



T.C.  
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ: ERCİYES KAYAK  
MERKEZİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
Didem YAVUZ

Niğde  
Haziran, 2025



T.C.  
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ: ERCİYES KAYAK MERKEZİ  
ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
Didem YAVUZ

Danışman  
Dr. Öğr. Üy. Fatih DİNÇ

Niğde  
Haziran, 2025

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Kayak Alanlarının Güvenliği: Erciyes Kayak Merkezi Örneği” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. .../.../...

**DİDEM YAVUZ**



## ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında, Erciyes Kayak Merkezi örneğinde kayak alanlarının güvenliğine yönelik katılımcı görüşleri değerlendirilmiş; güvenlik algısının demografik ve deneysel değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Tez sürecimin her aşamasında bilgi ve rehberliğini esirgemeyen, değerli katkılarıyla çalışmamın şekillenmesine önemli destek veren tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİNÇ'e içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez çalışmamın fikirsel oluşumundan yazım aşamasına kadar her zaman yanımda olan, bilgi ve tecrübesiyle bana yön gösteren sevgili ablam Prof. Dr. Dilşad ONBAŞLI'ya en derin şükranlarımı iletiyorum.

Bu zorlu süreçte desteğini ve anlayışını bir an bile esirgemeyen, sabırla bana güç veren sevgili eşim Şükrü YAVUZ'a ve kıymetli evlatlarım Dilara, Dilay ve Tuğtekin'e gönülden teşekkür ediyorum.

Ayrıca Serap Şule Yavuz KALIN ve Tuğba ETGÜ'ye değerli katkıları ve destekleri için teşekkür ederim.

Hayatımın her anında sevgiyle andığım, manevi varlığıyla bana güç veren merhum babam Recep ONBAŞILI'yı da bu vesileyle rahmet, özlem ve minnetle anıyorum.

**ÖZET**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ: ERCİYES KAYAK MERKEZİ**  
**ÖRNEĞİ**

**YAVUZ, Didem**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**  
**Tez Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİNÇ**  
**Haziran 2025, 111 Sayfa**

Bu araştırmanın amacı, Erciyes Kayak Merkezi'ne ait kayak alanlarının güvenliğine ilişkin katılımcı görüşlerini belirlemek ve güvenlik algısının demografik ve deneysel değişkenler açısından farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırma kapsamında, 189 kadın (%61,3) ve 115 erkek (%38,7) olmak üzere toplam 304 katılımcıya ulaşılmıştır.

Veri toplama aracı olarak, "Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği (KAGÖ)" kullanılmıştır. KAGÖ, kayak merkezi, pistler, personel ve mekanik tesisler olmak üzere dört alt boyuttan ve toplam 23 maddelik Likert tipi ifadelerden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk bölümünde katılımcıların demografik ve deneysel bilgilerine, ikinci bölümde ise Erciyes Kayak Merkezi'nin güvenliğine ilişkin değerlendirmelerine yer verilmiştir. Katılımcılar, her maddeye 5'li Likert ölçeği kapsamında (1 = Hiç Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum ve 5 = Tamamen Katılıyorum) yanıt vermiştir. Bu çalışmada kullanılan ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik seviyelerini belirlemek için Cronbach Alpha değerlerine bakılmıştır. Cronbach Alpha katsayısı 0.70 ve üzeri olduğunda, ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilir. Kullanılan ölçeğin güvenilirlik düzeyi yüksek bulunmuştur.

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) ile; iki bağımsız grup arasındaki farkların testinde bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında ise tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA sonrasında anlamlı farkların hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD post-hoc testi, normal dağılım sergilemeyen 3 veya daha fazla sayıdaki grupların ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını belirlemek amacı ile ise Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Bulgular %95 güven aralığında ve %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, kayak alanlarının güvenliğini belirleyen başlıca faktörün "kayak merkezi yeterliliği" olduğu (ort. = 3,394), bunu sırasıyla personel ve mekanik tesis yeterliliği (ort. = 3,250) ile pist yeterliliği (ort. = 3,242) faktörlerinin izlediği tespit edilmiştir. Tüm alt boyutların ortalamalarının 3,242-3,394 aralığında olduğu göz önünde bulundurulduğunda, katılımcıların Erciyes Kayak Merkezi'nin kayak alanlarını genel olarak "orta düzeyde güvenli" olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte "Doğdukları yer", "yaşadıkları yer", "kayak yapma amacı", "kayma seviyesi", "kayma süresi" ve "kayak ile ilgili kaza geçirip geçirmediği" değişkenlerinin, kayak alanlarının güvenlik algısı üzerinde anlamlı farklılıklar oluşturduğu belirlenmiştir. Özellikle, Kayseri'li katılımcıların, diğer illerden gelen katılımcılara kıyasla daha yüksek güvenlik algısına sahip olduğu; "sağlıklı yaşam" amacıyla kayak yapanların, "eğlence" veya "performans" amacıyla yapanlara göre daha yüksek güvenlik puanı verdiği saptanmıştır. Benzer şekilde, orta seviyede kayan katılımcıların, diğer seviyelere göre daha olumlu güvenlik değerlendirmeleri yaptığı; 2-4 yıl süredir kayak yapan katılımcıların, 8-10 yıllık deneyime sahip olan katılımcılara kıyasla daha yüksek güvenlik algısı sergilediği ve kayak kazalarının pist kalitesi algısından bağımsız başka faktörlerden (kişisel hata, ekipman yetersizliği vs.) kaynaklanabileceği görülmüştür. Katılımcıların, Kayak Alanları Güvenliği ile ilgili ifadelerine verdiği cevaplar neticesinde, güvenlik personeli, rehberlik ve ilk yardım hizmetlerinin kullanıcılar tarafından yeterince fark edilmediğini; buna bağlı olarak güvenlik unsurlarının görünürlük ve bilgilendirme açısından geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle yüksek kararsızlık oranları, kullanıcıların bu hizmetlere dair bilgi eksikliğini ve tesislerin şeffaflık sorunu yaşadığını düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kayak Alanları, Güvenlik, Erciyes Kayak Merkezi

**ABSTRACT**  
**MASTER'S THESIS**

**SAFETY OF SKI AREAS EXSAMPLE OF ERCIYES SKI CENTER**

**YAVUZ, Didem**  
**DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS**  
**Thesis Advisor: Dr. Lecturer Member Fatih DİNÇ**  
**June 2025, 111 Page**

The purpose of this study is to determine participants' perceptions of the safety of ski areas at Erciyes Ski Resort and to examine whether these safety perceptions vary according to demographic and experiential variables. The study sample consisted of a total of 304 participants, including 189 women (61.3%) and 115 men (38.7%).

Data were collected using the Ski Area Safety Scale (SASS), which includes 23 Likert-type items grouped under four sub-dimensions: ski resort, slopes, personnel, and mechanical facilities. The first section of the scale addresses participants' demographic and experiential characteristics, while the second section focuses on their perceptions of the safety conditions at Erciyes Ski Resort. Each item was rated on a 5-point Likert scale (1 = Strongly Disagree, 2 = Disagree, 3 = Neutral, 4 = Agree, 5 = Strongly Agree). The scale demonstrated a high level of reliability.

Descriptive statistical methods (frequency, percentage, mean, and standard deviation) were employed to analyze the data. An independent samples t-test was used for comparisons between two independent groups, and one-way ANOVA was used for comparisons among more than two groups. Following ANOVA, Tukey HSD post-hoc tests were performed to identify specific group differences. For non-normally distributed variables with three or more groups, the Kruskal-Wallis test was applied. Findings were evaluated at a 95% confidence interval with a 5% significance level.

According to the results, the most influential factor in safety perception was the adequacy of the ski resort (mean = 3.394), followed by personnel and mechanical facilities (mean = 3.250), and slope adequacy (mean = 3.242). Given that the mean scores of all sub-dimensions ranged between 3.242 and 3.394, it was concluded that participants generally perceive the ski areas at Erciyes Ski Resort as having a moderate level of safety. In addition, the variables place of birth, place of residence, purpose of skiing, skiing level, skiing experience, and whether participants had

experienced a ski-related accident were found to cause statistically significant differences in safety perceptions. Notably, participants from Kayseri reported higher safety perceptions than those from other provinces. Similarly, those skiing for health-related reasons rated safety higher than those skiing for entertainment or performance purposes. Participants at the intermediate skiing level and those with 2–4 years of skiing experience also showed higher safety perceptions than more experienced skiers. Furthermore, ski-related accidents were found to be influenced more by personal mistakes or equipment-related factors rather than the perceived quality of the slopes. Participants' responses to safety-related items revealed that security personnel, guiding services, and first aid support were not sufficiently visible or recognized by users. The high proportion of neutral responses suggests a lack of user awareness and insufficient transparency in safety-related practices at the facility.

**Keywords:** Ski Areas, Safety, Erciyes Ski Resort

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
KISALTMALAR VE SİMGELER .....	ix
TABLolar LİSTESİ .....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xii
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM GENEL BİLGİLER

1.1. Kayak Sporunun Tarihçesi.....	3
1.2. Türkiye’de Kayak Sporu.....	5
1.3. Sporda Tesis Kavramı.....	6
1.4. Kayak Alanları .....	7
1.4.1. Kayak Alanları ile İlgili Tanım ve Kavramlar .....	7
1.4.1.1. Pistler .....	7
1.4.1.1.1. İşaretlenmiş ve Ezilmiş Pistler.....	7
1.4.1.1.2. Güzergâh Dışı Pistler .....	8
1.4.1.1.3. Kayak Pist Haritaları.....	9
1.4.1.2. Mekanik Tesisler.....	9
1.4.1.2.1. Teleski.....	9
1.4.1.2.2. Telesiyej.....	10
1.4.1.1.1. Gondol- Teleferik.....	11
1.4.1.2.3. Dağ Treni .....	12
1.4.1.2.4. Yürüyen Bant .....	13

1.4.2. Kayak Alanlarının Planlanması .....	13
1.4.2. Kayak Alanlarının Yönetimi.....	14
1.4.2. Kayak Alanlarının Güvenliği.....	16
1.4.2.1. Pistlerin Güvenliği .....	17
1.4.2.2. Mekanik Tesislerin Güvenliği.....	20
1.4.2.3. Kayak sporunda ilk yardım ve arama kurtarma.....	21
1.4.5. Kayseri İlindeki Kayak Alanları .....	22

## İKİNCİ BÖLÜM

### MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	24
2.2. Araştırmanın Örneklemi .....	24
2.3. Veri Toplama Yöntemi .....	25
2.4. Araştırmanın Modeli.....	25
2.5. Verilerin Analizi .....	27
2.6. Geçerlik.....	28
2.7. Güvenirlilik .....	31

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

3.1. KGÖ'nin Temel Göstergelerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları.....	32
3.2. Katılımcılara ait demografik bilgilerinin verileri.....	34
3.3. Katılımcılara Ait Deneyimsel Bilgilerinin Verileri .....	35
3.4. Katılımcıların KAGÖ'de bulunan Faktörlere Ait Görüşleri.....	39
3.5. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına İlişkin Katılımcı Puanlarının Doğdukları Yere Göre t-testleri .....	40
3.6. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına Ait Katılımcı Görüşlerinin Yaşadıkları Yere Göre t-testi Analiz Sonuçları .....	41

3.7. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına ait Katılımcı Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-testi Analizi .....	41
3.8. KAGÖ'nün Katılımcı Puanlarının Yaşa Göre Betimsel Analizi .....	42
3.9. Katılımcıların KAGÖ'nün Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	45
3.10. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları.....	45
3.11. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	47
3.12. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	48
3.14. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	53
3.16. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları ve Analiz sonuçları .....	59
3.17. Katılımcıların KAGÖ'nün “Bu Merkezde Kayak ile ilgili kaza geçirdiniz mi? ve Kazanın Meydana Gelişi”ne Göre Ortalamaları ve Analizleri .....	61
3.18. Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları ve Analizleri.....	65
3.19. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları.....	66

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **TARTIŞMA**

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>94</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>105</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>110</b>

## KISALTMALAR ve SİMGELER

<b>KAGÖ</b>	: Kayak Alanları Güvenliği Ölçeği
<b>FIS</b>	: Federation Internationale de Ski (Uluslararası Kayak Federasyonu)
<b>TKF</b>	: Türkiye Kayak Federasyonu
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>NSP</b>	: National Ski Patrol (Ulusal Kayak İlk Yardım Ekibi)
<b>TSE</b>	: Türk Standartları Enstitüsü
<b>TBMMTD</b>	: Türkiye Büyük Millet Meclisi Tutanak Dergisi
<b>ISO</b>	: International Organization Standardization (Uluslararası Standartlar Teşkilatı)
<b>AKUT</b>	: Arama Kurtarma Derneği
<b>AFAD</b>	: İl Afet ve Acil Durum Derneği
<b>JAK</b>	: Jandarma Arama Kurtarma
<b>SPSS</b>	: Statistical Package For The Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)
<b>T TEST</b>	: Independent Samples t Test (Bağımsız Grup Testi)
<b>MANN W</b>	: Wilcoxon-Mann-Whitney Test
<b>ANOVA</b>	: Analysis Of Variance ( Varyans Analizi)

## TABLÖLAR LİSTESİ

<b>Tablo 2. 1.</b> Likert Tipi Seçeneklere İlişkin Ortalama Puanlar .....	28
<b>Tablo 2. 2.</b> KAGÖ'ndeki Maddelerin Temel Bileşenler Faktör Yükleri .....	29
<b>Tablo 2. 3.</b> Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinde Yer Alan Maddelerin Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayıları.....	31
<b>Tablo 3. 1.</b> KGÖ'nin Temel Göstergelerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları...33	
<b>Tablo 3. 2.</b> Katılımcılara ait Demografik Bilgilerinin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri .34	
<b>Tablo 3. 3.</b> Katılımcılara ait deneyimsel Bilgilerinin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri ..36	
<b>Tablo 3. 4.</b> KAGÖ'deki Faktörlere ait Katılımcı Görüşleri .....	39
<b>Tablo 3. 5.</b> KAGÖ'deki Faktörlere ilişkin Katılımcı Görüşlerinin Doğdukları Yere göre t-testleri.....	40
<b>Tablo 3. 6.</b> KAGÖ'deki Faktörlere ait Katılımcı Görüşlerinin Sıralanması Yaşadıkları Yere göre t-testi analizi.....	41
<b>Tablo 3. 7.</b> Katılımcıların KAGÖ'deki Faktörlere ait Puanlarının cinsiyetlerine göre t-testi analizi .....	42
<b>Tablo 3. 8.</b> KAGÖ'nün Katılımcı Puanlarının Yaşa Göre Betimsel Analizi .....	43
<b>Tablo 3. 9.</b> Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliğinin Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	45
<b>Tablo 3. 10.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	46
<b>Tablo 3. 11.</b> KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları....47	
<b>Tablo 3. 12.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları .....	48
<b>Tablo 3. 13.</b> Mann W testi sonuçları .....	49
<b>Tablo 3. 14.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları.....	54
<b>Tablo 3. 15.</b> Mann W testi sonuçları .....	55

<b>Tablo 3. 16.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim şekline Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları.....	60
<b>Tablo 3. 17.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün “Bu Merkezde Kayak ile ilgili kaza geçirdiniz mi?” Soruna Göre Ortalamaları ve Analizleri.....	62
<b>Tablo 3. 18.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün “Kazanın Meydana Gelişi”ne Göre Ortalamaları ve Analizleri.....	63
<b>Tablo 3. 19.</b> Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları ve Analiz sonuçları.....	65
<b>Tablo 3. 20.</b> Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği ile ilgili ifadelerine Verdiği Cevapların Dağılımları.....	66



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 1. Zorluk Derecesine Gösteren Pist Levhaları.....	8
Şekil 1. 2. Erciyes Kayak Haritası.....	9
Şekil 1. 3. Kayak pistlerinin sınıflandırılması ve zorluk derecelerini belirleyen renk/işaretleri. ....	19
Şekil 1. 4. Erciyes Kayak Haritası.....	20



## FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

<b>Fotoğraf 1. 1.</b> Kalvträsk (Kealçest) kayağı (Kealçest Tarihi Müzesi).(Kalfträsk, 2018) .....	3
<b>Fotoğraf 1. 2.</b> Torlarla Çevrilmiş Pist.....	8
<b>Fotoğraf 1. 3.</b> Teleski.....	10
<b>Fotoğraf 1. 4.</b> Telesiyej.....	11
<b>Fotoğraf 1. 5.</b> Gondol.....	11
<b>Fotoğraf 1. 6.</b> Teleferik.....	12
<b>Fotoğraf 1. 7.</b> Yürüyen Bant.....	13
<b>Fotoğraf 1. 8.</b> Güvenlik Ağları.....	18
<b>Fotoğraf 1. 9.</b> Güvenlik Minder ve Yastıkları.....	19

## GİRİŞ

Günümüzde yoğun iş temposunda çalışan insanların boş zamanlarında dinlenmek, eğlenmek ve sağlıklı bir yaşam sürmek adına yaptıkları eylemler, onları yaz aylarında deniz kıyısı ve ormanlık alanlara, kış aylarında ise yüksek dağlık alanlara yöneltmiştir. İnsanların gerçekleştirmiş oldukları bu eylemler turizm olgusu olarak nitelendirilerek dağ ve deniz turizmi adı altında yerini almıştır. (Ülker, 2006). Ülkemiz turizm yönünden yüksek bir potansiyele sahiptir. Genellikle kış turizmi ve kış sporları iklim şartları ve elverişliliği göz önüne alınarak kış mevsiminde tercih edilmektedir. Kış sporları arasında kayak branşı en önemli bölümü oluşturmaktadır. Kayak sporu, geniş bir yaş aralığında yapılabiliyor olması, ayrıca temiz havası, görseli ve sağlık açısından da insanlar tarafından tercih edilmektedir. Kayak sporu dünyada 80 ülkede yapılmaktadır. Dünya üzerinde kayak sporunu yapmaya yönelik çok sayıda yer olmasına karşın 5 ve üzeri mekanik tesisin olduğu 2000 kayak merkezi vardır (Vanat, 2012). Ülkemizde çoğunluğu doğu bölgelerimizde bulunan, 3000 m' nin üzerinde 120 dağımız vardır. Bu dağlarda faal durumda olan 50 adet kayak merkezimiz mevcuttur. Bunlardan 5 tanesi, Erzurum ilindeki Palandöken, Kayseri ilindeki Erciyes, Bursa ilindeki Uludağ, Bolu ilindeki Kartalkaya, Kars ilindeki Sarıkamış, tüm yapılanmayı gerçekleştirmiş kayak merkezlerimizdendir.

Dağ turizminin önde gelen merkezlerinden Erciyes Kayak Merkezi, Kayseri şehir merkezine 19 km uzaklıkta 3916 metre yüksekliğe sahip, 102 km'lik, 34 farklı kayak pistiyle, 5 ayrı kapıda devasa bir planla, yaklaşık 5 aylık bir sezonda, 20 otel ve yapımı devam eden konaklama merkezleriyle hizmet vermektedir. Kayak severlerin kayak merkezlerini seçmelerindeki motivasyon unsurları; eğitimli personel ve eğlenceye yönelik isteklerin karşılanmış olması, konforlu yüksek kalitede mekanik tesisler, bakımları yapılmış, güvenlik önlemleri alınmış pistlerdir (Bahar ve Kozak, 2005). Erciyes Kayak Merkezindeki hizmetler, doğal ortam kalitesi, üst seviye güvenlik önlemleri, uluslararası kriterlere uygun hale getirilen pistler ile sağlanmıştır. Kış sporlarında branş çeşitliliğinin artması ile kuralsız ve yeterince eğitim almamış bilinçsiz kişilerin kazalara neden olduğu görülmektedir. Gelişen teknoloji ve alınan üst düzey güvenlik önlemleri, sakatlanma ve yaralanmalarda azalmaya neden olmuştur. Dolayısıyla, kayak merkezlerinde güvenlik önlemleri, yaptırımları ve kurallar zorunlu hale gelmiştir. Her devletin kendi ait farklılık gösteren kanunu, hukuku, mevzuatı ve yükümlülükleri bulunmaktadır. (Chalat, 2005).

Bu çalışmanın amacı, kış turizmi ve açık hava sporlarının giderek yaygınlaştığı günümüzde, kayak merkezlerinin sunduğu fiziksel güvenlik unsurlarının kullanıcılar tarafından nasıl algılandığını ortaya koymaktır. Erciyes Kayak Merkezi örneğinde yürütülen bu araştırma, katılımcıların kayak alanlarına ilişkin güvenlik algılarını dört temel boyutta (kayak merkezi, pistler, personel, mekanik tesisler) değerlendirmekte; bu algıların demografik özellikler (cinsiyet, yaş, doğulan/yaşanılan yer, eğitim düzeyi) ve deneysel değişkenler (kayak yapma süresi, seviyesi, amacı, kaza geçmişi) açısından anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektedir. Literatürde sıklıkla vurgulanan “algılanan güvenlik” ile “gerçek güvenlik uygulamaları” arasındaki ilişkinin analiz edilmesi hem tesis yöneticilerine hem de kamu otoritelerine daha kullanıcı odaklı güvenlik politikaları geliştirmeleri açısından katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, araştırma; kullanıcı profillerine göre şekillenen güvenlik algılarını ortaya koyarak, kayak merkezlerindeki güvenlik yönetimine yönelik stratejik önerilere zemin hazırlamayı amaçlamaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GENEL BİLGİLER

#### 1.1. Kayak Sporunun Tarihçesi

Kayak sporunun çok eski zamanlardan beri var olduğu düşünülmektedir. Kayağın en ilkel hali, tarih öncesi zamanlarda insanların karda yürüyebilmek için ayaklarına taktıkları tahta parçaları olarak bilinmektedir. Sonraları ayaklarına taktıkları bu tahta parçalarının kayganlığını azaltmak için, altlarını katran veya deri ile kaplanmaya başlanmışlardır. İlk kayaklar dişbudak, betula ve çam ağaçlarından yapılmıştır. Tarihçesi 5 bin yıl öncesine dayanmaktadır.

(<https://kartalkayaoteller.wordpress.com/kayak-tarihi/>).

**Fotoğraf 1. 1.** Kalvträsk (Kealçest) kayağı (Kealçest Tarihi Müzesi).(Kalfräsk, 2018)



İnsanların kar üzerindeki yolculukları sonucunda kayakla ne şekilde tanıştıkları ve kayağa nasıl başladıkları varsayımlarla anlatılmaktadır. Bu varsayımlar, arkeoloji bilimi vasıtasıyla bulunmuştur. Kayakçı şekillerinin yer aldığı taş oymaları da kayak ve benzeri nesnelere Norveç, İsveç, Finlandiya ve Rusya'da ortaya çıkmıştır (Tayga, 1990 ; Kulberg, 2007). İsveçli arkeologların 1921 yılında yaptıkları kazılarda en az 4000 bin yıllık olduğu düşünülen kayaklar bulunmuştur. Kayakların boyunun 204 cm, genişliklerinin ise 15 cm'ye kadar çıktığı bildirilmiştir (Kalfräsk, 2018).

Kayakla ilgili kabul gören en doğru tanımlama, insanların çevresel faktörlere adapte olmak ve gereksinimlerini karşılamak için zaman içerisinde geliştirilen araçlardır. Kayak kelimesini ilk tanımlayan Piyade Talimname Komisyonu'dur.

(Nişanyan, 2007). Türkçede kayak sözcüğü, kar ya da su üzerinde kaymak için ayaklara takılan araç (Gülensoy, 2007) olarak tanımlanırken, evrensel kaynaklarda kayak kelimesi yerine “ski” kelimesi kullanılmaktadır. Kayak (ski) sözcüğü Germen lisanında tahta veya ahşap sopa anlamındaki "skíð" ve ikiye ayrılmış tahta parçası anlamındaki “skid” sözcüklerinden oluşmaktadır (www.dictionary.com, 2017).

Kayak, ilk olarak Sibirya, Moğolistan ve Altaylar bölgelerinde kullanıldığı bilinmektedir. 15.yy 'da Asya ve İskandinavya'da düşmanlar için kullanılmıştır. Kayak sporu olarak uygulanması 19. yy. ortalarına dayanmaktadır. Orta Asya'dan sonra, Rusya, Polonya ve Kuzey Avrupa'ya gelerek Norveç, İsviçre, Avusturya ve Almanya'da da kullanılmıştır. Kayak sporunun dünyadaki tarihsel gelişimine bakacak olursak; 1842 yılında, resmi olmayan ilk kayak yarışı yapılmıştır. 1853 yılında Almanya'da kayak yarışmalarına Norveçli kayakçılar katılmışlardır. İlk resmi kayak yarışmaları 1866 yılında, Christiania'da yapılmıştır. 1890 yılında, İsveç Kayak Federasyonu kurulmuştur. Alp kayağının babası olarak bilinen Mathraz Zdarsky, yeni kayak stillerini 1896 yılında kullanmıştır. İlk askeri kayak okulu 1902'de Fransa'da açılmış ve Trino'da ilk kayak kulübü kurulmuştur. 1924 yılında İsviçre'de Uluslararası Kayak Federasyonu Kurulmuş (FIS) ve Kış Olimpiyat Oyunları ilk kez Fransa'da yapılmıştır (Küçükkuşurlu ve Sivaz, 2011).

Kayak sporu Türklerde eski zamanlardan beri mevcuttur. Türklerde, kayak terimi yerine “çana”, kızak yerine de “çanak” terimini kullanmışlardır. Tarihi kaynaklar, Kuzey Avrupa'ya ve Ural Dağları eteklerindeki Çinlilere, Türk boyları tarafından öğretildiğini varsaymaktadır. Türkiye'deki kayak sporunun yapılması ve bu sporun yaygınlaşmasına bakacak olursak; kayak sporunun Türkiye'ye ordumuz vesilesi ile girdiği bilinmektedir. 1915-1916 yılları arasında ilk olarak kızaklı birliklerimiz Kafkas cephesinde kullanmıştır. Türkiye'de kullanılan ilk kayaklar, 1914 yılı sonlarında Haliç'te bir marangozhanede yapılmıştır. 1915 yılında Erzurum'da Avusturya'dan getirilen subaylar palandökende açılan kursta kayakçı yetiştirmeye başlamışlardır. 1933-1934 yılların da kayak sporu faaliyetlerinde önemli hareketlenmeler olmuştur. 1939 yılında Türkiye ve Dağcılık federasyonu kurulmuş, 1966 yılında ise Türkiye Kayak Federasyonu bağımsız olarak görev yapmaya başlamıştır (Kurt, 1973).

## 1.2. Türkiye’de Kayak Sporunu

Türkiye’de ilk kez 1914 yılında, Haliç bulunan marangozhanede yapılan kayaklar hayvanlar vasıtasıyla Erzurum’a taşınmıştır. Kafkas cephesinde kayakçı asker eğitmek için Erzurum’daki kursta 30 kayakçıya eğitim verilmiştir (Kurt, 1973). Türkiye’de bu sporun öncülüğünü Galatasaray Lisesinde görev yapan öğretmenlerden bazıları Uludağ’da 1 Ocak 1933 yılında kayarak yapmıştır. (Karpınar, 1981). 1934 yıllarından sonra bölgelerdeki halk evleri vasıtasıyla kayak sporu yayılmaya başlamıştır. (Doğa Sporları Kataloğu 2006). 1936 yılında Türk kayak takımının olimpiyatlara katılması görüşülmüş ve Alman öğretmen Herr Ridel’in yaptığı çalışmalar sonucunda Türk Milli sporcuları Almanya’nın Garmisch Parten Kirschen kayak merkezindeki olimpiyatlara katılmıştır. (Atabeyoğlu, 1991). 1936 yılında ilk resmi kimliğini alan Dağcılık ve Kış Sporları Federasyonu, 1968 yılında Türkiye Kayak Federasyonu olarak çalışmalarını sürdürmüştür. 1986 yılında ise Türkiye Buz Pateni ve Kış Sporları Federasyonu olarak çalışmalarını sürdürmüş, 1990 yılında tekrar Türkiye Kayak Federasyonu ismini almıştır. Bünyesinde Alp disiplini, kayaklı koşu, kayakla atlama, snowboard ve biatlon branşlarını bulundurmaktadır. Türkiye’de 1944 yılında Asım Kurt vasıtası ile uluslararası kurallara uygun ilk kayak yarışması yapılmıştır ([www.tkf.org.tr](http://www.tkf.org.tr), 2024).

1960’lı yıllardan sonra Dağcılık ve Kış Sporları Federasyonu bünyesinde, gerekli olan uygulamalar ve tesislerin (kayak evleri ve mekanik tesisler) kurulmasını gerçekleştirmiştir (Ülker, 1992).

1960-1970’li yıllarda kış turizmi ve kış sporlarında önemli atılımlar olmuş, Uludağ, Erciyes, Palandöken, Sarıkamış ve Bitlis öncelikli kayak merkezleri olarak belirlenmiş, Türk kayağının alt yapısı oluşturulmuş ve kayak mekanik tesisleri kurulmuştur (Tunçer, 1998).

Kayak Federasyonun ilk kurulduğu yıllarda öncelikli olarak eğitim çalışmalarına ağırlık verilmiştir. Mekanik tesislerin kurularak, yeterli sayıda kayak malzemeleri temini sağlanmıştır. Özel eğitim görmüş öğretmenler nezdinde, kayak eğitime ve yarışmaya yönelik uygulamalarla hem kayak sporunun hem de kış turizminin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Kayak Federasyonu faaliyetlerini Kars, Erzurum, Ağrı, Bingöl, Bitlis, Kayseri ve Bursa gibi şehirlerde yoğunlaştırılmıştır (Ülker, 2006).

1973 yılında Turizm ve Tanıtma Bakanlığı, ülkenin haiz olduğu kış turizm gücünün değerlendirilmesi için ülkedeki önemli merkezlerin belirlenmesi, bu merkezlerin nazım imar planlarına göre düzenlenen ölçekli imar planları tamamlanmasına çalışılmıştır. (Ülker,1983). Turizm Bakanlığınca düzenlenen Erciyes, Köroğlu, Palandöken, Uludağ ve Sarıkamış Kayak Merkezleri nazım imar planları, İmar ve İskân Bakanlığınca onanarak kayak merkezleri planlı olarak geliştirilmeye başlanmıştır (Tunçer, 1998).

### **1.3. Sporda Tesis Kavramı**

Sporda tesisi kavramı, spor programlarının hazırlanıp sunulduğu kapalı ve açık yerleri (salon, saha, pist vs.) tanımlamakta kullanılmaktadır (www. adm.ataaof.edu.tr, 2024). Spor tesislerinin spor faaliyetlerinin türüne göre planlanması, inşasının bitirilip sporcu ve seyircilerin hizmetine sunulması, spor tesisleri işletmeciliğinde önemli bir konudur. Hizmet vereceği kitlenin sportif ve rekreatif ihtiyaçlarına göre tasarlanmakta ve düzenlenmektedir.

Tesis yönetimi, bir tesisin günlük operasyonlarını planlama, idare etme, koordine etme ve değerlendirme sürecidir (Parks, Quarterman, and Thibault 2007).

Bu görevler, tesisi pazarlama, tesis etkinliklerini tanıtma, tesis bakımı ve tesis personelini işe alma ve çıkarma gibi geniş bir sorumluluk yelpazesini içerir. Çoğu spor tesisi, bir kişisel müdür veya kişisel direktör tarafından yönetilir. Direktörler, genellikle tesis planlama ve yönetiminden sorumlu olan kişilerdir.

Bazı çalışmalar, nüfusun fiziksel aktivite düzeyini spor tesislerinin konumuyla ilişkilendirmiş ve fiziksel ve spor tesislerine daha yakın olan yerlerin daha aktif bir nüfusa sahip olduğunu göstermiştir. (Zasimova, 2020).

