



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



TÜRKİYE'DEKİ KAYAK TESİSLERİNİN GÜVENLİĞİ

Serpil SARIŞENOĞLU

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Semiyha TUNCEL**

**ANKARA
2016**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TÜRKİYE'DEKİ KAYAK TESİSLERİNİN GÜVENLİĞİ

Serpil SARIŞENOĞLU

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Semiyha TUNCEL**

**ANKARA
2016**

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “ Türkiye’deki Kayak Tesislerinin Güvenliği” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Serpil SARIŞENOĞLU

Tarih:27.06.2016

İmza:

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında
Serpil SARIŞENOĞLU tarafından hazırlanan
“Türkiye’deki Kayak Tesislerinin Güvenliği” adlı tez çalışması
aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul
edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 20.06.2016

İmza
Jüri Başkanı
Prof. Dr. Semiyha TUNCEL
Ankara Üniversitesi
Danışman

İmza
Yrd. Doç. Dr. Nevin GÜNDÜZ
Ankara Üniversitesi
Raportör

İmza
Yrd. Doç. Dr. Fatih YENEL
Gazi Üniversitesi

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İmza
Prof. Dr. Zafer KARAER
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul Ve Onay Sayfası	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	viii
Şekiller	ix
Çizelgeler	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Bir Spor Olarak Kayak	2
1.1.1. Kayak Sporunun Tanımı	5
1.1.2. Kayak Disiplinleri	5
1.2. Kayak Sporunun Tarihsel Gelişimi	6
1.3. Kayak Sporunun Türkiye’deki Gelişimi	8
1.4. Kayak Alanları	9
1.4.1. Kayak Alanları İle İlgili Tanım ve Kavramlar	9
1.5. Kayak Alanlarının Planlanması	13
1.6. Türkiye’deki Önde Gelen Kayak Alanları	15
1.6.1. Uludağ Kayak Merkezi	15
1.6.2. Erzurum Palandöken	15
1.6.3. Bolu-Gerede Kayak Merkezi	16
1.6.4. Erciyes Kayak Merkezi	16
1.6.5. Bitlis Kayak Merkezi	16
1.7. Kayak Alanlarının Güvenliği	17
1.7.1. Pistler ile İlgili Güvenlik	18
1.7.2. Mekanik Tesisler ile İlgili Güvenlik	19
1.7.3. Kayakta ilk Yardım ve Arama Kurtarma	20
2. GEREÇ ve YÖNTEM	22
2.1. Araştırmanın Modeli	22
2.2. Evren ve Örneklem	22
2.3. Veri Toplama Aracı	23
2.4. Verilerin Toplanması	24
2.5. Verilerin Analizi	25
3. BULGULAR	27

3.1.	Kişisel Bilgilerin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri	27
3.2.	Katılımcıların Kayak Sporunu Hangi Amaçla Yaptıklarına İlişkin Dağılımları	28
3.3.	Katılımcıların Kayak Branşlarına İlişkin Dağılımları	28
3.4.	Katılımcıların Kayak Seviyelerine İlişkin Dağılımları	29
3.5.	Katılımcıların Kayak Sporunu Kaç Yıldır Yaptıklarına İlişkin Dağılımı	30
3.6.	Katılımcıların Kayak Sporunu Öğrenim Şekline İlişkin Dağılımları	30
3.7.	Katılımcıların Pistlerde Tercih Ettikleri Kar Kalitesine İlişkin Dağılımı	31
3.8.	Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları	31
3.9.	Katılımcıların Kullandıkları Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları	32
3.10.	Katılımcıların KAGÖ’de Yer Alan Faktörlere İlişkin Görüşlerinin Sıralanması	33
3.11.	Katılımcıların KAGÖ’nün Alt Boyutlarına İlişkin Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Sonuçları	34
3.12.	Katılımcıların KAGÖ’nün Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları	35
3.13.	Katılımcıların KAGÖ’nün Görev Dağılımına Göre Ortalamaları	36
3.14.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları	36
3.15.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları	37
3.16.	Katılımcıların KAGÖ’nün Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine Göre Ortalamaları	39
3.17.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları	40
3.18.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları	41
3.19.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları	42
3.20.	Katılımcıların KAGÖ’nün Kullanılan Kayak Merkezine Göre Ortalamaları	43
3.21.	Katılımcıların KAGÖ’nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları	44
3.22.	Katılımcıların KAGÖ’nün Yaşa Göre Ortalamaları	45
3.23.	Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği İle İlgili İfadelerine Verdiği Cevapların Dağılımları	47
4.	TARTIŞMA	54
5.	SONUÇ VE ÖNERİLER	60
	ÖZET	63
	SUMMARY	65
	KAYNAKLAR	67
	EKLER	71
	ÖZGEÇMİŞ	75

ÖNSÖZ

Kayak sporu, dünyada ve Türkiye’de yarışma sporu olarak köklü bir geçmişe sahip olan bir spor dalıdır. Her geçen gün tüm dünyada daha çok insan tarafından tercih edilmekte ve düzenlenen özel ve resmi organizasyonlar sayesinde bu spor dalına olan ilgi de git gide artmaktadır.

Bu çalışmanın en önemli hedefi gün geçtikçe insanların daha yoğun bir ilgi gösterdiği bu branşın uygulama alanları ile ilgili sorunlara değinmek ve kayak sporuna küçük de olsa bir katkı sağlamaktır. Bu amaçla Türkiye’deki kayak tesislerinin güvenliğine ilişkin sporcu, antrenör ve kayak merkezlerinde görevli personel görüşleri incelenmek istenmiştir. Elde edilen sonuçların, Türkiye’deki kayak tesislerinin güvenliğine ilişkin sorunlarda bir öngörü niteliği taşıması en büyük dileğimdir.

İlk olarak kayak sporunu ülkemizde tanınmasını sağlayan tüm sporculara, teşekkür ederim.

Tez çalışmam sırasında hiçbir konuda desteğini benden esirgemeyen değerli hocam, tez danışmanım Sn. Prof. Dr. Semiyha DOLAŞIR TUNCEL’e

Tez çalışmamda gönüllü olarak yer alan milli sporcu, antrenör ve kayak merkezlerinde görevli personele,

Plânlama aşamasında bilgilerini benden esirgemeyen hocam Sn. Doç. Dr. Oğuz ÖZBEK’e,

Çalışmamın istatistiksel analizlerinde yol gösteren hocam Sn. Arş. Gör. Hidayet Süha YÜKSEL’e

Çalışmamın istatistiksel analizlerinin yapılmasında yardımcı olan Fatih SONTAY'a

Çalışmamla ilgili süreçte bana her konuda destek olan Deniz YILDIZ'a ve stresli anlarımda desteklerini esirgemeyen başta Töre DOĞU, Bahadır ÖZBEK ve Sultan AÇER olmak üzere hayatımdaki bütün dostlarıma ve hayatımın her aşamasında desteklerini benden esirgemeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



SİMGELER ve KISALTMALAR

α	Alpha
%	Yüzde
$\leq$	Küçük Eşit
<	Küçük
>	Büyük
Ort	Ortalama
Ss	Standart sapma
F	Anova / Varyans Analizi
N	Kişi Sayısı
P	Oran
m	Metre
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
TKF	Türkiye Kayak Federasyonu
TÜRSAB	Türkiye Seyahat Acentaları Birliği
İÖ	İsa'dan Önce
MÖ	Milattan Önce
EMO	Elektrik Mühendisleri Odası
FIS	Uluslararası Kayak Federasyonu
WİKİ	Vikipedi
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
TSE	Türk Standardları Enstitüsü
KAGÖ	Kayak Alanları Güvenlik Ölçeği

ŞEKİLLER

Şekil 3.1. Kayak Alanları Güvenliğine İlişkin Diyagram

34



ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinde Yer Alan Maddelerin Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayıları	24
Çizelge 2.2. Likert Tipi Maddelere İlişkin Ortalama Puanlar	25
Çizelge 2.3. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	26
Çizelge 3.1. Katılımcıların Kişisel Bilgilerin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri	27
Çizelge 3.2. Katılımcıların Kayak Sporunu Hangi Amaçla Yaptıklarına İlişkin Dağılımları	28
Çizelge 3.3. Katılımcıların Kayak Branşlarına İlişkin Dağılımları	29
Çizelge 3.4. Katılımcıların Kayak Seviyelerine İlişkin Dağılımları	29
Çizelge 3.5. Katılımcıların Kayak Sporunu Kaç Yıldır Yaptıklarına İlişkin Dağılımları	30
Çizelge 3.6. Katılımcıların Kayak Sporunu Öğrenim Şekline İlişkin Dağılımları	30
Çizelge 3.7. Katılımcıların Pistlerde Tercih Ettikleri Kar Kalitesine İlişkin Dağılımları	31
Çizelge 3.8. Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları	32
Çizelge 3.9. Katılımcıların Kullandıkları Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları	32
Çizelge 3.10. Katılımcıların KAGÖ’de Yer Alan Faktörlere İlişkin Görüşlerinin Sıralanması	33
Çizelge 3.11. Katılımcıların KAGÖ’nün Alt Boyutlarına İlişkin Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Sonuçları	34
Çizelge 3.12. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliğinin Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları	35
Çizelge 3.13. Katılımcıların KAGÖ’nün Görev Dağılımına Göre Ortalamaları	36
Çizelge 3.14. Katılımcıların KAGÖ’nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları	37
Çizelge 3.15. KAGÖ’nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları	38
Çizelge 3.16. Katılımcıların KAGÖ’nün Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine Göre Ortalamaları	40
Çizelge 3.17. Katılımcıların KAGÖ’nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları	41

Çizelge 3.18. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları	42
Çizelge 3.19. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları	43
Çizelge 3.20. Katılımcıların KAGÖ'nün Kullanılan Kayak Merkezine Göre Ortalamaları	44
Çizelge 3.21. Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları	45
Çizelge 3.22. Katılımcıların KAGÖ'nün Yaşa Göre Ortalamaları	46
Çizelge 3.23. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları	47



1. GİRİŞ

Yaşam standartlarının değişmesi, işten arta kalan zamanlarını değerlendirme isteği bireyleri yeni arayışlara itmektedir. Şehirleşme ve sanayileşmenin geliştiği toplumlarda bu arayışlar daha da kendini göstermektedir. Ülkemizde turizm sektörü ile uğraşan kuruluşlar bireylerin bu taleplerini karşılayabilmek için çeşitli çalışmalar yapmaktadır. Bulunduğu coğrafi konumdan ötürü yaz turizminde ilk akla gelen ülkeler arasında olan Türkiye, turizm sektörünü 12 aya yaymak için son yıllarda kış turizm sektörüne de ağırlık vermeye başlamıştır (TÜRSAB, 2016).

Kış turizmi faaliyetleri karlı ve yüksek yerlerde yapılabilen, kayak, tırmanma ve yürüyüş gibi temel hareketlerin etrafında şekillendiği için mevsimlik bir karakter gösterir (İncekara, 1998). Kış mevsimine özgü, kış turizmi arzını zenginleştiren ve geliştiren bu tür aktiviteler gün geçtikçe bireyler tarafından daha çok ilgi görmeye başlamıştır. Kış turizminde aralık, ocak ve şubat aylarında 10 yıl önce 2.7 milyon ziyaretçi ağırlanırken, 2014 yılında bu sayı 4.8 milyon kişiyi aştığı tespit edilmiştir. Artan bu taleple birlikte Avusturya, İsveç ve Fransa gibi kış turizminde güçlü rakipleri olan ülkemiz özellikle kayak alanında kendini ileriye götürmek için yeni arayışlar içine girmiştir. Bunların başında var olan kayak tesislerini iyileştirmek ve sayısını arttırma gelmektedir. Ülkemizde Turizm Bakanlığı'na kayıtlı 28 kayak merkezi bulunurken Turizm Bakanlığı'na bağlı olmayan fakat farklı idareler tarafından kayak merkezi olarak belirlenen ya da hedef gösterilenlerle beraber 51 tane kayak merkezi bulunmaktadır (TÜRSAB, 2016).

Türkiye'nin bugün en elverişli kayak ve kış turizmi merkezleri Palandöken, Erciyes, Kartalkaya, Uludağ, Sarıkamış olarak sıralanabilir. Başlangıçta il özel idareleri ve bazı bakanlıklara ait eğitim ve dinlenme tesislerinin kurulduğu bu yerlerde daha sonraları kayak severler için küçük çapta konaklama tesisleri ve mekanik tesisler faaliyete geçmiştir. Günümüzde ise kış turizminde aktif olan bu merkezlerde konaklama üniteleri ve mekanik tesisler kısmen yeterli olsa bile, mevcut durumu en iyi hale getirebilmek için kayak merkezlerindeki güvenlik üst seviyeye

çıkartılmalı, kayak pistleri ve mekanik tesisler uluslararası kriterlere uygun olarak düzenlenip bu sporu icra eden sporcu ve kayak öğreticileri için bu tesisler güvenli bir ortam haline getirilmelidir.

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’deki kayak tesislerinin güvenliğine ilişkin milli sporcu, antrenör ve kayak merkezinde görevli personel görüşlerinin tespiti.

Bu noktadan hareketle “kayak merkezlerinin güvenliği”, “kayak merkezlerinde çalışan personel sayısı ve bilgi düzeyi”, “kayak merkezlerindeki pistlerin güvenliği” ve “kayak merkezlerindeki mekanik tesislerin güvenliği” bu çalışmada araştırılmıştır.

1.1. Bir Spor Olarak Kayak

Kayak sporu ferdi olarak yapılan bir spor dalıdır ve günümüze kadar geçirdiği evrimler sonunda bir ihtiyaç olarak doğmasının yanında hem performansa dayanan hem de kış mevsiminde turizm amaçlı olarak yapılan bir spor dalı haline gelmiştir. Bugün dünyada bu sporu yapanların sayısı milyonlarla ifade edilmektedir.

Yaklaşık olarak 4000 yıllık bir geçmişi olan kayak ilk olarak taşıma amaçlı, sonraları ise eğlence ve spor amaçlı olarak yapılmaya başlanmıştır (Gedikoğlu ve ark., 1993).

Kış turizminin kendi içerisinde gün geçtikçe değişime uğraması, önceleri kış turizmi tırmanma ve yürüyüş gibi temel hareketlerin etrafında şekillense de karlı ve yüksek yerlerde yapılabilen kayak gün geçtikçe bu sektörün içerisinde yaygınlaşmıştır (Şahin ve Yazıcı, 2004).

Bu bağlamda kış turizmine bağlı etkinlikler arasında özellikle 20. Yüzyılın başlarından günümüze kadar kayak sporu büyük bir gelişme kaydetmiştir. Dünyada

olduğu gibi Türkiye’de de kayak kış turizminin başlangıç noktalarından biri haline gelmiştir (Kaya ve Kocaman, 2009).

Teknolojik gelişmeler ve maddi koşullar yoğun tempoda çalışan insanları yeni arayışlara itmiştir. Tüketim gücü artan ve günlük yaşamın stresinden kurtulmak isteyen bu insanlar serbest zamanlarında daha sağlıklı yaşama ve dinlenme koşullarının var olduğu deniz kıyılarına, dağlık ve ormanlık alanlara yönelmişlerdir. Bu gelişim de turizm olgusu olarak nitelendirilmektedir (Mızrak, 2011). İnsanlardaki bu arz ve talep olgusu kış turizmi hareketlerinin hızlanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla bu yönde büyüyen talebi karşılamak üzere turizmde gelişmiş ülkeler, başarılı çalışmalar yapmıştır ve bu da kayağın hızla tanınmasını sağlamıştır (Şahin ve Yazıcı, 2004)

Özellikle Avusturya, Almanya, İsviçre, Fransa, İtalya, ABD, Kanada ve Japonya gibi ülkelerde kayak sporuna olanak veren kış spor merkezi veya kayak merkezleri oluşturulmuştur (Arınç, 2003).

Kayak dünyada yaklaşık olarak 80 ülkede yapılmaktadır. Dünya’da çok daha fazla kayak yapmaya müsait alan olmasına rağmen 200 kayak bölgesi bulunmaktadır (Vanat, 2012). Bu bölgeler içerisinde en önemli sırayı Alpler almaktadır. Alpleri sırayla Kuzey Amerika ve Batı Avrupa takip etmektedir (Tourismus Benchmarking, 2010, s: 40).

Ülkemizde ise Kış Sporları Merkezleri, bünyesinde turizm ve spor hareketleri ile bunlara bağlı diğer yan uğraşlara ve ilişkilere olanak veren kendine özgü yapısal ve dokusal özellikleri bulunan yerleşim merkezleridir (Ülker, 1987). Bugün 20’ye yakın dağlık alanımız kış sporları turizm merkezi durumunda olup başlıcaları; Uludağ, Palandöken, Erciyes, Sarıkamış, Kartepe, Ilgaz, Davraz, Bitlis, Bubi, Yolaçtı Kurucadağ, Kartalkaya, Zigana, Saklıkent, Bozdağ, Ladik Akdağ, Bolu/Gerede ve Muş’tur (TKF, 2015a).

