



**KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ:
KAYAK VE SNOWBOARD EĞİTMENLERİNİN
KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİNE
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

Davut BUDAK

**Doktora Tezi
Spor Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı
Doç. Dr. Orcan MIZRAK
Doç. Dr. Bülent GÜRBÜZ
2018
Her Hakkı Saklıdır**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
KIŞ SPORLARI VE SPOR BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SPOR YÖNETİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

Davut BUDAK

KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ:
KAYAK VE SNOWBOARD EĞİTMENLERİNİN KAYAK
ALANLARININ GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİLERİ
Doç. Dr. Orcan MIZRAK
Doç. Dr. Bülent GÜRBÜZ

ERZURUM 2018

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
KIŞ SPORLARI VE SPOR BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SPOR YÖNETİMİ BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

**KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ: KAYAK VE SNOWBOARD
EĞİTMENLERİNİN KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN
GÖRÜŞLERİ**

Davut BUDAK

Tez Savunma Tarihi : 03/08/2018

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Orcan MIZRAK.....(Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Murat KALDIRIMCI.....(Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Zafer ÇİMEN.....(Gazi Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU.....(Gazi Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Yunus ÖZTAŞYONAR.....(Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Doç. Dr. Fatih KIYICI
Enstitü Müdürü

**Doktora Tezi
ERZURUM - 2018**

İÇİNDEKİLER

ÖZET	V
ABSTRACT	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
RESİMLER DİZİNİ	XII
KISALTMALAR	XIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM KAYAĞIN TARİHÇESİ

1.1. TÜRK KAYAĞININ TARİHÇESİ	11
-------------------------------------	----

İKİNCİ BÖLÜM 17 KIŞ SPORLARI MERKEZİ

2.1. KIŞ SPORLARI MERKEZİ DONANIMLARI	18
2.1.1. Kayak Pistleri ve Parkurları	18
2.1.1.1. Tanzim Edilmiş Pistler	19
2.1.1.2. Serbest Stil Kayak ve Snowboard Parkurları	19
2.1.1.3. Sıra Dışı Yamaçlar (Ekstrem)	19
2.1.1.4. Sıra Dışı Dağ/Yamaçlar (Backcountry)	19
2.1.2. Mekanik Tesisler	19
2.1.2.1. Telesiyej (Sandalyeli Taşıyıcı)	20
2.1.2.2. Teleski (Askılı-Çekmeli Taşıyıcı)	21
2.1.2.3. Gondol (Kabinli Taşıyıcı)	22
2.1.2.4. Teleferik	24
2.1.2.5. Füniküler	25
2.1.2.6. Alçak Halatlı Teleski	26
2.1.2.7. Yürüyen Bant	27
2.1.3. Kayak Alanları Tanzim Aracı (Snow Grooming)	28
2.1.3.1. Tanzim Aracının Kullanıldığı Alanlar	29

2.1.4. Kar Üstü Ulaşım Araçları (Kar Motosikleti - Snowmobile)	31
2.1.5. Kayak Malzemeleri Kiralama Üniteleri	32
2.1.6. Kayak Merkezi Kayak Alanları Güvenlik Önlemleri	32
2.1.6.1. Güvenlik Ağları	32
2.1.6.2. Güvenlik Minder ve Yastıkları	36
2.1.6.3. Güvenlik İşaretleri ve Tabelaları	36
2.1.6.4. Kayak Alanları Haritası	41
2.2. KIŞ SPORLARI MERKEZİNDE İŞ GÖRENLER	41
2.2.1. Kayak Merkezi İşletmecisi (Kamu Kurum veya Özel Müteşebbis)	42
2.2.2. Kayak Alanı Koordinatörü	42
2.2.3. Mekanik Tesis Sorumlusu	42
2.2.4. Kayak ve Snowboard Eğitmenleri	43
2.2.5. Pist Tanzim Aracı (Snow Grooming) Operatörü	43
2.2.6. Kayak Malzemeleri Kiralama Ünitesi Personeli	43
2.2.7. Kayak Alanı Kontrol, Arama, Kurtarma Devriyesi	44
2.3. TÜRKİYE'DEKİ KAYAK MERKEZLERİ	44
2.3.1. Erzurum Palandöken Kış Sporları Turizm Merkezi	45
2.3.2. Bursa Uludağ Kış Sporları Turizm Merkezi	47
2.3.3. Bolu Köroğlu Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi	49
2.3.4. Kayseri Erciyes Kış Sporları Turizm Merkezi	49
2.3.5. Kastamonu Çankırı Ilgaz Kış Sporları Turizm Merkezi	50
2.3.6. Kocaeli Kartepe Kış Sporları Turizm Merkezi	50
2.3.7. Kars Sarıkamış Kış Sporları Turizm Merkezi	51
2.3.8. Isparta Davraz Dağı Kış Sporları Turizm Merkezi	51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAYAK ALANLARI GÜVENLİK KURALLARI

3.1. TANIMLAR	53
3.2. KAYAK ALANLARI GÜVENLİĞİNİN GENEL PRENSİPLERİ	54
3.3. KAYAK MERKEZİ İŞLETMECİSİ (KAMU KURUM VEYA ÖZEL İŞLETMECİ) SORUMLULUKLARI	55

3.4. KAYAK ALANI KOORDİNATÖRÜ'NÜN GÖREVLERİ VE İŞARETLER	56
3.4.1. Kayak Alanları Güvenliği	61
3.4.1.1. Tanzim Edilmiş Pistler	61
3.4.1.2. Sıra Dışı Yamaçlar	62
3.5. MEKANİK TESİS-LİFT VB. TAŞIYICI ARAÇLARI SORUMLUSUNUN GÖREVLERİ	62
3.6. KAYAK ALANLARI-PİST TANZİM ARACI VE KAR MOTOSİKLETİ OPERATÖRLERİ SORUMLULUKLARI	64
3.7. EĞİTMENLERİN SORUMLULUKLARI	64
3.8. MEKANİK TESİS-LİFT VB. TAŞIYICI ARAÇLARI KULLANAN KAYAKÇILARIN/YOLCULARIN UYMASI GEREKEN KURALLAR	65
3.8.1. Kayakçıların Görevleri ve Cezalar	66
3.8.1.1. FIS Davranış Kuralları	68
3.8.1.2. Uyulması Gereken Çevre Kuralları	69
3.8.1.3. Yarışçı ve Müsabaka Alanları Güvenlik Kuralları	70
3.9. KAYAK MALZEMELERİ KİRALAMA ÜNİTESİ İŞLETMECİSİ SORUMLULUKLARI	70

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

4.1. ARAŞTIRMA MODELİ	72
4.2. ARAŞTIRMA GRUBU	72
4.3. VERİ TOPLAMA ARACI	73
4.4. VERİLERİN TOPLANMASI	75
4.5. VERİLERİN ANALİZİ	75

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR

5.1. KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	76
---	-----------

ALTINCI BÖLÜM
TARTIŞMA

6.1. TARTIŞMA	122
SONUÇ VE ÖNERİLER	133
KAYNAKLAR	136
EKLER	144
EK 1. Çalışmanın Anketi	144
ÖZGEÇMİŞ	147



ÖZET

**KAYAK ALANLARININ GÜVENLİĞİ:
KAYAK VE SNOWBOARD EĞİTMENLERİNİN KAYAK ALANLARININ
GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ****Davut BUDAK****Tez Danışmanı: Doç. Dr. Orcan MIZRAK
Ortak Danışman: Doç. Dr. Bülent GÜRBÜZ****2018, 147 sayfa****Jüri: Doç. Dr. Orcan MIZRAK
Doç. Dr. Bülent GÜRBÜZ
Prof. Dr. Murat KALDIRIMCI
Doç. Dr. Zafer ÇİMEN
Doç. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Yunus ÖZTAŞYONAR**

Bu çalışmanın amacı; kayak-snowboard eğitmenleri'nin kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerinin alınması ve kayak alanları güvenliği ile ilgili öneriler sunmaktır.

Araştırmanın evrenini; (a) Bolu-Kartalkaya, (b) Bursa-Uludağ, (c) Kars-Sarıkamış, (d) Erzurum-Palandöken, (e) Kayseri-Erciyes ve (f) Diğer gibi Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yer alan kayak merkezlerinde “Öğretici-Antrenör” olarak görev yapan, 192'si erkek 20'si ise kadın olmak üzere toplam 212 “eğitmen” oluşturmaktadır.

Araştırmada kullanılan anket formu, yukarıda belirtilen kayak merkezlerinde görev yapan ya da eğitim veren öğretici ve antrenörler'e araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, araştırma grubunda yer alan bireylerin kişisel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sahip olunan belge türleri vb.) ile ilgili sorular yer alırken, İkinci bölümde ise, “Eğitmenler”in kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan anket yer almıştır.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; “eğitmenler” ile ilgili demografik bilgilerin değerlendirilmesinde frekans (f) ve (%) hesaplanmıştır. anketin altı bölümünde yer alan toplam 42 soru için katılımcıların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, hizmet verilen kayak merkezine, hizmet süresine, sahip olunan belgenin kademe türüne ve öğretici-antrenör belgesinin alındığı kurum değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için verilere parametrik olmayan testlerden olan “iki değişkenli ki-kare analizi” uygulanmıştır. Ki-kare analizinde 2*2'lik bir tabloda gözeneklerden birinde beklenen değerin 5'ten küçük olması durumunda Fisher'in Tam Olasılık Testi kullanılmıştır.

Yapılan analiz sonuçları neticesinde; katılımcılar kar sporlarının güvenliği hakkında en güvenilir bilginin; öğretici ve antrenör'lerden alınmasının gerekli olduğu yönünde görüş bildirilmiştir. Katılımcılara göre kayak yaralanmalarının en sık nedeni'nin “kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hız” ayrıca “kötü ezilmiş pist” ve “eğitici den destek almadan kendi çabasıyla kayak öğrenmeye çalışmak” ise kazaların temel sebepleri görüşüne ulaşılmıştır. Katılımcıların görev yaptıkları hizmet yerlerine göre sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde eğitmen sorumluluğu, kayakçı sorumluluğu, mekanik tesis-lift operatör sorumluluğu, kar üstü araç kullanıcı sorumluluğu ve kayak alanı koordinatör sorumluluğu'na ilişkin sorularda Uludağ, Palandöken ve Erciyes Kayak Merkezlerinde görev yapanların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğerlerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kayak, Kayak Alanı, Kayak Güvenliği, Eğitmen.

ABSTRACT

**SAFETY OF SKI AREAS:
THE OPINIONS OF SKI AND SNOWBOARD INSTRUCTORS ABOUT THE SKI
SLOPE SAFETY****Davut BUDAK****Advisor: Assoc. Prof. Dr. Orcan MIZRAK
Co-Advisor: Assoc. Prof. Dr. Bülent GÜRBÜZ****2018, 147 Page****Jury: Assoc. Prof. Dr. Orcan MIZRAK
Assoc. Prof. Dr. Bülent GÜRBÜZ
Prof. Dr. Murat KALDIRIMCI
Assoc. Prof. Dr. Zafer ÇİMEN
Assoc. Prof. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU
Assist. Prof. Dr. Yunus ÖZTAŞYONAR**

The purpose of this research was to examine the opinions of ski and snowboard instructors about the ski slope safety and to propose suggestions about the ski slope safety.

The participants of the study consisted of individuals working as ‘instructor-trainer’ at ski centres in different geographical regions of Turkey including (a) Bolu-Kartalkaya, (b) Bursa-Uludağ, (c) Kars-Sarıkamsı, (d) Erzurum-Palandöken and (e) Kayseri-Erciyes and (f) Other. The sample of the study was comprised of a total of 212 ‘instructor-trainers’ including 192 male and 20 female participants.

The questionnaire used in the research was applied to instructors and trainers working or teaching skiing at the above mentioned ski centers by the researcher. The data collection tool in the study was consisted of two parts. The first part includes questions about personal characteristics (age, gender, educational status, types of documents they have etc.) of participants in the research group. The second part includes questions related to the ‘instructor-trainers’ opinions about ski slope safety.

For evaluating the gained data, frequency (f) and percentage (%) was used for determining demographic features of participants. For the questions in the six parts of the study, non-parametric bivariate chi-square test was applied to the data to test whether there is a statistically significant difference according to gender, educational status, ski center they work in, service period, levels of the certificate they have and the certificate institution. Fisher’s exact test was performed in cases where the expected significance value is lower than 5 in the 2*2 tables.

As a result of the analysis, participants stated that the most reliable safety information about the snow sports has to be taken from instructors and trainers. According to the participants the most significant reason of ski injuries is excessive speed which is not suitable for skiing level and skill. Moreover, it was found out that badly crushed tracks and trying to learn skiing without getting support from the trainer were main factors of the crashes. It was also found out that the average of correct responses of the participants working at Uludağ, Palandöken and Erciyes Ski Centres were higher than the ones working at other ski centres based on the analysis of questions related to responsibilities of instructors, skiers, mechanical service area-lift operator, drivers of over-snow over-snow vehicles and ski-slope coordinators.

Keywords: Ski, Ski Area, Ski Safety, Instructors.

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Türkiye’deki Kış Sporları Turizm Merkezleri (KSTM) ve Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri (KTKGB)	45
Tablo 5.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgilerin Dağılımı	76
Tablo 5.2. Katılımcıların “Kar Sporları Güvenliği Hakkında En Güvenilir Bilgi Kimden Alınmalıdır? Sorusuna İlişkin Görüşleri	77
Tablo 5.3. Katılımcıların “Kayak Yaralanmalarının En Sık Nedeni Nedir? Sorusuna İlişkin Görüşleri.....	78
Tablo 5.4. Katılımcıların “Hangi Pist Koşulunda-Koşullarında Daha Sık Kayak-Snowboard Kazası Meydana Gelmektedir? Sorusuna İlişkin Görüşleri.....	78
Tablo 5.5. Katılımcıların“Tanık Olduğunuz Kazalarda En Temel Sebep Hangisidir?” Sorusuna İlişkin Görüşleri	79
Tablo 5.6. Katılımcıların “Kayak Güvenliği ve Sorumluluğunun Öğretileceği En Etkili Yer Neresidir? Sorusuna İlişkin Görüşleri	79
Tablo 5.7. Katılımcıların “Kayak Alanlarının Güvenliğine Yönelik Çeşitli Sorulara İlişkin Görüşleri.....	80
Tablo 5.8. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	81
Tablo 5.9. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	82
Tablo 5.10. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları ..	83
Tablo 5.11. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları ..	83
Tablo 5.12. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	84
Tablo 5.13. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları.....	85
Tablo 5.14. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	86

Tablo 5.15. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b	87
Tablo 5.16. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	88
Tablo 5.17. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b	89
Tablo 5.18. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	90
Tablo 5.19. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	91
Tablo 5.20. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	92
Tablo 5.21. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	93
Tablo 5.22. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b	94
Tablo 5.23. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-c	95
Tablo 5.24. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	96
Tablo 5.25. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	97
Tablo 5.26. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları ...	98
Tablo 5.27. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları ...	98

Tablo 5.28. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları.....	99
Tablo 5.29. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	100
Tablo 5.30. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	101
Tablo 5.31. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	102
Tablo 5.32. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	103
Tablo 5.33. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	104
Tablo 5.34. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	105
Tablo 5.35. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	106
Tablo 5.36. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b	107
Tablo 5.37. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları .	108
Tablo 5.38. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları .	109
Tablo 5.39. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	110

Tablo 5.40. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	111
Tablo 5.41. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	112
Tablo 5.42. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	113
Tablo 5.43. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b	114
Tablo 5.44. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a	115
Tablo 5.45. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	116
Tablo 5.46. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	117
Tablo 5.47. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	118
Tablo 5.48. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları	119
Tablo 5.49. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları.....	120

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Sabit kollu/klemensli sandalyeli telesiyej.....	20
Şekil 2.2. Ayrılabilir kollu/klemensli sandalyeli telesiyej.	21
Şekil 2.3. Teleski tesisi	22
Şekil 2.4. Sabit kol/klemensli grup gondol.....	23
Şekil 2.6. İki halatlı (Bikabl) teleferik	25
Şekil 2.7. Bir föniküler sisteminin genel görünümü	26
Şekil 2.8. Alçak halatlı teleski tesisi.	27
Şekil 2.9. Yürüyen bant.	27
Şekil 2.10. Kayak alanlarının zorluk derecesini ve sınıflandırmasını belirten renk/işaretleri.	37
Şekil 2.11. Yasak işaretleri	38
Şekil 2.12. Uyarı işaretleri.	39
Şekil 2.13. Emredici işaretler.	40
Şekil 2.14. Bilgilendirme işaretleri.	40
Şekil 3.1. Kapalı pist tabelası	57
Şekil 3.2. Pistlerin zorluk derecelerini gösterir renk ve şekiller.	58
Şekil 3.3. Tehlikeli alan gösterme tabelaları	59

RESİMLER DİZİNİ

Resim 1.1. Kış aylarında Kanada geyiği avcılığı. Av esnasında 3 kayakçı ve hareketlerinin tasviri, Kuzey batı Rusya-Vyg New Zalavruga 4, Fotoğraf: Jan Magne Gjerde (2010).	5
Resim 1.2. Bola (Kayakçı).....	6
Resim 1.3. Kuzey Norveç kıyılarındaki Tro adasındakaya üzerine çizilmiş kayakçı.	6
Resim 1.4. Kalvträsk (Kealçest) kayağı (Kalvtrask Tarihi Müzesi).....	7
Resim 1.5. Norveç'in Reinheimen dağlarında keşfedilmiş deri bağlantılı kayak.	7
Resim 2.1. Kayak alanları tanzim aracı (Snow grooming).....	28
Resim 2.2. Tanzim edilmiş pist.	29
Resim 2.3. Serbest stil kayak ve snowboard yarım silindir (halfpipe) parkuru	30
Resim 2.4. Serbest stil kayak ve snowboard (slopstyle) parkuru... ..	30
Resim 2.5. Kayaklı koşu pisti klasik teknik kayak izi	31
Resim 2.6. Kar motosikleti (snowmobile).....	31
Resim 2.7. A - Tipi güvenlik ağı	34
Resim 2.8. B - Tipi güvenlik ağı.....	34
Resim 2.9. A ve B Tipi güvenlik ağının yerleştirilmesi ağı.	35
Resim 2.10. Risk oluşturabilecek sabit bir nesne için B tipi güvenlik ağının yerleştirilmesi	35
Resim 2.11. Güvenlik minder ve yastıkları	36
Resim 2.12. Erzurum Palandöken/Konaklı kayak alanları haritası.	41

KISALTMALAR

BESYO	: Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
BTUM	: Beden Terbiyesi Umum Müdürlüğü
cm	: Santimetre
cm²	: Santimetrekare
ÇDP	: Çevre Düzeni Planları
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
FIPS	: Federation Internationale des Patrouilles de Ski (Dünya Kayak Devriye ve Kayak Güvenlik Örgütü)
FIS	: Federation International de Ski (Uluslararası Kayak Federasyonu)
km	: Kilometre
KSTM	: Kış Sporları Turizm Merkezleri
KTKGB	: Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi
M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
m	: Metre
İP	: Nazım İmar Planı
NSP	: National Ski Patrol (ABD-Ulusal Kayak İlk Yardım Ekibi)
PVC	: Poli Vinil Klorür
sn	: Saniye
SBF	: Spor Bilimleri Fakültesi
TKF	: Türkiye Kayak Federasyonu
TM	: Turizm Merkezi
UİP	: Uygulama İmar Planı
UV	: Ultraviole
VIP	: Very Important Person (Çok Önemli Kişi)
YY	: Yüzyıl

GİRİŞ

Kayak sporu (alp kayağı) dünyada yaklaşık olarak 80 ülkede yapılmaktadır ve yıl içinde milyonlarca kayak sever bu kayak merkezlerine gitmektedir. Dünya coğrafyasında kayak yapmaya müsait daha fazla alan olmasına rağmen, en az 5 mekanik tesisin bulunduğu 2000 kayak bölgesi mevcuttur (Vanat, 2012: 21). Türkiye’de ise 1300-3350 m yükseklik kuşağında yer alan 28 tane kış sporları merkezi planlanmıştır. Ancak faal durumda olan kış sporları merkezi sayısı 8, kısmen tüm yapılaşmayı gerçekleştirmiş kayak merkezi sayısı ise 5 tanedir. Bunlar: Erzurum/Palandöken, Bursa/Uludağ, Bolu/Köroğlu, Kayseri/Erciyes, Kars/Sarıkamış kayak merkezleridir.

Bu kış sporları merkezlerinden gerek yarışma gerekse rekreatif amaçla yararlananların belirli bir bölgeyi seçmesinde çok sayıda motivasyon unsuru etkili olabilmektedir (Bahar ve Kozak, 2005: 79). Teknolojinin insana sağladığı imkânlar arttıkça kayak misafiri de konforlu mekanik tesisleri kullanmayı, güvenli, bakımlı pistlerle ve yüksek kalitede sunulan hizmetleri talep etmektedir. Kış sporlarının bugünkü formları modern yaşam tarzının kıstaslarını eksiksiz karşılamak durumundadırlar. Özellikle eğlence sektörüne yönelik bireysel isteklerin karşılanması yanında, kayak esnasında sağlık ve emniyet güvencesi ile deneyim kazanma zenginliği, bireysel ihtiyaçların karşılanması rekabette önemli avantajlar oluşturmaktadır (Bahar ve Kozak, 2005: 115).

Son yıllarda gelişen teknoloji ile üretilen malzemeler, pistlerin düzenlenmesi ve güvenlik önlemlerinin üst düzeye çıkartılmasıyla birlikte kayak sporunda sakatlama ve yaralanmaların büyük oranda azalmasına neden olmuştur. Ancak, kar sporlarında çeşitliliğin artması ve bu çeşitliliğe katılanların sayısının da her geçen gün artış göstermesi, diğer bir açıdan kural tanımayan, bilinçsizce ve becerisine uygun hareket etmeyen, çevresindekilerin güvenliğini hiçe sayan adrenalin tutkunu kontrolsüz kayakçılar, sakatlanmalara, kazalara neden olmaktadır. Sakatlık riski yükseldikçe ve kayda değer sakatlıklar arttıkça kurallara uygun kayma, davranış bilgisi ve risk alma tutumu ile ilgili araştırma ve önlemler de zorunluluk haline gelmektedir.

Kış sporları merkezlerinde, kayak alanlarında uygulanması ve uyulması gerekli kurallar yerel bir zorunluluktur. Bu kurallar devletten devlete çeşitlilik gösterir. Her devletin kanunu, teamül hukuku ve mevzuatı kayak alanı işletmecisinin, mekanik tesis-

lift operatörünün, kayakçıların/snowboardcuların ve ilgili tarafların görevlerine, dokunulmazlıklarına ve yükümlülüklerine farklı yaklaşımlar uygular (Chalat, 2005). Dünyada birçok ülke kayak alanları güvenliğine yönelik kanun veya yönetmelikler çıkarmışlar ayrıca kayak alanlarının güvenliğine yönelik örgütlenme çalışmalarını da uygulamaktadırlar. Benzer bir yapının Türkiye’de olduğundan söz etmek çok mümkün değildir. Ülkemizdeki mevcut durumu incelediğimizde ise kayak sporunda ilk yardım ve güvenlik tedbirlerine ilişkin olarak, yaşanan talihsiz kazalar nedeniyle il valiliklerinin genelge ve talimatları dışında resmi bir mevzuatın bulunmadığı anlaşılmaktadır. Bu konuların yasal mevzuata oturtulmamasının temel sebeplerinden biri de milli park alanları içinde bulunan kayak merkezlerinde güvenlik tedbiri işi yapılmasının Milli Parklar ve Doğal Hayatı Koruma Genel Müdürlüğü’nün iznine tabi olmasıdır. Birçok kurumun yetki ve sorumluluk alanı içine girmiş olan kayak alanlarının tek bir mevzuatla aşılması, gelecekte karşılaşılabilecek olası olan riskleri önlemek açısından önem arz etmektedir.

Resmi anlamda mevzuat olmamasının yanı sıra kayakta ilk yardım yapacak sertifikalı personel de bulunmamaktadır. Bu itibarla; Gençlik ve Spor, Kültür ve Turizm, Bilim, Sanayi ve Teknoloji ile Sağlık Bakanlığı’nca oluşturulacak komisyonlar yoluyla bu konunun yasal alt yapısının hazırlanıp belli bir mevzuata bağlanması önem arz etmektedir. Bu konudaki denetimin ise bahse konu bakanlıklara taşra teşkilatı tarafından yıllık ve periyodik olarak yapılması zorunlu hale getirilmelidir. Bu konuda resmi mevzuatın olmaması yargının da işini zorlaştırmaktadır.

Bu bilgiler ışığında, kayak alanlarının güvenliğine ilişkin birçok kanun ve yönetmelik incelenerek kabul edilebilir kurallar belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kuralların uygulanabilirlik ve öğretilmesi noktasında çok önemli bir role ve sorumluluğa sahip oldukları kabul edilen kayak/snowboard öğreticileri-antrenörlerine anket yoluyla sorular yöneltilip, vermiş oldukları cevaplarla bu güvenlik kurallarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAYAĞIN TARİHÇESİ

Kayak, karlı bölgelerde yaşayan insanların, doğanın çetin şartlarıyla mücadelede günlük yaşamlarını sürdürebilmeleri (kar üzerinde bir yerden bir yere ulaşım) ve devam ettirebilmeleri (avcılık ve taşıma) için icat ettiği bir uyumaracı olarak ortaya çıkmıştır (Tayga, 1990: 27; Kulberg, 2007: 34).

İnsanların ilk kez kar üzerindeki yolculuklarının neticesinde kayakla nasıl tanıştıkları ve kayağa nasıl başladıkları bir takım varsayımla anlatılır. Bu varsayımların bilimsel dayanaklarını ise arkeoloji bilimin katkılarıyla keşfedilen bulgular oluşturmaktadır. Kayakçı figürlerinin yer aldığı petroglifler (kaya üzeri resim-çizim ve yazılar) ya da kayak ve benzer objeler Norveç, İsveç, Finlandiya ve Rusya'da bulunmuştur. Arkeologlar bu tasvirleri inceleyerek geçmiş yaşamlar hakkında fikir birliği yapmış olmalarına rağmen, tarihsel süreç ve zaman konusunda farklı fikirlerde oldukları tespit edilmiştir. Bu tür fikir yürütme ile ortaya konulan kuramlar hakkında elde kati belgeler bulunmadığı için kesin bir yargı ortaya konulamamaktadır. Kayakla ilgili kabul edilebilir en doğru yaklaşım insanların çevre koşullarına uyum ve ihtiyaçlarını karşılama amacıyla icat edip ve tarihsel süreç içinde geliştirdiği araçlardır.

Kayak sözcüğünü kayma aracı olarak ilk tanımlayan Piyade Talimname Komisyonudur (Nişanyan, 2007: 251). Türk dilinde kayak kelimesi, kar veya su üzerinde kaymak için ayağa takılan araç (Gülensoy, 2007:482) olarak ifade edilirken, uluslararası literatürde kayak sözcüğüne karşılık olarak “ski” kelimesi kullanılmaktadır. Ski (kayak) kelimesi Germen (Old Norse) dilinde tahta veya ahşap sopa anlamına gelen "skíð" (şit) ve ikiye ayrılmış tahta parçası anlamına gelen “skid” kelimelerinden gelmektedir. Eski İngilizcede tahta çubuk anlamına gelen “scid” ya da ağaçtan biçilmiş tahta parçası anlamına gelen “shide” kelimesi ile kökü aynı olan bir kelimedir (www.dictionary.com, 2017).

Diğer taraftan kayakla insanoğlunun ilişkisi incelendiğinde öncelikle yaşam koşullarının zorlukları, akabinde sunduğu imkânlar ve buna bağlı fonksiyonlara yönelik bir üretimin günümüzdeki modern kayağın temelini teşkil ettiğini söyleyebiliriz. Başlangıçta bir ulaşım aracı olarak insana hizmet eden kayağın, zaman içerisinde avcılık

ve askeri ihtiyaçlar için de kullanıldığı görülmektedir. Yine bu süreçte toplumdaki fonksiyonlara bağlı olarak önceleri eğlence aracı, sonrasında da sportif bir yapıya bürünerek, insan hayatındaki varlığını kullanım amaçlarını farklılaştırarak devam ettirmektedir.

Arkeolojik buluntular ve yazılı belgelerden elde edilen bilgiler ışığında kayağın binlerce yıl önce Altay bölgesinde yaşayan Moğol ve Türk kavimleri tarafından yapıldığına dair güçlü kanıtlar mevcuttur. Doğal yaşam koşullarının gereği olarak yapılan kayağın, spor ya da eğlence anlamında ki kullanımı ise İsveç ve Norveç’i işaret etmektedir (Bergsland, 1946).

İsviçreli Prof. Hess, kayağın tarihinden bahsederken şöyle diyor: *“Bütün kış karla örtülü olan Sibirya’nın kayakılığın asıl vatani olması tabii olduğu gibi, tarihi deliller de kayakılığın Sibirya’nın en şimali (en kuzey) noktalarına kadar yayılarak yaşayan Türk ve Moğol kavimlerine ait olduğunu gösteriyor”*. Prof. Hess, sözlerini şöyle bitiriyor: *“Tarihi delillere göre, kayak Sibirya’nın icadı olup, iki bin yıl önce Fin Kavimleri tarafından Avrupa’ya getirilmiş ve oradan bunu İskandinav kavimleri öğrenmişlerdir”* (Tayga, 1990: 27-28).

Kayağın tarihiyle ilgili; yazılı kaynaklar, M.Ö. 3000’den daha gerilere gitmemektedir. Fakat yazılı eserlerden önce insanoğlunun yaşadığı olayları, petroglifler (kaya üzeri resim-çizim ve yazılar) vasıtasıyla kayalar üzerine nakşettikleri bilinmektedir (Demir, 2009: 6). Bu nedenle kayağın ne zaman, nasıl ve hangi amaçlar için kullanıldığına dair bilgilerin büyük bölümü arkeolojik delillere dayanmaktadır. En eski buluntular Çin’in Altay bölgesindeki kayakların ilkel kullanımını ne süren 10.000 yıllık kaya resimleridir (History of skiing, 2016). Ayrıca Kuzey Rusya’da Moskova’nın yaklaşık olarak 1200 km kuzeydoğusundaki Sindor gölünde M.Ö. 6300-5000 yıllarına dayanan, kayak benzeri objeler ele geçirilen önemli buluntulardır (Burov, 1985: 392-395).

Arkeoloji biliminin katkılarıyla ulaşabilen bazı buluntular; Kuzeybatı Rusya-Vyg New Zalavruga’da kaya üzerine çizilmiş resimlerdir. Bu resimlerde Kanada geyiği avcılığı ve av esnasında  kayakçının hareketlerinin tasviri mevcuttur (Resim 1), (Gjerde, 2010: 316). Kanada geyiği avlamada kayağın kullanıldığına dair yine önemli bir bulgu Rusya’nın Vis 1 bölgesinde elde edilmiştir. Vis 1 bölgesinde elde edilen ve taş

devrine ait olduğu düşünölen kayağın birinin arka üst yüzeyine işlenmiş, “Kanada geyiğı başı” figürü bir oymamevcuttur. Burov bu oymanın hem hız sembolü hem de pratik bir fren olarak kullanıldığını iddia etmektedir. Bu bulguların radyokarbon yaş analizine göre günümüzden önce 8300-7000 ve M.Ö.7500-5800 yıllarına ait olduğı belirlenmiştir (Burov, 1989: 393-397; John ve Allen, 2012: 195). Diğere petroglif bulguları Vyg ve Rusya’daki Onega gölünde keşfedilmiştir. Kaya üzerine çizilmiş bu oymalarda, kayaklı insanların geyiklerle çekildiğı resmedilmiştir (Lagerquist, 1950: 13).



Resim 1.1. Kış aylarında Kanada geyiğı avcılığı. Av esnasında 3 kayakçı ve hareketlerinin tasviri, Kuzeybatı Rusya-Vyg New Zalavruga 4, Fotoğraf: Jan Magne Gjerde (2010).

İskandinav coğrafyasına ait kayak ve kayakçılık bulguları; Norveç’in Snåsa köyünde bir kaya üzerine çizilmiş “Bola” isimli bulgunun M.Ö. 6000 yıllarına ait olduğı düşünülmektedir (Resim 2), (Kulberg, 2007: 34). Diğere bir bulgu ise Kuzey Norveç kıyılarındaki Tro adasında kaya üzerine işlenmiştir (Resim3), (www.gonorway.no, 2016). Yaklaşık 4500 yıl önce kayaya işlendiğı tahmin edilen bu bulgu 1994 Lillehammer Kış Oyunlarında logo olarak kullanılmıştır (Kulberg, 2007: 34). Şekil ve çizimden yola çıkarak tasvir edilenin kayakçı olduğı kolaylıkla anlaşılmakta ve birçok ilginç ve şaşırtıcı özellikler de sunmaktadır. Kayağın uç

kısımlarının modern kayaklarda olduğu gibi kavisli olduğu görülmektedir. Kayakçının başı tıpkı geyiklerin kulaklarına benzer, uzun kulaklarla tasvir edilmiştir. Muhtemelen geyik avlama esnasında bu hayvanlara benzemek adına yapılmış bir gizleme olduğu düşünülmektedir. Elinde “saban” benzeri bir araç mevcut olup bunun da muhtemelen kayağın hızını kontrol etmek için kullanıldığı düşünülmektedir.



Resim 1.2. Bola (Kayakçı), (Kulberg, 2007: 34).



Resim 1.3. Kuzey Norveç kıyılarındaki Tro adasında kaya üzerine çizilmiş kayakçı (Kulberg, 2007: 34).

İskandinav coğrafyasına ait en önemli tarihsel kanıt ise İsveç'te bulunan ve Kalvträsk (Kealçest) adı verilen kayaktır (Resim 4). Kayak 1924 yılında, Kalvträsk (Kealçest) bölgesinin 2 km doğusundaki Fäbotjälen (Feboşelin) ve Nybrännet (Nüübirenit) köyleri arasındaki bataklık kazısı sırasında bulunmuştur. 204 cm uzunluğunda ve 15,5 cm genişliğindeki bu kayaklar 1925 yılında usta avcı olan Aug Höhfahl tarafından Umeå müzesine bağışlanmış ve 1980 yılında radyokarbon yaş analizine göre M.Ö. 3200 yılına ait oldukları belirtilmiştir (Kalfträsk Historiska Museum, 2018).



Resim 1.4. Kalvträsk (Kealçest) kayağı (Kealçest Tarihi Müzesi).

2014'te deri bağlantılı iyi korunmuş bir kayak, Norveç'in Reinheimen dağlarında buzulda ortaya çıkmıştır. Kayak 172 cm uzunluğunda ve 14,5 cm genişliğinde olup, deri bağlantısı kayağın ortasındaki küçük tümsek yerdedir. Rapora göre bu kayak 1300 yıllıktır (Resim 1.5.), (Kayakta Arkeolojik Bulgular, 2018).



Resim 1.5. Norveç'in Reinheimen dağlarında keşfedilmiş deri bağlantılı kayak.

Neticede konuyla ilgili birçok çalışma ve benzeri arkeolojik bulgular kayağın ilk yapılışının yaklaşık 6-7 bin yıl öncesine kadar uzandığını ortaya koymaktadır. Buna rağmen, günümüzde halen daha elde edilen yeni buluntular ve gelişen teknoloji, kayağın tarihsel sürecinin sürekli güncellenmesini zaruri kılmaktadır.

Diğer taraftan kayakla ilgili ulaşılabilen en eski yazılı kaynaklar ise Çinlilerin komşuları hakkında yazdıkları eserlerdir. Bu eserler takriben M.Ö. 700'lü yıllara dayanmaktadır (Eberhard, 2013: 53). Bu eserlerin bazılarında kayak ya da kayakçılık hakkında şu şekilde ifadeler mevcuttur;

M.Ö. 629 Bayırku'lar: İnsanları ağaç ayak (ağaç kayak) takarlar ve buz üzerinde kayarak geyik avlarlar (Taşağıl, 2013: 53).

M.Ö. 581-617 Basmlar: Ülkeleri çok karlı olduğu için tahtadan at yaparlar, karların üzerinde hızla kayarak geyikleri takip ederlerdi. Onların zırhı kalkana benzer ve başı yüksektir; altına at derisinden kıl elbise (parça) koyarlar (sarmalarlar); karın üzerinde, ağaç ayakkabı gibi ayaklarının altına bağlarlardı. Eğer bayır aşağı ise üzerinde ilerleyerek geyikleri takip ederler, şayet düz arazide ise geyiğe doğru sopalarının yardımıyla ilerlerler; aynı kayak gibi, yokuş yukarı ise elleri ile tırmanırlardı (Taşağıl, 2013: 55).

Çinlilerin yazdıkları eserlerden sonra elde edilen diğerk yazılı kaynaklarda; Skridfinner (Kayakçı Finliler) terimi; kuzey İskandinav halklarını tanımlamak için Yunan Procopius ve Goth Jordenes tarafından M.S. 6. yüzyıla kadar kullanılmıştır. Skridfinner kelimesi “kayaklar üzerinde seyahat etmek” anlamına gelen eski Norse fiili “Skrida” dan gelmektedir. Procopius’un Sami diline atıfta bulunduğu düşünülmektedir (Gotaas, 2010: 4-5). Egil Skallagrimsson’un M.S. 950 destanı, Tanrı Kral Haakon’un kayak üzerinde vergi toplayıcıları gönderme uygulamasını anlatır (Ranheim, 1955: 9). Gulating Yasası “özel arazi üzerindeki hiçbir geyiğin kayakçılar tarafından rahatsız edilemeyeceğini” belirtmiştir (Lasse, 1999: 136).

Tarihsel süreç içerisinde kayaklı donanımlı askerlerin varlığı ve kar savaşları, ilk kez 13. yy da Danimarkalı tarihçi Saxo Grammaticus tarafından kaydedilmiş, “kayaklı birliklerin ulaşabileceğı hız ve mesafe, hafif süvarilerle kıyaslanamaz ölçüdeydi” şeklinde not düşmüştür. Yine İsveçli din adamı Olaus Magnus 1555 tarihli “Historia de Gentibus Septentrionalibus” kitabında Sami’ler hakkında birçok yerde bahsetmiş; kayak ve kayak sopaları tamamen açıklanmış, kayaklarla yukarı hareket edebilmek için kayağın alt yüzeyine ren geyiğı derisi yerleştirdiklerini, sağ kayağın (savek) sol kayağa göre daha kısa olduğunu ve sopaların uzun ve uçlarının mızrakta olduğı gibi sivri uçlu olduğunu ifade etmiştir (Fry, 2006: 4).

Kaydedilen ilk organize kayakçılık uygulamaları ve yarışlarıise İsveç ve Norveç piyadelerinde kayağın askeri kullanımınıdır. Askeri kayak uygulamaları detayları, 1767’den itibaren Danimarka-Norveç ordusunda muhafaza edilmiştir. Askeri uygulamalar ve yarışlar; engebeli arazide yokuş aşağı kayarken hedef talimi ve dolu askeri sırt çantasıyla 3 km kayaklı koşuyu içermekteydi (Bergsland, 1946).

Norveçli göçmen “Snowshoe (Karayak)” Thompson Jon, 1856’da Longboard’da derin karda, Sierra ve Genoa arasında kayakla posta taşımacılığı yapmıştır (John ve Allen, 2012: 204). 1888’de, Norveçli kâşif Fridtjof Nansen ve takımı kayaklar üzerinde Grönland buz örtüsünü geçmiştir. 1890’lı yıllarda Güney Amerika’da Buenos Aires-Valparaiso tren yolu üzerinde çalışan Norveçli işçiler bölge insanlarına kayağı tanıtmışlardır. 1902’de Norveçli bir konsolos, Kobe’de kayak ekipmanları ithal etmiş ve kar fırtınaları sırasında Japon askerlerin ölümünden etkilenerek Japonlara kayakçılığı tanıtmıştır. 1910’da, Ronald Amundsen Güney Kutbu Keşfinde kayak kullanmıştır (Lasse, 1999: 136).

1913 yılında başlatılan ve bir gelenek halini alan Fransa’nın Val-d’Isere köyünde yılbaşı geceleri toplu kayak eğlenceleri günümüzde halen daha yapılmaktadır (Dresbeck, 2016: 468). Özel olarak tasarlanan ve Alplerdeki ilk kayak merkezi İtalya’nın dağlık kuzeybatı bölgesinde 1930 yılında Agnelli (Fiat) ailesi tarafından hayata geçirilmiştir. 1936 yılında Amerika Birleşik Devletleri Idaho/Sun Valley’de ilk defa telesiyej sayesinde kayak daha eğlenceli hale gelmiştir (Fry, 2006: 17).

Kayak alanlarının güvenliğine ilişkin ilk örgütlenme Amerika Birleşik Devletleri Kayak Federasyonu Başkanı Roger Langley’in, Charles Minot Dole’u ulusal bir kayak ilkyardım ekibi kurması konusunda ikna etmesiyle, 1938’de Vermont, Stowe’da NSP-National Ski Patrol (Ulusal Kayak İlkyardım Ekibi) kurulmuştur. Başlangıçta 300 kişi ile sınırlı olan bu örgüt, Charles Minot Dole’nin görevi süresince, yani 1950 yılında 4000 üyeli ulusal kayak ilkyardım ekibi haline getirilmiştir (www.nsp.org, 2017).

1939 yılında Amerika’da Kar Sörfü’nün (snowboard) patenti alınmıştır. Sert beyaz meşeden yapılan kar sörfünde sol ayağı için ayarlanabilir şerit, sağ ayağı tutması için kauçuk keçe, hızı ve yönlendirmeyi kontrol etmek için kullanılan ilmekli bir halat ve yönlendirmek için kullanılan bir sopa vardı (www.skimuseum.net, 2018).

Kayak, kaymak, aynı zamanda bir toplumun kültürünü de yansıtmaktadır. Karla kaplı alanlarda yaşayan insanlar kayakla ilgili maddi ve manevi birçok folklorik malzeme üretmiştir. Bu malzemeler toplumun değer yargılarını ve geleneklerini yansıtan, yaşatan ve sonraki kuşaklara aktaran etkinlikler olarak ele alınmaktadır. Bu toplumsal üretim tıpkı diğer spor branşlarında olduğu gibi kayağında daha sonraları sportif bir yapıya bürünmesine zemin oluşturmuştur. Huizinga, ritüel ve oyun arasındaki

ilişkiyi vurgularken, medeniyetin doğuşundan bu yana oyun şekillerinin tüm insan etkinliklerine nüfuz ettiğini, insanın toplumu yaratmasına yardımcı olduğunu ileri sürmüştür (Huizinga, 1960: 5).

Kayağın sportif bir uğraşa dönüşümü askeri çalışmalarla başlamış olmasına karşın daha sonraları insanların mücadele rekabet ve başarı arzuları, farklı disiplinlerin ve kuralların ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Aynı zamanda teknoloji ve ekonomik gelişmeler neticesinde insanların serbest zamanlarını kayak yaparak değerlendirmelerine imkân sağlanmıştır.

Kayakta ilk ulusal resmi örgütlenmeler 1861 yılında Norveç'te, (History Of Skiing, 2017) 1872 yılında Amerika'da, 1890 yılında Almanya'da, 1894 yılında Avusturya'da ve 1901 yılında da Fransa'da kurulan kayak kulüpleridir (Atabeyoğlu, 1991: 31). Uluslararası anlamda ilk örgütlenme ise; 1924 yılında İsviçre'nin Bern şehrinde kurulan FIS (Federation International de Ski) Uluslararası Kayak Federasyonu'dur. O tarihten bu yana kayak sporunun tüm uluslararası organizasyonları bu kuruluş tarafından sevk ve idare edilmektedir (Küçükuşurlu, 2011: 62).