Spor tesislerinin geliştirilmesi ve kullanımlarının optimize edilmesi, spor organizasyonlarının hedeflerine ulaşmak için ana amaçlardan biri olmuştur, özellikle sporun erişimini artırma ve pratik çeşitliliğini düşünme amacıyla. Spor tesisleri işletmeleri, spor, rekreasyon ve boş zaman etkinlikleri için kullanılan kamuya açık, özel ve kâr amacı gütmeyen tesislerin bakımını ve işletimini sağlamak, ürün ve hizmetlerin güvenli ve güvenilir bir şekilde kullanıcılara üretilmesi ve dağıtılmasını ve onların memnuniyetini ve faydasını sağlamak için çaba harcar (Schwarz, Hall, and Shibli, 2015).

Kış sporlarında tesis kavramı denilince, pist ve mekanik tesisler akla gelmektedir. Kayakçıların kayak yapmaları amacıyla farklı zorluk derecelerindeki pistler ve bu pistleri birbirine bağlayan, ulaşımı sağlayan teleferik, telesiyej, teleski, tele kabin gibi mekanik tesisler ile, kayakçıların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, alt/üst/ara istasyonlarda dinlenme tesisleri, idari üniteler ve büfe hizmetleri bulunmaktadır. Tehlikelere karşı güvenlik önlemleri ise işletmeler tarafından alınmaktadır. Mekanik tesislerin yer aldığı kayak pistlerinde alınacak güvenlik önlemleri ise mevzuatta (Madde 31) belirtildiği üzere ilgili valilik tarafından belirlenip, denetlenmektedir ([www.mevzuat.gov.tr](http://www.mevzuat.gov.tr) 2019).

## **1.4. Kayak Alanları**

### **1.4.1. Kayak Alanları ile İlgili Tanım ve Kavramlar**

Kayak alanı, kayak sporunun türlerine ve yapılış kurallarına uygun olarak seçilip düzenlenen karla kaplı alanlardır. Kayak alanlarında kayak pistleri (eğitim, serbest kayak ve yarışma) kayakçıları taşıyan mekanik tesisler, kafeteryalar binış ve iniş noktalarını kapsamaktadır (Ülker, 2006).

#### **1.4.1.1. Pistler**

Kayak pistleri, kayak eğitimi, serbest kayak veya kayak yarışları için kullanılan, karlı kaplı zeminlerdir. Branş türlerine göre, uygulama yapılacak alanların genişliği, uzunluğu, eğimi ve yükseklik farkları özel olarak düzenlenmelidir (Ülker, 2006).

##### **1.4.1.1.1. İşaretlenmiş ve Ezilmiş Pistler**

Pistler, zorluk seviyelerine göre kırmızı, mavi, yeşil ve siyah olarak sınıflandırılmaktadır (Şekil 2.1.). Pistin tamamı tehlikeli noktalardan uzaklaştırılmış çığ tehlikesi olmayan yerlere kurulmuş olmalıdır. Sürekli görevli bir kurtarma ekibiyle alınan uluslararası güvenlik kurallarıyla kontrol edilmelidir. Kayakçılar bu kurallara uymakla yükümlüdürler ([www.fis-ski.com](http://www.fis-ski.com) 2002)

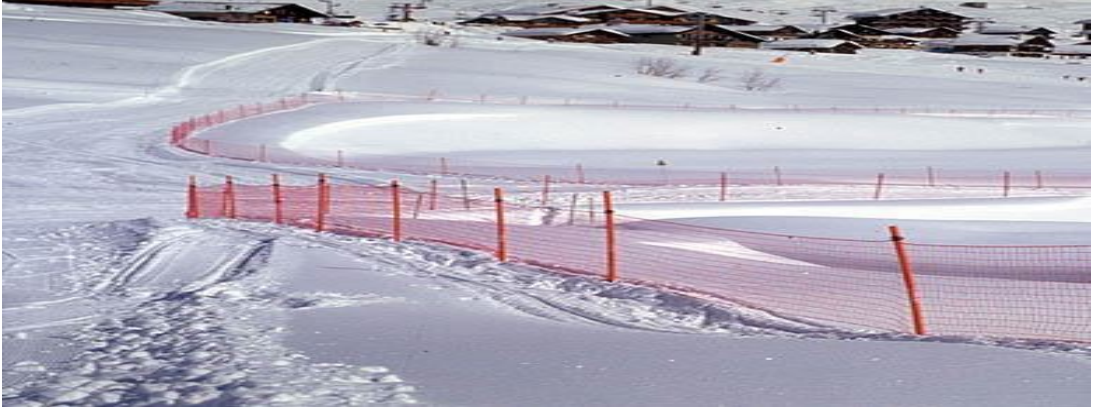


**Şekil 1. 1.** Zorluk Derecesine Gösteren Pist Levhaları

**Kaynak:** Mızrak, 2011: 26.

Kayak eğitiminin ve öğretiminin uygulandığı ve kayakçıların tercih sebebi olan alanlar, pist düzenleme makineleri (Snow-track) ile ezilip bakımı yapılan ve görevliler tarafından zorluk dereceleri belirlenen pistlerdir (Mızrak, 2011).

**Fotoğraf 1. 2.** Torlarla Çevrilmiş Pist



**Kaynak:** Mızrak, 2011: 27.

#### 1.4.1.1.2. Güzergâh Dışı Pistler

Pist görevlilerinin ve pist düzenleme makineleriyle ulaşılamayan, dik yamaçlar, kayalık ve ormanlık alanlardan oluşmaktadır. Güzergâh dışındaki pistler, profesyonel kayakçıların tercih ettiği pistlerdir ve bu alanlardaki sorumluluk tamamen kayakçının kendisindedir (Mızrak, 2011).

### 1.4.1.1.3. Kayak Pist Haritaları

Kayak merkezi haritası, merkezi tanıtan, merkezle ilgili açıklayıcı bilgilerin (mekanik tesisler ve bağlantı noktaları, pistlerle ilgili detaylı bilgilerin (zorluk dereceleri, eğim mesafe bilgileri vs.)) bulunduğu, kayakçıların bu alanları güvenli ve keyifli bir şekilde kullanımı açısından her kayakçının anlayacağı düzeyde hazırlanmalıdır (Mızrak, 2011).



Şekil 1. 2. Erciyes Kayak Haritası

**Kaynak:** <https://www.erciyeskayakmerkezi.com/kayakharitasi-ski-map>: 28

### 1.4.1.2. Mekanik Tesisler

Kayak merkezlerinde ve pistler üzerinde taşıma ve ulaşım için kullanılan araçlardır (Dinç, 1985).

#### 1.4.1.2.1. Teleski

Kayak alanlarında yalnız kayaklı insanların kullanımında motor gücüyle dönen bir halata bağlı 1200-1500 metreye kadar düzgün eğimli alanlarda kullanılan tek veya çift kişi taşıyan tesislerdir. Sadece kış mevsiminde kullanılır. Bu tesisler 0-4 m/s hızda, barların aralıkları ise 10-15 m arasında değişiklik gösterir (Ülker, 2006). Düşük giderleri ile Baby-lift ve T-bar gibi türleri vardır. Saatte 1400 kişi taşıma kapasitelidirler. Kayakçıları karlı zeminde taşıyan tesis, kısa sürede montajla ve az maliyetle kayak merkezlerindeki ilk tercihtir. Teleskiler, kayak merkezlerinde kısa mesafelerde kullanılmaktadır. Teleskilerin kullanımında birtakım riskler

bulunmaktadır. Kayakçıları, karlı zemin üzerinde taşıdıklarından, pistteki kayakçılar ile çarpışma ihtimalleri vardır. Ayrıca iniş noktalarında kayakçıların T-barlardan ayrılmalarda tecrübe ister (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleski>).

**Fotoğraf 1. 3.** Teleski



**Kaynak:** <https://blog.turkishairlines.com/tr/turkiyedeki-kayak-merkezlerinde-kis-bir-harika/>: 31

#### 1.4.1.2.2. Telesiyej

Genellikle yükseklik farkı fazla olan yerlere konumlandırılarak kayakçı ve yaya taşıyabilen mekanik tesislerdir. Yazın ve kışın kullanışa uygun olan bu sistemler; kayakçılara sağladığı konfor ve yüksek taşıma kapasiteleri ile çoğunlukla tercih sebebi olmaktadır. Sandalyeli telesiyejde bulunan rüzgârdan korumak amaçlı siperlikler ile kayakçılar yüksek hızlarda güvenle taşınabilmektedir. Kayakçıların alt ve üst istasyonlarda güvenle iniş biniş yapabilmeleri için hız kontrol sistemleri mevcuttur (Mızrak, 2011).

**Fotoğraf 1. 4.** Telesiyej



**Kaynak:** <https://www.enuygun.com/bilgi/erciyes-kayak-merkezi-rehberi/>: 32

#### 1.4.1.1.1. Gondol- Teleferik

Gondol ve teleferik halatlı taşımacılık sistemleri arasında yer almaktadır. 15 kişiye kadar taşıma kapasiteleri ile hem oturarak hem de ayakta yüksek hızda seyahat etmeye imkân sağlamaktadır. Hız kontrol sistemleriyle alt ve üst istasyonlarda güvenli iniş biniş sağlamaktadır ( <http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleferik>).

**Fotoğraf 1. 5.** Gondol



**Kaynak:** <https://erciyesdagkayakmerkezi.com/>

Teleferikler, vadi geçişlerinde zeminden oldukça yüksek noktalara çıkabilir, asansör prensibiyle çalışırlar. Teleferikler genelde ulaşımı güç yüksekliklerde kurulurlar ulaşımı zor ya da pahalı bölgelerde insan ya da malzeme taşımacılığında kullanılırlar. İsveç'in Norsjö kentinde, Öträsık ve Mensträsık yerleşim birimleri arasında 1942'de kurulan teleferik dünyanın en uzun teleferiğidir. 13.2 kilometrelik bir hat üzerine kurulmuştur. Yolculuk süresi 1,5 saattir. Türkiye'de ise 1963'te kurulan Türkiye'nin ilk teleferiği olan Bursa'daki Uludağ Teleferiğidir. Türkiye'nin ilk teleferiği Yıldırım Teferrüç ile Uludağ'daki Sarı alan yaylası arasındadır. Kadı yayladaki aktarma ile toplam 4766 metre uzunluğundadır yaklaşık 20 dakika süren yolculuk 374 metrelik rakımdan başlar ve 1634 metrelik rakımda son bulur. (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleferik>).

**Fotoğraf 1. 6.** Teleferik



**Kaynak:** <https://www.bursa.com.tr/tr/mekan/teleferik-ile-uludag-531/>

#### 1.4.1.2.3. Dağ Treni

Eğimi ve engebese fazla olmayan arazilerde, raylar üzerinde vagonların birbirlerini karşı ağırlık olarak etkilemesiyle halatlarla yukarıya çekilerek çalışan mekanik tesislerdir

<http://tr.wikipedia.org/wiki/F%C3%BCnik%C3%BCler>). Kullanılan tesisler arasında en büyük yatırım harcamasının yapıldığı tesislerdir ve bu nedenle kış turizminin en çok gelişmiş olduğu ülkelerde kullanılmaktadır (Arslan, 1983).

#### 1.4.1.2.4. Yürüyen Bant

Kayağa yeni başlayanlar için az eğimli kısa yamaçlarda yüksek sürtünmeli üst yüzeye sahip olan taşıyıcı bantlardır. Alternatif rekreatif spor materyallerinin (kızak, tüp vb.) Taşınmasında da aktif olarak kullanılarak kayak pistlerinde çeşitli aktivitelere olanak sağlar.

**Fotoğraf 1. 7. Yürüyen Bant**



**Kaynak:** <https://dogadayiz.net/erciyes-snowboard-kayak-egitim-paketi/>

#### 1.4.2. Kayak Alanlarının Planlanması

Kayak merkezlerinin planlanmasında, Alp ve Kuzey disiplinleri kayak alanlarının ilk olarak belirlenip kar durumu incelenerek, mevcut alanın güvenlik noktaları işaretlenmektedir. (Ülker, 1992). Kayak alanları, karın yağma durumunun yetersiz olduğu, yağın karın korunma durumunun olmadığı, rüzgâr alan kayalık alanlar, çok dik ya da düşük eğimli alanlar ve çığ tehlikesi bulunan alanlarda kurulmamalıdır. Pistlerin planlanmasında, her seviyeden kayakçının keyif alarak kayak yapması için kolay pistler, orta zorlukta pistler ve zor pistler düzenlenmelidir (Bovy-Band ve Lawson,1998). Serbest kayak ve yarış pistleri ayrı olarak düzenlenmeli, yarış pistleri Uluslararası Kayak Federasyonu (FIS) kuralları uyarınca belirlenen yüksekliklerde (Kuzey Diplini 1650 m, Alp disiplini 3000 m) planlanmalıdır (Tümer, 1976).Kayak alanları planlanırken pistler kadar mekanik tesisler ve bu tesisler çevresinde, kafeteryalar gibi ticaret alanları ve günübirlik tesisler ve konaklama için tesisler planlanarak bu kısımların canlı tutulması kayak merkezlerinde önem arz etmektedir (DPT Müsteşarlığı, 1991). Mekanik tesisler

taşıma kapasiteleri, hızları, işlevleri bakımından farklılık göstermektedir. Bu tesislerin planlanması yapılırken konumlandırılacağı pistin fiziki yapısı ve kullanım yoğunluğuna göre mekanik tesisin türü belirlenmelidir. (Ülker, 1992).

#### **1.4.2. Kayak Alanlarının Yönetimi**

Kayak alanlarının yönetiminde öncelikli olarak bölgesel haritanın çıkarılması, çevre ve yerleşim bölgesi analizinin yapılması, ormanlık alanların düzenlenmesi, bölgedeki çığ tehlikesi analizi ve mekanik tesislerin konumlandırılması, Turizm Bakanlığı tarafından belirtilen kriterlerin yerine getirilmesi ile hazırlanan master planlara uyularak kayak alanlarının ve mekanik tesislerin inşaat projelerinin uygulanmaları gerekmektedir.

(<http://www.kultur.gov.tr/TR/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF060F3652013265D6B361049FDD41AE45> ).

Kayak alanlarında kayak yapanların güvenliği, personel ve iş yeri hizmetleri, kayıt tutma, acil durum ve sağlık hizmetleri, sigorta işlemleri gibi konularda altyapı oluşturulmalıdır.

Kayak alanlarında kayak pistlerinin uzunluğu, eğimlerin farklılığı, kar kalitesi ve korunması, güvenlik önlemleri, kayakçıların beklentilerinin karşılanabilir olması İşletmenin hizmet üretimi ve pazarlaması bakımından önemlidir (DPT, 1991).

Kayak alanlarında, kayakçıların ihtiyaçlarını karşılayacak mekanik tesislerin işletmesi ve bakımları, kar yapımları, pist düzenlenmesi, çığ kontrolü, pist güvenlik önlemleri gibi konular işletmenin görevleri arasındadır. Kar üstü araçların bakımı, onarımı, bu araçların kullanımı teknik personelin eğitimiyle sağlanmalıdır. Kayak merkezlerinde kar durumunun yetersizliği nedeniyle suni kar yapım sistemleri için gerekli olan su ve enerji sağlama ve bu sistemlerin işletiminin öğrenilmesi gereklidir (İbragimov, 2001).

Kayak alanlarında mekanik tesislerin işletimi ve bakımında, teknik görevliler mekanik tesislerin güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamalıdır. Kış sporları sektöründe hizmet üretiminin kalite ve güvenliğini artırmak açısından günlük ve sezonluk riskler değerlendirilmeli ve çalışmalar bu yönde yapılarak, kayak merkezindeki görevlilerin; kar üstü araçların kullanımı, mekanik tesislerin bakımlarını

ve onarımlarını yapabilmeleri için gerekli eğitim çalışmalarına gönderilmelidir (İbragimov M.2001).

Kayak merkezlerindeki farklı bir üretim çalışması ise suni kar hazırlamaktır Dağlık bölgelerde kayak tesisleri için uygun yerler orta yükseltideki ve senede en az üç ay yetecek seviyede karla kaplanan yerlerdir. Son zamanlarda suni kar yapma makinelerinin ortaya çıkmasıyla günümüzde birçok merkezde kullanılmaktadır. Bu sayede daha uzun bir sezon düşünülmektedir. Uzmanların belirlediklerine göre bir hektarlık yeri yaklaşık 30 cm kar ile örtmek için 229793 litre su ihtiyaç duyulmaktadır. Kar yapım sistem tasarımı, su ve enerji ihtiyaçları kar yapma sistem işletiminin öğrenilmesi gereklidir (İbragimov, 2001).

Kayak hizmetlerinin üretiminde güvenlik hizmetleri noktası öne çıkmaktadır. Çünkü kayak alanlarındaki güvenlik endişeleri çığ tehlikeleri ile başlar. Merkezdeki görevliler, olumsuz koşullar karşısında gerekli önlemleri alabilmeleri konusunda (çığ, hava olayları) yetiştirilmelidirler. Kayak merkezlerinde sağlık ekipleri, ilk yardım ve müdahale, kaza inceleme, güvenlik ekibi, tesis ve ekipmanları bulunmalıdır (Mızrak 2011).

Kayak alanlarında kayak sporunu yapacak kişilerin kayma becerisi kazanması ve keyifle bu sporu yapabilmesi için gerekli eğitimleri almalıdır. Kayak alanlarında eğitim veren kayak kulüpleri ve okulları bulunmalıdır. Bu okulların eğiticileri ve rehberleri, kayakçılara güvenli bir şekilde, kayak tekniklerini ve kuralların öğretmesi gelmektedir. Verilen hizmetin kaliteli ve güvenli olması önemlidir. Hizmet kalitesinin artırılması için bu okullarının Uluslararası Kayak Federasyonunca belirlenen kurallar doğrultusunda müşteri memnuniyetini arttırmak çabasıyla birtakım önlemlerin alınması gerekmektedir. Kayak eğitmenlerinin ilgili federasyon tarafından verilen belgelerin geçerliliğinin denetlenmesi, eğiticilerin gündemdeki konularla kendilerini yenileyip ve ulusal ve uluslararası seviyede etkin olması için hizmet içi eğitimin sürekli hale getirilmelidir. (Mızrak, 2011).

Her işletmenin kurulma hedefine göre farklı birimlerde, farklı eğitim düzeyinde çok sayıda personel çalışmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi, çalışanların işletme içinde görev aldıkları sürede, onların işletme hedefleri doğrultusunda, etkili ve verimli çalışmalarını sağlamak, faaliyetleri düzenlemek ve kontrol etmekle görevli bir birimdir (Aldemir ve ark. 2001; Erdem, 2004).

Pazarlama terimi genel olarak tüketicilerin ihtiyaçlarını tahmin etmeye yönelik, önceden belirlenmiş hedeflere ulaşılmasını sağlamak için yapılan çalışmalardır (Cemalcılar, 1987). Spor hizmet ve programlarının pazarlanması ise; farklı düzeydeki insanların boş zamanlarını değerlendirme ya da profesyonel anlamda spor yapma istekleri belirlenerek, spor işletmelerindeki gereksinimleri karşılamaya yönelik yapılan faaliyetlerdir (Seraslan, 1998).

Kayak merkezlerine rağbeti artıracak tanıtım ve reklam doğru yer ve zamanda kullanılmalıdır. Yaz mevsiminde dinlenme alışkanlığı kazanan insanlar artık kış aylarında da dinlenme ihtiyacı duymaya başlamıştır. Bunun sonucunda kış turizmi de önem kazanmıştır. Yapılan pazarlama faaliyetleriyle turistik çekicilik kazandırılmıştır (DPT 2000).

Bir kayak merkezinin yönetimi, bünyesinde çeşitli alanlar bulundurduğu için karmaşık bir yapıdır. Etkili bir şekilde yönetilmesi son derece önemlidir. Kayakçıların konforunu sağlamak, gerekli güvenlik önlemlerini alarak ve tesisin sürdürülebilir kâr payıyla işletebilmesi için bölümler arası iyi bir organizasyon şarttır (DPT, 2000). Kayak merkezlerinde işletmelerin birinci amacı kazanç sağlamak olmasına karşın; kayakçıların memnuniyetini sağlamak için gerekli olan “kayak alanlarının güvenliği, kayak pistlerinin düzeni, mekanik tesislerin işletim ve kontrolü, personel yeterliliği ve ziyaretçi yoğunluğunun iyi tahmin edilmesinde bütçeleme işlerinde düşünülmesi gereken önemli konulardandır.

#### **1.4.2. Kayak Alanlarının Güvenliği**

Kış turizmi, kazalar sebebiyle kötü bir imaj oluşmasına engel olmak ve her türlü can ve mal kaybını önlemek için birtakım tedbirlere para harcamak gereklidir. Bu tedbirler doğrultusunda yapılan yatırımlar, ileriye dönük bir güven izlenimi vereceğinden, o bölgenin tanınmasına ve turist miktarının artmasına yol açarak kendine yatırılan parayı zaman içerisinde yeniden kazandıracaktır. Bu yatırımlarının yapılabilmesi için de bu konuda uzmanların çalışmalarına ihtiyaç vardır. Yatırıma destek olan kurum ise bu ekipleri sağlamakla görevlidir.

Kayak sporu insanlara yüksek adrenalin eğlence ve sunarken aynı zamanda ciddi sakatlanmaları da beraberinde getirmektedir. Hem profesyonel hem de amatör sporcuların aynı pistlerde bir arada olması sebebiyle riskli durumlarla

karşılaşılmaktadır. Alınan birçok önleme rağmen spor yaralanmaları kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır. (Özçoban 2019; Tetik ve ark. 2002; Acar ve ark. 2016).

Kayak sporunda güvenlik, kullanılan kişisel malzemelerin güvenliğini sağlamakla başlar. Malzemelerin güvenliğinde; kayak kıyafetlerinden, kask ve kayak ayakkabısına, kullanılacak kayaktan, cilt ve vücut korumasına, aynı zamanda pist ve hava koşullarına göre malzemelerin seçiminde dikkat edilecek önemli noktalar bulunmaktadır. Bu branşta kullanılacak malzemelerin donanımlarının standartlara uygun, sağlam olması ve kullanılmadan önce kontrollerinin yapılmış olması gerekmektedir (Murray's Guide To, 1978)

Daha sonra kayakçılar için kayak alanlarının güvenliği sağlamak üzere, mekanik tesisler ve pistlerin periyodik bakımlarının yapılarak güvenlik tedbirleri alınmalıdır. Sağlık, ilkyardım ve arama kurtarma organizasyonlarının kurularak, kayak alanlarındaki kazalardan korunmak için kayak alanlarının güvenliği oluşturulmalıdır.

Kayak merkezlerini güvenliğine dair ilk teşkilatlanma Amerika Birleşik Devletleri Kayak Federasyonu Başkanı Roger Langley'in, Charles Minot Dole'u ulusal bir kayak ilkyardım ekibi kurulması ile ilgili talimatı sonucunda, 1938'de Vermont, Stowe'da NSP National Ski Patrol (Ulusal Kayak İlkyardım Ekibi) kurulmuştur. Bu ekip 300 kişi ile göreve başlamış olup, Charles Minot Dole'nin görevi süresince, yani 1950 yılında 4000 üyeli ulusal kayak ilkyardım ekibi haline getirilmiştir (www.nsp.org, 2017).

#### **1.4.2.1. Pistlerin Güvenliği**

Yarışma veya rekreatif amaçla kış sporları merkezlerinden faydalananların o bölgeyi tercih ederken çok sayıda unsur etkili olabilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle kayak merkezlerinde konaklayan kayakçıların, güvenli ve bakımlı pistlerde, konforlu mekanik tesisleri kullanarak, yüksek kalitede hizmet sunan merkezleri talep ettiği görülmektedir. Kayak esnasında sağlık ve güvenliğin yanı sıra kişilerin beklentilerinin karşılanması, rekabette önemli fayda sağlamaktadır (Bahar ve Kozak, 2005).

Kayak merkezinde bulunan pistler, kayak alanı koordinatörünün belirlediği tanzim edilmiş kayak pistlerini, serbest stil parkurlarını, sıra dışı dağ ve yamaçları içermektedir (Berget, 2012).

Kayak merkezlerinde rekabet ya da eğlence amacıyla yapılan faaliyetlerde pistlerin güvenliğini artırmak için etkili araçlardan biri; güvenlik ağlarıdır. Kayak merkezlerindeki tanzim edilmiş pistlerin dışındaki yerlerde kayakçıların düştüğü ya da kontrollerini kaybetme, çarpma, yuvarlanma gibi durumlara sebep olabilecek riskli bölgelerdeki yaralanmaları azaltmak için kullanılan ağlar önemli bir tedbir olmaktadır. Bir diğeri; araçları, kulübeleri, su borularını, taşıyıcı direkleri ve mekanik tesis-lift vb. yerlerin kapatılmasının sağlandığı, darbe sırasında zararı en aza indiren, güvenlik minder ve yastıklarıdır (Budak, 2018). Pist güvenliğini artıran araçlardan diğeri ise; güvenlik işaretleri, tabelaları ve kayak haritalarıdır. Güvenlik işaretleri ve tabelaları, kayak alanlarını, liftleri ve mekanik tesisleri kullanan kayakçılara bilgi veren, tehlikelere karşı uyarıcı işaretlerdir. Kayak merkezlerindeki kayakçıların, bu güvenlik tabelalarını dikkate alma ve uyma sorumlulukları bulunmaktadır. Kayak haritası ise; bulunduğu bölgenin kayak merkezi sınırlarını, aynı zamanda kayak alanlarını, bu alanların zorluk derecesini, konaklama, yeme-içme üniteleri ile mekanik tesis-liftlerini gösteren, kayakçıları ya da misafirleri bilgilendirmek için hazırlanmış haritalardır (Budak, 2018).

**Fotoğraf 1. 8.** Güvenlik Ağları



**Kaynak:** <https://www.guclufile.com/guvenlik-filesil/kayak-pisti-guvenlik-filesil/>

**Fotoğraf 1. 9.** Güvenlik Minder ve Yastıkları



**Kaynak:** <https://blog.obilet.com/avrupanın-en-ucuz-kayak-merkezleri/57>



**Şekil 1. 3.** Kayak pistlerinin sınıflandırılması ve zorluk derecelerini belirleyen renk/işaretleri.

**Kaynak:** <https://www.palandokenkayakokulu.net/Home/Sss>



**Şekil 1. 4.** Erciyes Kayak Haritası

**Kaynak:** <https://www.erciyeskayakmerkezi.com/kayakharitasi-ski-map>

Pistlerin güvenliğinde, öncelikli olarak pistin kayak sezonu için hazırlanması önemlidir. Bunun için, pist üzerinde bulunan büyük parçalar (kayalar, ağaç kütükleri, çalılar vs.) temizlenmeli, buzlu bölgeler kırılarak, tümsek-çukur ve kıvrımlı bölgeler düzeltilmelidir. Dar geçitler genişletilmeli, inişleri ve dönemeçleri kayakçının rahatça geçebileceği hale getirilerek pistlerin olduğu bölgelerdeki arazinin doğal yapısı korunmalıdır. Kış sezonunda açılan pistin yüzeyi ezilmiş olmalı ve kayak ve batonlar için elverişli sertlikte olmalıdır. Pistler isimlendirilmeli ve zorluk derecesine göre renkli/fosforlu kilometre/ikaz levhaları konulmalı, tehlikeli bölgelerden ayıran turuncu ağlar çekilmeli, mekanik tesis direkleri de turuncu renkli süngerle sarılmalıdır. Kızak pistleri ayrılmalı, teleski yolları sık sık düzeltilmeli ve antrenman sonrasında da yeniden pistler hazırlanmalıdır. Pistlerde arama – kurtarma ve ilk yardım ekibi bulunmalıdır (Erbek, 1994). Kayma emniyeti bulunmayan pistler kapatılarak pistlerin denetimi yapılmalıdır. Pistler, olumsuz hava ve pist koşullarında kapatılmalıdır. (Yıldırım, 1994).

#### **1.4.2.2. Mekanik Tesislerin Güvenliği**

Kayak merkezlerinde kayakçıların/yolcuların tepelerde yer alan dağ kafeleri ve üst istasyonlara ulaşım ve malzemelerin taşınması için yapılan mekanik tesislerdir.

Mekanik tesislerin güvenliğinde, öncelikli olarak tesisin kurulacağı arazinin fiziksel ve çevresel ve meteorolojik koşullarının uygunluğu, tesisin tipi gibi faktörler dikkate alınarak inşa edilmelidir (EMO, 2015). Bu tesisleri kullananların güvenliği için mekanik tesisler, birçok testten geçirilmeli ve bu tip acil durumlarda kayak merkezinin imajı da etkileyeceğinden bu tesislerde mahsur kalan kayakçıları tahliye

edecek özel sistemlerin bulunması gerekmektedir. Ayrıca, mekanik tesislerde oluşabilecek herhangi bir sorun karşısında olaya müdahale edebilecek ekibin eğitilmiş ve tecrübeli kayakçılardan oluşmalıdır. (Mızrak, 2011).

Kayakçıların kazalardan korunmaları için mekanik tesislerde özellikle de açık olan telesiyelerde taşıma süreleri, genellikle 20 dak. ile sınırlandırılmalıdır. 20 dakikanın üzerinde olan zirveye çıkışlarda ise liftin yerine teleferik sistemleri yapılmalıdır (Erbek, 1994). Tesislerin binış ve iniş yerleri kayakçıların güvenliğini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir (EMO, 2015). Kayak merkezi planlamasının en önemli kriteri, dağın taşıma kapasitesi (lift sisteminin yüksekliği, taşıma kapasitesi, lift kuyruğunda, lift üzerinde ve inişte geçen süre)'nin hesaplanmasıdır (Mızrak, 2011). Tüm bu mekanik tesislerin periyodik olarak bakımlarının yapılması ve bu kontroller sırasında oluşmuş olan kır hasarın tespiti yapılarak oluşabilecek kazaların önüne geçilmesi amaçlanmaktadır. Bu tesislerdeki gerekli testlerin yapılmaması durumunda halat kaynaklı kazaların sorumluluğu işletmeciye aittir (TSE, 2005).

#### **1.4.2.3. Kayak sporunda ilk yardım ve arama kurtarma**

Kayak sporu hata kabul etmeyen bir spor dalıdır (Tanyeri, 2000). Bu nedenle kayak yaralanmalarında ilk yardım, sağlık ve arama kurtarma ekipleri, ilk yardım eğitimi almış, güç koşullar da bile soğuk kanlılığını koruyabilecek kişilerden oluşturulmalıdır. Bu ekipte görev alacak personel en az bir yabancı dil ve kayak bilen kişilerden oluşmalıdır (Ünal, 1987). Ayrıca bu ekip, zor şartlarda arama-kurtarma operasyonları ve çığ riski olan bölgelerde kullanılan patlayıcıların kullanımları için ilgili eğitimleri almalıdır (TBMMTD, 2003).

Kayak kazalarında ilk yardım ekibi öncelikle kazanın olduğu yerin en az 10 metre yukarısına kendi kayaklarını X şeklinde dikerek bu alanı kapatmalıdır. Kazazede nefes yolu açık tutularak, varsa dış kanama tampon yaparak durdurulmalı, moral verilmelidir. Kazazedenin başı yukarıya doğru olacak şekilde rahat bir pozisyona getirilmeli, üşüyorsa örtülerek sıcak tutulmalıdır. Kazazedenin ilk yardımı yapılarak sağlık merkezine ulaştırılmalıdır (Tanyeri, 2000).