Ülkemizdeki dağlık alanlar Alplerin 3 katı olmasına rağmen, kış turizmi yatak sayısı toplam turistik yatak sayısının %0,9'nu oluşturmaktadır. Halbuki Alp dağları ile aynı zaman diliminde oluşmuş Beydağları, Toroslar, Bolkarlar, Aladağlar, Munzurlar, Cilo, Sat Dağları ve Kaçkarlar ile aynı yükseklik ve flora gibi benzer özelliklere sahip Nemrut, Süphan, Ağrı, Erciyes ve Hasandağı gibi volkanik dağlar içlerinde çok daha önemli sportif nitelikler barındırmaktadır. Ülkemizde 3000 metre üzerinde 120 dağ bulunmaktadır ve bu dağların çoğu doğu Anadolu'da kümeleşmiştir. Bu bağlamda ülkemizde kayağı geliştirmenin ve ileriye götürmenin yollarından biri de mevcut olan bu kaynaklarımızı kullanarak Avrupa Alplerine rakip projeler geliştirip, ilgili bölgelerimizi bu projelerle donatmaktan geçmektedir (Mızrak, 2011).

Ülkemizdeki kayak merkezlerini kış aylarında kayak mevsimi uzunluğu açısından inceleyecek olursak, Palandöken 6 ay süre ile ilk sırayı alırken, Sarıkamış, Kop Dağ ve Zigana 5 ay, Erciyes, Köroğlu ve Hasan Dağ 4 ay, Uludağ ise 3 ay süreyle en düşük sezon ile ülkemizde yer almaktadır (İncekara, 1998). Yatak kapasitesi bakımından ise ülkemizdeki tesisler ortalama olarak 8896 yatak kapasitesi ile kayak severlere hizmet verebilmektedir (TÜRSAB, 2014).

Verilen bu hizmetlerin daha verimli hale getirilmesi kayak merkezlerindeki doğal ortamın kalitesi ile oradaki olanakların daha etkin ve verimli kullanılabilmesiyle mümkündür (Matzler ve ark., 2008).

Dünya'da ve Türkiye'de kayak sporu ile ilgilenenlerin sayıları her geçen gün artmaktadır. Artan bu sayı ile beraber verilen hizmetin de kalitesi arttırılmalı ve kayak merkezlerindeki güvenlik üst düzeye çıkarılmalıdır. Bu bağlamda kayak merkezlerindeki çığ bölgeleri belirlenmeli, kayak pistlerinde bulunan koruma bariyerleri, uyarı ve yön levhaları uluslar arası kriterlere uygun olarak düzenlenmeli ve bu tesisler genel yönetim ilkeleri doğrultusunda yönetilmelidir. Çünkü kayak alanlarında sunulan hizmetlerden yararlanan kayakçıların herhangi bir zarar görmeden sağlıklı ve güvenli bir ortamda spor yapabilmeleri sporcular, tesis işletmecileri ve kayak öğreticileri açısından büyük bir önem taşımaktadır (Mızrak, 2011).

1.1.1. Kayak Sporunun Tanımı

Kayak; özel bağlantılar ile özel ayakkabıları tutan, yaklaşık boy uzunluğundaki malzeme ve iki sopa desteği ile kar üzerinde kayarak yapılan bir spor dalıdır (Matzler ve ark., 2008).

Kayak kış turizmini oluşturan temel taşlardan biridir. Kaymak için değil de karda batmamak için kullanılan kayakların en eskileri Hoting Kayaklarıdır. Bu kayaklar İsveç'te bulunmuştur ve yaşları 4500'dür. İnsanların karda batmamak için ilk kayakların bazılarını dışbudak ağacından, çam ve hatta betula denilen ağaçlardan yapmışlar. Bu şekilde insanların karın üzerinde ilerlemeye çalışmaları kayağın ortaya ilk çıkış şekli olarak düşünülür (Urartu, 1986, s:5-6).

1.1.2. Kayak Disiplinleri

Değişen coğrafi şartlar ve maddi koşullar ile günlük ihtiyaç olarak ortaya çıkan kayağın bir eğlence ve spor olarak algılanmaya başlanması ve geliştirilen tekniklerin de çeşitli aşamalardan geçmesiyle kayak iki temel branşa ayrılmıştır. Bu branşlar; Alp ve Kuzey Disiplinidir.

1.1.2.1. Alp Disiplini

Alp Disiplini, yüksek hızla dik yamaçlardan iniş ile ters açılarla yerleştirilmiş bayrakların arasından geçilip yapılan manevra ve slalomları kapsar (Tanyeri, 2000, s:3-4).

Diğer bir tanımla Alp disiplini (alpine skiing ya da “downhill skiing”) kayaklarla birlikte kar üzerinde yapılan, en yüksek hızla kapılardan geçerek aşağı inmenin temel olduğu bir kayma şeklidir (Koşan, 2013).

1.1.2.2. Kuzey Disiplini

Kuzey Disiplini kayak tekniği Kuzey lkelerinde yapılmaya başlanan, kayakla atlama, kayaklı koşu, bayrak yarışı ve klasik teknik kayaklı koşu yarışlarını kapsayan bir tekniktir (Tanyeri, 2000, s:4-5).

Kuzey Disiplini, Kuzey Avrupa (İskandinavya) lkelerinde geliştirildiği için bu ismi alır. Kuzey disiplini kış sporları türleri klasik olarak kros kayağı, kayakla atlama, biatlon ve kuzey kombinasyonu şeklinde sınıflandırılırlar. Kayaklı Mukavemet Koşusu, Kayaklı Trampelen Atlama ve Kayaklı Atış (Biatlon) türlerinde ise yarış yapılır (Koşan, 2013).

1.2. Kayak Sporunun Tarihsel Gelişimi

Kayakla insanoğlu binlerce yıldır i içedir. Diğer bir ifadeyle kar ve eğimin olduğu coğrafı koşullara sahip yerleşim yerlerinde kayak insanların doğal yaşam biçimi haline gelmiştir. Bunun yanı sıra avcılık ile yaşamını idam eden toplumlarda kayak vahşi hayvanlardan kaçabilmek ve avı en seri şekilde takip edebilmek için kullanılmıştır. Hem coğrafı koşullarla başa çıkmak hem de geçim kaynağı olarak kullanılmasının yanında kayak ilerleyen zamanlarda özel bir sportif aktivitenin merkezindeki alet olarak da hayattaki yerini almıştır (Dlberbaki, 2005).

Kayak konusunda ilk tarihi bilgilere Yunan tarihçisi Herodot’un gayri resmi hikyelerinde ve 522 yılında Teophanes, 700 yılında Pelvius Dianus ve 800 yılında ise İngiltere Kralı Alfred tarafından yazılmış olan belgelerde “ski” kelimesine rastlandığını ifade etmiştir. 1555 yılında ise Uppsala Papazı Uladimagrous tarafından yazılan “şimal Memleketlerinin Tarihi ve Coğrafyası” adlı kaynakta da kayakla ilgili bilgilere rastlandığını belirtmiştir (Tanyeri, 2000, s:2).

Orta Asya’da Asya Hun İmparatorluğu ve Göktürklerin ilk ve Orta ağ döneminde kayakla ilgilendiği yapılan araştırmalar sonucunda ortaya çıkmıştır

(Eberhat, 1940). 1555 yılında ise kayak ile ilgili ilk resimler İsveçli Olaus Magnus tarafından “Kuzeyli İnsanların Tarihi” adlı bir kitapta yayınlanmıştır. Odundan yapılmış olan bu kayaklar, ilk olarak Sibirya’da daha sonra ise İskandinavya ve M.Ö. II yüzyılda Çin’de kullanılmıştır (John, 2010).

M.Ö. 4000 yıllarında Eski Türkler tarafından “Çana” olarak bilinen kayak, Baykal Gölü çevresinde karda yürüme aracı olarak kullanılmıştır. Göçlerle İskandinav ülkelerine ulaşan kayak, XVIII. yüzyıldan sonra Avrupa’da yaygınlaşmaya başlamıştır (Kurt’tan aktaran Mızrak, 2011).

Sibirya, Moğolistan ve Altaylar kayağın ilk ortaya çıktığı ve kullanıldığı bölgelerdir. Daha sonra ki kullanım bölgeleri, Kuzey Amerika, Balkanlar, Anadolu ve Kuzey batı yönünde İskandinavya ile İzlanda’dır. İsveç’te 1921 yılında bulunan çam ağacından yapılmış ilkel kayağın (Hoting Ski) 4500 yaşında olduğu saptanmıştır. Norveç, İsveç, Fillandiya ve bazı Doğu Avrupa ülkelerinde ilk olarak ulaşım amaçlı kullanılan kayak, 15. yüzyıldan itibaren Rusya, İsveç, Polonya ve Norveç tarafından askeri amaçla kullanılmaya başlamıştır. Bir gereksinim olarak kullanılan kayak zaman ilerledikçe gelişerek bir spor aracı olarak benimsenmeye başlamıştır. Bunun sonucunda ise 1866 yılında Cristina’da ilk kayak yarışmaları düzenlenmiş ve bu yarışlara gösterilen büyük ilgi sonucunda 1879’da Norveç Oslo’da daha büyük bir organizasyon gerçekleştirilmiştir (Ataş, 1971).

Modern bir spor olarak ise kayakçılık 1870 yılında Finlandiya’da başlamıştır. Buna karşılık ilk kayak kulübü, 1877’de Norveç’te (Norwegian Christania Ski Club) ve yine ilk kayak federasyonu da (Norwegian Ski Association), 1883 yılında Norveç’te kurulmuştur. Bu ülkede başlayan kayak sporu, daha sonra hızla Avusturya, Almanya, İsviçre, Fransa, İtalya, ABD, Kanada ve Japonya’ya yayılmıştır (Arınç, 2003).

Kayağın bir spor olarak yapılmaya başlaması ve bir turizm çeşidi haline gelmesi kayağa olan ilgiyi arttırmış ve bu sporla ilgili tesisler yapılmaya başlanmıştır. 1914 yılında İsviçre’de misafirlerine geniş imkanlar sunan oteller bulunmaktaydı.

İlerleyen yıllarda bu sektör daha da gelişim göstererek potansiyel bir seyahat pazarı haline gelmiştir (Hudson, 2003).

1.3. Kayak Sporunun Türkiye’deki Gelişimi

Çin’in kuzey ve kuzey batısında yaşayan Eski Türklerin bölgedeki coğrafi koşullardan ötürü günlük yaşamda hayatlarını sürdürebilmek için kayaktan yararlanmaya başlaması üzerine kayak ilk kez Türklerin hayatına bu bölgede girmiştir. İ.Ö. 5. yüzyıla ait Çin kaynaklarında Çin halkının kayak ile ilgili bir şey bilmediği, Orta ve Kuzey Asya’da yaşayan Türk kavimlerinden kayağı gördükleri ve onlara “tahta ayaklı, at ayaklı” gibi adlar taktıklarından bahsedilmektedir (Tanyeri, 2000, s:6-7).

Türkler, Ural dağları eteklerinde yaşayan Finliler tarafından öğrendikleri kayağa, kayak ismi yerine “çana” adını vermişlerdir. Kayak Avrupa’nın kuzeyindeki ülkelerden çok önce Orta Asya’da Türk boyları tarafından taşımacılık, avcılık ve spor olarak da yapılmıştır. Sığır kemiklerinden yapılmış buz kayaklarında kayan Orta Sibirya’nın Göktürk kabileleri ise “Sığır ayaklı Türk” adıyla anılmıştır (Güven, 1999, s:253-255).

Bütün bu gelişmeler kayağın binlerce yıl önce Türk yurdunu çevreleyen Türkler tarafından kullanıldığını göstermektedir. Fakat Türkler tarafından 1900’lü yıllara kadar Orta Asya’dan Anadolu’ya göçler ve İslamiyet’in kabulü gibi nedenlerden dolayı yapılamamıştır. Ancak 1901’li yılların başlarında İsveç’e yüksek Beden Eğitimi Öğrenimi için gide Selim Sırrı Tarcan orada kayak eğitimi almıştır (Tanyeri, 2000, s:9-11).

Türkiye’de ise kayak ilk defa 1915 yılında Erzurum Kerim Hitli Tabyası’nda açılan kayak kursuna Avusturya’dan getirilen kayak uzmanı Albert Bilstein orduda kayağı başlatmıştır (Urartu, 1986, s:15).

Kayak sporu, ilk olarak 1930 yılında, Ankara Gazi Eğitim Enstitüsü ve Ziraat Yüksek Mektebi'nde Alman asıllı beden eğitimi öğretmenliği yapan Ridel'in ön ayak olmasıyla birlikte, sivilleşmiş olarak faaliyete başlamış oldu (Atabeyoğlu, 1991). Bu faaliyetlere katılan öğrencilerin kullandıkları malzemeler, okullarınca sağlandı. Daha sonra Galatasaray Lisesi'nden bir grup öğretmen, 1 Ocak 1933 yılında, Uludağ'a kayak yapmaya gitmişlerdir. Böylelikle kayak sporunun Türkiye'de öncülüğünü yapmışlardır. Türkiye'de kayak faaliyetlerine 1935 yılında başlanmasına rağmen, 1948 yılında kurulan Türkiye Kayak Federasyonu (TKF) başkanlığına Asım Kurt atandı. Kayağın Türkiye'de ciddi bir şekilde ele alınıp yaygınlaşmasına, Asım Kurt önayak olmuştur. Başta Uludağ, Erciyes, Elmadag, Palandöken ve Sarıkamış'ta kayak faaliyetleri yapılmaya başlandı (Tanyeri, 2000, s:9-11).

Asım Kurt, Türkiye'nin ilk kayakçılarından biri olmasıyla birlikte Avusturya'da kayak eğitimi alarak Avusturya ve İsviçre'den Türkiye'ye kayak uzmanları getirtmiştir (Urartu, 1986, s:15).

1.4. Kayak Alanları

1.4.1. Kayak Alanları İle İlgili Tanım ve Kavramlar

Kayak Alanı: Kayak sporu uygulamalarına olanak sağlayan karlı ortamlardır. Kayak alanları kayak uygulamalarının türlerine ve yapılış kurallarına uygun olarak seçilir ve düzenlenir. Bu alanlar üzerinde kayakçıları taşıyan kayak mekanik tesisler ve öğretim, serbest kayak ve yarışmalarının yapıldığı kayak pistleri bulunur (Ülker, 1992, s:13).

1.4.1.1. Pistler

Kayak pisti, kayak öğrenimi ve daha sonrasında kayak öğreniminin gelişmesi, serbest kayma veya kayak yarışları için kullanılan özel olarak düzenlenmiş karlı

zeminlerdir. Bu alanlar her uygulama türüne göre genişlik, uzunluk, eğim, yükseklik farkları gösterir (Ülker, 1992, s:13).

1.4.1.1.1. İşaretlenmiş ve Ezilmiş Pistler

Uluslar arası Kayak Federasyonu (FIS) “Kış Merkezi Güvenlik Kuralları”na göre, işaretlenmiş ve ezilmiş pistler şu özellikleri taşımalıdır (Hornbahn, 2015):

- İşaretlenmiş pistler, eğim zorluk düzeylerine göre yeşil, mavi, kırmızı ve siyah olarak sınıflandırılır.
- Kayakçılar pist üzerinde, bölge yönetiminin aldığı ulusal güvenlik standartlarına uymakla yükümlüdür.
- Bir pist, çığ tehlikesi olan yerlere kurulmamalıdır.
- Pistler her gün sabah açılıp akşam kapanmalıdır.
- Pistin tamamı ve sınırları, istisnai ve anormal tehlike noktalarından bağımsız olmalıdır.
- Pistin açılışından kapanışına kadar görevde sürekli bir kurtarma operasyonu hizmeti bulunmalıdır.
- Daha önceden işaretlenmemiş, yeni açılan bir pistte bile olsa kayakçılar aynı standartlara ve güvenlik kurallarına uymakla yükümlüdür.

1.4.1.1.2. Güzergâh Dışı Pistler

Güzergâh dışı pistler kar ezme ve düzeltme makinelerinin ulaşamadığı dik yamaçlar ve ormanlık alanlardan oluşmaktadır. Bu tip pistler ileri düzeyde kayakçıların tercih ettiği alanlardır. Fakat güzergâh dışı pistlerde oluşabilecek bütün risklerin sorumluluğu kayakçının kendisine ve eğitmenine aittir (Mızrak, 2011).

1.4.1.2. Mekanik Tesisler

Kayak alanları ve kış sporları merkezlerine özgü taşıma veya ulaşım araçlarıdır. Kayak mekanik tesislerinin türleri ve genel özellikleri aşağıda belirtilmiştir (Ülker, 1992, s:13).

1.4.1.2.1. Telesiyej

Tek veya çift, 3 veya 4 kişilik sandalyeli ve motor gücü ile direkler üzerinde dönen bir halata bağlı tesislerdir. Genellikle arızalı, yükseklik farkı fazla yamaçlarda kurulan kayaklı veya kayaksız insan taşıyabilen bu tesisler motor gücüne ve mekanik donanımına bağlı olarak 1500 metreye kadar olan uzunlukları ile 50 metre dolayındaki yükseklikleri katederler. Tesis hızları 0-3 metre/saniye, sandalye araları 10-20 metre arasında değişebilir (Ülker, 1992, s:14).

1.4.1.2.2. Teleski

Karlı yüzeylerde genellikle kısa mesafelerden başlayarak 1200-1500 metreye kadar olan düzgün eğimli yamaçlarda kullanılan, motor gücü ile dönen bir halata bağlı, makaraya sarılı, tek veya çift kişilik kayakçı taşıyıcı tesislerdir. Sadece kayaklı insan taşıyan ve kış mevsimi kullanılan bu tesislerin hızları 0-4 metre/saniye, askı araları ise 10-15 metre arasında değişir (Ülker, 1992, s:13).