19 Mart 1843'de Norveç/Tromsø da düzenlenen ilk halka açık kayak yarışı (bahis yarışı) ayrıca gazetede de haber yapılan ilk kayak yarışıdır. 22 Ocak 1862'de İlk kayakla atlama yarışı yine Norveç/Trysil'da düzenlenmiştir. Hakemler stiller için (zariflik ve akıcılık) puan vererek derecelendirme yapmışlardır. 1884 yılında Kayakla atlama yıllık yarışmadan çıkarılırken, ilk kayaklı koşu yarışı Trondheim 'de düzenlenmiştir (Lasse, 1999: 136).

Öte yandan 1896 yılında Mathias Zdarsky Avusturya'da kayak ve kayak bağlarını (bağlama) geliştirmek adına denemeler yapmış ve "Lilienfelder Skitechnik" (Lilienfeld Kayak Tekniği) kitabında kayak tekniğinin ilk sofistیک açıklaması olarak gövde dönüşünün nasıl yapılacağını ortaya koymuştur (John ve Allen, 2012: 231).

1922 yılında İsveç'te Vasaloppet Salen'den Mora'ya kadar uzanan Dalecarlia Bölgesi, (90 km-56 mil) boyunca Gustav Eriksson Vasa anısına 90 km'lik kayaklı koşu yarışı yapılmıştır (www.vasaloppet.se, 2017).

1924 yılında Uluslararası Kayak Federasyonu'nun oluşumuyla beraber ilk Olimpiyat Fransa Chamonix'de düzenlenmiştir. 1959 Kask Yasası FIS (International

Ski Federation) yarışları için mecbur kılınmış ve İlk Dünya Kupası 5 Ocak 1967'de Almanya'nın Berchtesgaden şehrinde yapılmıştır (John ve Allen, 2012: 195-224).

1976 yılında Paralimpik kros kayağı ilk kez 'Kış Paralympics'de sahne almıştır. Kayak alanlarının güvenliğine ilişkin, kayak ilkyardım ekiplerinin diğer bazı ülkelerde de örgütlenmesinin ardından, Uluslararası Dünya Kayak Devriye ve Kayak Güvenlik Örgütü (FIPS- Fédération Internationale des Patrouilles de Ski), ilk toplantısını, 1979 yılında Kanada/Calgary'de başlatmış ve günümüze kadar her iki yılda bir bu toplantıları gerçekleştirmektedir (www.fips-skipatrol.org, 2018). 1992 yılında ise tümsek kayağı ve serbest stil kayak Kış Olimpiyatlarına eklenmiştir. 2009 yılında kadınların kayakla atlamaya katılma mücadeleleri, kayakla atlamanın 2014 Kış Olimpiyatlarına eklenmesine neden olmuştur (FIS Rules, 2002).

Günümüzde kayak sporu yaklaşık 80 ülkede yapılmakta ve yılda tahminen 400 milyon kayakçı pistleri ziyaret etmektedir. Dünya'da çok daha fazla kayak yapmaya müsait alan olmasına rağmen en az 5 mekanik tesisin bulunduğu 2000 kayak bölgesi mevcuttur (Vanat, 2012: 21).

1.1. TÜRK KAYAĞININ TARİHÇESİ

Türklerin kayakla tanışması tıpkı diğer toplumlarda olduğu gibi insanoğlunun kar üzerindeki yolculuğu ile başlar. Bu nedenle kayakla ilgili tarihsel bir araştırma Türklerin yaşadığı coğrafyalar dikkate alınarak yapılmalıdır. Türklerin ilk anayurdunun Orta Asya olması ve bu yaşadıkları bölgenin de yılın büyük bir bölümünde karla kaplı olması Türklerin kayağa ihtiyaç duydukları gerçeğini ortaya koymaktadır.

Arkeolojik buluntular ve yazılı belgelerden elde edilen bilgiler kayağın binlerce yıl önce Altay bölgesinde yaşayan Moğol ve Türk kavimleri (M.Ö. 659) tarafından yapıldığına dair güçlü kanıtlar oluşturmaktadır (Tanyeri, 2010: 79). Bununla ilgili olarak Prof. Hess'in yanı sıra, tarihçi Prof. W. Eberhard, Çin kaynaklarına dayanarak yaptıkları incelemelerde, Eski Türklerde kayak ve kayakçılığın mevcut olduğunu, savaş ve göçlerle Avrupa'ya ve diğer bölgelere geçtiğini bildirmektedirler (Tayga, 1990: 27-28).

Orta Asya'da yaşayan ve kayak kullanan Türk kabileleri hakkındaki ilk bilgiler Çin kaynaklarından elde edilmiştir. Bunlar daha ziyade Orta Sibiry, Altay ve Sayan

dağlarında ve onların kuzeyinde yaşayan kavimlerdir. Tang sülalesi tarihinin (M.Ö. 618-907) bilhassa yedinci asra ait olan kayıtlarında orta Sibirya'nın Göktürk Kabileleri (M.Ö. 627), (Tu-kiu, yahut Tut-kwat) sığır kemiklerinden yapılmış buz kayaklarıyla koştuklarından “Sığır Ayaklı Türk” adıyla anılmışlardır. Eskiden Finlilerinde kullandığı bu tür buz kayaklara, zamanımızda bazı Moğol kabilelerinde de rastlanmaktadır. Moğol şivesiyle “döşür” yahut “töşür” (kaygan) adıyla anılmaktadır (Togan, 1939; Güven, 1992: 255-256).

Aynı Göktürklerin (M.Ö. V. VI. asırlar) bir kısmı, ağaçtan yapma kayaklar üzerinde koştuklarından Çinliler bunlara da “Ağaç Atlı Türk” (Mu-ma tu-kiu) demişlerdir. Bunlar; Tupo (Tuba), Mi-lie-ko (Merkit) ve O-çi (avcı) adıyla bilinen üç kabileden oluşmaktaydı (Togan, 1939; Güven, 1992: 255-256).

Tang sülalesi tarihinde deniliyor ki: *“Bu kabileler, ağaçtan yapılan ve çatısı kayın kabuğu (tuz) ile örtülü evlerde otururlardı. İyi atları vardı. Ayrıca ayaklarına kayak bağlar, eğri bir ağaç dalını ellerine alır buz üstünde ağaç ata binerek koşar ve oynarlardı. Kayak yarışı yaparken ona dayanarak iter ve büyük süratle koşarlardı* (Togan, 1939; Güven, 1992: 255-256). Kemikten yapılmış olan bu kayaklar Elyevm Finlandiya milli müzesinde mevcuttur. Müze müdürü Prof. Hamalainen'in açıklamalarına göre bu kemikler yumuşak kar üzerinde değil buz üzerinde kaymak için kullanılmıştır (Togan, 1939: 2).

Türklerde kayakçılığı en güzel bir surette nitelendiren Reşideddin'dir. 1310'da tamamladığı Türk ve Moğol tarihine ait eserinde Sayan Dağlarında yaşayan Türk ve Moğol kabilelerinden (M.Ö 659) bahsederken (Topkapı Sarayı Nüshası N. 1518) şöyle diyor: *“Bu vilayette (yani Sayan Dağlarındaki Orman Uranhaları Ülkesinde) dağlar ve ormanlar çoktur, kar çok yağar ve kışın kar üzerinde çok avcılık ederler. Bunun için tahtadan (bir alet) yapıyorlar ki, ona (çana) derler ve ayakları ile onun üzerine basarak dururlar, kayıştan bir bağ yaparak (ayaklarını tahtaya bağlarlar), ellerine de bir ağaç alırlar ve bu ağacı karın sathına dayayarak, gerek düz sahrada ve gerek dağ aşağı ve yukarısına doğru öyle koşarlar ki, dağ sığırı'nın (yani geyik) ve (takip ettikleri) diğer hayvanların arkasından yetişir ve (onları) öldürürler. İkinci bir yük çana'sını (kızağı) da avcı kendisi üzerinde bulunduğu çana'ya (kayağa) bağlayarak (beraberinde) çeker*

ve öldürdüğü avı onun üzerine yükler; eğer iki üç bin men* bir yük olsa bile ona yükletirler ve (çeken adam da) onu az bir zahmetle kar üzerinde kolay kolay yürütür”(Togan, 1939: 4-5).

Yedinci asırda mezkûr Yenisey Kırgızlarının Hangay Dağları civarında, yaşamış olan Pa-si-mi, yani Basmlil Türkleri hakkında Huan-ju-ki’de şöyle diyor: “*Bunlar ağaç at denilen kayaklar üzerinde kayarlar, bunun baş (ön) tarafı kalkık olup altı beygir derisiyle, kılları önden arkaya yatmış bir halde kapatılmıştır. Bunlar böyle yapılan kayakları ile dağlarda öyle bir süratle koşarlar ki, (takip ettikleri) geyiğin arkasından yetişir ve geçerler. Kayakçı düz yerde koşuyorsa elinde bulundurduğu dayak ile kara dayanarak iter ve (suda) kayak üzerinde kürek çekmek gibi (bir manzara arzeder) ve bu şekilde (kendileri tarafından takip olunan) hayvanın arkasından yetişirler. Eğer kayakçı dağa çıkacaksa aynı ağaç ona dağa çıkış işinde de yardım ediyor*” (Togan, 1939: 3-4).

Türklerin Anadolu’ya girişi ise 1015-1021 yıllarını kapsayan ilk keşif akınlarından sonra 1028, 1038, 1044 ve 1047 ve 1063 yıllarında da büyük gruplar halinde yeni akınlar düzenlediği; bunların dışında Doğu ve Güney-Doğu Anadolu’da oldukça faal oldukları gözlenir (Togan, 1981; Gümüş, 2013: 1553-1570).

Anadolu’da ne zaman ve hangi amaçla kayağın yapıldığına dair fazla bir kaynak bulunmamakla beraber, karlı bölgelerde intikal ve kar üzerinde en verimli şekilde hareket edebilmenin, savunmada hayati bir rol oynaması sebebiyle, 1915’te Kafkas Cephesi’ndeki askeri birlikler tarafından kullanıldığı görülmektedir (Atabeyoğlu, 1991: 33-34). Bu tarihsel süreç içinde; I. Dünya Savaşının başlamasının hemen ardından Genel Kurmay Başkanı ve Başkumandan Vekili Enver Paşa’nın emriyle Ruslara karşı girişilen Sarıkamış Harekâtı’nın hemen sonrasında gerçekleşmiştir. Şiddetli bir kış mevsiminde ve hazırlıksız bir şekilde başlatılan bu harekât sırasında, yüksek ve karlı dağlar, ordunun harekât kabiliyetini ve haberleşme olanaklarını azaltmış, sonuçta binlerce asker donarak hayatını kaybetmiştir. Diğer taraftan, Rus ordusu bünyesindeki kayaklı kıtaların, karlı zeminde süratle hareket ederek Türk birliklerine ani baskınlar yapması Türk Ordusu’nda da benzer teşkilatın kurulmasını gündeme getirmiştir (Küçükuşurlu ve Sivaz, 2011: 64). Çetin doğa şartları ve karlı bölgelerde yapılan savaşlarda ordunun kayaklı birliklere acil ihtiyacı olduğu anlaşılnca Avusturya silahlı

*Eski bir ölçü birimi. Sözlükte “saymak, hesaplamak, tahsis / tayin / taksim etmek” anlamındaki menn kökünden isim olan kelime “belli miktarda hisse, pay, kısımet” manasında muayyen bir ölçüyü ifade eder. 1 menâ = 2 rıtl = 24 ukıyye = 40 istâr = 180 miskal = 257d dirhem. (<http://www.tdvia.org>)

kuvvetler teşkilatı ile ilişkiye geçildi ve 18 Mart 1915 te Avusturyalı askeri kayak hocaları Erzurum'a geldiler (Tanyeri, 2010: 79). Bunlar tabii bilimler doktoru Binbaşı Victor Pichman, pedagoji doktoru Yüzbaşı Otto Hübner, makine mühendisi Yüzbaşı Albert Bildstein, ve maden mühendisi Yüzbaşı İpen idi. Bu subayların hepsi kendi alanlarında tanınmış bilim adamları olduğu gibi, Tirol'deki kayakçılık okulunun önemli elamanları idi (Küçükuşurlu ve Sivaz, 2011: 64). Trenle Erzurum'a gelen öğretmenler, kendileri ile beraber 250 takım kayak malzemesi de yanlarında getirmişlerdi. Erzurum'un Kiremitlik bölgesinde tek sopalı Zdarsky Sistemi* ile eğitim vermeye başlamışlardır (Tanyeri, 2010: 79).

Avusturya'dan gelen bu subaylar, kayak teşkilatı için, askeri talimgâhlardan imtihan ve sıhhi muayene ile kayağa elverişli seçilen erleri eğitmiş ve birliklerimize kazandırmışlardır (Küçükuşurlu ve Sivaz, 2011: 64). Bu kursta ilk yetişen kayakçılarımız, Teğmen Arif Sofya, Yedek Subaylar Arif Hikmet Koyunoğlu ve Cevat Dursunoğlu, beylerdir (Küçükuşurlu ve Sivaz, 2011: 64-64).

Cumhuriyetten önce, özellikle milli mücadele dönemlerinde askeri amaçlı doğan ve gelişen kayak, cumhuriyetin ilanından sonra sportif bir kimlikle sivil hayata intikal etmiş ve zamanla hem sportif hem de rekreatif boyutuyla gelişme göstermiştir.

Türkiye'de ilk dağ gezileri ve sportif çalışmalar Uludağ üzerinde yoğunluk kazanmıştır. 1925-1933 yılları arasında Galatasaray lisesinde görevli yabancı uyruklu öğretmenlerin önderliğinde başlayan Uludağ gezileri, Türkiye'de hem turizm amaçlı hem de sportif amaçlı hareketlerin başlangıcını teşkil eder (Ülker, 1992: 40). Bu başlangıçla birlikte 1933 yılında İstanbul ve Bursa'da dağcılık ve kış sporları kulüpleri kurulmuştur (Karpınar, 1981: 8; Ülker, 2006: 42).

Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsünde görevli Beden Eğitimi Öğretmeni Alman Herr Riedel okul idaresinin askeriye den sağladığı kayaklarla öğrencilerine eğitim vermeye başlayıp, ardından da devlet yetkilileri ile temasa geçip 1936 yılında Almanya'nın Garmisch Parten Kirschen kış sporları merkezinde yapılan Kış Olimpiyat Oyunlarına katılmalarını sağlamıştır (Atabeyoğlu, 1991: 37).

Türkiye Kayak Federasyonu (TKF) ilk olarak 1935 yılında "Dağcılık ve Binicilik Federasyonu" adı altında örgütlenmiş ve başkanı Şükrü Koçak olmuştur.

*1890 yılında Avusturya'da Mathias Zdarsky adında bir ressam uzun bir çalışma sonunda yeni bir kayak bağlaması "Lilienfeld kayak bağı" üretmiş, ayrıca teorik ve pratik kayak öğretimine başlayarak kurslar açmıştır. Zdarsky'nin geliştirdiği bu yöntemle Alp Usulü denilmiştir.

1936 yılında ise Kış Olimpiyatları'na katılmak için kuruluşun adı "Dağcılık ve Kış Sporları Federasyonu" olarak değiştirilmiştir (Türkiye Kayak Federasyonu, 2018). Dağcılık ve Kış Sporları Federasyonunun önderliğinde Kayseri, Erzurum, Sarıkamış gibi merkezlerde yoğun faaliyet gösteren “Halkevleri” kanalıyla dağcılık ve kış sporları teşvik edilmeye ve geliştirilmeye başlanmıştır (Ülker, 1992: 41). Beden Terbiyesi Umum Müdürlüğü'nün (BTUM) kurulması akabinde 1939 yılında da Türkiye Kayak Federasyonu (TKF) bağımsız bir federasyon olarak kurulmuş ve başkanlığına Latif Osman Çıkıgil getirilmiştir (Türkiye Kayak Federasyonu, 2018).

1940 yılına gelene kadar kayakçı yetiştirmek ve uluslararası faaliyetlere dönük ciddi bir çalışma olmamıştır. 1940 yılı sonunda eğitimci yetiştirmeye yönelik olarak Erzurum'da “Kayak Muallimi Yetiştirme Kursu” açılmıştır. Bu kursa katılan 15 kayak rehberi aday, kurs bitiminde yurdun değişik yerlerine dağılarak kayak öğretmenliği yapmaya başlamışlardır (Küçükugurlu ve Sivaz, 2011: 79).

Bursa Uludağ'da 1940 yılından sonra kişisel gereksinmelerin karşılanması için inşa edilen basit yapılar kış turizmine olan talebin artmasıyla insanları kar amacına dönük daha büyük ve modern tesisler yapımına yöneltmiştir (Arslan, 1983).

Daha sonra dağ turizmi ve dağ sporlarında 1960-1970 yılları arasında önemli gelişmeler olmuştur. Türk kayağının alt yapısı oluşturulmaya başlanmış; Uludağ, Erciyes, Palandöken, Sarıkamış ve Bitlis öncelikli kayak merkezleri olarak belirlenmiş ve buralara kayak mekanik tesisleri yapılmıştır (Ülker, 1992: 43; Tunçer, 1998).

1966 yılında yeniden ve ayrı olarak kurulan Dağcılık ve Kayak Federasyonları eğitim ağırlıklı çalışmalara öncelik verilmiş, mekanik tesisler kurulmuş, yeterli kayak malzemeleri temin edilmiştir. Özel eğitim görmüş öğretmenler gözetiminde, kayak öğretimi ve yarışma teşvik edilerek hem sportif faaliyetlerin hem de kış turizm hareketlerinin geliştirilmesine uygun ortamlar hazırlanmasına çalışılmıştır. Kayak Federasyonu çalışmalarını Sarıkamış, Erzurum, Ağrı, Bingöl, Bitlis, Erciyes ve Uludağ gibi Kış Sporları Merkezleri üzerine yoğunlaştırmıştır (Ülker, 2006: 44).

Kış turizmi için uygun mekân özelliğine sahip başlıca beş merkezin planlama çalışmaları esasen 1970'li yıllarda yapılmıştır. Yapılaşma için temel alınan nazım imar planları, Bakanlık tarafından hazırlanarak, İmar Bakanlığı tarafından onaylanmış ve yürürlüğe girmiştir. Uludağ, Erciyes, Palandöken, Köroğlu ve Sarıkamış merkezlerinde

yapılaşma, çıkarılan bu imar planları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir (İncekara, 1998: 31).

Diğer taraftan Turizm ve Tanıtma Bakanlığı 1973 yılında, ülkenin sahip olduğu dağ turizmi potansiyelini değerlendirmek üzere ülke düzeyinde önem taşıyan kış sporları merkezlerinin tespitine çalışılmış ve bu merkezlerin nazım imar planları ile bu planlara bağlı hazırlanan ölçekli imar planları tamamlanma aşamasına getirilmiştir (Ülker, 1983). Turizm Bakanlığı tarafından hazırlanan Erciyes, Köroğlu, Palandöken, Uludağ ve Sarıkamış Kayak Merkezleri nazım imar planları, İmar İskân Bakanlığı tarafından onaylanarak kış sporları merkezlerinin planlı gelişmesi başlatılmıştır (Tunçer, 1998).

Türkiye’de kayak turizmi istenilen seviyelere ulaşmamış olsa dahi yatırımlar konusunda dikkate değer çalışmalar yapılmaktadır. 1991 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) Müsteşarlığı tarafından Uluslararası bir konsorsiyuma yeniden hazırlattırılan "Kış Turizm Master Planı" çerçevesinde Türkiye’de kış sporlarının yapılabileceği imkânları incelenerek bir veri tabanı oluşturulmuştur (Tablo 2.1). Yürütülen bu çalışmalarla 28 adedi kış turizm merkezi olarak ilan edilmiş 48 adet potansiyel kış turizm alanından 18’inin imar planları tamamlanmıştır. Yapılacak yeni yatırımlarla hâlihazırda kış turizmine hizmet veren 9.549 yatak kapasitesinin 78.645’e çıkarılması hedeflenmektedir (Koşan, 2016: 50).

Türkiye’de hızla gelişen kış turizmi ve kış sporları hareketleri, özellikle Uludağ’dan Doğu Anadolu’ya doğru bir yayılma göstermektedir. Kartalkaya ve Erciyes Kayak Merkezlerinin yanı sıra Erzurum/Palandöken, Kars/Sarıkamış Kayak Merkezleri son yıllarda hızlı ve planlı bir gelişmeyle (Ülker, 2006: 49); kış turizmi hızla artmaya devam etmekte, inşaat ve planlama safhasında olan tesisler çığ gibi büyümektedir (Hesapdar, 1993: 11).

Türkiye Kayak Federasyonu 2006 yılı itibarı ile özerk bir yapıya kavuşmuştur. Alp disiplini, kuzey disiplini, snowboard, kayakla atlama ve biathlon dallarında sporcu yetiştirmekte, ulusal ve uluslararası yarışmalar düzenlemektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

KIŞ SPORLARI MERKEZİ

Kış sporları merkezi; kış mevsiminde yeterince kar alan değişik yükselti, uzunluk, eğim ve yeteri sayı ve özellikte mekanik tesisleri (telesiyej, teleski, vb.) bulunan kamu ya da özel işletmeci tarafından işletilen spor ve turizm yerleridir. Türkiye’de 28 tane kış sporları merkezi planlanmış olup, 1300-3350 m yükseklik kuşağında yer almaktadırlar. Faal durumda olan kış sporları merkezi sayısı sekiz olup, kısmen tüm yapılaşmayı gerçekleştirmiş kayak merkezi sayısı ise beştir (Erzurum/Palandöken, Bursa/Uludağ, Bolu/Köroğlu, Kayseri/Erciyes, Kars/Sarıkamış). Bu merkezler ayrıca konaklama, günübirlik yeme-içme vb. sosyal ihtiyaçları karşılayacak alt yapıya sahiptirler.

Kış sporları merkezi seçimi ve aşamasında dikkate alınması gereken öncelikler aşağıda sıralanmıştır.

- Kış mevsiminde yeterli, kaliteli kar yağışı alan ve kar’ın yerde 100 günden fazla kalabildiği yamaçlar,
- Kayak ve snowboard uygulamaları için farklı zorluk seviyelerine sahip uygun genişlik ve eğimli pistler, Türkiye için genellikle dağların kuzey yamaçları üzerinde yer alan alanlar (Ülker, 1992: 28),
- Deniz ve göl ikliminin tesirlerinden uzak, bir başka deyişle karasal iklimin etkin, havadaki bağıl nem oranı düşük, açık ve güneşli gün sayısı çok olan iklim yörelerinde (Ülker, 1992: 28),
- Kayak merkezi yerleşim birimleri ve yan ünitelerin yapılaşması, geliştirilmesine imkân sağlayacak yeterli büyüklükte alanlar,
- Yerleşim bakımından; elverişli zemin özelliklerine sahip, kayak alanları üzerinde ve yerleşim merkezi çevresinde heyelan ve çığ tehlikesi bulunmayan alanlar (Ülker, 1992: 28),
- İçme ve kullanma suyu ihtiyacı için yeterli kaynağa sahip alanlar,
- Dağlık ve karlı; ancak, ulaşım, enerji ve alt yapı imkânlarından yeterli ve aksaksız yararlanılabilecek alanlar,

- İnsan sağlığı ve fizyolojik işlevi açısından olumsuzluk yaratmayacak alanların seçilmesi kar sporları merkezlerinin öncelikleri olmalıdır.

2.1. KIş SPORLARI MERKEZİ DONANIMLARI

Kış sporları merkezlerinde kayak alanları donanımlarını şu şekilde sıralayabiliriz.

- Kış mevsiminde yeterince kar alan, farklı yükseklik, uzunluk ve eğimli kayak pistleri ve parkurları.
- Kayakçı ya da yolcuların, yamaçların tepesine ulaşımlarını sağlayan telesiyej, teleski, gondol vb. mekanik tesisler,
- Kayak alanları tanzim aracı (snow grooming)
- Kar st ulaşım araçları (kar motosikleti-Snowmobile),
- Kayak alanları güvenlik önlemleri için konuşlandırılan tüm materyaller (işaretler, tabelalar, vb.)
- Kayak malzemeleri kiralama niteleri,

2.1.1. Kayak Pistleri ve Parkurları

Kayak pistleri ve parkurları; kayak merkezinin sınırları içinde, kayak alanı koordinatörü'nn kontrolü altındaki tüm kayak pistlerini, bitişiğindeki kayılabilir yamaçları, kayak alanı koordinatörü tarafından tasarlanan alanları (parkurları) içermektedir. Kayak veya snowboard uygulamalarının yapıldığı pistler/yamaçlar şu şekilde sınıflandırılır.

- a) Tanzim edilmiş pistler,
- b) Serbest stil kayak ve snowboard parkurları,
- c) Sıra dışı yamaçlar (Ekstrem),
- d) Sıra dışı dağ ve yamaçlar (Backcountry).

2.1.1.1. Tanzim Edilmiş Pistler

Kayak merkezi sınırları içinde yol haritalarında belirlenen, açıklanan, işaretlenip, ezilerek, güvenliği sağlanmış, gözetim ile denetim altında, farklı eğim ve zorluk seviyelerine sahip pistlerdir.

2.1.1.2. Serbest Stil Kayak ve Snowboard Parkurları

Serbest stil kayak ve snowboard parkurları; rampalar, atlamalar, yarım silindir, çeyrek silindir, korkuluklar, raylar, eğlence kutuları ve yumru-tümsekli tüm yapay veya doğal oluşumları içinde barındıran serbest stil kayak ve snowboard etkinliklerin yapılabildiği parkurlardır.

2.1.1.3. Sıra Dışı Yamaçlar (Ekstrem)

Kayak alanı sınırları içerisinde yer alan ulaşımı mekanik tesislerle sağlanan, hazırlanmış, kontrol edilmiş pistlerin bitişiğindeki hazırlanmamış ya da kontrol edilmemiş, farklı eğimlere sahip kayılabilir yamaçlardır (Berget, 2012: 7).

2.1.1.4. Sıra Dışı Dağ/Yamaçlar (Backcountry)

Kayak merkezi vasfını kazanmamış dağlarda, kayakçıların ya da snowboardcuların yamaçların tepesine ulaşımını, tırmanma malzemelerini kullanarak kendi çabalarıyla ya da helikopter veya kar araçları ile gerçekleştirip kaydıkları doğal dağ/yamaçlardır (Berget, 2012: 7)

2.1.2. Mekanik Tesisler

Kayak merkezlerinde kayakçıların/yolcuların yamaç tepelerine ulaşımını ve zirvelerde bulunan üst istasyon ve dağ kahvelerine malzeme taşıma amaçlı yapılmış mekanik tesislerdir.

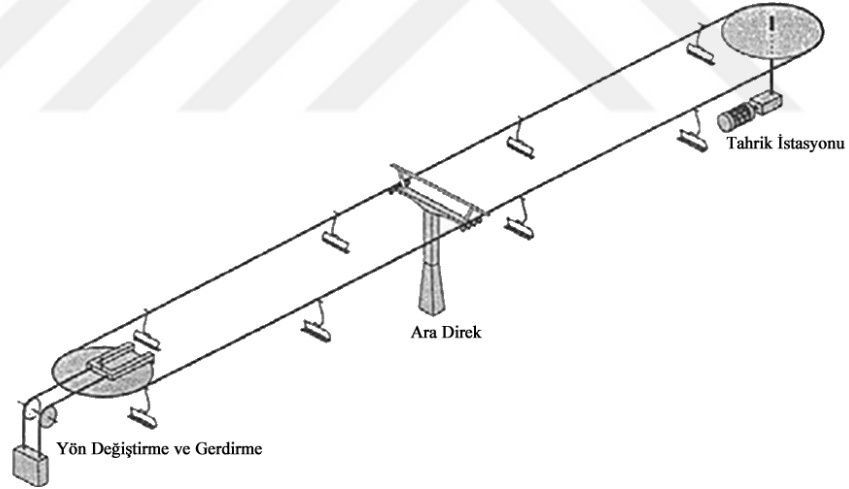
Mekanik tesislerin genel yapısı; başlangıç noktası vadi, bitiş noktası ise yamacın zirvesi olan yerden yaklaşık 3 m yükseklikte yerleştirilmiş iki çark ve bu iki çark arasına gerilmiş çelik halatın, yerden yüksekte taşınabilmesi ve nakliyenin gerçekleştirilebilmesi için, arazinin yapısına uygun yerleştirilmiş makara takımlı, metal

alaşımli destek direkleri mevcuttur. Çarklar arasına gerilmiş çelik halatın hareketini, biniş yerinde bulunan çarkın döndürülmesi elektrik veya dizel motoru ile sağlanmaktadır. Bu genel yapı üzerine teknolojinin imkânları da kullanılarak sandalyeli, kabinli, askılı, alternatifleriyle taşıma/ulaştırma tesisleri üretilmiştir.

2.1.2.1. Telesiyej (Sandalyeli Taşıyıcı)

Telesiyejler “sabit kollu/klemensli” ve “ayrılabilir kollu/klemensli” olmak üzere iki çeşittir.

- **Sabit kollu/klemensli telesiyej;** çelik halat üzerine 15-20 metre aralıklarla sabitlenmiş sandalyeler ve 2,8 m/sn’ye hızla taşıma yapan mekanik tesislerdir. Hareketin hızı ve yönü bazı durumlarda (güvenlik gerekçesi) değiştirilebilir. Kapasite gereksinimine göre 2, 4 ve 6 (kişi)’li sandalye çeşitlerinden biri kullanılabilir. Yükleme halısının* kullanımıyla daha yüksek hızda seyahat ve daha kısa yolculuk süresi sağlanabilir (Şekil 2.1.).



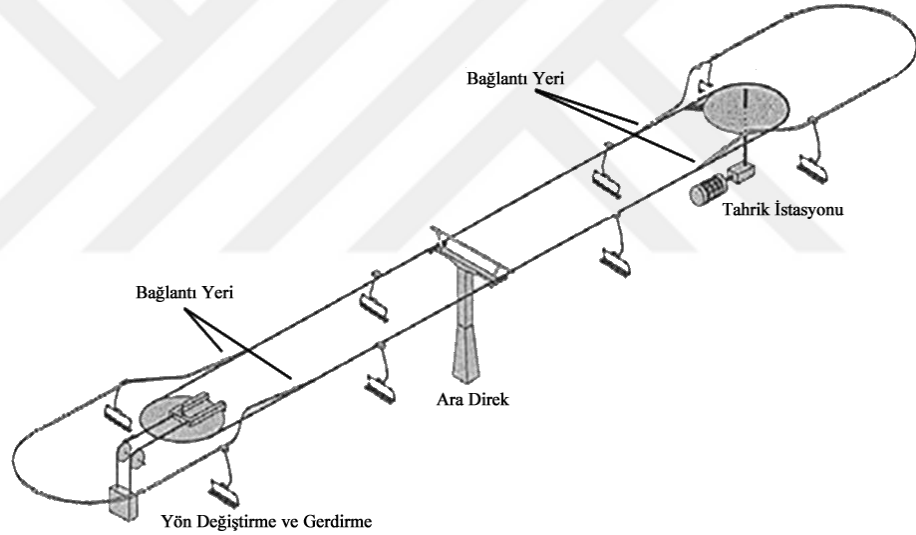
Şekil 2.1. Sabit kollu/klemensli sandalyeli telesiyej (Günthner, 1996).

- **Ayrılabilir kollu/klemensli telesiyej;** mekanik tesisler genel alt yapısı üzerine yani çelik halat üzerine 15-20 metre aralıklarla sabitlenmiş sandalyeler, istasyonlarda bulunan aktarıcılar sayesinde dönüşümlü olarak çelik halata tutunup ayrılabilir sistemle, 5 m/sn’ye hızla hareket etmektedirler. Bu tesisler kısa sürede daha fazla yolcu taşımak için 3, 4, 6, 8 (kişi)’li sandalyeli şekilde

* Yükleme halısı; PVC emdirilmiş özel kumaş, kauçuk ya da fiberglas konveyör (taşıyıcı) bantlardır.

üretilmişlerdir. Sandalyede oturan yolcular hafif, rüzgâra dayanıklı, ultraviyole (UV) geçirmez polikarbon rüzgâr koruyucular (bubble) ile koruma altına alınırlar. Yolcuların rahatsızlık yaşamadan kış manzarasını izleyebilmeleri anlamına gelmektedir.

Bu tesislerde birçok yolcunun aynı anda güvenli şekilde sandalyeye binip, inmeleri için; biniş ve iniş istasyonunda sandalyeler aktarıcılar sayesinde halattan ayrılıp hızı makul derecede düşürülür. Bu sayede biniş istasyonunda yolcular yerlerini alır ve güvenli şekilde sandalyeye otururlar. Bir süre daha aktarma mekanik sistemi içinde yavaş hareketi devam eder ve çelik halat üzerine tutunur, normal kendi hızıyla çıkış gerçekleştirilir. İniş yerinde yine aynı aktarma mekanik sistemle halattan ayrılır ve yavaşlar. Yolcular güvenli şekilde inerler ve sandalye yavaş bir şekilde çarkı döner ve sonrasında yine halata tutunup devam eder (Şekil 2.2.).



Şekil 2.2. Ayrılabilir kollu/klemensli sandalyeli telesiyej (Günthner, 1996).

2.1.2.2. Teleski (Askılı-Çekmeli Taşıyıcı)

Telesiyej tesislerine göre daha kısa, düzgün, yaklaşık 25° dereceden fazla olmayan eğimli yamaçlarda ve bağlantı yerlerinde kullanılan, 2 m/s hızla çalışan tesislerdir. Mekanik tesisler genel yapısı ile aynı yapıya sahiptir. Çelik halat üzerine 10 - 15 metre aralıklarla sabitlenmiş; sabitkol-makara-ip düzeneği ve makarada sarılı ipin ucunda farklı şekillerde (T, J, ya da disk) plastik malzemeden yapılmış tutma-çekme aparatlar çelik halat üzerinde asılmış şekildedirler (şekil 3).

Teleskiler, kayaklı ya da snowboardlu yolcuların taşınması için üretilmiştir. Yalnızca kışın ve zeminde kar olması halinde kullanılabilmektedir. Yolcu karlı zemin üzerinde çıkış için yerini alır, görevli operatör, sabit hızla dönen çelik halat ve beraberindeki sabitkolda asılı T-barı tutup yolcunun kalçasına gelecek şekilde verir, bu durumda yolcunun ağırlığı ile birlikte, ip makaradan açılır ve gerilince kayaklı yolcuyu da çekerek yukarı çıkarır.

Teleskilerin diğer tesislere göre en önemli avantajı yolcunun çıkış güzergâhı boyunca taşıyıcı direklerden hemen sonra barı bırakıp çıkış güzergâhından ayrılabilir olmasıdır. Teleski tesislerin dezavantajlı yönü ise T-barlarla yukarı çekilen kayakçılara, yukardan aşağı doğru kayarak gelen kayakçıların çarpma ihtimalinin olmasıdır. Ayrıca çıkış süresince ayakta durmak yorucu olmaktadır. Ancak çıkış süresince ayakta durmak performans sporcuları için avantajdır. Çünkü kaslar soğumadan ikinci yüklenme yapma imkânına sahip olurlar.



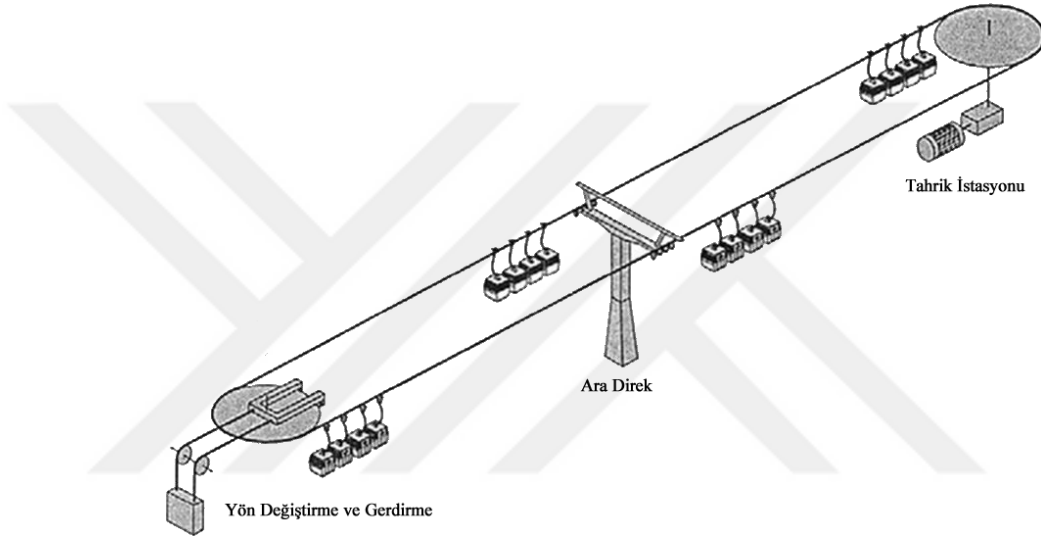
Şekil 2.3.Teleski tesisi (<https://3dwarehouse.sketchup.com>).

2.1.2.3. Gondol (Kabinli Taşıyıcı)

Mekanik tesisler genel yapısı ile aynı yapıya sahiptir. Telesiyej tesislerinde olduğu gibi “sabit kol/klemens” ya da “ayrılabilir kol/klemens” teknolojisi ile 6 m/sn hızla çalışabilen tesislerdir. Yaz ve kış mevsimlerinde kullanılabilen sistemde kabinler 4 kişiden 15 kişiye kadar tercih edilebilir. Panoramik pencereli kabinler eşsiz bir çevre

manzarası seyrini ve doğayla bütünleşme hissini yaşatır. Bu tesislerde kayakçılar/yolcular eşyalarıyla, hem ayakta hem de oturarak seyahat edebilirler.

Grup gondollar için sabit kol/klemens kullanılır. Bu sistemlerde, maksimum 15 yolcu kapasiteli 2 veya 4 kabin grubu iletim hattına arka arkaya bağlanmıştır. Kabin grupları daima aynı zamanda vadi ve dağ istasyonlarına ulaşmaktadır. Hedefe ulaşan ve frenlenerek duran araçlardan kayakçıların/yolcuların inip binmeleri esnasında, 4 kabin her iki yolun ortasında bulunur. Bu tesiste grup halinde hareket eden kabinler tel halata çözülemez şekilde bağlanmıştır (Şekil 2.4.), (Demirsoy, 2008).

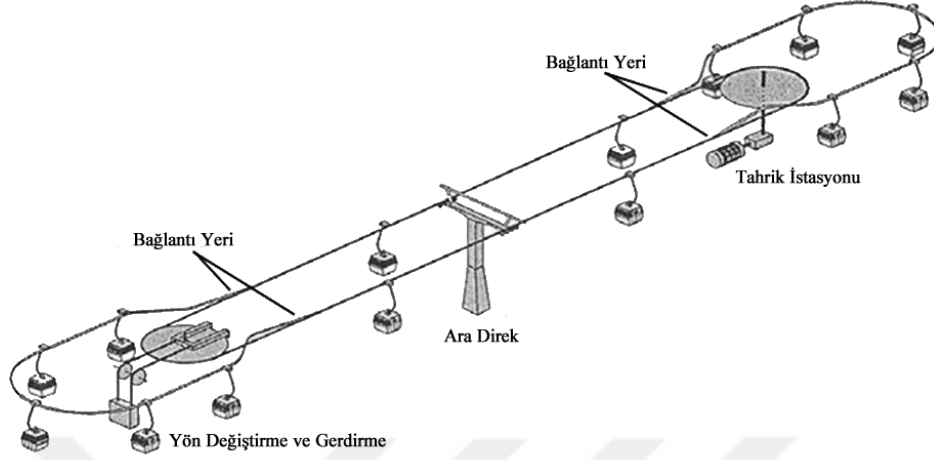


Şekil 2.4. Sabit kol/klemensli grup gondol (Günthner, 1996).

Ayrılabilir kol/klemensli gondollarda ise; ayrılabilir kol/klemens teknolojisi gondolların (kabinler) istasyonlarda halattan ayrılmasını ve yavaşlamasını sağlayarak, birçok yolcunun kısa süre içerisinde kabinde yerlerini almalarını ya da kabini boşaltmaları hususunda gerekli zamanı kazandırıp güvenli bir şekilde ulaşımını sağlar.

Bu tesislerde birçok yolcunun aynı anda güvenli şekilde gondola binip, inmeleri için; biniş ve iniş istasyonunda gondollar (kabinler) aktarıcılar sayesinde halattan ayrılıp çok daha yavaş hareketi sağlanır. Bu süreçte kayakçılar/yolcular güvenli şekilde yerlerini alır ya da otururlar. Aktarma mekanik sistemi içinde kısa bir süre daha hareketini devam ettirirken kapılar otomatik kapanır ve çelik halat üzerine tutunur, normal kendi hızıyla çıkış gerçekleştirilir. İniş yerinde yine aynı aktarma mekanik

sistemle halattan ayrılır ve yavaşlar. Yolcular güvenli şekilde iner, gondol yavaş bir şekilde çarkı döner ve sonrasında yine halata tutunup devam eder (şekil 5).



Şekil 2.5. Ayrılabilir kollu/klemensli gondol (Günthner, 1996).

2.1.2.4. Teleferik

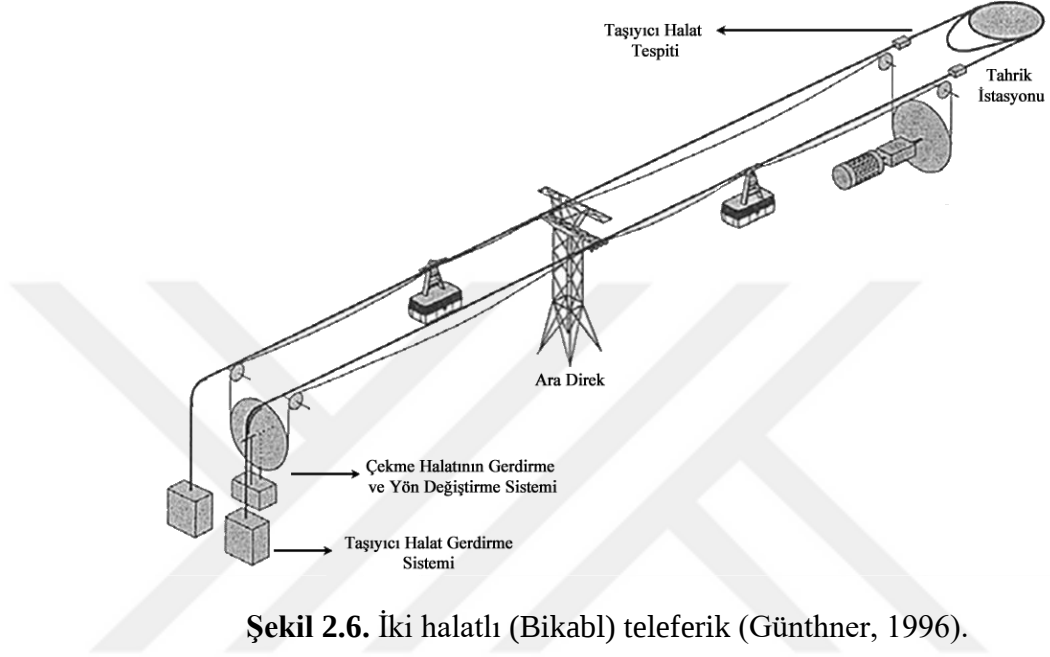
Birbirinden uzak iki istasyon arasında, havada gerilmiş olan bir ya da birkaç çelik halat üzerine bağlı kabinlerle kayakçı/yolcu veya yük taşımak için kullanılan mekanik tesislerdir (Şekil 2.6.). Teleferik tesisleri iki ve daha fazla çelik halat ile de tasarlanabilmektedir. Burada bir halat çekici diğer halat(lar) taşıyıcı halat görevi görmektedir.