Arama- kurtarma ekibi için, buldukları bölgenin harita ve krokisi, pusula, cep telsizi, düdük, el feneri ve yedek piller, buz kazması, küçük kar küreği, elektronik alıcı – verici malzemeler, kar maskesi, yaralı taşıma kızakları, havalı atel, kibrit ve

tutuşturucu, pamuk, gazlı bez, dezenfektan, elastik bandaj, flaster ve antiseptikler, işaret tabancası, fişekler ve ipler, kâğıt, kalem, iki günlük yemek ve içme suyu, 2 kişiye 1 adet olacak şekilde dağ adırdı ve uyku tulumu gerekli olan malzemelerdir (Erbek, 1994).

#### **1.4.5. Kayseri İlindeki Kayak Alanları**

Kayseri ilindeki kayak alanı Erciyes Kayak Merkezi'dir. Erciyes, Kayseri'nin 25 km güneybatısında Sultan sazlığı ovalarının yanında yükselen volkanik bir dağdır. 3917 m yüksekliğinde İç Anadolu Bölgesinin en yüksek dağıdır (<https://tr.wikipedia.org/wiki/Erciyes>). Türkiye'nin 3. İç Anadolu Bölgesinin en yüksek dağı olan Erciyes Dağı, kış ve dağcılık sporları bakımından Türkiye'nin ileri gelen merkezlerindedir. Erciyes Kayak Merkezi 19 Nisan 1989 tarih ve 20144 sayılı resm gazetede yayınlanan 23 Mart 1989 tarih ve 89/13900 sayılı Bakanlar Kurul kararıyla uluslararası kayak merkezi olarak ilan edilmiştir. Bu tarih sonrası devlet bazı yatırımlara yönelmiş olmuş olsa da uluslararası düzeyde planlanmaya başlanması 2010 yılından itibaren olmuştur. Türkiye ilk kez bir dağın 206 milyon m<sup>2</sup>'lik alanı şehrin belediyesine geçmiş ve bu alan Kayseri Erciyes Ař. Tarafından yönetilmeye başlanmıştır (zoban, 2019: 49). Türkiye'nin ISO 9001 kalite hizmet belgesine sahiptir. Erciyes Kayak Merkezinde kayak irtifası 2200-3400 m arasındadır. Zorluk dereceleri bakımından 6 zor,15 orta seviye ve 13'te kolay pist bulunmaktadır. Develi, Hacılar Tekir ve Hisarcık olmak üzere 4 ayrı girişi bulunan merkezde toplamda 14 mekanik tesisle (t-bar, telesiyej, gondol) birbirlerine bağlantılı pistler bulunmaktadır.

Erciyes Kayak Merkezin deki 34 ayrı pistte 25 kişilik Pist güvenliği ve sağlık ekibi bulunmaktadır. Bu ekipler birbirleriyle ve merkezle koordineli bir şekilde pistlerde gezerek güvenliği en üst seviyede tutuyor. Ekipler pistlerde yardıma ihtiyaı olan vatandaşların ihtiyaçlarını karşılayarak, gerekli durumlarda olay yerinde acil müdahale ya da en kısa sürede bir sağlık kuruluşuna sevki konusunda harekete geçmektedirler.

Kayseri Büyükşehir Belediyesine bağlı, AKUT, İtfaiye, Erciyes A.ř. Pist Güvenlik Arama Kurtarma Ekibi, AFAD, Jandarma Arama Kurtarma (JAK) ekipleri ve 112 Acil Servis ile koordineli bir şekilde görev yapmaktadır.

(<https://www.kayserierciyes.com.tr/guvenli-kayak-pistleri>)

Erciyes Kayak Merkezi, Türkiye'nin en popüler olan kayak merkezlerindedir ve her yıl birçok sayıda kişi tarafından ziyaret edilmektedir. Erciyes Dağı gibi popüler bir kayak merkezinde, güvenli bir kış sporu deneyimi için alınacak güvenlik önlemleri oldukça önemlidir.

Öncelikle kayak sporunu yaparken bireysel bazı önlemler alınmalıdır. İlk kez bu sporu yapacak kişiler mutlaka profesyonel eğitmenlerden ders almalıdır. Kullanılan malzeme ve ekipmanların kişinin kendisi için uygun olanlarının seçilmiş olması gereklidir. Koruyucu malzemelerde tam olmalıdır. Erciyes Kayak Merkezindeki pistlerde güvenlik açısından kask takma zorunluğu vardır. Bu zorunluluğun bulunduğu Türkiye'deki tek kayak merkezidir. (Tetik ve ark. 2002, Acar ve ark. 2016, Özçoban 2019). Ayrıca, hava koşullarına göre giyinmeli ve yedek kıyafetler bulundurulmalıdır. Olumsuz hava koşullarında aktiviteler ertelenmelidir.

Bunların yanı sıra, uyarı işaretleri ve levhalarına dikkat edilmelidir. Pistlerdeki renk kodları zorluk seviyelerini belirlemektedir. Yeşil pistler acemi kayakçılar için, mavi orta seviye ve kırmızı uzman kayakçılar içindir. Siyah ve çift siyah pistler ise çok deneyimli kayakçılara ayrılmıştır. Kayakçıları kendi seviyelerine uygun bir pistler seçmelidir.

Kayseri Valiliği ve İl Jandarma Komutanlığı yüksek irtifa irtifalı dağ tırmanışları ve kayak sporları genel emrinde Kayseri ilindeki Erciyes Dağında, yapılan dağcılık ve kayak sporları faaliyetlerinde; gelişebilecek olayların (yaralanma, kaybolma, mahsur kalma, ölüm vb) engellenebilmesi için uyulması gerekli kurallar ve işlemlerle ilgili diğer hususları düzenlemektir

(<http://www.kayseri.gov.tr/kurumlar/kayseri.gov.tr/genelemir/jandarma.pdf>)

Kayak Sporunu ile ilgili alınan kararlar; Kayak merkezlerinin işletmeciliğinden sorumlu Erciyes A.Ş. tarafından belirtilen pist, güzergâhı ve alanları dışında yer tahsisi talep edilmeden kış sporları yapılamayacak.

Bu Genel Emir kapsamı içerisindeki hususlara uymayan şahıs, grup, firma vb. kişi veya kurumlarla ilgili tutanaklar, Jandarma görevlilerince düzenlenecek, cezai işlemler mülki amir onayına sunulacaktır. Bu Genel Emir hükümleri Kayseri Valiliği tarafından yürütülür.

(<http://www.kayseri.gov.tr/kurumlar/kayseri.gov.tr/genelemir/jandarma.pdf>)

## İKİNCİ BÖLÜM

### MATERYAL VE YÖNTEM

Bu kısımda; araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

#### 2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın temel amacı, Erciyes Kayak Merkezi'ndeki kayak alanlarının güvenliğini değerlendirmektir. Bu doğrultuda, kayak merkezine gelen ziyaretçilere uygulanan anket aracılığıyla; kayak merkezi, pistler, personel ve mekanik tesislerin yeterliliği konularındaki görüşleri toplanmıştır. Ayrıca katılımcıların demografik (yaş, cinsiyet, doğulan ve yaşanılan yer, eğitim düzeyi) ve deneyimsel (kayak yapma süresi, seviyesi, amacı, kaza geçmişi gibi) değişkenler doğrultusunda kayak alanlarının güvenliğine dair algılarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığı araştırılmıştır.

Araştırmanın önemi ise, Kış turizminin ve özellikle kayak sporunun giderek daha fazla ilgi gördüğü günümüzde, kayak merkezlerinin güvenliği hem bireysel hem de toplumsal açıdan büyük önem taşımaktadır. Erciyes Kayak Merkezi, Türkiye'nin en önemli kış turizmi merkezlerinden biri olup, her yıl yerli ve yabancı birçok turisti ağırlamaktadır. Bu bağlamda, kayak alanlarının güvenlik düzeyinin kullanıcı gözünden değerlendirilmesi, olası risklerin belirlenmesi ve alınacak önlemlerin planlanması açısından büyük katkı sağlamaktadır. Elde edilecek veriler, kayak merkezi yönetimi ve ilgili kurumlar için politika geliştirme, hizmet kalitesini artırma ve kullanıcı memnuniyetini sağlama noktasında önemli bir rehber olacaktır.

#### 2.2. Araştırmanın Örnekleme

Bu çalışmanın örneklemini, 2022-2023 kış sezonunda Kayseri-Erciyes Kayak Merkezi'ne gelen ve basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen, 18 yaş ve üzerindeki kadın ve erkek bireyler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında toplam 304 katılımcıya ulaşılmış olup, bu katılımcıların 189'u kadın (%61,3), 115'i ise erkek

(%38,7) bireylerden oluşmaktadır. Çeşitli demografik özelliklere sahip olan bu bireyler, kayak merkezine gelen ziyaretçileri temsilen seçilmiş olup, elde edilen veriler doğrultusunda Erciyes Kayak Merkezi'ndeki güvenlik algısına ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur.

### **2.3. Veri Toplama Yöntemi**

Çalışmanın veri toplama yöntemi, Erciyes Kayak Merkezinin kayak alanlarının güvenliğine ilişkin verilere ulaşmak için, 23 Ocak 2023 tarihinde ( Mızrak 2011)'tan alınan izinle, araştırmacının geliştirdiği KAGÖ (Kayak Alanları Güvenliği ölçeği)'nden yararlanılmıştır. KGÖ, 4 alt boyuttan (kayak merkezi, pistler, personel ve mekanik tesisler) ve 23 maddelik sorudan oluşan anketi içermektedir. Bu anketin birinci kısmında katılımcıların demografik bilgilerine yer verilirken, ikinci kısmında ise katılımcıların Erciyes Kayak Merkezinin kayak alanlarının güvenliğine yönelik düşüncelerini ölçmeyi amaçlayan 5'li Likert tipinde sorulara (1. Hiç Katılmıyorum, 2. Az Katılıyorum, 3. Orta düzeyde Katılıyorum, 4. Çok Katılıyorum, 5. Tamamen Katılıyorum şeklinde) yer verilmiştir.

### **2.4. Araştırmanın Modeli**

Araştırmanın modeline, çalışmanın hangi strateji ve çerçeve içerisinde olacağı, çalışmanın verilerinin kimlerden, nasıl toplanacağı ve nasıl çözümleneceği gibi sorulara cevaplar aranarak karar verilmiştir (Punch, 2014). Kesitsel Tarama Yöntemi, herhangi bir grubun niteliklerini belirleyen, verilerin toplanmasını hedefleyen bir yöntemdir (Büyüköztürk ve ark., 2009). Bu çalışmada, belirli bir olay ya da konuya dair araştırma grubunun görüşlerinin alındığı kesitsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

#### **Araştırmanın Hipotezleri**

Araştırmada demografik değişkenler ve kayak alanları güvenliğine yönelik likert tipi sorular arasında ilişkinin olduğu ve kayak alanları güvenliğinin genel tatmini etkilediği test edilmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

Ana Hipotez (Genel Etki)

H1 Katılımcıların Erciyes Kayak Merkezi'ndeki kayak alanlarının güvenlik algısı, genel memnuniyet düzeylerini anlamlı şekilde etkilemektedir.

### Alt Boyutlara Dayalı Hipotezler

H<sub>1a</sub> Kayak merkezi güvenliği algısı, katılımcıların genel memnuniyet düzeyini anlamlı şekilde etkilemektedir.

H<sub>1b</sub> Pist güvenliği algısı, katılımcıların genel memnuniyet düzeyini anlamlı şekilde etkilemektedir.

H<sub>1c</sub> Personel güvenliği algısı, katılımcıların genel memnuniyet düzeyini anlamlı şekilde etkilemektedir.

H<sub>1d</sub> Mekanik tesis güvenliği algısı, katılımcıların genel memnuniyet düzeyini anlamlı şekilde etkilemektedir.

### Demografik Değişkenlere Dayalı Farklılık Hipotezleri

H2: Katılımcıların kayak alanlarının güvenliğine ilişkin algıları, cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H3: Katılımcıların kayak alanlarının güvenliğine ilişkin algıları, yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H4: Katılımcıların kayak alanlarının güvenliğine ilişkin algıları, eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H5: Kayak branşına (Alp, Snowboard, Kayak Kros) göre katılımcıların güvenlik algılarında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

H6: Kayak seviyelerine göre güvenlik algıları arasında anlamlı fark vardır.

H7: Kayak süresi (kaç yıldır yaptığı) ile güvenlik algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H8: Kayak sporunu öğrenme şekli (profesyonel, arkadaş, kendi başına vb.) ile güvenlik algısı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

### Kaza Geçirme ile İlgili Hipotezler

H9: Bu merkezde kaza geçiren katılımcıların güvenlik algısı, kaza geçirmeyen katılımcılara göre anlamlı şekilde daha düşüktür.

H10: Kaza sebebi olarak “yetersiz güvenlik önlemleri”ni işaretleyen katılımcıların güvenlik algısı puanları, diğer nedenleri işaretleyenlere göre anlamlı farklılık göstermektedir.

## Kar Kalitesi ve Güvenlik Algısı

H11: Katılımcıların tercih ettiği pistlerdeki kar kalitesi (sert, yumuşak, buzlu, ıslak) ile güvenlik algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

### 2.5. Verilerin Analizi

Çalışmanın sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, SPSS 22.0 paket programı yardımı ile istatistiksel analizi yapılmıştır. Katılımcılardan toplanan formlarda ölçeklerden 2 tanesi eksik doldurulduğu için değerlendirilmemiştir.

Katılımcılara ait demografik bilgiler değerlendirilirken frekans (f) ve yüzde (%) kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik seviyesini belirlemek için iç tutarlılık katsayısı hesaplanmasında kullanılan Cronbach Alpha, faktör yapısının belirlenmesinde ise Faktör analizi (Principle Component) ve Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. 0,30 ve üzeri olan madde ağırlıklarının ölçekte yer almıştır (Tabachnick, 2001). Bu çalışmada kullanılan ölçeğin 4 alt boyutunda, istatistiksel olarak katılımcıların demografik bilgilerine göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığını test etmek için t-testi yapılmıştır. Ayrıca, katılımcıların anketin ikinci kısmında yer alan 23 maddelik sorulara verdiği cevaplara göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığını test etmek için ise, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Bu test sonrasında tamamlayıcı olarak yine farklılıkları belirlemek için post-hoc analizi- Tukey HSD, normal dağılım sergilemeyen 3 veya daha fazla sayıda grubun ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını belirlemek amacı ile ise Kruskall Wallis testi yapılmıştır. Bu bulguların değerlendirilmesinde ise, %95 güven aralığı, %5 anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır.

Likert tipi ölçüme ait ortalama puanlar Tablo 2.1.'e göre yorumlanmıştır (Balcı, 1993).

**Tablo 2. 1.** Likert Tipi Seçeneklere 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

Tablo 2.1’de yer alan Likert tipi ölçek, katılımcıların bir duruma veya ifadeye ilişkin değerlendirmelerini niceliksel olarak ifade etmek amacıyla beşli derecelendirme sistemi kullanılarak yapılandırılmıştır. Bu ölçekte, her bir seçenek belirli bir puan aralığına karşılık gelmektedir. En düşük puan aralığı olan 1.00-1.79 "Hiç" düzeyini temsil ederken, bu aralık katılımcıların ilgili ifadeye yönelik neredeyse hiçbir katılım veya onay göstermediğini ifade etmektedir. 1.80-2.59 puan aralığı "Az" düzeyini yansıtarak, katılımcıların ilgili ifadeye düşük düzeyde katıldıklarını göstermektedir. 2.60-3.39 puan aralığı "Orta" düzeyini belirtmekte olup, bu değerler katılımcıların ifadeye kısmen katıldığını veya kararsız bir görüş bildirdiğini işaret eder. 3.40-4.19 aralığı "Çok" düzeyinde bir katılım veya onay anlamına gelirken, 4.20-5.00 aralığı ise "Tam" düzeyinde güçlü bir katılımı veya ifadeye yüksek düzeyde onayı göstermektedir.

## 2.6. Geçerlik

Geçerlik, bir ölçme aracıyla, ölçmek istediğimiz özelliğin ölçülerini başka özelliklerin ölçüleriyle karıştırmadan verebilme potansiyelidir (Tezbaşaran, 1997). Ölçeğin faktör yapısını test etmek amacıyla Faktör analizi (Principle Component) yöntemi ve Varimax rotasyonu yapılmıştır (Rapoport, 1989). KAGÖ ölçeği için uygulanan metotlardan elde edilen analiz sonuçları, 4 faktörlü bu ölçeği desteklerken 304 katılımcı için ölçeğin %73’ünü de açıklamaktadır. Uygulanan Exploratory (açımlayıcı) faktör analizlerinde faktör yükü ,40 ve üstü olarak kabul edilmiş ve ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri ,786 ile ,1,89 arasında değiştiği görülmüştür (Tablo 2.2.).

**Tablo 2. 2.** KAGÖ'ndeki Maddelerin Temel Bileşenler Faktör Yükleri

<b>Maddeler</b>	<b>Faktörler</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Kayak Merkezi</b>				
Her Seviyeye Uygun Pist vardır	,815			
Kayak Odaları Yeterlidir	,786			
İlk Yardım Şartları Yeterlidir	,839			
Alp, Snowboard, Kayak Kross Branşları için ayrı Pistler vardır	,931			
Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları için Yeterlidir	,880			
Sağlık Hizmetleri yeterlidir	,840			
Otel içi ve Pistlerde yer alan haritalardaki Uyarı ve Yön Levhaları Yeterlidir	,884			
<b>Pistler</b>				
Harita, Uyarı, İşaret veya Yön Levhaları Yeterlidir	1,89			
Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir	,825			
Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar Üstü Araçlar, Elektrik ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri vardır	,836			
Kar Üstü Araçların Çalışmaları ve Pist Bakımları Yeterlidir	,779			
<b>Personel</b>				
Mekanik Tesislere Biniş ve İniş Platformlarında Yeterli ve Donanımlıdır			,864	
İlk Yardım Görevlisi Vardır			,837	
Güvenlik Görevlisi Vardır			1,01	
Dağ Rehberleri Dağ Vardır			1,09	
Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır			,81	
Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir			,814	
<b>Mekanik Tesisler</b>				
Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir				,817
Biniş ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir				,851
Biniş ve İniş İçin Uyarı ve İşaret Levhaları Yeterlidir				,818
Biniş ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir				,827
Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir				1,39
Bulduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir				,823

Tablo 2.2' de, Kayak Alanları Güvenlik Ölçeği (KAGÖ) kapsamında yer alan maddelere ilişkin temel bileşenler faktör analizi sonuçları sunulmuştur. Faktör analizi, ölçek maddelerinin hangi alt boyutlarda (faktörlerde) yoğunlaştığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiş ve bu analiz sonucunda dört temel faktör ortaya çıkarılmıştır. Her bir madde, en yüksek faktör yüküne sahip olduğu boyuta yerleştirilmiştir.

Birinci faktör "Kayak Merkezi" olarak adlandırılmış ve kayak merkezinin fiziksel altyapı ve hizmet yeterliliğini yansıtan maddeleri içermektedir. Bu faktörde yer alan maddelerin faktör yükleri ,786 ile ,931 arasında değişmektedir. Özellikle "Alp, Snowboard, Kayak Kross Branşları için ayrı pistler vardır" maddesi en yüksek faktör yüküne (,931) sahip olup, kayak merkezinde branşlara özel pistlerin bulunmasının katılımcılar açısından önemli bir unsur olduğunu göstermektedir.

İkinci faktör "Pistler" başlığı altında toplanmış ve pistlerin fiziksel durumu ile güvenlik işaretlemelerine yönelik maddeleri kapsamaktadır. Bu faktördeki faktör yükleri ,779 ile 1,89 arasında değişmektedir. "Harita, uyarı, işaret veya yön levhaları yeterlidir" maddesi yüksek bir faktör yükü ile öne çıkmakta ve pist güvenliği açısından yönlendirme ve uyarı levhalarının kritik rol oynadığını göstermektedir.

Üçüncü faktör "Personel" olarak tanımlanmış ve kayak merkezinde görevli personelin yeterliliği ile ilgili maddeleri içermektedir. Bu faktördeki yükler ,81 ile 1,09 arasında değişmektedir. "Dağ rehberleri vardır" ve "Güvenlik görevlisi vardır" maddeleri oldukça yüksek faktör yükleri ile dikkat çekmektedir. Bu durum, kayak merkezlerinde güvenlik açısından nitelikli personelin varlığının katılımcılar için önemli bir beklenti olduğunu ortaya koymaktadır.

Dördüncü faktör "Mekanik Tesisler" başlığı altında toplanmış ve telesiyej, lift gibi mekanik taşıyıcıların güvenlik önlemleri ile ilgili maddeleri içermektedir. Bu faktördeki yükler ,817 ile 1,39 arasında değişmektedir. "Mekanik taşıyıcılar yeterlidir" maddesinin faktör yükü oldukça yüksek olup, bu alandaki güvenlik uygulamalarının ziyaretçiler için belirleyici olduğunu göstermektedir.

## 2.7. Güvenirlik

Bir ölçeğin güvenirliliği, ölçülecek olan özelliği bize ne kadar doğru ölçtüğünü söyler (Thorndike et al., 1991). Bu çalışmada kullanılan ölçeğin alt boyutlarının güvenirlilik seviyelerini belirlemek için Cronbach Alpha değerlerine bakılmıştır (Price and Muller, 1986; Podsakoff and Dalton 1987).

**Tablo 2. 3.** Kayak Alanları Güvenliği Ölçeğinde Yer Alan Maddelerin Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayıları

Alt Boyutlar	Alfa
Kayak Merkezi	,94
Pistler	,63
Personel	,87
Mekanik Tesisler	,89

KAGÖ’nde bulunan 4 alt boyuta ait Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarına Tablo 2.3’ te yer verilmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları 4 alt boyut için 0,63-0,85 arasında değişmektedir. ( $0,60 \leq \alpha < 1,00$ ) Cronbach Alpha Katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriterine göre yüksek düzeyde güvenilir bir ölçektir. “Cronbach Alpha katsayısı 0.70 ve üzeri olduğunda, ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilir.” Alt boyutta yer alan maddelerin “Madde-toplam korelasyon katsayısının 0.30 ve üzerinde olması, maddenin ölçekte yer alması için yeterli görülmektedir.” (Alpar, R. 2010)

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın amacına yönelik bulgular tablolar halinde verilmiş ve yorumlanmıştır.

#### 3.1. KGÖ'nin Temel Göstergelerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Çalışma kapsamında anket formu Kayak Alanlarının Güvenliği Ölçeği (KAGÖ)'nden oluşmaktadır. KAGÖ, 4 alt boyut (kayak merkezi, pistler, personel ve mekanik tesisler) ve 23 maddelik sorudan oluşan anketi içermektedir. Bu ankette ilk kısımda katılımcıların demografik bilgilerine yer verilirken, ikinci kısımda ise katılımcıların Erciyes Kayak Merkezinin kayak alanlarının güvenliğine yönelik düşüncelerini ölçmeyi amaçlayan sorulara yer verilmiştir. Çalışmada öncelikle, ölçeklerin güvenilirlik analizleri yapılarak cronbach's  $\alpha$  değerlerinin yükseltip yükseltilemeyeceği tespit edilmiştir.

Tablo 3.1.'deki güvenilirlik analizi sonucu incelendiğinde, KAGÖ'nin güvenilirliği kayak merkezinde 0,943 iken, sırasıyla Mekanik tesislerde 0,932, Personelde 0,883 ve pistlerde bu ölçeğin güvenilirliği ise, 0,757 olarak belirlenmiştir. KAGÖ'de yer alan iç tutarlılık düzeylerinin 0,70'ten büyük olduğu (Cronbach's  $\alpha > 0,70$ ) görülmektedir. Buda bize ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenilirlik analizinin yapılması ve güvenilir bulunması elde edilen verilerin bilimsel geçerliliğini desteklemektedir.

**Tablo 3. 1. KGÖ'nin Temel Göstergelerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları**

Alt Boyut	KAGÖ'nde Yer Alan Sorular	Soruyla Ölçek Arasındaki Korelasyon	Soru ölçekten çıkarıldığı takdirde Cronbach's $\alpha$
<b>Kayak Merkezinde</b>	Her Seviyeye Uygun Pist Vardır	,780	,935
	Kayak Odaları Yeterlidir	,803	,934
	İlk Yardım Şartları Yeterlidir	,848	,929
	Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır	,759	,938
	Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları İçin Yeterlidir	,864	,928
	Sağlık Hizmetleri Yeterlidir	,822	,932
	Otel İçi ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı ve Yön Levhaları Yeterlidir	,790	,935
<b>ÖLÇEĞİN GENEL GÜVENİLİRLİĞİ (CRONBACH'S <math>\alpha</math>)</b>			<b>,943</b>
<b>Pistlerde</b>	Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir	,677	,692
	Kar Üstü Araçların Çalışmaları ve Pist Bakımları Yeterlidir	,759	,609
	Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar Üstü Araçlar, Elektrik ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri Vardır	,515	,861
	Harita, Uyarı, İşaret veya Yön Levhaları Yeterlidir	,354	,800
<b>ÖLÇEĞİN GENEL GÜVENİLİRLİĞİ (CRONBACH'S <math>\alpha</math>)</b>			<b>,757</b>
<b>Personel</b>	Mekanik Tesislere Biniş ve İniş Platformlarında Yeterli ve Donanımlıdır	,821	,835
	İlk Yardım Görevlisi Vardır	,804	,838
	Güvenlik Görevlisi Vardır	,795	,837
	Dağ Rehberleri Vardır	,552	,886
	Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır	,525	,881
	Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir	,671	,860
<b>ÖLÇEĞİN GENEL GÜVENİLİRLİĞİ (CRONBACH'S <math>\alpha</math>)</b>			<b>,883</b>
<b>Mekanik Tesisler</b>	Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir	,821	,870
	Biniş ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir	,875	,861
	Biniş ve İniş İçin Uyarı ve İşaret Levhaları Yeterlidir	,891	,860
	Biniş ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir	,856	,865
	Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir	,396	,968
	Bulduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir	,869	,863
	<b>ÖLÇEĞİN GENEL GÜVENİLİRLİĞİ (CRONBACH'S <math>\alpha</math>)</b>		

Kayak Alanları Güvenliği Ölçeği 'ne (KGÖ) ilişkin gerçekleştirilen güvenilirlik analizinde, alt boyutlara ait Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) katsayılarının yüksek düzeylerde olduğu görülmektedir. Bu durum, ölçeğin alt boyutlarıyla birlikte genel olarak güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Alt boyutlara ilişkin değerlendirmeler; kayak merkezi alt boyutuna ait Cronbach's Alpha değeri ,943 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, ölçeğin oldukça yüksek bir iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Pist alt boyutuna ilişkin Cronbach's Alpha değeri ,757 olarak belirlenmiştir. Bu değer, kabul edilebilir düzeyde bir iç tutarlılığı yansıtmaktadır. Personel alt boyutunun Cronbach's Alpha değeri ,883 olup yüksek düzeyde iç tutarlılığı ifade etmektedir. Mekanik tesisler alt boyut için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri ,932'dir ve oldukça yüksek bir iç tutarlılığı ifade etmektedir. (Tablo 3.1.)

### 3.2. Katılımcılara ait demografik bilgilerinin verileri

Katılımcıların demografik bilgilerinin genel dağılımı ve yüzdelerine ilişkin veriler Tablo 3.2.' de sunulmuştur.

**Tablo 3. 2.** Katılımcılara ait Demografik Bilgilerinin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri

Değişkenler	Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Doğduğunuz Yer	Kayseri	165	54,3
	Diğer	139	45,7
	Toplam	304	100,0
Yaşadığınız Yer	Kayseri	186	61,2
	Diğer	118	38,8
	Toplam	304	100,0
Cinsiyetiniz	Erkek	185	61,3
	Kadın	115	38,1
	Toplam	304	100,0
Yaşınız	18-24	57	18,8
	25-31	103	33,9
	32-38	76	25,0
	39-45	40	13,2
	46-52	17	5,6
	53 ve üzeri	11	3,5
	Toplam	304	100,0
Eğitim Durumunuz	İlköğretim	15	4,9
	Lise	100	32,9
	Lisans	164	53,9
	Lisansüstü	25	8,2
	Toplam	304	100,0

Ankette yer alan demografik bilgilere bakıldığında, katılımcıların 165 (%54,3)'ünün Kayserili, 139 (%45,7)'unun diğer şehirlerde doğdukları, 186 (%61,2)'sının Kayseri'de, 118 (%38,8)'inin diğer şehirlerde yaşadıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların 115 (%38,1)'nin kadın, 185 (%61,3)'nin erkek olduğu, 57 (%18,8)'sinin 18-24 yaş, 103 (%33,9)'ünün 25-31 yaş, 76 (%25,0)'sının 32-38 yaş, 40 (%13,2)'inin 39-45 yaş, 17 (%5,6)'sinin 46-52 yaş ve 11 (%3,5)'inin 53 ve üzeri yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumu incelendiğinde, 15 (%4,9)'ünün ilköğretim, 100 (%32,9)'ünün lise, 164 (%53,9)'ünün lisans, 25 (%8,2)'inin ise lisansüstü mezuniyet derecesine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 3.2.). Bu verilere göre, katılımcıların büyük çoğunluğunun Kayseri'de doğmuş ve halen bu şehirde yaşıyor olması, yerel nüfusun bu spora ilgisini yansıtmaya ve kayak merkezine kolayca erişim açısından anlamlıdır. Cinsiyet dağılımında kadınlara oranla erkek katılımcıların oranının yüksek çıkması, riskli ve fiziksel güç gerektiren bu spor dalında gerçekçi bir durumdur. Ankete katılan katılımcıların büyük kısmının genç yetişkin yaş grubunda yer alması, gençlerin macera arayışı ve fiziksel aktiviteye olan eğilimleriyle açıklanabilir. Katılımcıların eğitim düzeyine ilişkin veriler incelendiğinde ise, kayak gibi özel ekipman, teknik bilgi ve ekonomik kaynak gerektiren bir sporun daha çok orta ve yüksek eğitim düzeyindeki bireyler tarafından tercih edildiği şeklinde açıklanabilir. Öte yandan, ilköğretim düzeyinde katılımcı oranının düşük olması (%4,9) bize, bu sporun önünde hâlâ belirli sosyoekonomik ve kültürel engellerin bulunduğunu düşündürmektedir.

### **3.3. Katılımcılara Ait Deneyimsel Bilgilerinin Verileri**

Tablo 3.3.' de Katılımcıların deneyimsel bilgilerinin genel dağılımı ve yüzdelerine ilişkin veriler verilmiştir.

