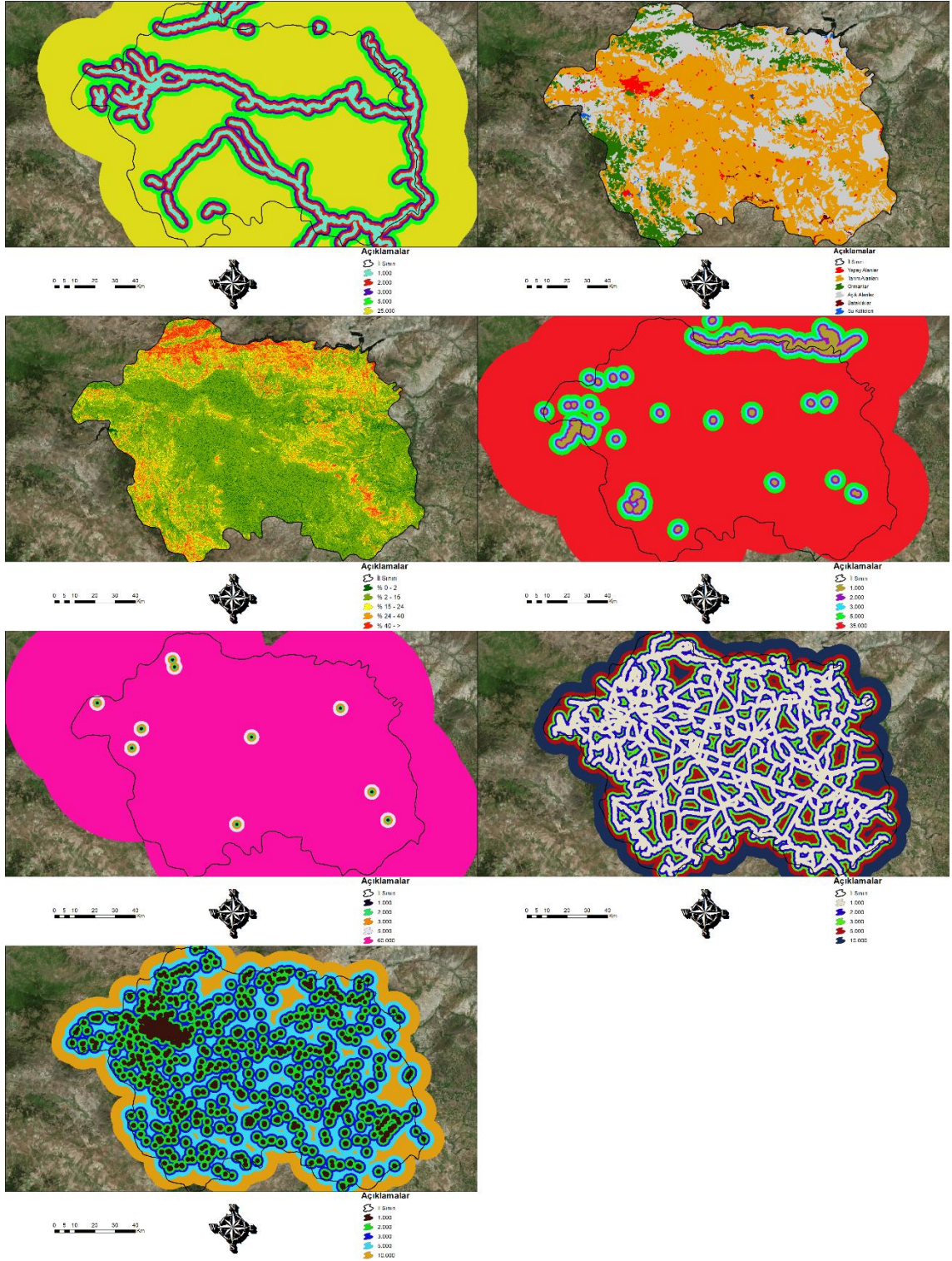
EK-2: Hesaplamaların Ondalık Değere Dönüşümü

	Eğim (%2-15)	Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	→ O N D A L I K → S E K L İ N D E → V A Z İ L İ S İ →		Eğim (%2- 15)	Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	Satır Ortalaması
Eğim (% 2-15)	360/607	672/941	280/519	24/70	9/29	→	Eğim (% 2-15)	0,5931	0,7141	0,5394	0,3428	0,3104	0,4999
Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	90/607	168/941	168/519	21/70	8/29	→	Arazi Kullanım (Açık Alanlar)	0,1483	0,1786	0,3237	0,3	0,2759	0,2454
Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	72/607	56/941	56/519	21/70	8/29	→	Su Kaynağına Yakınlık (metre) (0-1000)	0,1187	0,0595	0,1079	0,3	0,2759	0,1725
Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	45/607	24/941	8/519	3/70	3/29	→	Yerleşim Yerine Yakınlık (metre) (0-1000)	0,0741	0,0255	0,0155	0,0429	0,1034	0,0522
Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	40/607	21/941	7/519	1/70	1/29	→	Yola Yakınlık (metre) (0-1000)	0,0658	0,0223	0,0135	0,0143	0,0344	0,0300
Toplam	1	1	1	1	1	→		1	1	1	1	1	1