Teleferikler çalışma sistemi bakımından ikiye ayrılır. Monokabl (tek halatlı) denilen birinci türde teleferik tek bir hareketli kabloya bağlıdır. Bıkabl (iki halatlı) da ise birinci halat kabinin ağırlığını taşıırken ikincisi hareketi temin eder. Hat gidişli-gelişli ise her bir tarafa aynı sayıda kabin konması halata istenilen gerginliğin verilmesini mümkün kılar (Rehber Ansiklopedisi, 1993-1994:194).

Normal bir teleferik genelde üç basit kısımdan oluşur. Bunlar; teleferiğin asılı olduğu halat, halata hareket veren bocurgat makinası ve teleferik kabinidir.

Düz bir hat üzerinde iki istasyon arasına gerilmiş çelik halatın, yerden yüksekte taşınabilmesi ve nakliyenin gerçekleştirilebilmesi için, arazinin yapısına uygun yerleştirilmiş makara takımlı, metal alaşımlı destek direkleri mevcuttur. Bocurgat da, elektrik veya dizel motoruyla çalışan, hattın bir yanından çekerek aldığı halatı, hattın diğer yanına aktaran gelişmiş bir çıkırık makinasıdır.

Büyük yolcu teleferikleri 120 kadar yolcu taşıyabilirler. Ancak bunlarda diğer teleferiklere ilâve olarak acil durum motorları, yangın söndürücüler ve özel frenler bulunması mecburidir. Venazuela, İsviçre gibi ülkelerde teleferiklerin zeminden 300 m'den fazla yükseldiği yerlerde kabin içine önlem olarak paraşüt konulmaktadır (Rehber Ansiklopedisi, 1993-1994:194-195).

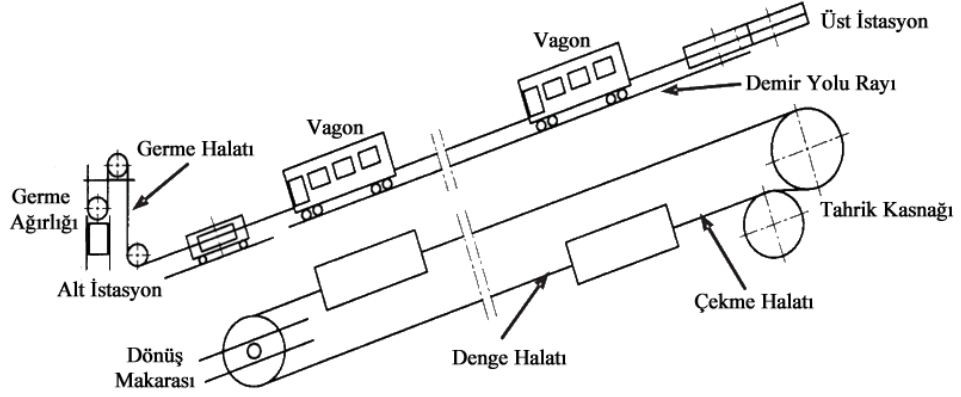


Şekil 2.6. İki halatlı (Bikabl) teleferik (Günthner, 1996).

2.1.2.5. Füniküler

Engebeli arazilerde, dağlarda kablo yardımıyla çekilen raylı sistemler için kullanılan “füniküler” sözcüğü Fransızca “funiculaire” sözcüğünden geliyor. Füniküler esas olarak demiryolları, eğimli bir arazide insan ve eşya taşımak için kurulmuş halatlarla birbirine bağlanmış ve ray üzerinde hareket edebilen taşıma sistemleridir. Füniküler genellikle aralarında geniş bir seviye farkı olan bölgelerde hizmet veren ulaşım araçlarıdır. Prensip olarak füniküler, eğimli ya da yatay zemin üzerinde, iki istasyon arasında seyahat eden, bir motor tarafından çekilen, bir çekme, bir de germe halatı ile birbirine bağlanan iki araçtan oluşan sistemler olarak düşünülebilir. Füniküler, üst istasyonda yer alan bir kasnağa sarılmış, çelik halat ile birbirine bağlanmış, en az iki araçtan oluşur (Şekil 2.7.). Bu araçlar hat ortasında, her iki tarafta yer alan paralel raylar üzerinde hareket ederler. Araçlar, hat ortasında yan yana geçip, belirli bir mesafe kat ettikten sonra bu iki hat tek bir hatta birleşerek istasyonlara ulaşır. İnen trenin ağırlığı, eğimli yol üzerinde çıkan treni çekmeye yardımcı olur ve çıkan trende inen trenin

hızının kontrolden çıkmasını engeller (İmrak ve Salman, 2010: 37). Saniyede 14 m hızla yüzlerce yolcu taşıyabilir (www.doppelmayr.com, 2018).

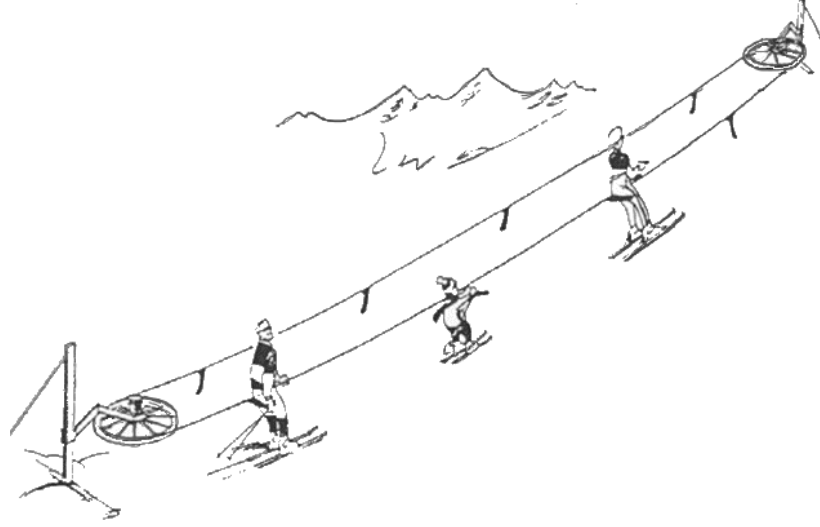


Şekil 2.7. Bir föniküler sisteminin genel görünümü (İmrak ve Salman, 2010: 37).

2.1.2.6. Alçak Halatlı Teleski

Alçak halatlı teleski tesisleri maliyeti düşük, basit olarak tasarlanmış, gerek görüldüğünde başka bir piste kolay şekilde nakledilebilir tesislerdir. Yalnızca kısa mesafeler ve düşük eğimli araziler için kullanılabilir. Halatlar için paralel yol hattı gereklidir. Tahrik istasyonu, doğrudan tahrik edilen bir halat çarkından oluşmaktadır. Halatın elastikliği bu kısa alçak tesislerde yeterli olduğundan ayrıca bir gerdirmeye istasyonuna gerek yoktur. Kalça yüksekliğine göre düzenlenmiş tahrik ve yön değiştirme çarkları ile tahrik edilen çelik veya plastik halat kullanılmaktadır. Yolcular ya halata sıkı bir şekilde tutunmakta veya halata sabit tutturulmuş kısa askılarla ittirilmektedir (Şekil 2.8.). Değişik kar kalınlıklarında halat yüksekliğinin sabit kalabilmesi için çekme yolunun, düzeltilmesi veya doldurulması gerekir. Kızaklara oturtulan mobil tesis kar üzerinde kaydırılabilir ve gerdirmeye halatları ile sabitleştirilir.

Alçak halatlı teleski tesisleri; kayak okulları veya kayağa yeni başlayanlar için öğrenme pistlerinde, kısa eğimli kayak yollarının aşılmasında çekmeli taşıyıcı olarak kullanılırlar (Demirsoy ve Demirsoy, 2008).

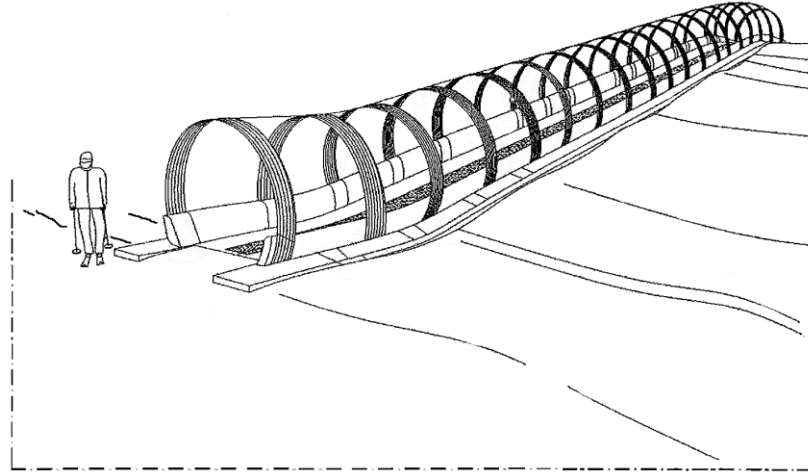


Şekil 2.8. Alçak halatlı teleski tesisi (Günthner, 1996).

2.1.2.7. Yürüyen Bant

Kayakçıları az eğimli kısa yamaçlara taşımak için yüksek sürtünmeli üst yüzeye sahip olan PVC* emdirilmiş özel kumaş, kauçuk vb. konveyör (taşıyıcı) bantlardır. 0.1 ve 0.6 m/sn arasındaki bant hızlarında kullanılırlar (Şekil 2.9.).

Kayağa yeni başlayanların özellikle çocuklar için en basit ve en güvenli taşıyıcı tesislerdir. Alternatif rekreatif spor materyallerinin (kızak, tüp vb.) taşınması, alternatif kullanımlara ve dolayısıyla kayak pistinde çeşitliliğe izin verir.



Şekil 2.9. Yürüyen bant.

* Poli vinil klorür, (genelde kısaltılmış olarak PVC diye kullanılır) oldukça geniş kullanım alanı olan bir plastiktir.

2.1.3. Kayak Alanları Tanzim Aracı (Snow Grooming)

Karla kaplanmış pistlerde kış sporlarının uygulanmasını kolaylaştırmak ve riskleri azaltmak için istenilen biçimde sıkıştırılmış, pürüzsüz bir yüzeye ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaca binaen kayak pistleri, serbest stil kayak parkurları, kayaklı koşu pistlerive kayakla atlama pistini hazırlamak, tanzim etmek için kullanılan paletli araçlardır.

Kar tanzim aracının genel yapısı; ön tarafında araç kullanıcısı için bir kabin, kabinin ön tarafında sonradan eklenebilen kar kürüme bıçağı, arka tarafında kar ya da buz parçalarını kırmak için silindir ve silindirin ardında da plastik düzleştirici mevcuttur (Resim 2.1.). Ayrıca farklı işlerde kullanılan iş takımları da vardır. Bu iş takımları kabin içindeki joystickle kullanımları sağlanmaktadır.



Resim 2.1. Kayak alanları tanzim aracı (Snow Grooming, 2018)

- **Kar Ambulansı;** pist tanzim aracı olarak kullanımı yanı sıra sağlık sektöründe de kullanılmaktadır. Kayak merkezlerinde ve karla kaplı arazilerde yüksek hareket ve kullanım kabiliyetine sahip tanzim aracı, tam donanımlı ambulans olarak tasarlanıp gerek kayak alanlarında gerekse karlı bölgelerde meydana gelen sağlık sorunlarında, hasta ya da yaralıya ilk yardımı yapacak personelin ulaşımını ve en yakın sağlık kuruluşuna taşınmasını sağlamak amacı ile de kullanılmaktadır.

2.1.3.1. Tanzim Aracının Kullanıldığı Alanlar

- **Tanzim edilmiş pisler**

Kayak merkezi sınırları içinde yol haritalarında belirlenen pistler farklı zamanlarda kar yağışı alır. Karla kaplanmış pistlerde kış sporlarının uygulanmasını kolaylaştırmak ve riskleri azaltmak için istenilen biçimde sıkıştırılmış, pürüzsüz bir yüzeye ihtiyaç vardır. Bir başka şekli suni kar makinalarının ürettiği kar birikintilerini yine pistin üzerine yaymak pürüzsüz bir yüzey oluşturmak zorunluluğu vardır (Resim 2.2.). Tüm bu işler kar tanzim aracı kullanılarak yapılmaktadır.



Resim 2.2. Tanzim edilmiş pist (<https://skadotechno.ru>, 2018).

- **Serbest stil kayak ve snowboard parkurları**

Serbest stil kayak ve snowboard parkurlarında rampalar, atlamalar, yarım silindir, çeyrek silindir, yumru-tümsekli tüm yapay oluşumların tanziminde ayrıca serbest stil kayak ve snowboard etkinliklerinin yapılabilmesi için gerekli korkuluklar, raylar, eğlence kutuları vb. nesnelerin taşınmasında kar tanzim aracı kullanılarak yapılmaktadır.



Resim 2.3. Serbest stil kayak ve snowboard yarım silindir (halfpipe) parkuru.



Resim 2.4. Serbest stil kayak ve snowboard (slopstyle) parkuru (Usskiandsnowboard.org, 2018).

- **Kayaklı koşu pisti**

Kayaklı koşu kayak pistleri uzun, az eğimli, genellikle oval pistlerdir. Bu branşın kolay ve risksiz yapılabilmesi için pistin önceden tazim edilmesi, sıkıştırılması ve pürüzsüz bir yüzey olması gerekmektedir. Ayrıca pistin tanziminde, kayaklı koşu klasik teknik için pistin yüzeyine kayak izinin açılması da gerekmektedir. Bu izi oluşturmak yine tanzim aracına eklenebilen iş takımlarıyla yapılmaktadır (Resim 2.5.).



Resim 2.5. Kayaklı koşu pisti klasik teknik kayak izi (Kayaklı Koşu İzi, 2018).

- **Kayakla atlama pisti**

Kayakla atlama pistinde sporcunun uçuşu bitirdikten sonra yere temas ettiği alan (landing area), sporcunun atlayışını bitirdikten sonra kayıp durduğu alanın (outrun) tanzimi yine kar üstü araç ile gerçekleştirilmektedir.

2.1.4. Kar Üstü Ulaşım Araçları (Kar Motosikleti - Snowmobile)

Kar tanzim aracına göre daha hızlı hareket kabiliyetine sahip kar motosikleti, kışın karlı arazilerde ulaşım, rekreatif gezintiler yapmak ayrıca sağlık sorunlarında arkasına kızak sedye takılarak hasta ya da yarılının taşınması amacıyla kullanılmaktadır.

Karlı birçok arazide kar ve buz üzerinde bir yol ya da iz gereksinimine ihtiyaç duyulmadan, hareket edebilecek şekilde tasarlanmıştır.



Resim 2.6. Kar motosikleti (Snowmobile).

2.1.5. Kayak Malzemeleri Kiralama Üniteleri

Kayak malzemeleri kiralama üniteleri kayak merkezinin talepleri dikkate alınarak; otel, motel vb. misafirlerine ya da günübirlik misafirlere hizmet veren üniteler olarak iki şekilde yapılanmaktadır. Konumu gereği, kiralama ünitesine giriş ve piste çıkış kapısı mekanik tesisin başlangıç alanıyla aynı yükseltide ve merdiven olmaması büyük kolaylık sağlayacaktır. Bu yapılanmada hizmet vereceği kitle göz önünde tutularak, yapısal olarak yeterli büyüklükte ve yeterli malzeme ile donatılmalıdır. Kiralama ünitesinde insanların kendilerini rahat hissedebileceği ve kiralama yapmak için bekleyeceği yeterli alan ve alanın zemini kauçuk bir malzemeyle kaplı olmalıdır. Malzemelerin bakım, onarım, vakslanması için bir bakım alanı, misafirlerin malzemelerini güvenle koyabileceği dolaplar ve kayak ayakkabılarının kiralamadan sonra kurutulması ve sterilizasyonu askısı bulunmalıdır. Bulunması gereken önemli bir hususta ünitenin havalandırma sisteminin yeterli şekilde olmasıdır.

Kiralama ünitesinde çalışacak personel ekipmanlar hakkında, ekipmanların giydirilmesi ve en önemlisi doğru ekipmanı verebilecek yeterli bilgi, tecrübeye sahip olması gerekmektedir. Kayak merkezi hakkında bilgi veren kayak alanları haritası vb. broşürler bulundurulmalı ayrıca kayak alanları haritası ünitenin içinde de görülebilecek uygun bir yerde asılı olmalıdır.

2.1.6. Kayak Merkezi Kayak Alanları Güvenlik Önlemleri

2.1.6.1. Güvenlik Ağları

Polietilen plastik iplerle ağ şeklinde örülmüştür. Polikarbonat plastik sopalar ve ayarlanabilir klipsler yardımıyla tanzim edilmiş pistlerin etrafına gerdirilerek yerleştirilirler.

Rekabet ve eğlence amaçlı yapılan kayak faaliyetlerinde kayak pistlerinde güvenliği artırmak için mevcut en etkili araçtır. Tanzim edilmiş kayak alanlarının bitişiğindeki bazı noktalar, kayalık, ağaç ve uçurumlar, kayakçılar düştüğünde ya da kontrolü kaybettiklerinde çarpma, yuvarlanma sonucu yaralanmalarına sebep olabilecek riskli bölgelerdir. Olası bu tür durumlarda yaralanma riskini azaltmak için uygulanan ağlar önemli bir tedbirdir.

Güvenlik amacıyla uygulamada üç tip ağ vardır.

- **A tipi güvenlik ağı;** yarışma amacıyla yüksek hızlarda kayılan tanzim edilmiş pistlerde, pistlerin bitişiğinde bulunan kayalık, uçurum ve ağaçlık gibi bölgelerin önüne uygulanan ağlardır (resim 2.7). Kayakçı düştüğünde ya da kontrolü kaybettiğinde hızını düşürmek ve yaralanma riskini azalmak için uygulanırlar.
- **B tipi güvenlik ağı;** tanzim edilmiş yarış pistlerinde, yarışma alanının sınırlarını belirlemek (resim 2.8), farklı grupların birbirleriyle karşılaşması yani olası çarpışmaları önlemek, yarışmacı düştüğünde ya da kontrolü kaybettiğinde hızını düşürmek ve yaralanma riskini azalmak için kullanılır.

Ayrıca tanzim edilmiş pistlerin, bazı bölgelerinde bulunan kayalık, uçurum, ağaçlık gibi riskli bölgelerden, eğlence amaçlı kayak yapanları düştüğünde ya da kontrolü kaybettiğinde olası çarpma ve yuvarlanma durumlarında, hızını düşürmek ve yaralanma riskini azalmak için uygulanırlar (resim 2.10).

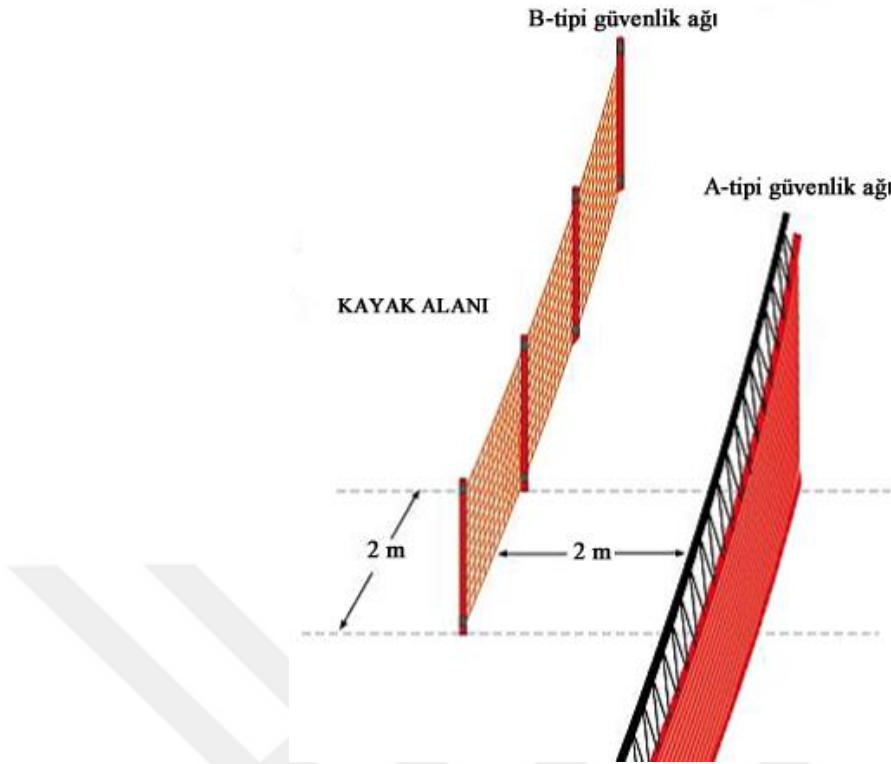
- **C tipi güvenlik ağı;**
 - ✓ Bu tip ağlar kayak alanlarında farklı kullanıcılar için sınıflandırmalar yapılması durumunda (kızak, tüp, vb.),
 - ✓ Mekanik tesis-lift vb. araçların biniş yerlerinde sırada bekleyen kayakçı/yolcuların yönetimi ve kontrolünde,
 - ✓ Yarışmalarda yarışmacıların, seyircilerin ve farklı grupların yönetimi ve kontrolü için uygulanmaktadır.



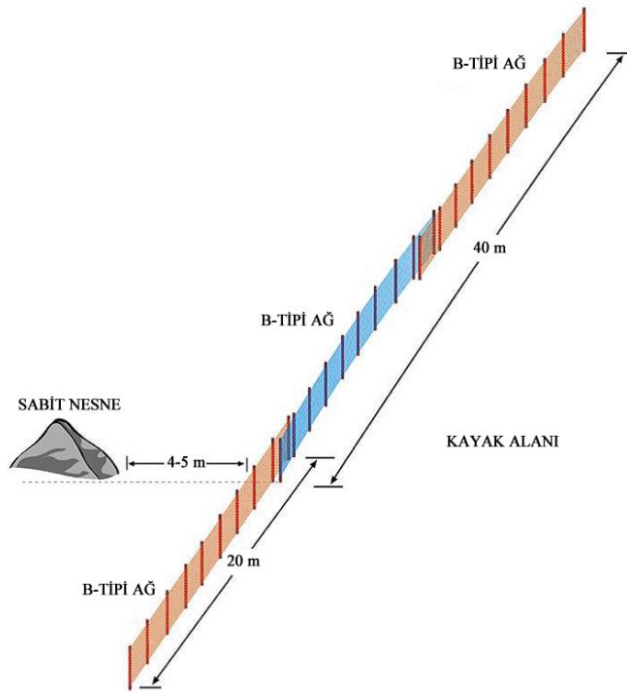
Resim 2.7. A - Tipi güvenlik ağı (www.liski.it, 2018).



Resim 2.8. B - Tipi güvenlik ağı (<https://alpinecanada.org>, 2018).



Resim 2.9. A ve B Tipi güvenlik ağının yerleştirilmesi (<https://alpinecanada.org>, 2018).



Resim 2.10. Risk oluşturabilecek sabit bir nesne için B tipi güvenlik ağının yerleştirilmesi (<https://alpinecanada.org>, 2018).

2.1.6.2. Güvenlik Minder ve Yastıkları

Dış kaplama olarak branda kumaşı, içi sünger ya da hava ile doldurulmuş malzemedir. Rekabet ve eğlence amaçlı yapılan kayak faaliyetlerinde kayak pistlerinde güvenliği artırmak için kaza riski oluşturan unsurları (mekanik tesis-lift vb. araçları kulübeleri, taşıyıcı direkleri ve su boruları), darbe sırasında, zararı en aza indirecek, şok emici, bu tür bileşimli malzemeye yeterli ve uygun bir şekilde kapatılmasının sağlanmasıdır.



Resim 2.11. Güvenlik minder ve yastıkları

2.1.6.3. Güvenlik İşaretleri ve Tabelaları

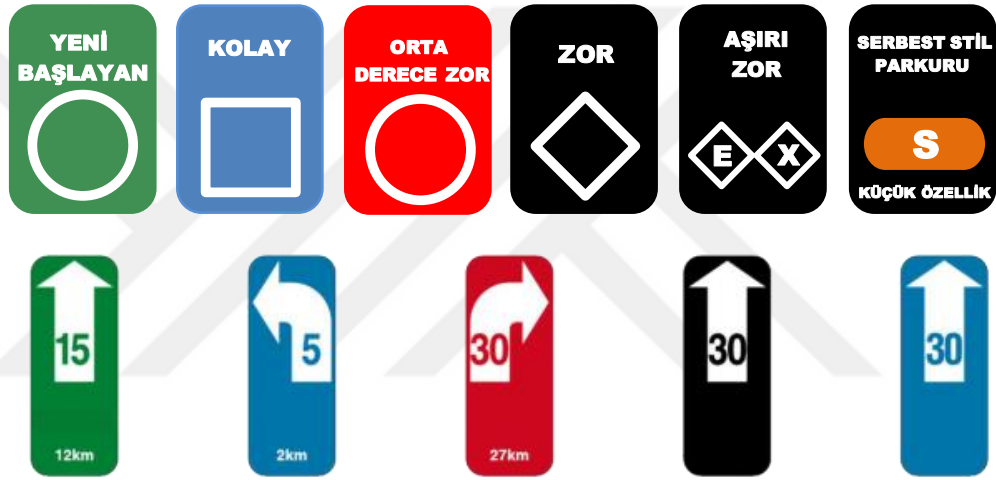
Kayak merkezinin sınırları içerisindeki mekanik tesis-liftler ve kar üstü araçların bir düzen içinde çalıştırılmasında özellikle kayak alanlarını ve mekanik tesis-liftleri kullanan kayakçı veya yolcuları, bilgilendiren ve tehlikelere karşı uyarı veren sembolik işaretlerdir.

Her bir kayak alanı koordinatörü kayakçı veya yolcuların bilgilendirilmesi ve güvenliği için, sade, içerikli ve uygun bilgileri içeren, kayakçı veya yolcular tarafından kolaylıkla okunabilir işaret sistemlerini sağlamalıdır. Bu işaretlemeleri gerekli şekillerde (tabela, pankart, ışıklı sinyalizasyon vb.) normal görüne bilirlik durumlarını gözden geçirerek uygun yerlere koyulmasını sağlamalıdır.

Kayakçı veya yolcuların, kayak merkezi sınırları içerisinde belirtilmiş güvenlik işaretlerini dikkate alma ve uyma sorumluluğu vardır.

Kayak merkezi, kayak alanlarında kullanılan güvenlik işaretleri;

- a) Kayak alanlarının zorluk derecesini ve sınıflandırmasını belirten renk/işaretleri: Güvenlik açısından özel bir anlam yüklenen rengi,
 - b) Yasak işaretleri: Tehlikeye neden olabilecek veya tehlikeye maruz bırakabilecek bir davranışı yasaklayan işareti,
 - c) Uyarı işaretleri: Bir tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durum hakkında uyarıda bulunan işareti,
 - d) Emredici işaretler: Uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işareti,
 - e) Bilgilendirme işaretleri: a, b, c, d maddeleri dışında bilgi veren diğer işaretleri,
- **Kayak alanlarının zorluk derecesini belirten renk/işaretleri**



Şekil 2.10. Kayak alanlarının zorluk derecesini ve sınıflandırmasını belirten renk/işaretleri.

Şekil 2.12. Uyarı işaretleri.

2.1.6.4. Kayak Alanları Haritası

Kayak merkezi sınırlarını, kayak alanlarının zorluk derecesini ve sınıflandırmasını, mekanik tesis-liftler ile konaklama, yeme-içme ünitelerini gösteren, kayakçı ya da kullanıcıları bilgilendirmek amacıyla hazırlanmış haritalardır.



Resim 2.12. Erzurum Palandöken/Konaklı kayak alanları haritası (www.skiresort.info, 2018).

2.2. KIŞ SPORLARI MERKEZİNDE İŞ GÖRENLER

Kış sporları merkezinde farklı alanlarda çalışan çok sayıda iş gören bulunmaktadır. Ancak kayak alanlarının güvenliğine etki eden iş görenleri şu şekilde sıralayabiliriz;

- Kayak merkezi işletmecisi (kamu kurum veya özel müteşebbis)
- Kayak merkezinde yer alan mekanik tesisler ile kayak pistlerinin güvenli bir şekilde hizmet verebilmesine yönelik tüm çalışmaları yöneten ve denetimini yapan kayak alanı koordinatörü,
- Eğitmenler (kayak-snowboard öğreticileri ve antrenörleri),
- Yolcuların, yamaçların tepesine ulaşımını sağlayan teleski, telesiyej vb. mekanik tesislerin güvenli şekilde çalışmasını sağlayan sorumlu ve personeli,

- Pist tanzim aracı (snow grooming) operatörleri,
- Kar üstü ulaşım araçlarını (kar motosikleti-Snowmobile) kullanan operatör/personel,
- Kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi,
- Kayak malzemeleri kiralama ünitesi sorumlusu ve personeli,

2.2.1. Kayak Merkezi İşletmecisi (Kamu Kurum veya Özel Müteşebbis)

Kayak merkezleri çoğunlukla geniş bir alan üzerinde yapılaşmaktadır. Bu merkezlerde alanın bir kısmı veya tamamı tek bir işletmeci ya da kamu kuruluşu tarafından inşa edilebilir. Farklı işletmecilerce inşası gerçekleştirilmiş fakat tek bir şirket birliği ile koordinesi gerçekleştirilen kayak merkezleri mevcuttur.

Mal veya hizmet üretimi için üretim öğelerini bir araya getirilmesini sağlayan kişi ya da kişilerdir (İmamoğlu, 2014: 4).

2.2.2. Kayak Alanı Koordinatörü

Kayak merkezlerinde yer alan mekanik tesisler ile kayak pistlerinin güvenli bir şekilde hizmet verebilmesine yönelik tüm çalışmaları yöneten ve denetimini yapan kişi/kişiler.

2.2.3. Mekanik Tesis Sorumlusu

Bir kayak merkezinde kayak yapanları taşıma amaçlı kurulmuş olan taşıyıcıların açılma-kapanma, bakım, onarım ve seyir sırasındaki her tür arızanın giderilmesi ve tesisten yararlananların güvenli kullanımlarını sağlayan kişi/kişiler.

- **Mekanik Tesis Personeli;** mekanik tesis sorumlusuna bağlı herhangi bir mekanik tesis-lift'te yolcuların güvenli bir şekilde ulaşımını sağlayan, yardımcı olan kişi/kişilerdir.

2.2.4. Kayak ve Snowboard Eğitmenleri

Ülkemizde kayak ve snowboard öğretimi Türkiye Kayak Federasyonu tarafından hazırlanmış, görev tanımlaması yapılmış öğretici ve antrenör talimatları kapsamında gerçekleştirilmektedir.

- **Kayak ve snowboard öğreticisi;** başlangıç, orta ve üst seviyede rekreatif ya da spor amaçlı kayak ve snowboard yapanlara ücret karşılığında eğitim verme yetkisine sahip diplomalı kişidir.
- **Kayak ve snowboard antrenörü;** spor kulübü veya ferdi lisansa sahip sporcuların yarışmalara hazırlıkları ve antrenmanlarını yaptırır; kayak ve snowboard eğitimi vermek için resmi kurumdan alınan yetkili antrenör lisansına sahip kişidir.

2.2.5. Pist Tanzim Aracı (Snow Grooming) Operatörü

Gerekli sınıf içi eğitimi ve denetimli uygulama eğitimini tamamlamış, tanzim aracı ve ekipmanlarını kullanabilme sertifikasına sahip kişidir.

Tanzim aracı operatörü sertifika programı için iki seviye belirlenmiştir.

Seviye 1 – Stajyer operatör: En az dört (4) saatlik sınıf eğitimi almış ve yazılı testte başarılı olan operatörlerdir.

Seviye 2 - Sertifikalı tanzim aracı operatörü: Seviye 1 eğitimi ve tanzim ekipmanlarının çalıştırılması ve kullanımı için en az on altı (16) saat uygulamalı ve denetimli eğitim almış ve başarılı olmuş operatörlerdir.

Seviye 1 stajyer operatör tanzim aracında eğitmen ya da seviye 2 operatörü olmaksızın tanzim aracı ekipmanlarını kullanmaması önerilir. Seviye 1 stajyer operatörün sertifikalı tanzim aracı operatöründen en az 16 saat araç ekipmanlarını kullanma eğitimi alması gerekmektedir (ACSA, 2007: 88-89).

2.2.6. Kayak Malzemeleri Kiralama Ünitesi Personeli

Kiralama talebinde bulunan kişinin yaş, cinsiyet, boy, kilo ve teknik seviyesine uygun malzemeyi hazırlamak ve kullanıcıya malzemeler hakkında yeterli teknik bilgi verebilen kişilerdir.

2.2.7. Kayak Alanı Kontrol, Arama, Kurtarma Devriyesi

Kayak merkezi sınırları içindeki tüm kayak alanlarının kullanımı belirlenmiş kurallar dâhilinde gerçekleştirilmektedir. Bu kurallar eşliğinde ister yarışma amaçlı, ister rekreatif amaçlı tüm kullanıcıların kontrol edilmesi ve yönlendirilmesi şarttır. Aynı zamanda kullanıcıların yaralanması durumunda onlara ilk yardımı yapmak bir güvenlik gerekliliğidir. Bu gerekliliği yerine getiren yapı kayak alanı devriyesi ile mümkün kılınmaktadır.

Kayak alanlarının güvenliğine ilişkin, kontrol-arama-kurtarma ve ilkyardım ekipleri Dünya Kayak Devriye ve Kayak Güvenlik Örgütü (FIPS-Federation Internationale des Patrouilles de Ski) üyesi 18 ülkede, güvenliği sağlamak amacıyla uygulanmaktadır (www.fips-skipatrol.org, 2018). Türkiye’de bu oluşum bazı kayak merkezlerinde uygulanmakta fakat devriye elemanlarının yeterli bilgi ve donanıma sahip olup olmadığı sorgulanmalıdır. Bu bağlamda hala herhangi bir ulusal örgütlenmede gerçekleştirilememiştir.

2.3. TÜRKİYE’DEKİ KAYAK MERKEZLERİ

Turizm ürününde çeşitlilik sağlanması ve turizm sezonunun tüm yıla yayılması ilkesi ve değişen talebinin karşılanması amacıyla, turizmin temel dayanak noktası olan doğal ve kültürel değerlerin “Koruma-Kullanma” dengesi gözetilerek bölge ve ülke menfaatleri doğrultusunda kullanılmasına yönelik çalışmalar; Turizm Bakanlığı’nca hazırlanan ve 02.03.2007 tarih, 26450 sayılı Resmi Gazete ’de yayınlanarak yürürlüğe giren “Türkiye Turizm Stratejisi” kapsamında sürdürülmektedir.

Bu bağlamda kış sporları turizmine yönelik ilan edilmiş, toplam 28 adet bölge tespit edilmiştir. Bu bölgelerin plan durumları, mevcut ve hedef yatak kapasiteleri ile mekanik tesisler hakkında bilgiler (adet, kapasite ve uzunluk) aşağıda turizm merkezi bazında gösterilmektedir (Tablo 2.1), (<http://yigm.kulturturizm.gov.tr>). Yine 20.01.2013 Tarih ve 28534 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 16.4.2004 tarihli ve 2004/7253 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile “Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri ile Turizm Merkezlerinin Belirlenmesine ve İlanına İlişkin Yönetmelik” le bölgelerin mevcut durumu ile ileriye dönük hedefler belirlenmiştir (Tablo 2.1.), (Resmi Gazete, 2018).

Türkiye’de 28 tane kış sporları merkezi planlanmış olup, 1300-3350 m. yükseklik kuşağında yer almaktadırlar. Faal durumda olan kış sporları merkezi sayısı sekiz olup, kısmen tüm yapılaşmayı gerçekleştirmiş kayak merkezi sayısı ise beştir (Erzurum/Palandöken, Bursa/Uludağ, Bolu/Köroğlu, Kayseri/Erciyes, Kars/Sarıkamış). Bu merkezler ayrıca konaklama, günübirlik yeme-içme vb. sosyal ihtiyaçları karşılayacak alt yapıya sahiptirler.

Tablo 2.1. Türkiye’deki Kış Sporları Turizm Merkezleri (KSTM) ve Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri (KTKGB)

No	TM / KTKGB	PLAN DURUMU		YATAK KAPASİTESİ		MEVCUT MEKANİKTESİSLER		
		ÇDP	NİP/ÜİP	Mevcut	Hedef	Adet	Kapasite (kişi/saat)	Uzunluk (m.)
1	Erzurum Palandöken Kış Sporları TM	VAR	VAR	2466	8850	19	24563	22018
2	Bursa Uludağ İl. Gelişim Bölgesi TM	VAR	VAR	2250	3500	22	15000	16145
3	Bolu Köroğlu Dağı KTKGB	VAR	VAR	1713	4000	14	10000	10380
4	Kayseri Erciyes Kış Sporları TM	VAR	VAR	1000	6000	13	19300	21832
5	Kastamonu Çankırı Ilgaz Kış Sporları TM	VAR	VAR	1217	1300	6	5639	5983
6	Kocaeli Karatepe TM	VAR		800	1000	4	6400	3250
7	Kars Sarıkamış Kış Sporları TM	VAR	VAR	833	12000	4	5348	6263
8	Isparta Davraz Dağı Kış Sporları TM	VAR	VAR	467	1600	4	3800	3621
9	Sivas Yıldız Dağı Kış Sporları TM	VAR	VAR	110	1600	3	3000	4547
10	Çankırı Ilgaz Kadınçayırı Yıldıztepe KTKGB		VAR	80	400	1	1200	1588
11	Ardahan Yalnızçam Uğurludağ Kış Sporları TM	VAR	VAR	74	4250	2	2000	2250
12	Bayburt Kop Dağı TM	VAR	VAR	60	810	1	600	1220
13	Gümüşhane Zigana Turizm Merkezi	VAR	VAR	40	470	1	843	661
14	Erzincan Ergani Dağı KTKGB	VAR	VAR		8000	3	3450	6967
15	Denizli Tavas Bozdağ KTKGB	VAR	VAR		2250	3	2400	3822
16	Samsun Ladik Akdağ Kış Sporları TM		VAR		800	1	800	1360
17	Aksaray Hasan Dağı Kış Sporları TM	VAR	VAR	97	1235			
18	Mersin Tarsus Gülek Karboğazı KTKGB	VAR			8000			
19	Gümüşhane Çakırgöl Kış Sporları TM	VAR	VAR		5600			
20	Antalya Alanya Akdağ Kış Sporları TM	VAR	VAR		3000			
21	Muğla Fethiye Seki Eren Dağı Kış Sporları TM	VAR			1500			
22	Gümüşhane Süleymaniye Kış Sporları TM	VAR			1180			
23	Artvin Kafkasör KTKGB	VAR	VAR		2000			
24	Düzce Gölyaka Kardüz Yaylası KTKGB	VAR						
25	Malatya Hekimhan Yamadağı KTKGB	VAR						
26	Rize İkizdere Ovit Dağı Kış Sporları TM							
27	Antalya Alanya Akseki TM							
28	Bitlis Sapgör Kış Sporları TM							
TOPLAM		23	19	11207	79345	101	104343	111907
FAAL OLAN TURİZİM MERKEZLERİMİZ (8 ADET)								
TAM ANLAMıyla FAAL OLMAYAN MERKEZLERİMİZ (8 ADET)								

Kaynak:Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türkiyede Kış Sporları Turizmine İlişkin Genel Bilgi, (<http://yigm.kulturturizm.gov.tr> Erişim: 17.07.2017)

2.3.1. Erzurum Palandöken Kış Sporları Turizm Merkezi

Şehir merkezinin güneyinde yükselen, doğu-batı yönünde 70 km kuzey-güney yönünde 30 km alanı kaplayan Palandöken sıradağları üzerinde konumlanmış kayak

merkezleri, ilk yapılaşmayı tamamlayan Hınısboğazı, Konaklı, Gez Yaylası-Namlıkar, Ülkeroğlu ve Yağmurcuk olarak belirlenmiştir (Ülker, 2006: 226).

Hınısboğazı Kayak Merkezinde kayak alanları 2000-3125 m yükseklik kuşağında ve birçoğu şehre bakan kuzey yamaçlarda yer almaktadır. Kayak merkezi'nde yan turizm (eğlence, restoran, bar vb.) işletmelerinin az olmasına karşın, yatırımların birçoğu tamamlanmış ve hizmete açılmıştır (Ülker, 2006: 226).

Konaklı Kayak Alanı ise planlama ve yatırım programı içerisinde, mekanik tesislerin birçoğu, suni karlama sistemi ve günübirlik bazı tesisler tamamlanmış ve hizmete sunulmuştur. Diğer üç alan ise gelecekteki talep artışı göz önünde tutularak “rezerv kayak alanları” olarak ayrılmış bulunmaktadır (Ülker, 2006: 226).

Palandöken Dağları'nın en yüksek noktasını oluşturan “Büyük Ejder Tepesi” (3176 m) “Küçük Ejder Tepesi” ise 3095 metredir (Ülker, 2013: 208). Kayak alanları 2000 m'den başlayan ve 3125 m'ye varan yükseklik kuşağında yer almaktadır. Alp disiplini-Snowboard yarışma ve serbest kayak uygulamalarına elverişli yapısıyla, suni karlama sistemi ve FIS (Uluslararası Kayak Federasyonu) tarafından da tescilli pistlere sahiptir. Erzurum'a ulaşım kara, demir ve havayolu ile sağlanmaktadır. Kent merkezindeki hava alanı 2006 yılında yeni binasının tamamlanmasıyla havalimanı statüsüne yükseltilmiş ve uluslararası uçuşlara da açılmıştır (Toy, Eymirli ve Karapınar, 2010: 3). Palandöken dağları şehir merkezine 5 ve uluslararası havaalanına 15 km uzaklıktadır.

Hınısboğazı Kayak Merkezi'nde alp disiplini dalında uluslararası yarışmaların (slalom, büyük slalom) yapılabildiği üç adet FIS onaylı yarışma pisti mevcuttur. Kamuya ait bir adet dağ - kayak evi, bir adet kayak eğitim merkezi, iki adet beş yıldızlı, iki adet dört yıldızlı, bir adet butik toplam beş vasıflı konaklama tesisi, 2466 yatak kapasitesi ile hizmet vermektedir. 2011 yılında 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları snowboard yarışmalarına, 2018 yılında da Sonowboard Dünya Kupasına ev sahipliği yapmıştır.

- **Konaklı Kayak Merkezi**

Konaklı Kayak Merkezi, Erzurum'un güneybatısında, Bingöl karayolu güzergâhında olup kent merkezine 18 km uzaklıktadır (Ülker, 2013: 215). Kayak alanları 2200 - 3140 m yükseklik kuşağında yer almaktadır. Tamamlanmış birçok

mekanik tesis yanı sıra, yapay karlama sistemine sahip kayak merkezinde, hizmet binası, kayak okulu, yemekhane ve tesis bakım binası sezon içinde hizmet vermektedir. FIS (Uluslararası Kayak Federasyonu) tarafından da tescilli pistlere sahiptir. 2011 yılında 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları alp disiplini yarışmalarına, ev sahipliği yapmıştır.