**Tablo 3. 3.** Katılımcılara ait deneyimsel Bilgilerinin Genel Dağılımı ve Yüzdeleri

<b>Değişkenler</b>	<b>Gruplar</b>	<b>Frekans (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Kayak Sporunu Ne Amaçla yapıyorsunuz?</b>	Eğlence	113	37,2
	Sağlıklı Yaşam	149	49,0
	Performans	42	13,8
	Toplam	304	100,0
<b>Hangi Tür Kayak Sporunu Tercih Ediyorsunuz?</b>	Alp	131	43,1
	Kayak Kros	64	21,1
	Snowboard	107	35,2
	Toplam	304	100,0
<b>Kayma Seviyeniz?</b>	Başlangıç	32	10,5
	Az	82	27,0
	Orta	115	37,8
	İleri	46	15,1
	Performans	29	9,5
	Toplam	304	100,0
<b>Kaç Yıldır Kayak Sporunu Yapıyorsunuz?</b>	1 ve altı	52	17,1
	2-4	123	40,5
	5-7	72	25,0
	8-10	21	6,9
	11 ve üzeri	36	11,8
	Toplam	304	100,0
<b>Kayak Sporunu Öğrenim Şekliniz?</b>	Profesyonel Eğitici	168	55,3
	Eğitim Kurumundan	40	13,2
	Arkadaşımdan	81	26,6
	Kendi Başıma	15	4,9
	Toplam	304	100,0
<b>Bu Merkezde Kayakla İlgili Kaza Geçirdiniz mi?</b>	Evet	47	15,6
	Hayır	255	84,4
	Toplam	302	100,0
<b>Bu Merkezde Kayakla İlgili Kaza Geçirdiyseniz Meydana Geliş Sebebi?</b>	Malzeme	7	14
	Olumsuz Hava Şartları	10	20
	Kendi Hatam	14	28
	Pist	11	22
	Kar Üstü Araçları	1	2
	Yetersiz Güvenlik Önlemleri	7	14
	Toplam	50	100
<b>Tercih Ettiğiniz Pistlerdeki Kar Kalitesi Aşağıdakilerden Hangisidir?</b>	Sert	122	45
	Yumuşak	135	49,8
	Buzlu	12	4,4
	Islak	1	0,4
	Toplam	271	100,0

Tablo 3.3.'de ankete katılan katılımcıların kayak sporunu hangi amaçla yaptığına dair veriler incelendiğinde, kayak sporunu (%49,0) sağlık amaçlı yaptıkları belirlenmiştir. Eğlence amaçlı kayak sporu yapanların oranı %37,2 iken, performans sporu olarak yapanların oranının ise %13,8 olduğu bulunmuştur. Katılımcıların yarısına yakınının kayak sporunu sağlıklı yaşam amacıyla yapıyor olması, doğa sporlarının sağlık bilinciyle bütünleşmeye başladığı şeklinde yorumlanabilir.

Kayak branşı değişkeninde katılımcıların büyük çoğunluğunun (%43,1) alp branşını tercih ettikleri görülmektedir. Tercih ettikleri diğer branşlar ise sırasıyla snowboard (%35,2) ve kayak kros (%21,1)'dur. Katılımcıların büyük çoğunluğunun alp disiplini ve snowboard branşlarını tercih etmesi, bu iki branşın Dünya'da ve Türkiye'de yaygın olarak yapıldığını göstermektedir. Alp disiplini, Türkiye'de ilk yapılan kayak branşlarından biri olduğu ve bu spora yeni başlayanlar için daha fazla altyapıya ve eğitim olanağına sahip olduğu için tercih edilirken, Snowboard, Türkiye'de son zamanlarda gençlerin macera arayışı nedeniyle kısmen tercih edildiği, Kayak kros'un ise, daha fazla fiziksel dayanıklılık gerektirmesi ve Türkiye'de altyapısının kısıtlı olması sebebiyle kayakseverler tarafından daha az tercih edildiği söylenebilir.

Kayma seviyesi değişkenine göre, katılımcıların orta seviyede (%37,8) kaydığı görülmektedir. Bunu sırasıyla; az (%27,0), ileri (%15,1), başlangıç (%10,5) ve performans seviyesinde olan katılımcıların oranın ise (%9,5) olduğu görülmüştür. Bu durum, kayak alanlarında güvenlik önlemlerinin büyük oranda orta seviyedeki kullanıcıların ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Orta seviye kayakçılar genellikle temel teknikleri bilseler de hâlen risklere açık bir gruptur; bu nedenle pist işaretlemeleri, yönlendirme tabelaları, ilk yardım noktaları gibi unsurlar bu grup için kritik önemdedir. Sırasıyla az (%27,0) ve başlangıç (%10,5) seviyesindeki kullanıcıların toplamda %37,5'lik bir oranı oluşturması ise, kayak alanlarında eğitmen desteği, başlangıç pisti güvenliği, koruma ekipmanlarının temini gibi unsurların da güçlü şekilde yapılandırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. İleri (%15,1) ve performans (%9,5) seviyesinde olan toplam %24,6'lık kesim ise, genellikle daha zorlu pistleri tercih ettiğinden, bu grup için ise yüksek eğimli pistlerde güvenlik önlemleri, çığ riskinin azaltılması, ileri düzey uyarı sistemleri gibi unsurlar ön planda değerlendirilmesi gerekliliği söylenebilir.

Katılımcıların çoğunluğunun kayak sporunu 2-4 yıl arası (%40,5) yaptıkları tespit edilirken, diğer katılımcıların ise sırasıyla kayak sporunu 5-7 yıl (%23,7), 1 ve altı (%17,1), 11 ve üzeri (11,8) yaptıkları görülmüştür. 8-10 yıldır kayak yapan katılımcılar ise %6,9'dur. Katılımcıların büyük bir kısmının kayakla 2-4 yıldır (%40,5) ilgileniyor olması, spora yeni başlayanlar ya da orta seviyede katılımın yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, hâlâ öğrenme ve deneyim kazanma süreçlerinin devam ettiği ve dolayısıyla güvenlik risklerine açık bir dönemde oldukları söylenebilir. Diğer yandan, 1 yıl ve altı tecrübeye sahip katılımcıların, özellikle başlangıç seviyesinde olduklarından dolayı, düşme, çarpışma ve kontrol kaybı gibi kazalara en açık grubu oluştururken, 5-7 yıllık tecrübeye sahip katılımcıların, teknik yeterliliklerini artırmış, daha zor pistlere yönelme eğiliminde olan bir grubu temsil ettiği söylenebilir. Uzun süreli (8-10 ve 11 ve üzeri yıl) kayak yapan katılımcıların oranının daha düşük olmasını ise ileri seviyede katılımın düşük olduğu ve bu katılımcıların kendilerine olan güvenlerinin artmasıyla birlikte risk alma eğilimlerinin de arttığı ancak bu durumun potansiyel kazaları da etkileyebileceği şeklinde yorumlanabilir. Bu bulgular bize, kayak merkezlerinde hem yeni başlayanlar hem de orta seviye kayakçılar için güvenlik önlemleri ve özellikle gelişim aşamasındaki (%40,5) katılımcılara yönelik, risk yönetimi eğitimleri, kontrollü kayma teknikleri ve güvenli pist kullanımı gibi konularda bilgilendirmelerin yapılması, kaza oranlarını azaltılmaya katkı sağlayabilir.

Kayak sporunu öğrenim şekli değişkenine göre, katılımcıların kayak sporunu büyük bir oranla (%55,3) profesyonel eğiticiden öğrendikleri görülürken, arkadaşından %26,6, eğitim kurumundan %13,2 ve kendi başına %4,9 olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların kayak kazası değişkenine göre, %84,4'ünün hayır seçeneğini tercih ettikleri görülürken, %15,6'nın ise evet seçeneğini tercih ettikleri görülmüştür. Bu sonuca göre, çalışmada katılımcıların çoğunluğunun kayak sporu profesyonel eğiticiden öğrenmesi sebebiyle bu kayak merkezinde herhangi bir kaza yaşamadığı dolayısıyla kayak sporlarında profesyonel eğitimin risklerin azaltılmasında önemli bir faktör olabileceği şeklinde değerlendirilebilir.

Katılımcıların pistlerde, kendi hatalarından sebep kazaların oranının %28, pist hatalarından kaynaklanan kazaların oranının %22, olumsuz hava koşulları nedeniyle yaptıkları kazaların %20, malzeme ve yetersiz güvenlik önlemlerinden kaynaklı kazaların %14 olduğu görülürken, kar üstü araçlardan kaynaklanan kazaların ise %2

olduğu tespit edilmiştir. Kayak sporundaki kazaların çoğunlukla kullanıcı kaynaklı olması sonucu, bireylerin teknik yeterliliklerinin ve dikkat düzeylerinin ne kadar önemli olduğunu vurgularken, hız kontrolünün kaybedilmesi, yanlış teknik uygulamaları ve riskli davranışların kullanıcı kaynaklı kayak kazalarının başlıca nedenleri arasında yer aldığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca, deneyim seviyesi arttıkça bireysel hatalardan kaynaklanan kaza oranlarının azalabileceği, ancak aşırı özgüvenin yeni riskler oluşturabileceği de söylenebilir.

Katılımcıların %49,8'inin yumuşak, %45'inin sert kar, buzlu kar %4,4 ve ıslak karı tercih edenlerin oranının ise %1'dir. Katılımcıların yaklaşık yarısının kar kalitesini “yumuşak” olarak değerlendirmesi (%49,8), özellikle yumuşak kar yüzeylerinin düşme sonrası yaralanma riskini azalttığı, %45 oranında sert kar tercih etmesi, daha deneyimli kayakçıların performansa yönelik beklentilerini yansıttığı, buzlu karı tercih etmesi (%4,4) düşük sürtünme nedeniyle kontrol kaybı riskini artırarak düşme sonrası ciddi yaralanmalara yol açabileceği, ıslak karı tercih etmesi ise (%1) kayma kalitesini düşürerek kayak ekipmanlarının verimini azaltıp kontrolü zorlaştırabileceği söylenebilir.

### 3.4. Katılımcıların KAGÖ'de bulunan Faktörlere Ait Görüşleri

KAGÖ'deki faktörlere ilişkin katılımcı görüşleri Tablo 3.4.'da sunulmuştur.

**Tablo 3. 4.** KAGÖ'deki Faktörlere ait Katılımcı Görüşleri

Alt Boyutlar	N	Ortalama	Standart Sapma (SS)
Kayak Merkezinin Yeterliliği	304	3,394	0,853
Pist yeterliliği	304	3,242	0,813
Personel Yeterliliği	304	3,250	0,902
Mekanik Tesisler Yeterliliği	304	3,250	0,922

Kayak merkezlerinin yeterliliği ortalama ( $3,394 \pm 0,853$ ), pist yeterliliği ortalama ( $3,242 \pm 0,813$ ), personel yeterliliği ortalama ( $3,250 \pm 0,902$ ), mekanik tesisler yeterliliği ortalama ( $3,250 \pm 0,922$ ) düzeyde saptanmıştır (Tablo 3.4). Bu verilere

bakıldığında, kayak alanlarının güvenliğine etki eden ilk faktörün kayak merkezinin yeterliliği (3,394) olduğu tespit edilirken bunu sırayla; personel ve mekanik tesisler (3,250) ve pist yeterliliği (3,242) faktörlerinin takip ettiği görülmüştür. Bu 4 alt boyutun ortalamalarının 3,242-3,394 aralığında orta düzeyde olduğu, yani katılımcıların kayak alanlarını orta düzeyde güvenli buldukları tespit edilmiştir (Tablo 3.4.). Bu sonuç bize güvenlik algısının sadece fiziksel çevreye değil, aynı zamanda insan gücü ve teknik altyapıya da dayandığını göstermektedir.

### 3.5. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına İlişkin Katılımcı Puanlarının Doğdukları Yere Göre t-testleri

KAGÖ'deki faktörlere ilişkin katılımcı görüşlerinin doğdukları yere göre t-testleri Tablo 3.5.'da verilmiştir.

**Tablo 3. 5.** KAGÖ'deki Faktörlere ilişkin Katılımcı Görüşlerinin Doğdukları Yere göre t-testleri

Alt Boyutlar	Doğduğunuz yer	N	Ortalama (Ort.)	Standart Sapma (SS)	Standart Hata	t	p
Kayak Merkezinin Yeterliliği	Kayseri	165	23,1030	4,83083	,37608	-2,440	,078
	Diğer	139	24,5396	5,43241	,46077		
Pist Yeterliliği	Kayseri	165	9,4485	1,79568	,13979	-2,374	,000
	Diğer	139	10,0144	2,35595	,19983		
Personel Yeterliliği	Kayseri	165	19,0848	3,90029	,30364	-1,888	,009
	Diğer	139	20,0144	4,68576	,39744		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Kayseri	165	15,4970	3,68356	,28676	-2,527	,017
	Diğer	139	16,6187	4,04933	,34346		

Katılımcıların, KAGÖ'nün t-testi analizine göre, kayak merkezinin yeterliliği alt boyutuna ait görüşlerinin “doğdukları yer” değişkenine göre [ $t_{(304)} = -2,440$ ;  $p > ,05$ ], anlamlı bir fark göstermediği, pist [ $t_{(304)} = -2,0374$ ;  $p < ,05$ ], personel [ $t_{(304)} = -1,888$ ;  $p < ,05$ ] ve mekanik tesisler [ $t_{(304)} = -2,527$ ;  $p < ,05$ ] yeterliliği alt boyutlarına ait görüşlerinin ise “doğdukları yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 3.5). Bu sonuç, katılımcıların kayak merkezinin genel yeterliliğine dair görüşleri doğdukları yerden etkilenmezken, pist kalitesi, personel yeterliliği ve mekanik tesislere yönelik algılar doğdukları yere göre farklılık göstermektedir. Yani kayak merkezlerinin yaygın olduğu bölgelerde doğmuş bireylerin, bu tür tesislere daha aşina olması, algı farklılıklarını açıklayabilir.

### 3.6. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına Ait Katılımcı Görüşlerinin Yaşadıkları Yere Göre t-testi Analiz Sonuçları

KAGÖ'deki faktörlere ait katılımcı görüşlerinin yaşadıkları yere göre t-testi Analizi Tablo 3.6.'da verilmiştir.

**Tablo 3. 6.** KAGÖ'deki Faktörlere ait Katılımcı Görüşlerinin Sıralanması Yaşadıkları Yere göre t-testi analizi

Alt Boyutlar	Yaşadıkları Yer	N	Ortalama (Ort.)	Standart Sapma (SS)	Standart Hata	t	p
Kayak Merkezinin Yeterliliği	Kayseri	186	23,3925	5,06197	,37116	-1,563	,525
	Diğer	118	24,3390	5,27082	,48522		
Pist Yeterliliği	Kayseri	186	9,5860	1,93841	,14213	-1,273	,048
	Diğer	118	9,8983	2,29600	,21136		
Personel Yeterliliği	Kayseri	186	19,1720	4,06866	,29833	-1,727	,119
	Diğer	118	20,0424	4,59728	,42321		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Kayseri	186	15,6344	3,78271	,27736	-2,126	,123
	Diğer	118	16,6017	3,99602	,36786		

T-testi analizine göre; katılımcıların, KAGÖ'nün, kayak merkezinin [ $t_{(304)} = -1,563$ ;  $p > ,05$ ], personelin [ $t_{(304)} = -1,727$ ;  $p > ,05$ ] ve mekanik tesislerin yeterliliği [ $t_{(304)} = -2,126$ ;  $p > ,05$ ] alt boyutlarına ait görüşlerinin, yaşadıkları yer değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği fakat pist yeterliliği [ $t_{(304)} = -1,273$ ;  $p < ,05$ ] alt boyutunun aynı değişkene göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur (Tablo 3.6). Pist kalitesine ilişkin algının yaşanılan çevreyle yakından ilişkili olabileceğini göstermektedir. Daha sık kayak yapılan bölgelerde yaşayan bireyler, farklı merkezlerle karşılaştırma yapabildikleri için pist kalitesine karşı daha seçici olabilirler.

### 3.7. KAGÖ'nün Alt Boyutlarına ait Katılımcı Puanlarının Cinsiyetlerine Göre t-testi Analizi

KAGÖ'deki faktörlere ait katılımcı puanlarının cinsiyet değişkenine göre t-testi analizi Tablo 3.7.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 7.** Katılımcıların KAGÖ'deki Faktörlere ait Puanlarının cinsiyetlerine göre t-testi analizi

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Ortalama (Ort.)	Standart Sapma (SS)	Standart Hata	t	p
<b>Kayak Merkezinin Yeterliliği</b>	Kadın	115	23,6087	5,10537	,47608	,181	,953
	Erkek	185	23,7189	5,15382	,37892		
<b>Pist Yeterliliği</b>	Kadın	115	9,7043	1,93297	,18025	-,007	,325
	Erkek	185	9,7027	2,14254	,1572		
<b>Personel Yeterliliği</b>	Kadın	115	19,6000	4,28748	,39981	-,433	,744
	Erkek	185	19,3784	4,32103	,31769		
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Kadın	115	16,2261	3,97152	,37035	-	,221
	Erkek	185	15,7622	3,79612	,27910		

Bu t-testi analizi sonuçlarına göre, katılımcı KAGÖ'nün kayak merkezinin [ $t_{(304)} = ,181$ ;  $p > ,05$ ], pist [ $t_{(304)} = -,007$ ;  $p > ,05$ ], personel [ $t_{(304)} = -,433$ ;  $p > ,05$ ] ve mekanik tesisler yeterliliği [ $t_{(304)} = -1,011$ ;  $p > ,05$ ] alt boyutlarına ait görüşlerinin, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (Tablo 3.7). Bu bulgu, kadın ve erkek katılımcıların kayak alanlarının güvenliği konusundaki değerlendirmelerinde benzer algılara sahip olduklarını ve cinsiyete bağlı risk algısının belirgin farklılıklar göstermediği şeklinde açıklanabilir.

### 3.8. KAGÖ'nün Katılımcı Puanlarının Yaşa Göre Betimsel Analizi

KAGÖ'nün Katılımcı Puanlarının yaşa göre betimsel analizi Tablo 3.8.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 8.** KAGÖ'nün Katılımcı Puanlarının Yaşa Göre Betimsel Analizi

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ortalama	Std. Hata	KAGÖ için Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Normal Dağılım Testi P	KAGÖ için Shapiro Wilk Normal Dağılım	Levene Varyansların Homojenliği Testi P Değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	18-24	57	23,9298	,70616	,001	,018	,800
	25-31	103	23,5146	,51678	,000	,000	
	32-38	76	23,7105	,61067	,000	,000	
	39-45	40	24,4000	,77938	,200*	,503	
	45-52	17	23,8235	1,12862	,200*	,727	
	53 ve üzeri	11	23,0909	1,37811	,004	,059	
<b>Pist Yeterliliği</b>	18-24	57	9,7018	,24393	,000	,000	,109
	25-31	103	9,8738	,22616	,000	,000	
	32-38	76	9,5395	,23504	,000	,000	
	39-45	40	9,8000	,35662	,000	,015	
	45-52	17	9,6471	,39240	,000	,005	
	53 ve üzeri	11	9,0909	,49460	,001	,015	
<b>Personel Yeterliliği</b>	18-24	57	19,6667	,59988	,000	,002	,955
	25-31	103	19,6990	,42366	,000	,000	
	32-38	76	19,2895	,49233	,000	,000	
	39-45	40	19,6500	,67420	,003	,008	
	45-52	17	19,2353	1,08306	,078	,065	
	53 ve üzeri	11	18,3636	1,04684	,200*	,598	
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	18-24	57	15,7544	,48232	,000	,000	,268
	25-31	103	16,4757	,41042	,000	,000	
	32-38	76	16,1579	,44369	,000	,000	
	39-45	40	15,8500	,59652	,000	,001	
	45-52	17	15,1176	,95055	,005	,016	
	53 ve üzeri	11	13,9091	,71927	,000	,001	

\*Gerçek anlamlılığın alt sınırı

<sup>a</sup>Lilliefors önem düzeltmesi

Tablo 3.8.'de farklı yaş gruplarındaki katılımcıların kayak, pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliği açısından değerlendirilmiş ve kayak merkezinin yeterliliği alt boyutunda en yüksek ortalama 39-45 yaş grubunda (24,40), en düşük ortalama 53 yaş ve üzeri grupta (23,09) tespit edilmiştir. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk

testleri, çoğu yaş grubunda  $p < 0.05$ , yani normal dağılım varsayımı sağlanmamıştır. Ancak Levene testi  $p = 0.800$ , yani gruplar arası varyansların homojen olduğu görülmüştür. Yaş arttıkça, kayak merkezinin yeterliliğine dair algı hafif artış gösterse de, yaş grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için non-parametrik test Kruskal-Wallis tercih edilmiş ve anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p < 0.05$ ).

Pist yeterliliği alt boyutunda; en yüksek ortalama 25-31 yaş grubunda (9,87), en düşük ortalama 53 ve üzeri yaş grubunda (9,09) olduğu belirlenmiştir. Tüm yaş gruplarında normal dağılım koşulu sağlanmamıştır ( $p < 0.05$ ). Levene testine göre  $p = 0.109$  ve varyansların homojen olduğu görülmektedir. Yaş arttıkça pist yeterliliği algısında düşüş olduğu görülüyor. Bu durum, yaşlı katılımcıların pist yapısına uyumda daha fazla zorluk yaşamasıyla açıklanabilir.

Personel Yeterliliği alt boyutunda; en yüksek ortalama 25-31 yaş grubunda (19,69), en düşük ortalama 53 ve üzeri yaş grubunda (18,36) olduğu görülmektedir. Birkaç grup dışında normal dağılım gözlenmemiştir. Levene testi sonucuna bakıldığında  $p = 0.955$  ve varyansların oldukça homojen olduğu görülmektedir. Genç katılımcıların personel yeterliliğine dair algıları daha olumlu iken, yaşlı bireylerde bu algının azaldığı dolayısıyla bu durum hizmet beklentilerinin ya da iletişim tarzlarının yaşa göre değişmesiyle açıklanabilir.

Mekanik tesisler yeterliliği alt boyutun da ise; en yüksek ortalamanın 25-31 yaş grubunda (16,47) olduğu görülürken en düşük ortalamanın 53+ yaş grubunda (13,90) olduğu görülmektedir. Tüm yaş gruplarında normal dağılım sağlanmamıştır. Levene testine göre  $p = 0.268$  ve varyanslar homojendir. Mekanik tesislere dair algılar da yaşla birlikte düşüş göstermektedir. Bu sonuç, daha yaşlı katılımcıların güvenlik ve konfor beklentilerinin daha yüksek olması dolayısıyla telesiyej, gondol gibi tesislerin kullanımında yaşadıkları fiziksel ve psikolojik zorluklardan kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Her dört alt boyutta da yaş ilerledikçe algılar genellikle düşmektedir. Normallik sağlanmadığı için varyans analizi yerine non-parametrik testlerden Kruskal-Wallis uygulanmış ve anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p < 0.05$ ).

### 3.9. Katılımcıların KAGÖ'nün Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Katılımcıların kayak alanları güvenliğinin eğitim durumuna göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.9.'da verilmiştir.

**Tablo 3. 9.** Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliğinin Eğitim Durumuna Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	SS	F	p
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	İlköğretim	15	23,7333	5,5222	,245	,865
	Lise	100	24,1200	4,8079		
	Lisans	164	23,5732	5,1398		
	Lisansüstü	25	23,5600	6,5005		
Pist Yeterliliği	İlköğretim	15	8,8000	2,6240	1,413	,239
	Lise	100	9,7900	1,9137		
	Lisans	164	9,6707	2,0548		
	Lisansüstü	25	10,1600	2,5278		
Personel Yeterliliği	İlköğretim	15	18,9333	4,8324	,743	,527
	Lise	100	19,9400	4,2422		
	Lisans	164	19,2317	4,1691		
	Lisansüstü	25	19,9600	5,0289		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	İlköğretim	15	16,2000	4,8432	,196	,899
	Lise	100	16,1200	3,8013		
	Lisans	164	15,8659	3,7178		
	Lisansüstü	25	16,4000	4,8390		

Araştırmaya katılan katılımcıların, kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının “eğitim durumu” değişkenine göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelenmiş ve uygulanan ANOVA testi sonucuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3.9). Bu, kayak merkezleri ve hizmetlerinin katılımcılar tarafından eğitimden bağımsız olarak benzer şekilde algılandığını gösterir. Kayak merkezlerinin sunduğu hizmetlerin, katılımcılar arasında eğitim farklılıklarına rağmen genel bir algı bütünlüğü yarattığı söylenebilir.

### 3.10. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayak yapılış amacına göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.10.'te verilmiştir.

**Tablo 3. 10.** Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Yapılış Amacına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> p	Shapiro-Wilk-p	Levene istatistik-p	Kruskal-Wallis-p
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Eğlence	113	24,2301	,50784	,000	,000	,102	,285
	Sağlıklı Yaşam	149	23,2819	,39635	,000	,000		
	Performans	42	24,1905	,85556	,200*	,055		
<b>Pist Yeterliliği</b>	Eğlence	113	9,8850	,17988	,000	,000	,303	,483
	Sağlıklı Yaşam	149	9,5705	,17899	,000	,000		
	Performans	42	9,7143	,33787	,002	,011		
<b>Personel Yeterliliği</b>	Eğlence	113	20,0088	,41854	,000	,000	,008	<b>,029</b>
	Sağlıklı Yaşam	149	18,8859	,31406	,000	,000		
	Performans	42	20,3810	,79191	,193	,048		
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Eğlence	113	16,6195	,38854	,000	,000	,004	,086
	Sağlıklı Yaşam	149	15,5436	,29097	,000	,000		
	Performans	42	16,0238	,65153	,032	,003		

Tablo 3.10'te görüldüğü üzere, katılımcıların "Eğlence", "Sağlıklı Yaşam" ve "Performans" amaçlarına göre kayak merkezlerinin çeşitli alt boyutlardaki yeterlilik algıları incelenmiştir. Normal dağılım testleri (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk) ve homojenlik testleri (Levene testi) yapılmış, ayrıca gruplar arası karşılaştırmalar için Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Veriler normal dağılmadığı için (çoğu  $p < 0,05$ ), parametrik olmayan bir test olan Kruskal-Wallis testi tercih edilmiştir. Katılımcıların kayak merkezlerinin genel yeterliliği, pist ve mekanik tesisler yeterliliği algıları arasında amaca göre belirgin bir fark bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Bu sonuç, fiziksel altyapıya ilişkin memnuniyetin kullanıcı amacından

bağımsız olarak benzer şekilde değerlendirildiğini göstermektedir. Katılımcıların personel yeterliliği algısında ise amaca göre anlamlı bir fark görülmektedir ( $p < 0.05$ ). Eğlence ve performans amacıyla kayak yapan bireyler personel yeterliliğine daha yüksek puan verirken, sağlıklı yaşam amacıyla kayak yapan bireylerin bu konuda daha düşük puan verdikleri görülmektedir. Bu durum, kullanıcı beklentilerinin personel hizmetine yönelik algıyı etkilediğini göstermektedir. Buda bize eğlence ve performans odaklı kayakçıların personel hizmetlerine daha fazla önem verdiğini ya da personelin eğlence ve performans kayakçılarına daha fazla destek sunduğunu düşündürülebilir.

### 3.11. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

KAGÖ'nün kayak branşına göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.11.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 11.** KAGÖ'nün Kayak Branşına Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Böyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	Kruskal Wallis-p
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Alp	131	23,2901	,38566	,657
	Kayak Kros	64	24,3438	,79502	
	Snowboard	107	23,9813	,50565	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Alp	131	9,4580	,13931	,288
	Kayak Kros	64	10,0156	,31927	
	Snowboard	107	9,8879	,21549	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Alp	131	19,1603	,33766	,665
	Kayak Kros	64	20,0625	,62871	
	Snowboard	107	19,5421	,41935	
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Alp	131	15,6412	,31855	,348
	Kayak Kros	64	16,7344	,58131	
	Snowboard	107	15,9720	,35195	

Tablo 3.11.'de görüldüğü üzere, kayak branşı (Alp disiplini, kayak krosu, snowboard) değişkenine göre katılımcıların kayak merkezleri, pistler, personel ve mekanik tesislerin yeterliliğine ilişkin değerlendirmelerinin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Ancak her bir grubun örneklem sayısının 30'un üzerinde olması nedeniyle normal dağılım varsayımının sağlandığı kabul edilmiştir (Field, 2013). Field, A.

(2013). Discovering statistics using IBM SPSS statistics (4th ed.). SAGE Publications. Bununla birlikte, varyansların homojen olmadığı belirlenmiş ve bu nedenle parametrik olmayan Kruskal-Wallis testi tercih edilmiştir. Test sonuçlarına göre, kayak branşı değişkenine göre hiçbir alt boyutta anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Bu bulgu, katılımcılar arasında branşa bağlı olarak hizmet yeterliliğine dair algıların benzer düzeyde olduğunu göstermektedir.

### 3.12. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Katılımcıların KAGÖ'nün kayma seviyesine göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.12.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 12.** Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Seviyesine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Normal Dağılım Testi p Değeri	Shapiro Wilk Normal Dağılım Testi p Değeri	Levene Varyansların Homojenliği Testi p Değeri	Kruskal Wallis Testi p değeri
Kayak Merkezlerinin Yeterliliği	Başlangıç	32	23,8125	,91739	,000	,000	,001	,045
	Az	82	22,4512	,45554	,000	,000		
	Orta	115	23,7478	,47626	,000	,005		
	İleri	46	25,7609	,87266	,152	,040		
	Performans	29	24,2759	1,08720	,037	,009		
Pist Yeterliliği	Başlangıç	32	9,5625	,29078	,000	,000	,000	,038
	Az	82	9,3049	,20655	,000	,000		
	Orta	115	9,7478	,18313	,000	,000		
	İleri	46	10,6739	,38580	,000	,000		
	Performans	29	9,3103	,41849	,189	,180		
Personel Yeterliliği	Başlangıç	32	20,0313	,73710	,004	,022	,005	,025
	Az	82	18,4146	,41969	,000	,000		
	Orta	115	19,3652	,36772	,000	,000		
	İleri	46	21,0000	,74730	,009	,003		
	Performans	29	20,2414	,94511	,083	,083		
Mekanik Tesisler Yeterliliği	Başlangıç	32	16,0625	,62369	,000	,000	,000	,0546
	Az	82	15,4878	,38421	,000	,000		
	Orta	115	16,0435	,34482	,000	,000		
	İleri	46	16,8696	,68497	,000	,000		
	Performans	29	15,9310	,88073	,031	,009		

Tablo 3.12.'de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği, mekanik tesisler yeterliliği puanlarının kayma seviyesi değişkenine göre normal dağılım göstermemiştir. Varyansların hiçbiri içinde normal değildir. Bu yüzden Kruskal Wallis yapılmıştır. Katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel

yeterliliği arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.05$ ), mekanik tesisler yeterliliğinde ise anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ( $p>0.05$ ).