Kayak merkezlerinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş olan teleskiler, kayakçıları T-Bar (Çekme görevini sağlayan ekipman) ile çekerek alt noktadan üst noktaya çıkarmaktadır. Sabit klemli teleferik grubu içerisinde yer alan Teleskiler; kayak merkezlerinde kısa mesafeler için kullanılmaktadır. Kayak merkezlerinde kısa mesafeler için kullanılan bu sistemler kısa süren montaj süresi ve düşük maliyeti açısından kayak merkezlerinin ilk tercihidir (WIKİ, 2015a).

1.4.1.2.3. Teleferik, Gondol, Telekabin

“Birbirinden uzak iki yer arasında, havada gerilmiş olan bir ya da birkaç çelik halat üzerinde bağlanarak yol alan asılı taşıta verilen genel isim teleferiktir. Teleferikler, asansör prensibiyle çalışırlar ancak özellikle vadi geçişlerinde tıpkı bir helikopter gibi yer zemininden oldukça yüksek noktalara çıkabilirler.” İnsan veya malzeme iletimi için kullanılan teleferiklerin, insan taşımak için dizayn edilenleri çelik halatlara asılmış yolcu kabinlerinden meydana gelir. “Genelde tek yöne ve tek halat dolaşımli olan teleferik sistemleri iki ve daha fazla çelik halat ile de tasarlanmaktadır. Burada bir halat çekici diğer halat(lar) taşıyıcı halat görevi görmektedir” (WİKİ, 2015b).

İsveç’in Norsjö şehrinde bulunan dünyanın en uzun teleferiği, Öträsk ve Mensträsk yerleşim yerleri arasında çalışır. 1942 yılında inşa edilen bu hattın yolculuk müddeti 1.5 saat ve uzunluğu 13.2 kilometredir. Türkiye’de Bursa şehrinde bulunan Uludağ teleferiği Türkiye’nin en uzun teleferiğidir. 1963 yılında inşa edilen bu hat Yıldırım’da yer alan Teferrüç semti ile Uludağ’da yer alan Sarıalan yaylası arasında çalışır. Kadiyayla istasyonundaki aktarma ile toplam 4766 metre uzunluğundadır. Seyahat 374 metrelik rakımda başlar ve yaklaşık olarak 20 dakika sonra 1634 metrelik yükseltide biter. Uludağ teleferiği aynı zamanda Türkiye’nin ilk teleferiğidir (WİKİ, 2015b).

Yolcuların ayakta ve oturarak yolculuk edebildikleri bu sistemler halatlı taşımacılık sistemleri içinde yer alır. Kuruldukları hat üzerinde 7 metre/saniye kadar hızla ilerleyebilen bu gondollar 4-6-12 kişi kapasiteye sahiptirler. Yolcuların beraberlerinde eşyalarını da götürebilmeleri bu düzeneğin en önemli özelliğidir. Klemensli olan bu sistem hat üzerinde 6 metre/saniye hızla ilerlemesine rağmen istasyona geldiğinde yolcuların güvenli bir şekilde inebilecekleri hıza düşebilmektedir. Gondol çeşidine ve hatta göre değişiklik gösterebilen bu sistem genelde 3600 kişi/saat kapasiteye sahiptir (WİKİ, 2015c).

1.5. Kayak Alanlarının Planlanması

Kış sporları merkezlerinin planlanmasında, ilk önce değişken olmayan Alp ve Kuzey disiplinleri kayak alanlarının yerleri ve sınırları belirlenir. Ayrıntılı olarak kar durumu incelenir. Heyelan veya çığ yapan noktalar işaretlenir. Kayak alanı olarak belirlenen mekanlar üzerinde hem serbest kayma, hem de yarışmaların yapılması söz konusu ise sporcu sağlığı ve FIS kuralları uyarınca Kuzey disiplini kayak alanlarının deniz seviyesinden 1650 metreye kadar (zorunlu hallerde 1800 m) olan yükseklik kuşağı üzerinde ve tercihen orman örtüleri içindeki boşluk alanlar, Alp disiplini uygulamaları için ise deniz seviyesinden 300 m yüksekliğe kadar olan yamaçlar belirlenir. Yarış pistleri bu alanlar üzerinde planlanır (Ülker, 1992, s:32).

Kayak alanlarının planlanması aşamasında kayılacak alanlar için kar kaplanmasına ve jeomorfolojisine önem verilmelidir. Kayak alanları, kar yağma dönemi yetersiz, rüzgar ve deniz yükseltisinin eksik olduğu yerlerde ve çok fazla kayalı, dik (eğimi %60-70'den fazla) veya çok düz olan yerlerde kurulmamalıdır. Planlama yapılırken yeni başlayan, orta ve ileri kayakçılar için pistler göz önünde bulundurulmalıdır (Bovy-Band ve Lawson, 1998).

Değişken olmayan alp ve kuzey disiplinleri kayak alanlarının yerleri ve sınırları kış sporları merkezlerinin planlanması da ilk önce belirlenir ve bu sırada kar durumu ayrıntılı olarak incelenir. Çığ veya heyelan noktaları işaretlenir. Kayak alanı olarak belirlenen mekânlar üzerinde hem serbest kayma hem de yarışmaların yapılması söz konusu ise sporcu sağlığı ve Uluslararası Kayak Federasyonu kuralları uyarınca kuzey disiplini kayak alanlarının 1650 metreye kadar olan yükseklikler ve tercihen orman örtüleri içindeki boşluk alanlar, alp disiplini uygulamaları için ise 3000 metre yüksekliğe kadar olan yamaçlar belirlenir. Yarış pistleri bu alanlar üzerinde planlanır (Tümer, 1976).

Alp disiplini adı altında toplanan Küçükbaşlı – Büyükbaşlı iniş olarak bilinen ve ülkemizde yapılan kış sporları uygulamaları şu ortak özellikleri taşırlar (Ülker, 1992, s:19).

- Bu tür uygulamalar, belirli yükseklik farkları ve uzunlukları bulunan pistler üzerinde yapılırlar.
- Pistlerin başlangıç ve bitiş noktaları arasında % 20-70 arasında değişen eğimli yüzeyler aranır.
- Sporcu sağlığı açısından öğretim ve yarışma amaçlı uygulamalar genellikle 3000 metreden yüksek olmayan rakım ve yamaçlar üzerinde yapılır.
- Alp disiplini öğretim ve yarışma pistlerinin başlangıcında kapalı mekânlar, bitiminde ise düzlük alanların bulunması zorunludur.
- İki ayak halinde düzenlenen yarışlar ayrı ayrı pistlerde yapılır.
- Alp disiplini uygulamalarında sporcunun can güvenliği ve teknik başarısı için öğretim çalışması yapılan veya yarışma düzenlenen kayak pistlerinin düzgün yüzeyli, sert zeminli, buz kar niteliği kazanmış alanlar üzerinde düzenlenmesi gerekir.

Alp standartları için mesafeler (Ülker, 2006):

- 1000-1500 metre arası uluslararası tesisler için,
- 500-800 metre bölgesel tesisler için,
- 200-500 metre yerel tesisler için,

Uluslararası Kayak Federasyonu'nun kayak alanlarının planlanması ve yapımında sporcu sağlığının dikkate alınmasını zorunlu kılan belirli kuralları vardır. Kış Olimpiyatlarına kayak merkezleri ev sahipliği yapmak istiyorsa Uluslararası Kayak Federasyonu'nun kurallarına uyması zorunluyken, yalnızca serbest kaymalar şeklinde kayak uygulamaları yapılacak ise Uluslararası Kayak Federasyonu'nun kurallarına uyma zorunluluğu yoktur. Fakat kayak alanları için belirlenen yükseklik kuşağı üst sınırının aşılması gereklidir. Kayak alanlarının planlamasında, karın kalitesine, pistlerin niteliklerine ve konumlarına Uluslararası Kayak Federasyonu'nun

kurallarına uyma zorunluluğu olmasa da dikkat edilmelidir. Mekanik tesisler ve bu tesislerle ilişkili olması gereken toplanma yerleri kayak merkezlerinin planlanmasında çok önemlidir. Mekanik tesis çevrelerinde ve yerleşim bölgelerinde geniş toplanma yerleri planlanmalıdır. Ticaret alanları ve günübirlik alanlar, mekanik tesisler yakınında planlanarak bu kısımların canlı tutulması hedeflenmelidir (DPT Müsteşarlığı, 1991).

1.6. Türkiye’deki Önde Gelen Kayak Alanları

1.6.1. Uludağ Kayak Merkezi

1750-2543 metre yükseklikler arasında yer alan kayak alanı ile Batı Anadolu’da bulunan ve buranın en yüksek dağı olan Uludağ, 2543 metredir. Uludağ’da yer alan pistler toplam olarak 20 km uzunluğa sahiptir. Kar yüksekliği olağan kış koşullarında 3 metreye ulaşmaktadır. Mevsim başında toz kar, sonunda ise ıslak kar özelliği gösterir. Uludağ; Alp ve Kuzey Disiplini, Tur Kayağı ve Helikopterli kayağı yapılabilecek uygun ortama sahiptir. Kayak dışında snowboard, big foot, buz pateni ve kar motosikleti aktiviteleri de yapılmaktadır. Kayak mevsimi Aralık ve Nisan ayları arasındadır (Zeydan ve Sevim, 2008).

1.6.2. Erzurum Palandöken

Dünyanın en uzun ve dik kayak pistleri arasında yer alan Palandöken Kayak Merkezi’ndeki pistlerin toplam uzunluğu 28 km’dir. En uzun pisti 12 km’dir. 22000-3176 m yükseklikte yer alan kayak alanlarının başlangıç ve varış noktaları arasında yükseklik farkı 1000 m’dir. Ejder ve Kapıkaya adlı tescilli pistlerinde Slalom ve Büyük Slalom yarışmaları yapılmaktadır. Kayak Merkezinde toplam 4500 kişi/saat kapasiteli 5 adet telesiyej , 300 kişi/saat kapasiteli 1 adet teleski, 1800 kapasiteli 2 adet baby lift, 1500 kişi/saat kapasiteli 1 adet gondol lift mevcuttur. Sezon içerisinde karla örtülü kalma gün sayısı 150’dir. Kayak faaliyeti için aralık - mayıs arasındaki

dönem en uygun zamandır. Olağan kış şartlarında 2–3 m kar yağışı almaktadır. Mevsim boyunca "toz kar" üzerinde kayak yapılmaktadır (TKF, 2015b).

1.6.3. Bolu-Gerede Kayak Merkezi

Bolu civarında Alp disiplini ve kuzey disiplini için bilhassa kayağa yeni başlayan kayakçıların tercih ettikleri 1800 m yüksekliği ile Arkut Dağı Kayak Merkezi, FIS (Uluslararası Kayak Federasyonu) tarafından onaylı 1,5 ve 5 km`lik iki mukavemet piste sahiptir. Bu pistlerde kayaklı yürüyüş ve kayaklı koşu yapılmaktadır. Bu pistlerin zorluk derecelerinin düşük olması kayağa ilgi duyan çocuk ve gençlerin kendilerini geliştirebilmelerine olanak sağlamaktadır. 1700 -1800 metre rakımlar arasında bulunan Arkut Dağı Bolu`ya 56 km Gerede'ye ise 4 km uzaklıktadır. Kayak sezonu Ocak ve Nisan ayı arasındadır. Merkezde bir teleski, bir baby lift ve bir de kafeterya bulunmaktadır (TKF, 2015c).

1.6.4. Erciyes Kayak Merkezi

Tekir Yaylası üzerinde yer alan Erciyes Kayak Merkezinin kayak alanları 2200 – 3100 m rakımları arasında Erciyes Dağı'nın doğu ve kuzey yamaçlarında yer almaktadır. Toplamda 3 adet mekanik tesis (2 adet teleski ve 1 adet telesiyej) mevcuttur. Erciyes dağı sönmüş bir volkan dağıdır ve dağın yüksek bölümleri her mevsim kalıcı karla örtülüdür. Olağan kış koşullarında 2 m kar kalınlığına sahip olan kayak merkezinde 20 Kasım – 20 Nisan arası kayak için en uygun zaman dilimidir. Burada bulunan kar genellikle toz kar niteliği göstermektedir (Zeydan ve Sevim, 2008).

1.6.5. Bitlis Kayak Merkezi

Doğu Anadolu Bölgesinde Diyarbakır – Tatvan – Van karayolu üzerinde, Van gölünün yaklaşık 25 km güneydoğusunda yer alan Bitlis'in kayak alanları şehir merkezinin doğu ve batı kesimlerinde yer almaktadır. 1821 m yüksekliğe sahip doğu

bölümünde bulunan Dideban ve Sapgör Dağları ile batıdaki Altınkalbur Dağları kayak alanı olarak kullanılmaktadır. Sürekli olarak kar yağışı alan Bitlis Kayak Merkezinde kar kalınlığı 1-2 m arasındadır. Bu kayak merkezi Aralık ve Nisan aylarında hizmet vermektedir (TKF, 2015d)

1.7. Kayak Alanlarının Güvenliği

Kayak branşında güvenlik, kullanılan kişisel malzemelerin bu branşı uygulayabilecek standartları taşıması ile başlar. Kullanılan malzemelerin donanımlarının sağlam olması gerekmektedir. Malzemeler kullanılmaya başlamadan önce kontrol edilmelidir. Malzeme kontrolü aşamalarını şu şekilde sıralayabiliriz (Murray'dan aktaran Mızrak, 2011):

- Kayak ayakkabıları ayağınızla aynı numarada ve uygun olmalı.
- Kayak bağlamaları iyi kalitede ve vücut basıncı altında serbest olmalıdır.
- Kayaklar dikkatle incelenip, carving ve stoperli olanları tercih edilmelidir.
- Ders alın, eğitmenler sizin yeteneklerinize göre eğitim verecektir.
- Kötü hava şartlarına hazırlıklı gelinmeli, çünkü ekstra giyim ani bir donma durumunda hayat kurtarır.
- Ezilmemiş pistlerde kayak yapılmamalı.
- Kaza durumunda, hareket etmeye çalışmayın. Deneyimli bir kayakçı veya kayak pist güvenlik ekipleri kısa süre içerisinde size ulaşacaktır.
- Her zaman gözler korunmalı, aşırı parlama ve ultraviyole ışınlarının onarılmaz hasar, ağrı ve geçici görme kaybına neden olabilir. Kaliteli gözlük kullanılmalı.
- Cilt korunmalı, her zaman yüz ve dudaklar için iyi kremler kullanılmalı.
- Kayak güvenlik ekiplerinin pistlerdeki son kontrollerinden sonra kayak yapılmalı.
- Kazalara karşı kendinizi sigortalayın.
- Kayak alanları üzerindeki pist uyarı ve yön levhalarına dikkat edilmeli.

- Kayak alanlarına çöp atılmamalı. Yere atılan bu nesnelere çarpmak, yaralanmalara neden olabilir.
- Kayak mekanik tesis görevlileri mutlaka dikkate alınmalı.

1.7.1. Pistler ile İlgili Güvenlik

Pistlerin üzerindeki taşlar, ağaç kütükleri, çalı vb. şeyler kar yağmadan önce temizlenip kayak sezonu için hazır hale getirilmelidir. Pistlerdeki dar geçitler, dönemeçler ve inişler en az iki kayakçının rahatça geçebileceği genişliğe getirilmelidir. Pistler açılırken arazinin doğal yapısının korumasına dikkat edilmelidir. Pist yüzeyi kayak ve batonlar için elverişli sertlikte, iniş bölümleri ezilmiş olmalı ve kilometre levhaları konulmalıdır. Pistler her antrenman sonrasında yeniden hazırlanmalıdır.

Bütün pistlerde (Erbek, 1994);

- buzlu bölgeler kırılmalı.
- teleski yolları sık sık düzeltilmeli.
- çukur – tümsek ve ondüle olmuş bölgeler düzeltilmeli.
- halk, emniyet tedbirleri, arama-kurtarma yardım ekibi hakkında iletişim vasıtalarıyla (broşür, anons, televizyon ve basın) bilgilendirilmelidir.
- piste yabancı maddelerin atılmaması için anonslarla kayanlar uyarılmalı, her akşam pistler kontrol edilmelidir.
- arama-kurtarma ve ilk yardım ekipleri son kontrollerini yaptıktan sonra pistleri terk etmelidirler.
- teleski yolları sık sık düzeltilmelidir.
- “Yayalar kayak piste çıkmayınız.”, “Kızaklar piste çıkmayınız” şeklinde anonslar yapılmalıdır.
- kızak pistleri ayrılmalıdır.
- 2 kişilik arama – kurtarma ve ilk yardım ekibi elemanları bulunmalıdır.

- pistler isimlendirilmeli ve zorluk derecelerini gösteren renkli levhalar konulmalıdır.

1.7.2. Mekanik Tesisler ile İlgili Güvenlik

Mekanik tesislerin güvenli olarak işletilmelerini sağlamak için, tesisin tipi, tesis edildiği arazinin doğası ve fiziksel özellikleri, yerde veya havada yakınında bulunan olası inşaat ve engeller kadar çevresi, atmosferik ve meteorolojik faktörler dikkate alınarak tasarlanmalı ve inşa edilmelidir (EMO, 2015).

Mekanik tesisler, kayakçıların güvenliğini sağlamak için birçok testten geçirilerek oluşturulmalıdır. Herhangi bir acil durum karşısında mevcut olan ikinci plan devreye sokularak ortaya çıkabilecek diğer durumlar engellenmelidir. Günümüzde kullanılan mekanik tesisler acil durumlarda bu araçlarda mahsur kalan kayakçıları kurtarıp tahliye edecek özel sistemlere sahiptir. Mekanik tesislerin yetersizliğinden ötürü doğa bilecek sorunlar kayak merkezinin imajını etkileyeceği için bu tip olaylara müdahale edecek ekip iyi eğitilmiş ve tecrübeli kayakçılardan oluşturulmalıdır (Mızrak, 2003).

