



T.C.

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAYAK SPORCULARINDA SPORA BAĞLILIK VE HEDEFE
BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

Muhammed Ali BEDİR

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Cemalettin BUDAK

İkinci Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Necibe ŞEN

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR

ANA BİLİM DALI

ERZİNCAN

Şubat 2025



T.C.

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAYAK SPORCULARINDA SPORA BAĞLILIK VE HEDEFE
BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

Muhammed Ali BEDİR

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Cemalettin BUDAK

İkinci Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Necibe ŞEN

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR

ANA BİLİM DALI

ERZİNCAN

Şubat 2025

Bilimsel Etiğe Uygunluk

“KAYAK SPORCULARINDA SPORA BAğLILIK VE HEDEFE BAğLILIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ “**Yüksek Lisans**” tezim tarafımca incelenmiştir. Buna göre tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim. Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiğı gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim. 19.02.2025

Muhammed Ali BEDİR

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

KAYAK SPORCULARINDA SPORA BAĞLILIK VE HEDEFE BAĞLILIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Muhammed Ali BEDİR

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Cemalettin BUDAKİkinci Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Necibe
ŞEN

Bu çalışmada kayak sporcularında spora bağlılık ve hedefe bağlılık düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, yaşları ortalaması $20,99 \pm 5,49$ yıl, boyları ortalaması $169,35 \pm 16,97$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $64,40 \pm 13,27$ kg olan toplam 232 kayak sporcusu katılmıştır. Araştırmaya dahil edilen sporculara özgü kişisel özelliklerin belirlenebilmesi için katılımcı kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Sporcuların hedefe bağlılık düzeylerinin tespit edilmesi için “Sporda Hedef Bağlılığı Ölçeği” kullanılmıştır. Sporcuların spora bağlılık düzeylerinin tespit edilmesi için “Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ)” kullanılmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde hedefe bağlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülürken ($p < 0,05$), spora bağlılığın tüm alt boyutları bakımından cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Ayrıca hedefe bağlılık değişkeninde branşlar bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilirken ($p > 0,05$), spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından içselleştirme değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Hedefe bağlılık durumu ile spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Sonuç olarak, kayak sporcularının yapmış olduğu branşı ne kadar içselleştirir ve benimserse, branşa dair hedeflere de o denli bağlılığı artmaktadır.

2025, 73 Sayfa

Anahtar Kelimeler: Kayak, Spora Bağlılık, Hedefe Bağlılık

ABSTRACT

Master's Thesis

EXAMINATION OF THE LEVELS OF SPORTS COMMITMENT AND GOAL COMMITMENT AMONG SKI ATHLETES

Muhammed Ali BEDİR

Erzincan Binali Yıldırım University
Institute of Health Sciences
Department of Physical Education and Sports

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Cemalettin BUDAK

Second Supervisor: Asst. Prof. Dr. Üyesi Necibe ŞEN

The aim of this study was to examine the levels of commitment to sports and commitment to the goal in ski athletes. A total of 232 ski athletes with an average age of 20.99 ± 5.49 years, an average height of 169.35 ± 16.97 cm, and an average body weight of 64.40 ± 13.27 kg participated in the study. Participant personal information form was used to determine the personal characteristics specific to the athletes included in the study. ‘‘Goal Commitment Scale in Sports’’ was used to determine the level of commitment of the athletes to the goal. ‘‘Sport Commitment Scale (SCS)’’ was used to determine the level of commitment of the athletes to the sport. When the research findings were examined, it was seen that the levels of commitment to the goal differed significantly according to the gender variable ($p < 0.05$), while it was determined that there was no significant difference in terms of gender variable in terms of all sub-dimensions of commitment to the sport ($p > 0.05$). In addition, while it was determined that there was no significant difference in terms of branches in the goal commitment variable ($p > 0.05$), it was determined that there was a significant difference in terms of branches in the internalization variable, one of the sub-dimensions of the sports commitment scale ($p < 0.05$). It was determined that there was a positive and highly significant relationship between the goal commitment status and the internalization, one of the sub-dimensions of commitment to the sport ($p < 0.05$). As a result, the more ski athletes internalize and embrace their sport, the more their commitment to the goals related to the sport increases.

2025, 73 Pages

Keywords: Skiing, Commitment to Sport, Commitment to Goal

TEŞEKKÜR

Öncelikle, bu tezin gerçekleşmesinde en büyük payı olan danışman hocam, Dr. Öğr. Üyesi Cemalettin Budak’a, bana sağladığı rehberlik, değerli görüşleri ve her zaman yanımda olmasından dolayı içtenlikle teşekkür ederim. Bilgi ve tecrübeleriyle bana ilham verdiniz, çalışmalarımnda doğru yönleri bulmamda önemli bir katkı sağladınız. Kıymetli aile üyelerime verdikleri destek için minnettarım. Ayrıca, tezime katkıda bulunan arkadaşlarıma, kurum ve kuruluşlara, sporcu ve antrenörlerimize teşekkür ederim. Bu tezdeki başarıda onların emeği çok büyüktür.