Ayrıca Tablo 3.12’ de kayma seviyesi değişkeninin normal dağılım varyansına uygun olmasına rağmen varyansların homojenliği varsayımı, kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği, personel yeterliliği için sağlanamadığından ( $0,000<0,05$  ve  $0,001<0,05$ ) 2 örneklemin aynı dağılımdan gelip gelmediğini incelemek için kullanılan ve parametrik olmayan bir test Mann Whitney U testleri gerçekleştirilmiştir. Mann W testi sonuçlarına göre;

**Tablo 3. 13.** Mann W testi sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	62,03	1985,00	,335
	Az	82	55,73	,45554	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	59,83	1914,50	,598
	Az	82	56,59	4640,50	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	67,52	2160,50	,037
	Az	82	53,59	4394,50	

Başlangıç-az kayma seviyelerinde Kayak merkezi ve Pist yeterliliği alt boyutlarında anlamlı bir fark yoktur. Ancak personel yeterliliğinde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu başlangıç kayma seviyesindeki katılımcıların personel hizmetlerinden daha memnun oldukları söylenebilir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	73,14	2340,50	,896
	Orta	115	74,24	8537,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	67,88	2172,00	,319
	Orta	115	75,70	8706,00	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	79,70	2550,50	,388
	Orta	115	72,41	8327,50	

Kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve personel yeterliliği konularında başlangıç ve orta seviyedeki katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu,

her iki grubun da söz konusu alanlarda benzer şekilde değerlendirme yaptığı anlamına gelir. Katılımcıların seviyelerine bağlı olarak bu faktörler arasında büyük bir farklılık görülmemektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	35,67	1141,50	,209
	İleri	46	42,16	1939,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	33,98	1087,50	,054
	İleri	46	43,34	1993,50	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	37,28	1193,00	,467
	İleri	46	41,04	1888,00	

Kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve personel yeterliliği konularında başlangıç ve ileri seviyedeki katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu sonuçlar, katılımcıların kayak seviyelerinin bu faktörlere ilişkin algılarını etkilemediğini göstermektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	30,03	961,00	,651
	Performans	29	32,07	930,00	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	31,14	996,50	,945
	Performans	29	30,84	894,50	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Başlangıç	32	30,27	968,50	,733
	Performans	29	31,81	922,50	

Kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve personel yeterliliği konularında başlangıç seviyesi ile performans seviyesi arasındaki katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Katılımcıların deneyim seviyeleri, bu faktörlere ilişkin algılarını etkilememiştir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Az	82	90,60	7429,50	,077
	Orta	115	104,99	12073,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Az	82	90,18	7395,00	<b>,048</b>
	Orta	115	105,29	12108,00	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Az	82	90,84	7449,00	,086
	Orta	115	104,82	12054,00	

Pist yeterliliği alt boyutunda, az-orta kayma seviyelerinde anlamlı bir fark bulunurken (orta düzeyde kayma seviyelerine sahip katılımcıların daha memnun oldukları), kayak merkezlerinin yeterliliği ve personel yeterliliği konularında az-orta kayma seviyelerinde anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu, pistlerin yeterliliği hakkındaki algıların deneyime bağlı olarak değişebileceğini ancak diğer faktörlerin daha sabit bir algıya sahip olduğunu göstermektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Az	82	57,52	4716,50	<b>,004</b>
	İleri	46	76,95	3539,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Az	82	58,05	4760,50	<b>,005</b>
	İleri	46	75,99	3495,50	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Az	82	57,51	4716,00	<b>,004</b>
	İleri	115	76,96	3540,00	

Az-ileri kayma seviyesindeki katılımcılar 3 alt boyuta göre anlamlı bir farklılık göstermişlerdir. Fakat memnuniyetlerinin farklı düzeyde olduğu tespit edilmiştir. İleri kayma seviyesindeki katılımcıların daha memnun oldukları söylenebilir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Az	82	52,73	4323,50	,066
	Performans	29	65,26	1892,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Az	82	55,31	4535,50	,687
	Performans	29	57,95	1680,50	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Az	82	52,45	4300,50	,047
	Performans	29	66,05	1915,50	

Az-performans kayma seviyesindeki katılımcılar personel yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık göstermiştir. Performans kayma seviyesindeki katılımcıların personel yeterliliği alt boyutundaki memnuniyetleri daha yüksektir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Orta	115	76,67	8816,50	,061
	İleri	46	91,84	4224,50	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Orta	115	77,15	8872,00	,079
	İleri	46	90,63	4169,00	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Orta	115	76,87	8839,50	,074
	İleri	46	91,34	4201,50	

Orta-ileri kayma seviyesindeki katılımcılar, 3 alt boyuttaki puanlarında anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Orta	115	71,33	8203,00	,501
	Performans	29	77,14	2237,00	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Orta	115	73,61	8465,00	,505
	Performans	29	68,10	1975,00	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Orta	115	70,61	8120,50	,278
	Performans	29	79,98	2319,50	

Orta-performans kayma seviyesinde katılımcılar arasında 3alt boyutta anlamlı bir farklılıkları yoktur.

Tüm bu verilere göre, “Başlangıç” ve “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 (Tablo 3.13)

### **3.14. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları**

Katılımcıların KAGÖ'nün kayma süresine göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.14.'da verilmiştir.

**Tablo 3. 14.** Katılımcıların KAGÖ'nün Kayma Süresine Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Normal Dağılım Testi Değeri	Shapiro Wilk Normal Dağılım Testi p Değeri	Levene Varyansları Homojenliği Testi p Değeri	Kruskal Wallis Testi p değeri
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	1 ve altı	52	23,1154	,69183	,000	,000	0,078	
	2-4 yıl	123	23,0569	,41981	,000	,000		
	5-7 yıl	72	24,5000	,63326	,014	,011		
	8-10 yıl	21	26,2857	1,36477	,196	,137		
	11 ve üzeri	38	24,1389	,91213	,043	,027		
<b>Pist Yeterliliği</b>	1 ve altı	52	9,3654	,23945	,000	,000	<b>0,000</b>	<b>,035</b>
	2-4 yıl	123	9,4878	,16705	,000	,000		
	5-7 yıl	72	9,9167	,26666	,000	,000		
	8-10 yıl	21	11,2381	,65066	,067	,021		
	11 ve üzeri	38	9,6389	,33607	,005	,107		
<b>Personel Yeterliliği</b>	1 ve altı	52	19,1731	,56662	,000	,000	0,065	
	2-4 yıl	123	19,0163	,36671	,000	,000		
	5-7 yıl	72	19,6528	,46521	,000	,005		
	8-10 yıl	21	22,0476	1,20015	,144	,087		
	11 ve üzeri	38	19,9167	,81199	,200	,276		
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	1 ve altı	52	15,5000	,47921	,000	,000	<b>0,000</b>	<b>,010</b>
	2-4 yıl	123	15,7317	,30546	,000	,000		
	5-7 yıl	72	16,2917	,46742	,000	,000		
	8-10 yıl	21	18,3333	1,16360	,074	,023		
	11 ve üzeri	38	15,7778	,76854	,008	,003		

Tablo 3.14.'de görüldüğü üzere, verilerin çoğunda normal dağılım sağlanmadığı (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk  $p < 0.05$ ) ve bazı değişkenlerde varyans homojenliğinin de sağlanmadığı görülmektedir (Levene  $p < 0.05$ ). Bu nedenle Kruskal-Wallis testi gibi parametrik olmayan bir test kullanılmıştır. Katılımcıların

kayma süresi değişkenine göre pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutuna ait puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < 0.05$ ), diğer 2 alt boyutta ise anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ( $p > 0.05$ ). Kayak sporunda kayak yapma süresi arttıkça, katılımcılar pist ve mekanik tesisler yeterliliğini daha yüksek algılamaktadırlar. Uzun yıllar kayak yapanlar pistlerin teknik yeterliliğini, zorluk derecelerini ve bakım durumlarını daha iyi değerlendirerek, bu konuda daha bilinçli algılar geliştirmektedir. Mekanik tesislerin (telesiyej, gondol vs.) kalitesi, uzun süreli kayak yapan kullanıcılar tarafından daha fazla önemsenmekte ve değerlendirilmektedir. Mekanik sistemlerin güvenilirliği ve işlevselliği, deneyimli kullanıcıların tesis memnuniyetinde belirleyici bir unsurdur.

Ayrıca Tablo 3.14’ de kayma süresi değişkeninin 4 alt boyutta normal dağılım varyansına uygun olmasına rağmen varyansların homojenliği varsayımı, pist ve mekanik tesisler yeterliliği için sağlanamadığından ( $0,000 < 0,05$ ) 2 örneklemin aynı dağılımdan gelip gelmediğini incelemek için Mann Whitney U testleri gerçekleştirilmiştir. Mann W testi sonuçlarına göre;

**Tablo 3. 15.** Mann W testi sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Pist Yeterliliği</b>	1 ve altı	52	84,30	4383,50	,490
	2-4	123	89,57	11016,50	
<b>Mekanik tesisler yeterliliği</b>	1 ve altı	52	83,40	4337,00	,361
	2-4	123	89,94	110063,00	

1 ve altı yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. 2 ve 4 kayak sporunu yapan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
Pist Yeterliliği	1 ve altı	52	84,30	4383,50	,142
	5-7	72	89,57	11016,50	
Mekanik tesisler yeterliliği	1 ve altı	52	57,48	2989,00	,150
	5-7	72	66,13	4761,00	

1 ve altı yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. 5-7 kayak sporunu yapan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
Pist Yeterliliği	1 ve altı	52	32,74	1702,50	,003
	8-10	21	45,52	998,50	
Mekanik tesisler yeterliliği	1 ve altı	52	33,56	1745,00	,015
	8-10	21	45,52	956,00	

1 ve altı kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p < 0.05$ ). 8-10 yıl kayak yapan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
Pist Yeterliliği	1 ve altı	52	42,96	2234,00	,465
	11 ve üzeri	36	46,72	1682,00	
Mekanik tesisler yeterliliği	1 ve altı	52	43,19	1745,00	,531
	11 ve üzeri	36	46,39	956,00	

1 ve altı kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. 11 ve üzeri kayak yapan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
Pist Yeterliliği	2-4	123	94,71	11649,50	,254
	5-7	72	103,62	7460,50	
Mekanik tesisler yeterliliği	2-4	123	94,83	11664,50	,264
	5-7	72	103,41	7445,50	

2-4 yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. 5-7 yıl kayan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
Pist Yeterliliği	2-4	123	68,65	8443,50	,004
	8-10	21	95,07	1996,50	
Mekanik tesisler yeterliliği	2-4	123	69,43	8540,50	,018
	8-10	21	90,45	1899,50	

2-4 ve 8-10 yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0.05$ ). 8-10 yıl kayak yapan katılımcıların ise her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Pist Yeterliliği</b>	2-4	123	79,26	9749,00	,692
	11 ve üzere	36	82,53	2971,00	
<b>Mekanik tesisler yeterliliği</b>	2-4	123	79,48	9775,50	,773
	11 ve üzeri	36	81,79	2944,50	

2-4 yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. 11 ve üzeri kayan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Pist Yeterliliği</b>	5-7	72	44,08	3173,50	,042
	8-10	21	57,02	1197,50	
<b>Mekanik tesisler yeterliliği</b>	5-7	72	44,51	3204,50	,089
	8-10	21	55,55	1166,50	

5-7 yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist yeterliliği alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir fark görülürken ( $p < 0.05$ ), mekanik tesisler yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Aynı şekilde 8-10 yıl kayan katılımcıların Pist yeterliliği alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir fark görülürken, mekanik tesisler yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir. 8-10 yıl kayan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir.

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Sıra Ort	Sıraların Toplamları	Mann Whitney U Testi p değeri
<b>Pist Yeterliliği</b>	8-10	21	34,83	731,50	<b>,039</b>
	11 ve üzeri	36	25,60	921,50	
<b>Mekanik tesisler yeterliliği</b>	8-10	21	34,07	715,50	<b>,074</b>
	11 ve üzeri	36	26,04	937,50	

8-10 yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist yeterliliği alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir fark görülürken ( $p < 0.05$ ), mekanik tesisler yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Aynı şekilde 8-10 yıl kayan katılımcıların pist yeterliliği alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir fark görülürken, mekanik tesisler yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir. 8-10 yıl kayan katılımcıların her 2 alt boyutta daha memnun oldukları görülmektedir. Tüm bu sonuçlara göre, kullanıcı deneyiminin hizmet algısını ve tesis memnuniyetini doğrudan etkilediği, ayrıca kayak alanlarının kalitesinin ve kayakçıların deneyimlerinin birlikte şekillendiğini ve deneyimin arttıkça güvenlik, tesisler ve pistler konusunda daha yüksek beklentilerin ortaya çıktığı söylenebilir.

### **3.16. Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim Şekline Göre Ortalamaları ve Analiz sonuçları**

Katılımcıların KAGÖ'nün kayak öğrenim şekline göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.16.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 16.** Katılımcıların KAGÖ'nün Kayak Öğrenim şekline Göre Ortalamaları ve Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	p
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Profesyonel Eğiticiden	168	23,7024	,39499	,228
	Eğitim Kurumundan	40	24,4000	,87910	
	Arkadaşımdan	81	23,0988	,50019	
	Kendi Başıma	15	26,2667	1,83216	
<b>Pist Yeterliliği</b>	Profesyonel Eğiticiden	168	9,6190	,16104	,636
	Eğitim Kurumundan	40	10,0250	,38645	
	Arkadaşımdan	81	9,6420	,20884	
	Kendi Başıma	15	10,2000	,56231	
<b>Personel Yeterliliği</b>	Profesyonel Eğiticiden	168	19,4821	,33443	,152
	Eğitim Kurumundan	40	20,5250	,76375	
	Arkadaşımdan	81	18,7654	,38860	
	Kendi Başıma	15	21,1333	,1,44376	
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Profesyonel Eğiticiden	168	15,8571	,29783	,198
	Eğitim Kurumundan	40	17,2250	,71296	
	Arkadaşımdan	81	15,5679	,35134	
	Kendi Başıma	15	16,8667	1,40023	

Tablo 3.16.'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 testi sonucuna göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Bu bağlamda, kayak öğrenim şekli

farklı olsa da (profesyonel eğiticiden, eğitim krumundan ders alan, arkadaşlarından ve kendi kendine öğrenen), katılımcıların kayak merkezlerinin sunduğu hizmetlere dair algılarında anlamlı bir değişiklik oluşmamıştır. Bu sonuç, kayak merkezlerinin evrensel hizmet standartlarına sahip olduğunu ve tüm kayakçılara eşit kalitede deneyim sunduğunu ortaya koymaktadır.

İstatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla birlikte; kaymayı “kendi başına” öğrenenler, kayak merkezinin genel yeterliliğini diğer gruplara göre daha yüksek algılamıştır (Ort=26,2667). “Profesyonel eğiticiden” veya “arkadaştan” öğrenenlere kıyasla, kendi başına öğrenen katılımcılar merkezlerin olanaklarını kendi başarılarıyla ilişkilendirmiş olabilir. Katılımcıların kayak öğrenme şekline göre pist yeterliliği algısına bakıldığında, yine “Kendi başına” öğrenen katılımcıların diğer kayak öğrenme şekillerine göre en yüksek algıya sahip olması dikkat çekiyor (Ort=10,2000). Eğitim alanların pist yapıları ve güvenlik unsurları konusunda daha teknik bilgiler edinmesi beklenirdi, ancak fark anlamlı çıkmamış. Bu da bize, kayak pistlerinde sunulan standart altyapının, katılımcılar tarafından eğitim düzeyinden bağımsız olarak değerlendirildiğini düşündürmektedir. “Kendi başına” öğrenen katılımcılar personel yeterliliğini en yüksek değerlendirirken (21,1333), “Eğitim kurumundan” öğrenen katılımcılar da personel konusunda daha olumlu algıya sahip olduğu görülmektedir (20,5250). Katılımcıların ilk kayak deneyiminde profesyonel destek alması, merkezin personeline karşı daha yüksek beklenti geliştirmesine neden olabileceğini düşündürürken ancak burada ilginç şekilde, beklentilerin çok farklılaşmadığı görülmektedir. “Eğitim kurumundan” öğrenen katılımcılar, mekanik tesislerin yeterliliğini en yüksek algıladıkları tespit edilmiştir (17,2250). Eğitim kurumları genellikle mekanik tesislerin kullanımı ve güvenliği konularında da eğitim verirler. Bu nedenle, eğitilmiş katılımcıların mekanik sistemlerin önemini ve kalitesini daha iyi değerlendirdiği düşünülebilir.

### **3.17. Katılımcıların KAGÖ’nün “Bu Merkezde Kayak ile ilgili kaza geçirdiniz mi? ve Kazanın Meydana Gelişi”ne Göre Ortalamaları ve Analizleri**

Katılımcıların KAGÖ’nün “Bu Merkezde Kayak ile ilgili kaza geçirdiniz mi? ve Kazanın meydana gelişine” göre ortalamaları ve Analiz sonuçları Tablo 3.17. ve Tablo 3.18’de verilmiştir.

**Tablo 3. 17.** Katılımcıların KAGÖ'nün "Bu Merkezde Kayak ile ilgili kaza geçirdiniz mi?" Soruna Göre Ortalamaları ve Analizleri

Grup İstatistikleri	Bu merkezde kayakla ilgili kaza geçirdiniz mi?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Kolmogorov-Smirnov-p	Shapiro-Wilk-p	Levene statistic-p
<b>Kayak</b>	Evet	47	22,2340	5,59586	,81624	,007	,005	,063
	Hayır	255	24,0235	5,04697	,31605	,000	,000	
<b>Pist</b>	Evet	47	9,7021	1,98817	,29000	,000	,024	,739
	Hayır	255	9,6902	2,10598	,13188	,000	,000	
<b>Personel</b>	Evet	47	18,7872	4,09101	,59674	,162	,087	,701
	Hayır	255	19,6118	4,32925	,27111	,000	,000	
<b>Mekanik</b>	Evet	47	15,2979	4,51045	,65792	,001	,000	,046
	Hayır	255	16,1098	3,75894	,23539	,000	,000	

'Bu merkezde kayakla ilgili kaza geçirdiniz mi?' sorusuna verilen katılımcı cevaplarına göre, kayak merkezi, pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliği için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri uygulanmış ancak p-değerleri genellikle  $<0,05$  olmasından dolayı normal dağılım söz konusu olmadığı görülmüştür. Levene testi ise, özellikle mekanik tesisler yeterliliğinde p-değerinin  $0,05$ 'in altında olması dolayısıyla gruplar arası varyansın homajen olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 3.17). Bu verilere göre, kaza yaşayan katılımcılar, kayak merkezinin genel yeterliliğini, personel yeterliliğini ve mekanik tesis yeterliliğini kaza yaşamayanlara göre daha olumsuz algılamaktadır. Ancak pist yeterliliği algısında kaza geçirenler ile geçirmeyenler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu da bize kazanın pist kalitesi algısından bağımsız başka faktörlerden (kişisel hata, ekipman yetersizliği vb.) kaynaklanabileceğini söyleyebilir.

Tablo 3.17'da 'Bu merkezde kayakla ilgili kaza geçirdiniz mi?' sorusuna verilen 'Hayır' katılımcı cevaplarına göre, kayak merkezi, pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliği için ortalama puanlarının 'Evet' cevaplarına göre yüksek olduğu ve 'Kaza geçirdinizse kazanın meydana geliş sebebi' değişkenine göre katılımcıların 4 alt boyutta verdikleri ortalama puanların 'Kendi Hatam' sebebinin diğer sebeplerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.18).

**Tablo 3. 18.** Katılımcıların KAGÖ'nün "Kazanın Meydana Gelişi"ne Göre Ortalamaları ve Analizleri

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	Std. Hata	AN OV A-p	Kolmogoro v-Smirnov-p	Shapiro-wilk-p	Levene statisti c-p	Kruskal-Wallis-p
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Malzeme	7	19,5714	2,06855	,139	,200*	,256	,213	
	Olumsuz hava şartları	10	22,9000	1,50886		,200*	,472		
	Kendi hatam	14	25,8571	1,22186		,016	,062		
	Pist	11	21,2727	2,22012		,030	,040		
	Yetersiz güvenlik önlemleri	7	20,5714	1,95006		200*	,302		
<b>Pist Yeterliliği</b>	Malzeme	7	10,0000	,53452		,019	,005	,105	,673
	Olumsuz hava şartları	10	10,0000	,71492		,200*	,163		
	Kendi hatam	14	10,3571	,42720		,041	,009		
	Pist	11	9,2727	,89535		,200*	,291		
	Yetersiz güvenlik önlemleri	7	9,5714	,84112		,200*	,482		
<b>Personel Yeterliliği</b>	Malzeme	7	18,1429	1,54963	,512	,200*	,852	,240	
	Olumsuz hava şartları	10	21,1429	,89478		,200*	,178		
	Kendi hatam	14	21,1429	,89478		,200*	,120		
	Pist	11	18,8182	1,87237		,200*	,023		
	Yetersiz güvenlik önlemleri	7	18,2857	1,28571		,200*	,222		
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Malzeme	7	14,0000	1,70434	,276	,200*	,057	,524	
	Olumsuz hava şartları	10	16,4000	1,45449		,200*	,549		
	Kendi hatam	14	17,8571	,92497		,200*	,568		
	Pist	11	14,9091	1,76045		,045	,008		
	Yetersiz güvenlik önlemleri	7	13,2857	1,68628		,014	,029		

Boyutta görüldüğü üzere, kayak kazasına neden olarak belirtilen farklı faktörlere göre (malzeme, olumsuz hava, kişisel hata, pist, yetersiz güvenlik) dört alt boyuttaki (kayak merkezi, pist, personel, mekanik tesisler yeterliliği) güvenlik algıları incelenmiştir. Analizlerde önce normallik ve varyans homojenliği testleri

uygulanmıştır. ANOVA veya Kruskal-Wallis testleri ile grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Shapiro-Wilk testi küçük örneklem için daha güvenilir olup, burada genel olarak kullanılmıştır. Bazı gruplarda (örneğin: “kendi hatam” → pist yeterliliği alt boyutu)  $p < 0.05$  olduğundan normal dağılım varsayımı sağlanmamaktadır. Ancak diğer grupların çoğunda  $p > 0.05$  olduğu için, normal dağılım varsayımı genelde sağlanmıştır. Tabloda ayrıca Kayak Merkezi, Pist, Personel ve Mekanik Tesisler Yeterliliği için Levene testi sonuçları verilmiş. Bu, varyansların homojen olduğunu ( $p > 0.05$ ) ve ANOVA testinin kullanılabilir olduğunu göstermektedir. ANOVA testi verilerine göre anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0.05$ ). Ancak bazı gruplarda (örneğin "pist", "yetersiz güvenlik") normal dağılım ve varyans homojenliği bozulmuş, bu nedenle bu alt boyutlarda non-parametrik test (Kruskal-Wallis) uygulanmış ve gruplar arasında pist yeterliliği algısında da anlamlı bir fark görülmemiştir ( $p > 0.05$ ). Ortalama değerler üzerinden önemli gözlemler ise; “Kendi hatası”ni sebep gösteren katılımcılar, kayak merkezi (25,85), pist (10,36), personel yeterliliği (21,14) ve mekanik tesis yeterliliği (17,85) açısından daha yüksek güvenlik algısına sahiptir. Bu sonuçlar, kayak sporunda yaşanan kazaların her zaman hizmet memnuniyetine ilişkin algıları değiştirmedigini, özellikle kazayı bireysel hata olarak gören kullanıcıların tesislere karşı olumsuz bir tutum geliştirmedigini göstermektedir. Ancak genel eğilim, kaza yaşamayan bireylerin hizmetlerden daha memnun oldukları yönündedir. Bu durum, kayak merkezlerinin hem fiziksel güvenliği artırmaya hem de kullanıcı hatalarına karşı bilinçlendirme çalışmaları yapmaya devam etmesi gerektiğini şeklinde yorumlanabilir.

### 3.18. Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları ve Analizleri

Katılımcıların KAGÖ'nün tercih edilen kar kalitesine göre ortalamaları ve analiz sonuçları Tablo 3.19.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 19.** Katılımcıların KAGÖ'nün Tercih Edilen Kar Kalitesine Göre Ortalamaları ve Analiz sonuçları

Alt Boyutlar	Gruplar	N	Ort	SH	ANOVA-p	Kolmogorov-Smirnov-p	Shapiro-wilk-p	Levene testi-c-p	Kruskal-Wallis-p
<b>Kayak Merkezlerinin Yeterliliği</b>	Sert	12	22,99 2 18	,3936 0	,574	,000	,013	,137	
	Yumuşak	13	22,69 5 63	,3784 2		,000	,000		
	Buzlu	12	21,41 67	1,680 81		,108	,079		
<b>Pist Yeterliliği</b>	Sert	12	9,344 2 3	,1665 6	,165	,000	,000	,358	
	Yumuşak	13	9,318 5 5	,1536 9		,000	,000		
	Buzlu	12	10,16 67	,6009 3		,141	,169		
<b>Personel Yeterliliği</b>	Sert	12	18,63 2 93	,3234 2		,000	,004	,225	,660
	Yumuşak	13	18,57 5 04	,2824 4		,000	,000		
	Buzlu	12	18,25 00	1,303 40		,014	,021		
<b>Mekanik Tesisler Yeterliliği</b>	Sert	12	15,20 2 49	,3183 3	,304	,000	,000	,053	
	Yumuşak	13	15,17 5 78	,2429 5		,000	,000		
	Buzlu	12	15,83 33	1,166 67		,070	,294		

Tablo 3.19.'de görüldüğü üzere kayak merkezi, pist ve mekanik tesisler yeterliliğinin Kar kalitesi değişkenine göre farklılığın olup olmadığını belirlemek için ANOVA testi uygulanmış ancak istatistiksel olarak bir anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve mekanik tesisler yeterliliği puanlarının tercih edilen kar kalitesi değişkenine göre homojen dağılım gösterdiği ancak personel yeterliliğine ilişkin puanlarının aynı değişkenine göre homojen dağılım göstermediği için Kruskal

Wallis uygulanmıştır. Personel yeterliliği memnuniyet düzeyleri arasında da anlamlı bir fark görülmemiştir ( $p>0.05$ ).

Bu sonca göre; kar kalitesi, kayak turizmüne katılımda etkili bir faktör olmakla birlikte, hizmet memnuniyetine ilişkin algılar üzerinde belirleyici bir rol oynamamaktadır. Katılımcıların kayak merkezi, pist, personel ve mekanik tesis hizmetlerine dair değerlendirmeleri; karın yapısından bağımsız olarak daha sabit kalmakta, memnuniyet daha çok genel altyapı, personel etkileşimi ve kullanıcı deneyimine bağlı şekillenmektedir.

### 3.19. Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları

Katılımcıların kayak alanları güvenliği ile ilgili ifadelerine verdikleri cevapların dağılımları Tablo 3.20.'de verilmiştir.

**Tablo 3. 20.** Katılımcıların Kayak Alanları Güvenliği ile ilgili ifadelerine Verdiği Cevapların Dağılımları

KAGÖ'nde Yer Alan Sorular	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		ort	ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>Kayak Merkezinde</b>												
<b>Her Seviyeye Uygun Pist Vardır</b>	1	,3	11	3,6	129	42,4	110	36,2	53	17,4	3,6678	,81537
<b>Kayak Odaları Yeterlidir</b>	1	,3	19	6,3	133	43,8	117	38,5	34	11,2	3,5395	,78670
<b>İlk Yardım Şartları Yeterlidir</b>	1	,3	26	8,6	147	48,4	90	29,6	40	13,2	3,4671	,83975
<b>Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır</b>	6	2,0	57	18,8	138	45,4	72	23,7	31	10,2	3,2138	,93184
<b>Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak</b>	3	1,0	46	15,1	145	47,7	79	26,0	31	10,2	3,2928	,88056

<b>Branşları İçin Yeterlidir</b>													
<b>Sağlık Hizmetleri Yeterlidir</b>	-	-	44	14,5	161	53,0	67	22,0	32	10,5	3,2862	,84060	
<b>Otel İçi ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı ve Yön Levhaları Yeterlidir</b>	-	-	51	16,8	149	49,0	68	22,4	36	11,8	3,2928	,88430	
<b>Pistlerde</b>													
<b>Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir</b>	1	,3	46	15,1	168	55,3	60	19,7	28	9,2	3,2178	,82515	
<b>Kar Üstü Araçların Çalışmaları ve Pist Bakımları Yeterlidir</b>	1	,3	48	15,8	165	54,3	64	21,1	26	8,6	3,2409	,77931	
<b>Kayak Yapmanızı Engelleyci; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar Üstü Araçlar, Elektrik ve Telesiyej Direği Ve Benzerleri Vardır</b>	9	3,0	30	9,9	160	52,6	83	27,3	22	7,2	3,2673	,83655	
<b>Harita, Uyarı, İşaret veya Yön Levhaları Yeterlidir</b>	1	,3	37	12,2	177	58,4	64	21,1	24	7,9	3,3201	1,89976	
<b>Personel</b>													
<b>Mekanik Tesislere Biniş ve İniş Platformlarında Yeterli ve Donanımlıdır</b>	-	-	60	19,7	165	54,3	47	15,5	32	10,5	3,1650	,86459	
<b>İlk Yardım Görevlisi Vardır</b>	-	-	44	14,5	170	55,9	57	18,8	33	10,9	3,2574	,83769	
<b>Güvenlik Görevlisi Vardır</b>	9	3,0	84	27,6	130	42,8	45	14,8	36	11,8	3,0462	1,00882	
<b>Dağ Rehberleri Vardır</b>	50	16,5	106	35,0	98	32,3	27	8,9	22	7,3	2,5545	1,09310	
<b>Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır</b>	1	,3	3	1,0	96	31,6	124	40,8	80	26,3	3,9142	,80101	
<b>Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir</b>	1	,3	17	5,6	137	45,1	106	34,9	43	14,1	3,5677	,81453	

<b>Mekanik Tesisler</b>												
<b>Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir</b>	1	,3	49	16,1	172	56,6	56	18,4	26	8,6	3,1848	,81714
<b>Biniş ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir</b>	-	-	48	15,8	169	55,6	53	17,4	34	11,2	3,2376	,85135
<b>Biniş ve İniş İçin Uyarı ve İşaret Levhaları Yeterlidir</b>	-	-	47	15,5	170	56,1	58	19,1	28	9,2	3,2211	,81822
<b>Biniş ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir</b>	2	,7	54	17,8	176	57,9	46	15,1	26	8,6	3,1320	,82735
<b>Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir</b>	-	-	31	10,2	149	49,0	87	28,6	36	11,8	3,4884	1,39738
<b>Bulduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir</b>	-	-	46	15,1	168	55,3	61	20,1	29	9,5	3,2376	,82368

Tablo 3.20’de kayak alanları güvenliği ile ilgili araştırmaya dahil olan katılımcılar, “Her Seviyeye Uygun Pist Vardır” ifadesine, %0,3’ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %3,6’sı (n=11) Katılmıyorum, %42,4’ü (n=129) Kararsızım, %36,2’si (n=110) Katılıyorum, %17,4’ü (n=53) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye yüksek düzeyde ( $3,6678 \pm 0,81537$ ) katılım sağlamışlardır.

“Kayak Odaları Yeterlidir” ifadesine katılımcılar, %0,3’ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %6,3’ü (n=19) Katılmıyorum, %43,8’i (n=133) Kararsızım, %38,5’i (n=117) Katılıyorum, %11,2’si (n=34) Tamamen katılıyorum yanıtını vererek bu ifadeye yüksek düzeyde ( $3,5395 \pm 0,78670$ ) katılım sağlamışlardır.

“İlk Yardım Şartları Yeterlidir” ifadesine katılımcılar, %0,3’ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %8,6’sı (n=26) Katılmıyorum, %48,4’ü (n=147) Kararsızım, %29,6’sı

(n=90) Katılıyorum, %13,2'si (n=40) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,4671 \pm 0,83975$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Alp, Snowboard, Kayak Kros, Branşları İçin Ayrı Pistler Vardır” ifadesine, %2,0'u (n=6) Hiç katılmıyorum, %18,8'i (n=57) Katılmıyorum, %45,4'ü (n=138) Kararsızım, %23,7'si (n=72) Katılıyorum, %10,2'si (n=31) Tamamen katılıyorum olarak yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2138 \pm 0,93184$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Kayak Odalarının Malzemeleri Değişik Kayak Branşları İçin Yeterlidir” ifadesine, %1,0'ı (n=3) Hiç katılmıyorum, %15,1'i (n=46) Katılmıyorum, %47,7'si (n=145) Kararsızım, %26,0'ı (n=79) Katılıyorum, %10,2'si (n=31) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlayarak bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2928 \pm 0,88056$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Sağlık Hizmetleri Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %14,5'i (n=44) Katılmıyorum, %53,0'ı (n=161) Kararsızım, %22,0'ı (n=67) Katılıyorum, %10,5'i (n=32) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2862 \pm 0,84060$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Otel İçi ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı Ve Yön Levhaları Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %16,8'i (n=51) Katılmıyorum, %49,0'ı (n=149) Kararsızım, %22,4'ü (n=68) Katılıyorum, %11,8'i (n=36) Tamamen katılıyorum yanıtını vererek bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2928 \pm 0,88430$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Zorluk Derecelerini Gösteren Renkli Levhalar Yeterlidir” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %15,1'i (n=46) Katılmıyorum, %55,3'ü (n=168) Kararsızım, %19,7'si (n=60) Katılıyorum, %9,2'si (n=28) Tamamen katılıyorum yanıtını vermiş ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2178 \pm 0,82515$ ) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Kar Üstü Araçların Çalışmaları ve Pist Bakımları Yeterlidir” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %15,8'i (n=48) Katılmıyorum, %54,3'ü (n=165) Kararsızım, %21,1'i (n=64) Katılıyorum, %8,6'sı (n=26) Tamamen katılıyorum şeklinde cevap vererek bu ifadeye orta ( $3,2409 \pm 0,77931$ ) düzeyde katılmışlardır.