- **Kandilli Kayaklı Koşu-Biatlon Kayak Merkezi**

Kandilli Kayak Merkezi; şehir merkezine 36 km uzaklıkta olup, 160 hektar arazi üzerine kurulmuştur. Pistlerin rakımı 1713 - 1767 m arasında değişmektedir. 2011 yılında 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları, biatlon ve kayaklı koşu müsabakaları burada yapılmıştır. Kandilli Kayaklı Koşu Spor Tesisi 2,5 km, 3,75 km ve 5 km mavi ve kırmızı pist; iki (1,6 km ve 1,3 km) sprint pistine ilaveten kayaklı koşu pisti, yarışma sevk ve idare binası, her bir takım için wax kabinleri, kayak test alanı, ısınma alanı, seyirci alanı, VIP (very important person) çadırı ve diğer alanlara sahiptir. Sprint pisti; 1297 m uzunluğunda, 9 - 12 m genişliğinde, 22 m irtifa farkına sahiptir. Maksimum tırmanış 19 m ve toplam tırmanış 30 m'dir. En düşük nokta 1713 m ve en yüksek nokta 1735 m'dir (Türkiye Kültür Portalı, 2017).

- **Kiremitliktepe Kayakla Atlama Kuleleri**

Palandöken Kayak Merkezi'nin kuzeyinde ve Erzurum/Çat karayolu üzerindeki Kiremitliktepe'de yer almaktadır. 2011 yılında yapılan 25. Dünya Üniversiteler Kış Oyunları organizasyonun gerçekleştirilmesi ile Erzurum'un simge tesislerinden biri olmuştur.

Kayakla atlama tepesi üzerinde, yarışmalarda kullanılan K* 120 ve K 90 rampaları ileayrıca üç adet K65, K40 ve K20 antrenman rampaları bulunmaktadır. Kayakla atlama tepesinin deniz seviyesine göre zirve noktası, 1995 m en alçak noktası 1902 m yüksekliktedir. Olimpik standartlarda, hem kış hem yaz atlayışlarına uygundur.

2.3.2. Bursa Uludağ Kış Sporları Turizm Merkezi

Uludağ Kayak Merkezi; Bursa'nın güneyinde yükselen Uludağ Masifinin kuzey yamaçları üzerinde bulunmaktadır. Kayak merkezi, kent merkezine 36 km uzaklıktadır.

* K (Critical) Atlayışta sporcunun kat ettiği mesafe yani tavsiye edilen iniş noktasını ifade etmektedir. Örneğin; K 120 rampasında sporcu tavsiye edilen 120 m'ye atladığında mesafe puanlamasında en yüksek puan olan 60 puanı alır.

Kayak merkezine ulaşımın sağlandığı karayolu genellikle ormanlık alanlarla kaplıdır. Bu nedenle de çok çekici peyzaj ve doğal çevre güzelliklerine sahiptir. Bursa-Uludağ Kayak Merkezi, ayrıca yeni yapılan 800 kişi/saat taşıma kapasiteli 8,5+4,2 km uzunlukta, iki parçalı, sekiz kişili “Gondol” tesisi ile kent merkezine bağlı kılınmıştır (Ülker, 2013: 169).

Uludağ Kayak Merkezi; 1650-2543 m yükseklik kuşağı üzerinde yer almakta ve “Uludağ Milli Parkı” sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Bursa-Uludağ Masifi, (2543 m) üzerinde yer alan Uludağ Kayak Merkezi başlıca üç bölge ya da alandan meydana gelmiştir. Batıdan doğuya, alçak kesimlerden yüksek kesimlere doğru konumlanmış olan bu alanlar sırası ile Sarıalan Yaylası, I. Gelişim ve II. Gelişim bölgeleri olarak adlandırılmıştır (Ülker, 2013: 169). Kayak merkezinin batısında yer alan Sarıalan Yaylası, 1650 m yükseltiye sahip ve tümüyle orman içi boşluklardan oluşan yayla özelliği taşımaktadır. “Kayaklı koşu” dalı için son derece elverişli bir yapıya sahiptir (Ülker, 2006: 172).

• I. Gelişim Bölgesi

Orman içinde ve en üst noktası 2050 m yükseltiye sahip olan “I. Gelişim Bölgesi” daha çok öğrenim ve eğitim amaçlı kullanılan, serbest kayak etkinliklerinin yapıldığı bir kayak alanıdır. Bu alanda öğrenim ve eğitim amaçlı on beş adet teleski, dört adet telesiyej tesisi hizmet vermektedir (Ülker, 2013: 171). Bu bölgede toplam on iki konaklama tesisi bulunmaktadır.

• II. Gelişim Bölgesi

Kayak alanlarının genişliği, pist uzunlukları, eğimler ve yeterli yüksekliklere sahip yamaçlar bakımından kış sporları ve kış turizm etkinliklerine en elverişli alanlarını kapsamaktadır (Ülker, 2013: 176).

Zirve yükseltisi 2543 m olan bölgede FIS (Uluslararası Kayak Federasyonu) tarafından onaylanmış slalom ve büyük slalom pistlerine sahip olan bir kayak alanı özelliği taşımaktadır. Bu alanda beş adet telesiyej, altı adet teleski tesisi ve dört adet 2250 yatak kapasiteli otel yer almaktadır (Ülker, 2013: 176).

2.3.3. Bolu Köroğlu Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi

Bolu şehrinin güneydoğu kesiminde, 1600-2400 m yükseklik kuşağı üzerinde ve Köroğlu Dağları'nın kuzey yamaçları üzerinde konumlanmış bulunmaktadır. Köroğlu Dağı, Kartalkaya Kayak Merkezinin kuzeyinde Sarıalan ve Kındıra Yaylası, güneyinde ise Kartalkaya (2221 m) ve Köroğlu Tepesi (2400 m) yer almaktadır ( lker, 2013: 180).

1600 m'den 2400 m'ye kadar uzanan yükseklik kuşağı içinde yer alan kayak alanları,  am ormanları ve orman içi boşluklarla kaplanmış bulunmaktadır. 1900 – 2400 m arasında kalan yüksek kesimler ise orman örtüsünden yoksun olup, Alpin  ayır larla kaplıdır ( lker, 2013: 180). Köroğlu Dağları'nın kuzey yamaçları üzerinde üç kayak alanı belirlenmiştir. Bu alanlar önem ve öncelik sırasına göre Kartalkaya, Köroğlu ve Sarıalan kayak alanlarıdır.

- **Kartalkaya Kayak Merkezi**

Bolu-Ankara devlet karayolunun 12. km'sinden güneye sapan, Kındıra Köyü-Sarıalan Yaylası üzerinden kayak merkezine ulaşan karayolu 28 km'dir. Kartalkaya Kayak Merkezi'nde toplam on iki adet kayak mekanik tesisi (   telesiyej, dokuz teleski) beş adet otel bulunmaktadır ( lker, 2013: 183).

- **Köroğlu Kayak Merkezi**

Genel olarak alp disiplini, kayaklı koşu ve snowboard etkinliklerine elverişli olan bu alan için yaklaşık 2500 yatak kapasitesi  ng r lm ştir.

- **Sarıalan Yaylası**

Yaklaşık 1600 m yükseklikte 4 km çapında orman içi boşluklardan oluşan bir alan özelliği taşımaktadır. Kayaklı koşu yarışma ve etkinliklerinin yapıldığı bu alan doğal güzelliği ile çekici bir konuma sahiptir ( lker, 2013: 183).

2.3.4. Kayseri Erciyes Kış Sporları Turizm Merkezi

Erciyes Kayak Merkezi    Anadolu Bölgesinin en yüksek irtifası 3917 m Erciyes Dağı üzerinde konumlanmıştir. Erciyes Dağı'nın doğu yüzünde, 2150-3000 m yükseklik kuşağı üzerinde bulunan Tekir Yaylası (Kayak merkezi oteller bölgesi), şehir merkezine 25 km Hisarcık beldesine ise 12 km uzaklıkta bulunmaktadır ( lker, 2013: 199).

Erciyes Dağı'nın doğusundaki Tekir Yaylası kuzeydoğusundaki Derindere Bölgesi ile kuzey yamaçlarında yer alan, Serçe Yaylası yarışma ve serbest kayak etkinliği bakımından alp disiplinine uygundur. Keza Derindere bölgesinin alt kesimleri ise; kuzey disiplini uygulamalarına elverişli alanlar olarak belirlenmiştir (Ülker, 2006: 204).

Kayak Merkezi'nde kamuya ait bir adet dağ - kayak evi, yedi vasıflı konaklama tesisi, 1450 yatak kapasitesi ile hizmet vermektedir. Kayak etkinliği için ise, on üç adet mekanik tesis ve temel eğitim amaçlı üç adet taşıyıcı bant hizmet vermektedir (www.kayserierciyes.com.tr, 2017).

2.3.5. Kastamonu Çankırı Ilgaz Kış Sporları Turizm Merkezi

Kastamonu ve Çankırı il sınırları içinde yükselen Ilgaz Dağları (2587 m) Uludağ ve Köroğlu Dağları'na benzer doğa koşullarına sahip bulunmaktadır.

Kayak Merkezi, Çankırı-Kastamonu devlet karayolunun batısında ve karayoluna 4 km uzaklıkta, 1800-2000 m yükseklik kuşağı üzerinde, "Ilgaz Milli Parkı" sınırları içerisinde yer almaktadır. Ankara'ya 200 km, Çankırı'ya 75 km, Kastamonu'ya ise 30 km uzaklıkta bulunan Ilgaz Dağı Kayak Merkezi'nde altı konaklama, iki adet kayak mekanik tesisi bulunmaktadır.

Kayak mekanik tesislerinden biri sandalyeli taşıyıcı "telesiyej" olup, 1100 m uzunlukta ve 1200 kişi/saat taşıma kapasiteli, diğeri askılı taşıyıcı "teleski" ise 1250 m uzunlukta ve 1000 kişi/saat taşıma kapasitesine sahiptir (Ülker, 2013: 187).

2.3.6. Kocaeli Kartepe Kış Sporları Turizm Merkezi

İzmit'in doğusu ile Sapanca'nın batısında yer alan Kartepe kayak merkezi'nin en yüksek noktası 1699 m irtifadadır. Samanlı dağları arasında bulunan Kartepe, ayrıca Marmara bölgesinin de en yüksek üçüncü noktasıdır. Kartepe Kayak Merkezinde bir adet konaklama oteli, üç adet taşıyıcı telesiyej ve bir adet taşıyıcı teleski bulunmaktadır (www.kartepe.org, 2017).

Kocaeli'nin güneydoğusunda ve 1606 m yükseklikte, kış ve doğa turizmine yönelik büyük potansiyeli bulunan Kartepe, bu potansiyelin değerlendirilmesi amacı ile

16.4.2004 tarihli ve 2004/7253 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile turizm merkezi ilan edilmiştir (Doğu Marmara Turizm Raporu, 2011).

2.3.7. Kars Sarıkamış Kış Sporları Turizm Merkezi

Sarıkamış Kayak Merkezi, Erzurum-Kars kara ve demiryolu üzerinde bulunmaktadır. Kars'a 60 km Erzurum'a ise 152 km uzaklıkta bulunan Sarıkamış Kars havaalanına ise 45 km uzaklıkta konumlanmış bulunmaktadır.

Erzurum-Kars demir ve karayolu üzerinde yer alan Sarıkamış, Kars'a 60 km Erzurum'a ise 150 km uzaklıktadır. Türkiye'nin önemli kayak merkezlerinden biri olan Sarıkamış Bayrak Tepe Kayak Merkezi 2092-2634 m yükseklikte, çevresi sarıçam ormanlarıyla kaplı, çevresine göre yüksek ve yassı bir dağ görünümündedir. Sarıkamış yakın çevresinde yer alan tüm orman içi boşluklar özellikle "Kayaklı koşu" ve "Tur kayağı" etkinliklerine elverişli alanları oluştururken, Sarıkamış ilçe merkezinin hemen güneyinde yükselen Bayrak Tepe alp disiplini yarışma ve serbest kayak etkinliklerine uygun ortamlar sunar.

2100-2600 m yükseklik kuşağı üzerinde yer alan "Bayrak Tepe" alp disiplini yarışma ve serbest kayak etkinliklerinin yanı sıra özellikle tur kayağı etkinliklerine de uygun doğal çevre ve koşullarına sahip bulunmaktadır.

Sarıkamış Kayak Merkezi'nde eski kayak alanı "Osman Yüce Kayak Merkezi" olarak, Yeni kayak merkezi ise "Cıbıl Tepe" veya "Bayrak Tepe" olarak adlandırılmıştır. 1993 yılında Gençlik Spor İl Müdürlüğü tarafından yapılan 150 yataklı "Kayak ve Kamp Eğitim Merkezi" ile 950 m uzunluğunda bir adet teleski tesisi bulunmaktadır.

1992 yılında yeni yatırımlara açılmış olan Bayrak Tepe Kayak Merkezi'nde ise beş vasıflı otel, bir adet kayakevi, üç adet telesiyej tesisi hizmet vermektedir (Ülker, 2013: 222-226).

2.3.8. Isparta Davraz Dağı Kış Sporları Turizm Merkezi

Davraz Dağı 2635 m kuzey ve kuzeybatı yamaçları üzerinde, 1600 - 2200 m yükseklik kuşağında yer alan "Davraz Dağı Kayak Alanları" Isparta'ya 26 km uzaklıktadır.

Davraz Dağı'nın kuzey yamaçları üzerinde yer alan, düzgün ve değişken yüzeyli, farklı eğim ve yükseklikler gösteren yamaçlar alp disiplini kayak alanları olarak önem ve öncelik taşımaktadır. Ortalama 1650 m yükseklik gösteren Kulovası mevki ise kayaklı koşu için ideal bölge konumundadır (Ülker, 2013: 193).

Davraz Dağı Kayak Merkezinde iki adet telesiyej tesisi 1211 m uzunlukta ve 100 kişi/saat kapasiteli, diğeri 936 m uzunlukta ve 800 kişi/saat kapasiteli, bir adet teleski tesisi 624 m uzunlukta ve 800 kişi/saat kapasiteli yer almaktadır. 60 yataklı üç yıldızlı bir otel, 123 odalı beş yıldızlı bir otel, Süleyman Demirel Üniversitesine ait 36 odalı ve 6 süit odalı bir otel ve kayak merkezine ait 150 kişilik kafeteryası olan bir kayak evi işletme halindedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAYAK ALANLARI GÜVENLİK KURALLARI

3.1. TANIMLAR

Kayak alanı: Kayak merkezinin sınırları içinde, kayak alanı koordinatörü'nün kontrolü altındaki tüm kayak pistlerini, bitişiğindeki kayılabilir yamaçları, kayak alanı koordinatörü tarafından tasarlanan alanları (parkurları) içermektedir.

Kayak: Karla kaplı yüzeylerde, kaymak için; çeşitli üretim aşamasından geçmiş, her iki ayağa ayrı ayrı takılan ahşap, plastik, fiber ve çelik gibi maddelerden yapılmış iki parçalı spor ve eğlence aracıdır.

Snowboard: Karla kaplı yüzeylerde, kaymak için; çeşitli üretim aşamasından geçmiş, her iki ayak için tek, geniş olarak tasarlanmış ahşap, plastik, fiber ve çelik gibi maddelerden yapılmış tek parçalı spor ve eğlence aracıdır.

Kayakçı: Kayak malzemesi ile farklı eğim ve zorluk seviyelerine sahip yamaç/pistlerde kayan kişi ya da sporcu.

Snowboardcu: Snowboardla farklı eğim ve zorluk seviyelerine sahip pistlerde kayan kişi ya da sporcu.

Pist tanzim aracı (Snow Grooming): Karla kaplı her türlü arazide hareket edebilecek şekilde tasarlanmış kayak alanlarının tanzimini yanı sıra taşıma hizmeti yapan paletli kar üstü araç.

Yarışmacı: Tanzim edilmiş kayak alanında gerçekleşen müsabaka veya özel bir etkinlik için idmana, yarışa, özel bir etkinliğe katılan kayakçı ya da snowboardcu,

Mekanik tesis-lift başlangıç ve bitiş alanları: Kayakçı, snowboardcu ve diğer yolcuların kullandığı; herhangi bir mekanik tesisin biniş ve iniş alanı (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Kayak malzemeleri kiralama ünitesi: Hizmet verdiği otel veya bölgedeki talepleri karşılayacak sayıda kayak ve snowboard ile bu malzemelerin bakım ünitesi ve yeterli sayıda teknik personelin bulunduğu kiralama işletmesi,

Malzeme bakım ve vaks ünitesi: Kayak ve sonowboard kiralama işletmesindeki malzemelerin günlük, aylık ve yıllık periyodik bakımları ile vakslama makinesi ve yeterli sayıda teknik personelin bulunduğu birim,

Vaks (Wax): Çeşitli kar koşullarında sürtünme performansını artırmak için (kinetik sürtünmeyi en aza indirmek) kayak ya da snowboardun alt yüzeyine uygulanan kimyasal bileşimlerden oluşmuş mumdur. Kayaklı koşu klasik teknikte kayakçıların, ileri hareketi sağlamak için tasarlanmış tutucu (statik sürtünmeyi artırmak) balmumları kullanır, ancak belirli bir hıza ulaşıldıktan sonra gevşetir ve kayar.

Kayak Sporunun Doğal Tehlikeleri ve Riskleri:

- a) Değişen hava şartları, buzlanma, katı kar yığınları, toz (taze) kar, erimiş kar, yalancı kar, yapay kar makinelerinin ürettiği kar şartları,
- b) Pürüzsüz yüzeyler, ormanlardaki artışlar, kayalar, kesik ağaç kökleri, nehir yatakları, uçurumlar, sıra dışı parkurlar (ekstrem), ağaçlar ve diğer doğal oluşumlar gibi yüzey şartları,
- c) Mekanik tesis-lift kulübeleri, levhalar, çitler ya da duvar çevirmeleri, ana musluklar, su boruları, diğer insan işi yapılar,
- d) Kayak alanlarında, arazi eğim farklılıkları (doğal, suni kar veya tanzim sonucu oluşan eğim), dar alanlar, köprüler, geçitler, atlama ya da eğimdeki ani düşüş ve diğer alan değişkenleri,
- e) Diğer kayakçılarla çarpışma ve kendi yetenekleri dâhilinde kaymaya çalışan kayakçıların başarısızlıklarını içeren tehlikeleri ifade etmektedir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

3.2. KAYAK ALANLARI GÜVENLİĞİNİN GENEL PRENSİPLERİ

Kış sporları merkezlerinde, kayak alanlarının işlevselliği ve bu alanları kullanan kayakçılar için makul ve güvenli standartlar oluşturmak; kayak merkezinde işleyiş içindeki mekanik tesis-lift vb. araçların çalıştırılması ve bu araçları kullananların sorumluluklarını, kar üstü araçların kullanımı ile sorumluluklarını, eğitmenlerin, kayak malzemeleri kiralama ünitelerinin sorumluluklarını tanımlamaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Buna ilaveten kayak merkezi işletmecisinin, kayak alanı koordinatör'lerinin ve kayak alanı koordinatörü'ne bağlı tüm çalışanların yasal sorumluluklarını, ayrıca kayak alanını kullanan kayakçıların, kendileri arasında ve kayak alanı koordinatörü arasındaki kuralları ve sorumlulukları tanımlamaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Kayak alanının herhangi bir yamaç/pistlerinden buz veya kar üzerinde, kızakla, şambrelle, kar bisikletiyle, snowboardla veyahut başka bir araçla kaymak da kayak alanı kullanımına dâhildir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Kış sporları merkezlerinde tatmin edici güvenliği, aşağıda belirtilen kuruluşların işbirliği ile garanti edilebilir (FIS Rules, 2002).

- Kayak Merkezi İşletmecisi (Kamu Kurum veya Özel Müteşebbis),
- Mekanik tesis-lift vb. taşıyıcılarından sorumlu tüm kuruluşlar,
- Eğitmenler (Kayak-snowboard öğreticileri ve antrenörleri),
- Kayakçılar (FIS Rules, 2002),
- Kayak alanları pist tanzim aracı (snow grooming) operatörleri,
- Kayak malzemeleri kiralama ünitesi sorumlusu ve çalışanları,

3.3. KAYAK MERKEZİ İŞLETMECİSİ (KAMU KURUM VEYA ÖZEL İŞLETMECİ) SORUMLULUKLARI

1. Kayak merkezi sınırları içindeki tüm kayak pistlerini (tanzim edilmiş pistler, sıra dışı parkurlar, serbest stil kayak ve snowboard parkurları) belirlemek, işaretleyip, korumak (FIS Rules, 2002; Stabentheiner, 1996:194).
2. Kayak merkezi sınırları içinde meydana gelebilecek yaralanma ve sakatlanmalar için kalıcı bir kurtarma servisi organize etmek (FIS Rules, 2002).
3. Hava durumu raporları ve özellikle olası çığ tehlikesi durumlarını bildirmek (FIS Rules, 2002).
4. Kayakçılara; kayak pistleri zorluk dereceleri ve işaretleri konusunda bilgi sağlamak. Örneğin; bilgi panoları, kayak alanları haritası, broşürler vb. (FIS Rules, 2002).
 - a) Kayak alanları haritasında pistler; zorluk derecesine tekabül eden renk, sürekli çizgiler ile gösterilecektir (FIS Rules, 2002).

- b) Kayak alanları haritasında sıra dışı yamaçlar; noktalı çizgilerle veya sarı ya da turuncu sürekli çizgilerle gösterilecektir (FIS Rules, 2002).

3.4. KAYAK ALANI KOORDİNATÖRÜ'NÜN GÖREVLERİ VE İŞARETLER

1. Her bir kayak alanı koordinatörü kayakçı veya yolcuların bilgilendirilmesi ve güvenliği için, sade, içerikli ve uygun bilgileri içeren kayakçı veya yolcular tarafından kolaylıkla okunabilir işaret sistemlerini sağlamalıdır. Bu işaretlemeler uygulanabiliyorsa gece yolculukları sırasında da hizmet verecek şekilde olmalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
2. Her bir kayak alanı koordinatörü aşağıda belirtilen işaretleme sistemini sağlamalıdır. Lüzumlu görülen bütün işaretler normal görünebilirlik koşulları altında tanınabilmesi ve okunabilmesi şarttır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
3. İşaretler, mekanik tesislerle en üst noktaya çıkan kayakçıların fark edebileceği bir konuma yerleştirilecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Kayakçıların, kayak alanında karşılaşılabileceği açıklama işaret ve levhaları aşağıdaki gibidir;

- a) **Yeni Başlayan:** Yeşil daire biçiminde tasarlanan kayak alanının en az zorluktaki pistleri ve yamaçlarını,
- b) **Kolay:** Mavi kare biçiminde tasarlanan, yeşil daire ve kırmızı daire şekli arasında değişen zorluk seviyelerine sahip pistler ve yamaçlarını,
- c) **Orta Derece Zor:** Kırmızı daire biçiminde tasarlanan kayak alanının orta derece zorluktaki pistleri ve yamaçlarını,
- d) **Zor:** Siyah baklava dilimi biçiminde tasarlanan kayak alanının zor pistleri ve yamaçlarını,
- e) **Aşırı Zor (Extreme):** Beyaz bir zemin üzerinde birinde 'E'; diğerinde 'X' in olduğu "Ekstrem" alan kelimesinin harflerini kapsayan iki siyah baklava dilimi biçiminde tasarlanan ekstrem alanlar yaygın kullanılan girişlerde belirtilecektir.

- f) **Serbest Stil (Freestyle):** Belirlenmiş serbest stil kayak alanları turuncu oval biçiminde tasarlanacaktır.
- g) **Kapalı Pist (Closed):** Beyaz bir yüzeyin tam ortasına kırmızı renkle çizilmiş sekizgen şeklin ortasına, siyah renkli bir kayakçı figürü ve üzerinden yine kırmızı renkle, sekizgenin sağ üstünden sol alt kısmına çapraz bir çizgi çizilerek, altında büyük harflerle “KAPALI” yazısıyla birlikte tasarlanmalıdır (Şekil 3.1.).

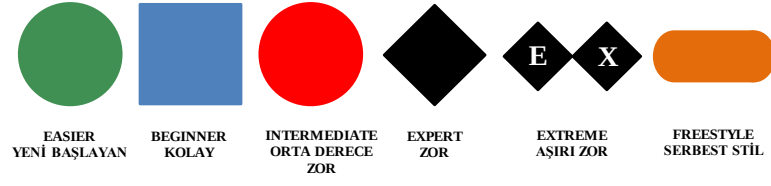


Şekil 3.1. Kapalı pist tabelası

- h) Uygulanabiliyorsa mekanik tesisin biniş noktasında görülebilecek bir konuma aşağıdaki uyarı yerleştirilmelidir.

“**DİKKAT**” : Bu mekanik tesis (kolay) ya da (orta derece zor) ya da (zor) pistlere ulaşımı sağlamaktadır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

4. Kayak pisti kayakçı/yolculara kapatıldığında kayak alanı koordinatörü, kapatılan bölgenin giriş kısmına her türlü hava koşulunda görünebilir uyarı levha/levhaları yerleştirmek zorundadır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
5. Kayak alanı koordinatörü; 3. madde de belirtildiği gibi bir pistin ya da yamacın zorluk derecesini belirtir uygun renk ve sembolü içeren tabelayı pist ya da yamacın başlangıcına görünür şekilde yerleştirmelidir. Bu gereklilik kayak yapmaya başlamadan önce normal görünebilirlik şartları altında kayakçının bölgeyi tamamen görebildiği “yeni başlayan (Easier)” ve “kolay (Beginner)” olarak belirlenen pist ya da yamaçlara uygulanmamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).



Şekil 3.2. Pistlerin zorluk derecelerini gösterir renk ve şekiller.

6. Kayak alanı koordinatörü; kayak alanının sınırlarını kayakçıların rahatça görebilecekleri bir şekilde işaretlemelidir. Sorunsuz bir kayak alanı bitişiğinde sorunlu bir başka kayak alanı olması durumunda; kayak alanı koordinatörü alanın tamamını veya bir kısmını bu bölümün 3. maddesi (g) paragrafında belirtildiği gibi işaretlenmelidir. Bu gereklilik yoğun bir şekilde ağaçlık olan alanlara ya da kayılamayan diğer bölgelere uygulanmamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
7. Kapalı olarak işaretlenmiş bir pistte kayan kayakçı için, kayak alanı koordinatörü'nün statüsünden kaynaklanan bir sorumluluğu olmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
8. Kayak alanı koordinatörü yamaçlar üzerinde bulunan su boruları ve diğer bütün insan yapımı malzemeleri en az 30 metre mesafeden kayakçıların rahatlıkla görebileceği bir şekilde işaretlemeli ve kaza riski oluşturan unsurları, darbe sırasında, zararı en aza indirecek, şok emici materyallerle yeterli ve uygun bir şekilde kapatılmasını sağlamalıdır. Bu tür cisimler 30 metre mesafeden görülebiliyorsa ve kayakçılara ciddi tehlike arz etmiyorsa, herhangi bir materyal; ağaç direkleri, bayraklar ya da levhalarla işaretleme yeterli olacaktır. Kayak alanlarında, arazi eğim farklılıkları (doğal, suni kar veya tanzim sonucu oluşan eğim), dar alanlar, geçitler, atlama ya da eğimdeki ani düşüş ve diğer alan değişkenleri insan yapımı değildir (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
9. Kayak alanı koordinatörü aşağıda belirtilen uyarı "DİKKAT"notunu içeren levhaları belirtilen şekilde hazırlayıp yerleştirmeli ve muhafaza etmelidir. Her levha beyaz ve 90×90 cm'den daha küçük olmayacaktır. Uyarı notunda; "DİKKAT" kelimesi kırmızı harflerle diğer kısım siyah harflerle ve her bir harf 2,5 cm büyüklüğünde olacaktır. Bu levhalar kayak derslerinin yapıldığı ve mekanik tesis-lift vb. ulaşım araçlarının biletinin satıldığı noktalara ayrıca

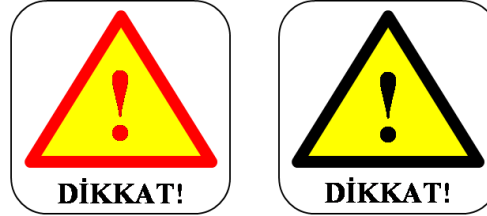
her mekanik tesisin biniş noktasına açıkça görülebilecek şekilde yerleştirilecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

- a) Kayak alanı koordinatörü tarafından kayakçılara satılan her mekanik tesis- lift vb. ulaşım araçları biletinde yine aşağıda belirtilen uyarı notu açıkça okunabilecek şekilde yazılı olacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

DİKKAT

Türkiye Cumhuriyeti yasa ve mevzuatlarına göre vatandaşlara hizmet veren her kurum ve kuruluş güvenlik açısından gerekli olan her türlü tedbiri almakla yükümlü tutulmuştur. Ancak kayakçı da kayağın doğal tehlikeleri, sebep olduğu cana veya mala gelecek zarar risklerini üstlenmektedir ve değişen hava şartları, değişen kar şartları, pürüzsüz yüzeyler, kayalar, ağaçlar, kesik ağaç kökleri, pürüzsüz objeler, insan yapımı objeler ya da kayakçılarla çarpışmalar, alanlardaki çeşitlilikler ve kayakçıların kendi yetenekleri dâhilindeki başarısızlıkları gibi doğal tehlike ve risklerden sorumludur.

- 10. Tehlikeli alanlar, beyaz bir yüzeyin ortasına çerçeve çizgileri kırmızı veya siyah renk kullanılarak tasarlanan, sarı renkli eş kenar bir üçgen, tam ortasında ünlem işareti (!), altında “DİKKAT!” yazılarak gösterilir. Tehlikeli alanlar, kayağın doğal tehlike ve risk alanlarına dâhil değildir (Chalat, 2005).



Şekil 3.3. Tehlikeli alan gösterme tabelaları

- 11. Kayak alanı koordinatörü dikkatsiz ve tedbirsiz bir şekilde kayak yapan kişinin kayak yapma özel haklarını iptal edebilir. Kayak alanı koordinatörü kayakçıları kendilerinin ya da başka bir kayakçının dikkatsizliği ya da tedbirsizliğinden korumakla yükümlü olacağı şeklinde yorumlanamaz (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
- 12. Gondol, teleferik (kabinli taşıyıcı) tesislerinde, aşağıdakiler belirtilmelidir;
 - a) Kabinli tesislerin yükleme-biniş alanının belirgin bir noktasında kabinlerin maksimum yolcu kapasitesi (sayısı) belirtilmelidir.

- b) Kabinlerin maksimum kapasitesi ve izin verilen maksimum yolcu sayısı, kabin içerisinde de belirtilmelidir.
- c) Acil durumlarda izlenmesi gereken yol-yöntem-talimatlar kabin içerisinde belirtilmelidir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

13. Telesiyej (sandalyeli taşıyıcı) tesislerinde aşağıdakiler belirtilmelidir;

- a) Boşaltma/inme alanına 15 m kala yerleştirilmiş “İNİŞ İÇİN HAZIRLANIN” uyarısı.
- b) Kayak uçlarının iniş platformu ile temas edebileceği veya takılabileceği noktalar dikkate alınarak “KAYAK UÇLARINI YUKARI KALDIRIN” uyarısı.
- c) İniş için planlanan noktada bulunacak olan ‘BURADA İN ‘ uyarısı.
- d) Olağan dışı durumlarda uygun olan bir yerde bulunacak olan “EMNİYET KAPISI (GİRİŞİ)” uyarısı.
- e) Her biniş noktasına görünür şekilde yerleştirilmiş olacak “BATON KEMERLERİNİ (KAYIŞLARINI) EL BİLEKLERİNİZDEN ÇIKARIN” uyarısı.
- f) “İNİŞE HAZIRLAN” levhasından önce yerleştirilmiş olacak “GİYSİLER VE EKİPMANLARINIZIN LİFTE TAKILMAMASI İÇİN GEREKLİ KONTROLÜ YAPIN” uyarısı (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

14. Teleski (askılı çekmeli taşıyıcı) tesislerde aşağıdakiler belirtilmelidir;

- a) Biniş alanının yakınına yerleştirilecek “BİLEKLERİNİZDEN BATON KEMERLERİNİ (KAYIŞLARINI) ÇIKARIN” uyarısı.
- b) Uygun yerlere yerleştirilecek “İZDE KALIN”, “BURADA İNİN”, “EMNİYET KAPISI (GİRİŞİ)” uyarıları.
- c) Her iniş alanının 15 m gerisine yerleştirilecek “İNİŞE HAZIRLANIN” uyarısı.
- d) Tüm teleski (T-bar, J-bar, çekme tabağı, çekme halatı) yüzey liftlerin biniş noktalarının yakınında, “GİYSİLER VE EKİPMANLARINIZIN LİFTE TAKILMAMASI İÇİN GEREKLİ KONTROLÜ YAPIN” uyarısı (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

- e) Biniş alanının yakınına yerleştirilecek T-bar, J-bar, disk aparatlarını çıkış güzergâhından ayrılma anında “KONTROLLÜ BIRAK” uyarısı.
- 15. Kayak alanı koordinatörü, her gün mekanik tesislerin halka açılmasından önce bu bölümün 1. maddesinde söz edilen işaretlerin görünürlüğü ve varlığı noktasında kontrollerini yapmalıdır. Ayrıca teleski tesislerinde yolcu hattını kontrol etmelidir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
- 16. Kayak alanı koordinatörü, sorumluluğu ölçüsünde bu bölümün 1. maddesinde bahsedilen işaretleri normal görünebilirlik durumlarını gözden geçirerek uygun yerlere koyulmasını sağlamalıdır. Bu işaret ve levhalar mekanik tesis- lift vb. taşıyıcı tesislerin biniş yerlerinde de olacaktır. Bu itibarla mekanik tesisleri kullanan kayakçı/yolcuların “biz bu işaretleri gördük, görme noktasında sıkıntı yaşamadık ve bu işaretleri anladık” zannını gün geçtikçe artırır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
- 17. Bu bölümde belirtilmeyen diğer uyarılar kayak alanı koordinatörü takdirinde uygulanabilir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

3.4.1. Kayak Alanları Güvenliği

3.4.1.1. Tanzim Edilmiş Pistler

1. Kayak pistleri inşa edilme zorluk derecelerine göre yeşil, mavi, kırmızı ve siyah işaretlerle sınıflandırılırlar (FIS Rules, 2002).
2. İşaretleme güzergâhın sonuna kadar devam ettirilmelidir (FIS Rules, 2002).
3. Kayak pistinde, kayakçılar o bölgenin ulusal yargısı tarafından belirlenen güvenlik standartlarına sahiptirler (FIS Rules, 2002).
4. Bir kayak pisti çığlara maruz kalan bölgeler üzerine inşa edilmemelidir (FIS Rules, 2002).
5. Kayak pistleri, günlük durum tespitinden sonra “açık” ya da “kapalı” olarak işaretlenip bildirilmelidir (FIS Rules, 2002).
6. Kayak pistlerinin hem toplam uzunluğu hem de var olan sınırları istisnai ve olağan üstü tehlike noktalarından uzak olmalıdır (FIS Rules, 2002).
7. Kayak pistinin açılışından kapanışına kadar olan çalışmada organize şekilde kalıcı kurtarma servisi olmalıdır (FIS Rules, 2002).

8. Orta seviyede yetenekleri olan bir kayakçının yeteneğinin ötesinde olan her türlü zorluklar mekanik tesis- lift vb. tesislerin başlangıç kısmında, bilgi panolarında belirtilmelidir (FIS Rules, 2002).

3.4.1.2. Sıra Dışı Yamaçlar

1. Kayak merkezinin hava durumu ve özellikle çığ tehlikeleri hakkında bilgi sağlamak yükümlülüğü dışında, sıra dışı yamaçlarda (Extreme) kayak yapma kayakçının kendi sorumluluğunda veya eğiticisinin ya da rehberinin sorumluluğunda gerçekleştirilmektedir (FIS Rules, 2002).
2. Sıra dışı yamaçlar kayakçının kendi sorumluluğunda veya eğiticisinin sorumluluğunda geçilmelidir (FIS Rules, 2002).
3. Sıra dışı herhangi bir yamaçta çığ tehlikesi var ise, bu yamaca ulaşım sağlayan mekanik tesisin alt (biniş) istasyonunda bu durum belirtilmelidir (FIS Rules, 2002).
4. Kayakçıların ulaşabileceği sıra dışı yamaçlarda, karşılaşılabilecekleri tehlikeler söz konusu ise bu parkurlar “Kapalı Kayak Bölgesi-Kapalı” levhasıyla işaretlenmelidir (FIS Rules, 2002).

3.5. MEKANİK TESİS-LİFT VB. TAŞIYICI ARAÇLARI SORUMLUSUNUN GÖREVLERİ

1. Tüm mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçların yükleme/biniş noktasında, aracın işleyişi hakkında bilgi sahibi olmayan hiç kimse lift sorumlusu ya da ekibine yardım ve fikir beyanında bulunmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
2. Mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araç sorumlusunun en önemli görevi kullanıcıları çıkış noktasından varış noktasına güvenle taşımaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
3. Tüm mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçların yükleme/biniş noktalarında; kayakçıların görevleri 6. maddesinde belirtilen (Stoper ve snowboardu tutan kemer) kural dikkate alınmalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

4. Mekanik tesislerin yeterli sayıda yetkili personel ile iyi çalışır durumda muhafaza edilmesini sağlamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
5. Bölgedeki zorlukları belirten uyarı işaretleri ile birlikte mekanik tesisler için toplanma ve ayrılma alanlarının bakımı ve yeterli şekilde yönetimini sağlamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
6. Mekanik tesislerin başlangıcında sırada bekleyen insanların yönetimi ve gerekirse korunmasını sağlamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
7. Teleski vb. yüzeyden çekmeli tesislerin taşıma yolunun bakımını sağlamalıdır (FIS Rules, 2002).
8. Pistin tehlikeli bölgelerinin korunması ve güçlük içinde olan kullanıcının düşmesini engellemek ve güvenli bir şekilde inmesini sağlamak amacıyla personel bulundurulmasını sağlamalıdır (FIS Rules, 2002).
9. Herhangi bir tehlikeyi uyarmak, engellemek ve kısıtlamak için pisti gözlemleyerek ani müdahalenin yapılmasını sağlamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
10. Kullanıcıların taşıyıcı mekanik tesislerde nasıl davranmaları gerektiğini anlatan duyuru panolarının hazırlanmasını ve gerekli yerlere konulmasını sağlamalıdır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
11. Mekanik tesis-lift sorumlusu ya da ekibinin, bariz zorluk durumlarında ve kullanıcının istemesi durumunda kullanıcılara ve özellikle çocuklara yardımcı olmak gibi genel bir görevleri vardır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
12. Bir kullanıcı; sürekli hareket halindeki mekanik tesislerin kullanılmasında yeterli fiziksel ve teknik beceriye sahip olmalıdır. Mekanik tesis-lift sorumlusu ya da ekibi kullanıcının yeterli fiziksel ve teknik beceriye sahip olmadığı durumda lifti kullanmasına izin vermemelidir (The Ski Safety Act Colorado, 2006; FIS Rules, 2002).
13. Tamir ya da bakım esnasında kullanılan işaret ve levhalar tehlikeyi önlemelidir; (FIS Rules, 2002).

14. Temel kurallara ek olarak, kullanıcı, mekanik tesis-lift sorumlusu ya da ekibinin yazılı veya sözlü talimatlarına da dikkat etmelidir (FIS Rules, 2002).

3.6. KAYAK ALANLARI-PİST TANZİM ARACI VE KAR MOTOSİKLETİ OPERATÖRLERİ SORUMLULUKLARI

1. Mümkün olabildiğince motorlu pist araçları, kayak trafiğinin olmadığı saatlerde kullanılacaktır (Pichler, 1997: 399).
2. Pist tanzim aracı (snow grooming), kayak pistlerinde hareket ettiği her an için görünebilir bir ışık ve sinyalizasyon sistemi ile donatılacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Pichler, 1997: 399).
3. Kayak pisti kullanıma açıkken tanzim aracı, pisti tanzim için çalıştırılırsa, kayak alanı koordinatörü pistin tepesine bununla ilgili belirgin “DİKKAT ÇALIŞMA VAR” notu yerleştirecektir. Bu gereklilik, tanzim planının dışındaki pistlerden transit geçişlerde uygulanmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Pichler, 1997: 399).
4. Kayak alanının pist ve yamaçlarında kullanılan tüm kar üstü araçlar (snow grooming, kar motosikleti) en azından aşağıdakilerle donatılmış olacak; bir açık (yanık) far, bir kırmızı renkte açık arka stop lambası, çalışır durumdaki fren sistemi, palet izinin 180 cm yukarısına monte edilmiş en az 100 cm² fosfor renkli bir bayrak (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
5. Kar motosikletleri pistten uzakta, en azından pist kullanım saatleri dışında ve mümkünse pistin kenarlarında veya pistin açıkça görülebilen bir alanında, hızı mevcut koşullara göre ayarlanarak, açıkça görülemeyen dar geçitlerde hız mümkün olduğunca yavaş ve sesli uyarı sinyalli verilerek kullanılmalıdır; (Pichler, 1997: 399).
6. Hava durumu raporları takip edilerek, kayak alanları halka açılmadan önce tanzim edilip hazır hale getirilmelidir.

3.7. EĞİTMENLERİN SORUMLULUKLARI

1. Eğitmenler öğrencilere kayak tekniğini ve güvenli şekilde nasıl kayak yapılacağına ait kuralları öğretmelidirler (FIS Rules, 2002).

2. Eğitmenler öğrencilerini kayma seviyelerine göre farklı gruplara ayırmakla yükümlüdürler (FIS Rules, 2002).
3. Eğitmenler kar ve hava koşullarını göz önünde bulundurarak, öğrencilerinin kendi kapasitelerinin üstünde herhangi bir risk almalarına asla izin vermemelidir (FIS Rules, 2002).
4. Eğitmenler, öğrencilerine pistte eğitim esnasında hiçbir ayrıcalığa sahip olmadıklarını ve davranış kurallarına her zaman riayet etmeleri gerektiğini hatırlatmalıdır (FIS Rules, 2002).