Muhammed Ali BEDİR



İÇİNDEKİLER

Tez Kabul ve Onay.....	i
BilimselEtİge Uygunluk.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Dünyada Kayak Sporü ve Gelişimi.....	4
2.2. Türkiye’de Kayak Sporü ve Gelişimi	5
2.3. Kayak Branşları ve Özellikleri.....	6
2.3.1. Alp Disiplini.....	6
2.3.2. Kayakla Atlama	7
2.3.3. Biatlon	13
2.3.4. Kayaklı Koşu.....	14
2.3.5. Snowboard.....	16
2.4. Kayak Sporunda Performansı Etkileyen Önemli Faktörler	17
2.4.1. İçsel Faktörler.....	17
2.4.2. Dışsal Faktörler	17
2.4.3. Yaş.....	17
2.4.4. Cinsiyet.....	18

2.4.5. Genetik	18
2.4.6. Psikolojik Faktörler	18
2.5. Kayak Sporcularının Kişilik Özellikleri.....	19
2.6. Spora Bağlılık	19
2.6.1. Spora Bağlılığın Unsurları.....	21
2.6.2. Zinde Olmak.....	22
2.6.3. Adanmışlık	22
2.6.4. İçselleştirmek.....	23
2.7. Hedef Bağlılığı	23
2.7.1. Hedef Bağlılığı Ölçümü	25
2.7.2. Hedef Bağlılık Ve Performans Arasındaki İlişki	27
3. MATERYAL VE METOD	29
3.1. Araştırma Deseni.....	29
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	29
3.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	29
3.4. Veri Toplama Araçları	31
3.4.1. Sporda Hedef Bağlılığı Ölçeği	31
3.4.2. Spora Bağlılık Ölçeği.....	31
3.5. Verilerin Analizi.....	32
4. BULGULAR	33
5. TARTIŞMA.....	43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	47
KAYNAKLAR.....	48
EKLER	58
ÖZGEÇMİŞ	59

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Spora bağlılık modeli.....	21
---------------------------------------	----



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1: Araştırmada yer alan katılımcıların fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	33
Tablo 3.2: Araştırmada yer alan katılımcıların spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	33
Tablo 3.3: Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyet, branş ve eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları.....	34
Tablo 3.4: Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	35
Tablo 3.5: Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	35
Tablo 3.6: Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre, branş ve eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları.....	36
Tablo 3.7: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	37
Tablo 3.8: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları.....	38
Tablo 3.9: Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre, spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerleri bakımından karşılaştırılması.....	39
Tablo 3.10: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, hedefe bağlılık durumu bakımından karşılaştırılması.....	40
Tablo 3.11: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından zinde olma durumu bakımından karşılaştırılması.....	40
Tablo 3.12: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından adanma durumu bakımından karşılaştırılması.....	41
Tablo 3.13: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme durumu bakımından karşılaştırılması.....	41
Tablo 3.14: Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt	

boyutlarından SBÖ toplam bakımından karşılaştırılması..... 42

Tablo 3.15: Araştırmada yer alan katılımcıların hedefe bağlılık ile spora bağlılık alt boyutları arasındaki ilişki..... 42



SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

SL	: Slalom
BS	: Büyük Slalom
SBS	: Süper Büyük Slalom
km	: Kilometre
Sn	: Saniye
SBÖ	: Spora Bağlılık Ölçeği
Ort.	: Ortalama
SS	: Standart sapma
f	: frekans
%	: yüzde

1. GİRİŞ

Kuzey ülkelerinde zorlu kış şartlarında yapılan kayaklar, insanlık tarihinde yalnızca ulaşımı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda avcılık ve odun toplama gibi temel ihtiyaçları karşılamak için de önemli bir araç olarak kullanılmıştır. Günümüzde ise kayak, dünya genelinde geniş bir kitle tarafından yapılan popüler bir spor haline gelmiştir. Farklı yaş gruplarına hitap eden bu fiziksel aktivite, özellikle yüksek enerji gerektiren yönleriyle dikkat çeker. Kayak sporu, ilk Olimpiyat Oyunları'ndan bu yana kış sporlarının önemli ve vazgeçilmez bir dalını oluşturmuştur. 1924 yılında İsviçre'de düzenlenen ilk kış olimpiyatlarında, kayaklı koşu sadece erkeklerin katılımıyla 18 km ve 50 km bireysel yarışları şeklinde yer almıştır. Kadın sporcular ise ilk kez 1952 yılında Norveç'te düzenlenen olimpiyatlarda bu branşta yarışma imkânı bulmuştur (Yarım, 2010).