Katılımcılar “Kayak Yapmanızı Engelleyici; Yaya, Ağaç, Taş, Toprak, Kızak, Kar Üstü Araçlar, Elektrik ve Telesiyej Direği ve Benzerleri Vardır” ifadesine, %3,0'ı (n=9) Hiç katılmıyorum, %9,9'u (n=30) Katılmıyorum, %52,6'sı (n=160) Kararsızım, %27,3'ü (n=83) Katılıyorum, %7,2'si (n=22) Tamamen katılıyorum yanıtını vererek bu ifadeye orta düzeyde (3,2673 ± 0,83655) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Harita, Uyarı, İşaret veya Yön Levhaları Yeterlidir” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %12,2'si (n=37) Katılmıyorum, %58,4'ü (n=177) Kararsızım, %21,1'i (n=64) Katılıyorum, %7,9'u (n=24) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde (3,3201 ± 1,89976) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Mekanik Tesislere Biniş ve İniş Platformları Yeterli ve Donanımlıdır” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %19,7'si (n=60) Katılmıyorum, %54,3'ü (n=165) Kararsızım, %15,5'i (n=47) Katılıyorum, %10,5'i (n=32), %10,5'i (n=32) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde (3,1650 ± 0,86459) katılmışlardır.

Katılımcılar “İlk Yardım Görevlisi Vardır” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %14,5'i (n=44) Katılmıyorum, %55,9'u (n=170) Kararsızım, %18,8'i (n=57) Katılıyorum, %10,9'u (n=33) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde (3,2574 ± 0,83769) katılım sağlamışlardır.

Katılımcılar “Güvenlik Görevlisi Vardır” ifadesine, %3,0'ü (n=9) Hiç katılmıyorum, %27,6'sı (n=84) Katılmıyorum, %42,8'i (n=130) Kararsızım, %14,8'i (n=45) Katılıyorum, %11,8'i (n=36) Tamamen katılıyorum yanıtlamışlar bu ifadeye orta düzeyde (3,0462 ± 1,00882) katılmışlardır.

Katılımcılar “Dağ Rehberleri Vardır” ifadesine, %16,5'i (n=50) Hiç katılmıyorum, %35,0'ı (n=106) Katılmıyorum, %32,3'ü (n=98) Kararsızım, %8,9'u (n=27) Katılıyorum, %7,3'ü (n=22) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye zayıf düzeyde (2,5545 ± 1,09310) katılmışlardır.

Katılımcılar “Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %1,0'ı (n=3) Katılmıyorum, %31,6'sı (n=96) Kararsızım, %40,8'i (n=124) Katılıyorum, %26,3'ü (n=80) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye yüksek düzeyde (3,9142 ± 0,80101) katılmışlardır.

Katılımcılar “Kayak Odalarındaki Malzemeler Güvenlidir” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %5,6'sı (n=17) Katılmıyorum, %45,1'i (n=137) Kararsızım, %34,9'u (n=106) Katılıyorum, %14,1'i (n=43) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye yüksek düzeyde ( $3,5677 \pm 0,81453$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Direklere Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir” ifadesine, %0,3'ü (n=1) Hiç katılmıyorum, %16,1'i (n=49) Katılmıyorum, %56,6'sı (n=172) Kararsızım, %18,4'ü (n=56) Katılıyorum, %8,6'sı (n=26) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,1848 \pm 0,81714$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Biniş ve İniş Platformlarına Çarpma Durumunu Engelleyici Koruma Malzeme ve Bariyerleri Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %15,8'i (n=48) Katılmıyorum, %55,6'sı (n=169) Kararsızım, %17,4'ü (n=53) Katılıyorum, %11,2'si (n=34) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2376 \pm 0,85135$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Biniş ve İniş İçin Uyarı ve İşaret Levhaları Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %15,5'i (n=47) Katılmıyorum, %56,1'i (n=170) Kararsızım, %19,1'i (n=58) Katılıyorum, %9,2'si (n=28) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2211 \pm 0,81822$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Biniş ve İniş Platformlarında Alt Koruma Ağları Yeterlidir” ifadesine, %0,7'si (n=2) Hiç katılmıyorum, %17,8'i (n=54) Katılmıyorum, %57,9'u (n=176) Kararsızım, %15,1'i (n=46) Katılıyorum, %8,6'sı (n=26) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,1320 \pm 0,82735$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Mekanik Taşıyıcılar Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %10,2'si (n=31) Katılmıyorum, %49,0'u (n=149) Kararsızım, %28,6'sı (n=87) Katılıyorum, %11,8'i (n=36) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,4884 \pm 1,39738$ ) katılmışlardır.

Katılımcılar “Bulduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir” ifadesine, %0'ı (n=0) Hiç katılmıyorum, %15,1'i (n=46) Katılmıyorum, %55,3'ü (n=168) Kararsızım, %20,1'i (n=61) Katılıyorum, %9,5'i (n=29) Tamamen katılıyorum şeklinde yanıtlamışlar ve bu ifadeye orta düzeyde ( $3,2376 \pm 0,82368$ ) katılmışlardır.

“Kayak ve Snowboard Öğreticileri Vardır” ifadesi en yüksek katılım ( $3,91 \pm 0,80$ ) ile öne çıkmıştır. Bu eğitmenlerin mevcudiyeti konusunda bir güven olduğunu gösteriyor. “Dağ Rehberleri Vardır” ifadesi ise en düşük katılım ( $2,55 \pm 1,09$ ) ile dikkat çekiyor, bu da rehberlerin yetersizliği ya da görünür olmaması gibi bir sorunu işaret ediyor olabilir. Pek çok ifade “kararsız” grubunda yoğunlaşmıştır. Bu da kullanıcıların bilgi eksikliği ya da tesislerin şeffaflık konusundaki eksikliklerini gösterebilir. “Güvenlik Görevlisi Vardır”, “İlk Yardım Görevlisi Vardır” gibi ifadelerde de kararsızlık oranları yüksektir. Bu durum güvenlik unsurlarının görünürlüğü veya iletişimi konusunda gelişim ihtiyacını yansıtabilir.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### TARTIŞMA

Kış turizminin önemli bir parçası olan kayak sporları, katılımcılara fiziksel, zihinsel ve sosyal faydalar sunmakla birlikte, doğal çevre koşullarına bağlı olarak çeşitli riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle kayak alanlarının güvenliği hem sporcuların sağlığını koruma hem de turistik destinasyonların sürdürülebilirliğini sağlama açısından kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Ritchie et al., 2007; Shealy, Ettlinger & Johnson, 2005). Güvenliğe ilişkin algılar, bireylerin kayak merkezlerini tercih etme eğilimlerini, memnuniyet düzeylerini ve yeniden katılım niyetlerini doğrudan etkileyebilmektedir (Williams & Baláz, 2014). Kayak merkezlerinde güvenliğin sağlanmasında pist kalitesi, mekanik tesislerin durumu, personel yeterliliği ve merkez altyapısı gibi çok sayıda faktörün rol oynadığı belirtilmektedir (Hudson, 2000; Taks & Scheerder, 2019).

Bu amaçla çalışmada, (Mızrak,2011) tarafından Kayak Alanlarının Güvenliğine yönelik geliştirdiği ölçek (KAGÖ) kullanılmış ve bu ölçekte yer alan kayak merkezlerinin, pistin, personelin ve mekanik tesislerin yeterliğine ilişkin puanlarının, katılımcıların kişisel bilgileri yani cinsiyetlerine, yaşlarına, eğitim düzeylerine, ve bunun yanı sıra kayak yapma amaçlarına, kayak branşı tercihine, kayak seviyelerine, kayak yapma sürelerine, kimden öğrendiklerine, kayak ile ilgili kaza geçirip geçirmediğine, geçirdilerse kaza sebebi ve kar kalitesine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığının test edildiği bulgular tartışılmıştır.

Çalışmada öncelikle, ölçeğin güvenilirlik analizi yapılarak güvenilir olduğu test edilmiş ve ölçeğin güvenilirliği sırasıyla kayak merkezinde 0,943, mekanik tesislerde 0,932, personelde 0,883 ve pistlerde 0,757 olarak belirlenmiştir. (Tablo 3.1.). KAGÖ’de yer alan iç tutarlılık düzeylerinin 0,70’ten büyük olduğu (Cronbach’s  $\alpha > 0,70$ ) tespit edilmiş ve bu da bize ölçeğin güvenilir olduğunu göstermiştir. Ölçeğin güvenilir bulunması, elde edilen verilerin bilimsel geçerliliğini desteklemektedir.

Daha sonra, katılımcıların demografik bilgilerine ait veriler analiz edilmiş ve bu verilere göre %54,3’ünün Kayseri’de doğduğu, %61,2’sinin Kayseri’de yaşadığı, %61,3’ünün Erkek olduğu, %33,9’unun 25-31 yaş aralığında olduğu ve %53,9’unun

lisans mezunu olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.2.). Katılımcıların büyük çoğunluğunun Kayseri'de doğmuş ve halen bu şehirde yaşıyor olması, kayak merkezine olan erişim kolaylığı ve yerel nüfusun bu spora ilgisini yansıtması bakımından anlamlıdır. Literatürde, kış sporlarına katılımın büyük ölçüde coğrafi yakınlık ve bölgesel imkanlarla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Hudson, 2000; Taks & Scheerder, 2019). Cinsiyet dağılımında erkek katılımcıların oranının (%61,3) yüksek olması, riskli ve fiziksel güç gerektiren spor dallarında erkeklerin daha baskın olduğu yönündeki bulgularla örtüşmektedir (Breivik, 2010). Bununla birlikte, katılımcıların büyük kısmının genç yetişkin yaş grubunda (%33,9'unun 25–31 yaş) olması, gençlerin macera arayışı ve fiziksel aktiviteye olan eğilimleriyle açıklanabilir (Pomfret, 2006). Katılımcıların eğitim düzeyine ilişkin veriler incelendiğinde, büyük çoğunluğunun lisans (%53,9) ve lise (%32,9) mezunu olduğu; lisansüstü eğitim seviyesine sahip bireylerin oranının ise daha düşük (%8,2) olduğu görülmektedir. Bu dağılım, kayak gibi özel ekipman, teknik bilgi ve ekonomik kaynak gerektiren bir sporun daha çok orta ve yüksek eğitim düzeyindeki bireyler tarafından tercih edildiğini göstermektedir. Nitekim literatürde, bireylerin eğitim düzeylerinin hem spor katılımı hem de güvenlik farkındalığı ile pozitif yönde ilişkili olduğu sıkça vurgulanmaktadır (Downward, Lera-López & Rasciute, 2014). Eğitim düzeyi arttıkça, bireylerin spora katılım motivasyonlarının sağlıklı yaşam, kendini geliştirme ve bilinçli eğlence arayışı gibi daha üst düzey ihtiyaçlara dayandığı belirtilmektedir (Wicker, Hallmann & Breuer, 2012). Bu bağlamda, lisans mezunlarının yüksek oranı, kayak sporu gibi daha teknik ve maliyetli aktivitelerde daha bilinçli bir katılım eğilimini de ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu kitlelerin güvenlik kurallarına uyum, risk farkındalığı ve eğitmen eşliğinde spor yapma oranlarının da daha yüksek olduğu bilinmektedir (Ruedl et al., 2010). Öte yandan, ilköğretim düzeyinde katılımcı oranının düşük olması (%4,9), kayak sporunun erişilebilirliğinde hâlâ belirli sosyoekonomik ve kültürel engellerin bulunduğunu düşündürmektedir. Bu da sporun toplumsal tabana yayılması açısından potansiyel bir gelişim alanı olarak değerlendirilebilir. Kayak gibi doğa sporlarının daha geniş kitlelere ulaştırılması için kamu ve özel sektörün iş birliğiyle eğitim ve erişim politikaları geliştirmesi önem arz etmektedir (Eberwein, 2015).

Aynı zamanda katılımcıların deneyimsel verileri analiz edilmiş ve bu verilere göre; %49,0'unun kayak sporunu sağlıklı yaşam amaçlı yaptıkları, %43,1'inin kayak branşı olarak alp disiplini tercih ettikleri, %37,8'nin orta seviyede kaydıkları,

%40,5'inin 2-4 yıl arasında kayak sporunu yaptıkları, %55,3'ünün profesyonel bir kayak eğitimcisiinden eğitim aldıkları, %84,4'ünün Kayak merkezinde kayakla ilgili kaza geçirmediikleri, Kaza geçirenlerin ise %28'inin kendi hatası olduğu ve %49,8'nin ise kar kalitesini yumuşak bulduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.3).

Katılımcıların yarısına yakınının kayak sporunu sağlıklı yaşam amacıyla yapıyor olması (%49,0), doğa temelli sporların bireysel sağlık bilinciyle bütünleşmeye başladığını göstermektedir. Bu bulgu, doğada yapılan fiziksel aktivitelerin ruhsal ve bedensel sağlık üzerindeki olumlu etkilerine dikkat çeken çalışmalarla desteklenmektedir (Cohen et al., 2015).

Kayak branşı değişkeninde katılımcıların büyük çoğunluğunun (%43,1) alp branşını tercih ettikleri görülmektedir. Tercih ettikleri diğer branşlar ise sırasıyla snowboard (%35,2) ve kayak kros (%21,1)'dur (Tablo 3.3). Bu bulgu, alp disiplininin dünya genelinde en popüler kayak türü olduğunu gösteren literatürle uyum içindedir. Alp disiplini hem yeni başlayanlar hem de ileri seviye sporcular için farklı zorluk derecelerinde pistler sunması, aynı zamanda pist güvenliğinin ve altyapısının daha gelişmiş olması nedeniyle tercih edilmektedir (Ruedl et al., 2012). Ayrıca, bu branş, rekabetçi ve turistik kayak aktivitelerinin çoğunda ana branş olarak yer almakta ve bu da popüleritesini artırmaktadır (Müller, 1999). Çalışmada, katılımcıların ikinci sırada tercih ettikleri branş ise snowboard (%35,2) olmuştur. Snowboard'un özellikle genç kullanıcılar arasında daha fazla tercih edildiği ve farklı bir kayma deneyimi sunduğu, bu yüzden son yıllarda popülerliğinin arttığı literatürde belirtilmektedir (Fauquet, 2014). Snowboard'un, dinamik hareketler ve bireysel ifade özgürlüğü ile ilişkilendirilmesi, bu branşın tercih edilme oranını artırmaktadır. Üçüncü olarak, katılımcıların %21,1'inin kayak krosu tercih ettiği görülmüştür. Kayak krosu, doğa ile doğrudan temas sağlayan ve dayanıklılık gerektiren bir branş olduğundan, daha çok doğa sporlarına ilgi duyan ve fiziksel kondisyonu ön planda tutan kişiler tarafından tercih edilmektedir (Stöggl & Holmberg, 2011). Ancak, kayak krosun, pistten bağımsız doğası ve daha fazla fiziksel efor gerektirmesi nedeniyle, alp disiplinine kıyasla daha sınırlı bir kitleye hitap ettiği anlaşılmaktadır. Bu bulgular, kayak merkezlerinin pist planlaması ve hizmet çeşitliliği oluştururken, alp disiplini odaklı altyapı yatırımlarına öncelik verilmesi gerektiğini, ancak snowboard ve kayak krosu gibi diğer branşlara da uygun koşulların sağlanarak kullanıcı çeşitliliğinin desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Kayma seviyesi değişkenine göre, katılımcıların çoğunluğunun orta seviyede (%37,8) kaydığı, bunu sırasıyla; az (%27,0), ileri (%15,1), başlangıç (%10,5) ve performans (%9,5) seviyesinde olan katılımcıların takip ettiği görölmüştür (Tablo 3.3). Katılımcıların büyük çoğunluğunun orta (%37,8) seviyede kaydığının belirlenmiş olması, kayak merkezlerinde güvenlik uygulamalarının büyük ölçüde orta seviye katılımcıların ihtiyaçlarına göre yapılandırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Orta seviye kayakçılar, teknik becerilerini geliştirmiş olsalar bile hâlâ düşme, yön kaybı ve çarpışma gibi risklere açık bir gruptur (Tervo, 2014). Bu nedenle, kayak alanlarında yönlendirme levhaları, pist ayrımları ve devriye ekiplerinin görünürlüğü gibi pasif güvenlik önlemlerinin artırılması önem arz etmektedir. Benzer şekilde, başlangıç seviyesinde (%10,5) olan kullanıcılar için eğitmen desteği, koruma ekipmanlarının kullanımı ve güvenli öğrenme alanlarının tahsisi gibi unsurların ön planda tutulması gerekmektedir (Petruzzellis & Wintzerith, 2020). Öte yandan, ileri (%15,1) ve performans (%9,5) seviyesindeki kullanıcılar daha zorlu pistleri tercih etmekte ve bu alanlarda karşılaşılabilecek riskler (örneğin yüksek hız, çığ tehlikesi) farklı güvenlik protokollerini gerektirmektedir (Ruedl et al., 2011). Dolayısıyla, kayak merkezlerinde farklı seviyedeki kullanıcı gruplarına yönelik ayrıştırılmış güvenlik stratejilerinin geliştirilmesi hem kullanıcı memnuniyeti hem de yaralanma oranlarının azaltılması açısından önem taşımaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun kayak sporunu 2-4 yıl arası (%40,5) yaptıkları tespit edilirken, diğer katılımcıların ise sırasıyla kayak sporunu 5-7 yıl (%23,7), 1 ve altı (%17,1), 11 ve üzeri (11,8) yaptıkları görölmüştür. 8-10 yıldır kayak yapan katılımcılar ise %6,9'dur (Tablo 3.3). Araştırma bulgularına göre, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%40,5) 2-4 yıl arasında kayak sporuyla uğraştıkları belirlenmiştir. Bu durum, katılımcı grubunun büyük bir kısmının gelişim aşamasındaki kayakçılar olduğunu göstermektedir. Literatürde, kayak sporunda 2-4 yıllık tecrübe süresinin, bireylerin temel teknik becerileri edindikleri fakat hâlâ öğrenme ve deneyim kazanma süreçlerinin devam ettiği bir dönem olduğu ifade edilmektedir (Ruedl et al., 2011). Bu seviyedeki kayakçılar, yeni teknikler denemeye açık olmakla birlikte, hatalı manevra veya kontrol kaybı gibi güvenlik risklerine de daha yatkındırlar. Katılımcıların %23,7'sinin 5-7 yıl, %17,1'inin ise 1 yıl ve altı süredir kayak yaptıkları görölmüştür. 5-7 yıllık tecrübeye sahip katılımcılar, teknik yeterliliklerini artırmış, daha zor pistlere yönelme eğiliminde olan bir grubu temsil etmektedir. Literatürde bu gruptaki bireylerin, kendilerine olan güvenlerinin artmasıyla birlikte risk alma eğilimlerinin de

arttığı ve bu durumun potansiyel kazaları etkileyebileceği belirtilmektedir (Burtscher et al., 2008). Diğer yandan, 1 yıl ve altı tecrübeye sahip bireyler, özellikle başlangıç seviyesinde olduklarından dolayı, düşme, çarpışma ve kontrol kaybı gibi kazalara en açık grubu oluşturmaktadır (Ekeland, Rødven, & Heir, 2017). Daha ileri düzeyde, %11,8'lik bir kesim 11 yıl ve üzeri tecrübeye sahipken, sadece %6,9'u 8-10 yıl arasında kayak yapmaktadır. Bu uzun süreli deneyime sahip gruplar hem teknik hem de güvenlik açısından daha yüksek beceri düzeyine ulaşmış kabul edilmektedirler (Pujol & Moragón, 2015). Ancak literatürde, deneyimli kayakçıların da zaman zaman aşırı özgüven kaynaklı kazalar yaşama risklerinin bulunduğu vurgulanmaktadır (Ruedl et al., 2010). Bu bulgular bize, kayak merkezlerinde hem yeni başlayanlar hem de orta seviye kayakçılar için güvenlik eğitimleri ve bilinçlendirme çalışmalarının önemini vurgulamaktadır. Özellikle gelişim aşamasındaki (%40,5) geniş kullanıcı kitlesine yönelik olarak, risk yönetimi eğitimleri, kontrollü kayma teknikleri ve güvenli pist kullanımı gibi konularda bilgilendirme yapılması, kaza oranlarının azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Katılımcıların %55,3'ünün profesyonel eğitmenlerden kayak eğitimi almış olması (Tablo 3.3), güvenlik kültürünün geliştiğini ve bireylerin daha bilinçli şekilde spora yaklaştıklarını göstermektedir. Nitekim profesyonel eğitim, kayak sporlarında risklerin azaltılmasında önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Shealy, Ettliger & Johnson, 2005). Ekeland, Rødven ve Heir (2017), profesyonel eğiticilerden alınan kayak eğitiminin, doğru teknik öğrenimini kolaylaştırdığını ve bu sayede hem bireysel performansı artırdığını hem de kaza risklerini önemli ölçüde azalttığını belirtmektedir. Profesyonel eğitmenler, özellikle yeni başlayanlara doğru temel becerileri kazandırarak, pist üzerindeki güvenli davranışları teşvik etmektedirler. Katılımcıların %26,6'sının arkadaşlarından, %13,2'sinin ise bir eğitim kurumundan kayak sporunu öğrendiği görülmüştür (Tablo 3.3). Arkadaşlardan öğrenim, informal bir eğitim süreci olduğundan, kayak tekniklerinin eksik veya yanlış öğrenilmesi riskini barındırabilir. Literatürde, informal kayak öğreniminin, profesyonel eğitim almaya kıyasla daha yüksek kaza riski taşıdığına dikkat çekilmektedir (Ruedl et al., 2010). Eğitim kurumları aracılığıyla öğrenim oranının (%13,2) göreceli düşük olması ise, bireylerin çoğunlukla bireysel tercihlerle veya daha pratik yöntemlerle kayak öğrenmeye yöneldiğini göstermektedir. Öte yandan yalnızca %4,9'unun kendi başına kayak öğrendiği tespit edilmiştir (Tablo 3.3). Bu

bulgu, bireysel öğrenimin kayak gibi teknik ve güvenlik odaklı bir sporda oldukça sınırlı bir tercih olduğunu ve risk içerdiğini göstermektedir. Literatüre göre, kendi başına öğrenim süreci, yanlış tekniklerin pekişmesi, riskli davranış eğiliminin artması ve kaza oranlarının yükselmesi gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (Burtscher et al., 2008).

Katılımcıların kayak kazası değişkeni incelendiğinde, %84,4'ünün kayak yaparken kaza yaşamadığı, %15,6'sının ise kaza geçirdiği görülmektedir (Tablo 3.3). Kaza geçirenlerin oranının düşük olması, profesyonel eğitimin yaygınlığının (özellikle %55,3 gibi yüksek bir oranla) kayak güvenliği üzerinde koruyucu bir etkisi olduğunu desteklemektedir. Ruedl ve arkadaşları (2012), profesyonel eğitim almış kayakçıların, özellikle denge, hız kontrolü ve düşüş teknikleri gibi konularda daha başarılı olduklarını ve bu becerilerin kaza riskini azalttığını vurgulamışlardır. Bu sonuçlar, kayak merkezlerinde profesyonel eğitmenlerle yapılan eğitim programlarının yaygınlaştırılmasının hem bireysel güvenlik hem de genel pist güvenliği açısından büyük önem taşıdığını göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, kayak pistlerinde meydana gelen kazaların %28'inin katılımcıların kendi hatalarından kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 3.3). Bu bulgu, bireysel hataların kayak kazalarında önemli bir risk faktörü olduğunu gösteren literatürle uyumludur. Ruedl ve arkadaşları (2010), özellikle hız kontrolünün kaybedilmesi, yanlış teknik uygulamaları ve riskli davranışların bireysel kaynaklı kayak kazalarının başlıca nedenleri arasında yer aldığını ifade etmektedir. Ayrıca, deneyim seviyesi arttıkça bireysel hatalardan kaynaklanan kaza oranlarının azalabileceği, ancak aşırı özgüvenin yeni riskler oluşturabileceği de vurgulanmaktadır. Katılımcıların %22'sinin kazalarının pist hatalarından (örneğin: düzgün bakımı yapılmayan pistler, işaret eksiklikleri) kaynaklandığı görülmüştür (Tablo 3.3). Literatürde, kötü tasarlanmış veya kötü bakılan pistlerin kayakçılar için ciddi bir tehlike oluşturduğu, düzgün işaretlenmemiş alanların yön kaybına ve kazalara yol açabileceği belirtilmektedir (Fasel, 2009). Bu durum, kayak merkezi yönetimlerinin pist bakım ve güvenlik standartlarını sürekli gözden geçirmeleri gerektiğine işaret etmektedir. Olumsuz hava koşulları nedeniyle oluşan kazaların oranı ise %20'dir (Tablo 3.3). Bu da hava koşullarının kayak güvenliği üzerinde ciddi bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle düşük görüş mesafesi, yoğun kar yağışı veya buzlanma gibi durumlar hem yeni başlayanlar hem de deneyimli kayakçılar için kaza

riskini artırmaktadır (Hagel et al., 2005). Bu nedenle, hava koşullarına göre pist kullanımı ve uygun bilgilendirme sistemlerinin devreye alınması önerilmektedir. Malzeme hataları ve yetersiz güvenlik önlemleri kaynaklı kazaların oranı %14 olarak bulunmuştur (Tablo 3.3). Doğru ayarlanmamış bağlamalar, eski kayak malzemeleri veya uygun olmayan koruyucu ekipman kullanımı, literatüre göre kayak kazalarında önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır (Burtscher et al., 2008). Ayrıca, güvenlik ağı, koruma bariyerleri gibi pasif güvenlik önlemlerinin eksikliği, kazaların şiddetini artırabilmektedir. Son olarak, kar üstü araçlardan (örneğin: pist hazırlama makineleri veya kar motorları) kaynaklanan kazaların oranı %2 gibi düşük bir seviyededir (Tablo 3.3). Bu sonuç, kayak merkezlerinde kar üstü araç kullanımında dikkatli prosedürler izlendiğini ve bu tür kazaların daha nadir olduğunu göstermektedir. Ancak literatür, bu tür araçların pist kullanıcılarıyla temasında ciddi yaralanmalara yol açabileceğini ve mutlak güvenlik protokollerinin zorunlu olduğunu vurgulamaktadır (Hohlrieder et al., 2007). Bu bulgular, kayak merkezlerinde hem bireysel eğitimlere hem de pist altyapısına yönelik güvenlik önlemlerinin artırılmasının önemini açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca, hava durumu koşullarına uygun uyarı sistemleri ve ekipman kontrollerinin zorunlu tutulması, genel güvenlik seviyesini yükseltebilir.

Diğer yandan yumuşak karın en fazla tercih edilmesi (%49,8) (Tablo 3.3), literatürde yumuşak karın özellikle düşme durumunda yaralanma riskini azalttığı ve kayakçıya daha yüksek bir kontrol hissi verdiği bulgularıyla uyumludur (Ruedl et al., 2010). Yumuşak karın, özellikle orta ve başlangıç seviyesindeki kayakçılar için, daha az hasar verici bir yüzey sunduğu ve teknik hataların ciddi yaralanmalara dönüşme olasılığını azalttığı belirtilmektedir (Ekeland, Rødven, & Heir, 2017). Öte yandan, %45 oranında sert karın tercih edilmesi (Tablo 3.3), daha deneyimli kayakçıların performansa yönelik beklentilerini yansıtmaktadır. Sert kar, daha hızlı kaymayı ve keskin dönüşlerde daha net tepkiler almayı sağlar. Ancak sert kar koşullarında, düşüşlerin daha ciddi yaralanmalara yol açabileceği de literatürde vurgulanmaktadır (Burtscher et al., 2008). Özellikle yüksek hızda kayarken sert zeminde düşme, ciddi travmalara neden olabilmektedir. Buzlu karı tercih edenlerin oranı %4,4 gibi düşük bir seviyededir (Tablo 3.3). Buzlu kar, düşük sürtünme nedeniyle kontrol kaybı riskini artırır ve düşme sonrası ciddi yaralanmalara yol açabilir. Literatürde buzlu zeminlerde kayak yapmanın, özellikle diz ve baş yaralanmaları riskini belirgin şekilde artırdığı gösterilmiştir (Ruedl et al., 2011). Bu nedenle, buzlu karın düşük tercih oranı,

kayakçıların güvenlik kaygıları ile tutarlıdır. Son olarak, ıslak kar tercih edenlerin oranı %1 gibi oldukça düşük bulunmuştur (Tablo 3.3). Islak kar, kayma kalitesini düşürmekte ve kayak ekipmanlarının verimini azaltarak kontrolü zorlaştırmaktadır. Ayrıca, kayak sırasında enerji tüketimini artırarak daha hızlı yorgunluk oluşmasına neden olabilir (Pujol & Moragón, 2015). Bu faktörler, ıslak karın en az tercih edilen yüzey olmasını açıklamaktadır. Genel olarak bu bulgular, kayak merkezlerinde pistlerin bakımının ve kar kalitesinin kullanıcı memnuniyeti ve güvenliği açısından kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Pist yönetiminde özellikle yumuşak ve kontrollü kaymaya uygun kar yüzeylerinin korunması, kaza riskini azaltarak kullanıcı deneyimini artırabilir.

Kayak alanlarının güvenliğine etki eden ilk faktörün kayak merkezinin yeterliliği (3,394) olduğu tespit edilirken bunu sırayla; personel ve mekanik tesisler (3,250) ve pist yeterliliği (3,242) faktörlerinin takip ettiği görülmüştür. Bu 4 alt boyutun ortalamalarının 3,242-3,394 aralığında orta düzeyde olduğu, yani katılımcıların kayak alanlarını orta düzeyde güvenli buldukları tespit edilmiştir (Tablo 3.4.). Katılımcıların kayak alanlarının güvenliğini orta düzeyde algılamaları, güvenlik algısının sadece fiziksel çevreye değil, aynı zamanda insan gücü ve teknik altyapıya da dayandığını göstermektedir. Dolayısıyla hizmet kalitesi, personel eğitimi, teknik altyapı ve pist düzenlemelerinin daha da iyileştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Han ve Jia'nın (2023) kış sporlarındaki güvenlik yönetimine ilişkin çalışmalarıyla örtüşmektedir. Araştırmacılar, kayak merkezlerinin yapısal yeterliliği ve güvenli eğitimin sağlanmasının, spor kazalarını azaltmada belirleyici olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca, Ruedl ve arkadaşları (2010) da kayak alanlarında teknik altyapının yeterliliğinin, kazaların önlenmesinde temel bir faktör olduğunu belirtmektedir. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, kayak merkezlerinin yeterli altyapı ve donanıma sahip olması, katılımcılar tarafından da güvenliğin temel belirleyicisi olarak algılanmaktadır. Diğer yandan, pist yeterliliği ortalamasının diğer alt boyutlara kıyasla daha düşük kalması, özellikle kayak yapılan alanların fiziksel şartlarının (zemin kalitesi, eğim, işaretleme, pist bakımı vb.) güvenlik algısında daha eleştirel değerlendirildiğine işaret etmektedir. Nitekim, Langran ve Selvaraj (2002), pist özelliklerinin ve düzenlemelerinin doğrudan kaza risklerini etkilediğini ortaya koymuştur. Bu da kayak merkezlerinde pist güvenliğine yönelik önlemlerin güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Tüm bu durumlar, sadece kullanıcı

güvenliğini artırmakla kalmayıp aynı zamanda kayak merkezlerine yönelik kullanıcı memnuniyeti ve tekrar ziyaret etme niyeti üzerinde de olumlu etkiler yaratabilecektir (Petrass & Blitvich, 2011).