3.8. MEKANİK TESİS-LİFT VB. TAŞIYICI ARAÇLARI KULLANAN KAYAKÇILARIN/YOLCULARIN UYMASI GEREKEN KURALLAR

1. Kayakçı ya da snowboardcu mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçları, güvenli şekilde kullanma bilgisine sahip değilse; ekipmanları güvenli şekilde kullanabilmesi için yeterli bilgiyi talep edip, edinene kadar mekanik tesisleri kullanmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Leciak, 2014: 34).
2. Mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçları kullanan kayakçılar; planlanmış ve gözetim altındaki biniş ve iniş alanlarını kullanmalıdır. Mekanik tesiste aksaklık olması veya yaralanmayı önlemek maksatlı acil durumlarda (bu durumda da sadece görevlinin denetimi altında olması şartıyla) binip ya da inebilirler (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
3. Mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçları kullanan kayakçılar, görevli personelin izni olması haricinde, araçta yolculuk ederken, hiçbir obje atmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
4. Mekanik tesis-lift vb. taşıyıcı araçları kullanan kayakçılar, yolculuk süresince, tesisin güvenli işleyişine engel olabilecek davranışlarda bulunmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
5. Teleski vb. yüzeyden çekmeli taşıyıcıların yolu üzerine başka bir kayakçının düşmesine sebep olabilecek herhangi bir yüzey kaldırma objesi yerleştirmeyecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
6. Hiçbir kayakçı, teleski vb. tesislerde sorumlularca planlanmış biniş/iniz alanları dışında herhangi bir yerden tutunup çıkmayacaktır. Ne de yukarı

kısma (halata) herhangi bir nesne yerleştirmeyecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

7. Kapalı olarak işaretlenmiş bir mekanik tesis-lift'e binmeyecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
8. Bu metne göre belirlenmiş talimatlara ya da mekanik tesislerin uygun kullanımına ilişkin kayak alanı koordinatörü'nün sözlü talimatlarına eğer bu sözlü talimatlar bu metne, altında yayımlanan kurallara ya da belirlenen talimatlara ters düşmezse karşı gelmeyecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

3.8.1. Kayakçıların Görevleri ve Cezalar

1. Her kayakçı, kapasitesine ve teknik becerisine uygun eğimli pist/yamaçları seçmek, yeteneği sınırları içinde hareket etmekle mükelleftir. Her kayakçı kayağın doğal tehlikelerinin sebep olduğu cana veya mala zararın tüm risk ve sorumluluklarını kabul eder ve üstlenir; fakat bu metin gereğince, bir kayakçı, başka bir kayakçının hareket ve ihmallerinden kaynaklanan cana veya mala zarar için bu kayakçıya dava açması hariç tutulmaktadır. Aksi herhangi bir yasal hükme bakılmaksızın, kayakçı/kayakçı çarpışma riski ne doğal bir risktir ne de bir kayakçının diğerine karşı bir hareketinden ötürü kayakçının üstlendiği bir risktir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
2. Her kayakçının, pistlerde/yamaçlarda kaydığı zaman diğer kayakçılara ve nesnelere çarpmamak için; gözlemlemek, teknik becerisine uygun hızını, rotasını idame ettirme görevi vardır. Ancak öncelikli sorumluluk pistlerde/yamaçlarda kayarken insan ve nesnelere çarpmayı önlemek yamacın yukarısında olan, kayan kayakçıdadır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Leciak, 2014: 34; Stabentheiner, 1996: 194).
3. Hiçbir kayakçı, "KAPALI KAYAK BÖLGESİ-KAPALI" olarak işaretlenen pist/yamaçlardan kaymayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
4. Her kayakçı, kayma eylemini pist tanzim aracı, diğer tüm araçlar, mekanik tesis-lift kulübeleri, levhalar ve herhangi bir başka kayak alanı ekipmanından uzak durarak gerçekleştirecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

5. Her kayakçı, kendisi veya bir başka kayakçının zarar görmesine sebep olacak davranışlardan sakınmak ve kayak merkezi sınırları içinde kayakçılar için belirlenmiş tüm bilgi, işaret, tabela, uyarıları dikkate alma ve uyma görevi vardır. Her kayakçının bu metinde belirtilen tüm kuralları görmüş ve anlamış olduğu kabul edilecektir. Düşük görünürlük koşullarında belirlenmiş tüm işaret ve levhaların aslını öğrenmek, yerini saptamak görevi kayakçıdadır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Leciak, 2014: 34).
6. Kayakçılar tarafından kullanılan her kayak ya da snowboard, kayarken kayakçıdan bağımsız, kayak ya da snowboardu durdurabilecek bir kayış ya da başka bir ekipmanla donatılmış olacaktır. Bu gereklilik, kayaklı koşu kayağı için uygulanmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
7. İşaretli bir piste giriş yapan, durduktan sonra yeniden başlayan veya yamaçlarda yukarıya doğru hareket eden bir kayakçı veya snowboardcu, kendini veya başkalarını tehlikeye atmamak için yamacın aşağısına ve yukarısına bakmak zorundadır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
8. Alkol, uyuşturucu madde ya da başka bir ilaç etkisi altında becerisi olumsuz etkilemiş kişi, mekanik tesis-lift vb. araçları ve kayak pisti/yamaçlarını kullanmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006; Leciak, 2014: 34).
9. Bir kayakçı, başka bir kayakçıyla çarpışma sonucu veya başka nedenlerden yaralanmasına sebebiyet verdiğinde, o kişiye yardım etme amacı dışında, kayak alanı koordinatörü veya bir çalışanına ya da kayak devriyesinin bir elemanına adını, soyadını ve güncel adresini vermeden çarpışma noktasından ayrılmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
10. Hiç kimse, kayak alanı koordinatörü tarafından kapatılmış bir pist/yamaca, bitişiğindeki pist/yamaçlardan girmeyecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
11. Kayakçı ya da snowboardcu, başka bir insanın yaralanmasına sebep olabilecek veya katkı sağlayabilecek bir tutuma kalkışmayacaktır (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

Sonuç olarak tüm kayakçılar kendilerinden sorumludur ve kayakçılar her zaman kayakçılar için olan davranış kurallarına uymaları gerekir (FIS Rules, 2002).

3.8.1.1. FIS Davranış Kuralları

1. Başkalarına saygı:

Bir kayakçı ya da snowboardcunun davranışı başkalarını tehlikeye atacak veya zarar verecek şekilde olamaz.

2. Hız kontrolü:

Bir kayakçı ya da snowboardcu, kontrollü hareket eder. Hızını ve kayma şeklini kişisel kabiliyetine ve arazinin hâkim koşullarına, kara ve hava durumuna ve aynı zamanda da trafik yoğunluğuna adapte eder.

3. Güzergâh seçimi:

Arkadan gelen bir kayakçı ya da snowboardcu, güzergâhını öndeki kayakçıları ya da snowboardcuları tehlikeye atmayacak şekilde seçer.

4. Öndekini geçme:

Bir kayakçı ya da snowboardcu, yukarıya veya aşağıya doğru, öndekini sağından veya solundan geçebilir; bunu yaparken, geçtiği kayakçı veya snowboardcunun isteyerek veya istem dışı herhangi bir hareketi için yeterli boşluk bırakır.

5. Giriş yapma, başlama ve yukarıya doğru hareket etme:

İşaretleli bir piste giriş yapan, durduktan sonra yeniden başlayan veya yamaçlarda yukarıya doğru hareket eden bir kayakçı veya snowboardcu, kendini veya başkalarını tehlikeye atmamak için yamacın aşağısına ve yukarısına bakmak zorundadır.

6. Pist üzerinde durma:

Kesinlikle gerekli olduğu haller dışında, bir kayakçı veya snowboardcu, pistin dar yerlerinde veya görüşün kısıtlandığı alanlarda durmaktan kaçınır. Böyle bir yerde düşen bir kayakçı veya snowboardcu, mümkün olan en kısa zamanda pisti boşaltır.

7. Yürüyerek tırmanma ve inme:

Yaya olarak tırmanan veya inen bir kayakçı veya snowboardcu, pistin kenarını takip ederek yürür.

8. İşaret ve işaretlemeleri gözetme:

Bir kayakçı veya snowboardcu, tüm işaret ve işaretlemeleri gözetir.

9. Yardım:

Kazalarda, her kayakçı veya snowboardcu görevleri icabı yardım etmek zorundadır.

10. Kimlik belirleme:

Bir kazadan sonra, her bir kayakçı veya snowboardcu ve tanık, sorumlu olsalar da olmasalar da, isim ve adres alış verişinde bulunur.

3.8.1.2. Uyulması Gereken Çevre Kuralları

Dünya tüm canlılar için bir yaşam alanıdır. Bu yaşam alanı içinde dağlar; bitkiler, ağaçlar ve hayvanların yaşam alanı olduğu gibi kayakçılar ve snowboardcuların da daha sağlıklı, daha mutlu olabildikleri alanlardır. Bu mutluluğu bozan unsurlardan biri de sorumsuzca kirletilmiş doğada kayak yapmaktır. Bu bağlamda herkes yaşamın bizlere sunduğu, kayak ve snowboard yapabilmemizi sağlayan bu doğal ortamların korunmasından sorumludur.

Bu yüzden, FIS tüm kayakçı ve snowboardculardan aşağıdaki kurallara uymalarını ister.

1. Seçtiğiniz alan hakkında bilgi toplayın. Çevreyi koruyan tesisleri seçin.
2. Seçtiğiniz alana seyahat ederken, en düşük kirletme oranına sahip olan ulaşım araçlarını seçerek (otobüs, tren) çevresel olarak bilinçli olun.
3. Özel araç kullanırken, boş koltuk olmasını engelleyerek ortak olarak seyahat etmeye çalışın.
4. Kayak merkezinde kendi aracınızı kullanmayın, kayak otobüsünü kullanın.
5. Tepelerde yeterli kar olduğunda kayak ve snowboard yapmaya gidin.
6. İşaretlenmiş kayak pistlerini ve parkurlarını kullanın.
7. Pistlerde/yamaçlarda işaretlere dikkat edin ve kapalı parkurlardan uzak durun.
8. Özellikle ağaçlıklı alanlarda, kapalı kayak pistlerinde kesinlikle kayak veya snowboard yapmayın.
9. Korunmuş alanlara kesinlikle sapmayın. Tüm bitki ve hayvanlara dikkat edin.

10. Çöpünüzü etrafta bırakmayın, yanınıza alın.

3.8.1.3. Yarışçı ve Müsabaka Alanları Güvenlik Kuralları

1. Kayak alanı koordinatörü' nün belirlediği ve ekipler tarafından hazır hale getirilen yarışma alanının, kullanımından önce kayak alanı koordinatörü, her yarışçıya yarışma pistini ve rotayı makul şekilde inceleme fırsatı verecektir (The Ski Safety Act Colorado, 2006).
2. Yarışmacının yarışma alanı, mekânı veya arazi şartları, hava ve kar koşulları, engelleri, yarışma alanı veya zemin değişkenleri, kapıların dikilme düzeni, serbest stil kayak alanları, diğer serbest stil yarışma düzenlemelerini ve yapılandırmalarını içeren bütün riskleri öngördüğü varsayılır. Görsel denetleme yapılması gereken mekân ve rota şartlarının ya da diğer yarışçılarla çarpışmaların sebep olduğu ölüm ve yaralanmalar için kayak alanı koordinatörü'ne hiçbir sorumluluk yüklenemez (The Ski Safety Act Colorado, 2006).

3.9. KAYAK MALZEMELERİ KİRALAMA ÜNİTESİ İŞLETMECİSİ SORUMLULUKLARI

1. Tüm ekipmanlar üretici talimatlarına uygun bir şekilde kullanılmalıdır.
2. Kayak ayakkabısının kayak üzerine bağlantısını sağlayan elemanların (bağlamalar), kurulumu üretici talimatlarına uygun bir şekilde yapılmalıdır.
3. Sorunlu bir ekipman etiketlenmeli ve kiralama deposundan çıkarılmalıdır. Bakım ve tamiri yapıldıktan sonra depoya alınmalıdır.
4. Kiralık ekipmanlar kullanım süresince zarar verilme ihtimaline karşın kiralamadan önce kontrol edilmeli ve kişiye özgü ayarlanmalı ve teslim edildiğinde de tekrar kontrol edilmelidir (Health and Safety Executive, 2011).
5. Kayak ve snowboard boyunun belirlenmesinde; kişisel özellikler (boy, kilo, kayma becerisi) göz önüne alınarak belirlenmelidir (Health and Safety Executive, 2011).
6. Bütün kiralık ekipmanlar düzenli aralıklarla üretici talimatlarına uygun bir şekilde bakımları yapılmalıdır (Health and Safety Executive, 2011).

7. Baęlamaların sıklık ayarları, kiřinin kilosu ve kayma becerisi göz önüne alınarak ayarlanmalıdır (Ropret and Janačković-Ćupić, 2014: 336).
8. Kayak ekipmanları kiralama hizmetleri konusunda, ekipmanlarla ilgili yeterli tecrübeye sahip hizmet personeli bulundurulmalıdır (Ropret and Janačković-Ćupić,2014: 336).
9. Kayak malzemeleri kiralama ünitesinde çalışan personelin, ilk kez kayak ya da snowboard yapacaklar için uygun ayakkabının seçilip, nasıl giyilmesi konusunda bilgi vererek giydirilmesine, kayak ve snowboard ayakkabı klipslerinin ya da bağcıkların ayağı saracak, aşırı sıkmayacak şekilde kapatılmasına özen göstermelidir.
10. Doğru ayarlanmış bağlama takımlarının bile bütün koşullarda serbest kalmaması garanti edilemez (Health and Safety Executive, 2011).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde; çalışmanın araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

4.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Araştırmanın modeline karar verme aşamasında öncelikle (a) hangi strateji izlenecek? (b) hangi çerçeve içinde olacak? (c) veriler kimlerden toplanacak? (d) veriler nasıl toplanacak ve çözümlenecek? gibi sorulara cevaplar aranmış ve araştırmanın modeline karar verilmiştir (Punch, 2014: 64-65).

Bu noktalardan hareketle çalışmada, sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan ve belirli bir konuya ya da olaya dair araştırma grubunun görüşlerinin (ilgi, beceri, yetenek, tutum vb.) belirlendiği ve genellikle daha büyük örneklemeler üzerinde gerçekleştirilen kesitsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Genel anlamda ifade edilecek olursa, tarama modellerinde amaç, mevcut durumda herhangi bir şeyi değiştirmeden gözlemleyebilmektir yani araştırmaya konu olan olay kendi koşulları içinde tanımlanır (Karasar, 2007: 77). Kesitsel tarama araştırmalarının temel özelliği ise betimlenecek değişkenlerin bir defada ölçülmesidir (Büyüköztürk ve Ark. 2008: 177).

4.2. ARAŞTIRMA GRUBU

Bilimsel araştırmalarda örnekleme yöntemleri çalışmanın genel tasarımına veya amacına bağlı olarak (bireyin çalışma evreninden seçilmesinde olasılık olup olmama durumuna göre) (a) olasılık örnekleme ve (b) olasılıklı olmayan örnekleme yöntemi gibi iki farklı şekilde belirlenebilir (Böke, 2014: 122). “Bu çalışmada ise, olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan “uygun örnekleme” tercih edilmiştir. Bu yöntemde, birimlerin seçimi büyük ölçüde araştırmacının tercihinine bırakılmıştır. Uygun örnekleme yönteminin, görüş üretmek ve ön bilgi toplamak için yapılan araştırmalarda kullanılması önerilmektedir (Nakip ve Yaraş, 2016: 240).

Çalışmanın araştırma grubunu 2016-2017 kış sezonunda (a) Bolu-Kartalkaya, (b) Bursa-Uludağ, (c) Kars-Sarıkamış, (d) Erzurum-Palandöken (e) Kayseri-Erciyes ve (f) Diğer, gibi Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yer alan kayak merkezlerinde “Öğretici-Antrenör” olarak görev yapan bireyler oluşturmuştur. Araştırma grubunda yer alan toplam 212 “eğitmen”in 192’si erkek 20’si ise kadındır. Katılımcıların yaş ortalamaları ($Ort_{yaş}=36.00\pm9.60$).

4.3. VERİ TOPLAMA ARACI

Veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, araştırma grubunda yer alan bireylerin kişisel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sahip olunan belge türleri vb.) hakkında bilgi toplamak için oluşturulan sorulara ve kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik “çok seçenekli” ve “birden çok seçeneğin işaretlenmesine olanak veren sorular” yer almıştır.

İkinci bölümde ise, “Eğitmenler”in kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan anket yer almıştır. Anket, araştırmacı tarafından belirlenmiş hipotezlere ya da sorulara bağlı olarak araştırma grubunda yer alan bireylere sorular yöneltilerek yapılan veri toplama tekniği olarak tanımlanabilir. Anketlerde yer alan bu sorular “olgusal sorular”, “davranışsal sorular”, “tutum ve inanç-kanı soruları” ve “bilgi soruları” şeklinde sınıflandırılabilir. Bu çalışmada, kaynak kişilerin belirli bir konuda ne bildiklerinin ortaya çıkarılması istendiği için “bilgi soruları” kullanılmıştır (Balcı, 2006: 141-142).

Anketin ikinci kısmında yer alacak “bilgi soruları”nın yer aldığı formun planlanmasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmiştir (Sevinç, 2014: 243-284; Böke, 264-265; Oğur ve Tekbaş, 2003: 336-337).

- a) Araştırma konusunda ulaşılmak istenilenlerin (amaç) bir listesi oluşturulmuştur.
- b) Ölçülmesi hedeflenen değişkenlere ilişkin ilgili alan taraması yapılmış ve ulaşılmaması planlanan bilgilerin literatürde ya da ilgili ülkelerin yasa/yönetmeliklerinde var olup olmadığı araştırılmıştır. İncelenen bu yasa/yönetmeliklere örnekler şu şekilde sıralanabilir.

- i. Michigan-Colorado Kayak Alanları Güvenliği Yasası (İlk Yasa)-1965
 - ii. Colorado Genel Kurulu Kayak Güvenlik Yasası-1979-2015
 - iii. FIS Davranış Kuralları (10) ve Kış Spor Merkezlerinde Güvenlik Kuralları-2002
 - iv. Avusturya, British Columbia (Kanada), İspanya, Polonya, Sırbistan gibi ülkelerde kayak alanları güvenliğine ilişkin yazılmış makaleler.
- a) Kar üstü araçları kullanıcılara ait ve kayak odası çalışanlarına ait sorular kayak alanındaki uzman kayak eğitmenleri (Türkiye Kayak Federasyonu Eğitim Kurulu, Teknik Kurul vb. kurullarında yer alan kişiler) ile yapılan görüşmeler sonucunda oluşturulmuştur.
- b) Tüm bu çalışmalar sonucunda ortaya çıkan sorulardan bir soru havuzu oluşturulmuştur.
- c) Daha sonra bu çalışmalar incelenmiş ve ankette yer alabileceği düşünülen sorulara yer verilmiştir. Oluşturulan havuzda yer alan soru sayısını azaltmak veya yenilerini eklemek için alanda çalışan uzmanların görüşüne sunulmuştur. Bu evrede ayrıca; (a) yönergelerin hazırlanması ve cevap düzeni, (b) soruların anket içindeki düzeninin belirlenmesi, (c) ön inceleme ve (d) deneme uygulaması gibi çalışmalarda gerçekleştirilmiştir.
- d) Anketin son uygulama formu oluşturulurken hedef kitlenin eğitim düzeyi ve diğer özellikleri de dikkate alınmıştır. Sonuç olarak, anket formunun son halinde toplam 42 soru yer almıştır. Bu sorular içerisinde 16 adet soru olumsuz ifade şeklinde hazırlanmış ve analiz aşamasında bu sorular ters kodlama yöntemi kullanılarak değerlendirmeye alınmıştır. Anket formunda yer alan sorular aşağıda açıklanan 6 sorumluluk alanı altında düzenlenmiştir.
- i. Eğitim Sorumluluğu (2-3-9-15-34-35-38-41)
 - ii. Kayakçı Sorumluluğu (1-7-8-14-20-22-27-31-33-36)
 - iii. Mekanik Tesis-Lift vb. Operatör Sorumluluğu (17-24-28)
 - iv. Kar Üstü Araç Kullanıcı Sorumluluğu (6-12-19-25)
 - v. Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetlileri Sorumluluğu (5-13-18-26)
 - vi. Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğu (4-10-11-16-21-23-29-30- 32-37-39-40-42)

Anket uygulama formunda yer alan sorular “seçmeli yanıtli sorular” şeklinde oluşturulmuştur ve soruların yanıtları (a) Doğru, (b) Yanlış ve (c) Fikrim Yok şeklindeki seçenekli halde yapılandırılarak anket uygulanacak kişilerin seçimine bırakılmıştır.

4.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmada kullanılan anket formu, araştırma grubuna 2016-2017 kış sezonunda yukarıda isimleri belirtilen kayak merkezlerinde görev yapan ya da eğitim veren öğrelici ve antrenörlere araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Anket uygulamasından önce katılımcılara çalışma ile ilgili ön bilgi verilmiş, çalışmanın doktora tez çalışması olduğu ve katılımcıların bilgilerinin gizli tutulacağına sözlü ve yazılı bildirimde bulunulmuştur.

4.5. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan veriler online ortama aktarılmış ve SPSS 21 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Katılımcılardan geri dönen anketlerden 14 tanesi eksik doldurulduğu için işleme alınmamıştır. “Öğrelici-Antrenör”ler ile ilgili demografik bilgilerin değerlendirilmesinde frekans (f) ve yüzde (%) hesaplanmıştır.

Araştırmada kullanılan anketin altı bölümünde yer alan toplam 42 soru için katılımcıların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, hizmet verilen kayak merkezine, hizmet süresine, sahip olunan belgenin kademe türüne ve öğrelici-antrenör belgesinin alındığı kurum değerışkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için verilere parametrik olmayan testlerden olan “iki değerışkenli ki-kare analizi” uygulanmıştır. Bu test, iki sınıflamalı değerışkenin düzeylerine göre oluşan gözeneklerde gözlenen değerlerle beklenen değerlerin birbirinde anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmektedir. Ki-kare analizinde 2*2’lik bir tabloda gözeneklerden birinde beklenen değerin 5’ten küçük olması durumunda Fisher’in Tam Olasılık Testi kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2007: 148).

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR

5.1. KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde araştırmaya katılan öğretici-antrenör'lerin demografik verilerine ilişkin değişkenlere ait bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 5.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgilerin Dağılımı

		n	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	192	90.6
	Kadın	20	9.4
	Toplam	212	100
Yaş	25 Yaş ve Daha Az	25	11.8
	26-30 Yaş	51	24.1
	31-35 Yaş	37	17.5
	36-40 Yaş	36	17.0
	41-45 Yaş	31	14.6
	46 Yaş ve Daha Fazla	32	15.1
	Toplam	212	100
Eğitim Durumu	Lise ve Daha Az	85	40.1
	Üniversite ve Daha Fazla	127	59.9
	Toplam	212	100
Hizmet Yeri	Bolu-Kartalkaya	29	13.7
	Bursa-Uludağ	49	23.1
	Kars-Sarıkamış	30	14.2
	Erzurum-Palandöken	51	24.1
	Kayseri-Erciyes	28	13.2
	Diğer	25	11.8
	Toplam	212	100
Hizmet Süresi	1-3 yıl	70	33.0
	4-9 yıl	44	20.8
	10 yıl ve daha fazla	98	46.2
	Toplam	212	100
Ant.-Öğr. Belgesi Kademesi	1. Kademe	107	50.5
	2. Kademe	41	19.3
	3. Kademe ve daha yüksek	64	30.2
	Toplam	212	100
Ant.-Öğr. Belgesinin Alındığı Kurum	TKF Kursu	185	87.3
	BESYO-SBF	27	12.7
	Toplam	212	100

Çalışmanın araştırma grubunu, 2016-2017 kış sezonunda çeşitli kayak alanlarında görev yapan 192'si erkek (%90.6), 20'si kadın (%9.4) toplam 212 öğretici-antrenör oluşturmuştur. Toplam 32 katılımcı 46 yaş ve üzeri kategoride yer alırken, 25 katılımcı 25 yaş ve altı yaş kategorisinde yer almıştır. Çalışma kapsamındaki bireylerin 85'i lise ve daha az (%40.1), 127'si (%59.9) üniversite ve daha yüksek eğitim düzeyindedir. Katılımcıların görev yaptıkları kayak alanlarına ilişkin dağılımları birbirine yakın düzeydedir. Örneğin, Erzurum-Palandöken 51 kişi (%24.1), Bursa-Uludağ 49 kişi (%23.1) ve 30 kişi (%14.2) ise Kars-Sarıkamış'ta görev yapmaktadır. Katılımcıların görev süreleri incelediğinde, 1-3 yıl'dır görev yapanların 70 kişi (%33.0), 4-9 yıl'dır görev yapanların 44 kişi (%20.8) ve 10 yıl ve daha uzun süredir görev yapanların ise 98 kişi (%46.2) olduğu görülmektedir. Katılımcıların 107'si (50.5) 1. kademe, 41'i 2. kademe (%19.3) ve 64'ü 3. kademe (%30.2) antrenör ve daha yüksek öğretici belgesine sahiptir. Son olarak, katılımcılardan 185'nin (%97.3) antrenör belgesini TKF kurslarından aldığı, 27 (%12.7) kişinin ise bu belgeyi BESYO-SBF mezunu olduğu için aldığı belirlenmiştir.

Tablo 5.2. Katılımcıların “Kar Sporları Güvenliği Hakkında En Güvenilir Bilgi Kimden Alınmalıdır? Sorusuna İlişkin Görüşleri

En Güvenilir Bilgi Kimden Alınmalıdır?	n	%
Türkiye Kayak Federasyonu	39	18.4
Kayak ve Snowboard Öğreticileri Derneği	18	8.5
Kayak Öğreticisi veya Antrenörü	121	57.1
Mekanik Tesis-Lift vb. Çalışanları	1	0.5
Kayak Odası Çalışanları	0	0.0
Kayak Alanı Kontrol, Arama, Kurtarma Devriyesi	19	9.0
Ebeveyn	2	0.9
Cevapsız	12	5.7
Toplam	212	100

Çalışmaya katılan bireylerin “Kar Sporları Güvenliği Hakkında En Güvenilir Bilgi Kimden Alınmalıdır? sorusuna ilişkin dağılımları Tablo 5.2’de verilmiştir. Buna göre, %57.1’i bu bilginin “Kayak Öğreticisi veya Antrenörü”nden, %18.4’ü “Türkiye

Kayak Federasyonu”ndan ve %9.0’nın ise “Kayak Alanı Kontrol, Arama, Kurtarma Devriyesi’nden alınması gerektiğine ilişkin görüş belirtmiştir.

Tablo 5.3. Katılımcıların “Kayak Yaralanmalarının En Sık Nedeni Nedir? Sorusuna İlişkin Görüşleri

Kayak Yaralanmalarının En Sık Nedeni Nedir?	n	%
Kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hız	103	48.6
Aşırı kalabalık	12	5.7
Bağlamaların yanlış ayarlanmış olması	5	2.4
Görmeden atlama yapmak (atlamada düşülecek noktayı görmemek)	2	0.9
Yeteneğinin üzerinde pist seçimi	59	27.8
Kayakçı çarpışmaları	8	3.8
Yorgunluk	6	2.8
Diğer	2	0.9
Cevapsız	15	7.1
Toplam	212	100

Tablo 5.3’de, “Kayak Yaralanmalarının En Sık Nedeni Nedir? sorusuna ilişkin cevapları sunulmuştur. Katılımcıların bu soruya ilişkin verdikleri ilk 3 cevap sırasıyla; a) kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hız (%48.6), b) yeteneğinin üzerinde pist seçimi (%27.8) ve c) aşırı kalabalık (%5.7) seçenekleridir.

Tablo 5.4. Katılımcıların “Hangi Pist Koşulunda-Koşullarında Daha Sık Kayak-Snowboard Kazası Meydana Gelmektedir? Sorusuna İlişkin Görüşleri

Hangi Pist Koşulunda-Koşullarında Daha Sık Kayak-Snowboard Kazası Meydana Gelmektedir?	n	%
Yeni yağmış kar (derin kar)	27	12.7
Sert zemin	22	10.4
Buzlu zemin	32	15.1
Islak kar	55	25.9
Kötü ezilmiş pist	62	29.2
Cevapsız	14	6.6
Toplam	212	100

Katılımcılara göre, kötü ezilmiş pist (%29.2) kayak-snowboard kazalarının oluşmasındaki en sık karşılaşılan neden iken, sert zemin (%10.4) bu tür kazalara neden olma olasılığı en az görülen seçenektir (Tablo 5.4).

Tablo 5.5. Katılımcıların “Tanık Olduğunuz Kazalarda En Temel Sebep Hangisidir?” Sorusuna İlişkin Görüşleri

Tanık Olduğunuz Kazalarda En Temel Sebep Hangisidir?	n	%
Pistin hazırlanmamış olması	28	13.2
Kayak trafiğinin yoğunluğu	28	13.2
Eğitimciden destek almadan kendi çabasıyla öğrenmeye çalışmak	140	66.0
Kayak bağlamalarının doğru ayarlanmamış olması	1	0.5
İşaretleme ve yönlendirmelerin yetersiz olması	2	0.9
İş görenlerin gerekli bilgi ve donanıma sahip olmaması	2	0.9
Cevapsız	11	5.2
Toplam	212	100

Katılımcıların tanık oldukları kazaların en temel sebebine ilişkin görüşlerin dağılımı incelendiğinde, eğitimciden destek almadan kendi çabasıyla öğrenmeye çalışmak (%66.0) seçeneğinin birinci sırada, pistin hazırlanmamış olması ve kayak trafiğinin yoğunluğu seçeneklerinin her ikisinin de (%13.2) ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir (Tablo 5.5).

Tablo 5.6. Katılımcıların “Kayak Güvenliği ve Sorumluluğunun Öğretileceği En Etkili Yer Neresidir? Sorusuna İlişkin Görüşleri

Kayak Güvenliği ve Sorumluluğunun Öğretileceği En Etkili Yer Neresidir?	n	%
Ev (Ebeveyn tarafından)	3	1.4
Okul	3	1.4
Kayak Alanı (Dağ)	191	90.1
Cevapsız	15	7.1
Toplam	212	100

Tablo 5.6. incelendiğinde, çalışma grubuna göre, kayak güvenliği ve sorumluluğunun öğretileceği en etkili yer kayak alanı’dır (dağ).

Tablo 5.7. Katılımcıların “Kayak Alanlarının Güvenliğine Yönelik Çeşitli Sorulara İlişkin Görüşleri

Kayak Alanlarına Güvenliğine Yönelik Çeşitli Sorular	n	%
Kontrolsüz kayan kayakçılar ve snowboardcular için cezai yaptırım olmalı mıdır?	Evet	195 92.4
	Hayır	16 7.6
	Toplam	211 100
Kayak merkezlerinde “kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi” olması gerekli midir?	Evet	212 100
	Hayır	0 0
	Toplam	212 100
Kayak ve snowboard öğreticileri, antrenörleri “kayak alanları güvenliği” ile ilgili çıkarılacak bir yönetmelikte etkin rol almalı mıdır?	Evet	203 96.2
	Hayır	8 3.8
	Toplam	211 100
Kar perdeleri kayak güvenliğini olumsuz yönde etkiliyor mu?	Evet	81 38.9
	Hayır	127 61.1
	Toplam	208 100
Kayak merkezleri kar üstü hizmet görevlileri ve eğitmenler “uygulamalı ilk yardım bilgisine” sahip olmalı mıdır?	Evet	207 97.6
	Hayır	15 2.4
	Toplam	212 100

Katılımcıların %92.4’ü kontrolsüz kayan kayakçılar ve snowboardcular için cezai yaptırım olmalı, %100’ü kayak merkezlerinde “kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi” olmalı, %96.2’si kayak ve snowboard öğreticileri, antrenörleri “kayak alanları güvenliği” ile ilgili çıkarılacak bir yönetmelikte etkin rol almalı, %38.9’u kar perdeleri kayak güvenliğini olumsuz yönde etkiliyor ve %97.6’sı kayak merkezleri kar üstü hizmet görevlileri ve eğitmenler “uygulamalı ilk yardım bilgisine” sahip olmalı seçeneklerini evet olarak işaretlemişlerdir (Tablo 5.7).

Tablo 5.8. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 2	Erkek	N	177	15	0	192	0.000	0.993
		%	90.3	93.8	0.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.7	6.3	0.0	9.4		
Soru 3	Erkek	N	180	12	0	192	0.029	0.865
		%	90.9	85.7	0.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.1	14.3	0.0	9.4		
Soru 9	Erkek	N	184	6	2	192	0.411	1.000
		%	90.2	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.8	0.0	0.0	9.4		
Soru 15	Erkek	N	178	14	0	192	0.603	0.437
		%	89.9	100.0	0.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	10.1	0.0	0.0	9.4		
Soru 34	Erkek	N	171	21	0	192	1.357	0.244
		%	89.5	100.0	0.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	10.5	0.0	0.0	9.4		
Soru 35	Erkek	N	174	14	4	192	0.517	0.769
		%	90.6	87.5	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.4	12.5	0.0	9.4		
Soru 38	Erkek	N	139	48	5	192	2.336	0.257
		%	88.5	96.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	11.5	4.0	0.0	9.4		
Soru 41	Erkek	N	83	103	6	192	4.524	0.083
		%	86.5	94.5	85.7	90.6		
	Kadın	N	13	6	1	20		
		%	13.5	5.5	14.3	9.4		

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşma durumunu belirlemek için yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin görüşleri arasında oluşan fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (**Soru 2:** $X^2=,000$, $p>,05$; **Soru 3:** $X^2=,029$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=,411$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=,603$, $p>,05$; **Soru 34:** $X^2=1,357$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=,517$, $p>,05$; **Soru 38:** $X^2=2.336$, $p>,05$; **Soru 41:** $X^2=4.524$, $p>,05$).

Tablo 5.9. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri-Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	Erkek	N	182	9	1	192	1.123	1.000
		%	90.1	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.9	0.0	0.0	9.4		
Soru 7	Erkek	N	167	22	3	192	0.172	1.000
		%	90.3	91.7	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.7	8.3	0.0	9.4		
Soru 8	Erkek	N	189	2	1	192	1.163	1.000
		%	90.4	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.6	0.0	0.0	9.4		
Soru 14	Erkek	N	186	5	1	192	1.771	0.505
		%	90.7	83.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.3	16.7	0.0	9.4		
Soru 20	Erkek	N	175	17	0	192	0.028	0.867
		%	90.2	94.4	0.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.8	5.6	0.0	9.4		
Soru 22	Erkek	N	155	37	0	192	0.027	0.869
		%	90.1	92.5	0.0	90.6		
	Kadın	N	17	3	0	20		
		%	9.9	7.5	0.0	9.4		
Soru 27	Erkek	N	185	6	1	192	0.894	1.000
		%	90.2	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.8	0.0	0.0	9.4		
Soru 31	Erkek	N	169	21	2	192	0.377	1.000
		%	90.4	91.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.6	8.7	0.0	9.4		
Soru 33	Erkek	N	170	21	1	192	1.193	0.730
		%	89.9	95.5	100.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	10.1	4.5	0.0	9.4		
Soru 36	Erkek	N	167	17	8	192	1.697	0.507
		%	89.8	100.0	88.9	90.6		
	Kadın	N	19	0	1	20		
		%	10.2	0.0	11.1	9.4		

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 1:** $X^2=1.123$, $p>.05$; **Soru 7:** $X^2=1.771$, $p>.05$; **Soru**

8: $X^2=0.172$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=1.163$, $p>,05$; **Soru 20:** $X^2=0.028$, $p>,05$; **Soru 27:** $X^2=0.894$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=0.377$, $p>,05$; **Soru 33:** $X^2=1.193$, $p>,05$; **Soru 36:** $X^2=1.697$, $p>,05$).

Tablo 5.10. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	Erkek	N	142	45	5	192	0.717	0.743
		%	89.3	93.8	100.0	90.6		
	Kadın	N	17	3	0	20	1.124	0.631
		%	10.7	6.3	0.0	9.4		
Soru 24	Erkek	N	149	30	13	192	1.503	0.441
		%	91.4	88.2	86.7	90.6		
	Kadın	N	14	4	2	20	1.503	0.441
		%	8.6	11.8	13.3	9.4		
Soru 28	Erkek	N	135	45	12	192	1.503	0.441
		%	88.8	93.8	100.0	90.6		
	Kadın	N	17	3	0	20	1.503	0.441
		%	11.2%	6.3%	0.0%	9.4		

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkeninde fark oluşup oluşmadığını belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 17:** $X^2=0.717$, $p>,05$; **Soru 24:** $X^2=1.124$, $p>,05$; **Soru28:** $X^2=1.503$, $p>,05$).

Tablo 5.11. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 6	Erkek	N	97	89	6	192	1.485	0.429
		%	89.0	92.7	85.7	90.6		
	Kadın	N	12	7	1	20	0.894	1.000
		%	11.0	7.3	14.3	9.4		
Soru 12	Erkek	N	185	6	1	192	0.894	1.000
		%	90.2	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20	0.894	1.000
		%	9.8	0.0	0.0	9.4		
Soru 19	Erkek	N	158	30	4	192	0.099	1.000
		%	90.3	90.9	100.0	90.6		
	Kadın	N	17	3	0	20	0.099	1.000
		%	9.7	9.1	0.0	9.4		
Soru 25	Erkek	N	139	41	12	192	5.174	0.064
		%	92.7	82.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	11	9	0	20	5.174	0.064
		%	7.3	18.0	0.0	9.4		

Tabloya bakıldığında, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 6:** $X^2=1.485$, $p>,05$; **Soru 12:** $X^2=0.894$, $p>,05$; **Soru 19:** $X^2=0.099$, $p>,05$; **Soru 25:** $X^2=5.174$, $p>,05$).

Tablo 5.12. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 5	Erkek	N	175	14	3	192	0.175	1.000
		%	90.2	93.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.8	6.7	0.0	9.4		
Soru 13	Erkek	N	89	98	5	192	2.209	0.278
		%	87.3	93.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	13	7	0	20		
		%	12.7	6.7	0.0	9.4		
Soru 18	Erkek	N	182	9	1	192	1.123	1.000
		%	90.1	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.9	0.0	0.0	9.4		
Soru 26	Erkek	N	162	30	0	192	8.837	0.010
		%	89.5	100.0	0.0	90.6		
	Kadın	N	19	0	1	20		
		%	10.5	0.0	100.0	9.4		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, sadece 26. soruya ilişkin değişkenler arasındaki bağımlılık istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 26:** $X^2=8.837$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki bağımlılık istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=1.485$, $p>,05$; **Soru 13:** $X^2=0.175$, $p>,05$; **Soru 18:** $X^2=1.123$, $p>,05$).

Tablo 5.13. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	Erkek	N	181	9	2	192	0.553	1.000
		%	90.5	90.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.5	10.0	0.0	9.4		
Soru 10	Erkek	N	183	8	1	192	1.028	0.505
		%	90.1	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	9.9	0.0	0.0	9.4		
Soru 11	Erkek	N	173	15	4	192	1.497	0.592
		%	91.1	83.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	17	3	0	20		
		%	8.9	16.7	0.0	9.4		
Soru 16	Erkek	N	174	8	10	192	0.678	0.823
		%	89.7	100.0	100.0	90.6		
	Kadın	N	20	0	0	20		
		%	10.3	0.0	0.0	9.4		
Soru 21	Erkek	N	170	15	7	192	2.994	0.136
		%	90.4	100.0	77.8	90.6		
	Kadın	N	18	0	2	20		
		%	9.6	0.0	22.2	9.4		
Soru 23	Erkek	N	174	15	3	192	.494	0.755
		%	90.6	88.2	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.4	11.8	0.0	9.4		
Soru 29	Erkek	N	83	98	11	192	3.689	0.183
		%	87,4	92.5	100.0	90.6		
	Kadın	N	12	8	0	20		
		%	12.6	7.5	0.0	9.4		
Soru 30	Erkek	N	172	16	4	192	0.319	0.789
		%	90.5	88.9	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.5	11.1	0.0	9.4		
Soru 32	Erkek	N	169	21	2	192	0.377	1,000
		%	90.4	91.3	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.6	8.7	0.0	9.4		
Soru 37	Erkek	N	180	11	1	192	1.783	0.415
		%	90.9	84.6	100.0	90.6		
	Kadın	N	18	2	0	20		
		%	9.1	15.4	0.0	9.4		
Soru 39	Erkek	N	145	28	19	192	4.311	0.105
		%	91,2	96,6	79.2	90.6		
	Kadın	N	14	1	5	20		
		%	8,8	3,4	20.8	9.4		
Soru 40	Erkek	N	183	8	1	192	1.156	0.637
		%	90.6	88,9	100,0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.4	11.1	0,0	9,4		
Soru 42	Erkek	N	181	6	5	192	0.706	0.706
		%	90.5	85.7	100.0	90.6		
	Kadın	N	19	1	0	20		
		%	9.5	14.3	0.0	9.4		

Tablo verilerine göre, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 4:** $X^2=0.553$, $p>,05$; **Soru 10:** $X^2=1.028$, $p>,05$; **Soru 11:** $X^2=1.497$, $p>,05$; **Soru 16:** $X^2=0.678$, $p>,05$; **Soru**

21: $X^2=2.994$, $p>,05$; **Soru 22:** $X^2=0.027$, $p>,05$; **Soru 23:** $X^2=0.494$, $p>,05$; **Soru 29:** $X^2=3.689$, $p>,05$; **Soru 30:** $X^2=0.319$, $p>,05$; **Soru 32:** $X^2=0.377$, $p>,05$; **Soru 37:** $X^2=1.783$, $p>,05$; **Soru 39:** $X^2=4.311$, $p>,05$; **Soru 40:** $X^2=1.156$, $p>,05$; **Soru 42:** $X^2=0.706$, $p>,05$).

Tablo 5.14. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 2	Kartalkaya	N	27	2	0	29	1.471	0.946
		%	93.1	6.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	2	0	30		
		%	93.3	6.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	46	5	0	51		
Soru 3		%	90.2	9.8	0.0	24.0	10.363	0.030*
	Erciyes	N	25	3	0	28		
		%	89.3	10.7	0.0	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	25	4	0	29		
		%	86.2	13.8	0.0	13.7		
Soru 9	Uludağ	N	49	0	0	49	11.632	0.065
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	26	4	0	30		
		%	86.7	13.3	0.0	14.2		
	Palandöken	N	47	4	0	51		
		%	92.2	7.8	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
Soru 15		%	92.9	7.1	0.0	13.2	2.668	0.780
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	28	1	0	29		
		%	96.6	3.4	0.0	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
Soru 15	Sarıkamış	N	26	2	2	30	2.668	0.780
		%	86.7	6.7	6.7	14.2		
	Palandöken	N	48	3	0	51		
		%	94.1	5.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	28	0	0	28		
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
Soru 15		%	100.0	0.0	0.0	11.8	2.668	0.780
	Kartalkaya	N	28	1	0	29		
		%	96.6	3.4	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	26	4	0	30		
		%	86.7	13.3	0.0	14.2		
Soru 15	Palandöken	N	48	3	0	51	2.668	0.780
		%	94.1	5.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		

Tablolardaki (a, b) analiz sonuçları incelendiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet yeri değişkenine göre 3., 34. ve 41.

sorulardaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 3:** $X^2=10.363$, $p<,05$; **Soru 34:** $X^2=17.590$, $p<,05$; **Soru 41:** $X^2=21.039$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 2:** $X^2=1.471$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=11.632$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=2.668$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=13.301$, $p>,05$; **Soru 38:** $X^2=13.114$, $p>,05$).