Kayak sporu, farklı uzunluk, yükseklik ve eğimlere sahip karlı yüzeylerde ya da yamaçlarda, özel tasarlanmış kayaklar, kar ayakkabıları, batonlar ve diğer ekipmanlar kullanılarak gerçekleştirilen bir spor türüdür (Ülker, 2006). Bu sporların, barındırdığı çeşitli etkinlik alanları, kullanılan teknikler, ekipmanlar ile tutum ve davranışlara dayalı riskli yapılar sayesinde katılımcıları cezbedtiği ve motive ettiği ifade edilmektedir. (Demirhan ve ark., 2014). Yüksek risk içeren macera sporlarında ciddi yaralanma ve ölüm tehlikesi bulunmasına rağmen, katılımcıların bu etkinliklere ilgi göstermeye devam ettiği görülmektedir (Zuckerman, 2007).

Teknolojinin gelişmesiyle üretilen malzemelerin kalitesi artmış, pistlerin düzenlenmesi ve güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi sayesinde kayak sporundaki sakatlanma ve yaralanma oranları önemli ölçüde azalmıştır. Bununla birlikte, kar sporlarının çeşitlenmesi ve bu sporlara katılan kişi sayısının giderek artması, yeni riskleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle, kurallara uymayan, bilinçsizce hareket eden ve yetenek seviyesine uygun davranmayan adrenalin tutkunu bireyler hem kendilerinin hem de çevresindekilerin güvenliğini tehlikeye atarak kazalara ve sakatlıklara yol açmaktadır. Sakatlık riskinin artması ve ciddi yaralanmaların daha sık görülmesi, kurallara uygun hareket etmenin, bilinçli davranışların ve risk yönetiminin önemini artırmıştır. Bu durum, kayak ve diğer kış sporlarında daha fazla araştırma yapılmasını ve önleyici tedbirlerin zorunlu hale gelmesini gerektirmektedir. Kış sporları merkezlerinde ve kayak alanlarında uyulması gereken kurallar, yerel yönetimlerin belirlediği düzenlemelere bağlıdır ve

ülkeden ülkeye farklılık gösterir. Her devlet, kanunları, teamül hukuku ve mevzuatları çerçevesinde, kayak sporcularının sorumluluğu hakkında farklı yaklaşımlar benimsemektedir (Chalat, 2005).

Sporun giderek artan popüleritesine paralel olarak, geçtiğimiz yüzyılda yarışma formatına dönüşen pek çok spor dalı, bünyesindeki sporcu sayısını her geçen gün artırmaktadır. Kış sporları, görsel açıdan çarpıcı ve sıra dışı sahneler sunan çeşitli branşlarıyla dikkat çekmektedir. Bu spor dalları arasında, heyecan ve stres düzeyi yüksek olanlardan biri de kayakla atlamadır. Kış sporlarının popüler branşlarından biri olarak öne çıkan kayakla atlamada, sporcu sayısı sürekli artmakta ve bu durum, sporcuları daha başarılı olabilmek için fiziksel ve zihinsel olarak daha üstün özellikler geliştirmeye yönlendirmektedir (Ağgön, 2012). Macera rekreasyonuna katılan birçok sporcu ve katılımcı, etkinliklerde risk almanın temel bir amaç olmadığını, esas hedefin sıkıntıdan uzaklaşmak, mücadele etmek ve heyecan arayışı olduğunu ifade etmektedir (Priest ve Gass, 2017). Bu konuyla ilgili gerçekleştirilen nitel araştırmalarda öne çıkan temalar ise, doğal alanlarda içsel huzur sağlama, içsel motivasyonu artırma ve etkinlik deneyimine ve spora bağlılık gibi katılım nedenlerini ortaya koymaktadır (Hallin ve Mykletun, 2006; Kerr ve Mackenzie, 2012).

Spor bağlılığı; bir sporcunun genel durumuna bakıldığında, olumlu bilişsel ve duygusal durumlar üzerine inşa edilen ve spora yönelik faaliyetler arasında bir bağ kurarak bu faaliyetlere olan bağlılığı artıran bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Martínez-Alvarado ve ark., 2016). Spora bağlılık bireylerin hedefe odaklanma ve disiplin gibi konuları geliştirmesine katkı sağlayabilir. Düzenli olarak yapılan spor ile birlikte kişi kendini daha motive edip, belirlediği hedeflere karşı daha çok odaklanmasına fayda sağlayabilir. Kişinin sağlıklı bir yaşamı benimsemesi ve düzenli spor alışkanlığı için spora bağlılık oldukça önemli bir konudur. Spora bağlılık, kişinin daha kaliteli bir hayat sürdürmesinde anahtar bir rol oynamaktadır (Kayhan ve ark., 2020). Spor Müsabakaları çağlardan beri çok fazla ilgi görmüş ve her dönem popülerliği devamlı artmıştır ve gelişen spor ağı, medya, taraftar baskıları ile kazanma isteği daha da artmıştır. Sporcuların hedeflerinin farkında olması, belirlediği hedefler, kendi performansının farkında olması, takımının ya da kendi belirlediği hedeflere bağlılık, sporcuların performansını yükseltmesinde ve daha iyi motive olmasına katkı sağlayabilir (Kavussanu, 2019). Bir hedef belirlendikten sonra o hedefe yönelik adımlar atmak ve bu doğrultuda kararlılıkla