Çalışmada, katılımcıların KAGÖ'nün t-testi analizine göre, kayak merkezinin yeterliliği alt boyutuna ait görüşlerinin “doğdukları yer” değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediği, pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarına ait görüşlerinin ise doğdukları yer değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 3.5). Ayrıca, t-testi analizine göre; katılımcıların, KAGÖ'nün, kayak merkezinin, personelin ve mekanik tesislerin yeterliliği alt boyutlarına ait görüşlerinin, “yaşadıkları yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği fakat pist yeterliliği alt boyutunun aynı değişkene göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur (Tablo 3.6). Yapılan t-testi analizlerine göre, katılımcıların kayak merkezinin genel yeterliliğine ilişkin algıları, “doğdukları yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulgu, bireylerin kayak merkezi altyapısına yönelik değerlendirmelerinin daha nesnel faktörlere dayandığını ve kültürel ya da coğrafi geçmişten bağımsız olarak benzer şekilde algılandığını göstermektedir. Ancak, pist, personel ve mekanik tesislerin yeterliliği gibi daha işlevsel ve doğrudan deneyim gerektiren unsurlar, doğdukları yer değişkenine göre anlamlı farklılıklar göstermektedir. Bu durum, katılımcıların geçmişte kayakla ilgili deneyim yaşayıp yaşamadıkları ya da kayak kültürüne ne ölçüde aşina olduklarıyla açıklanabilir. (Ruedl ve arkadaşları,2010), kayak sporunda güvenlik algısının, bireylerin spor geçmişi ve çevresel koşullarıyla şekillendiğini ifade etmektedir. Buna paralel şekilde, “yaşadıkları yer” değişkenine göre yapılan t-testi sonuçları, kayak merkezi, personel ve mekanik tesislerin yeterliliği açısından anlamlı bir farklılık olmadığını; ancak pist yeterliliği açısından anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, pist kalitesine ilişkin algının yaşanan çevreyle yakından ilişkili olabileceğini göstermektedir. Daha sık kayak yapılan bölgelerde yaşayan bireyler, farklı merkezlerle karşılaştırma yapabildikleri için pist kalitesine karşı daha seçici olabilirler. ( Han ve Jia, 2023), turistik kayak deneyimlerinde pist yapısı ve zorluk düzeyinin kullanıcı güvenliğini doğrudan etkileyen en önemli unsurlar arasında yer aldığını ve bu faktörlerin bireylerin deneyim düzeyine göre algısal farklılıklar yaratabileceğini vurgulamaktadır.

Çalışmada KAGÖ'nün t-testi analizine göre, kayak merkezinin, pistin, personelin ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarına ait katılımcı görüşlerinin “cinsiyet” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (Tablo 3.7). Elde edilen bulgular incelendiğinde kadın ve erkek katılımcıların kayak merkezlerinin güvenliği konusundaki değerlendirmelerinde benzer algılara sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, kayak sporuna katılımında cinsiyete bağlı risk algısının sanıldığı aksine belirgin farklılıklar göstermediğini desteklemektedir. Gerçekten de bazı literatürler, kadın ve erkek sporcuların güvenlik algılarının benzer düzeylerde seyrettiğini ortaya koymaktadır (Ruedl et al., 2012; Kim, 2016). Özellikle kayak gibi bireysel sporlar söz konusu olduğunda, deneyim düzeyinin ve teknik altyapının, cinsiyet faktöründen daha belirleyici olduğu ifade edilmektedir (Waddington, 2001). Ayrıca, kayak sporuna yönelik tutumların toplumsal cinsiyet rollerinden bağımsızlaşmaya başladığı modern kış turizmi ortamlarında, katılımcıların risk yönetimi ve güvenlik konularında cinsiyete bağlı ayrışmalar göstermemesi, hizmet kalitesine yönelik algıların eşitlenmekte olduğunu da göstermektedir. Bu bulgu, kayak merkezleri açısından da kullanıcı dostu ve kapsayıcı hizmetlerin yaygınlaştığını işaret etmektedir.

Çalışmada ayrıca araştırmaya katılan katılımcıların kayak merkezi, pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliğine ait puanlarının “yaş değişkenine” ve eğitim durumuna” göre istatistiksel olarak farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemek için ANOVA ve Kruskal Wallis testleri uygulanmış ve anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3.8-3.9). Bu, kayak merkezleri ve hizmetlerinin katılımcılar tarafından yaş ve eğitimden bağımsız olarak benzer şekilde algılandığını gösterebilir. Kayak merkezlerinin sunduğu hizmetlerin, katılımcılar arasında yaş ve eğitim farklılıklarına rağmen genel bir algı bütünlüğü yarattığı ve demografik özelliklerin algılarda belirleyici bir etken olmadığı söylenebilir. Yani, bireylerin deneyimleri veya beklentileri kişisel özelliklerden çok doğrudan gözlemlere ve hizmet sunumuna bağlı olabilir. Benzer şekilde, (Zeithaml, Berry ve Parasuraman,1993), hizmet kalitesi algılarının bazı durumlarda kişilerin bireysel demografik özelliklerinden çok, hizmet sunumundaki süreklilik ve görünür kalite göstergeleriyle belirlendiğini vurgulamışlardır. Ayrıca (Kozak, 2002), turistik hizmet kalitesiyle ilgili değerlendirmelerde, demografik değişkenlerin her zaman anlamlı bir farklılık oluşturmadığını, özellikle “ilk elden deneyimlerin” değerlendirmeleri daha güçlü

şekilde etkilediğini belirtmektedir. Sonuçlar aynı zamanda kayak merkezlerinin standardize edilmiş hizmet sunumu gerçekleştirdiklerine işaret edebilir. Standartlar sayesinde, kişiler arası algı farkları azalmakta ve demografik çeşitliliğe rağmen benzer değerlendirmeler ortaya çıkmaktadır. Bu durum, güvenliğin ve hizmet kalitesinin eşit dağıldığını da düşündürebilir. Araştırma bulguları, kayak merkezi hizmetlerinin yaş ve eğitim gibi bireysel demografik farklılıklardan bağımsız şekilde değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, katılımcıların kayak alanlarında yaşadığı deneyimlerin homojenliğine, hizmet sunumunda standardizasyonun etkili olduğuna ve kişilerin hizmet değerlendirmelerinde demografiden çok gözleme ve deneyime dayalı hareket ettiklerine işaret edebilir.

Araştırmada katılımcıların “kayak yapma amacı” değişkenine göre kayak merkezlerinin yeterliliği, pist yeterliliği ve mekanik tesislerin yeterliliği alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). (Tablo 3.10). Bu sonuç, fiziksel altyapıya ilişkin memnuniyetin katılımcı amacından bağımsız olarak benzer şekilde değerlendirildiğini göstermektedir. Literatürde de kayak merkezlerinin fiziksel olanaklarının, tüm kullanıcı gruplarına yönelik standart bir hizmet sunduğu ve bu nedenle algıların çok fazla değişmediği belirtilmektedir (Yıldız & Akyıldız, 2020). Ancak personel yeterliliği boyutunda katılımcıların kayak yapma amaçlarına göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ). Eğlence ve performans amacıyla kayak yapan bireyler personel yeterliliğine daha yüksek puan verirken, sağlıklı yaşam amacıyla kayak yapan bireylerin bu konuda daha düşük puan verdikleri belirlenmiştir (Tablo 3.10). Bu durum, kullanıcı beklentilerinin personel hizmetine yönelik algıyı etkilediğini göstermektedir. Performans odaklı katılımcıların daha teknik ve yapılandırılmış destek arayışında olması, personel memnuniyetini artırabilirken; sağlıklı yaşam amacıyla kayak yapan bireylerin beklentileri daha farklı (örneğin sağlık bilgisi gibi) olabilir. Bu farklılıklar, hizmet sağlayıcı personelin kullanıcı beklentileriyle ne derece örtüştüğüne bağlı olarak hizmet kalitesi algısında değişiklikler yaratabilmektedir (Bitner, Booms & Tetreault, 1990; Chelladurai, 2007).

Araştırma bulguları, katılımcıların “kayak branşı” tercihleri ile kayak merkezi pist, personel ve mekanik tesisler yeterliliklerine ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir (Tablo 3.11). Alp disiplini, kayak krosu ve snowboard gibi farklı teknik beceri ve zorluk seviyelerine sahip branşlara rağmen, katılımcıların kayak alanlarını benzer şekilde değerlendirmeleri dikkat çekicidir. Bu

sonuç, kayak merkezlerinin genel altyapısının ve hizmet standartlarının her tür kayak sporuna uygun bir biçimde yapılandırıldığını ve kullanıcıların deneyimlerini benzer düzeyde etkilediğini düşündürmektedir (Hudson, 2003; Weed, 2008). Literatürde, kayak merkezlerinin çeşitliliği destekleyecek şekilde tasarlanmasının ve farklı disiplinlerdeki kayakçıların ihtiyaçlarını karşılayacak donanım ve hizmet sunmasının, memnuniyet düzeylerini dengelediği vurgulanmaktadır (Hudson, 2000). Ayrıca kullanıcıların bireysel yetkinlikleri ve beklentileri farklılık gösterse de kayak merkezlerinin sunduğu fiziksel koşullar ve hizmet kalitesinin homojen olması, algılarda büyük farklılıkların oluşmasını engellemektedir (Dolnicar & Fluker, 2003). Bu bağlamda, araştırma sonuçları söz konusu literatürle uyumludur.

Katılımcıların “kayma seviyesi” değişkenine göre yapılan analizinde kayak merkezinin, pistin ve personelin yeterliliğinde, anlamlı bir farklılık oluşturduğu ancak mekanik tesislerin yeterliliğinde aynı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır (Tablo 3.12). 3 alt boyuta göre farklılığın hangi kayma seviyesinde olduğunu belirlemek için yapılan analize göre ise, personel yeterliliği alt boyutunda “Başlangıç-Az” kayma seviyelerinde anlamlı bir fark olduğu “Başlangıç” kayma seviyesindeki katılımcıların memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Pist yeterliliği alt boyutunda ise “Az-Orta” kayma seviyelerinde anlamlı bir fark olduğu ve orta düzeyde kayan katılımcıların daha memnun olduğu görülmektedir. 3 alt boyuta göre; “Az-ileri” kayma seviyesindekilerin anlamlı bir farklılık gösterdikleri ve “İleri” kayma seviyesindeki katılımcıların daha memnun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, “Az-performans” kayma seviyesindeki katılımcıların personel yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık gösterdiği ve “Performans” kayma seviyesindeki katılımcıların personel yeterliliği alt boyutundaki memnuniyetleri daha yüksektir. Fakat bu 3 alt boyutta “Başlangıç” ve “Az” kayma seviyesine sahip katılımcıların “ileri” ve “Performans” kayma seviyelerine sahip katılımcılara göre ortalama puanlarının daha düşük olduğu görülmektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında, “Başlangıç” ve “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 (Tablo 3.13). Başlangıç seviyesindeki kayakçılar, kayak alanlarının güvenliği konusunda daha fazla kaygı ve belirsizlik yaşayabilirler. Bu durum literatürde sıkça vurgulanan bir olgudur. (Suyama ve Suyama ,2011),

kayakçılar için deneyim seviyelerinin artmasıyla birlikte, kayak pistlerinin güvenliği konusunda daha fazla bilgi sahibi olduğunu ve bu deneyimin kişilerin güvenlik farkındalıklarını artırdığını belirtmektedir. Başlangıç seviyesindeki kayakçılar daha az deneyime sahip oldukları için, kayak pistlerinin ve kayak alanlarının yeterliliği hakkında daha az bilgi edinmiş olabilirler. Bu da onların güvenlik açısından daha dikkatli olmalarını ve daha fazla rehberlik talep etmelerini gerektirir. (Cruz, Castrodale ve Jordan,2012) araştırmalarında, yeni başlayan kayakçılara yönelik kayak alanlarında güvenlik önlemlerinin daha fazla ön plana çıkarılması gerektiği sonucuna varmışlardır. Yeni başlayanlar için pistler genellikle daha az eğimli ve güvenlik önlemleri açısından daha fazla destek sunacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu durum, araştırmamızda gözlemlenen başlangıç seviyesi katılımcılarının güvenlik algısının daha düşük olmasının nedenlerinden biri olabilir. Deneyim arttıkça, kayakçılar kayak pistlerinin zorluk seviyeleri ve güvenlik önlemleri hakkında daha bilinçli hale gelirler. (Buchheit et al.,2013), deneyimli kayakçıların kayak pistlerindeki engeller, yönlendirme işaretleri ve güvenlik önlemleri gibi faktörlere daha fazla dikkat ettiklerini, bu nedenle bu faktörlere dair daha fazla bilgi edindiklerini ifade etmektedir. Bu bağlamda, orta ve ileri seviye kayakçılar, kayak pistlerinin yeterliliği ve güvenliği hakkında daha fazla bilgiye sahip olabilirler. Kayakçılar deneyim kazandıkça, daha zor pistlere girmeye başlarlar ve bu da onların kayma seviyeleri ile ilgili algılarının değişmesine yol açar. Literatürde, deneyimli kayakçılar için pistlerin, daha zorlayıcı parkurlar ve daha az gözetimle sağlandığı belirtilmektedir. Bu da orta ve ileri seviye kayakçılarının kayak pistlerinin yeterliliği hakkında daha fazla farkındalığa sahip olmalarına yol açar. Personel yeterliliği de kayak merkezlerinde önemli bir faktördür. Personel, kayakçılara rehberlik etmek, güvenlik önlemleri almak ve acil durumlarda müdahale etmek için önemli bir rol oynar. (Gleser, Warden ve Sutherland ,2017), kayak merkezlerinde çalışan personelin deneyiminin ve eğitim seviyesinin kayakçılar için güvenliği artırmada kritik bir unsur olduğunu vurgulamaktadırlar. Yeni başlayanlar, personel tarafından sağlanan eğitim ve rehberlikten daha fazla faydalanabilir, bu da onların güvenlik algısını artırabilir. Başlangıç seviyesindeki kayakçılar için kayak merkezlerindeki personelin eğitimi ve rehberliği çok daha kritik bir rol oynar. Bu grup, teknik bilgiye ve güvenlik önlemlerine en fazla ihtiyaç duyan grup olarak karşımıza çıkar. (Lundberg ve Söderström, 2015), kayakçılara yönelik rehberlik hizmetlerinin artırılmasının, başlangıç seviyesindeki kayakçılara daha güvenli bir deneyim sunduğunu

belirtmektedir. Mann Whitney U testinin sonuçları, başlangıç seviyesindeki kayakçılarla, diğer seviyedeki kayakçılar arasında anlamlı farklar olduğunu göstermektedir (Tablo 3.13). Bu farklar, özellikle güvenlik ve yeterlilik algılarında belirginleşmektedir. Literatürde, kayakçılar arasında deneyim farkı arttıkça, kayak alanlarının yeterliliğine ve güvenliğine dair algının değişmesi sıkça rapor edilmiştir. (Taylor ve Tydeman, 2011), deneyimsiz kayakçılar ile deneyimli kayakçılar arasındaki farkların, güvenlik algısı ve kayak alanlarının değerlendirilmesinde anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Kayakçılar arasında deneyim farkları, kayak alanlarının güvenliği ve yeterliliği konusundaki algıyı doğrudan etkilemektedir. Başlangıç seviyesindeki kayakçılar, kayak pistleri ve personel yeterliliği hakkında daha az bilgiye sahip olurlar ve bu da onların güvenlik konusunda daha fazla endişe duymalarına yol açabilir. Orta ve ileri seviyedeki kayakçılar, deneyim kazandıkça bu güvenlik ve yeterlilik konularında daha fazla bilgi sahibi olur ve genellikle daha az kaygı taşırlar. Literatürde de bu tür deneyim farklarının güvenlik algısını etkileyen önemli faktörler olduğu vurgulanmaktadır.

Katılımcıların “Kayak yapma sürelerine” göre 5 farklı kategoride, 2 alt boyutuna (pist ve mekanik tesisler yeterliliği) ilişkin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Tablo 3.14). Kayak sporunda kayak yapma süresi arttıkça, katılımcılar pist yeterliliğini daha yüksek algılamaktadırlar. Uzun yıllar kayak yapanlar, pistlerin teknik yeterliliğini, zorluk derecelerini ve bakım durumlarını daha iyi değerlendirerek, bu konuda daha bilinçli algılar geliştirebilirler. Pist kalitesi memnuniyetini etkileyen faktörler arasında kullanıcı deneyimi önemli bir değişkendir (Ruedl et al., 2010). Mekanik tesislerin (telesiyej, gondol vs.) kalitesi, uzun süreli kayak yapan kullanıcılar tarafından daha fazla önemsenmekte ve değerlendirilmektedir. Mekanik sistemlerin güvenilirliği ve işlevselliği, deneyimli kullanıcıların tesis memnuniyetinde belirleyici bir unsurdur. Bu bulgu, spor tesislerinde teknik altyapının kullanıcı memnuniyeti üzerindeki etkisini açıklayan çalışmalara paraleldir (Weiss & Schiele, 2013). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını test etmek için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre ise; ‘1 ve altı’, ‘8-10’ kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Tablo 3.15). 8-10 yıl kayak yapanların pist yeterliliği algısı, 1 yıl ve altı kayak yapanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bu sonuç, deneyim süresi arttıkça bireylerin pistlerin

teknik özelliklerine, güvenliğine ve zorluk düzeyine dair algılarının daha olumlu hale geldiğini göstermektedir. Literatüre göre de tecrübeli kayakçılar pist kalitesi, çeşitliliği ve güvenlik unsurlarını daha kritik bir gözle değerlendirmekte ve bu değerlendirmeler hizmet algısını doğrudan etkilemektedir (Weiss & Schiele, 2013; Ruedl et al., 2010). 8-10 yıl deneyime sahip katılımcıların mekanik tesislerin yeterliliğine yönelik algıları, 1 yıl ve altı tecrübeye sahip katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksektir. Uzun süreli kayak yapanlar, özellikle telesiyej, gondol gibi mekanik sistemlerin güvenliği, konforu ve işleyiş kalitesi konularına daha duyarlıdır. Bu deneyim, tesislerin yeterliliğini algılamalarında pozitif bir etki yaratabilir. Literatürde de spor turizmi tesislerinde teknik altyapının deneyimli kullanıcılar için memnuniyet ve sadakat oluşturduğu belirtilmektedir (Alexandris et al., 2006). “2-4” ve “8-10” yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Tablo 3.15). 8-10 yıl süredir kayak yapan katılımcıların pist yeterliliği algısı, 2-4 yıl kayak yapanlara göre anlamlı şekilde daha yüksektir. Bu bulgu, deneyim süresi arttıkça katılımcıların kayak merkezlerinin pistlerine ilişkin değerlendirmelerinde daha yüksek bir memnuniyet düzeyine ulaştıkları söylenebilir. Literatüre göre, daha uzun süreli kayak deneyimi olan bireyler pistlerin teknik yeterliliğini, bakım kalitesini ve zorluk seviyesini daha bilinçli değerlendirirler (Ruedl et al., 2010; Shealy et al., 2005). Ayrıca, deneyim arttıkça pistlerdeki çeşitli zorluk seviyeleri ve güvenlik standartları daha gerçekçi bir bakış açısıyla algılanabilir. 8-10 yıl deneyime sahip katılımcılar, mekanik tesislerin yeterliliğine (örneğin telesiyejler, gondol sistemleri, lift güvenlikleri) 2-4 yıl deneyimi olanlara göre daha yüksek puan vermektedirler (Tablo 3.15). Deneyimli kayakçılar, mekanik tesislerin teknik güvenlik standartları, konfor düzeyleri ve işleyiş verimliliği gibi unsurlara daha fazla dikkat etmekte ve bu unsurlar üzerinden genel hizmet kalitesi algılamaları şekillenmektedir. Özellikle telesiyej hızı, güvenlik bariyerleri ve konfor gibi ayrıntılar, deneyim arttıkça kullanıcı memnuniyeti üzerinde daha belirgin bir etki yapmaktadır (Alexandris et al., 2006; Ritchie et al., 2010). “5-7, 8-10” ve “8-10, 11 ve üzeri” yıl kayak sporunu yapan katılımcıların pist yeterliliği alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir fark görülürken ( $p<0.05$ ), mekanik tesisler yeterliliği alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p> 0.05$ ). 8-10 yıllık deneyime sahip katılımcılar, pist yeterliliği algısında 5-7 yıl kayak yapanlara göre daha yüksek puan vermiştir (Tablo 3.15). Bu bulgu, kayak deneyim süresi arttıkça, pistlerin bakım durumu, teknik yeterlilikleri ve

güvenlik standartlarının daha olumlu algılandığını gösterebilir. Literatüre göre, deneyimi artan kayakçılar pistlerdeki yüzey kalitesi, zorluk seviyesi ve güvenlik önlemleri gibi faktörleri daha detaylı değerlendirebilmekte ve bu değerlendirme daha olumluya kayabilmektedir (Ruedl et al., 2010; Burtscher & Ruedl, 2015). Ayrıca, deneyimli kayakçıların pistlerde kendilerini daha güvende hissettikleri ve pistlerin sunduğu olanakları daha iyi kullanabildikleri vurgulanmaktadır (Feletti, 2017). 8-10 yıl kayak deneyimi olan katılımcılar, pistlerin yeterliliğini 11 yıl ve üzeri kayak yapanlara kıyasla daha yüksek değerlendirmiştir (Tablo 3.15). Bu sonuç, orta-ileri deneyime sahip kayakçıların (8-10 yıl) pistleri teknik açıdan daha olumlu algıladığını, ancak çok daha deneyimli (11 yıl ve üzeri) kayakçıların pistlere dair beklentilerinin arttığını ve mevcut pistlerin bu beklentileri tam karşılayamayacağını gösterebilir. Literatürde de belirtildiği gibi, kayak tecrübesi arttıkça kullanıcıların pist kalitesi, pist çeşitliliği ve bakım standartlarına yönelik beklentileri yükselmektedir (Shealy, Ettliger, & Johnson, 2005; Ruedl et al., 2010). Çok deneyimli kayakçılar, pistlerin zorluk derecesi, genişlik, bakım ve güvenlik gibi konularda daha eleştirel olabilmektedirler (Burtscher & Ruedl, 2015). “8-10 yıl” deneyime sahip kayakçıların mekanik tesislerin yeterliliğini daha olumlu algıladıkları görülmektedir (Tablo 3.15). Aradaki farkın anlamlı olmaması, her iki grubun da mekanik tesisler (telesiyejler, gondollar, kayak liftleri vb.) açısından benzer memnuniyet seviyelerinde olduklarını gösterebilir. Literatüre göre, kayak merkezlerinde mekanik tesislerin güvenilirliği ve modernliği, deneyim süresinden bağımsız olarak tüm kullanıcılar için önemli bir memnuniyet kriteri olmuştur (Alexandris et al., 2006; Ritchie et al., 2010). Ancak çok deneyimli kayakçılar, daha yeni, hızlı ve konforlu mekanik tesis beklentisi içinde olabilirler (Feletti, 2017).

Kayak öğrenim şeklinin, kayak alanlarının yeterliliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte; kendi başına kayak öğrenenler, kayak merkezinin olanaklarını daha olumlu algılama eğiliminde olduğu görülmektedir (Tablo 3.16). Ancak tüm gruplar arasındaki ortalamalar göz önüne alındığında, kayak merkezlerinin genel hizmet standartlarının gruplar arası büyük algı farklılıklarına yol açmadığı söylenebilir. (Buchheit et al. 2013), kayakçıların kayak öğrenim şekillerine göre farklı deneyimlere sahip olsalar da kayak alanlarının genel kalitesinin, öğrenim şekliyle doğrudan bir ilişki kurmadan çoğunlukla sabit olduğunu belirtmektedir. Örneğin, bir kişi kayak dersleri alarak veya kendi başına öğrenerek kayak yapmaya

başlasa da kayak pistlerinin kalitesi, mekanik tesislerin verimliliği ve personel yeterliliği gibi faktörler genellikle benzer bir düzeye sahiptir. Kayak öğrenim şekli ile kayak merkezlerinin genel yeterliliği arasında anlamlı bir fark bulunmaması, bu noktada literatürdeki genel görüşle uyumludur. Her iki kayak öğrenim şekli de kayma deneyimi kazanan katılımcıları içermekte olup, kayak alanlarının genellikle tüm kayakçılar için benzer kalitede hizmet sunduğu söylenebilir.

Kazaların meydana gelip gelmemesi, kayakçının güvenlik algısını etkileyebilir, ancak bu durum çalışmamızda kayak merkezinin, pistin personelin ve mekanik tesislerin yeterliliği gibi faktörler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmamıştır (Tablo 3.17a-b). (Schmidt ve Dietrich ,2013), kayak kazalarının genellikle bireysel hatalardan veya dışsal faktörlerden kaynaklandığını ve bu durumların kayak merkezi altyapısının kalitesinden bağımsız olabileceğini belirtmişlerdir. Kazaların, özellikle kayak pistlerinde genellikle bireysel beceri eksikliklerinden veya kayakçıların riskli davranışlardan kaynaklandığı düşünülmüşler ve bu nedenle, kazaların meydana gelmesi ve kayak merkezi yeterliliği arasında doğrudan bir ilişki kuramamışlardır. Araştırmamızdaki bulgular da bu görüşle tutarlıdır.

Çalışmamızda, kar kalitesi, kayak alanlarının genel yeterliliği üzerinde etkili olmamıştır (Tablo 3.18). (Gleser ve Warden ,2015), kar kalitesinin pistlerin kayma deneyimini etkileyebileceğini, ancak kayak pistlerinin güvenliği, mekanik tesislerin işlevselliği ve personel yeterliliği gibi faktörlerin kar kalitesinden bağımsız olarak sabit olduğunu ifade etmişlerdir. Karın kalitesi, her ne kadar kayakçının deneyimini etkileyen önemli bir faktör olsa da kayak alanlarının altyapı yeterliliği ve güvenlik önlemleri gibi unsurları genellikle kayma koşullarından bağımsız olarak değerlendirmişlerdir. Bu nedenle çalışmada, kar kalitesinin kayak alanlarının yeterliliği üzerine anlamlı bir etkisi olmadığı sonucu literatürdeki bu bulgularla örtüşmektedir.

Çalışmada kayak merkezlerinin güvenlik boyutuna ilişkin katılımcı algıları Tablo 3.19.'da incelenmiştir. Elde edilen bulgular, kayak ve snowboard öğreticilerinin varlığına yönelik algının yüksek olduğunu ( $3,91 \pm 0,80$ ) ortaya koymuştur. Bu durum, eğitmenlerin kullanıcı gözünde önemli ve güven verici bir unsur olarak değerlendirildiğini gösterebilir. Nitekim (Emekli ve Turhan, 2020), dağ sporlarında profesyonel eğitmenlerin varlığının hem performans hem de güvenlik algısını artırdığını belirtmişlerdir. Aynı şekilde, (Manoli ve Papadimitriou ,2018), eğitmenlerin

kullanıcıya doğrudan temas kurması sebebiyle güvenlik kültürünün yaygınlaştırılmasında kritik rol oynadığını vurgulamışlardır. Buna karşın, "Dağ rehberleri vardır" ifadesinin en düşük ortalamaya ( $2,55 \pm 1,09$ ) sahip olması dikkat çekicidir. Bu bulgu, rehberlerin yetersizliği ya da yeterince görünür olmaması ile açıklanabilir. Literatürde bu duruma paralel olarak, görünürlük ve rehberlik hizmetlerinin kullanıcı deneyimi üzerindeki etkisi sıklıkla tartışılmaktadır. Özellikle (Ritchie , 2009), dağ sporlarında yönlendirme ve acil durum yönetimi açısından dağ rehberlerinin kritik bir işlevi olduğunu ifade ederken; görünür olmamaları halinde, kullanıcı güvenliğinin subjektif olarak düşük algılandığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde, "Güvenlik görevlisi vardır" ( $3,26 \pm 0,98$ ) ve "İlk yardım görevlisi vardır" ( $3,44 \pm 1,00$ ) ifadeleri için kararsızlık oranlarının yüksek olması, kullanıcıların bu hizmetlerin yeterliliği veya erişilebilirliği konusunda bilgi eksikliği yaşadıklarına işaret edebilir. Bu durum, (Chhetri vd., 2004) tarafından vurgulanan "güvenlik iletişiminin ve görünürlüğünün artırılması gerekliliği" ile örtüşmektedir. Güvenlik unsurlarının sadece fiziksel olarak bulunması değil, aynı zamanda kullanıcıya etkin şekilde tanıtılması da önemlidir (Wilks & Page, 2011).

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu araştırma, Erciyes Kayak Merkezi kayak alanlarında, kayak merkezi, personel, pist ve mekanik tesisler yeterliliği alt boyutlarında çeşitli demografik ve deneysel değişkenlere göre güvenlik algısının nasıl farklılaştığını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve öneriler aşağıda sistematik olarak sunulmuştur:

- 1. Katılımcıların Genel Memnuniyeti Orta Düzeydedir.** Katılımcıların genel memnuniyet düzeyi ortalamanın biraz üzerinde bulunmuştur. Bu durum, kayak merkezinde sunulan hizmetlerin temel gereksinimleri karşıladığını ancak daha üst düzey beklentiler için iyileştirmelere ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Hizmet kalitesini artırmak için kullanıcı deneyimlerine dayalı düzenli anketler uygulanmalı; özellikle ulaşım, tesis temizliği, sosyal alanlar ve rehberlik hizmetleri gibi yan hizmetler güçlendirilmelidir.
- 2. Kayseri'de doğan katılımcıların güvenlik algısı, diğer illerden olanlara göre daha yüksektir.** Araştırma sonucunda, yerel katılımcıların (Kayseri doğumlu) kayak merkezi güvenliğini dışarıdan gelen ziyaretçilere göre daha olumlu değerlendirdiği görülmüştür. Bu durum, yerel bireylerin ortama daha aşina olmaları, beklentilerinin düşük olması ya da tesislere alışkinlik geliştirmiş olmalarıyla açıklanabilir.

Dış illerden gelen ziyaretçilere yönelik güvenlik ve yönlendirme hizmetleri daha görünür ve erişilebilir hale getirilmelidir. Ayrıca kayak merkezinde, ilk kez gelen ziyaretçiler için rehberlik hizmetleri ve tanıtıcı oryantasyon programları sunulması, güvenlik algısını yükseltebilir.

- 3. Yaşanılan İl Değişkenine Göre Güvenlik Algısı Anlamlı Farklılık Göstermiştir.** Kayseri'de yaşayanlar güvenliği daha olumlu değerlendirmiştir. Bu bulgu, Kayseri'de yaşayan bireylerin Erciyes Kayak Merkezi'ne aşinalık kazandıklarını ve güvenlik sistemlerine daha alışkin olduklarını göstermektedir. Dış şehirlerden gelen ziyaretçiler ise alanı yabancı ve belirsiz buldukları için güvenlik algıları daha düşük olabilir.

Dış şehirlerden gelen kullanıcılar için kayak merkezinde giriş alanlarına açık ve çok dilli bilgilendirme panoları yerleştirilmeli, mobil uygulamalar veya QR kodlarla desteklenen dijital bilgilendirme sistemleri geliştirilmelidir. Bu sayede çevreye ve prosedürlere dair belirsizlik azaltılarak genel güvenlik algısı artırılabilir.