Mekanik tesislerde kayakçıların kazalardan korunmaları için tesis uzunluğuna ve hızına bağlı olarak değişen taşıma süreleri, özellikle açık telesiyaj tesislerinde genellikle 20 dakikayı geçmemelidir. Kayakçıların can güvenliği için 20 dakikanın üzerinde olan zirve çıkışlarında lift yerine teleferik sistemleri yapılmalıdır (Erbek, 1994).

Biniş yerlerine giriş, iniş yerlerinden çıkış ve kullanıcıların iniş ve binişleri, özellikle düşme riski olan alanlarda, kişilerin güvenliğini sağlayacak şekilde, araçların hareket ve duruşlarına göre düzenlenmelidir (EMO, 2015).

Lift sisteminin toplam dikey yüksekliği, liftlerin saatteki kapasitesi, pistlerin kapasitesi, lift kuyruğunda, liftin kendisinde ve inişte geçen toplam sürenin

kombinasyonu baz alınmaktadır. Bir dağın rahat taşıma kapasitesinin doğru olarak hesaplanması karmaşık bir mesele olup, kayak merkezi planlamasının en önemli kriteridir (Mızrak, 2011).

Mekanik taşıyıcıların periyodik olarak halatları kontrol edilmelidir. Bu kontroller ile halatta oluşmuş kırıklar ve bunların dereceleri tespit edilerek oluşabilecek kazaların önüne geçebilmek amaçlanmaktadır. Halat kontrolleri bahar aylarında yapılmalıdır. Bu sayede halattaki kırılmaların tehlikeli bir boyutu var ise bunun tamiri için gerekli zaman kazanılmış olur (TSE, 2005).

Bu testlerin yapılmaması halinde halattan kaynaklanan kazalardan doğan sorumluluk işletmeciye aittir.

1.7.3. Kayakta ilk Yardım ve Arama Kurtarma

Kayak öğretimini üstlenen antrenör ya da eğitmen, öğrencinin her an bir tehlikeyle karşılaşabileceğini bilmelidir. Kayak sporu zevkli olmasının yanında çok fazla hata götürmeyen spor dallarından biridir (Tanyeri, 2000, s:142). Bu yüzden kayak kazalarında ilk yardım arama ve kurtarma ekibinde kayak düzeyi yüksek veya en az her türlü arazi biçiminde kayabilen ilk yardım kursu görmüş yorgunluğa ve güç koşullara dayanabilecek ruh ve yapısına sahip kişilerden oluşmalıdır. Bu bölümlerde görev alacak personel yabancı dil bilen ve kayak yapan kişilerden oluşmalıdır (Ünal, 1987).

Kayak kazalarında ilk yardım aşamalarını şu şekilde sıralayabiliriz (Tanyeri, 2000, s:143):

- Hastaya yardım edecek kişi öncelikle kendi kayaklarını en az 10 metre yukarısına çapraz bir şekilde dikerek bu alanı kapatmalı,
- Kaza zedenin solunum yolunun açık tutulması,
- Varsa dış kanamanın durdurulması (tampon yaparak),

- Sakatlanan yer ya da ağrı duyulan yer sorulmalı,
- Moral verilmeli. Bir şeyin olmadığı, yardım ekibinin gelip kendisini kurtaracağı gibi şeyler anlatılmalı,
- Kayaklar dikkatlice hasta oynatılmadan ve başkasından yardım istenilerek açılmalı,
- Hasta mümkünse kafası yukarıda olacak şekilde rahat bir konuma getirilmeli,
- Üşüyorsa sarılarak üşümesi önlenmelidir.

Arama, Kurtarma Operasyonları için gerekli olan malzemeler (Erbek, 1994, s:37-38):

- Yaralı taşıma kızakları.
- Elastik bandaj
- Gazlı bez, pamuk, flasterler
- Dezenfektan ve antiseptikler
- Tercihen havalı atel
- Elektronik alıcı – verici malzemeler
- İpler
- Kâğıt, kursun kalem
- İki günlük kumanya ve içme suyu
- Uyku tulumu, Dağ çadırı (kişi sayısına göre, 2 kişiye 1 adet)

2. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, evren örneklem, veri toplama aracı ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler detaylı olarak sunulmuştur.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma var olan bir durumu var olduğu şekliyle ortaya koymayı amaçladığından tarama modelindedir.

Tarama (survey) araştırması, bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve ark., 2009). Diğer bir ifadeyle, tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2009).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini Türkiye Kayak Federasyonuna bağlı 901 antrenör, 113 milli takım sporcusu (TKF, 2015) ve 200 tesis sorumlusu oluşturmaktadır.

Anderson'a göre (1990, s:202) 1000-5000 arasındaki evrenden alınacak örneklem sayısının alt sınırı 0.05 tolerans gösterilebilir hata için 356 olarak belirtilmiştir (Balcı, 2001, 107). 356 sayısı, 1214 olan evrenin yaklaşık %28'ini kapsamaktadır. Bu yüzde dikkate alınarak gerçekleştirilen “Tabakalı Örneklem” için antrenör (n=252), milli takım sporcusu(n=32) ve tesis sorumlusu(n=56) toplamda en az 360 kişilik örnekleme ulaşılması gerekmektedir. Bu çalışmada da bu alt sınır dikkate alınarak 252 antrenör(%49,4), 80 milli takım sporcusu(%15,7) ve 178 tesis sorumlusu (% 34,9) olmak üzere toplam 510 kişiye ulaşılmıştır. Örneklem grubuna ait demografik bilgiler bulgular bölümünde çizelge 3.1. de verilmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada tesislerin güvenliğine ilişkin bilgilere ulaşmak için Mızrak (2011) tarafından geliştirilen “Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği” Mızrak’tan 5 Mayıs 2014 tarihinde alınan izin ile kullanılmıştır. Ölçek, (1) kayak merkezi, (2) pistler, (3) personel ve (4) mekanik tesisler olmak üzere 4 alt boyuttan ve 23 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 5’li Likert tipinde (1 hiç katılmıyorum, 2 az katılıyorum, 3 orta düzeyde katılıyorum, 4 çok katılıyorum, 5 tamamen katılıyorum) hazırlanmıştır. Söz konusu ölçeğin güvenirlik kat sayısı 0,72-0,85 arasında değişmektedir (kayak merkezi 0.75, pistler 0.72, personel 0.79, mekanik tesisler 0.85). Bu çalışmada ise, ölçeğin alt boyutlarının güvenirlik düzeylerini test etmek için sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan ve önerilen bir yöntem olan içsel tutarlılığı sınamada kullanılan Cronbach Alpha değerlerine bakılmıştır. Araştırmada Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinin genel iç tutarlılık katsayısı $\alpha=0,928$ olarak çok yüksek bulunmuştur.

Cronbach’s Alpha Katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri (Özdamar, 2004, s:36);

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Çizelge 2.1. Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinde Yer Alan Maddelerin Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayıları

Alt Boyutlar	Alfa
Kayak Merkezi	,845
Pistler	,605
Personel	,838
Mekanik Tesisler	,891

Çizelge 2.2.'de "Kayak Alanları Güvenliği Ölçeği"nde yer alan 4 alt boyut için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarına yer verilmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları 4 alt boyut için ,605 (pistler) ile ,891 (mekanik tesisler) arasında değişmektedir. Ayrıca personel bilgi düzeyine ilişkin veriler araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmacı tarafından ölçekte yer alan kişisel bilgi formunun yeniden düzenlenmesiyle elde edilmiştir. Verilerin toplanması aşamasında ilk olarak ilgili kayak alanlarının yönetilmesinden sorumlu kişilere başvurular yapılmış ve izin alınmıştır. İzin yazısında ise; çalışmanın amacı, kimler tarafından yapıldığı ve içeriği hakkında bilgilere yer verilmiştir. Anketler kayak alanlarında araştırmacı tarafından katılımcılara dinlenme anlarında dağıtılmış geri dönüşleri katılımcılar tarafından sağlanmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması aşamasında ilk olarak ilgili kayak alanlarının yönetilmesinden sorumlu kişilere başvuru yapılmış ve izin alınmıştır. Kayak Merkezlerinde görevli personel sayısını belirlemek amaçlı aktif olarak kullanılan kayak merkezlerine başvuru yapılmış ve bünyesinde çalıştırdığı personel sayısı yazılı olarak istenmiştir. Gelen bilgiler doğrultusunda kayak merkezlerinde çalışan personel sayısına ulaşılmıştır. Sporcu ve antrenör sayısının belirlenebilmesi için ise Türkiye Kayak Federasyonundan destek alınmıştır. Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğini sporcu ve antrenörlere uygulayabilmek için Türkiye Kayak Federasyonuna başvuru yapılmış ve federasyondan gerekli izinler alınarak sporcu ve antrenörlere ulaşılmıştır. Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğini kayak merkezlerinde çalışan personele uygulayabilmek

için ise kayak alanlarının yönetilmesinden sorumlu kişilere başvuru yapılmış ve izin alınmıştır. İzin yazısında ise araştırmanın amacı, kimler tarafından yapıldığı ve içeriği hakkında bilgilere yer verilmiştir. Ölçek kayak alanlarında araştırmacı tarafından sporcu ve antrenörlere dinlenme aralarında, personele ise sabah pistler açılmadan, akşam ise pistler kapandıktan sonra dağıtılmış ve geri dönüşler katılımcılar tarafından sağlanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerden frekans, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Likert maddelere ilişkin ortalama puanların yorumlanması çizelge 2.3.'de verildiği şekilde yorumlanmıştır (Balcı, 1993, s:64).

Çizelge 2.2. Likert Tipi Maddelere İlişkin Ortalama Puanlar

Verilen Ağırlık	Seçenek	Sınırı
1	Hiç	1.00-1.79
2	Az	1.80-2.59
3	Orta	2.60-3.39
4	Çok	3.40-4.19
5	Tam	4.20-5.00

Verilere Kolmogorov-Smirnov normal dağılım testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağıldığı saptanmıştır($p>0,05$). Araştırmada hipotez testleri olarak parametrik yöntemler kullanılmıştır.

Çizelge 2.4.'de One-Sample Kolmogorov-Smirnov Testi sonuçları yer almaktadır.

Çizelge 2.3. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Genel Kayak Alanları Güvenliği
N	510
Ortalama	3,0564
P	,182

İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Tek yönlü (One way) Anova testi kullanılmıştır. Katılımcıların demografik dağılımlarının belirlenmesi için betimleyici istatistik yapılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin 4 alt boyutunda katılımcıların cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için verilere bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Ayrıca, katılımcıların yaşlarına, eğitim düzeylerine, kayak yapma amaçlarına, kayak branşı tercihlerine, kayak seviyelerine, kayak yaşlarına, kimden öğrendiklerine ve kar kalitesine göre anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Anova testi sonrasında farklılıkları belirlemek üzere tamamlayıcı post-hoc analizi olarak Scheffe testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmanın amacına yönelik bulgular bu bölümde çizelgeler halinde verilmiş ve yorumlanmıştır.

3.1. Kişisel Bilgilerin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri

Katılımcıların kişisel bilgilerin genel dağılımı ve yüzdelere ilişkin veriler çizelge 3.1.' de verilmiştir.

Çizelge 3.1. Katılımcıların Kişisel Bilgilerin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri

Çizelgeler	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Görev	Antrenör	252	49,4
	Sporcu	80	15,7
	Personel	178	34,9
	Toplam	510	100,0
Cinsiyet	Erkek	322	63,1
	Kadın	188	36,9
	Toplam	510	100,0
Yaş	18-24	113	22,2
	25-31	120	23,5
	32-38	105	20,6
	39-45	78	15,3
	46-52	59	11,6
	53 Ve üzeri	35	6,9
	Toplam	510	100,0
Eğitim Durumu	İlköğretim	21	4,1
	Lise	154	30,2
	Lisans	289	56,7
	Lisansüstü	46	9,0
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.1.'de görüldüğü üzere, katılımcıların görev değişkenine göre 252'si (%49,4) antrenör, 80'i (%15,7) sporcu, 178'i (%34,9) personel olarak dağılmaktadır. Kayak merkezlerinde görev yapan toplam 178 personelin gerekli durumlarda kayak yapabilecek durumda olduğu saptanmıştır.

Katılımcılar cinsiyet değişkenine göre 322'si (%63,1) erkek, 188'i (%36,9) kadın olarak dağılmaktadır.

Katılımcılar yaş değişkenine göre 113'ü (%22,2) 18-24, 120'si (%23,5) 25-31, 105'i (%20,6) 32-38, 78'i (%15,3) 39-45, 59'u (%11,6) 46-52, 35'i (%6,9) 53 ve üzeri olarak dağılmaktadır.

Katılımcılar eğitim durumu değişkenine göre 21'i (%4,1) ilköğretim, 154'ü (%30,2) lise, 289'u (%56,7) lisans, 46'sı (%9,0) lisansüstü olarak dağılmaktadır.

3.2. Katılımcıların Kayak Sporunu Hangi Amaçla Yaptıklarına İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kayak sporunu hangi amaçla yaptıklarına ilişkin dağılımları çizelge 3.2.'de verilmiştir.

Çizelge 3.2. Katılımcıların Kayak Sporunu Hangi Amaçla Yaptıklarına İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kayak Amacı	Eğitim	252	49,4
	Performans	80	15,7
	Diğer	178	34,9
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.2.'de görüldüğü üzere katılımcıların kayak sporunu büyük bir oranla (%49,4) eğitim amaçlı yaptığı görülmektedir.

3.3. Katılımcıların Kayak Branşlarına İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kayak branşlarına ilişkin dağılımları çizelge 3.3.'de verilmiştir.

Çizelge 3.3. Katılımcıların Kayak Branşlarına İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kayak Branşları	Alp	306	60,0
	Kayak Kros	122	23,9
	Snowboard	82	16,1
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.3.'de görüldüğü üzere kayak branşı değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%60,0) alp branşını tercih ettiği görülmektedir. Katılımcıların tercih ettikleri diğer branşları sırasıyla kayak kros (%23,9) ve snowboard (%16,1)'dur.

3.4. Katılımcıların Kayak Seviyelerine İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kayak seviyelerine ilişkin dağılımları çizelge 3.4.'de verilmiştir.

Çizelge 3.4. Katılımcıların Kayak Seviyelerine İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kayma Seviyesi	Başlangıç	15	2,9
	Az	39	7,6
	Orta	82	16,1
	İleri	128	25,1
	Performans	246	48,2

Çizelge 3.4.'de görüldüğü üzere kayma seviyesi değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%48,2) performans seviyesinde kaydığı görülmektedir.

3.5. Katılımcıların Kayak Sporunu Kaç Yıldır Yaptıklarına İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kayak sporunu kaç yıldır yaptıklarına ilişkin dağılımları çizelge 3.5.'te verilmiştir.

Çizelge 3.5. Katılımcıların Kayak Sporunu Kaç Yıldır Yaptıklarına İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kayma Süresi	1 Ve Altı	7	1,4
	2-4	14	2,7
	5-7	54	10,6
	8-10	133	26,1
	11 Ve üzeri	302	59,2
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.5.'te görüldüğü üzere, kayma süresi değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%59,2) 11 ve üzeri yıldır kaydığı görülmektedir.

3.6. Katılımcıların Kayak Sporunu Öğrenim Şekline İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kayak sporunu öğrenim şekline ilişkin dağılımları çizelge 3.6.'da verilmiştir.

Çizelge 3.6. Katılımcıların Kayak Sporunu Öğrenim Şekline İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kayak Öğrenim Şekli	Profesyonel Eğiticiden	265	52,0
	Eğitim Kurumu	174	34,1
	Arkadaş	46	9,0
	Kendi Başıma	25	4,9
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.6.'da görüldüğü üzere, kayak öğrenim şekli değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%52,0) profesyonel eğiticiden öğrendikleri görülmektedir.

3.7. Katılımcıların Pistlerde Tercih Ettikleri Kar Kalitesine İlişkin Dağılımları

Katılımcıların pistlerde tercih ettikleri kar kalitesine ilişkin dağılımları 3.7.'de verilmiştir.

Çizelge 3.7. Katılımcıların Pistlerde Tercih Ettikleri Kar Kalitesine İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Tercih Edilen Kar Kalitesi	Sert	236	46,3
	Yumuşak	173	33,9
	Buzlu	101	19,8
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.7.'de görüldüğü üzere, pistlerde tercih ettikleri kar kalitesi değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%46,3) sert zemini tercih ettikleri görülmektedir.

3.8. Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları

Personelin görev yaptığı kayak merkezine ilişkin dağılımları çizelge 3.8.'de verilmiştir.

Çizelge 3.8. Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezi	Erzurum	53	29,8
	Erciyes	40	22,5
	Uludağ	30	16,9
	Gerede/Bolu	35	19,7
	Bitlis	20	11,2
	Toplam	178	100,0

Çizelge 3.8.'de görüldüğü üzere, personelin görev yaptığı kayak merkezi değişkenine göre personelin büyük bir oranla (%29,8) Erzurum'da görev yaptığı görülmektedir. Bunu sırasıyla (%22,5) Erciyes, (%16,9) Uludağ, (%19,7) Gerede/Bolu ve (%11,2) Bitlis'in izlediği görülmektedir.

3.9. Katılımcıların Kullandıkları Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları

Katılımcıların kullandıkları kayak merkezine ilişkin dağılımları çizelge 3.9.'da verilmiştir.