Tablo 5.15. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 34	Kartalkaya	N	19	10	0	29	17.590	0.001*
		%	65.5	34.5	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	2	0	30		
		%	93.3	6.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	47	4	0	51		
Soru 35		%	92.2	7.8	0.0	24.0	13.301	0.076
	Erciyes	N	28	0	0	28		
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	23	2	0	25		
		%	92.0	8.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	23	5	1	29		
		%	79.3	17.2	3.4	13.7		
Soru 38	Uludağ	N	46	1	2	49	13.114	0.122
		%	93.9	2.0	4.1	23.1		
	Sarıkamış	N	24	5	1	30		
		%	80.0	16.7	3.3	14.2		
	Palandöken	N	48	3	0	51		
		%	94.1	5.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	27	1	0	28		
Soru 41		%	96.4	3.6	0.0	13.2	21.039	0.021*
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	16	10	3	29		
		%	55.2	34.5	10.3	13.7		
	Uludağ	N	40	9	0	49		
		%	81.6	18.4	0.0	23.1		
Soru 41	Sarıkamış	N	21	7	2	30	21.039	0.021*
		%	70.0	23.3	6.7	14.2		
	Palandöken	N	40	11	0	51		
		%	78.4	21.6	0.0	24.0		
	Erciyes	N	21	7	0	28		
		%	75.0	25.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	19	6	0	25		
Soru 41		%	76.0	24.0	0.0	11.8	21.039	0.021*
	Kartalkaya	N	6	23	0	29		
		%	20.7	79.3	0.0	13.7		
	Uludağ	N	18	29	2	49		
		%	36.7	59.2	4.1	23.1		
	Sarıkamış	N	16	13	1	30		
		%	53.3	43.3	3.3	14.2		
Soru 41	Palandöken	N	28	21	2	51	21.039	0.021*
		%	54.9	41.2	3.9	24.0		
	Erciyes	N	12	16	0	28		
		%	42.9	57.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	16	7	2	25		
		%	64.0	28.0	8.0	11.8		

Tablo 5.16. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	Kartalkaya	N	28	1	0	29	5.599	0.998
		%	96.6	3.4	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	29	1	0	30		
		%	96.7	3.3	0.0	14.2		
	Palandöken	N	48	2	1	51		
		%	94.1	3.9	2.0	24.0		
Soru 7	Erciyes	N	27	1	0	28	8.892	0.610
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	27	2	0	29		
		%	93.1	6.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	48	1	0	49		
		%	98.0	2.0	0.0	23.1		
Soru 8	Sarıkamış	N	29	1	0	30	19.957	0.004*
		%	96.7	3.3	0.0	14.2		
	Palandöken	N	49	2	0	51		
		%	96.1	3.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	27	0	1	28		
		%	96.4	0.0	3.6	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
Soru 14	Kartalkaya	N	20	9	0	29	8.494	0.423
		%	69.0	31.0	0.0	13.7		
	Uludağ	N	47	2	0	49		
		%	95.9	4.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	24	4	2	30		
		%	80.0	13.3	6.7	14.2		
	Palandöken	N	44	6	1	51		
		%	86.3	11.8	2.0	24.0		
Soru 20	Erciyes	N	25	3	0	28	8.886	0.080
		%	89.3	10.7	0.0	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	29	0	0	29		
		%	100.0	0.0	0.0	13.7		
	Uludağ	N	48	1	0	49		
		%	98.0	2.0	0.0	23.1		
Soru 14	Sarıkamış	N	29	0	1	30	8.494	0.423
		%	96.7	0.0	3.3	14.2		
	Palandöken	N	50	1	0	51		
		%	98.0	2.0	0.0	24.0		
	Erciyes	N	28	0	0	28		
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
Soru 20	Kartalkaya	N	22	7	0	29	8.886	0.080
		%	75.9	24.1	0.0	13.7		
	Uludağ	N	47	2	0	49		
		%	95.9	4.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	27	3	0	30		
		%	90.0	10.0	0.0	14.2		
	Palandöken	N	48	3	0	51		
		%	94.1	5.9	0.0	24.0		
Soru 20	Erciyes	N	26	2	0	28	8.886	0.080
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		

Tablo 5.17. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 22	Kartalkaya	N	19	10	0	29	9.066	0.099
		%	65.5	34.5	0.0	13.7		
	Uludağ	N	43	6	0	49		
		%	87.8	12.2	0.0	23.1		
	Sarıkamuş	N	21	9	0	30		
		%	70.0	30.0	0.0	14.2		
	Palandöken	N	43	8	0	51		
Soru 27		%	84.3	15.7	0.0	24.0	14.837	0.011*
	Erciyes	N	24	4	0	28		
		%	85.7	14.3	0.0	13.2		
	Diğer	N	22	3	0	25		
		%	88.0	12.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	27	1	1	29		
		%	93.1	3.4	3.4	13.7		
Soru 31	Uludağ	N	48	1	0	49	13.097	0.100
		%	98.0	2.0	0.0	23.1		
	Sarıkamuş	N	26	4	0	30		
		%	86.7	13.3	0.0	14.2		
	Palandöken	N	51	0	0	51		
		%	100.0	0.0	0.0	24.0		
	Erciyes	N	28	0	0	28		
Soru 33		%	100.0	0.0	0.0	13.2	19.166	0.009*
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	21	8	0	29		
		%	72.4	27.6	0.0	13.7		
	Uludağ	N	45	4	0	49		
		%	91.8	8.2	0.0	23.1		
Soru 36	Sarıkamuş	N	26	3	1	30	26.926	0.000*
		%	86.7	10.0	3.3	14.2		
	Palandöken	N	46	5	0	51		
		%	90.2	9.8	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	23	1	1	25		
Soru 33		%	92.0	4.0	4.0	11.8	19.166	0.009*
	Kartalkaya	N	21	8	0	29		
		%	72.4	27.6	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamuş	N	25	5	0	30		
		%	83.3	16.7	0.0	14.2		
Soru 36	Palandöken	N	49	2	0	51	26.926	0.000*
		%	96.1	3.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	27	1	0	28		
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	21	3	1	25		
		%	84.0	12.0	4.0	11.8		
	Kartalkaya	N	19	3	7	29		
Soru 36		%	65.5	10.3	24.1	13.7	26.926	0.000*
	Uludağ	N	44	5	0	49		
		%	89.8	10.2	0.0	23.1		
	Sarıkamuş	N	26	4	0	30		
		%	86.7	13.3	0.0	14.2		
	Palandöken	N	48	3	0	51		
		%	94.1	5.9	0.0	24.0		
Soru 36	Erciyes	N	28	0	0	28	26.926	0.000*
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	21	2	2	25		
		%	84.0	8.0	8.0	11.8		

Tablolardaki **(a, b)** veriler incelendiğinde, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet yeri değişkenine olan ilişkisini belirlemek

amacıyla yapılan analiz sonucunda, 8.,27., 33. ve 36. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 8:** $X^2=19,957$, $p<,05$; **Soru 27:** $X^2=14,837$, $p<,05$; **Soru 33:** $X^2=19,166$, $p<,05$; **Soru 36:** $X^2=26,926$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 1:** $X^2=5,599$, $p>,05$; **Soru 7:** $X^2=8,892$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=8,494$, $p>,05$; **Soru 20:** $X^2=8,886$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=13,097$, $p>,05$).

Tablo 5.18. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	Kartalkaya	N	17	12	0	29	18.216	0.017*
		%	58.6	41.4	0.0	13.7		
	Uludağ	N	41	8	0	49		
		%	83.7	16.3	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	18	11	1	30		
		%	60.0	36.7	3.3	14.2		
	Palandöken	N	42	7	2	51		
Soru 24		%	82.4	13.7	3.9	24.0	19.055	0.040*
	Erciyes	N	21	7	0	28		
		%	75.0	25.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	20	3	2	25		
		%	80.0	12.0	8.0	11.8		
	Kartalkaya	N	17	6	6	29		
		%	58.6	20.7	20.7	13.7		
Soru 28	Uludağ	N	44	4	1	49	8.888	0.709
		%	89.8	8.2	2.0	23.1		
	Sarıkamış	N	21	8	1	30		
		%	70.0	26.7	3.3	14.2		
	Palandöken	N	39	9	3	51		
		%	76.5	17.6	5.9	24.0		
	Erciyes	N	24	2	2	28		
Soru 28		%	85.7	7.1	7.1	13.2	8.888	0.709
	Diğer	N	18	5	2	25		
		%	72.0	20.0	8.0	11.8		
	Kartalkaya	N	20	8	1	29		
		%	69.0	27.6	3.4	13.7		
	Uludağ	N	35	12	2	49		
		%	71.4	24.5	4.1	23.1		
Soru 28	Sarıkamış	N	17	11	2	30	8.888	0.709
		%	56.7	36.7	6.7	14.2		
	Palandöken	N	40	9	2	51		
		%	78.4	17.6	3.9	24.0		
	Erciyes	N	20	5	3	28		
		%	71.4	17.9	10.7	13.2		
	Diğer	N	20	3	2	25		
		%	80.0	12.0	8.0	11.8		

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet yeri değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 17. ve 24. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki bağımlılık istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 17:** $X^2=18,216$, $p<,05$; **Soru 24:** $X^2=19,055$, $p<,05$) ve 28. soru arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 28:** $X^2=8,888$, $p>,05$).

Tablo 5.19. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 6	Kartalkaya	N	7	22	0	29	29.371	0.001*
		%	24.1	75.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	32	14	3	49		
		%	65.3	28.6	6.1	23.1		
	Sarıkamış	N	10	19	1	30		
		%	33.3	63.3	3.3	14.2		
	Palandöken	N	27	23	1	51		
		%	52.9	45.1	2.0	24.0		
	Erciyes	N	20	6	2	28		
		%	71.4	21.4	7.1	13.2		
	Diğer	N	13	12	0	25		
		%	52.0	48.0	0.0	11.8		
Soru 12	Kartalkaya	N	28	1	0	29	11.322	0.158
		%	96.6	3.4	0.0	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	2	0	30		
		%	93.3	6.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	50	1	0	51		
		%	98.0	2.0	0.0	24.0		
	Erciyes	N	25	2	1	28		
		%	89.3	7.1	3.6	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
Soru 19	Kartalkaya	N	20	5	4	29	23.691	0.001*
		%	69.0	17.2	13.8	13.7		
	Uludağ	N	42	7	0	49		
		%	85.7	14.3	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	19	11	0	30		
		%	63.3	36.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	46	5	0	51		
		%	90.2	9.8	0.0	24.0		
	Erciyes	N	24	4	0	28		
		%	85.7	14.3	0.0	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		
Soru 25	Kartalkaya	N	18	10	1	29	24.460	0.006*
		%	62.1	34.5	3.4	13.7		
	Uludağ	N	45	4	0	49		
		%	91.8	8.2	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	20	7	3	30		
		%	66.7	23.3	10.0	14.2		
	Palandöken	N	32	14	5	51		
		%	62.7	27.5	9.8	24.0		
	Erciyes	N	23	4	1	28		
		%	82.1	14.3	3.6	13.2		
	Diğer	N	12	11	2	25		
		%	48.0	44.0	8.0	11.8		

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet yeri değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 6.,19. ve 25. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 6:** $X^2=29.371$, $p<,05$; **Soru 19:** $X^2=23.691$, $p<,05$; **Soru 25:** $X^2=24.460$, $p<,05$) ve 12. soru arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 12:** $X^2=11.322$, $p>,05$).

Tablo 5.20. Katılımcıların Hizmet Yeri Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 5	Kartalkaya	N	26	3	0	29	10.776	0.209
		%	89.7	10.3	0.0	13.7		
	Uludağ	N	47	2	0	49		
		%	95.9	4.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	27	3	0	30		
		%	90.0	10.0	0.0	14.2		
	Palandöken	N	49	2	0	51		
Soru 13		%	96.1	3.9	0.0	24.0	11.859	0.191
	Erciyes	N	25	2	1	28		
		%	89.3	7.1	3.6	13.2		
	Diğer	N	20	3	2	25		
		%	80.0	12.0	8.0	11.8		
	Kartalkaya	N	11	17	1	29		
		%	37.9	58.6	3.4	13.7		
Soru 18	Uludağ	N	29	20	0	49	10.838	0.263
		%	59.2	40.8	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	9	19	2	30		
		%	30.0	63.3	6.7	14.2		
	Palandöken	N	28	22	1	51		
		%	54.9	43.1	2.0	24.0		
	Erciyes	N	12	15	1	28		
Soru 26		%	42.9	53.6	3.6	13.2	20.941	0.005*
	Diğer	N	13	12	0	25		
		%	52.0	48.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	27	2	0	29		
		%	93.1	6.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
Soru 35	Sarıkamış	N	28	1	1	30	10.838	0.263
		%	93.3	3.3	3.3	14.2		
	Palandöken	N	49	2	0	51		
		%	96.1	3.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	23	2	0	25		
Soru 35		%	92.0	8.0	0.0	11.8	20.941	0.005*
	Kartalkaya	N	18	11	0	29		
		%	62.1	37.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	44	5	0	49		
		%	89.8	10.2	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	24	6	0	30		
		%	80.0	20.0	0.0	14.2		
Soru 35	Palandöken	N	47	4	0	51	20.941	0.005*
		%	92.2	7.8	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	22	2	1	25		
		%	88.0	8.0	4.0	11.8		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, sadece 26. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 35:** $X^2=20.941$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=10.776$, $p>,05$; **Soru 13:** $X^2=11.859$, $p>,05$; **Soru 18:** $X^2=10.838$, $p>,05$).

Tablo 5.21. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	Kartalkaya	N	27	2	0	29	5.768	0.924
		%	93.1	6.9	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	1	1	30		
		%	93.3	3.3	3.3	14.2		
	Palandöken	N	47	3	1	51		
Soru 10		%	92.2	5.9	2.0	24.0	8.805	0.623
	Erciyes	N	27	1	0	28		
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	27	2	0	29		
		%	93.1	6.9	0.0	13.7		
Soru 11	Uludağ	N	46	3	0	49	13.863	0.064
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	1	1	30		
		%	93.3	3.3	3.3	14.2		
	Palandöken	N	49	2	0	51		
		%	96.1	3.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	28	0	0	28		
Soru 16		%	100.0	0.0	0.0	13.2	23.478	0.000*
	Diğer	N	25	0	0	25		
		%	100.0	0.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	25	1	3	29		
		%	86.2	3.4	10.3	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
Soru 21	Sarıkamış	N	27	3	0	30	10.029	0.348
		%	90.0	10.0	0.0	14.2		
	Palandöken	N	44	6	1	51		
		%	86.3	11.8	2.0	24.0		
	Erciyes	N	23	5	0	28		
		%	82.1	17.9	0.0	13.2		
	Diğer	N	25	0	0	25		
Soru 16		%	100.0	0.0	0.0	11.8	23.478	0.000*
	Kartalkaya	N	20	2	7	29		
		%	69.0	6.9	24.1	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	28	2	0	30		
		%	93.3	6.7	0.0	14.2		
Soru 21	Palandöken	N	46	3	2	51	10.029	0.348
		%	90.2	5.9	3.9	24.0		
	Erciyes	N	27	0	1	28		
		%	96.4	0.0	3.6	13.2		
	Diğer	N	24	1	0	25		
		%	96.0	4.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	25	3	1	29		
Soru 21		%	86.2	10.3	3.4	13.7	10.029	0.348
	Uludağ	N	46	2	1	49		
		%	93.9	4.1	2.0	23.1		
	Sarıkamış	N	24	3	3	30		
		%	80.0	10.0	10.0	14.2		
	Palandöken	N	45	5	1	51		
		%	88.2	9.8	2.0	24.0		
Soru 21	Erciyes	N	27	1	0	28	10.029	0.348
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	21	1	3	25		
		%	84.0	4.0	12.0	11.8		

Tablo 5.22. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 23	Kartalkaya	N	22	7	0	29	22.095	0.001*
		%	75.9	24.1	0.0	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
	Sarıkamış	N	24	5	1	30		
		%	80.0	16.7	3.3	14.2		
	Palandöken	N	49	1	1	51		
		%	96.1	2.0	2.0	24.0		
Soru 29	Erciyes	N	25	2	1	28	12.103	0.227
		%	89.3	7.1	3.6	13.2		
	Diğer	N	23	2	0	25		
		%	92.0	8.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	14	12	3	29		
		%	48.3	41.4	10.3	13.7		
	Uludağ	N	21	27	1	49		
		%	42.9	55.1	2.0	23.1		
Soru 30	Sarıkamış	N	8	20	2	30	9.920	0.311
		%	26.7	66.7	6.7	14.2		
	Palandöken	N	29	19	3	51		
		%	56.9	37.3	5.9	24.0		
	Erciyes	N	14	13	1	28		
		%	50.0	46.4	3.6	13.2		
	Diğer	N	9	15	1	25		
		%	36.0	60.0	4.0	11.8		
Soru 32	Kartalkaya	N	23	5	1	29	13.831	0.063
		%	79.3	17.2	3.4	13.7		
	Uludağ	N	44	4	1	49		
		%	89.8	8.2	2.0	23.1		
	Sarıkamış	N	25	5	0	30		
		%	83.3	16.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	48	2	1	51		
		%	94.1	3.9	2.0	24.0		
Soru 32	Erciyes	N	27	1	0	28	13.831	0.063
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	23	1	1	25		
		%	92.0	4.0	4.0	11.8		
	Kartalkaya	N	24	5	0	29		
		%	82.8	17.2	0.0	13.7		
	Uludağ	N	46	3	0	49		
		%	93.9	6.1	0.0	23.1		
Soru 32	Sarıkamış	N	24	5	1	30	13.831	0.063
		%	80.0	16.7	3.3	14.2		
	Palandöken	N	50	1	0	51		
		%	98.0	2.0	0.0	24.0		
	Erciyes	N	26	2	0	28		
		%	92.9	7.1	0.0	13.2		
	Diğer	N	22	2	1	25		
		%	88.0	8.0	4.0	11.8		

Tablo 5.23. Katılımcıların Hizmet Yerlerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-c

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 37	Kartalkaya	N	26	3	0	29	17.184	0.012*
		%	89.7	10.3	0.0	13.7		
	Uludağ	N	49	0	0	49		
		%	100.0	0.0	0.0	23.1		
	Sarıkamyş	N	28	2	0	30		
		%	93.3	6.7	0.0	14.2		
	Palandöken	N	47	3	1	51		
Soru 39		%	92.2	5.9	2.0	24.0	21.242	0.019*
	Erciyes	N	28	0	0	28		
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	20	5	0	25		
		%	80.0	20.0	0.0	11.8		
	Kartalkaya	N	19	4	6	29		
		%	65.5	13.8	20.7	13.7		
Soru 40	Uludağ	N	36	4	9	49	10.920	0.252
		%	73.5	8.2	18.4	23.1		
	Sarıkamyş	N	21	6	3	30		
		%	70.0	20.0	10.0	14.2		
	Palandöken	N	45	4	2	51		
		%	88.2	7.8	3.9	24.0		
	Erciyes	N	24	3	1	28		
Soru 42		%	85.7	10.7	3.6	13.2	7.831	0.524
	Diğer	N	14	8	3	25		
		%	56.0	32.0	12.0	11.8		
	Kartalkaya	N	29	0	0	29		
		%	100.0	0.0	0.0	13.7		
	Uludağ	N	48	1	0	49		
		%	98.0	2.0	0.0	23.1		
Soru 42	Sarıkamyş	N	27	3	0	30	7.831	0.524
		%	90.0	10.0	0.0	14.2		
	Palandöken	N	49	2	0	51		
		%	96.1	3.9	0.0	24.0		
	Erciyes	N	27	1	0	28		
		%	96.4	3.6	0.0	13.2		
	Diğer	N	22	2	1	25		
Soru 42		%	88.0	8.0	4.0	11.8	7.831	0.524
	Kartalkaya	N	27	1	1	29		
		%	93.1	3.4	3.4	13.7		
	Uludağ	N	46	2	1	49		
		%	93.9	4.1	2.0	23.1		
	Sarıkamyş	N	27	2	1	30		
		%	90.0	6.7	3.3	14.2		
Soru 42	Palandöken	N	50	0	1	51	7.831	0.524
		%	98.0	0.0	2.0	24.0		
	Erciyes	N	28	0	0	28		
		%	100.0	0.0	0.0	13.2		
	Diğer	N	22	2	1	25		
		%	88.0	8.0	4.0	11.8		

Tablolardaki (a, b, c) verilere bakıldığında, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet yeri değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 16.,23., 37. ve 39. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 16:** $X^2=23.478$, $p<.05$; **Soru 23:** $X^2=22.095$, $p<.05$; **Soru 37:** $X^2=17.184$, $p<.05$; $p<.05$; **Soru 39:** $X^2=21.242$, $p<.05$) ve diğer değişkenler arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı görülmektedir (**Soru 4:** $X^2=5.768$, $p>.05$; **Soru 10:** $X^2=8.805$, $p>.05$; **Soru**

11: $X^2=13.863$, $p>,05$; **Soru 21:** $X^2=10.029$, $p>,05$; **Soru 22:** $X^2=9.066$, $p>,05$; **Soru 29:** $X^2=12.103$, $p>,05$; **Soru 30:** $X^2=9.920$, $p>,05$; **Soru 32:** $X^2=13.831$, $p>,05$; **Soru 40:** $X^2=10.920$, $p>,05$; **Soru 42:** $X^2=7.831$, $p>,05$).

Tablo 5.24. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 2	Lise ve altı	N	73	12	0	85	7.277	0.007*
		%	85.9	14.1	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	123	4	0	127		
		%	96.9	3.1	0.0	59.9		
Soru 3	Lise ve altı	N	78	7	0	85	0.250	0.617
		%	91.8	8.2	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	120	7	0	127		
		%	94.5	5.5	0.0	59.9		
Soru 9	Lise ve altı	N	82	3	0	85	1.310	0.601
		%	96.5	3.5	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	122	3	2	127		
		%	96.1	2.4	1.6	59.9		
Soru 15	Lise ve altı	N	79	6	0	85	0.000	1.000
		%	92.9	7.1	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	119	8	0	127		
		%	93.7	6.3	0.0	59.9		
Soru 34	Lise ve altı	N	75	10	0	85	0.257	0.612
		%	88.2	11.8	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	116	11	0	127		
		%	91.3	8.7	0.0	59.9		
Soru 35	Lise ve altı	N	77	7	1	85	0.477	0.857
		%	90.6	8.2	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	115	9	3	127		
		%	90.6	7.1	2.4	59.9		
Soru 38	Lise ve altı	N	57	26	2	85	3.950	0.257
		%	67.1	30.6	2.4	40.1		
	Lisans ve üstü	N	100	24	3	127		
		%	78.7	18.9	2.4	59.9		
Soru 41	Lise ve altı	N	32	53	0	85	9.896	0.006*
		%	37.6	62.4	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	64	56	7	127		
		%	50.4	44.1	5.5	59.9		

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, sadece 2. ve 41. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 2:** $X^2=7.277$, $p<,05$; **Soru 41:** $X^2=9.896$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 3:** $X^2=0.250$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=1.310$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=0.000$, $p>,05$; **Soru 34:** $X^2=0.257$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=0.477$, $p>,05$; **Soru 38:** $X^2=3.950$, $p>,05$).

Tablo 5.25. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	Lise ve altı	N	78	7	0	85	5.854	0.032*
		%	91.8	8.2	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	124	2	1	127		
		%	97.6	1.6	0.8	59.9		
Soru 7	Lise ve altı	N	79	5	1	85	5.988	0.018*
		%	92.9	5.9	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	126	1	0	127		
		%	99.2	0.8	0.0	59.9		
Soru 8	Lise ve altı	N	72	13	0	85	3.646	0.157
		%	84.7	15.3	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	113	11	3	127		
		%	89.0	8.7	2.4	59.9		
Soru 14	Lise ve altı	N	83	2	0	85	3.174	0.160
		%	97.6	2.4	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	126	0	1	127		
		%	99.2	0.0	0.8	59.9		
Soru 20	Lise ve altı	N	76	9	0	85	0.416	0.519
		%	89.4	10.6	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	118	9	0	127		
		%	92.9	7.1	0.0	59.9		
Soru 22	Lise ve altı	N	62	23	0	85	5.358	0.021*
		%	72.9	27.1	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	110	17	0	127		
		%	86.6	13.4	0.0	59.9		
Soru 27	Lise ve altı	N	82	2	1	85	1.552	0.644
		%	96.5	2.4	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	123	4	0	127		
		%	96.9	3.1	0.0	59.9		
Soru 31	Lise ve altı	N	72	13	0	85	3.692	0.117
		%	84.7	15.3	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	115	10	2	127		
		%	90.6	7.9	1.6	59.9		
Soru 33	Lise ve altı	N	75	10	0	85	0.938	0.790
		%	88.2	11.8	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	114	12	1	127		
		%	89.8	9.4	0.8	59.9		
Soru 36	Lise ve altı	N	71	9	5	85	2.435	0.306
		%	83.5	10.6	5.9	40.1		
	Lisans ve üstü	N	115	8	4	127		
		%	90.6	6.3	3.1	59.9		

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, 1. ve 7. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 1:** $X^2=5.854$, $p<,05$; **Soru 7:** $X^2=5.988$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 8:** $X^2=3.646$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=3.174$, $p>,05$; **Soru 20:** $X^2=0.416$, $p>,05$; **Soru 27:**

$X^2=1.552$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=3.692$, $p>,05$; **Soru 33:** $X^2=0.938$, $p>,05$; **Soru 36:** $X^2=2.435$, $p>,05$).

Tablo 5.26. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	Lise ve altı	N	58	23	4	85	5.188	0.061
		%	68.2	27.1	4.7	40.1		
	Lisans ve üstü	N	101	25	1	127		
Soru 24	Lise ve altı	N	63	16	6	85	0.892	0.673
		%	74.1	18.8	7.1	40.1		
	Lisans ve üstü	N	100	18	9	127		
Soru 28	Lise ve altı	N	58	23	4	85	1.677	0.450
		%	68.2	27.1	4.7	40.1		
	Lisans ve üstü	N	94	25	8	127		
		%	74.0	19.7	6.3	59.9		

Tablodaki verilere bakıldığında, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 17:** $X^2=5.188$, $p>,05$; **Soru 24:** $X^2=0.892$, $p>,05$; **Soru 28:** $X^2=1.677$, $p>,05$).

Tablo 5.27. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 6	Lise ve altı	N	42	41	2	85	0.728	0.707
		%	49.4	48.2	2.4	40.1		
	Lisans ve üstü	N	67	55	5	127		
Soru 12	Lise ve altı	N	81	3	1	85	1.804	0.517
		%	95.3	3.5	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	124	3	0	127		
Soru 19	Lise ve altı	N	68	15	2	85	0.862	0.653
		%	80.0	17.6	2.4	40.1		
	Lisans ve üstü	N	107	18	2	127		
Soru 25	Lise ve altı	N	59	22	4	85	0.585	0.778
		%	69.4	25.9	4.7	40.1		
	Lisans ve üstü	N	91	28	8	127		
		%	71.7	22.0	6.3	59.9		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 6:** $X^2=0.728$, $p>,05$; **Soru 12:** $X^2=1.804$, $p>,05$; **Soru 19:** $X^2=0.862$, $p>,05$; **Soru 25:** $X^2=0.585$, $p>,05$).

Tablo 5.28. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 5	Lise ve altı	N	78	4	3	85	5.002	0.065
		%	91.8	4.7	3.5	40.1		
	Lisans ve üstü	N	116	11	0	127		
		%	91.3	8.7	0.0	59.9		
Soru 13	Lise ve altı	N	45	40	0	85	3.975	0.118
		%	52.9	47.1	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	57	65	5	127		
		%	44.9	51.2	3.9	59.9		
Soru 18	Lise ve altı	N	81	4	0	85	0.768	1.000
		%	95.3	4.7	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	121	5	1	127		
		%	95.3	3.9	0.8	59.9		
Soru 26	Lise ve altı	N	71	14	0	85	1.247	0.729
		%	83.5	16.5	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	110	16	1	127		
		%	86.6	12.6	0.8	59.9		

Tablo verilerine göre, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=5.002$, $p>,05$; **Soru 13:** $X^2=3.975$, $p>,05$; **Soru 18:** $X^2=0.768$, $p>,05$; **Soru 26:** $X^2=1.247$, $p>,05$).

Tablo 5.29. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	Lise ve altı	N	78	6	1	85	2.110	0.373
		%	91.8	7.1	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	122	4	1	127		
		%	96.1	3.1	0.8	59.9		
Soru 10	Lise ve altı	N	82	3	0	85	0.689	1.000
		%	96.5	3.5	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	121	5	1	127		
		%	95.3	3.9	0.8	59.9		
Soru 11	Lise ve altı	N	74	9	2	85	1.207	0.573
		%	87.1	10.6	2.4	40.1		
	Lisans ve üstü	N	116	9	2	127		
		%	91.3	7.1	1.6	59.9		
Soru 16	Lise ve altı	N	74	4	7	85	4.294	0.090
		%	87.1	4.7	8.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	120	4	3	127		
		%	94.5	3.1	2.4	59.9		
Soru 21	Lise ve altı	N	73	10	2	85	5.437	0.068
		%	85.9	11.8	2.4	40.1		
	Lisans ve üstü	N	115	5	7	127		
		%	90.6	3.9	5.5	59.9		
Soru 23	Lise ve altı	N	79	5	1	85	0.998	0.758
		%	92.9	5.9	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	113	12	2	127		
		%	89.0	9.4	1.6	59.9		
Soru 29	Lise ve altı	N	37	45	3	85	0.972	0.655
		%	43.5	52.9	3.5	40.1		
	Lisans ve üstü	N	58	61	8	127		
		%	45.7	48.0	6.3	59.9		
Soru 30	Lise ve altı	N	75	9	1	85	1.146	0.619
		%	88.2	10.6	1.2	40.1		
	Lisans ve üstü	N	115	9	3	127		
		%	90.6	7.1	2.4	59.9		
Soru 32	Lise ve altı	N	75	10	0	85	2.824	0.268
		%	88.2	11.8	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	117	8	2	127		
		%	92.1	6.3	1.6	59.9		
Soru 37	Lise ve altı	N	77	8	0	85	3.173	0.144
		%	90.6	9.4	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	121	5	1	127		
		%	95.3	3.9	0.8	59.9		
Soru 39	Lise ve altı	N	61	15	9	85	1.904	0.411
		%	71.8	17.6	10.6	40.1		
	Lisans ve üstü	N	98	14	15	127		
		%	77.2	11.0	11.8	59.9		
Soru 40	Lise ve altı	N	82	3	0	85	0.800	0.846
		%	96.5	3.5	0.0	40.1		
	Lisans ve üstü	N	120	6	1	127		
		%	94.5	4.7	0.8	59.9		

Tablo verilerine göre, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, sadece 22. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 22:** $X^2=5.358$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 4:** $X^2=2.110$, $p>,05$; **Soru 10:** $X^2=0.689$, $p>,05$; **Soru 11:** $X^2=1.207$, $p>,05$; **Soru 16:** $X^2=4.294$, $p>,05$; **Soru 21:** $X^2=5.437$, $p>,05$; **Soru 23:** $X^2=0.998$, $p>,05$; **Soru 29:** $X^2=0.972$, $p>,05$; **Soru 30:** $X^2=1.146$, $p>,05$; **Soru 32:** $X^2=2.824$, $p>,05$; **Soru 37:** $X^2=3.173$, $p>,05$; **Soru 39:** $X^2=1.904$, $p>,05$; **Soru 40:** $X^2=0.800$, $p>,05$)

Tablo 5.30. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 2	1-3 yıl	N	63	7	0	70	1.080	0.588
		%	90.0	10.0	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	42	2	0	44		
		%	95.5	4.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	91	7	0	98		
		%	92.9	7.1	0.0	46.2		
Soru 3	1-3 yıl	N	63	7	0	70	2.368	0.299
		%	90.0	10.0	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	41	3	0	44		
		%	93.2	6.8	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	94	4	0	98		
		%	95.9	4.1	0.0	46.2		
Soru 9	1-3 yıl	N	68	1	1	70	3.455	0.449
		%	97.1	1.4	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	44	0	0	44		
		%	100.0	0.0	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	92	5	1	98		
		%	93.9	5.1	1.0	46.2		
Soru 15	1-3 yıl	N	65	5	0	70	2.746	0.221
		%	92.9	7.1	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	39	5	0	44		
		%	88.6	11.4	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	94	4	0	98		
		%	95.9	4.1	0.0	46.2		
Soru 34	1-3 yıl	N	65	5	0	70	3.896	0.159
		%	92.9	7.1	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	36	8	0	44		
		%	81.8	18.2	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	90	8	0	98		
		%	91.8	8.2	0.0	46.2		
Soru 35	1-3 yıl	N	63	7	0	70	2.897	0.573
		%	90.0	10.0	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	40	3	1	44		
		%	90.9	6.8	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	89	6	3	98		
		%	90.8	6.1	3.1	46.2		
Soru 38	1-3 yıl	N	50	19	1	70	1.612	0.847
		%	71.4	27.1	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	32	11	1	44		
		%	72.7	25.0	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	75	20	3	98		
		%	76.5	20.4	3.1	46.2		
Soru 41	1-3 yıl	N	33	37	0	70	4.293	0.358
		%	47.1	52.9	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	18	24	2	44		
		%	40.9	54.5	4.5	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	45	48	5	98		
		%	45.9	49.0	5.1	46.2		

Tablolardaki analiz sonuçları değerlendirildiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine ilişkin olarak değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 2:** $X^2=1.471$, $p>,05$; **Soru 3:** $X^2=10.363$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=11.632$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=2.668$, $p>,05$; **Soru 34:** $X^2=17.590$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=13.301$, $p>,05$; **Soru 38:** $X^2=13.114$, $p>,05$; **Soru 41:** $X^2=21.039$, $p>,05$).

Tablo 5.31. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	1-3 yıl	N	65	5	0	70	3.193	0.575
		%	92.9	7.1	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	94	3	1	98		
		%	95.9	3.1	1.0	46.2		
Soru 7	1-3 yıl	N	66	4	0	70	7.338	0.047*
		%	94.3	5.7	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	42	2	0	44		
		%	95.5	4.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	97	0	1	98		
		%	99.0	0.0	1.0	46.2		
Soru 8	1-3 yıl	N	61	8	1	70	6.133	0.133
		%	87.1	11.4	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	34	9	1	44		
		%	77.3	20.5	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	90	7	1	98		
		%	91.8	7.1	1.0	46.2		
Soru 14	1-3 yıl	N	68	2	0	70	4.171	0.308
		%	97.1	2.9	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	44	0	0	44		
		%	100.0	0.0	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	97	0	1	98		
		%	99.0	0.0	1.0	46.2		
Soru 20	1-3 yıl	N	65	5	0	70	6.063	0.049*
		%	92.9	7.1	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	36	8	0	44		
		%	81.8	18.2	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	93	5	0	98		
		%	94.9	5.1	0.0	46.2		
Soru 22	1-3 yıl	N	54	16	0	70	1.693	0.418
		%	77.1	22.9	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	35	9	0	44		
		%	79.5	20.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	83	15	0	98		
		%	84.7	15.3	0.0	46.2		
Soru 27	1-3 yıl	N	65	4	1	70	5.095	0.168
		%	92.9	5.7	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	97	1	0	98		
		%	99.0	1.0	0.0	46.2		
Soru 31	1-3 yıl	N	62	8	0	70	3.416	0.449
		%	88.6	11.4	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	37	7	0	44		
		%	84.1	15.9	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	88	8	2	98		
		%	89.8	8.2	2.0	46.2		
Soru 33	1-3 yıl	N	60	10	0	70	5.040	0.220
		%	85.7	14.3	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	38	6	0	44		
		%	86.4	13.6	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	91	6	1	98		
		%	92.9	6.1	1.0	46.2		
Soru 36	1-3 yıl	N	58	9	3	70	6.523	0.144
		%	82.9	12.9	4.3	33.0		
	4-9 yıl	N	38	2	4	44		
		%	86.4	4.5	9.1	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	90	6	2	98		
		%	91.8	6.1	2.0	46.2		

Tablodaki verilere bakıldığında, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 7. ve 20. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 7:** $X^2=7.338$, $p<,05$; **Soru 20:** $X^2=6.063$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı görülmektedir (**Soru 1:** $X^2=3.193$, $p>,05$; **Soru 8:** $X^2=6.133$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=4.171$, $p>,05$; **Soru 27:** $X^2=5.095$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=3.416$, $p>,05$; **Soru 33:** $X^2=5.040$, $p<,05$; $p>,05$; **Soru 36:** $X^2=6.523$, $p>,05$).

Tablo 5.32. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	1-3 yıl	N	50	17	3	70	4.080	0.372
		%	71.4	24.3	4.3	33.0		
	4-9 yıl	N	31	13	0	44		
		%	70.5	29.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	78	18	2	98		
		%	79.6	18.4	2.0	46.2		
Soru 24	1-3 yıl	N	47	19	4	70	15.479	0.003*
		%	67.1	27.1	5.7	33.0		
	4-9 yıl	N	31	6	7	44		
		%	70.5	13.6	15.9	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	85	9	4	98		
		%	86.7	9.2	4.1	46.2		
Soru 28	1-3 yıl	N	52	16	2	70	2.207	0.705
		%	74.3	22.9	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	31	9	4	44		
		%	70.5	20.5	9.1	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	69	23	6	98		
		%	70.4	23.5	6.1	46.2		

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 24. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 24:** $X^2=15.479$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 17:** $X^2=4.080$, $p<,05$; **Soru 28:** $X^2=2.207$, $p>,05$).

Tablo 5.33. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 6	1-3 yıl	N	33	36	1	70	6.609	0.135
		%	47.1	51.4	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	18	24	2	44		
		%	40.9	54.5	4.5	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	58	36	4	98		
		%	59.2	36.7	4.1	46.2		
Soru 12	1-3 yıl	N	68	2	0	70	2.325	0.802
		%	97.1	2.9	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	42	2	0	44		
		%	95.5	4.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	95	2	1	98		
		%	96.9	2.0	1.0	46.2		
Soru 19	1-3 yıl	N	54	14	2	70	3.230	0.505
		%	77.1	20.0	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	36	7	1	44		
		%	81.8	15.9	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	85	12	1	98		
		%	86.7	12.2	1.0	46.2		
Soru 25	1-3 yıl	N	43	25	2	70	11.205	0.019*
		%	61.4	35.7	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	30	11	3	44		
		%	68.2	25.0	6.8	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	77	14	7	98		
		%	78.6	14.3	7.1	46.2		

Tablodaki verilere bakıldığında, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 25. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 25:** $X^2=11.205$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı görülmektedir (**Soru 6:** $X^2=6.609$, $p>,05$; **Soru 12:** $X^2=2.325$, $p>,05$; **Soru 19:** $X^2=3.230$, $p>,05$).

Tablo 5.34. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 5	1-3 yıl	N	63	5	2	70	1.959	0.792
		%	90.0	7.1	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	40	4	0	44		
		%	90.9	9.1	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	91	6	1	98		
		%	92.9	6.1	1.0	46.2		
Soru 13	1-3 yıl	N	28	41	1	70	7.126	0.099
		%	40.0	58.6	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	18	25	1	44		
		%	40.9	56.8	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	56	39	3	98		
		%	57.1	39.8	3.1	46.2		
Soru 18	1-3 yıl	N	68	2	0	70	2.612	0.684
		%	97.1	2.9	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	91	6	1	98		
		%	92.9	6.1	1.0	46.2		
Soru 26	1-3 yıl	N	59	10	1	70	4.185	0.338
		%	84.3	14.3	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	35	9	0	44		
		%	79.5	20.5	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	87	11	0	98		
		%	88.8	11.2	0.0	46.2		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, tüm değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=1.959$, $p>,05$; **Soru 13:** $X^2=7.126$, $p>,05$; **Soru 18:** $X^2=2.612$, $p>,05$; **Soru 26:** $X^2=4.185$, $p<,05$).

Tablo 5.35. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	1-3 yıl	N	65	5	0	70	2.855	0.602
		%	92.9	7.1	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	92	4	2	98		
		%	93.9	4.1	2.0	46.2		
Soru 10	1-3 yıl	N	66	4	0	70	2.348	0.833
		%	94.3	5.7	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	94	3	1	98		
		%	95.9	3.1	1.0	46.2		
Soru 11	1-3 yıl	N	60	9	1	70	5.743	0.173
		%	85.7	12.9	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	41	1	2	44		
		%	93.2	2.3	4.5	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	89	8	1	98		
		%	90.8	8.2	1.0	46.2		
Soru 16	1-3 yıl	N	63	5	2	70	7.666	0.077
		%	90.0	7.1	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	39	0	5	44		
		%	88.6	0.0	11.4	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	92	3	3	98		
		%	93.9	3.1	3.1	46.2		
Soru 21	1-3 yıl	N	64	4	2	70	6.000	0.182
		%	91.4	5.7	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	36	3	5	44		
		%	81.8	6.8	11.4	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	88	8	2	98		
		%	89.8	8.2	2.0	46.2		
Soru 23	1-3 yıl	N	62	7	1	70	1.746	0.840
		%	88.6	10.0	1.4	33.0		
	4-9 yıl	N	40	4	0	44		
		%	90.9	9.1	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	90	6	2	98		
		%	91.8	6.1	2.0	46.2		
Soru 29	1-3 yıl	N	25	43	2	70	10.108	0.032*
		%	35.7	61.4	2.9	33.0		
	4-9 yıl	N	26	14	4	44		
		%	59.1	31.8	9.1	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	44	49	5	98		
		%	44.9	50.0	5.1	46.2		
Soru 30	1-3 yıl	N	64	6	0	70	3.006	0.556
		%	91.4	8.6	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	39	3	2	44		
		%	88.6	6.8	4.5	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	87	9	2	98		
		%	88.8	9.2	2.0	46.2		

Tablo 5.36. Katılımcıların Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 32	1-3 yıl	N	62	8	0	70	6.379	0.107
		%	88.6	11.4	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	38	6	0	44		
		%	86.4	13.6	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	92	4	2	98		
		%	93.9	4.1	2.0	46.2		
Soru 37	1-3 yıl	N	63	7	0	70	4.798	0.224
		%	90.0	10.0	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	41	3	0	44		
		%	93.2	6.8	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	94	3	1	98		
		%	95.9	3.1	1.0	46.2		
Soru 39	1-3 yıl	N	50	12	8	70	1.539	0.831
		%	71.4	17.1	11.4	33.0		
	4-9 yıl	N	33	5	6	44		
		%	75.0	11.4	13.6	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	76	12	10	98		
		%	77.6	12.2	10.2	46.2		
Soru 40	1-3 yıl	N	66	4	0	70	2.040	0.884
		%	94.3	5.7	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	43	1	0	44		
		%	97.7	2.3	0.0	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	93	4	1	98		
		%	94.9	4.1	1.0	46.2		
Soru 42	1-3 yıl	N	66	4	0	70	5.933	0.148
		%	94.3	5.7	0.0	33.0		
	4-9 yıl	N	41	2	1	44		
		%	93.2	4.5	2.3	20.8		
	10 yıl ve üzeri	N	93	1	4	98		
		%	94.9	1.0	4.1	46.2		

Tablolardaki (a, b) verilere bakıldığında, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin hizmet süresi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 29. soruya ilişkin değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 29:** $X^2=10.108$, $p<.05$) ve diğer değişkenler arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 4:** $X^2=2.855$, $p>.05$; **Soru 10:** $X^2=2.348$, $p>.05$; **Soru 11:** $X^2=5.743$, $p>.05$; **Soru 16:** $X^2=7.666$, $p>.05$; **Soru 21:** $X^2=6.000$, $p>.05$; **Soru 22:** $X^2=1.693$, $p>.05$; **Soru 23:** $X^2=1.746$, $p>.05$; **Soru 30:** $X^2=3.006$, $p>.05$; **Soru 32:** $X^2=6.379$, $p>.05$; **Soru 37:** $X^2=4.798$, $p>.05$; **Soru 39:** $X^2=1.539$, $p>.05$; **Soru 40:** $X^2=2.040$, $p>.05$; **Soru 42:** $X^2=5.933$, $p>.05$).

Tablo 5.37. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 2	1. Kademe	N	99	8	0	107	0.663	0.697
		%	92.5	7.5	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	39	2	0	41		
		%	95.1	4.9	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		
Soru 3	1. Kademe	N	97	10	0	107	2.415	0.304
		%	90.7	9.3	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	39	2	0	41		
		%	95.1	4.9	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 9	1. Kademe	N	103	3	1	107	2.949	0.543
		%	96.3	2.8	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	38	2	1	41		
		%	92.7	4.9	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	63	1	0	64		
		%	98.4	1.6	0.0	30.2		
Soru 15	1. Kademe	N	100	7	0	107	1.137	0.580
		%	93.5	6.5	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	37	4	0	41		
		%	90.2	9.8	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	61	3	0	64		
		%	95.3	4.7	0.0	30.2		
Soru 34	1. Kademe	N	91	16	0	107	6.543	0.037*
		%	85.0	15.0	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	38	3	0	41		
		%	92.7	7.3	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 35	1. Kademe	N	97	9	1	107	2.734	0.615
		%	90.7	8.4	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	36	4	1	41		
		%	87.8	9.8	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	59	3	2	64		
		%	92.2	4.7	3.1	30.2		
Soru 38	1. Kademe	N	78	26	3	107	3.550	0.451
		%	72.9	24.3	2.8	50.5		
	2. Kademe	N	27	13	1	41		
		%	65.9	31.7	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	52	11	1	64		
		%	81.3	17.2	1.6	30.2		
Soru 41	1. Kademe	N	48	56	3	107	6.689	0.128
		%	44.9	52.3	2.8	50.5		
	2. Kademe	N	19	18	4	41		
		%	46.3	43.9	9.8	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	29	35	0	64		
		%	45.3	54.7	0.0	30.2		

Tablolardaki analiz sonuçları değerlendirildiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademesi değişkenine ilişkin olarak 34. soruya ilişkin değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 34:** $X^2=6.543$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 2:** $X^2=0.663$, $p>,05$; **Soru 3:** $X^2=2.415$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=2.949$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=1.137$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=2.734$, $p>,05$; **Soru 38:** $X^2=3.550$, $p>,05$; **Soru 41:** $X^2=6.689$, $p>,05$).