- 4. Kayak Yapma Amacına Göre Güvenlik Algısında Anlamlı Farklılık Gözlenmiştir.** "Sağlıklı Yaşam" Amacıyla Kayak Yapanlar Daha Yüksek Güvenlik Algısına Sahiptir. Bu bulgu, kayak sporunu sağlıklı yaşam amacıyla sürdüren bireylerin, diğer gruplara (eğlence ve performans odaklı) kıyasla tesislere ve çevresel koşullara daha bilinçli ve dikkatli yaklaştığını, bu nedenle güvenlik algılarının da daha olumlu olduğunu göstermektedir. Eğlence veya performans odaklı kullanıcılar ise daha yüksek risk alımı ve beklentiler nedeniyle güvenlik açıklarına daha duyarlı olabilir.

Eğlence ve performans odaklı sporculara yönelik olarak kayak merkezlerinde risk farkındalığı ve güvenli kullanım odaklı kısa eğitimler veya bilgilendirme oturumları düzenlenmeli; pist başı veya tesis girişlerinde görsel uyarılarla bu gruplar bilgilendirilmelidir. Ayrıca bu kullanıcı tipine özel olarak hazırlanmış güvenli kullanım rehberleri ve davranış kuralları görünür şekilde sunulmalıdır.

- 5. Kayma seviyesine göre orta seviyede kayan katılımcılar, başlangıç ve ileri düzey kayakçılara göre daha olumlu güvenlik algısı sergilemiştir.** Başlangıç düzeyindekiler için güvenlik hissini artırmak amacıyla daha fazla yönlendirme, eğitmen desteği ve görünür güvenlik personeli sağlanmalıdır. İleri düzey kullanıcılar içinse zorlu pistlerde teknik güvenlik altyapısı güçlendirilmeli, pist zorluk seviyeleri net şekilde işaretlenmeli ve kullanıcıya özel koruyucu ekipman kullanımını teşvik edilmelidir. Her iki grup için de, kullanıcı deneyimine göre özelleştirilmiş bilgilendirme ve yönlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

- 6. Kayak Deneyimi, Memnuniyetle Doğrudan İlişkilidir.** Daha önce kayak yapmış olan bireylerin memnuniyet düzeyi, yeni başlayanlara göre daha yüksektir. Deneyimli kullanıcılar beklentilerini karşılayabildiği için hizmetlerden daha olumlu etkilenmektedir.

Başlangıç seviyesindeki kayakçılara yönelik tanıtıcı eğitimler, bilgilendirici broşürler, yönlendirme tabelaları ve bire bir destek hizmetleri artırılarak ilk defa gelenlerin deneyimi iyileştirilmelidir.

**7. Kazaya Karışanların Güvenlik Algısı Düşüktür.** Daha önce kayak kazası geçirmiş bireylerin güvenlik algısı, diğerlerine göre anlamlı derecede düşüktür. Kaza sonrası kullanıcılarla iletişime geçilerek geri bildirim alınmalı, bu bireylerin yaşadığı deneyimlerden yola çıkılarak tesis içinde önleyici eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır.

**8. Kaza nedenlerine göre güvenlik algısında farklılık görülmüştür.** Özellikle bireysel hata ve ekipman yetersizliği vurgulanmıştır. Bu durum, kayak merkezinin güvenlik altyapısından ziyade kullanıcı eğitimi ve donanım kalitesine odaklanılması gerektiğini göstermektedir.

Kayak merkezinde bireysel hata riskini azaltmaya yönelik olarak kısa süreli “güvenli kayma teknikleri” eğitimleri düzenlenmeli, ekipman kiralama noktalarında ekipman kalitesi sıkı denetlenmeli ve uygun ekipman kullanımı hakkında bilgilendirici materyaller sunulmalıdır. Ayrıca, kullanıcı seviyesine göre pist bilgilendirmeleri (başlangıç, orta, ileri) netleştirilmelidir.

**9. Güvenlik Önlemleri Yeterli Bulunmamaktadır.**

Katılımcıların önemli bir bölümü kayak merkezlerinde güvenlik önlemlerini yetersiz bulmuştur. Özellikle ilk yardım görevlileri, dağ rehberleri ve güvenlik personelinin görünürlüğü konusunda eksiklikler dikkat çekmektedir. Güvenlik görevlilerinin daha görünür hale getirilmesi (örneğin üniformalı personel, bilgilendirici panolar, telsizli devriyeler), ilk yardım noktalarının işaretlenmesi ve rehberlik hizmetlerinin aktif tanıtımı sağlanmalıdır.

**10. Bilgilendirme ve İletişim Eksiklikleri Mevcuttur.** Katılımcılar birçok konuda kararsız kalmış, bu da bilgi eksikliği ya da tesislerin şeffaflık konusunda yetersiz kaldığını düşündürmektedir.

Kayak merkezi genelinde bilgilendirici ekranlar, mobil uygulamalar ve çok dilli broşürler aracılığıyla kullanıcıya net, erişilebilir bilgi sunulmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Acar, E., Demir, A., Kılınç, C. Y., Yıldırım, B., & Beydilli, H. (2016). Kış Sporları Yaralanmaları. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi/Mugla Medical Journal*, 3(1), 29-33.
- Aldemir C, Atayol A, Buddak G. İnsan Kaynakları Yönetimi. 4.Baskı. İzmir: Barış Yayınları; 2001.
- Alexandris, K., Kouthouris, C., & Meligdis, A. (2006). Increasing customers' loyalty in a skiing resort: The contribution of place attachment and service quality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(5), 414-425.
- Alpar, R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik (6. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık. 2020.
- Arslan O. Türkiye’de Kış Turizmi ve Bankamız Öncülüğünde Geliştirilmesi Olanaklarının Araştırılması. Ankara: Turizm Bankası; 1983.
- Atabeyoğlu, C. (1991). Dağcılık ve Kayak Tarihi, Ankara: Türk Spor Vakfı Yayınları 5/8
- Aydın B. ve Alaaddinoğlu, F., (2020). Kayak Merkezlerinde Yer Seçimi: Van ve Bitlis İli Örnekleri, *Journal of Academic Tourism Studies*, 1(1): 59-83.
- Bahar ve Kozak, 2005: 115 Bahar, O. & Kozak, M. (2005). Küreselleşme Sürecinde Uluslararası Turizm ve Rekabet Edebilirlik. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Balcı, 1993 Balcı A. Sosyal Bilimlerde Araştırma. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları; 1995.
- Berget, H. (2012). Perceived Safety Among Off-Piste & Backcountry Skiers, University of Tromsø Department of Psychology Faculty of Health Sciences, Spring.
- Bitner, M. J., Booms, B. H., & Tetreault, M. S. (1990). The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents. *Journal of Marketing*, 54(1), 71–84. <https://doi.org/10.2307/1252174>
- Boris, D., Makajić-Nikolić, D., Ćirović, M., Petrović, N., & Suknović, M. (2020). A ski injury risk assessment model for ski resorts. *Journal of Risk Research*, 23(12), 1590–1602. <https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1749113>

- Bovy-Band M, Lawson F (1998). *Tourism and Recreation Handbook of Planning and Design*. 2nd Ed. Oxford Boston: Architectural Pres.
- Budak D., 2018 *Kayak Alanlarının Güvenliği: Kayak Ve Snowboard Eğitmenlerinin Kayak Alanlarının Güvenliğine İlişkin Grşleri* Ataturk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum.
- Buchheit, M., et al. (2013). Influence of skier experience on perception of ski area safety. *Journal of Winter Sports*.
- Burtscher, M., Gatterer, H., Flatz, M., Sommersacher, R., & Ruedl, G. (2008). Effects of modern ski equipment on the overall injury rate and the pattern of injury location in alpine skiing. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 18(4), 355-357.
- Breivik, G. (2010). Trends in adventure sports in a post-modern society. *Sport in Society*, 13(2), 260–273. <https://doi.org/10.1080/17430430903522948>
- Bykztrk ř, Akgn . E., Karadeniz ř, Demirel F, Kılıç F (2009). *Bilimsel Araştırma Yntemleri*. Pegem A Yayınları, Ankara.
- Cemalcılar İ. *Pazarlama Karması (4’P) Kavramında Yeni Gelişmeler*. *Pazarlama Dnyası* 1987; 1(4): 23-24.
- Chalat, J. H. (2005). *Ski Law In The United States: A Pratical Guide To Ski Accident Litigation* 3Rd Annual Conference. *Recreation & Adventure Program Law & Liability*, April, 28-29, Downtown Denver
- Chelladurai, P. (2007). *Managing organizations for sport and physical activity: A systems perspective*. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway.
- Chhetri, P., Arrowsmith, C., & Jackson, M. (2004). Determining hiking experiences in nature-based tourist destinations. *Tourism Management*, 25(1), 31–43. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(03\)00057-8](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(03)00057-8)
- Cruz, J. E., Castrodale, P., & Jordan, A. R. (2012). Ski resort safety: The importance of educating beginner skiers. *Ski Safety Review*.
- Cohen, D., Taylor, M. J., & Head, K. (2015). Wellbeing and physical activity in nature: A review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(9), 11164–11190.
- Dinç H. *Spor Tesisleri Planlaması*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları; 1985.

- Doğa Sporları ve Doğa Aktiviteleri Kataloğu. Ankara: Dört renk Yayım Tanıtım Matbaacılık; 2006
- Dolnicar, S., & Fluker, M. (2003). Behavioural market segments among surf tourists—investigating past destination choice. *Journal of Sport & Tourism*, 8(3), 186–196. <https://doi.org/10.1080/1477508032000161542>
- Downward, P., Lera-López, F., & Rasciute, S. (2014). The correlates of sports participation in Europe. *European Journal of Sport Science*, 14(6), 592–602. <https://doi.org/10.1080/17461391.2014.882906>
- DPT Müsteşarlığı, 1991 T.C. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. Erzurum Palandöken Kış Sporları Merkezi ve Turizm Master Plan Çalışması 1/1000 Ölçekli Uygulamalı İmar Planı Açıklama Raporu. Ankara: 1991
- Eberwein, R. (2015). Sports participation and socioeconomic status: The case of alpine skiing in Germany. *Sport in Society*, 18(10), 1235–1250. <https://doi.org/10.1080/17430437.2015.1043176>
- Ekeland, A., Rødven, A., & Heir, S. (2017). Injury prevention in alpine skiing. *British Journal of Sports Medicine*, 51(1), 1-2.
- Emekli, G., & Turhan, G. (2020). Kış turizmi destinasyonlarında risk algısı ve güvenlik uygulamaları: Türkiye örneği. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(1), 24–39.
- EMO (2000). İnsan taşımak üzere tasarılan kablolu taşıma tesisatı yönetmeliği. Erişim Adresi: [[http://www.emo.org.tr/ekler/74754bb429e3190\\_ek.pdf](http://www.emo.org.tr/ekler/74754bb429e3190_ek.pdf)] Erişim Tarihi: 18/12/ 2024.
- ERBEK Ö (1994). Kayak Kazalarında İlk ve Acil Yardım Organizasyonu. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Erdem B. Otel İşletmelerinde İnsan Kaynakları Planlamasının Yeri ve Önemi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2004; 7(11): 35-54.
- Fasel, F. (2009). The impact of slope design and preparation on alpine ski injuries. *International Journal of Sports Medicine*, 30(10), 725-730.
- Fauquet, C. (2014). The evolution of snowboarding: From counterculture to Olympic sport.

- Feletti, F. (2017). "Injury prevention in alpine skiing: the need for interdisciplinary research." *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 3(1).
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.
- Florenthal, B., & Banerjee, S. C. (2011). Ski destination loyalty: The impact of customer satisfaction and destination image. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 28(1), 1–14.
- Fukushima, T., Kureha M., Ozaki, N., Fujimori, Y., Harasawa, H. (2002). Influences of Air Temperature Change on Leisure Industries: Case Study on Ski Activities. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, Volume: 7, 173-189.
- Gilaberte-Búrdalo, M., Lopez-Moreno, I.J., Moren-tejeda, E., Jerez, S., Alonso-Gonzales, E., LopezMartin, F., Pino-Otin, M, R. (2017). Assessment of ski condition reliability in the Spanish and AndorranPyrenees for the second half of the 20th century. *Applied Geography*, Volume: 79, 127- 142.
- Gleser, L., & Warden, R. (2015). Ski resort safety: Perceptions and experiences of skiers. *Journal of Winter Sports Safety*.
- Gleser, L., Warden, R., & Sutherland, S. (2017). Ski resort personnel and their role in safety. *Journal of Ski Resort Management*.
- Gülensoy, T. (2007). *Türkiye Türkçesindeki Türkçe Sözlüklerin Köken Bilgi Sözlüğü-Etimolojik Sözlük Denemesi*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Han, L., & Jia, M. (2023). Safety management in snow and ice sports: Current issues and strategies. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 18(1), 45–60.
- Hagel, B., Goulet, C., Platt, R. W., & Pless, I. B. (2005). Injuries among skiers and snowboarders in Quebec. *Epidemiology*, 16(1), 79-86.
- Hohlrieder, M., Lederer, W., Tiefenthaler, W., Schubert, H., Kopp, M., & Lorenz, I. (2007). Pattern of injury after accidents with snow grooming machines. *Wilderness & Environmental Medicine*, 18(1), 36-40.
- Hudson, S. (2000). *Snow business: A study of the international ski industry*. Cengage Learning EMEA.
- Hudson, S. (2003). *Sport and adventure tourism*. Haworth Hospitality Press

- Hunter RE. Skiing Injuries. *The American Journal of Sports Medicine*. 1999;27(3):381-389. doi:10.1177/03635465990270032101;
- İbragimov M. Ürün Çeşitlendirmesi Açısından Kış Turizmi ve Almatı Çimbulak-Medeu Örneği. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2001.
- Kalfräsk Historiska Museum, 2018. Kalfräsk Historiska Museum, (2018). <http://kalvtrask.se/sevardheter/kalvtraskskidan/> (Erişim: 15.05.2024)
- Karpınar AR Kayak. Ankara: Diptaş Yayınları No:2; 1981
- Kim, J. H. (2016). Gender differences in perception of risk and coping strategies among recreational skiers. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 13, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2015.11.001>
- Kış Turizm Merkezi İlanı İşlemleri  
URL:<http://www.kultur.gov.tr/TR/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF060F3652013265D6B361049FDD41AE45.>),
- Kulberg, 2007: 34 Kulberg, Ø. (2007). The International Skiing History Association, Official Publication of The U.S. Ski and Snowboard Hall of Fame and Museum. *Skiing Heritage Journal of ISHA*, 19 (2), p. 34.
- Kurt A. Türkiye Kayak Federasyonu 1973 Kayak Yıllığı. Ankara:1973.
- Küçükkuşurlu, M. & Sivaz, B. A. (2011). Erzurum Kış Sporları Tarihi 1915-2011, I. Baskı, Trabzon: Eser Ofset Matbaacılık Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Langran, M., & Selvaraj, S. (2002). Increased injury risk among first-day skiers, snowboarders, and skiboarders. *British Journal of Sports Medicine*, 36(4), 264–267. <https://doi.org/10.1136/bjism.36.4.264>
- Lundberg, E., & Söderström, J. (2015). The role of ski instructors in ensuring skier safety. *Ski Safety Journal*.
- Manoli, A. E., & Papadimitriou, D. (2018). Visitors' perceptions of safety in ski resorts: The role of ski instructors. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 18(1–2), 66–82. <https://doi.org/10.1504/IJSMM.2018.090472>

- Mızrak O, 2011. Kayak alanlarının yönetimi ve güvenliği: Palandöken Kayak Merkezi Uygulaması. Gazi üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.
- Müller, E. (1999). Science and skiing. E & FN Spon.
- Murray's Guide To. Snow-Skiing Series No:24. Avustralia: Murray Book Distirubutors Pty. Limited; 1978
- Nişanyan, S. (2007). Sözlere Soyağacı, Çağdaş Türkçenin Etimolojik Sözlüğü, Genişletilmiş 3. Basım, Adam Yayınları, İstanbul.
- Özçoban E. 2019. Türkiye de Kış Turizmi ve Erciyes Kayak Merkezi Üzerine Bir Değerlendirme. Journal of Tourism and Gastronomy Studies 7(3):1606-1625.
- Parks, Quarterman, and Thibault 2007. Parks J.B., Quarterman J., Thibault L.· 2007. Contemporary Sport Management, Human Kinetic, pp508.
- Petrass, L. A., & Blitvich, J. D. (2011). The causes and prevention of snow sport injuries. International SportMed Journal, 12(3), 139–147.
- Petruzzellis, L., & Wintzerith, S. (2020). Managing the risks in winter sports tourism: A consumer-focused approach. Journal of Tourism Futures, 6(2), 165–178.
- Podsakoff PM, Dalton DR. Research Methodology in Organizational Studies. In: Journal of Management 1987; 13(2): 419-441.
- Pomfret, G. (2006). Mountaineering adventure tourists: A conceptual framework for research. Tourism Management, 27(1), 113–123
- Price J, Mueller CW. Handbook of Organizational Measurement. Marshfield MA: Pitman Publishing; 1986.
- Pujol, M., & Moragón, M. (2015). Skiing injuries: A review of epidemiology, risk factors and prevention. Sports Medicine and Health Science, 3(1), 1-10.
- Punch, F. K. (2014). Sosyal Araştırmalara Giriş (Nicel ve Nitel Yaklaşımlar), çev. Dursun Bayrak, H. Bader Arslan, Zeynep Akyüz, Siyasal Kitapevi, Ankara.
- Rapoport T. Experimentation and Control: A Conceptual Framework for the Comporative Analysis of Socialization Agencies. Human Relations 1989; 42: 957-973.
- Ritchie, B. W. (2009). Crisis and disaster management for tourism. Channel View Publications.

- Ritchie, B. W., Mosedale, L., & King, J. (2007). Crisis and disaster management in tourism: An integrative approach. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 23(2–4), 1–15. [https://doi.org/10.1300/J073v23n02\\_01](https://doi.org/10.1300/J073v23n02_01)
- Ruedl, G., Abart, M., Ledochowski, L., Burtscher, M., & Kopp, M. (2010). Self reported risk taking and risk compensation in skiers and snowboarders are associated with sensation seeking. *Accident Analysis & Prevention*, 42(1), 282–286. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.08.022>
- Ruedl, G., Kopp, M., Burtscher, M., Zorowka, P., & Bauer, R. (2011). Risk factors for ski injuries in recreational alpine skiers: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 45(13), 1019–1024.
- Ruedl, G., Kopp, M., Sommersacher, R., Woldrich, T., Burtscher, M. (2012). Factors associated with self-reported risk-taking behaviour on ski slopes. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 19(4), 331–335. <https://doi.org/10.1080/17457300.2011.635212>
- Ruedl, G., Philippe, M., Sommersacher, R., Dünwald, T., Kopp, M., & Burtscher, M. (2012). Current incidence of accidents on Austrian ski slopes. *Safety Science*, 50(1), 122-126.
- Ruedl, G., Webhofer, M., Linortner, I., Schranz, A., Fink, C., & Burtscher, M. (2010). Factors associated with self-reported risk taking behaviour on ski slopes. *British Journal of Sports Medicine*, 44(3), 204-206.
- Sarışenoğlu, (2016). Türkiye’ deki kayak tesislerinin güvenliği, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Schmidt, T., & Dietrich, R. (2013). The impact of skier experience on ski resort satisfaction. *Tourism Management*.
- Schwarz, E., Hall, S., & Shibli, S. (2015). *Sport Facility Operations Management: A Global Perspective* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315736815>
- Seraslan Z. Spor İşletmeciliği Üzerine Genel Değerlendirmeler. *Spor Araştırmaları Dergisi* 1998; (1)1: 93-105.
- Shealy, J. E., Ettliger, C. F., & Johnson, R. J. (2005). How fast do winter sports participants travel on alpine slopes? *Journal of ASTM International*, 2(7), 1–9. <https://doi.org/10.1520/JAI12364>

- Stöggl, T. L., & Holmberg, H. C. (2011). Force interaction and 3D pole movement in double poling in cross-country skiing. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(6), e393–e404.
- Suyama, S., & Suyama, S. (2011). Skiers' knowledge and attitude toward safety: An empirical study. *International Journal of Tourism Research*.
- Tabachnick BG, Fidel LS. *Using Multivariate Statistics*. 4th Edition. Boston: Allyn and Bacon; 2001.
- Taks, M., & Scheerder, J. (2019). Sports participation and the role of safety: Insights from winter sports. In R. Hoyer & M. Nicholson (Eds.), *Sport and safety: Perspectives and challenges* (pp. 123–140). Routledge.
- Tanyeri, Y. (2010). *Karlarla Dans Kayak*, Birinci Basım, Heyemola Yayınları, İstanbul
- Tayga, 1990: 27; Taypa Y. 1990. Türk Spor tarihine genel bakış gençlik ve spor genel müdürlüğü yayın no:87 Ankara syf;27,28.
- Taylor, D., & Tydeman, S. (2011). Safety perceptions among skiers: A study of experience-based differences. *Journal of Safety and Sports*.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. Doğu Anadolu Projesi Ana Planı Kars İli Sarıkamış Kış Turizmi Ön Fizibilite Etüdü. 2000
- Thorndike RM. Cunningham GK. Thorndike RL, Hagen EP. *Measurement Evaluation in Psychology and Education*. Newyork: Macmillan Publishing Company; 1991.
- Tetik O, Aydog T, Demirel AH, Atay ÖA, Doral MN. Kış sporlarında Spor Yaralanmaları. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe J. Of Sport Sci*. 2002;13(4); 42-55.
- Tervo, K. (2014). Safety perceptions and risk management in ski tourism: Perspectives of Finnish ski resorts. *Tourism Review*, 69(4), 305–317.
- Tezbaşaran A. *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. 2. Baskı, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 1997.
- Tunçer M. *Kastamonu- Çankırı- Ilgaz Kış Sporları Turizm Merkez Planlaması Araştırma Raporu*. Ankara: 1998).

- Tümer S (1976). *Rekreasyon Alanı ve TESİSLERİ ÖLÇÜTLERİ*. Ankara: Turizm Tanıtma Bakanlığı Planlama Dairesi Başkanlığı Teksir Yayını.
- Türk Standardı Enstitüsü. *İnsan Taşımak Üzere Tasarımlanan Havai Hat Tesisleri için Güvenlik Kuralları-Halatlar-Bölüm 8: Mıknatıslı Halat Deneyi (MRT)*. TS EN 12927-8. Ankara: TSE Yayınları; Mart 2005.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi Tutanak Dergisi. Cilt: 4, 29. Birleşim 30.1.2003 Perşembe, Ankara.
- Ülker İ. *Dağ Turizmi Planlama Yöntemleri, Yüksek Dağlarımız, Kayak Merkezleri*. Ankara: Devran Matbaacılık; 1992.
- Ülker İ. *Dağ Turizmi ve Kış Sporları*. Ankara: Turizm Bankası Teksir Yayın; 1983.
- Ülker İ. *Dağlarımız: Dağ Sporları ve Dağ Turizmi; Yüksek Dağlarımız ve Kayak Merkezleri*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları; 2006
- Ünal Ş. Ş (1987). *Kayak Sporunu Yapanlarda Sakatlanma Nedenlerinin İncelenmesi*, Vanat L (2012). *International report on mountain tourism. Overview of the key industry figures for ski resorts*. Erişim Adresi: [http://www.vanat.ch/RM-worldreport-2012.pdf]. Erişim Tarihi: 15 /7/ 2015. Vanat, 2012: 21
- Yıldırım ÖE. *Kayak Yaralanmalarında İlk Yardım ve Yarışma Güvenliği Organizasyonu*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi; 1994.
- Yıldız, S. M., & Akyıldız, M. (2020). *Algılanan hizmet kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi: Kış turizmi bağlamında bir değerlendirme*. Spor Bilimleri Dergisi, 31(2), 123-139.
- Zasimova, L. (2020). *Sports facilities' location and participation in sports among working adults*. European Sport Management Quarterly, 22(6), 812–832. <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1828968>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1993). *The nature and determinants of customer expectations of service*. Journal of the Academy of Marketing Science, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/BF02894402>
- Waddington, I. (2001). *Sport, health and drugs: A critical sociological perspective*. Routledge.
- Weed, M. (2008). *Sport tourism experience*. Journal of Sport & Tourism, 13(1), 1–4. <https://doi.org/10.1080/14775080801954871>

Weiss, T., & Schiele, S. (2013). Engineering the service value chain in tourism: A case study from a ski resort. *International Journal of Hospitality Management*, 35, 327-337.

Wicker, P., Hallmann, K., & Breuer, C. (2012). Micro and macro level determinants of sport participation. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 2(1), 51–68. <https://doi.org/10.1108/20426781211207657>

<http://tr.wikipedia.org/wiki/F%C3%BCnik%C3%BCler> adresinden 02.01.2025 tarihinde alınmıştır.

<http://tr.wikipedia.org/wiki/Teleski> adresinden 28.07.2024 tarihinde alınmıştır.

[.http://www.kayseri.gov.tr/kurumlar/kayseri.gov.tr/genelemir/jandarma.pdf](http://www.kayseri.gov.tr/kurumlar/kayseri.gov.tr/genelemir/jandarma.pdf) adresinden 28.07.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://blog.obilet.com/avrupanin-en-ucuz-kayak-merkezleri> adresinden 13.05.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://dogadayiz.net/erciyes-snowboard-kayak-egitim-paketi/> adresinden 20.06.204 tarihinde alınmıştır.

[https://erciyesdagkayakmerkezi.com\\_](https://erciyesdagkayakmerkezi.com_) adresinden 15.01.2025 tarihinde alınmıştır.

<https://kartalkayaoteller.wordpress.com/kayak-tarihi> adresinden 18.01.2025 tarihinde alınmıştır.

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Erciyes> adresinden 10.07.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Teleferik> adresinden 08.06.2024 tarihinde alınmıştır

<https://www.bursa.com.tr/tr/mekan/teleferik-ile-uludag-531>

adresinden 02.05.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.enuygun.com/bilgi/erciyes-kayak-merkezi-rehberi/>

adresinden 02.05.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.erciyeskayakmerkezi.com/> adresinden 05.09.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.erciyeskayakmerkezi.com/kayakharitasi-ski-map>

adresinden 06.08.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.guclufile.com/guvenlik-filesi/kayak-pisti-guvenlik-filesi/>

adresinden 20.07.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.kayserierciyes.com.tr/guvenli-kayak-pistleri>

adresinden 15.03.2024 tarihinde alınmıştır.

<https://www.palandokenkayakokulu.net/Home/Sss>

adresinden 20.04.2024 tarihinde alınmıştır.

www. adm.ataaof.edu.tr, 2024 adresinden 20.01.2024 tarihinde alınmıştır.

www. mevzuat.gov.tr 2019 adresinden 17.06.2024 tarihinde alınmıştır.

www.dictionary.com, 2017 adresinden 10.05.2024 tarihinde alınmıştır.

[www.fis-ski.com](http://www.fis-ski.com) 2002 adresinden 20.03.2024 tarihinde alınmıştır.

www.nsp.org, 2017 adresinden 15.02.2024 tarihinde alınmıştır.

[www.tkf.org.tr](http://www.tkf.org.tr), 2024 adresinden 08.03.2024 tarihinde alınmıştır.



## EKLER

Değerli Katılımcı;

Bu çalışma “Kayak Alanlarının Güvenliği: Erciyes Kayak Merkezi Örneği”ni belirlemeye yönelik bir araştırmadır. Sizlerin katılımı araştırmanın değeri ve başarısı için önemli bir ölçüt olacaktır.

Cevaplarınız için teşekkür ederim.

Didem YAVUZ

**Doğduğunuz yer?**

Kayseri ( ) Diğer ( )

**Yaşadığınız yer?**

Kayseri ( ) Diğer ( )

**Cinsiyetiniz? Erkek ( ) Kadın ( )**

**Yaşınız?**

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

**Eğitim durumunuz?**

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

**Kayak sporunu ne amaçla yapıyorsunuz?**

Eğlence ( ) Sağlıklı Yaşam ( ) Performans ( )

**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 Öğrenim Şekliniz?**

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

**Bu merkezde kayakla ilgili kaza geçirdiniz mi?**

Evet ( ) Hayır ( )

Cevabınız **EVET** ise;

**Bu merkezde kayakla ilgili kaza geçirdiyseniz meydana geliş sebebi?**

Malzeme ( ) Olumsuz hava şartları ( ) Kendi hatam ( ) Pist ( )

Kar üstü araçları ( )

Yetersiz güvenlik önlemleri ( ) Eğitici ( ) Diğer ( ) Lütfen belirtiniz...

**Tercih ettiğiniz pistlerdeki kar kalitesi aşağıdakilerden hangisidir?**

Sert ( ) Yumuşak ( ) Buzlu ( ) Islak ( )

**(1) Hiç Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Karasızım (4) Katılıyorum**

**(5) Tamamen Katılıyorum**

**KAYAK MERKEZİNDE**

	1	2	3	4	5
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 İçi ve Pistlerde Yer Alan Haritalardaki Uyarı ve Yön Levhaları Yeterlidir					

## PİSTLERDE

	1	2	3	4	5
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					
Kar Üstü Araçların Çalışmaları ve Pist Bakımları Yeterlidir					

## PERSONEL

	1	2	3	4	5
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

	1	2	3	4	5
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					
Bulduğunuz Kayak Merkezi Güvenlik Kuralları Açısından Yeterlidir					



T.C.  
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı 221812604 numaralı öğrencisiyim Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİNÇ Danışmanlığında “Kayak Alanlarının Güvenliği; Erciyes Kayak Merkezi Örneği” Konulu tez çalışmamı yürütmekteyim.

Kayseri ilinde bulunan Erciyes Kayak Merkezi bünyesinde yapmayı planladığım bu çalışmam için etik kurul onayı ve gerekli araştırma izinlerinin Kayseri Büyükşehir Belediyesine bağlı Erciyes A.Ş tarafından alınmasını saygularıyla arz ederim.

**Tarih 13/03/2023**

**Didem Yavuz**

**Adres: Tavlusun mh. Gülkent Siteleri Kümeevleri B Blok No:201 Melikgazi/KAYSERİ**

**DANIŞMANIN ONAYI**

**Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİNÇ**



T.C.  
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı 221812604 numaralı öğrencisiyim. Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİNÇ Danışmanlığında “Kayak Alanlarının Güvenliği;Erciyes Kayak Merkezi Örneği” Konulu tez çalışmasını yürütebilmek için uygulamaların yapılacağı kurumların listesi aşağıda belirtilmiş olup;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

1. Kayseri Erciyes Kayak Merkezi
2. Kayseri Erciyes A.Ş

Didem Yavuz  
Yüksek Lisans Öğrencisi

## ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Didem Yavuz

### **PROFESYONEL SPOR HAYATI**

1985-1988 Kayak Temel Eğitim

1988-2002 Kayak Milli Takım Sporculuğu (42 kez milli takımda ülkemi temsil ettim)

2002 Üniversiteler Arası Kış Olimpiyatları Polonya/Zakopane Alp Disiplini

2002- Kayak Antrenörlüğü

### **EĞİTİM**

1995-1998 Kayseri Sümer Lisesi

1998-2002 Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

2003- Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans

### **İŞ DENEYİMİ**

2002-2004 TED Ankara Koleji Kayak Takım Antrenörlüğü

2003-2004 KACETAŞ Kayak Takım Antrenörlüğü

2004-2006 AVİVA Hayat ve Emeklilik A.Ş Finansal Danışman

2010-2012 Turkcell A.Ş Kurumsal Satış Danışmanı

2012-2014 Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş Finansal Danışman

**İNGİLİZCE** İyi