Çizelge 3.9. Katılımcıların Kullandıkları Kayak Merkezine İlişkin Dağılımları

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Kullanılan Kayak Merkezi	Erzurum	147	28,8
	Erciyes	122	23,9
	Uludağ	82	16,1
	Gerede-Bolu	87	17,1
	Bitlis	72	14,1
	Toplam	510	100,0

Çizelge 3.9'da görüldüğü üzere, kullanılan kayak merkezi değişkenine göre katılımcıların büyük bir oranla (%28,8) Erzurum'u tercih ettikleri görülmektedir.

Bunu sırasıyla (%23,9) Erciyes, (%16,1) Uludağ, (%17,1) Gerede-Bolu ve (%14,1) Bitlis'in izlediği görülmektedir.

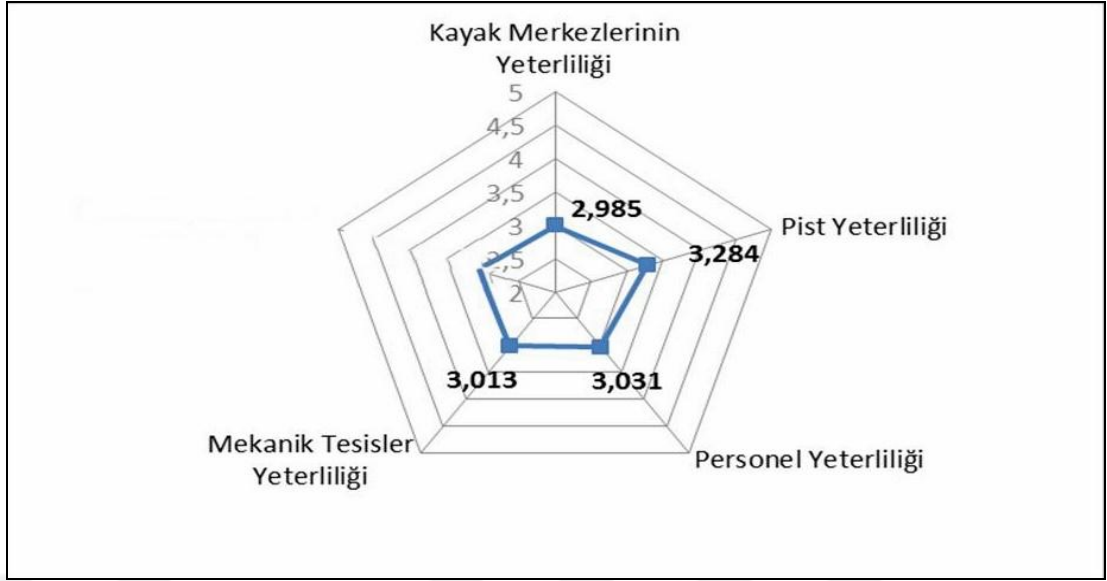
3.10. Katılımcıların KAGÖ'de Yer Alan Faktörlere İlişkin Görüşlerinin Sıralanması

Katılımcıların KAGÖ'de yer alan faktörlere ilişkin görüşlerinin sıralanması ile ilgili veriler çizelge 3.10.'da verilmiştir.

Çizelge 3.10. Katılımcıların KAGÖ'de Yer Alan Faktörlere İlişkin Görüşlerinin Sıralanması

	N	Ort	SS
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	510	2,985	0,955
Pist Yeterliliği	510	3,284	0,908
Personel Yeterliliği	510	3,031	0,946
Mekanik Tesisler Yeterliliği	510	3,013	1,056

Çizelge 3.10.'da görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların “kayak merkezlerinin yeterliliği” algısı orta ($2,985 \pm 0,955$); “pist yeterliliği” algısı orta ($3,284 \pm 0,908$); “personel yeterliliği” algısı orta ($3,031 \pm 0,946$); “mekanik tesisler yeterliliği” algısı orta ($3,013 \pm 1,056$) düzeyde olarak saptanmıştır.



Şekil 3.1. Kayak Alanları Güvenliğine İlişkin Diyagram

3.11. Katılımcıların KAGÖ'nün Alt Boyutlarına İlişkin Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Sonuçları

Katılımcıların KAGÖ'nün alt boyutlarına ilişkin puanlarının cinsiyetlerine göre t-testi sonuçları çizelge 3.11.'de verilmiştir.

Çizelge 3.11. Katılımcıların KAGÖ'nün Alt Boyutlarına İlişkin Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-Testi Sonuçları

	Grup	N	Ort	Ss	t	p
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Erkek	322	2,997	0,996	0,372	0,710
	Kadın	188	2,964	0,882		
Pist Yeterliliği	Erkek	322	3,281	0,917	-0,090	0,928
	Kadın	188	3,289	0,894		
Personel Yeterliliği	Erkek	322	3,064	0,968	1,036	0,301
	Kadın	188	2,974	0,905		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Erkek	322	3,108	1,093	2,654	0,006
	Kadın	188	2,852	0,971		

Çizelge 3.11.'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcılar mekanik tesisler yeterliliği puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan t-testi sonucunda farklılık anlamlı bulunmuştur($t=2.654$; $p=0.006<0,05$). Erkeklerin mekanik tesisler yeterliliği

puanları ($x=3,108$), kadınların mekanik tesisler yeterliliği puanlarından ($x=2,852$) yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan katılımcılar kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan t-testi sonucunda farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

3.12. Katılımcıların KAGÖ'nün Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları

Katılımcıların kayak alanları güvenliğinin eğitim durumuna göre ortalamaları çizelge 3.12.'de verilmiştir.

Çizelge 3.12. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliğinin Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	p
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	İlköğretim	21	3,327	1,010	1,308	0,271
	Lise	154	2,904	0,946		
	Lisans	289	3,004	0,975		
	Lisansüstü	46	2,985	0,809		
Pist Yeterliliği	İlköğretim	21	3,286	0,878	0,039	0,990
	Lise	154	3,284	0,899		
	Lisans	289	3,277	0,946		
	Lisansüstü	46	3,326	0,705		
Personel Yeterliliği	İlköğretim	21	3,270	0,975	0,826	0,480
	Lise	154	2,957	0,930		
	Lisans	289	3,046	0,974		
	Lisansüstü	46	3,080	0,798		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	İlköğretim	21	3,286	1,196	1,201	0,309
	Lise	154	2,904	1,065		
	Lisans	289	3,036	1,059		
	Lisansüstü	46	3,112	0,920		
	Lisansüstü	46	3,102	0,667		

Çizelge 3.12'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının eğitim durumu değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.13. Katılımcıların KAGÖ'nün Görev Dağılımına Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün görev dağılımına göre ortalamaları çizelge 3.13.'te verilmiştir.

Çizelge 3.13. Katılımcıların KAGÖ'nün Görev Dağılımına Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	p
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Antrenör	252	3,014	0,932	1,487	0,227
	Sporcu	80	2,816	0,891		
	Personel	178	3,019	1,011		
Pist Yeterliliği	Antrenör	252	3,306	0,896	0,143	0,867
	Sporcu	80	3,259	0,957		
	Personel	178	3,264	0,907		
Personel Yeterliliği	Antrenör	252	3,066	0,927	0,758	0,469
	Sporcu	80	2,917	0,997		
	Personel	178	3,033	0,949		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Antrenör	252	2,991	1,041	0,532	0,588
	Sporcu	80	2,946	1,071		
	Personel	178	3,076	1,072		
	Personel	178	3,080	0,827		

Çizelge 3.13.'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının görev değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.14. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayak yapılış amacına göre ortalamaları çizelge 3.14.'te verilmiştir.

Çizelge 3.14. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Eğitim	252	3,014	0,932	1,487	0,227
	Performans	80	2,816	0,891		
	Diğer	178	3,019	1,011		
Pist Yeterliliği	Eğitim	252	3,306	0,896	0,143	0,867
	Performans	80	3,259	0,957		
	Diğer	178	3,264	0,907		
Personel Yeterliliği	Eğitim	252	3,066	0,927	0,758	0,469
	Performans	80	2,917	0,997		
	Diğer	178	3,033	0,949		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Eğitim	252	2,991	1,041	0,532	0,588
	Performans	80	2,946	1,071		
	Diğer	178	3,076	1,072		

Çizelge 3.14'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayak amacı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.15. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayak branşına göre ortalamaları çizelge 3.15.'te verilmiştir.

Çizelge 3.15. KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	p	Fark
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Alp	306	3,066	0,986	11,123	0,000	1 > 3 2 > 3
	Kayak Kros	122	3,082	0,940			
	Snowboard	82	2,538	0,713			
Pist Yeterliliği	Alp	306	3,293	0,946	1,713	0,181	
	Kayak Kros	122	3,365	0,963			
	Snowboard	82	3,128	0,626			
Personel Yeterliliği	Alp	306	3,114	0,947	15,326	0,000	1 > 3 2 > 3
	Kayak Kros	122	3,168	1,029			
	Snowboard	82	2,518	0,583			
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Alp	306	3,111	1,082	12,153	0,000	1 > 3 2 > 3
	Kayak Kros	122	3,115	1,138			
	Snowboard	82	2,498	0,583			
	Kayak Kros	122	3,162	0,886			
	Snowboard	82	2,625	0,472			

Çizelge 3.15.'te görüldüğü üzere araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur($F=11,123$; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc analizi uygulanmıştır. Kayak branşı alp olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları ($3,066 \pm 0,986$), kayak branşı snowboard olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından ($2,538 \pm 0,713$) yüksek bulunmuştur. Kayak branşı kayak kros olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları ($3,082 \pm 0,940$),kayak branşı snowboard olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından ($2,538 \pm 0,713$) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan katılımcıların personel yeterliliği puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur($F=15,326$;

$p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc analizi uygulanmıştır. Kayak branşı alp olanların personel yeterliliği puanları ($3,114 \pm 0,947$), kayak branşı snowboard olanların personel yeterliliği puanlarından ($2,518 \pm 0,583$) yüksek bulunmuştur. Kayak branşı kayak kros olanların personel yeterliliği puanları ($3,168 \pm 1,029$), kayak branşı snowboard olanların personel yeterliliği puanlarından ($2,518 \pm 0,583$) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan katılımcıların mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($F=12,153$; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc analizi uygulanmıştır. Kayak branşı alp olanların mekanik tesisler yeterliliği puanları ($3,111 \pm 1,082$), kayak branşı snowboard olanların mekanik tesisler yeterliliği puanlarından ($2,498 \pm 0,583$) yüksek bulunmuştur. Kayak branşı kayak kros olanların mekanik tesisler yeterliliği puanları ($3,115 \pm 1,138$), kayak branşı snowboard olanların mekanik tesisler yeterliliği puanlarından ($2,498 \pm 0,583$) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan katılımcıların pist yeterliliği puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

3.16. Katılımcıların KAGÖ'nün Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün personelin görev yaptığı kayak merkezine göre ortalamaları çizelge 3.16.'da verilmiştir.

Çizelge 3.16. Katılımcıların KAGÖ'nün Personelin Görev Yaptığı Kayak Merkezine Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Erzurum	53	3,054	1,058	1,285	0,278
	Erciyes	40	3,029	1,062		
	Uludağ	30	2,662	0,862		
	Gerede/Bolu	35	3,180	0,906		
	Bitlis	20	3,164	1,122		
Pist Yeterliliği	Erzurum	53	3,293	0,877	2,088	0,084
	Erciyes	40	3,169	0,914		
	Uludağ	30	2,925	0,854		
	Gerede/Bolu	35	3,479	0,982		
	Bitlis	20	3,513	0,805		
Personel Yeterliliği	Erzurum	53	3,066	0,965	1,649	0,164
	Erciyes	40	2,842	0,924		
	Uludağ	30	2,811	0,969		
	Gerede/Bolu	35	3,252	0,884		
	Bitlis	20	3,275	0,974		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Erzurum	53	3,066	1,001	0,437	0,782
	Erciyes	40	3,046	1,180		
	Uludağ	30	3,117	1,001		
	Gerede/Bolu	35	2,943	0,972		
	Bitlis	20	3,333	1,334		

Çizelge 3.16.'da görüldüğü üzere, araştırmaya katılan personelin kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının görev yapılan kayak merkezi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.17. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayak öğrenim şekline göre ortalamaları çizelge 3.17.'de verilmiştir.

Çizelge 3.17. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Profesyonel Eğiticiden	265	2,916	0,955	1,279	0,281
	Eğitim Kurumu	174	3,032	0,915		
	Arkadaş	46	3,183	0,972		
	Kendi Başıma	25	3,023	1,162		
Pist Yeterliliği	Profesyonel Eğiticiden	265	3,303	0,924	0,220	0,882
	Eğitim Kurumu	174	3,257	0,901		
	Arkadaş	46	3,228	0,854		
	Kendi Başıma	25	3,370	0,910		
Personel Yeterliliği	Profesyonel Eğiticiden	265	3,004	1,005	1,153	0,327
	Eğitim Kurumu	174	2,997	0,866		
	Arkadaş	46	3,163	0,869		
	Kendi Başıma	25	3,307	0,950		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Profesyonel Eğiticiden	265	2,970	1,091	0,676	0,567
	Eğitim Kurumu	174	3,031	1,021		
	Arkadaş	46	3,062	0,973		
	Kendi Başıma	25	3,267	1,084		

Çizelge 3.17.'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayak öğrenim şekli değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$)³.

3.18. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayma seviyesine göre ortalamaları çizelge 3.18.'de verilmiştir.

Çizelge 3.18. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Başlangıç	15	3,219	0,926	0,735	0,568
	Az	39	2,876	0,940		
	Orta	82	3,063	1,025		
	İleri	128	3,035	0,989		
	Performans	246	2,936	0,918		
Pist Yeterliliği	Başlangıç	15	3,667	0,811	1,310	0,265
	Az	39	3,058	0,810		
	Orta	82	3,311	0,867		
	İleri	128	3,303	0,908		
	Performans	246	3,277	0,938		
Personel Yeterliliği	Başlangıç	15	2,967	0,968	0,926	0,449
	Az	39	2,838	0,833		
	Orta	82	3,081	0,979		
	İleri	128	3,132	0,971		
	Performans	246	2,997	0,937		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Başlangıç	15	2,833	0,821	0,994	0,410
	Az	39	2,880	0,920		
	Orta	82	3,207	1,124		
	İleri	128	2,990	1,092		
	Performans	246	2,993	1,045		

Çizelge 3.18.'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayma seviyesi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.19. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayma süresine göre ortalamaları çizelge 3.19.'da verilmiştir.

Çizelge 3.19. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	1 Ve Altı	7	2,633	1,319	1,632	0,165
	2-4	14	2,663	0,685		
	5-7	54	2,799	0,903		
	8-10	133	3,099	0,937		
	11 Ve üzeri	302	2,991	0,969		
Pist Yeterliliği	1 Ve Altı	7	3,321	1,106	0,908	0,459
	2-4	14	3,161	0,806		
	5-7	54	3,125	0,842		
	8-10	133	3,385	0,975		
	11 Ve üzeri	302	3,272	0,888		
Personel Yeterliliği	1 Ve Altı	7	2,762	1,420	1,071	0,370
	2-4	14	2,714	0,780		
	5-7	54	2,944	0,981		
	8-10	133	3,137	0,953		
	11 Ve üzeri	302	3,021	0,930		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	1 Ve Altı	7	2,952	1,480	1,602	0,172
	2-4	14	2,452	0,575		
	5-7	54	2,923	1,111		
	8-10	133	3,142	1,089		
	11 Ve üzeri	302	3,001	1,033		

Çizelge 3.19.'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayma süresi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.20. Katılımcıların KAGÖ'nün Kullanılan Kayak Merkezine Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün kullanılan kayak merkezine göre ortalamaları çizelge 3.20.'de verilmiştir.

Çizelge 3.20. Katılımcıların KAGÖ'nün Kullanılan Kayak Merkezine Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Erzurum	147	2,992	0,965	1,281	0,276
	Erciyes	122	2,973	0,936		
	Uludağ	82	2,889	0,968		
	Gerede-bolu	87	3,171	0,906		
	Bitlis	72	2,875	0,998		
Pist Yeterliliği	Erzurum	147	3,342	0,919	1,411	0,229
	Erciyes	122	3,244	0,885		
	Uludağ	82	3,104	0,925		
	Gerede-bolu	87	3,405	0,889		
	Bitlis	72	3,292	0,914		
Personel Yeterliliği	Erzurum	147	3,037	0,970	1,392	0,235
	Erciyes	122	2,952	0,908		
	Uludağ	82	2,927	0,913		
	Gerede-bolu	87	3,226	0,936		
	Bitlis	72	3,035	0,994		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Erzurum	147	3,087	1,054	0,454	0,769
	Erciyes	122	2,962	1,053		
	Uludağ	82	2,963	1,053		
	Gerede-bolu	87	3,071	1,024		
	Bitlis	72	2,938	1,119		

Çizelge 3.20.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kullanılan kayak merkezi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.21. Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün tercih edilen kar kalitesine göre ortalamaları çizelge 3.21.'de verilmiştir.

Çizelge 3.21. Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	P
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Sert	236	3,003	1,008	0,151	0,860
	Yumuşak	173	2,986	0,898		
	Buzlu	101	2,941	0,930		
Pist Yeterliliği	Sert	236	3,283	0,890	0,214	0,807
	Yumuşak	173	3,257	0,890		
	Buzlu	101	3,332	0,983		
Personel Yeterliliği	Sert	236	3,038	1,000	0,673	0,511
	Yumuşak	173	3,075	0,868		
	Buzlu	101	2,939	0,946		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Sert	236	3,001	1,094	0,052	0,949
	Yumuşak	173	3,015	1,028		
	Buzlu	101	3,041	1,022		

Çizelge 3.21.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının tercih edilen kar kalitesi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır($p>0.05$).