Tablo 5.38. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	1. Kademe	N	101	6	0	107	3.844	0.402
		%	94.4	5.6	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	39	1	1	41		
		%	95.1	2.4	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 7	1. Kademe	N	102	4	1	107	2.414	0.827
		%	95.3	3.7	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	41	0	0	41		
		%	100.0	0.0	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 8	1. Kademe	N	90	15	2	107	4.108	0.336
		%	84.1	14.0	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	35	5	1	41		
		%	85.4	12.2	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	60	4	0	64		
		%	93.8	6.3	0.0	30.2		
Soru 14	1. Kademe	N	106	1	0	107	4.914	0.176
		%	99.1	0.9	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	39	1	1	41		
		%	95.1	2.4	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	64	0	0	64		
		%	100.0	0.0	0.0	30.2		
Soru 20	1. Kademe	N	93	14	0	107	11.076	0.003*
		%	86.9	13.1	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	37	4	0	41		
		%	90.2	9.8	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	64	0	0	64		
		%	100.0	0.0	0.0	30.2		
Soru 22	1. Kademe	N	80	27	0	107	5.399	0.066
		%	74.8	25.2	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	36	5	0	41		
		%	87.8	12.2	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	56	8	0	64		
		%	87.5	12.5	0.0	30.2		
Soru 27	1. Kademe	N	102	4	1	107	1.887	0.929
		%	95.3	3.7	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	40	1	0	41		
		%	97.6	2.4	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	63	1	0	64		
		%	98.4	1.6	0.0	30.2		
Soru 31	1. Kademe	N	95	11	1	107	2.698	0.632
		%	88.8	10.3	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	34	6	1	41		
		%	82.9	14.6	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		
Soru 33	1. Kademe	N	90	16	1	107	7.612	0.059
		%	84.1	15.0	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	37	4	0	41		
		%	90.2	9.8	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 36	1. Kademe	N	89	9	9	107	8.961	0.044*
		%	83.2	8.4	8.4	50.5		
	2. Kademe	N	39	2	0	41		
		%	95.1	4.9	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		

Tablodaki verilere bakıldığında, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademesi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 20. ve 36. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 20:** $X^2=11.076$, $p<,05$; **Soru 36:** $X^2=8.961$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı görülmektedir (**Soru 1:** $X^2=3.844$, $p>,05$; **Soru 7:** $X^2=2.414$, $p>,05$; **Soru 8:** $X^2=4.108$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=4.914$, $p>,05$; **Soru 27:** $X^2=1.887$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=2.698$, $p>,05$; **Soru 33:** $X^2=7.612$, $p>,05$).

Tablo 5.39. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Mekanik Tesis-Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	1. Kademe	N	71	34	2	107	11.373	0.012*
		%	66.4	31.8	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	34	5	2	41		
		%	82.9	12.2	4.9	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	54	9	1	64		
		%	84.4	14.1	1.6	30.2		
Soru 24	1. Kademe	N	73	23	11	107	10.397	0.029*
		%	68.2	21.5	10.3	50.5		
	2. Kademe	N	34	4	3	41		
		%	82.9	9.8	7.3	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	56	7	1	64		
		%	87.5	10.9	1.6	30.2		
Soru 28	1. Kademe	N	76	25	6	107	7.253	0.112
		%	71.0	23.4	5.6	50.5		
	2. Kademe	N	33	4	4	41		
		%	80.5	9.8	9.8	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	43	19	2	64		
		%	67.2	29.7	3.1	30.2		

$p<0.05$

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerini antrenörlük kademesi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 17. ve 24. sorulara ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 17:** $X^2=11.373$, $p<,05$; **Soru 24:** $X^2=10.397$, $p<,05$) ve 28. soruya ilişkin farkın ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 28:** $X^2=7.253$, $p>,05$).

Tablo 5.40. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 6	1. Kademe	N	48	55	4	107	6.546	0.2136
		%	44.9	51.4	3.7	50.5		
	2. Kademe	N	20	19	2	41		
		%	48.8	46.3	4.9	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	41	22	1	64		
		%	64.1	34.4	1.6	30.2		
Soru 12	1. Kademe	N	104	2	1	107	2.584	0.699
		%	97.2	1.9	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	39	2	0	41		
		%	95.1	4.9	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 19	1. Kademe	N	83	21	3	107	4.168	0.337
		%	77.6	19.6	2.8	50.5		
	2. Kademe	N	35	6	0	41		
		%	85.4	14.6	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	57	6	1	64		
		%	89.1	9.4	1.6	30.2		
Soru 25	1. Kademe	N	70	32	5	107	11.223	0.019
		%	65.4	29.9	4.7	50.5		
	2. Kademe	N	26	10	5	41		
		%	63.4	24.4	12.2	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	54	8	2	64		
		%	84.4	12.5	3.1	30.2		

Tablo incelendiğinde verilere, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademesi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 25. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 25:** $X^2=11.223$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 6:** $X^2=6.546$, $p>,05$; **Soru 12:** $X^2=2.584$, $p>,05$; **Soru 19:** $X^2=4.168$, $p>,05$).

Tablo 5.41. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 5	1. Kademe	N	98	6	3	107	2.741	0.560
		%	91.6	5.6	2.8	50.5		
	2. Kademe	N	38	3	0	41		
		%	92.7	7.3	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		
Soru 13	1. Kademe	N	44	61	2	107	12.895	0.006*
		%	41.1	57.0	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	17	21	3	41		
		%	41.5	51.2	7.3	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	41	23	0	64		
		%	64.1	35.9	0.0	30.2		
Soru 18	1. Kademe	N	98	9	0	107	11.254	0.005*
		%	91.6	8.4	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	40	0	1	41		
		%	97.6	0.0	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	64	0	0	64		
		%	100.0	0.0	0.0	30.2		
Soru 26	1. Kademe	N	88	18	1	107	2.538	0.732
		%	82.2	16.8	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	37	4	0	41		
		%	90.2	9.8	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	56	8	0	64		
		%	87.5	12.5	0.0	30.2		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademesi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, 13. ve 18. soruların arasındaki farkın anlamlı (**Soru 13:** $X^2=12.895$, $p<,05$; **Soru 18:** $X^2=11.254$), $p<,05$ diğer değişkenler arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=2.741$, $p>,05$; **Soru 26:** $X^2=2.538$, $p>,05$).

Tablo 5.42. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	1. Kademe	N	103	4	0	107	3.580	0.431
		%	96.3	3.7	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	38	2	1	41		
		%	92.7	4.9	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	59	4	1	64		
		%	92.2	6.3	1.6	30.2		
Soru 10	1. Kademe	N	102	5	0	107	7.703	0.039*
		%	95.3	4.7	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	37	3	1	41		
		%	90.2	7.3	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	64	0	0	64		
		%	100.0	0.0	0.0	30.2		
Soru 11	1. Kademe	N	96	8	3	107	2.165	0.727
		%	89.7	7.5	2.8	50.5		
	2. Kademe	N	36	4	1	41		
		%	87.8	9.8	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		
Soru 16	1. Kademe	N	94	5	8	107	3.577	0.453
		%	87.9	4.7	7.5	50.5		
	2. Kademe	N	39	1	1	41		
		%	95.1	2.4	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	61	2	1	64		
		%	95.3	3.1	1.6	30.2		
Soru 21	1. Kademe	N	96	6	5	107	10.486	0.021*
		%	89.7	5.6	4.7	50.5		
	2. Kademe	N	31	6	4	41		
		%	75.6	14.6	9.8	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	61	3	0	64		
		%	95.3	4.7	0.0	30.2		
Soru 23	1. Kademe	N	92	13	2	107	6.252	0.129
		%	86.0	12.1	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	38	2	1	41		
		%	92.7	4.9	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 29	1. Kademe	N	41	60	6	107	9.817	0.036*
		%	38.3	56.1	5.6	50.5		
	2. Kademe	N	24	13	4	41		
		%	58.5	31.7	9.8	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	30	33	1	64		
		%	46.9	51.6	1.6	30.2		
Soru 30	1. Kademe	N	97	8	2	107	3.336	0.478
		%	90.7	7.5	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	35	4	2	41		
		%	85.4	9.8	4.9	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	58	6	0	64		
		%	90.6	9.4	0.0	30.2		

*(p<0.05)

Tablo 5.43. Katılımcıların Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-b

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 32	1. Kademe	N	94	12	1	107	8.425	0.037
		%	87.9	11.2	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	35	5	1	41		
		%	85.4	12.2	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	63	1	0	64		
		%	98.4	1.6	0.0	30.2		
Soru 37	1. Kademe	N	99	8	0	107	4.646	0.278
		%	92.5	7.5	0.0	50.5		
	2. Kademe	N	37	3	1	41		
		%	90.2	7.3	2.4	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 39	1. Kademe	N	78	15	14	107	3.892	0.419
		%	72.9	14.0	13.1	50.5		
	2. Kademe	N	31	8	2	41		
		%	75.6	19.5	4.9	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	50	6	8	64		
		%	78.1	9.4	12.5	30.2		
Soru 40	1. Kademe	N	101	5	1	107	1.647	0.910
		%	94.4	4.7	0.9	50.5		
	2. Kademe	N	39	2	0	41		
		%	95.1	4.9	0.0	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	2	0	64		
		%	96.9	3.1	0.0	30.2		
Soru 42	1. Kademe	N	99	6	2	107	4.295	0.316
		%	92.5	5.6	1.9	50.5		
	2. Kademe	N	39	0	2	41		
		%	95.1	0.0	4.9	19.3		
	3. Kademe ve üzeri	N	62	1	1	64		
		%	96.9	1.6	1.6	30.2		

Tablolardaki (a,b) veriler incelendiğinde, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademesi değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, 10., 21. ve 29. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 10:** $X^2=7.703$, $p<,05$; **Soru 21:** $X^2=10.486$, $p<,05$; **Soru 29:** $X^2=9.817$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 4:** $X^2=3.580$, $p>,05$; **Soru 11:** $X^2=52.165$, $p>,05$; **Soru 16:** $X^2=3.577$, $p>,05$; **Soru 22:** $X^2=5.399$, $p>,05$; **Soru 23:** $X^2=6.252$, $p>,05$; **Soru 30:** $X^2=3.336$, $p>,05$; **Soru 32:** $X^2=8.425$, $p>,05$; **Soru 37:** $X^2=4.646$, $p>,05$; **Soru 39:** $X^2=4.646$, $p>,05$; **Soru 40:** $X^2=1.647$, $p>,05$; **Soru 42:** $X^2=4.295$, $p>,05$).

Tablo 5.44. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Eğitim Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları-a

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 2	Federasyon-Kurs	N	169	16	0	185	1.438	0.230
		%	91.4	8.6	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	27	0	0	27		
		%	100.0	0.0	0.0	12.7		
Soru3	Federasyon-Kurs	N	172	13	0	185	0.055	0.814
		%	93.0	7.0	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	1	0	27		
		%	96.3	3.7	0.0	12.7		
Soru 9	Federasyon-Kurs	N	179	4	2	185	2.705	0.370
		%	96.8	2.2	1.1	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 15	Federasyon-Kurs	N	172	13	0	185	0.055	0.814
		%	93.0	7.0	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	1	0	27		
		%	96.3	3.7	0.0	12.7		
Soru 34	Federasyon-Kurs	N	168	17	0	185	0.324	0.569
		%	90.8	9.2	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	23	4	0	27		
		%	85.2	14.8	0.0	12.7		
Soru 35	Federasyon-Kurs	N	169	13	3	185	2.025	0.363
		%	91.4	7.0	1.6	87.3		
	BESYO-SBF	N	23	3	1	27		
		%	85.2	11.1	3.7	12.7		
Soru 38	Federasyon-Kurs	N	135	48	2	185	10.907	0.004*
		%	73.0	25.9	1.1	87.3		
	BESYO-SBF	N	22	2	3	27		
		%	81.5	7.4	11.1	12.7		
Soru 41	Federasyon-Kurs	N	84	97	4	185	4.946	0.082
		%	45.4	52.4	2.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	12	12	3	27		
		%	44.4	44.4	11.1	12.7		

Tablodaki veriler incelendiğinde, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, sadece 38. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 38:** $X^2=10.907$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 2:** $X^2=1.438$, $p>,05$; **Soru3:** $X^2=0.055$, $p>,05$; **Soru 9:** $X^2=2.705$, $p>,05$; **Soru 15:** $X^2=0.055$, $p>,05$; **Soru 34:** $X^2=0.324$, $p>,05$; **Soru 35:** $X^2=2.025$, $p>,05$; **Soru 41:** $X^2=4.946$, $p>,05$).

Tablo 5.45. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayakçı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 1	Federasyon-Kurs	N	175	9	1	185	1.358	0.658
		%	94.6	4.9	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	27	0	0	27		
		%	100.0	0.0	0.0	12.7		
Soru 7	Federasyon-Kurs	N	178	6	1	185	0.897	1.000
		%	96.2	3.2	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	27	0	0	27		
		%	100.0	0.0	0.0	12.7		
Soru 8	Federasyon-Kurs	N	160	22	3	185	0.405	0.832
		%	86.5	11.9	1.6	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 14	Federasyon-Kurs	N	183	2	0	185	4.688	0.141
		%	98.9	1.1	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	0	1	27		
		%	96.3	0.0	3.7	12.7		
Soru 20	Federasyon-Kurs	N	171	14	0	185	0.797	0.372
		%	92.4	7.6	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	23	4	0	27		
		%	85.2	14.8	0.0	12.7		
Soru 22	Federasyon-Kurs	N	147	38	0	185	1.866	0.172
		%	79.5	20.5	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 27	Federasyon-Kurs	N	179	5	1	185	1.096	0.620
		%	96.8	2.7	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	1	0	27		
		%	96.3	3.7	0.0	12.7		
Soru 31	Federasyon-Kurs	N	162	22	1	185	3.850	0.156
		%	87.6	11.9	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	1	1	27		
		%	92.6	3.7	3.7	12.7		
Soru 33	Federasyon-Kurs	N	164	20	1	185	0.780	0.779
		%	88.6	10.8	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 36	Federasyon-Kurs	N	161	16	8	185	0.537	0.883
		%	87.0	8.6	4.3	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	1	1	27		
		%	92.6	3.7	3.7	12.7		

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 1:** $X^2=1.358$, $p>,05$; **Soru 7:** $X^2=0.897$, $p>,05$; **Soru 8:** $X^2=0.405$, $p>,05$; **Soru 14:** $X^2=4.688$, $p>,05$; **Soru**

20: $X^2=0.797$, $p>,05$; **Soru 27:** $X^2=1.096$, $p>,05$; **Soru 31:** $X^2=3.850$, $p>,05$; **Soru 33:** $X^2=0.780$, $p>,05$; **Soru 36:** $X^2=0.537$, $p>,05$).

Tablo 5.46. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Mekanik Tesis Lift Operatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X^2	p
Soru 17	Federasyon-	N	135	46	4	185	4.851	0.070
	Kurs	%	73.0	24.9	2.2	87.3		
	BESYO-	N	24	2	1	27		
	SBF	%	88.9	7.4	3.7	12.7		
Soru 24	Federasyon-	N	139	34	12	185	7.820	0.019*
	Kurs	%	75.1	18.4	6.5	87.3		
	BESYO-	N	24	0	3	27		
	SBF	%	88.9	0.0	11.1	12.7		
Soru 28	Federasyon-	N	133	42	10	185	0.471	0.813
	Kurs	%	71.9	22.7	5.4	87.3		
	BESYO-	N	19	6	2	27		
	SBF	%	70.4	22.2	7.4	12.7		

Tablodaki verilere göre, katılımcıların “mekanik tesis lift operatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, 24. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 24:** $X^2=7.820$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 17:** $X^2=4.851$, $p>,05$; **Soru 28:** $X^2=0.471$, $p>,05$).

Tablo 5.47. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kar Üstü Araç Kullanıcısı Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 6	Federasyon-	N	94	88	3	185	10.300	0.004*
	Kurs	%	50.8	47.6	1.6	87.3		
	BESYO-	N	15	8	4	27		
	SBF	%	55.6	29.6	14.8	12.7		
Soru 12	Federasyon-	N	179	5	1	185	1.096	0.620
	Kurs	%	96.8	2.7	0.5	87.3		
	BESYO-	N	26	1	0	27		
	SBF	%	96.3	3.7	0.0	12.7		
Soru 19	Federasyon-	N	152	31	2	185	5.245	0.060
	Kurs	%	82.2	16.8	1.1	87.3		
	BESYO-	N	23	2	2	27		
	SBF	%	85.2	7.4	7.4	12.7		
Soru 25	Federasyon-	N	127	50	8	185	15.220	0.000*
	Kurs	%	68.6	27.0	4.3	87.3		
	BESYO-	N	23	0	4	27		
	SBF	%	85.2	0.0	14.8	12.7		

Tabloya bakıldığında, katılımcıların “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, 6. ve 25. soruya ilişkin değişkenler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (**Soru 6:** $X^2=10.300$, $p<,05$; **Soru 25:** $X^2=15.220$, $p<,05$) ve diğer değişkenler arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (**Soru 12:** $X^2=1.096$, $p>,05$; **Soru 19:** $X^2=5.245$, $p>,05$).

Tablo 5.48. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayak Ekipmanları Kiralama Hizmetleri Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 5	Federasyon-Kurs	N	170	12	3	185	1.122	0.615
		%	91.9	6.5	1.6	87.3		
	BESYO-SBF	N	24	3	0	27		
		%	88.9	11.1	0.0	12.7		
Soru 13	Federasyon-Kurs	N	91	90	4	185	1.301	0.475
		%	49.2	48.6	2.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	11	15	1	27		
		%	40.7	55.6	3.7	12.7		
Soru 18	Federasyon-Kurs	N	178	7	0	185	5.702	0.054
		%	96.2	3.8	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	24	2	1	27		
		%	88.9	7.4	3.7	12.7		
Soru 26	Federasyon-Kurs	N	156	28	1	185	1.564	0.462
		%	84.3	15.1	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi sonucunda, değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (**Soru 5:** $X^2=1.122$, $p>,05$; **Soru 13:** $X^2=1.301$, $p>,05$; **Soru 18:** $X^2=5.702$, $p>,05$; **Soru 26:** $X^2=1.564$, $p>,05$).

Tablo 5.49. Katılımcıların Antrenörlük Belgesini Aldığı Yer Değişkenine Göre Kayak Alanı Koordinatör Sorumluluğuna İlişkin Görüşleri- Ki-Kare (Chi-Square) Testi Sonuçları

			Doğru	Yanlış	Fikrim Yok	Toplam	X ²	p
Soru 4	Federasyon-Kurs	N	174	10	1	185	3.485	0.174
		%	94.1	5.4	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	0	1	27		
		%	96.3	0.0	3.7	12.7		
Soru 10	Federasyon-Kurs	N	178	7	0	185	4.634	0.186
		%	96.2	3.8	0.0	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	1	1	27		
		%	92.6	3.7	3.7	12.7		
Soru 11	Federasyon-Kurs	N	163	18	4	185	2.888	0.246
		%	88.1	9.7	2.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	27	0	0	27		
		%	100.0	0.0	0.0	12.7		
Soru 16	Federasyon-Kurs	N	169	7	9	185	0.189	1.000
		%	91.4	3.8	4.9	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	1	1	27		
		%	92.6	3.7	3.7	12.7		
Soru 21	Federasyon-Kurs	N	165	14	6	185	3.480	0.134
		%	89.2	7.6	3.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	23	1	3	27		
		%	85.2	3.7	11.1	12.7		
Soru 23	Federasyon-Kurs	N	167	15	3	185	0.142	1.000
		%	90.3	8.1	1.6	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 29	Federasyon-Kurs	N	78	98	9	185	5.486	0.055
		%	42.2	53.0	4.9	87.3		
	BESYO-SBF	N	17	8	2	27		
		%	63.0	29.6	7.4	12.7		
Soru 30	Federasyon-Kurs	N	167	14	4	185	1.806	0.318
		%	90.3	7.6	2.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	23	4	0	27		
		%	85.2	14.8	0.0	12.7		
Soru 32	Federasyon-Kurs	N	166	18	1	185	5.209	0.059
		%	89.7	9.7	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	0	1	27		
		%	96.3	0.0	3.7	12.7		
Soru 37	Federasyon-Kurs	N	172	12	1	185	0.741	1.000
		%	93.0	6.5	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	26	1	0	27		
		%	96.3	3.7	0.0	12.7		
Soru 39	Federasyon-Kurs	N	137	28	20	185	2.823	0.251
		%	74.1	15.1	10.8	87.3		
	BESYO-SBF	N	22	1	4	27		
		%	81.5	3.7	14.8	12.7		
Soru 40	Federasyon-Kurs	N	177	7	1	185	1.776	0.410
		%	95.7	3.8	0.5	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	2	0	27		
		%	92.6	7.4	0.0	12.7		
Soru 42	Federasyon-Kurs	N	175	6	4	185	1.014	0.612
		%	94.6	3.2	2.2	87.3		
	BESYO-SBF	N	25	1	1	27		
		%	92.6	3.7	3.7	12.7		

Katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük belgesinin alındığı yer değişkenine olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre, değişkenler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı tespit edilmiştir (**Soru 4:**

$X^2=3.485$, $p>,05$; **Soru 10:** $X^2=4.634$, $p>,05$; **Soru 11:** $X^2=2.888$, $p>,05$; **Soru 16:** $X^2=0.189$, $p>,05$; **Soru 21:** $X^2=3.480$, $p>,05$; **Soru 22:** $X^2=1.866$, $p>,05$; **Soru 23:** $X^2=0.142$, $p>,05$; **Soru 29:** $X^2=5.486$, $p>,05$; **Soru 30:** $X^2=1.806$, $p>,05$; **Soru 32:** $X^2=5.209$, $p>,05$; **Soru 37:** $X^2=0.741$, $p>,05$; **Soru 39:** $X^2=2.823$, $p>,05$; **Soru 40:** $X^2=1.776$, $p>,05$; **Soru 42:** $X^2=1.014$, $p>,05$).



ALTINCI BÖLÜM

TARTIŞMA

6.1. TARTIŞMA

Bu bölümde, öncelikli olarak, araştırma grubunun kişisel özellikleri hakkında bilgi toplamak için oluşturulan sorulara ve kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik “çok seçenekli” ve “birden çok seçeneğin işaretlenmesine olanak veren sorulara” ilişkin olarak elde edilen sonuçlar tartışılmıştır. İkinci olarak ise, “eğitmenler”in kayak alanlarının güvenliğine ilişkin (a) eğitmen sorumluluğu, (b) kayakçı sorumluluğu, (c) mekanik tesis-lift vb. operatör sorumluluğu, (d) kar üstü araç kullanıcı sorumluluğu (e) kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu ve (f) kayak alanı koordinatör sorumluluğuna ilişkin aldıkları puanlarının bazı kişisel değişkenlere (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sahip olunan belge türleri) göre elde edilen bulgular tartışılarak yorumlanmaya çalışılmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan katılımcılar kar sporlarının güvenliği hakkında en güvenilir bilginin; % 57.1 ile öğretici ve antrenörlerden yani eğitmenlerden alınmasının gerekli olduğu yönünde görüş bildirilmiştir. Katılımcılar ayrıca, bu konu hakkında en güvenilir bilginin Türkiye’de kayak faaliyetlerinden birinci derece de sorumlu olan ve bu konuda eğitimler veren Türkiye Kayak Federasyonun (TKF) (%18.4) olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların yüksek bir oranla işaret etmiş oldukları bu seçenekler aslında birbirleriyle ilişkilidir çünkü “öğretici-antrenörler”lerde bu tip bilgileri her ne kadar kendi çabalarıyla öğrenme fırsatına sahip olsalar da bu bilgilerin esas kaynağı ve kazandırılacağı yer TKF eğitim ve kurslarıdır. Literatürde yer alan çalışmalarda ise, her ne kadar kurum veya öğreticiler kayak alanlarının güvenliğinde etken faktörler olarak görülse de güvenlik konusunda farklı kişi ya da kurumların etkin rollerinin olabileceğine dair görüşler de bulunmaktadır. Örneğin, Ropret ve Janackovic-Cupic (2014) yaptıkları çalışmada, kayak alanlarının güvenliğinde ebeveyn rolünün de oldukça önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ropret ve Janackovic-Cupic’e (2014) göre ebeveyn, çocuk ve kayak merkezleri üçgeninin sürekliliğinin kayak alanlarının güvenliğinde oldukça önemli olduğunu savunmaktadırlar. Araştırma kapsamında yer alan katılımcılara “kayak yaralanmalarının en sık nedeni nedir? gibi bir soru yöneltilmiş

ve 8 farklı seçenek belirtilmiştir. Esasen bakıldığında verilen tüm bu seçenekler bir kaza sebebidir ve her an karşımıza çıkabilir. Ancak katılımcılarımız bu soru için % 48.6 ile “kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hız” ile % 27.8 ile de yeteneğin üzerinde pist seçimi seçeneklerini işaretlemişlerdir. Kelsall ve Finch (1999) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları da bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir. Şöyle ki, bu çalışmanın sonuçlarında da kayakçıların beceri seviyelerine göre davranmalarının (uygun pist seçimi vb.) ve hız kontrollerinin yaralanmalarının önlenmesinde anahtar rolü olduğundan bahsedilmektedir. Kayak alanlarında oluşabilecek kaza/yaralanmaları düşündüğümüzde pek çok sebep gösterilebilir. Ya da bu alanlardan sorumlular olarak siz her ne kadar pistler ve diğer alanlar için gerekli güvenlik önlemlerini almış olsanızda eğer kayakçı kendi becerisine uygun bir hız ile bu işi yapmıyorsa kaza durumu bir şekilde karşımıza çıkabilecektir. Katılımcıların vermiş oldukları bu cevapta yukarıda belirtilen fikri destekler ya da doğrular niteliktedir.

Katılımcılar, hangi pist koşulunda-koşullarında daha sık kayak-snowboard kazası meydana gelmektedir? sorusuna % 29.2 “kötü ezilmiş pist” ve % 25.9 ile de “ıslak kar” koşulu seçenekleri yönünde görüş bildirilmiştir. Katılımcılara bu soruya verdikleri cevapla bu sporun ya da aktivitenin aktif olarak yapıldığı yer olan pistlerin hazır hale getirilmesinin kazaların önlenmesinde ne kadar önemli olduğunu bir defa daha bizlere açıklamaktadır. Literatürde yer alan bazı çalışmaların sonuçları da araştırmamızın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Örneğin, Hildebrandt ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada, pistlerin uygun şartlarda düzenlenmesi ve güvenlik önlemlerinin üst düzeye çıkartılmasıyla kayak sakatlıklarının büyük oranda azalacağını belirtmişlerdir. Araştırma grubuna yöneltilen bir diğer soru tanık olduğunuz kazalarda en temel sebep hangisidir? Bu soruya katılımcıların yarısından daha fazlası (%66) “eğitimciden destek almadan kendi çabasıyla öğrenmeye çalışmak” seçeneğini işaretleyerek cevaplandırmışlardır. Bu durum bize bu iş bir spor ya da sportif aktivite olarak yapmaya çalışacaklar için en önemli noktanın bu işe profesyonel bir destek alarak başlanması gerektiğini anlatmaktadır. Kayak güvenliği ve sorumluluğunun öğretileceği en etkili yer neresidir? sorusuna % 90.1 ile “kayak alanı (dağ)” seçeneği belirtilmiştir. Tabi ki kayak eğitimi çeşitli yerlerde verilebilir ancak katılımcıların da belirttiği gibi bu işin uygulama alanı olan kayak alanları bu tür bilgilerin kazandırılacağı birincil merkezlerdir.

Katılımcıların; kayak alanlarının güvenliğine yönelik yöneltilen çeşitli sorulara verdikleri cevapları incelediğimizde; katılımcıların neredeyse tamamı kontrolsüz kayan kayakçılar ve snowboardcular için cezai yaptırım olmalı, tüm katılımcılar kayak merkezlerinde “kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi” olmalı, TKF gibi bir yetkili kuruluş tarafından gelecekte çıkarılabilecek bir kayak alanları güvenliği yönetmeliği çalışmasında “öğretici-antrenörlerin” etkin olarak bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. Kaineg, Van Valkenburg ve Winsnes (2006) tarafında yapılan çalışmada bizim çalışmamızın sonuçlarını desteklemektedir. Bu çalışmada, kayak alanı koordinatör’lerinin mutlaka kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi sağlanması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca, yarıdan biraz fazla bir kısmının kayak alanlarının güvenliğinde kar perdelerinin gerekli olduğunu ve neredeyse tamamının kayak alanlarında çalışanların uygulamalı bir ilk yardım bilgisine sahip olmaları gerektiğini vurgulamışlardır. Katılımcıların yukarıda belirtilen sorulara verdikleri cevaplar ya da işaret ettikleri önemli noktalar dikkate alındığında kayak alanlarının güvenliği konusunda pozitif yönde önemli gelişmelerin olacağı düşünülmektedir.

Tartışma bölümünün bu kısmında, anket bölümünün 6 farklı alanında yer alan toplam 42 soruya ilişkin verilen cevaplara göre elde edilen bulgular yorumlanmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında bulguların elde edildiği ilk bağımsız değişken cinsiyet’tir. Katılımcıların “cinsiyet”lerine göre yapılan analiz sonuçlarında elde edilen bulgulara göre katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”, “kayakçı sorumluluğu”, “mekanik tesis-lift vb. operatör sorumluluğu”, “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”, “kayak ekipmaları kiralama hizmetleri sorumluluğu” ve “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”nda yer alan sorulara ilişkin görüşlerinde gözlenen farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar incelendiğinde, gerek kadınların gerekse de erkeklerin toplam 42 soru için bazı sorularda tamamen bazı sorularda ise ortak bir görüş sergileyerek sorulara doğru cevap seçeneğini işaretledikleri gözlemlenmektedir. Ulaşılan bu sonuçlar, kayak alanlarının güvenliğine ilişkin bilgiye sahip olmanın cinsiyet değişkeni ile bir ilişkisinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların “hizmet verdikleri kayak merkezleri” değişkenine göre elde edilen bulgular incelendiğinde, “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin bölümde yer alan 3, 34, ve 41 nolu sorulara ilişkin görüşlerinde anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmüştür. Farklılaşmaların olduğu 3 nolu soruya ilişkin verilen cevap incelendiğinde Uludağ ve

Diğer, 34 nolu soru incelendiğinde Erciyes kayak merkezinde görev yapanların diğerlerine göre daha fazla bir oranda doğru seçeneğini işaretlediği tespit edilmiştir. Bu kategoride yer alan 41 nolu soruda ise Kartalya’da görev yapan katılımcılar diğerlerine göre daha yüksek bir oranla yanlış seçeneğini işaretlemişlerdir (Tablo 5.14, 5.15).

Elde edilen bu bulgular incelendiğinde, eğitmenlerin öğrencilerinin, kayak/snowboard ekipmanlarının doğru bir şekilde giyilmiş olduğunu kontrol etme ve kayak alanlarında kurallı bir şekilde davranmaları konusunda doğru bir yaklaşımı benimsedikleri görülmektedir. Çalışma sonucunda ulaşılan bu sonuç literatürde yer alan ve Ropret ve Janackovic-Cupic (2014) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada da kayağa başlamadan önce fiziksel olarak hazırlık yapmanın önemli olduğu vurgulanmaktadır. “Eğitmenler öğrencilerine pistte eğitim esnasında öncelikli olduklarını hissettirmelidir” sorusuna verilen cevapların bu şekilde ortaya çıkması ise; “eğitmenlerin” öğrencilerin ders aldıkları süreyi daha verimli kullanmak adına öncelikli olduklarını hissettirmek zorunda kaldıkları düşüncesi ile açıklanabilir. “eğitmenlerin” mevcut ders süresi boyunca, öğrencinin kar üzerinde geçireceği süreyi uzun tutarak daha çok öğrenmesini sağlamak ve bu yolla öğrencinin güvenliğini kazanmayı düşündüklerini de söyleyebiliriz. Ancak eğitmenlere kayak eğitimi esnasında öğrencilerinin pistteki tüm kişilerle aynı haklara sahip oldukları hususu öğretici-antrenör kurslarında, seminer vb. programlarda anlatılmalıdır.

Katılımcıların “hizmet yeri” ile “kayakçı sorumluluğu”na dair elde edilen bulgulara göre; eğitmenlerin, “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmakla beraber, Kartalkaya Kayak Merkezi’ndeki eğitmenlerin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğer merkezlerdeki öğretici-antrenörlerin oranından daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 5.16,5.17). Bu durumun ortaya çıkmasında farklı faktörlerin de etkili olabileceği düşünülmekle beraber, bu merkezde görev yapan katılımcıların 1. kademe antrenör belgesine sahip olmalarının etkili olduğu da düşünülmektedir. Tablo 5.38 incelendiğinde de katılımcıların kayakçı sorumluluğuna ilişkin bilgi düzeylerinin antrenörlük kademesi değişkenine göre yani 1. kademe antrenörlerin puanlarının düşük olduğunu görmekteyiz. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmada olduğu gibi kayakçı sorumluluğu ve eğitmen ilişkisini ortaya koyan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Ancak, Hildebrandt ve ark. (2011) tarafından yapılan

çalışmada insan yaşamında eğitimin çok önemli olduğu vurgulanmış ve kayak merkezlerinin güvenliği konusunda bu alanlarda hizmet verenlerin yeterli bilgi ve donanıma sahip olması gerektiğini vurgulamışlardır.

Bulgular incelendiğinde, Uludağ, Palandöken, Erciyes ve Diğer olarak belirlediğimiz Kayak Merkezlerindeki eğitmenlerin 17 ve 24. sorulara dair doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının, Kartalkaya, Sarıkamış Kayak Merkezlerinde görev yapanlardan daha yüksek olduğunu görmekteyiz (Tablo 5.18). Ortaya çıkan bu sonuçtan, bu merkezlerde görev yapan katılımcıların konuya ilişkin düşük kalan eğitim ve bilgi düzeylerinin artırılması yönünden çalışmaların yapılması gerektiği anlaşılmaktadır. Ayrıca, bu merkezlerde görev yapan katılımcıların bu iki soruya ilişkin görüşlerinin neden farklılaştığının da araştırılması gerektiği sonucu da ortaya çıkmaktadır.

Uludağ, Palandöken, Erciyes ve Diğer Kayak Merkezlerinde görev yapan eğitmenlerin, “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na ilişkin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının 6, 19 ve 25. sorularda ortalama seviyede olduğu, Kartalkaya ve Sarıkamış Kayak Merkezlerinde görev yapanların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının ise nispeten daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 5.19). Uludağ ve Erciyes Kayak Merkezlerine yoğun bir talebin olduğu ve kayak trafiğinin belirli bölgelerde de çok yoğun olduğunu bilmekteyiz. Bu noktadan hareketle, ortaya çıkan bu sonucu yoğun kayak trafiğinin içinde sürekli eğitim yapan öğretici-antrenörlerin kar üstü araçlarının hızlı kullanılmasının kayakçılar üzerinde nasıl bir olumsuz etki yarattığını diğer kayak merkezlerinde görev yapanlara göre daha iyi gözlemleyebildikleri düşüncesiyle açıklayabiliriz. Alanyazın incelediğinde ise çalışma sonucunda elde edilen bulgularla benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir. Örneğin, Pichler (2005) yaptığı çalışmada, kar üstü araç kullanıcıların kayak alanlarının güvenliğinde önemli bir rolü olduğunu vurgulamıştır. Pichler (2005), kar motosikletleri gibi kar üstü araçların sadece açıklanan ve onaylanan amaçlar için kullanılması gerektiğini ve bu araçların hızlarının mevcut koşullara göre ayarlanması gerektiğini belirtmiştir.

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, eğitmenler arasında kayak odası çalışanlarının kayak-snowboard boyu uzunluğunun kullanıcıya bırakılmaması gerektiği

görüşünün (soru 26) ağırlık kazandığı hatta Palandöken ve Erciyes Kayak Merkezlerinde görev yapanların tamamına yakını bunun böyle yapılması gerekliliği konusunda hem fikir oldukları anlaşılmaktadır (Tablo 5.20). Ancak, yine benzer şekilde Kartalkaya Kayak Merkezi'nde görev yapanların önemli bir kısmının karşıt görüş belirttiği de görülmektedir. Bu durum, Kartalkaya'da görev yapan katılımcıların bu merkezlerde kayak yapan bireylerin bilgi düzeylerinin kayak ve snowboard boyu seçimi için yeterli olduğunu düşündükleri fikri ile açıklanabilir. Literatürde yer alan çalışmada, kayak bağlama ayarlarının özellikle kiralamalarda kayak odası çalışanlarının (kiralayanlar) eğitilmesiyle özellikle de alt bacak yaralanmalarının azaltılabileceğini vurgulamışlardır. Ayrıca, kayak kiralama süreci ile ilgili standartların geliştirilmesinin (yanlış ekipman kullanımı vb.) oluşabilecek kazaların önlenmesi ve azaltılmasında etkin oynacağı da belirtilmektedir (Ettlinger ve diğ., 2003).

Bulgular incelendiğinde, katılımcıların “hizmet yer”lerine göre “kayak alanı koordinatör sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin 16, 23, 37 ve 39. sorularda istatistiksel olarak anlamlı farklılaştığı bulunmuştur (Tablo 5.21, 5.22, 5.23). Öğretici-antrenörlerin “mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının, toplanma ve ayrılma alanlarının bakımı ve yeterli şekilde yönetimi güvenlik açısından önemli”, “mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarından yararlananların, güvenli şekilde binmesi-inmesi için operatör (mekanik tesis çalışanı) bulundurulması” “kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi görevlileri üst düzey kayma becerisine ve uygulamalı ilkyardım sertifikasına sahip olmaları” gerektiğini yüksek oranla kabul ettikleri görülmektedir. 39. soruda ise Palandöken ve Erciyes Kayak Merkezlerinde'ki öğretici-antrenörlerin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının yüksek olduğu ancak bu oranın Uludağ, Sarıkamış, Kartalkaya ve Diğer Kayak Merkezleri şeklinde düştüğünü görmekteyiz. Bu durum, Palandöken ve Erciyes Kayak Merkezlerinde son yıllarda uluslararası birçok yarışmanın gerçekleştirilmiş olması ve bu yarışmaların gerçekleştirilmesinde aktif görev üstlenen öğretici-antrenörlerin pist güvenlik ağırları konusunda bilgi düzeylerinin yükseldiği düşüncesiyle açıklayabiliriz. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatürde yer alan çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Örneğin, Mızrak (2011) yaptığı çalışmada, kayak alanlarının yönetiminde aktif görev yapan personelin (kayak alanı koordinatörü ve diğer tüm personel) bu sporun güvenli bir şekilde sunulmasında gerekli bilgi ve beceriye sahip olması gerektiği görüşünü savunmaktadır.

Araştırmada kullanılan anketin “eğitmen sorumluluğu” bölümünde yer alan 2 ve 41. sorularda katılımcıların görüşleri arasında eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır (Tablo 5.24). Bulgular incelendiğinde, lisans ve lisanüstü eğitim düzeyinde yer alan katılımcıların diğerleri ile karşılaştırıldığında her iki soru içinde doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Burada önemli nokta ise, lise ve daha düşük eğitim düzeyine sahip olan katılımcıların 41 nolu soru için doğru cevabı işaretleyememeleridir. Bu soru için beklenen cevap yüksek bir oranda yanlış seçeğinin işaretlenmiş olmasıdır (soru daha sonra ters puanlanmıştır). Bu noktadan hareketle, her iki grup içinde özellikle de lise ve daha düşük eğitim düzeyindekiler için bu durumun yanlış olduğunun bilgilendirilmesinin yapılması gerekmektedir.

Çalışma bulguları, katılımcıların “kayakçı sorumluluğu” bölümünde yer alan toplam 9 soru içinde yalnızca 1, 7 ve 22. sorulardaki görüşleri arasında “eğitim düzeyi”ne göre anlamlı farklılıkların olduğunu işaret etmektedir (Tablo 5.25). “Bir kayakçı ya da snowboardcunun davranışı başkaları için tehlike oluşturacak veya zarar verecek şekilde olmamalıdır”, “kayakçı ya da snowboardcu, kayma yolunu seçerken önündeki ve yanındakileri tehlikeye atmayacak şekilde seçmelidir” ve “kayakçı ya da snowboardcu, hızını ve kayma şeklini kendi zevkine (diğerlerini gözetmeyerek) göre ayarlamalıdır” sorularına doğru cevap seçeneğini işaretleyenlerin oranı lise ve daha düşük eğitim seviyesine sahip olanlarda diğer eğitim seviyesindekilerden daha düşüktür. Bu grupta yer alan diğer sorulara verilen cevaplar incelendiğinde de lise ve daha düşük seviyede eğitim düzeyinde olanların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Literatürde yer alan çalışmalarda da kayma esnasında dikkat edilmesi gereken zorunlulukların kayak yapan kişilere sık sık hatırlatılması gerektiğini vurgulayan çalışmalar yer almaktadır (Ropret ve Janackovic-Cupic, 2014). Çalışmada ortaya çıkan bu durum ise, düşük eğitim seviyesinde olan bireylerin bilgi düzeylerinin artırılması ya da sahip oldukları bilgilerinin güncellenmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır. Gelecekte düzenlenecek eğitim programlarında özellikle de bu gruplar için eksik kalan bilgilere yönelik eğitim programlarının yoğunlaştırılması gerekmektedir.

Tablo 5.31’de yer alan bulgular incelendiğinde ise, “kayakçı sorumluluğu”na ilişkin yöneltilen sorular arasında 7 ve 20. sorularda katılımcıların görüşleri arasında

“hizmet süresi” değişkenine göre anlamlı bir fark vardır. Elde edilen veriler doğrultusunda, “kayakçı ya da snowboardcu, kayma yolunu seçerken önündeki ve yanındakileri tehlikeye atmayacak şekilde seçmelidir” sorusunda katılımcıların hizmet süreleri arttıkça doğru cevap seçeneğini işaretleme oranları da artmaktadır. Ancak, 4-9 yıldır görev yapan katılımcıların “pistin dar yerlerinde veya görüşün kısıtlandığı alanlarda duran veya düşen kayakçı veya snowboardcu, mümkün olan en kısa zamanda pistin o alanını boşaltmalıdır” sorusuna verdikleri doğru cevap seçeneğini işaretleme oranı 1-3 yıldır görev yapanlardan daha düşüktür. Genel anlamda ifade etmek gerekirse, öğretici-antrenörlerin görev sürelerinde artış ile kayakçı sorumluluğuna ilişkin doğru görüşleri arasında bir ilişki vardır. Literatürde yer alan ve Whelan (1996) tarafında yapılan araştırma sonuçları kısmen de olsa bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Whelan (1996) yaptığı çalışmada eğitmenlerin ve kayakçıların kazaların önlenmesinde önemli sorumlulukları olduğunu belirtmiştir. Örneğin, kayakçıların uygun pist seçimi kayma anındaki davranışları ve hızları ile ilgili sorumlulukları, başta eğitmenler olmak üzere çeşitli kaynaklardan öğrenmelidirler.