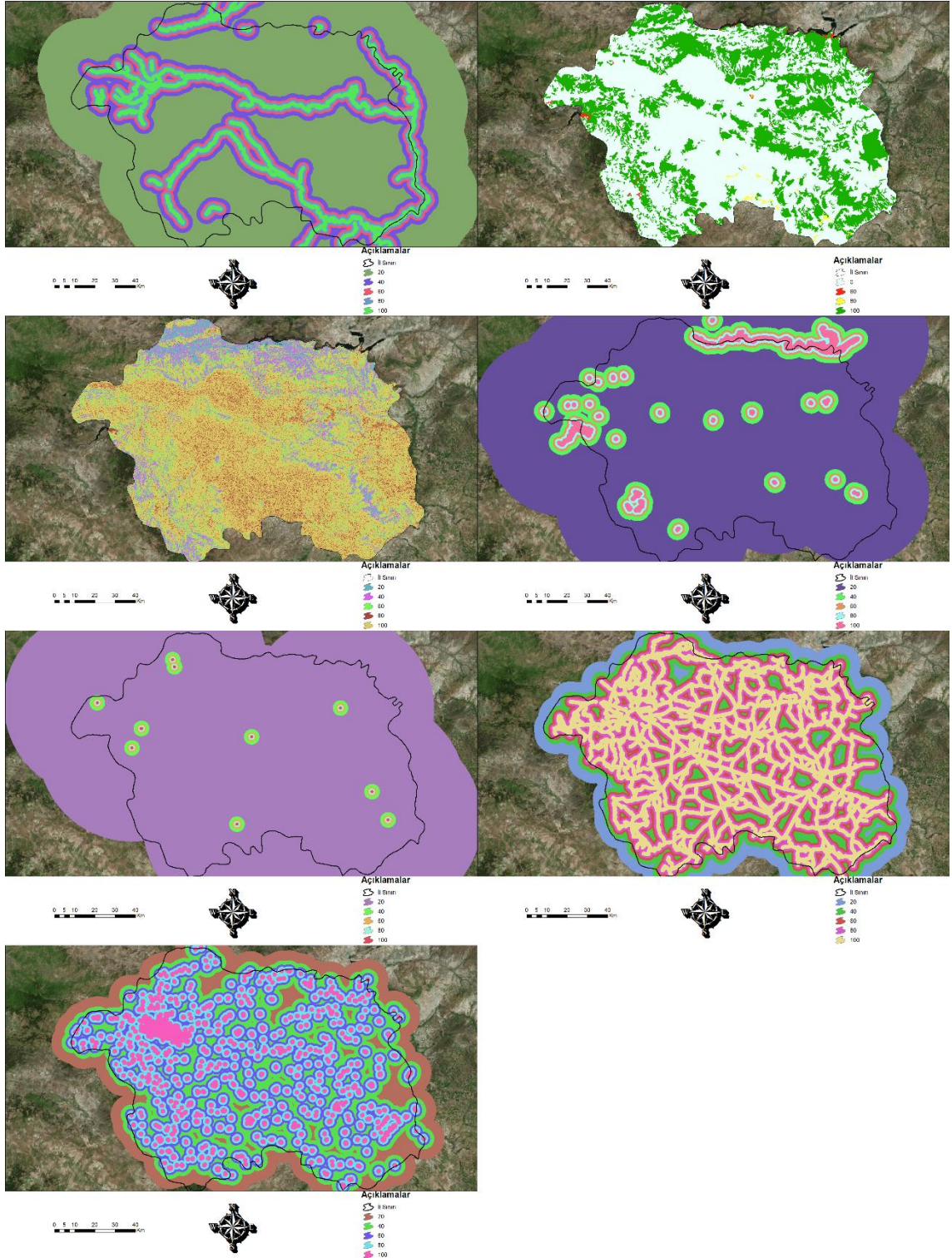
EK-3: Tampon Bölge Oluşturulmuş Haritalar



EK-4: RASTER Formata Dönüştürülmüş Haritalar



EK-5: Yeniden Sınıflanmış Haritalar



ÖZGEÇMİŞ

ORCID NO: 0000-0002-7023-4115

Adı Soyadı : Burhan CAN

Eğitim Bilgileri

- 2016, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
- 2011, Bilecik Ertuğrul Gazi Lisesi

İş Deneyimi

- 2017 – 2018, RK-Soft, Veri İşleme Personeli, MAKS Projesi, Eskişehir

Yayınlar

Can, B. (2019). Sirihisar’ın Doğal Turizm Çekiciliklerinin CBS Aracılığıyla Değerlendirilmesi. II. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi. Eskişehir.

Günay Aktaş, S., Ay, E., Ateş, D., Can, B. (2020). Beykoz İlçesi İçin Doğa Temelli Alternatif Turizm Önerileri. Beykoz 2020 Sempozyumu.

Günay Aktaş, S., Kaya, E., Yüksek, G., Dünder Arıkan, A., Yetgin, D., Yayla, Ö., . . . Ay, E. (2020). Eskişehir İlinin Turizm Kaynaklarının/Temalarının Mekansal Olarak Betimlenmesi. Eskişehir: BEBKA.