3.22. Katılımcıların KAGÖ'nün Yaşa Göre Ortalamaları

Katılımcıların KAGÖ'nün yaşa göre ortalamaları çizelge 3.22.'de verilmiştir.

Çizelge 3.22. Katılımcıların KAGÖ'nün Yaşa Göre Ortalamaları

	Grup	N	Ort	Ss	F	p	Fark
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	18-24	113	2,775	0,892	2,394	0,037	$3 > 1$ $5 > 1$ $6 > 1$ $5 > 2$
	25-31	120	2,946	1,000			
	32-38	105	3,035	0,918			
	39-45	78	3,000	0,964			
	46-52	59	3,257	0,926			
	53 Ve üzeri	35	3,151	1,032			
Pist Yeterliliği	18-24	113	3,235	0,939	0,685	0,635	
	25-31	120	3,333	0,819			
	32-38	105	3,338	0,889			
	39-45	78	3,305	0,972			
	46-52	59	3,292	0,915			
	53 Ve üzeri	35	3,050	1,011			
Personel Yeterliliği	18-24	113	2,835	0,980	1,682	0,137	
	25-31	120	2,993	0,973			
	32-38	105	3,148	0,899			
	39-45	78	3,133	0,891			
	46-52	59	3,141	0,955			
	53 Ve üzeri	35	3,033	0,929			
Mekanik Tesisler Yeterliliği	18-24	113	2,904	1,048	0,690	0,631	
	25-31	120	2,975	1,088			
	32-38	105	3,083	1,061			
	39-45	78	3,039	1,054			
	46-52	59	3,181	1,024			
	53 Ve üzeri	35	2,952	1,030			

Çizelge 3.22.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur($F=2,394$; $p=0,037<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc analizi uygulanmıştır. Yaşı 32-38 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları ($3,035 \pm 0,918$), yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından ($2,775 \pm 0,892$) yüksek bulunmuştur. Yaşı 46-52 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları ($3,257 \pm 0,926$), yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından ($2,775 \pm 0,892$) yüksek bulunmuştur. Yaşı 53 ve üzeri olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları ($3,151 \pm 1,032$), yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından

(2,775 $\pm$ 0,892) yüksek bulunmuştur. Yaşı 46-52 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları (3,257 $\pm$ 0,926), yaşı 25-31 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından (2,946 $\pm$ 1,000) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan katılımcıların pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır(p>0.05).

3.23. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

Katılımcıların kayak alanları güvenliği ile ilgili ifadelere verdiği cevapların dağılımları çizelge 3.23.'te verilmiştir.

Çizelge 3.23. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

	Hiç Katılmıyorum		Az Katılmıyorum		Orta Düzeyde Katılmıyorum		Çok Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	Ort	Ss
Her Seviyeye Uygun Pist Vardır	42	8,2	79	15,5	121	23,7	102	20,0	166	32,5	3,531	1,307
Kayak Odaları Yeterlidir	63	12,4	94	18,4	171	33,5	52	10,2	130	25,5	3,180	1,331
İlk Yardım Şartları Yeterlidir	90	17,6	130	25,5	137	26,9	66	12,9	87	17,1	2,863	1,326
Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır	127	24,9	146	28,6	110	21,6	73	14,3	54	10,6	2,571	1,291
Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları İçin Yeterlidir	112	22,0	107	21,0	149	29,2	62	12,2	80	15,7	2,786	1,340
Sağlık Hizmetleri Yeterlidir	109	21,4	123	24,1	121	23,7	67	13,1	90	17,6	2,816	1,380

Çizelge 3.23. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları (Devam)

	Hiç Katılmıyorum		Az Katılmıyorum		Orta Düzeyde Katılmıyorum		Çok Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	Ort	Ss
Otel İçi Ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı Ve Yön Levhaları Yeterlidir	59	11,6	119	23,3	132	25,9	88	17,3	112	22,0	3,147	1,315
Harita, Uyarı, İşaret Veya Yön Levhaları Yeterlidir	108	21,2	99	19,4	130	25,5	72	14,1	101	19,8	2,920	1,404
Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir	84	16,5	95	18,6	162	31,8	62	12,2	107	21,0	3,026	1,345
Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar	78	15,3	27	5,3	107	21,0	140	27,5	158	31,0	3,535	1,377
Üstü Araçlar, Elektrik Ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri Vardır	37	7,3	52	10,2	129	25,3	124	24,3	168	32,9	3,655	1,236
Mekanik Tesislere Biniş Ve İniş Platformlarında Yeterli Ve Donanımlı	42	8,2	97	19,0	177	34,7	75	14,7	119	23,3	3,259	1,239
İlk Yardım Görevlisi Vardır	107	21,0	89	17,5	151	29,6	72	14,1	91	17,8	2,904	1,365
Güvenlik Görevlisi Vardır	106	20,8	98	19,2	169	33,1	44	8,6	93	18,2	2,843	1,348
Dağ Rehberleri Vardır	230	45,1	112	22,0	91	17,8	31	6,1	46	9,0	2,120	1,294
Kayak Ve Snowboard Öğreticileri Vardır	18	3,5	49	9,6	141	27,6	115	22,5	187	36,7	3,792	1,142
Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir	41	8,0	97	19,0	173	33,9	82	16,1	117	22,9	3,269	1,233
Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme Ve Bariyerleri Yeterlidir	62	12,2	132	25,9	147	28,8	55	10,8	114	22,4	3,053	1,322
Biniş Ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme Ve Bariyerleri Yeterlidir	72	14,1	128	25,1	133	26,1	74	14,5	103	20,2	3,016	1,331
Biniş Ve İniş İçin Uyarı Ve İşaret Levhaları Yeterlidir	73	14,3	118	23,1	151	29,6	65	12,7	103	20,2	3,014	1,320
Biniş Ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir	87	17,1	141	27,6	131	25,7	42	8,2	109	21,4	2,892	1,374
Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir	60	11,8	134	26,3	149	29,2	57	11,2	110	21,6	3,045	1,307
Bulunduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir	54	10,6	113	22,2	181	35,5	72	14,1	90	17,6	3,061	1,221

Çizelge 3.23.'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak alanları güvenliği ile ilgili ifadelere verdiği cevaplar incelendiğinde;

“*Her Seviyeye Uygun Pist Vardır*” ifadesine katılımcıların , %8,2'si (n=42) hiç katılmıyorum, %15,5'i (n=79) az katılıyorum, %23,7'si (n=121) orta düzeyde katılıyorum, %20,0'ı (n=102) çok katılıyorum, %32,5'i (n=166) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “her seviyeye uygun pist vardır” ifadesine yüksek ($3,531 \pm 1,307$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Kayak Odaları Yeterlidir*” ifadesine katılımcıların , %12,4'ü (n=63) hiç katılmıyorum, %18,4'ü (n=94) az katılıyorum, %33,5'i (n=171) orta düzeyde katılıyorum, %10,2'si (n=52) çok katılıyorum, %25,5'i (n=130) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “kayak odaları yeterlidir” ifadesine orta ($3,180 \pm 1,331$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*İlk Yardım Şartları Yeterlidir*” ifadesine katılımcıların , %17,6'sı (n=90) hiç katılmıyorum, %25,5'i (n=130) az katılıyorum, %26,9'u (n=137) orta düzeyde katılıyorum, %12,9'u (n=66) çok katılıyorum, %17,1'i (n=87) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “ilk yardım şartları yeterlidir” ifadesine orta ($2,863 \pm 1,326$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır*” ifadesine katılımcıların , %24,9'u (n=127) hiç katılmıyorum, %28,6'sı (n=146) az katılıyorum, %21,6'sı (n=110) orta düzeyde katılıyorum, %14,3'ü (n=73) çok katılıyorum, %10,6'sı (n=54) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “alp, snowboard, kayak kros, branşları için ayrı pistler vardır” ifadesine zayıf ($2,571 \pm 1,291$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları İçin Yeterlidir*” ifadesine katılımcıların, %22,0'ı (n=112) hiç katılmıyorum, %21,0'ı (n=107) az katılıyorum, %29,2'si (n=149) orta düzeyde katılıyorum, %12,2'si (n=62) çok

katılıyorum, %15,7'si (n=80) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “kayak odalarının malzemeleri değişik kayak branşları için yeterlidir” ifadesine orta ($2,786 \pm 1,340$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Sağlık Hizmetleri Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %21,4'ü (n=109) hiç katılmıyorum, %24,1'i (n=123) az katılıyorum, %23,7'si (n=121) orta düzeyde katılıyorum, %13,1'i (n=67) çok katılıyorum, %17,6'sı (n=90) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “sağlık hizmetleri yeterlidir” ifadesine orta ($2,816 \pm 1,380$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Otel İçi Ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı Ve Yön Levhaları Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %11,6'sı (n=59) hiç katılmıyorum, %23,3'ü (n=119) az katılıyorum, %25,9'u (n=132) orta düzeyde katılıyorum, %17,3'ü (n=88) çok katılıyorum, %22,0'ı (n=112) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “otel içi ve pistlerde yer alan haritalardaki uyarı ve yön levhaları yeterlidir” ifadesine orta ($3,147 \pm 1,315$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Harita, Uyarı, İşaret Veya Yön Levhaları Yeterlidir” ifadesine katılımcıların, %21,2'si (n=108) hiç katılmıyorum, %19,4'ü (n=99) az katılıyorum, %25,5'i (n=130) orta düzeyde katılıyorum, %14,1'i (n=72) çok katılıyorum, %19,8'i (n=101) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “harita, uyarı, işaret veya yön levhaları yeterlidir” ifadesine orta ($2,920 \pm 1,404$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %16,5'i (n=84) hiç katılmıyorum, %18,6'sı (n=95) az katılıyorum, %31,8'i (n=162) orta düzeyde katılıyorum, %12,2'si (n=62) çok katılıyorum, %21,0'ı (n=107) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “zorluk derecelerini gösteren renkli levhalar yeterlidir” ifadesine orta ($3,026 \pm 1,345$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar” ifadesine katılımcıların , %15,3'ü (n=78) hiç katılmıyorum, %5,3'ü (n=27) az

katılıyorum, %21,0'ı (n=107) orta düzeyde katılıyorum, %27,5'i (n=140) çok katılıyorum, %31,0'ı (n=158) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “kayak yapmanızı engelleyici; yaya, ağaç, taş, toprak, kızak, kar” ifadesine yüksek ($3,535 \pm 1,377$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Üstü Araçlar, Elektrik Ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri Vardır*” ifadesine katılımcıların , %7,3'ü (n=37) hiç katılmıyorum, %10,2'si (n=52) az katılıyorum, %25,3'ü (n=129) orta düzeyde katılıyorum, %24,3'ü (n=124) çok katılıyorum, %32,9'u (n=168) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “Üstü araçlar, elektrik ve telesiyej direği ve benzerleri vardır” ifadesine yüksek ($3,655 \pm 1,236$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Mekanik Tesislere Biniş Ve İniş Platformlarında Yeterli Ve Donanımlı*” ifadesine katılımcıların , %8,2'si (n=42) hiç katılmıyorum, %19,0'ı (n=97) az katılıyorum, %34,7'si (n=177) orta düzeyde katılıyorum, %14,7'si (n=75) çok katılıyorum, %23,3'ü (n=119) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “mekanik tesislere biniş ve iniş platformlarında yeterli ve donanımlı” ifadesine orta ($3,259 \pm 1,239$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*İlk Yardım Görevlisi Vardır*” ifadesine katılımcıların , %21,0'ı (n=107) hiç katılmıyorum, %17,5'i (n=89) az katılıyorum, %29,6'sı (n=151) orta düzeyde katılıyorum, %14,1'i (n=72) çok katılıyorum, %17,8'i (n=91) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “ilk yardım görevlisi vardır” ifadesine orta ($2,904 \pm 1,365$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Güvenlik Görevlisi Vardır*” ifadesine katılımcıların, %20,8'i (n=106) hiç katılmıyorum, %19,2'si (n=98) az katılıyorum, %33,1'i (n=169) orta düzeyde katılıyorum, %8,6'sı (n=44) çok katılıyorum, %18,2'si (n=93) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “güvenlik görevlisi vardır” ifadesine orta ($2,843 \pm 1,348$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Dağ Rehberleri Vardır*” ifadesine katılımcıların , %45,1'i (n=230) hiç katılmıyorum, %22,0'ı (n=112) az katılıyorum, %17,8'i (n=91) orta düzeyde katılıyorum, %6,1'i (n=31) çok katılıyorum, %9,0'ı (n=46) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “dağ rehberleri vardır” ifadesine zayıf ($2,120 \pm 1,294$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Kayak Ve Snowboard Öğreticileri Vardır*” ifadesine katılımcıların , %3,5'i (n=18) hiç katılmıyorum, %9,6'sı (n=49) az katılıyorum, %27,6'sı (n=141) orta düzeyde katılıyorum, %22,5'i (n=115) çok katılıyorum, %36,7'si (n=187) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “kayak ve snowboard öğreticileri vardır” ifadesine yüksek ($3,792 \pm 1,142$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir*” ifadesine katılımcıların , %8,0'ı (n=41) hiç katılmıyorum, %19,0'ı (n=97) az katılıyorum, %33,9'u (n=173) orta düzeyde katılıyorum, %16,1'i (n=82) çok katılıyorum, %22,9'u (n=117) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “kayak odalarındaki malzemeler güvenlidir” ifadesine orta ($3,269 \pm 1,233$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme Ve Bariyerleri Yeterlidir*” ifadesine katılımcıların , %12,2'si (n=62) hiç katılmıyorum, %25,9'u (n=132) az katılıyorum, %28,8'i (n=147) orta düzeyde katılıyorum, %10,8'i (n=55) çok katılıyorum, %22,4'ü (n=114) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “direklere çarpma durumunu engelleyici koruma malzeme ve bariyerleri yeterlidir” ifadesine orta ($3,053 \pm 1,322$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“*Biniş Ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme Ve Bariyerleri Yeterlidir*” ifadesine katılımcıların , %14,1'i (n=72) hiç katılmıyorum, %25,1'i (n=128) az katılıyorum, %26,1'i (n=133) orta düzeyde katılıyorum, %14,5'i (n=74) çok katılıyorum, %20,2'si (n=103) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “biniş ve iniş platformlarına çarpma durumunu engelleyici koruma malzeme ve bariyerleri yeterlidir” ifadesine orta ($3,016 \pm 1,331$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Biniş Ve İniş İçin Uyarı Ve İşaret Levhaları Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %14,3'ü (n=73) hiç katılmıyorum, %23,1'i (n=118) az katılıyorum, %29,6'sı (n=151) orta düzeyde katılıyorum, %12,7'si (n=65) çok katılıyorum, %20,2'si (n=103) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “biniş ve iniş için uyarı ve işaret levhaları yeterlidir” ifadesine orta ($3,014 \pm 1,320$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Biniş Ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %17,1'i (n=87) hiç katılmıyorum, %27,6'sı (n=141) az katılıyorum, %25,7'si (n=131) orta düzeyde katılıyorum, %8,2'si (n=42) çok katılıyorum, %21,4'ü (n=109) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “biniş ve iniş platformlarında alt koruma ağları yeterlidir” ifadesine orta ($2,892 \pm 1,374$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir” ifadesine katılımcıların , %11,8'i (n=60) hiç katılmıyorum, %26,3'ü (n=134) az katılıyorum, %29,2'si (n=149) orta düzeyde katılıyorum, %11,2'si (n=57) çok katılıyorum, %21,6'sı (n=110) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “mekanik taşıyıcılar yeterlidir” ifadesine orta ($3,045 \pm 1,307$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

“Bulunduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir” ifadesine katılımcıların, %10,6'sı (n=54) hiç katılmıyorum, %22,2'si (n=113) az katılıyorum, %35,5'i (n=181) orta düzeyde katılıyorum, %14,1'i (n=72) çok katılıyorum, %17,6'sı (n=90) tamamen katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların “bulunduğunuz kayak merkezi güvenlik kuralları açısından yeterlidir” ifadesine orta ($3,061 \pm 1,221$) düzeyde katıldıkları saptanmıştır.

4. TARTIŞMA

Bu bölümde, katılımcıların demografik bilgileri, kayak yapma alışkanlıkları, kayak alanlarına ilişkin görüşleri ile “Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği”nde yer alan (a) “kayak merkezlerinin yeterliliği”, (b) “pist yeterliliği”, (c) “personel yeterliliği” ve (d) “mekanik tesisler yeterliliği” alt boyutlarına ilişkin puanlarının “cinsiyetlerine”, “görevlerine”, “personelin görevli olduğu kayak merkezine”, “yaşlarına”, “eğitim düzeylerine”, “kayak yapma amaçlarına”, “kayak branşı tercihine”, “kayak seviyelerine”, “kayak yaşlarına”, “kimden öğrendiklerine”, “kar kalitesine” ve “tercih ettikleri kayak merkezlerine” göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını test edebilmek için ulaşılan bulgular tartışılmıştır.