Tablo 5.32 ve Tablo 5.33’deki bulgulara göre, katılımcıların “mekanik tesis-lift operatör sorumluluğu”na ve “kar üstü araç kullanıcı sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinde 24 ve 25 nolu sorularda “hizmet süresi değişkenine” göre anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Her iki soru içinde verilen cevapların dağılımı incelendiğinde hizmet süresi daha yüksek olan katılımcıların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğer iki gruptan daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu noktadan hareketle, hizmet süresindeki artışın öğretici-antrenörlerin çeşitli nedenlerden (yaşanan olaylar, alınan ekstra eğitim ve kurslar vb.) dolayı daha fazla doğru bilgiye sahip olmalarını sağladığı söylenilebilir.

Katılımcıların “eğitmen sorumluluğu”na ilişkin görüşlerinin antrenörlük kademelerine göre farklılık göstermediği ya da antrenörlük kademeleri ile ilişki olup olmadığına dair yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, katılımcıların bu grupta yer alan tüm sorulara doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 5.37). Katılımcıların bu sorulara verdikleri cevaplar arasındaki fark incelendiğinde ise, antrenörlük kademelerine göre sorulara verilen cevaplar arasında yalnızca “Eğitmenler öğrencilere pistte eğitim esnasında hiçbir ayrıcalığa sahip olmadıkları ve kurallara uygun davranmaları gerektiğini her zaman hatırlatılmalıdır”

sorusunda gruplar arasındaki görüş farklılıklarının anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu soru için 1. kademe antrenörlük belgesine sahip antrenörlerin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğerlerinden daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu noktadan hareketle, antrenörlerin katıldıkları bir üst kademe kursların ya da güncelleme eğitimlerinin bu tür bilgilerin kazandırılmasında faydalı olduğu düşünülmektedir. Alan yazında yer alan çalışmalarda her ne kadar doğrudan eğitmenlerin antrenörlük kademelerine göre yapılmış karşılaştırma çalışmaları olmasa da Garrick ve Regua (1977) tarafından yapılan çalışmada kayak sporunda ortaya çıkabilecek yaralanmaların azalmasında eğitmenler tarafından yapılacak yönlendirmelerin önemine dikkat çekilmektedir.

2. ve 3. kademe antrenörlük belgesine sahip olan öğretici-antrenörlerin “kayakçı sorumluluğu”na (soru 20), “mekanik tesis-lift operatör sorumluluğu”na (soru 17 ve 24) ve “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu”na (soru 25) ilişkin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının 1. kademe antrenörlerin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarından daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 5.38, Tablo 5.39, Tablo 5.40). Bu durumun ortaya çıkmasındaki etken faktörün kurslarda alınan eğitimler olduğu düşünülmekle beraber düşük kademeli antrenörlük belgesine sahip katılımcıların bilgilerinin bir zorunluluk olarak güncellenmesi gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Ancak, genel anlamda ifade etmek gerekirse, öğretici-antrenörlerin doğru cevap seçeneğini işaretleme oranı oldukça yüksek hatta bazı sorularda tam’dır.

Tablo 5.41’deki bulgulara göre, antrenör-öğreticilerin “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin görüşleri “kayağa yeni başlayanlarda bağlamaların sıklık ayarları, ortalama bir ağırlıkta (50 kg.) ayarlanmalıdır” ve “kayak ve snowboard ayakkabı klipslerinin ya da bağcıklarının ayağı saracak şekilde kapatılması muhtemel kazaları önler” soruları için anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. 1. kademe antrenör belgesine sahip olanlardan bu sorulara doğru cevap seçeneğini işaretleme oranı diğerlerinden daha düşüktür. Bu durumda, 1. kademe antrenörlerin “kayak ekipmanları kiralama hizmetleri sorumluluğu”na ilişkin bilgilerin eksik ya da yanlış olduğu şeklinde yorumlanabilir. Literatürde yer alan ve Goulet ve ark. (1999) tarafından yapılan çalışmada da kiralık malzeme kullanımının ve doğru bağlama ayarlarının yapılmamasının özellikle de çocuklarda sakatlanma riskini artırdığı belirtilmektedir. Kelsall ve Finch (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da doğru

malzeme kullanımının ve bağlama ayarlarının doğru yapılmasının yaralanmaların önlenmesinde ve kaza riskinin azaltılmasında önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Çalışma bulguları, katılımcıların “kayak alanı koordinatör sorumluluğu” bölümünde yer alan 10, 21 ve 29. sorulardaki görüşlerinde “antrenörlük kademesi”ne göre anlamlı farklılıkların olduğunu göstermektedir (Tablo 5.42). Anlamlı farklılıkların gözlemlendiği 10 ve 21. sorularda 3. kademe öğretici-antrenör belgesine sahip katılımcıların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğerlerinden daha yüksek olduğu soru 29’da ise 1. kademe antrenörlerin yanlış cevap oranlarının diğerlerinden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum bize, mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının toplanma yerlerinde, sırada bekleyen insanların yönetimi ve güvenliğine ilişkin bilgilerin 1. kademe antrenörlerce yeterince anlaşılmadığını ya da yetersiz bilgiye sahip olduğunu göstermektedir.

Çalışma bulguları, katılımcıların “eğitmen sorumluluğu” bölümünde yer alan toplam 8 soru içinde yalnızca 38. sorudaki görüşlerinde “antrenörlük belgesinin alındığı kurum”a göre anlamlı farklılıkların olduğunu göstermektedir (Tablo 5.44). Antrenörlük belgesini BESYO-SBF gibi fakültelerin ilgili bölümlerinden mezun olduğu için aldığını rapor eden katılımcıların “kayak okulları ve eğitmenler öğrencilere sadece kayak tekniğini öğretmelidir” sorusuna verdikleri doğru cevap seçeneğini işaretleme oranı TKF’nin düzenlediği kurslardan belge aldığını belirten katılımcıların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranından daha yüksektir. Bu tür eğitimlerin verildiği kurs ya da seminerlerde eğitmen sorumluluğuna ilişkin verilecek seminerlerde bu durumun göz önünde bulundurulması gerektiği anlaşılmaktadır. Stanley ve ark. (2017) tarafından ortaokul çocukları için düzenlenen kayak organizasyonlarında meydana gelen yaralanmalar üzerine yapılan çalışmada da kazaların azaltılmasında eğitmenlerin etkin bir rolü olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada ayrıca, eğitmenler (öğretmenler) tarafından aktivite öncesinde verilen eğitimlerin de gerekli olduğu ifade edilmektedir.

Bulgular incelendiğinde, antrenörlük belgesini BESYO-SBF gibi fakültelerin ilgili bölümlerinden mezun olduğu için alan katılımcıların “mekanik tesis-lift operatör sorumluluğu” bölümünde yer alan (Tablo 5.46) “mekanik tesis-lift vb. taşıma araçları operatörleri, kayak ve snowboard yapılan alanların ve teleskilerde taşıma yolunun bakımından sorumlu değildir” ve “kar üstü araç kullanıcısı sorumluluğu” bölümünde

yer alan (Tablo 5.47) “kayak trafiğine açık pistlerde, zorunlu hallerde kar üstü araçları (snow grooming, kar motosikleti) sinyal lambasını çalıştırarak hızlı bir şekilde seyretmelidir” ve “hızlı kullanılan kar üstü araçlarının (snow grooming, kar motosikleti) çıkardığı ses, kayakçı ya da snowboorcuların güvenliğini olumsuz etkiler” sorularına verdikleri doğru cevap seçeneğini işaretleme oranının diğerlerinden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Pichler (2005) yaptığı çalışmada kar üstü araç kullanımının kaza riskinin en aza indirgenmesinde etkin bir rolü olduğunu belirtmektedir. Örneğin, açıkça görülemeyen dar geçitlerde bu tür araçların hızın mümkün olduğunca azaltılmasının ve sesli uyarı sinyallerinin verilerek kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. İlgili tablolardaki elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde ise gerek Federasyon-Kurs ve gerekse de BESYO-SBF mezunu olduğu için antrenörlük belgesine sahip olanların ilgili sorulara doğru cevap verme oranının oldukça yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, en küçük hataların bile geri dönüşü bazen mümkün olmayan kaza ya da risklere yol açtığı bu spor branşında güvenliğe ilişkin yanlış ya da eksik bilgilerin giderilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, kayak alanlarının güvenliğine ilişkin katılımcılara yöneltilen genel güvenlik soruları ve 6 farklı sorumluluk alanıyla ilişkili sorulara verilen cevaplar genel olarak değerlendirilerek aşağıdaki sunulan öneriler oluşturulmuştur.

SONUÇLAR

1. Katılımcılara göre kayak öğreticisi veya antrenörü kar sporları güvenliği hakkında en güvenilir bilginin alınacağı yerdir ve yine katılımcılara göre kayak yaralanmalarının en sık karşılaşılan nedeni kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hızdır.
2. Kötü ezilmiş pist ve eğitmeniden destek almadan kendi çabasıyla kayak öğrenmeye çalışmak kazaların temel sebepleri arasında yer almaktadır.
3. Katılımcıların neredeyse tamamının kayak alanlarının güvenliğine ilişkin yöneltilen sorulara ortak bir düşünce yapısı ile cevap verdiği sonucuna ulaşılmıştır.
4. Kadın ve erkek katılımcıların kayak alanlarının güvenliğine ilişkin yöneltilen 6 farklı bölümdeki sorulara ilişkin görüşlerinin farklılaşmadığı ve her iki cinsiyet grubunun bu sorular için çok büyük bir oranda doğru seçeneğini işaretlediği anlaşılmıştır.
5. Katılımcıların görev yaptıkları hizmet yerlerine göre sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde eğitmen sorumluluğu, kayakçı sorumluluğu, mekanik tesis-lift operatör sorumluluğu, kar üstü araç kullanıcı sorumluluğu ve kayak alanı koordinatör sorumluluğu'na ilişkin sorularda Uludağ, Palandöken ve Erciyes Kayak Merkezlerinde görev yapanların doğru cevap seçeneğini işaretleme oranlarının diğerlerinden daha yüksek olduğu görülmektedir.
6. Eğitim durumu değişkeni göz önüne alındığında lisans ve lisansüstü eğitim düzeyinde yer alan katılımcıların sorularda doğru cevap seçeneğini işaretleme oranının lise ve daha düşük eğitime sahip olanlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.
7. Katılımcıların kayak alanlarında görev yapma sürelerine göre ise, kayakçı sorumluluğu, mekanik tesis-lift operatörü sorumluluğu, kar üstü araç kullanıcı

sorumluluğu ve kayak alanı koordinatörü sorumluluğu bölümündeki sorularda 1-3 yıldır görev yapanların yanlış cevap oranı daha yüksektir. Ayrıca, görev yapma süresi arttıkça sorulara yanlış cevap verme süresi de azalmaktadır.

8. 3. kademe antrenör-öğretici belgesine sahip olan katılımcıların toplam 42 soru için doğru cevap seçeneğini işaretleme oranları diğer iki grupta yer alanlardan daha yüksektir. Başka bir ifadeyle, antrenörlük kademesi ile doğru cevap seçeneğini işaretleme oranları arasında bir ilişki vardır.
9. Antrenörlerin görüşleri kayakçı sorumluluğu, kayak ekipmaları kiralama hizmetleri sorumluluğu ve kayak alanı koordinatör sorumluluğu bölümündeki sorularda antrenör belgesinin alındığı kurum'a göre değişmemektedir.

ÖNERİLER

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Öğretici ve antrenörlerin cinsiyet değişkeninin sorulara doğru cevap seçeneğini işaretleme oranında etkili olmadığı belirlenmiştir bu nedenle gelecekte verilecek eğitimlerde cinsiyet faktörünün göz önünde bulundurulmaması önem arz etmektedir. Ancak, kadın öğretici-antrenör sayısının artırılmasının çeşitli sebepler nedeniyle faydalı olacağı da düşünülmektedir.
2. Pistlerin hazır hale getirilmesi katılımcılar tarafından kayak alanlarının daha güvenli hale getirilmesinde önemli olduğu düşünüldüğünden bu konuda sorumluluğu olanların bu duruma dikkat etmesi önerilmektedir.
3. Görev yapılan kayak merkezi değişkeni sonuçlar üzerinde önemli farklılara neden olmuştur. Bu nedenle, yanlış cevap veren sayısının yüksek olduğu merkezlerde çalışan öğretici-antrenörler için tamamlayıcı eğitimlerin verilmesi önerilmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasının nedenlerinin araştırılması da ayrıca önemlidir.

4. Bu alanda görev yapan lise ve daha düşük eğitim seviyesindeki öğretici-antrenörlerin kayak alanlarının güvenliğine ilişkin bilgi ve görüşlerinin artırılmasına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.
5. Kayak alanlarında görev yapan öğretici-antrenörlerin uygun şartlar sağlanarak antrenörlük kademelerinin artırılmasının çeşitli kaza ya da yaralananmaların önüne geçeceği düşünülmektedir.
6. Her ne kadar öğretici-antrenör belgesinin nereden alınmış olduğu değişkeni katılımcıların doğru cevap seçeneğini işaretlemesinde fark yaratmasa da federasyon tarafından düzenlenen kursların daha sınırlı bir zaman diliminde yapılıyor olmasının federasyondan belge alanların bilgi düzeylerinde kısmen de olsa olumsuz fark yarattığı da görülmektedir. Bu nedenle, federasyonların kurs sürelerini gözden geçirmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir.
7. Gerek federasyon gerekse de BESYO-SBF tarafından yapılan antrenörlük sertifika programı içeriklerinin güncellenmesi bu ve benzeri bilimsel çalışmalardan ortaya çıkan sonuçlarında kullanılarak yeniden program ve ders içeriklerinin yapılandırılması gerektiği düşünülmektedir.
8. Mevcut öğretici-antrenör belgesine sahip olanlar için yılın belli zamanlarından bilgi güncelleme programlarının yapılmasında fayda vardır.
9. Tez sonucunda elde edilen bulgularda kullanılarak kayak alanlarının güvenliğine ilişkin mevzuatın oluşturulmasında fayda olacağı düşünülmektedir.
10. Türkiye’de kayak merkezi kayak alanları güvenliğine ilişkin mevcut prosedürlerin yetersiz olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu tez çalışmasında elde edilen bulgulardan hareketle TKF ve Türk Standartları Enstitüsü vb. kurumlar ile işbirliği yapılarak kayak alanlarının güvenliğine ilişkin standart geliştirilmesi çalışmasının yapılması önerilmektedir.
11. Kayak-snowboard öğretici ve antrenörlük kurslarında iş-güvenliğine yönelik kursların verilmesi önem arz etmektedir.
12. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bu araştırma sonucunda ortaya çıkan farklılıkların ortaya çıkmasındaki nedenlerinin daha iyi anlaşılması için derinlemesine yapılacak nitel çalışmalara ihtiyaç olduğu da düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- A - Tipi Güvenlik Ağı, <https://www.liski.it/photo-gallery/sistemi-di-protezione-liski/> (Erişim: 27.08.2018).
- ACSA, (2007). *American Council of Snowmobile Associations, Guidelines For Snowmobile Trail Groomer Operator Training*.
- Arslan, O. (1983). *Türkiye’de Kış Turizmi ve Bankamız Öncülüğünde Geliştirilmesi Olanaklarının Araştırılması*, Ankara: Turizm Bankası.
- Atabeyoğlu, C. (1991). *Dağcılık ve Kayak Tarihi*, Ankara: Türk Spor Vakfı Yayınları 5/8
- B - Tipi Güvenlik Ağı, https://alpinecanada.org/uploads/images/WCS_B-Net_Guidelines_0.pdf. (Erişim: 27.08.2018).
- Bahar, O. & Kozak, M. (2005). *Küreselleşme Sürecinde Uluslararası Turizm ve Rekabet Edebilirlik*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Balcı, A. (2006). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Berget, H. (2012). Perceived Safety Among Off-Piste & Backcountry Skiers, University of Tromsø *Department of Psychology Faculty of Health Sciences, Spring*.
- Bergsland, E. (1946). *På ski*, Oslo, Aschehoug.
- Böke, K. (2014). Örneklem. İçinde Böke, K. (Editör) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Burov, G. M. (1985). "Mesolithic Woodartefacts from the site of Vis I in the European North-east of the USSR", *The Mesolithic in Europe*.
- Burov, G. M. (1989). Some Mesolithic Wooden Artifacts from the Site of Vis I in the European North East of the U.S.S.R, in *The Mesolithic in Europe: papers presented at the third International Symposium Edinburgh*, ed. C. Bonsall *Edinburgh: John Donald*.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün Erkan, Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- 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*
- Demir, N. (2009). Türk Tarihinin ve Kültürünün Kaynağı Olarak Kaya Üzeri Resimler (Petroglifler) ve Yazılar *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken / Journal Of World Of Turks*.
- Demirsoy, M. & Demirsoy, M. (2008). Teleferik ve Telesiyej Tekniği, *Elektrik Mühendisleri Odası, Asansör Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü. Bornova-İzmir*.
- Doğu Marmara Turizm Raporu, (2011). http://www.dogumarmarabolgeplani.gov.tr/pdfs/1_calistay_25_SapancaYolHaritasi.pdf (Erişim: 28.08.2018)
- Dresbeck, L. J. (2016). The Ski: Historyand Historiography, *The Johns Hopkins University Pressand the Societyforthe History of Technology*, 2016. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3102114>
- Eberhard, W. (1943). Eski Çin Kültürü Ve Türkler, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi* Cilt:1 sayı: 4. Türkçeye Çeviren, İkbâl Berk Sinoloji Enstitüsünde Mütercim.
- Ettlinger C. F., Johnson, R. J. & Shealy J. E. (2003). Release Characteristics of Alpine Ski Equipment Associated With Lower Extremity Injuries. *15th International Congress on Ski Trauma and Skiing Safety. 27.04.-02.05. Abstract Book. St. Moritz, Switzerland: 172.*
- FIS Rules, (2002). 10 For Conduct, Rules For Safety In Winter Sport Centres, FIS Environmental Rules, *the FIS Congress*, <http://www.fis-ski.com>.
- Fry, J. (2006). *The Story of modern skiing*, University Press of New England, Lebanon.
- Gjerde, J. M. (2010). Rock Art And Lands Capes, *Studies Of Stone Age Rock Art From Northern Fennoscandia*, Universty of Tromsø Uit.

- Gotaas, T. (2010). *Norway-The Cradle of Skiing, Nordmarka*, Oslo, Sunday 7 February, Translated From The Norwegian by J. Basil Cowlishaw.
- Goulet, C., Régnier, G., Grimard, G., Valois, P., & Villeneuve P. (1999). Risk factors associated with alpine skiing injuries in children. *Am J Sports Med*; 27: 644–650.
- Gülensoy, T. (2007). *Türkiye Türkçesindeki Türkçe Sözlüklerin Köken Bilgi Sözlüğü-Etimolojik Sözlük Denemesi*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Gümüş, M. (2013). Türklerde Vatan Kültürünün Oluşumu: Anadolu Tecrübesi, *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkic* hor Turkic, Volume 8/9 Summer, p. 1553-1570.
- Günthner, W. A. (1996). *Seilbahntechnik, Technische Universitaet München*.
- Güven, Ö. (1992). *Türklerde Spor Kültürü*, Geliştirilmiş İkinci Baskı, Atatürk Kültür Merkez Yayını. Ankara: Alp Ofset.
- Haarstad, K. (1993). *Skisportens Oppkomst i Norge*, Tapir, Trondheim.
- Health and Safety Executive, (2011). *The safe operation of ski slopes*: www.hse.gov.uk/pubns/indg371.pdf (Erişim: 13.12.2017)
- Hesapdar, M. (1993). *Kayak Öğrenimi*. Kayseri: Ak Ofset Matbaacılık.
- Hildebrandt, C., Esmeralda, M., Barbara, H., Werner, K., Christoph, H. & Christian R. (2011). Accident prevention on ski slopes – Perceptions of safety and knowledge of existing rules, *Accident Analysis and Prevention*. 43 (4), p. 1421-1426.
- History Of Skiing, (2016). <http://ultimatehistoryproject.com/history-of-skiing.html> (Erişim: 11.08.2016).
- History Of Skiing, (2017). <https://www.freethepowder.com/pages/history-of-skiing> (Erişim: 27.08.2017)
- Huizinga, J. (1960). *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture*. Beacon Pres, Boston Mass.
- İmamoğlu, A. F. (2014). *Spor Örgütleri İçin İşletme Yönetimi*, Ankara: Berikan Yayınevi.

- İmrak, C. E. & Salman, Ö. (2010). “Füniküler Sistemler ve Türkiye’de Kullanımı” *Mühendis ve Makina Dergisi*: Cilt: 51, Sayı: 605, S.37.
- İncekara, A. (1998). *Doğu Anadolu’da Kış Turizmi ve Gelişme Olanakları*, İstanbul Ticaret Odası Yayın No:8, İstanbul.
- James, G. G. & Ralph, R. (1977). The Role of Instruction in Preventing Ski Injuries, *The Physician and Sportsmedicine*, 5:12, 57-59, DOI: [10.1080/00913847.1977.11948347](https://doi.org/10.1080/00913847.1977.11948347)
- John, E. & Allen, B. (2012). *Historical Dictionary of Skiing*, The Scarecrow Press, Inc. Lanham Toronto Plymouth.
- Kaineg, P., Valkenburg, C. V. & Winsnes, C. (2006). *Issues Facing Ski Safety Research*, An Interactive Qualifying Project Report, Worcester Polytechnic Institute, In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree of Bachelor of Science,
- Kalfräsk Historiska Museum, (2018). <http://kalvtrask.se/sevardheter/kalvtraskskidan/> (Erişim: 27.08.2018)
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karpınar, R. A. (1981). *Kayak*, Ankara: Diptaş Yayınları No:2.
- Kayaklı Koşu İzi, (2018). https://www.alibaba.com/product-detail/Snow-Rabbit-snow-groomer_50002833750.html (Erişim: 27.08.2018).
- Kayakta Arkeolojik Bulgular, (2018). <https://www.nrk.no/ho/varmere-klima-avslorer-fortida-1.11971057> (Erişim: 27.08.2018)
- Kelsall, H. L. & Finch, C. F. (1999). Preventing alpine skiing injuries – how effective are the countermeasures?, *Injury Control and Safety Promotion*, 6:2, 61-78, DOI: 10.1076/icsp.6.2.61.7542
- Koşan, A. (2016). Kış Turizmi Olası Gelişmeler ve Başarı Faktörleri, *Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi, I. Ulusal Alternatif Turizm Kongresi Bildiri Kitabı*, Erzincan s.50.

- 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.
- Küçükuğurlu, M. & Sivaz, B. A. (2011). *Erzurum Kış Sporları Tarihi 1915-2011*, I. Baskı, Trabzon: Eser Ofset Matbaacılık.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, (2017). <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR,10177/kis-sporlari-turizm-merkezlerine-iliskin-genel-bilgiler.html> (Erişim: 17.07.2017)
- Lagerqvist, M. (1950). Magnus Gustav Lundqvist, Finds of Skis from Prehistoric Time in Swedish Bogs and Marshes, Stockholm, p.13.
- Lasse, S. (1999). Norske ski - tilgodegobesvær, 22 (in Norwegian), *Alta: Høgskolen i Finnmark, Avdeling for fritids- og kulturfag*, p. 136.
- Leciak, M. (2014). Criminal law for ski slopes in Poland. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law.*, Polszakiewicz B., Boehlke J. (ed.), Vol. 13, No. 4/2014, pp. 483-497. DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/EiP.2014.034>.
- Marquand, E. (2015). "Before Scandinavia: These could be the first skiers". *Christian Science Monitor*, <https://www.csmonitor.com/2006/0315/p01s01-woap.html> (Erişim 2015-03-08)
- Mızrak, O. (2011). *Kayak Alanlarının Yönetimi ve Güvenliği (Palandöken Kayak Merkezi Uygulaması)*. (Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.
- Nakip, M. & Yaraş, E. (2016). *SPSS Uygulamalı Pazar Araştırmalarına Giriş*, Seçkin Yayınevi, Ankara. s. 240.
- Nişanyan, S. (2007). *Sözlerin Soyağacı, Çağdaş Türkçenin Etimolojik Sözlüğü*, Genişletilmiş 3. Basım, Adam Yayınları, İstanbul.
- Oğur, R. & Tekbaş, F. Ö. (2003). Anket Nasıl Hazırlanır? *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 12(9), s.336-340.
- Pichler, J. (2005). The State Of Snow Law In Austria, *1st European Law Forum On Winter Sports*, Bormio-Valtellina, Italy, 2-4 December. http://www.forumneve.eu/3_Report/GB/Dr.%20Josef%20Pichler.pdf (Erişim: 21.04.2018)

- Punch, F. K. (2014). Sosyal Araştırmalara Giriş (Nicel ve Nitel Yaklaşımlar), çev. Dursun Bayrak, H. Bader Arslan, Zeynep Akyüz, Siyasal Kitapevi, Ankara.
- Ranheim, E. (1955). Norske Skiløpere: Ski Historisk Oppslags Verki 5 bind: Østlandet Nord, Oslo, p. 9.
- Rehber Ansiklopedisi, (1993-1994). İhlas Matbaacılık ve Dağıtım, Cilt 16, İstanbul.
- Resmi Gazete, (2018). <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/01/20130120-9.htm> (Erişim: 27.08.2018)
- Robert, R. & Janačković-Ćupić, D. (2014). Skiing And Snowboarding Injuries: Legal Regulations And Safety At Ski Resorts In Serbia, Professional paper, 796.921:616-001:336.2 (497.11)
- Sevinç, B. (2014). *Survey Araştırması Yöntemi*. İçinde Böke. K. (Editör) Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. s. 243-284. Alfa Yayınları, İstanbul.
- Snow Grooming, (2018). https://tr.aliexpress.com/store/product/Pistenbully-600-Winde-1-43-SCALE-By-ROS/830618_32696155079.html (Erişim: 27.08.2018).
- Stabentheiner, D. R. (1996). Bergbeförderung, Pistenbetreuung, Wintersport - Verhaltenspflichten und Handlungsmöglichkeiten des Seilbahnunternehmers - 15 Jahre Seilbahnsymposium, ZVR, 194.
- Stanley, M., Duncan, M. J., Price, M., Wright, S. L. & Coad, J. (2017) Exploring the preparation practices of teachers who organise secondary school ski trips in Englandand Wales, *Journal of Risk Research*, DOI: 10.1080/13669877.2017.1378245
- Tanyeri, Y. (2010). *Karlarla Dans Kayak*, Birinci Basım, Heyemola Yayınları, İstanbul.
- Tanzim Edilmiş Pist, (2018). <https://skadotechno.ru/ratraki/katalog/navesnoe-oborudovanie/snezhnye-frezy> (Erişim: 27.08.2018).
- Taşagıl, A. (2013). *Çin Kaynaklarına Göre Eski Türk Boyları (M.Ö. III-M.S. X. Asır)*, Türk Tarih Kurumu, 2. Baskı, Ankara, 2013, s.53-55.
- Tayga, Y. (1990). *Türk Spor Tarihine Genel Bakış*, Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayın No:87, Ankara.

Teleski,

<https://3dwarehouse.sketchup.com/model/6142543cff717f915ca93604b995efb/teleski-fixe-a-enrouleur> (Erişim: 27.08.2018).

The Ski Safety Act Colorado, (2006). *Revised Statutes, Title 33, Wildlife and Parks and Outdoor Recreation, Article 44, Ski Safety and Liability*, Effective July 1, <http://coloradoski.com/uploads/Colorado-Ski-Safety-Act.pdf>. (Erişim: 07.09.2016).

Togan, A. Z. V. (1939). *Eski Türklerde Kayakçılık*, Askeri Mecmuanın 115 Sayılı, 1939 Yıl Birinci Kanun Nüshasından Ayrı Basılmıştır. http://www.academia.edu/14532471/_666_Eski_T%C3%BCrklerde_Kayak%C3%A7ilik_1939_Zeki_Velidi_TOGAN (Erişim: 24.10.2017)

Togan, A. Z. V. (1981). *Umumî Türk Tarihine Giriş En Eski Devirlerden 16. Asra Kadar*, Enderun Yayınları, I. Cilt, 3. Baskı, İstanbul.

Toy, S., & Eymirli, E. B. & Karapınar, M. (2010) Erzurum Konaklı Bölgesi Kış Turizm Merkezi Raporu, Turizm Raporları No:2, *Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı*, Erzurum.

Tunçer, M. (1998). *Kastamonu - Çankırı - Ilgaz Kış Sporları Turizm Merkez Planlaması Araştırma Raporu*. Ankara.

Türkiye Kayak Federasyonu, (2018). <http://www.tkf.org.tr/tr/kurumsal> (Erişim: 27.08.2018).

Türkiye Kültür Portalı, <http://www.kulturportali.gov.tr> (Erişim: 16.07.2017).

Usskiandsnowboard.org, (2018). <https://usskiandsnowboard.org/news/slopestyle-debuts-south-korea-0> (Erişim: 27.08.2018)

Ülker, İ. (1983). *Dağ Turizmi ve Kış Sporları*, Ankara: Turizm Bankası Teksir Yayın.

Ülker, İ. (1992). *Dağ Turizmi Planlama Yöntemleri, Yüksek Dağlarımız, Kayak Merkezleri*. Ankara: Devran Matbaacılık.

Ülker, İ. (2006). *Dağlarımız: Dağ Sporları ve Dağ Turizmi: Yüksek Dağlarımız ve Kayak Merkezleri*, TC Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü Sanat Eserleri Dizisi, Ankara.

- Ülker, İ. (2006). *Dağlarımız: Dağ Sporları ve Dağ Turizmi; Yüksek Dağlarımız ve Kayak Merkezleri*, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Ülker, İ. (2013). *Türkiye’de Dağcılık ve Kayak*, Ankara.
- Vanat, L. (2012). International Report On Mountaintourism, Overview Of The Key Industryfigures For Ski Resorts, <http://www.vanat.ch/RM-world-report-2012.pdf>. erişim
- Vasaloppet Kayak Yarışları, (2017). <http://www.vasaloppet.se/en/about-us/our-history/> (Erişim: 24.10.2017).
- www.dictionary.com, (2017). <https://www.dictionary.com/browse/skiing> (Erişim: 21.10.2017).
- www.doppelmayr.com, (2018), <https://www.doppelmayr.com/tr/ueruenler/detachable-teleisiyejler/> (Erişim: 27.08.2018).
- www.fips-skipatrol.org, (2018). <https://www.fips-skipatrol.org/> (Erişim: 27.08.2018).
- www.kartepe.org, (2017). <http://www.kartepe.org/> (Erişim: 20.07.2017).
- www.kayserierciyes.com.tr, (2017). <http://www.kayserierciyes.com.tr/> (Erişim: 19.07.2017).
- www.nsp.org, (2017). <https://www.nsp.org> (Erişim: 29.10.2017)
- www.gonorway.no, (2016). <http://www.gonorway.no/norway/articles/4515> (Erişim: 10.08.2016).
- www.skimuseum.net, (2018). [http://www. Skimuseum.net/ content/contentpages.php?catid=1](http://www.Skimuseum.net/content/contentpages.php?catid=1) (Erişim: 27.08.2018)
- www.skiresort.info, (2018). <https://www.skiresort.info/ski-resort/palandoeken-ejder-3200-world-ski-center/trail-map/> (Erişim: 28.08.2018)
- Whelan, K. (1996). Downhill Skiing İnjuries: Associated Factors And Prevention Strategies, Physical Therapy Reviews, 1:2, 105-110, DOI: 10.1179 /ptr.1 996. 1.2. 105.

EKLER

EK 1. Çalışmanın Anketi

Bu çalışma ile spor ve rekreatif amaçlı kullanılan kayak alanlarında, **kayak ve snowboard eğitmenlerinin kayak alanlarının güvenliğine ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır**. Soruları eksiksiz ve içten cevaplamanız araştırmanın amacına ulaşması için önemlidir. Soruları dikkatli okuyarak size en uygun seçeneği, yanındaki kutucuğa (X) işareti koyarak belirtiniz. Hiçbir soruyu boş bırakmayınız. Bu araştırmaya yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

1	Yaşınız	
2	Cinsiyetiniz	☐ Erkek ☐ Kadın
3	Eğitim durumunuz	☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora
4	Hangi kayak merkezinde hizmet vermektedir?	☐ Bolu-Kartalkaya ☐ Bursa-Uludağ ☐ Kars-Sankamış ☐ Erzurum-Palandöken ☐ Kayseri-Erciyes ☐ Diğer
5	Kayak merkezindeki hizmet (bu görevdeki) süreniz?	☐ 1 yıldan daha az ☐ 1-3 Yıl ☐ 4-6 Yıl ☐ 7-9 Yıl ☐ 10 Yıl +
6	Antrenör belgenizin kademesi (Derecesi) nedir?	☐ 1. Kademe ☐ 2. Kademe ☐ 3. Kademe ☐ 4. Kademe ☐ 5. Kademe
7	Antrenör belgesini kurs mu yoksa bitirdiğiniz okul sebebiyle mi aldınız?	☐ Federasyon Antrenör Kursu ☐ Yurtdışı Antrenör Kursu ☐ Spor Bilimleri Fakültesi veya Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
8	Kar sporları güvenliği hakkında en güvenilir bilgi kimden alınmalıdır?	☐ Türkiye Kayak Federasyonu ☐ Kayak ve Snowboard Öğreticileri Derneği ☐ Kayak öğreticisi veya antrenörü ☐ Mekanik tesis-lift vb. çalışanları ☐ Kayak odası çalışanları ☐ Kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi ☐ Ebeveyn ☐ Diğer.....
9	Sizce kayak yaralanmalarının en sık nedeni nedir?	☐ Kayma becerisine/seviyesine uygun olmayan aşırı hız ☐ Aşırı kalabalık ☐ Bağlamaların yanlış ayarlanmış olması ☐ Görmeden atlama yapmak (atlamada düşülecek noktayı görmemek) ☐ Yeteneğinin üzerinde pist seçimi ☐ Kayakçı çarpışmaları ☐ Yorgunluk ☐ Diğer
10	Sizce hangi pist koşulunda ya da koşullarında daha sık kayak-snowboard kazası meydana gelmektedir?	☐ Yeni yağmış kar (derin kar) ☐ Sert zemin ☐ Buzlu zemin ☐ Islak kar ☐ Kötu ezilmiş pist
11	Tanık olduğunuz kazalarda en temel sebep hangisidir?	☐ Pistin hazırlanmamış olması ☐ Kayak trafiğinin yoğunluğu ☐ Eğitimciden destek almadan kendi çabasıyla öğrenmeye çalışmak ☐ Kayak bağlamalarının doğru ayarlanmamış olması ☐ İşaretleme ve yönlendirmelerin yetersiz olması ☐ İş görenlerin gerekli bilgi ve donanıma sahip olmaması
12	Kayak güvenliği ve sorumluluğunun öğretilceği <u>enetkili</u> yer neresidir?	☐ Ev (Ebeveyn tarafından) ☐ Okul ☐ Kayak alanı (Dağ) ☐ Diğer.....
13	Kontrolsüz kayan kayakçılar ve snowboardcular için cezai yaptırım olmalı mıdır?	☐ Evet ☐ Hayır
14	Kayak merkezlerinde “kayak alanı kontrol, arama, kurtarma devriyesi” olması gerekli midir?	☐ Evet ☐ Hayır
15	Kayak ve snowboard öğreticileri, antrenörleri “kayak alanları güvenliği” ile ilgili çıkarılacak bir yönetmelikte etkin rol almalı mıdır?	☐ Evet ☐ Hayır

16	Kar perdeleri kayak güvenliğini olumsuz yönde etkiliyor mu?	☐ Evet ☐ Hayır
17	Kayak merkezleri kar üstü hizmet görevlileri ve eğitmenler “uygulamalı ilk yardım bilgisine” sahip olmalı mıdır?	☐ Evet ☐ Hayır

	Değerli Katılımcı; Bu bölümde toplam 42 adet soru bulunmaktadır. Lütfen sizin için en uygun yanıtı X işareti ile belirleyiniz	DOĞRU	YANLIŞ	FİKRİM YOK
1	Bir kayakçı ya da snowboardcunun davranışı başkaları için tehlike oluşturacak veya zarar verecek şekilde olmamalıdır.			
2	Eğitmenlerin, öğrencilerin yaş ve cinsiyet özelliklerine göre yaptıkları eğitim öğretim uygulamaları olabilecek kazaları önler.			
3	Eğitmenlerin, öğrencilerinin malzemelerini kontrol etmek gibi bir sorumluluğu yoktur.			
4	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının, fiziksel ve teknik bilgiye sahip, kayak yapmayı bilen yeterli sayıda personel ile çalışır durumda muhafaza edilmesi, güvenlik açısından bir gerekliliktir.			
5	Kayak ekipmanları kiralama hizmetleri konusunda, ekipmanlarla ilgili yeterli bilgi, tecrübeye sahip olmayan hizmet personeli kayakçı veya snowboardcuların güvenliğini olumsuz etkiler.			
6	Kayak trafiğine açık pistlerde, zorunlu hallerde kar üstü araçları (Snow grooming, kar motosikleti) sinyal lambasını çalıştırarak hızlı bir şekilde seyretmelidir.			
7	Kayakçı ya da snowboardcu, kayma yolunu seçerken önündeki ve yanındakileri tehlikeye atmayacak şekilde seçmelidir.			
8	Kayakçı ya da snowboardcu yeteneğini (seviyesini) gözetmeksizin dağın her yerinden istediği gibi kayabilir.			
9	Kayak okulları ve eğitmenler öğrencilerini kayma seviyelerine göre farklı gruplara ayırmakla yükümlüdürler.			
10	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının, toplanma ve ayrılma alanlarının zorluklarını belirten uyarı işaretleri güvenlik açısından önemlidir.			
11	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarından yararlananların, nasıl davranmaları gerektiğini anlatan duyuru panolarına <u>her zaman</u> ihtiyaç yoktur.			
12	Kar üstü araçlarını (Snow grooming, kar motosikleti) kullananların kayak alanlarının güvenliği hakkında bilgi ve donanımına sahip olması gereklidir.			
13	Kayağa yeni başlayanlarda bağlamaların sıkılık ayarları, ortalama bir ağırlıkta (50 kg.) ayarlanmalıdır.			
14	Kayakçı ya da snowboardcu önündeki kayakçı veya snowboardcuyu geçerken, ona rahat hareket edebileceği yeterli bir alan bırakmalıdır.			
15	Eğitmenler öğrencilerinin kayma becerilerinin üstünde risk almalarına izin <u>vermemelidir</u> .			
16	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının, toplanma ve ayrılma alanlarının bakımı ve yeterli şekilde yönetimi güvenlik açısından önemlidir.			
17	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının operatör ekibi, bariz zorluk durumlarında <u>sadece</u> çocuklara yardımcı olmak zorundadır.			
18	Kayak ve snowboard ayakkabı klipslerinin ya da bağcıklarının ayağı saracak şekilde kapatılması muhtemel kazaları önler.			
19	Kayakçı ya da snowboardcuların, rahat ve keyifli kayabilmeleri için pist ezme işlemi günün her saati gerçekleştirilmelidir.			
20	Pistin dar yerlerinde veya görüşün kısıtlandığı alanlarda duran veya düşen kayakçı veya snowboardcu, mümkün olan en kısa zamanda pistin o alanını boşaltmalıdır.			
21	Bir pistin tehlike derecesi uyarı levhası ile değil kolaydan zora sıralanan yeşil, mavi, kırmızı ve siyah renkli tabelalarla belirtilmelidir.			
22	Kayakçı ya da snowboardcu, hızını ve kayma şeklini kendi zevkine (diğerlerini gözetmeyerek) göre ayarlamalıdır.			
23	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarından yararlananların, güvenli şekilde binmesi-inmesi için operatör (mekanik tesis çalışanı) bulundurulmalıdır.			
24	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçları operatörleri, kayak ve snowboard yapılan alanların ve teleskilerde taşımayolunun bakımından sorumlu değildir.			
25	Hızlı kullanılan kar üstü araçlarının (Snow grooming, kar motosikleti) çıkardığı ses, kayakçı ya da snowboardcuların güvenliğini olumsuz etkiler.			
26	Kayak odası çalışanları; kayak ve snowboard boyunun uzunluğunu, kullanıcının kendi tercihi bırakmalıdır.			

27	Kayakçı veya snowboardcu pistlerdeki işaretlere, yön levhalarına ve uyarı sinyallerine dikkat etmelidir.			
28	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarında, herhangi bir tehlikeyi uyarmak, engellemek ve kısıtlamak için pisti gözlemleyerek ani müdahalenin yapılmasını sağlamak, operatörün sorumluluğundadır.			
29	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının toplanma yerlerinde, sırada bekleyen insanların yönetimi ve güvenliği kişilerin kendi sorumluluğundadır.			
30	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarından <u>yararlananların</u> , yeterli fiziksel ve teknik beceriye sahip olmaları güvenlik açısından önemlidir.			
31	Kazaya tanık olan kayakçı ya da snowboardcular kaza ortamını yardıma hazır duruma getirmelidir.			
32	Tehlikeli alan, kapalı pist ve yön gösteren işaretlere her zaman uyma zorunluluğu yoktur.			
33	Tırmanan ya da yaya olarak inen kayakçı veya snowboardcu, pistin her tarafını kullanabilir.			
34	Eğitmenler öğrencilere pistte eğitim esnasında hiçbir ayrıcalığa sahip olmadıkları ve kurallara uygun davranmaları gerektiğini her zaman hatırlatılmalıdır.			
35	Kayak ya da snowboarda yeni başlayanların malzemelerinin, eğitmen tarafından kontrol edilmesi, bakımlarının yapılması, malzemeden kaynaklanacak muhtemel kazaları önler.			
36	Kayakçı ya da snowboardcunun, pistin dar yerlerinde veya kısıtlı görüşe sahip alanlarda durmasında bir sakınca yoktur.			
37	Kayak alanı, kontrol, arama, kurtarma devriyesi görevlileri üst düzey kayma becerisine ve uygulamalı ilkyardım sertifikasına sahip kişilerden oluşturulmalıdır.			
38	Kayak okulları ve eğitmenler öğrencilere <u>sadece</u> kayak tekniğini öğretmelidir.			
39	"B Tipi pist güvenlik ağları" yerleştirilirken; bunların ağaç, duvar, direk vb. unsurlara olan uzaklığı en az 2 metre olmalıdır.			
40	Mekanik tesis-lift vb. taşıma araçlarının bakım-onarımında, işaret levhalarının kullanılması, bu işaret ve levhaların kayakçılar tarafından görülmesinin sağlanması muhtemel kazaları önler.			
41	Eğitmenler öğrencilerine pistte eğitim esnasında öncelikli olduklarını hissettirmelidir.			
42	Kayak merkezi organizatörleri; kayak pistleri ve yol güzergâhları zorluk dereceleri, işaretlemeleri, hava durumu raporları ve özellikle olası çığ tehlikesi uyarıları konusunda bilgi sağlamak zorundadır.			

ARAŞTIRMAYA YAPTIĞINIZ KATKILARDAN DOLAYI TEŞEKKÜR EDERİM.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Davut BUDAK
Doğum Yeri ve Tarihi	Erzurum 1973
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetler	-
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	-
Çalıştığı Kurumlar	Erzurum Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
İletişim	
E – Posta Adresi	dbudak@atauni.edu.tr
Tarih	30.08.2018