Buna göre, katılımcıların %49,4’ü “antrenör” olduğu, %23,5’inin “25-31 yaş” grubunda, %63,1’i “erkek” ve %56,7’sinin “lisans eğitimi” aldığı tespit edilmiştir (Çizelge 3.1.). Katılımcıların %49,4’ünün kayağı “eğitim amaçlı” yaptığı, %60,0’ının “alp disiplini”, %48,2’sinin kayağı “performans seviyede” bildiği, %59,2’sinin “11 ve üzeri” arasında kayak yaptığı, %52,0’ının kayağı “profesyonel eğiticiden” öğrendiği, %46,3’ünün “sert zemini” tercih ettikleri tespit edilmiştir (Çizelge 3.2., 3.3., 3.4., 3.5., 3.6., 3.7.).

Personelin (178), %29,8’inin Erzurum’daki kayak merkezinde görev yaptığı (Çizelge 3.8.), katılımcıların da (510), %28,8’inin tercih edilen kayak merkezi olarak Erzurum seçeneğini belirttiği tespit edilmiştir. Erzurum’u tercih eden katılımcıların (147) %36,1’ini personel oluştururken %69,9’unu sporcu ve antrenör oluşturmaktadır (Çizelge 3.9., 3.16.).

Elde edilen bulgular incelendiğinde, erkek katılımcıların “kayak merkezinin yeterliliği”, “personel yeterliliği” ve “mekanik tesisler yeterliliği” alt boyutlarına ilişkin puanlarının ortalamalarının kadınlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan kayakçıların mekanik tesisler yeterliliği puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan t-testi sonucunda farklılık anlamlı bulunmuştur ($t=2.654$; $p=0.006<0,05$). Erkeklerin mekanik tesisler yeterliliği puanları ($\bar{x}=3,108$), kadınların mekanik tesisler yeterliliği puanlarından ($\bar{x}=2,852$) yüksek bulunmuştur. Buna karşın, katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve personel yeterliliği alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan t-testi sonucunda farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Elde edilen bu sonuçlara göre; Kayak merkezi yönetimi açısından mekanik tesislerin yeterliliği alt boyutuna ilişkin kadın katılımcıların risk algılama puanlarını pozitif yönde etkileyecek tedbirlerin alınması ve kadın katılımcıların neden mekanik tesisleri yeterli bulmadıklarına yönelik farklı çalışmaların yapılması gerekliliği öngörülmektedir.

Katılımcıların KAGÖ’de yer alan 4 alt boyutuna ilişkin puanları arasında eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek için yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Fakat ilköğretim düzeyinde eğitim almış katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının ortalamalarının eğitim düzeyi lise, lisans ve lisansüstü olanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Eğitim seviyesi yükseldikçe katılımcıların kayak alanlarının güvenliğine ilişkin puanlarında düşüş olduğu tespit edilmiştir. Mızrak (2011) tarafından yapılan “Kayak Alanlarının Yönetimi ve Güvenliği” adlı çalışmada da eğitim seviyesi yükseldikçe kayak alanları güvenliğine ilişkin ortalama puanlarda düşüş olduğu tespit edilmiştir. Mızrak (2011); bu durumun ortaya çıkmasında, eğitim seviyesi yüksek olan katılımcıların kayak alanlarının güvenliği ile ilgili oluşabilecek tehlikeli durumların farkında olduğu ve eğitim düzeyi yüksek bireylerin daha sık bu aktiviteye katıldığı ve dolayısıyla risklerin daha çok farkında olabilecekleri görüşüne bağlamıştır.

Araştırmaya katılan kayakçıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının görev değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

ANOVA sonuçlarına göre, katılımcıların 4 alt boyutuna ilişkin puanları arasında kayak yapma amacı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ulaşılan bu sonuçlar, Mızrak'ın (2011), kayak alanlarının yönetimi ve güvenliği tespiti amacıyla yaptığı çalışmanın bulguları ile benzer özellikler göstermektedir (Mızrak,2011).

Araştırmaya katılan kayakçıların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Kayak branşı alp olanların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanları, kayak branşı snowboard olanların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarından yüksek bulunmuştur. Kayak branşı kayak kros olanların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanları,kayak branşı snowboard olanların kayak merkezlerinin yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarından yüksek bulunmuştur. Bu bulgulara göre snowboardcuların risk algılarının diğer branşlardaki katılımcılara göre daha yüksek olduğu verdikleri puanlar neticesinde ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni olarak “Snowboardcuların” diğer iki kategoride yer alan katılımcılara göre daha fazla sakatlanma riski olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Snowboardcuların sakatlanma risklerinin diğer branşlara nazaran daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarla da desteklenmektedir. Örneğin, Ekeland ve arkadaşları (2003) Norveç Kayak Merkezleri'nde 2000-2002 yılları arasındaki kayak kazalarını inceledikleri (6138 kayak kazası) çalışmasında, kazalarda alp stili kayakçıların genelde diz yaralanmaları yaşandığı, çocuklarda ise alt bacak kırıkları olduğu görülmüştür. Snowboardcuların bilek yaralanması yaşadığı diğer tüm disiplinlere göre iki kat fazla

yaralanma oranına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kadınlarda diz yaralanma yüzdesinin erkeklerin iki katı olduğu ve kask kullanımının kafatası yaralanmalarına karşı koruma sağladığı vurgulanmıştır. Bu durumun ortaya çıkmasında ise “snowboardcuların” yaptıkları teknik hareketlerin daha çok riski içermesi, snowboardcuların tek bir tahta üzerine hareket etmeye çalışması ve bu yüzden denge fonksiyonunun daha zor olması bu katılımcıların tüm alt boyutlardaki puanlarının daha düşük olmasında etkili olduğu ifade edilebilir.

Sulheim ve arkadaşları (2011), “Risk Factors For Injuries In Alpine Skiing, Telemark Skiing And Snowboarding – Case-control Study” adlı çalışmalarında da kayakçılar ve snowboardcular arasındaki risk faktörlerini araştırmışlar. Araştırma sonucunda snowboardcuların yaralanma riskinin alp kayakçılara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiş.

Ayrıca araştırmaya katılan kayakçıların pist yeterliliği ile ilgili puanlarının kayak branşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

ANOVA sonuçlarına göre araştırmaya katılan personelin kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının görev yapılan kayak merkezi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Fakat bu alt boyutlarda Uludağ tesisinin diğer tesislere göre ortalama puanları daha düşüktür.

Araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği ve mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayak öğrenim şekli değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Fakat kayak öğrenim şekli değişkenine göre kaya kendi başına öğrendiğini ifade eden katılımcıların pist yeterliliği, personel yeterliliği ve mekanik tesisler yeterliliği ortalama puanları diğer kategorideki katılımcıların puanlarından daha yüksek olduğu

tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun ortaya çıkmasında, bireyin kayak branşını uzman birinden almaması ve dolayısıyla kayak alanlarındaki güvenlik ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmaması neden olmuş olabilir.

Katılımcıların kayma seviyesine göre yapılan analizde araştırmaya katılan katılımcıların 4 alt boyutuna ilişkin puanları arasında istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Fakat bu alt boyutlarda “az” kayma seviyesine sahip katılımcıların diğer kayma seviyelerine göre ortalama puanları daha düşüktür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, “az” kayma seviyesine sahip katılımcıların kayma seviyesi orta, ileri ve performans seviyesinde olan katılımcılardan daha az deneyime sahip olmalarına ve buna bağlı olarak da kayak alanlarının güvenliği ile ilgili daha az bilgiye sahip oldukları söylenebilir.

Kayak yapma süresine göre katılımcılar 5 farklı kategoride ele alındığında, 4 alt boyutuna ilişkin puanları arasında kayak yapma süresine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Katılımcıların kar kalitesi tercihi göz önüne alınarak “kayak merkezinin yeterliliği” , pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği incelendiğinde istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan kayakçıların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Yaşı 32-38 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları, yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından yüksek bulunmuştur. Yaşı 46-52 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları, yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından yüksek bulunmuştur. Yaşı 53 ve üzeri olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları yaşı 18-24 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından

yüksek bulunmuştur. Yaşı 46-52 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanları, yaşı 25-31 olanların kayak merkezlerinin yeterliliği puanlarından yüksek bulunmuştur. Bu bulgular neticesinde 18-24 yaş grubundaki katılımcıların kayak alanları güvenliği ile ilgili risk algılarının daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Elde edilen bu bulgular yaşça daha küçük olan katılımcıların diğerlerine göre kayak tecrübelerinin daha az olması ve buna bağlı olarak da kayak alanlarının güvenliği ile ilgili daha az bilgiye sahip olmalarına bağlanabilir. Bladin ve arkadaşları (2004) “Snowboarding injuries: current trends and future directions” adlı çalışmalarında 25 yaş altı kayakçıların yaralanma oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiş. Bunun nedeni olarak da daha az deneyime sahip oldukları için risk algılarının daha yüksek olduğu öne sürülmüştür.

Araştırmaya katılan kayakçıların pist yeterliliği, personel yeterliliği ve mekanik tesisler yeterliliği puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için uygulanan Anova testine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kayak tesislerinin güvenliğine ilişkin sporcu, antrenör ve kayak merkezlerinde görevli personel görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları kısaca şu şekilde özetlenebilir.

Çalışma sonucunda elde edilen bilgilere göre, katılımcıların kayak sporunu çoğunlukla eğitim amaçlı yaptıkları, alp disiplini yapan katılımcıların daha fazla olduğu, kayak branşıyla performans seviyesinde uğraştıkları, katılımcıların büyük bir oranla 11 ve üzeri yıldır kayak yaptığı anlaşılmıştır. Bu branşları yoğunlukla profesyonel eğiticiden öğrendikleri, pistlerde kar kalitesi olarak sert zemini tercih ettikleri, katılımcıların genel olarak Erzurum’u tercih ettikleri, görevli personel olarak belirten katılımcıların ise en çok Erzurum’da bulunduğu tespit edilmiştir. Kayak alanlarının güvenliğine etken olan birinci faktörün “pist yeterliliği” olduğu, erkek katılımcıların mekanik tesisleri bayan katılımcılara oranla daha yeterli bulduğu, snowboard yapan katılımcıların kayak merkezlerini alp ve kayak kros yapanlardan daha yetersiz bulduğu ve 18-24 yaş aralığındaki katılımcıların diğer yaş grubundaki katılımcılara göre kayak merkezlerini daha yetersiz bulduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların kayak merkezlerinin güvenliğiyle ilgili alt boyutlarına ilişkin yaptıkları değerlendirmeler incelendiğinde tercih edilen pistlerin hepsinde “her seviyeye uygun pist vardır” ifadesine yüksek düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Diğer bir değerlendirme olan “kayak odaları yeterlidir” ifadesine ise orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. . Kullanılan kayak merkezlerinde katılımcıların “ilk yardım şartları yeterlidir” ifadesine ve “sağlık hizmetleri yeterlidir” ifadesine orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Diğer bir alt boyut olarak kayakçıların “alp, snowboard, kayak kros, branşları için ayrı pistler vardır” ifadesine zayıf düzeyde katıldıkları saptanmıştır.. Katılımcılar pistlerin yeterliliği ile ilgili alt boyut zayıf düzeyde katılmalarına karşın “kayak odalarının malzemeleri değişik kayak branşları için yeterlidir” ifadesine ise orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Kayak merkezi güvenliğinin son alt boyutu olan “otel içi ve pistlerde yer alan haritalardaki uyarı ve

yön levhaları yeterlidir” ifadesi ile pist güvenliği alt boyutlarından olan “harita, uyarı, işaret veya yön levhaları yeterlidir” ve “zorluk derecelerini gösteren renkli levhalar yeterlidir” ifadelerine katılımcıların orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Pistlerde karşılaşılan diğer bir sorun olarak pist yeterliliği alt boyutlarından olan “kayak yapmanızı engelleyici; yaya, ağaç, taş, toprak, kızak, kar” ifadesine ise katılımcıların yüksek düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Pist güvenliği Pistlerdeki en alt boyutu olan “Üstü araçlar, elektrik ve telesiyej direği ve benzerleri vardır” ifadesine katılımcılar yüksek düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Personel yeterliliğiyle alakalı değerlendirmelere bakıldığında katılımcılar kullandıkları kayak merkezlerinde pist yeterliliğiyle ilgili alt boyutlarına ilişkin verdikleri yanıtlar doğrultusunda “mekanik tesislere biniş ve iniş platformlarında yeterli ve donanımlı”, “ilk yardım görevlisi vardır”, “güvenlik görevlisi vardır” ve “kayak odalarındaki malzemeler güvenlidir” ifadelerine orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Bunlara karşın “dağ rehberleri vardır” ifadesine az katılmalarına rağmen “kayak ve snowboard öğreticileri vardır” ifadesine yüksek düzeyde katıldıkları belirlenmiştir. Dile getirilen katılımcıların mekanik yeterliliğe ait alt boyutlarına verdiği cevaplar irdelendiğinde ise “direklere çarpma durumunu engelleyici koruma malzeme ve bariyerleri yeterlidir”, “biniş ve iniş platformlarına çarpma durumunu engelleyici koruma malzeme ve bariyerleri yeterlidir”, “biniş ve iniş için uyarı ve işaret levhaları yeterlidir”, “biniş ve iniş platformlarında alt koruma ağları yeterlidir”, “mekanik taşıyıcılar yeterlidir” ve “bulunduğunuz kayak merkezi güvenlik kuralları açısından yeterlidir” ifadesine katılımcıların orta düzeyde katıldıkları saptanmıştır. Bu bulgular doğrultusunda katılımcıların kendilerini daha güvende hissetmeleri için, var olan durumun tespit edilmesi ve kayakçıların beklentilerinin karşılanması için bilimsel anlamda periyodik değerlendirmeler ve çalışmalar yapılmalıdır.

Sonuç olarak, araştırmada kayak alanları güvenliğine ilişkin 4 alt boyuttan kayak alanlarının güvenliğine etken olan birinci faktörün “pist yeterliliği” ($3,284 \pm 0,908$) olduğu ve bunu sırasıyla; “personel yeterliliği” ($3,031 \pm 0,946$), “mekanik tesisler yeterliliği” ($3,013 \pm 1,056$) ve “kayak merkezlerinin yeterliliği” ($2,985 \pm 0,955$) faktörünün izlediği, bu 4 alt boyutun ortalamalarının 2,985-3,284 aralığında

orta düzeyde olduğu, yani katılımcıların kayak alanlarını orta düzeyde güvenli bulunduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki öneriler getirilebilir;

- Bayan katılımcıların erkek katılımcılara göre neden kayak alanlarını daha güvensiz bulunduğu incelenebilir.
- Snowboard yapan katılımcıların kayak alanlarını alp ve kayak kros yapan katılımcılara göre neden daha güvensiz bulduklarına yönelik bir araştırma yapılabilir.
- Erzurum Kayak Merkezi'nin en çok tercih edilen merkez olmasının nedenleri irdelenebilir.
- Kayak merkezinde aktif olarak görev yapan tüm personelin kış turizmi hizmetini verebilecek asgari düzeyde bilgi ve beceriye sahip olmaları için sezon öncesi ve sonrasında eğitime tabi tutulmalıdır.
- Bu çalışma sonucunda elde edilen bulguların neden-sonuç ilişkilerinin daha iyi anlaşılabilmesi için, başka çalışmalarda nitel çalışmalarla desteklenmelidir.

Bundan sonraki çalışmalarda ise aşağıdaki öneriler dikkate alınarak yapılabilir;

- Bu çalışmada sadece kayak alanlarının güvenliğine değinilmiştir. Böyle bir çalışma kayak sakatlanmalarıyla desteklenebilir.
- Tek bir tesis ele alınarak kayak alanı güvenliği ile ilgili sadece antrenör ya da sporcu görüşleri irdelenebilir.
- Türkiye'de yarış alanı olarak kullanılan kayak alanlarının güvenliğine ilişkin milli sporcu ve antrenörlerin görüşleri araştırılabilir.
- Kayak alanlarını güvenliğine ilişkin farklı grupların görüşleri alınarak, gruplar arasındaki görüşler karşılaştırılabilir.

ÖZET

Türkiye’deki Kayak Tesislerinin Güvenliği

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’deki kayak tesislerinin güvenliğine ilişkin katılımcı görüşlerinin tespiti.

Çalışmanın örneklem grubunda 252 antrenör(%49,4), 80 milli takım sporcusu(%15,7) ve 178 tesis sorumlusu (% 34,9) toplamda 510 kişi yer almıştır. Bu örneklemdeki katılımcıların 322’si erkek (%63.1), 188’i kadın (%36,9) katılımcı oluşturmaktadır.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı olarak Mızrak(2011) tarafından geliştirilen “Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği” kullanılmıştır. KAGÖ ölçeği (1) kayak merkezi, (2) pistler, (3) personel ve (4) mekanik tesisler gibi 4 alt boyuttan ve 23 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılar ölçekte yer alan maddeleri (1), Hiç Katılmıyorum ve Tamamen Katılıyorum (5) şeklindeki 5’li Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmişlerdir. Araştırmada Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0,928 olarak çok yüksek bulunmuştur.

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Tek yönlü (One way) Anova testi kullanılmıştır. Anova testi sonrasında farklılıkları belirlemek üzere tamamlayıcı post-hoc analizi olarak Scheffe testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Analiz sonuçları, “Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği”nin alt boyutları puanları “cinsiyet, kayak branşı ve yaş ” değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar ortaya koymuştur. Erkek katılımcıların kadın katılımcılardan, kayak branşı alp ve kayak kros olanların kayak branşı snowboard olanlardan, yaşı 32-38 ve 53 ve üzeri olan katılımcıların yaşı 18-24 olan katılımcılardan, yaşı 46-52 olan katılımcıların yaşı

18-24 ve 25-31 olan katılımcılardan kayak alanlarının güvenliğine ilişkin puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Sonuç olarak,“pist yeterliliği” başta olmak üzere “personel yeterliliği”, “mekanik tesisler yeterliliği” ve “kayak merkezlerinin yeterliliği” kayak alanlarının güvenliğine etken olan en önemli faktörler arasında yer aldığı saptanmıştır. Bu dört alt boyutun ortalamalarının 2,985 - 3,284 aralığında orta düzeyde olduğu, yani katılımcıların kayak alanlarını orta düzeyde güvenli bulduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik, Kayak Alanları, Kayak Merkezleri, Kış sporları



SUMMARY

The Security Of Ski Facilities In Turkey

The aim of this study is to determine the opinions of participant on security of ski facilities in Turkey.

Research sample consists of 252 trainers (%49,4), 80 national athletes (%15,7) and 178 working personnels at ski centers (% 34,9). 322 are males (%63.1) and 188 are females (%36,9) of sample (n=510).

The “Ski Fields Safety Scales” (SFSS) are used to collect data developed by Mızrak (2011). SFSS is a 23 item- scale which consist of 4 subscales as (1) ski center, (2) ski-run, (3) personnel and (4) mechanical facilities. Respondents are evaluated according to each item on ‘5 Point Likert Type Scale’ ranging from 1 (strongly agree) to 5 (strongly disagree). “Ski Fields Safety Scales” (SFSS) have very high self-consistent exponent ($\alpha=0,928$).

Descriptive statistic (frequency, percentage, standard deviation and mean) were used to analyze. While comparing statistically differences between two independent groups ‘T-test’ and comparing statistically differences between more than two independent groups ‘One Way Anova Test’ were used. As a result of Anova Test; for determining the differences unlike groups ‘Scheffe test’ was used as a post-hoc analyzer. Results were evaluated ranging from %95 confidence bounds and %5 signifance levels.

Results have emerged significantly differences on sex, age, ski branch via the “Ski Fields Safety Scales” (SFSS). Male participants have higher scores than female participants. Cross ski branch participants have also higher scores than snowboard ski branch participants. Participants aged between 32-38 and older than 53 have higher scores than those aged between 18-24. Participants aged between 46-52 are also have higher scores than participants aged 18-24 and participants aged between 25-31 about the safety of skiing fields considering the SFSS.

As a result “ski-run adequacy”, “personnel adequacy”, “mechanical facilities adequacy” and “ski center adequacy” were established as most important reasons effecting the safety of skiing fields. The average values of these four dimensions between 2,985-3,284. Therefore, it is concluded that, participants consider ski field is secure on a medium level.

Key words: Security, Ski Areas, Ski Centers, Winter Sports



KAYNAKLAR

- ARINÇ K (2003). Dünyada ve Türkiye’de Kış Sporlarına Alternatif Yeni Bir Sportif ve Turistik Aktivite; Çim Kayağı ve Demirtaş Barajı Çim Kayağı Merkezi Örneği, *Ankara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, **2(21)**: 83-90.
- ATABEYOĞLU C (1991). DAĞCILIK ve KAYAK TARİHİ. Ankara: Türk Spor Vakfı Yayınları, s: 5-8.
- ATAŞ D (1971). DEMİR ATAŞ’LA KAYAK. Ankara, Doğu Matbaası, s:56.
- BALCI A (1995). SOSYAL BİLİMLERDE ARAŞTIRMA-YÖNTEM, TEKNİK ve İLKELER. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, s:64.
- BALCI A (2001). SOSYAL BİLİMLERDE ARAŞTIRMA-YÖNTEM, TEKNİK ve İLKELER, Ankara: Pegem A Yayınları, s:107.
- BLADİN C, McCRORY P, POGORZELSKI A (2004). Snowboarding injuries: current trends and future directions. *Sports Med.*, **34**:133-139.
- BOVY-BAND M, LAWSON F (1998). TOURISM and RECREATION HANDBOOK OF PLANNING and DESIGN. 2nd Ed. Oxford Boston: Architectural Pres.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, AKGÜN Ö. E., KARADENİZ Ş, DEMİREL F, KILIÇ F (2009). BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ. Pegem A Yayınları, Ankara.
- DÜLGERBAKİ T (2005). ESKİ TÜRKLERDE UYGULANAN SERBEST ZAMAN ETKİNLİKLERİ ve SPOR. Kocaeli Gazetesi Matbaası, Kocaeli, s:148.
- EKELAND A , SULHEİM S, RODVEN A (2003). Injuries in Norwegian Ski Resorts 2000-2002. Erişim Adresi: [http://www.ostrc.no/upload/Publication/Ekeland_2003_ISSS_Injuries%20in%20Norwegian%20ski%20resorts%202000%20-%202002.pdf]. Erişim Tarihi: 10.10.2015.
- EMO (2000). İnsan taşımak üzere tasarımılanan kablolu taşıma tesisatı yönetmeliği. Erişim Adresi: [http://www.emo.org.tr/ekler/74754bb429e3190_ek.pdf] Erişim Tarihi: 18/10/ 2015.
- ERBEK Ö (1994). Kayak Kazalarında İlk ve Acil Yardım Organizasyonu. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

FEDERATION INTERNATIONALE DE SKI INTERNATIONAL SKI
FEDERATION INTERNATIONALE SKI VERBAND. Erişim Adresi:
[http://www.fis-ski.com/data/document/rulesfor-safety-10-fis-rules2002.pdf.]
Erişim Tarihi: 21/6/2015.

GEDİKOĞLU Ö, BILGEN Ö.F, SARLSÖZEN B (1993). Uludağ'da Kayak
Yaralanmaları ve Nedenleri. *Acta Orthop Traumatol Turc.*, 27: 109.

GÜVEN Ö (1999). Türklerde Spor Kültürü. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih
Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, Sayı: 57.

HUDSON S (2003). SPORT AND ADVENTURE TOURISM. The Haworth
Hospitality Press, New York, p: 90.

HORNBAHN (2002). Rules for Safety in Winter Sport Centers. Erişim Adresi:
[http://www.hornbahn-hindelang.de/PDF/FIS-Verhaltensregeln.pdf]. Erişim
Tarihi 20/6/2015.

İNCEKARA A (1998). Doğu ANADOLU'DA KIŞ TURİZMİ ve GELİŞME
OLANAKLARI. İstanbul : İstanbul Ticaret Odası, s:18.

JOHN F (2010). THE STORY OF MODERN SKIING. 10th ed. Lebanon, Published
by university press of new england, p:4-5.

KAYA F ve KOCAMAN S (2009). Turizm Coğrafyası Açısından Bir Araştırma:
Eleşkirt (Güneykaya) Kayak Merkezi'nin Kış Turizm Potansiyelinin
Sürdürülebilir Yöresel Kalkınma Açısından Değerlendirilmesi. *EKEV
Akademi Dergisi*, 40: 299-316.

KARASAR N (1999). BİLİMSEL ARAşTIRMA YÖNTEMİ. Nobel Yayınları,
Ankara.

KOŞAN A (2013). Kış Sporları Turizmi – Kayak Turistlerinin Kış Turizm
Merkezlerini Algı ve Değerlendirmelerine Ait Bir Araştırma (Palandöken'de
Bir Uygulama). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17:
293-324.

MATZLER K., FÜLLER J., RENZL B., HERTİNG S., SPATH S (2008). Customer
Satisfaction with Alpine Ski Areas: The Moderating Effects of Personal,
Situational, and Product Factors. *Journal of Travel Research*, 46: 403-413.

MIZRAK O (2011). Kayak Alanlarının Yönetimi ve Güvenliği, Palandöken Kayak
Merkezi Uygulaması, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden
Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

ÖZDAMAR K (2004). PAKET PROGRAMLAR ile İSTATİSTİKSEL VERİ
ANALİZİ. Eskişehir, Kaan Kitapevi, s:36.

SERASLAN Z (1998). Spor İşletmeciliği Üzerine Genel Değerlendirmeler. *Spor
Araştırmaları Dergisi*, 1: 93-105.

SULHEİM S, HOLME I, RODVEN A, EKELAND A, BAHR R,(2011). Risk Factors For Injuries In Alpine Skiing, Telemark Skiing And Snowboarding – Case-control Study. *Br J Sports Med.*, **45**:1303–1309.

ŞAHİN İ, YAZICI H (2004). Coğrafi Bir Tanıtım: Erzincan Akbulut Kayak Turizm Merkezi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, **12**: 227-246.

T.C. DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI (1991). Erzurum Palandöken Kış Sporları Merkezi ve Turizm Master Plan Çalışması 1/1000 Ölçekli Uygulamalı İmar Planı Açıklama Raporu, Ankara.

TANYERİ Y (2000). KAYAK ALP DISIPLİNİ. Heyamola Yayınları, Erzurum.

TELEFERİK SİSTEMLERİ (2010). Otomatik Klemli Gondollar. Erişim Adresi: [<http://www.stmteleferik.com.tr/tr/?page=hizmetler&id=5>]. Erişim Tarihi 12/4/2015.

TKF (2007). Bitlis. Erişim Adresi: [<http://www.tkf.org.tr/tr/kayak-merkezleri/bitlis>]. Erişim Tarihi: 20/9/ 2015d.

TKF (2007). Bolu - Gerede. Erişim Adresi: [<http://www.tkf.org.tr/tr/kayak-merkezleri/bolu-gerede>]. Erişim Tarihi: 20/9/ 2015c.

TKF (2007). Kayak Merkezleri. Erişim Adresi: [<http://www.tkf.org.tr/tr/kayak-merkezleri>]. Erişim Tarihi: 1/3/2015a.

TKF (2007). Milli Sporcular. Erişim Adresi: [<http://www.tkf.org.tr/>]. Erişim Tarihi: 24/3/ 2014.

TKF (2007). Palandöken Kayak Merkezi. Erişim Adresi: [<http://www.tkf.org.tr/tr/kayak-merkezleri/palandoken>]. Erişim Tarihi: 20/9/ 2015b.

TOURİSMUS BENCHMARKİNG (2010). DIE SCHWEIZER TOURISMUSWIRTSCHAFT IM INTERNATIONALEN VERGLEICH. Schlussbericht zum “Internationalen Benchmarking Programm für den Schweizer Tourismus. Update 2008 – 2009”, p:40.

TÜMER Ş (1976). REKREASYON ALANI ve TESİSLERİ ÖLÇÜTLERİ. Ankara: Turizm Tanıtma Bakanlığı Planlama Dairesi Başkanlığı Teksir Yayını.

TÜRK STANDARDI ENSTİTÜSÜ (2005). İnsan Taşımak Üzere Tasarımlanan Havai Hat Tesisleri için Güvenlik Kuralları-Halatlar-Bölüm 8: Mıknatıslı Halat Deneyi (MRT). TS EN 12927-8. Ankara: TSE Yayınları.

TÜRKİYE SEYAHAT ACENTELERİ BİRLİĞİ (2014). TÜRSAB Kış Turizmi Raporu. Erişim Adresi: [http://www.tursab.org.tr/dosya/12196/tursab-kis-turizmi-raporu119314251845-1_12196_3978793.pdf]. Erişim Tarihi: 26/05/2016.

TÜRKİYE SEYAHAT ACENTELERİ BİRLİĞİ (2014), İstatistikler. Erişim Adresi: [<http://www.tursab.org.tr/content/turkish/istatistikler/gostergeler/KAR.asp>]. Erişim Tarihi: 24/3/2014.

ULUĞTUĞ N (1940). ÇİN KAYNAKLARINA GÖRE TÜRKLER ve KOMŞULARINDA SPOR. Ankara, Gençlik Ve Spor Müdürün Yayınları

URARTU Ü (1986). KAYAK TEKNİK TAKTİK KONDİSYON. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

ÜLKER İ (1992). T.C. TURİZM BAKANLIĞI DAĞ TURİZMİ PLANLAMA YÖNTEMLERİ YÜKSEK DAĞLARIMIZ KAYAK MERKEZLERİ. Ankara: Devran Matbaacılık.

ÜLKER İ (2006). DAĞLARIMIZ: DAĞ SPORLARI ve DAĞ TURİZMİ; YÜKSEK DAĞLARIMIZ VE KAYAK MERKEZLERİ. Ankara, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları

ÜLKER İ (1987). DÜNYA'DA ve TÜRKİYE'DE DAĞ TURİZMİ. Türkiye Kalkınma Bankası Turizm Yıllığı, Ankara.

ÜNAL Ş. Ş (1987). Kayak Sporunu Yapanlarda Sakatlanma Nedenlerinin İncelenmesi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

VANAT L (2012). International report on mountain tourism. Overview of the key industry figures for ski resorts. Erişim Adresi: [<http://www.vanat.ch/RM-world-report-2012.pdf>]. Erişim Tarihi: 15 /7/ 2015.

VİKİPEDİ (2001). Teleferik. Erişim Adresi: [<http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleferik>]. Erişim Tarihi 25/6/ 2015b.

VİKİPEDİ (2001). Teleski. Erişim Adresi: [<http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleski>]. Erişim Tarihi 25/6/ 2015a.

ZEYDAN Ö, SEVİM B (2008). İklim Değişikliğinin Kış Turizmine Etkileri. Erişim Adresi: [<http://cevre.beun.edu.tr/zeydan/pdf/bildiri03.pdf>]. Erişim Tarihi: 30/6/ 2015.

EKLER

Ek 1. Kayak Alanları Güvenlik Ölçeği

Değerli Katılımcı;

Bu çalışma “kayak alanlarının güvenliği uygulamasını” belirlemeye yönelik bir araştırmadır. Sizlerin katılımı araştırmanın değeri ve başarısı için önemli bir ölçüt olacaktır. Cevaplarınız için teşekkür ederim.

Göreviniz

Antrenör-----

Sporcu-----

Personel-----

Cevabınız personel ise hangi kayak merkezinde görevli olduğunuzu belirtiniz.

.....

Cinsiyetiniz?

Erkek () Kadın ()

Yaşınız?

18-24 () 25-31 () 32-38 () 39-45 () 46-52 () 53 ve üzeri ()

Eğitim durumunuz?

İlköğretim () Lise () Lisans () Lisansüstü ()

Kayak merkezinde görevli personelseniz kayak sporu yapıyor musunuz?

Evet () Hayır ()

Hangi tür kayak branşını tercih ediyorsunuz?

Alp () Kayak kros () Snowboard () Diğer () Lütfen Belirtiniz...

Kayma seviyeniz?

Başlangıç () Az () Orta () İleri () Performans ()

Kaç yıldır kayak sporunu yapıyorsunuz?

1 ve altı () 2-4 () 5-7 () 8-10 () 11 ve üzeri ()

Kayak sporunu ne amaçla yapıyorsunuz?

Eğitim () Performans () Diğer () Lütfen Belirtiniz...

Kayak sporunu öğrenim şekliniz?

Profesyonel Eğiticiden () Eğitim Kurumundan () Arkadaşımdan () Kendi Başıma ()

Tercih ettiğiniz pistlerdeki kar kalitesi aşağıdakilerden hangisidir?

Sert () Yumuşak () Buzlu () Islak ()

En çok kullandığınız kayak merkezini belirtiniz ve aşağıdaki soruları bu merkeze göre cevaplayınız.

.....

KAYAK MERKEZİNDE

	Hiç Katılmıyorum	Az Katılıyorum	Orta Düzeyde Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
Her Seviyeye Uygun Pist Vardır					
Kayak Odaları Yeterlidir					
İlk Yardım Şartları Yeterlidir					
Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır					
Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları İçin Yeterlidir					
Sağlık Hizmetleri Yeterlidir					
Otel İç ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı ve Yön Levhaları Yeterlidir					

PİSTLERDE

Harita, Uyarı, İşaret veya Yön Levhaları Yeterlidir					
Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir					
Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar					
Üstü Araçlar, Elektrik ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri Vardır					

PERSONEL

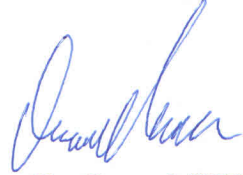
Mekanik Tesislere Biniş ve İniş Platformlarında Yeterli ve Donanımlıdır					
İlk Yardım Görevlisi Vardır					
Güvenlik Görevlisi Vardır					
Dağ Rehberleri Vardır					
Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır					
Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir					

MEKANİK TESİSLER

Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir					
Biniş ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir					
Biniş ve İniş İçin Uyarı ve İşaret Levhaları Yeterlidir					
Biniş ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir					
Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir					

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

2011 yılında tamamlamış olduğum "Kayak Alanlarının Yönetimi ve Güvenliği: Palandöken Kayak merkezi Uygulaması" adlı tezimde bulunan "Kayak Alanları Güvenliği Ölçeği" ni Mayıs 2014 tarihinden itibaren Serpil SARIŞENOĞLU'nun kullanmasında herhangi bir sakınca yoktur. Gereğini bilgilerinize arz ederim.



Yrd. Doç. Dr. Orcan MIZRAK

Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri
Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü
Erzurum
orcan@atauni.edu.tr
05325436287

ÖZGEÇMİŞ

I. Bireysel Bilgiler

Adı: Serpil

Soyadı: SARIŞENOĞLU

Doğum Yeri: ANKARA

İletişim Adresi: Ayvalı mah. Akif sok. 25/ 14 Keçiören / ANKARA

II. Eğitimi

Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Eğitimi Bilimleri Bölümü, 2013-

Lisans: Hacettepe Spor Bilimler Teknolojisi Yüksekokulu

Lise: Ankara Anadolu Lisesi