ilerlemek, hedefin başarıyla tamamlanması açısından büyük önem taşır. Hedef bağıllığı, bireyin kendisi için değerli gördüğü bir amaca ulaşabilmek adına olağan çabasının ötesine geçmesi veya daha yüksek bir performans sergilemesi olarak tanımlanabilir (Kingston ve Wilson, 2010).

Bu çalışmanın amacı kayakla atlama ve kayak sporu ile uğraşan sporcuların spora bağıllık ve hedef bağıllığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dünyada Kayak Sporuna ve Gelişimi

Kayak çok eski bir tarihe sahip olan kadim bir spordur (Hunter, 1999). 10 bin yıllık resimlerin Çin'in Sincan eyaletinde bulunması, kayakların o zamandan beri kullanıldığını işaret etmektedir. Fakat M.Ö. 6000'li yıllardan ilk fiziksel kanıtların Moskova'nın kuzey doğusunda yer alan Sindor Gölü etrafında bulunan ahşap parçalar olduğu anlaşılmıştır. Önceleri kayakların, avcılar ve balıkçıların karlarda ilerlerken yere batmamak için tasarlandığı düşünülmektedir. Norveç'te 1767 yılında askeri bir müsabaka için kayak yarışmaları, İskandinav ülkelerden gelen kişilerle yapılmıştır (Hunter, 1999). Birinci Dünya Savaşı'nın sona ermesi hem ulusal hem de uluslararası düzeyde rekabetçi sporlarda büyük bir artış ve aynı zamanda bir sağlamlaşma dönemi getirdi. Kayak sporunun "sporlaşması" sürecindeki önemli dönüm noktaları, 1924'te Uluslararası Kayak Federasyonu'nun (FIS) kuruluşu ve kayak sporunun Olimpiyat programına dahil edilmesi idi. 1924 yılında Paris Olimpiyat Oyunları, daha sonra ilk Kış Olimpiyatları olarak kabul edilen Chamonix'deki bir "kış sporları haftası" ile eş zamanlı gerçekleştirildi. 1936'ya kadar, yalnızca "Nordik" disiplinler, yani kayakla kros, kayakla atlama ve Kuzey Kombine, programın bir parçasıydı. Kadınlar, bu etkinliklerin tamamından tamamen dışlanmıştı. Yıllar içinde farklı kayak yarışmaları arasında belirgin bir ayrım oluşmuş ve kayak sporunun birliği giderek çözülmüştür. Kayakla kros yarışmaları daha çok düz veya hafif engebeli arazilerde yapılmış, en popüler mesafeler 15 ve 20 km olmuştur. Kayak sporunun en prestijli etkinliği olmaya devam eden kayakla atlama, tüm kış sporları merkezlerinde kayakla atlama rampalarının inşasına yol açmıştır (Pfister, 2001).

1920'lerde kayak sporu, hız tutkusu ile birlikte bir dönüşüm geçirmiştir. Modern sporun ilkeleri Alp disiplini kayak yarışlarına İngilizler tarafından tanıtılmıştır. Slalom ve iniş yarışlarının kuralları, 1922 yılında ilk slalom yarışmasının düzenlendiği Mürren'de yaşayan İngiliz Arnold Lunn tarafından belirlenmiştir. Ardından gelen yıllarda, Lunn, Kandahar Baronu Roberts'in yardımıyla Mürren ve Arlberg'de dönüşümlü olarak düzenlenen ve bir iniş yarışı ile bir slalomdan oluşan Alp Kombine yarışmalarını organize etmiştir. 1930'dan itibaren düzenlenen Lauberhorn Yarışı, 1931'den itibaren Dünya Alp Disiplini Kayak Şampiyonası ve 1932'den itibaren Hahnenkamm Yarışı, kayak sporunun gelişiminde önemli dönüm noktaları olmuştur. 1930 yılında Alp disiplinleri, Uluslararası

Kayak Federasyonu (FIS) tarafından tanınmış ve 1936 yılında Alp Kombine hem erkekler hem de kadınlar için Olimpiyat programına dahil edilmiştir (Pfister, 2001).

Çoğu spor neredeyse her ülkede yapılabilirken, kayak, buz pateni gibi diğer kış sporlarıyla birlikte bir istisna oluşturur. Bu nedenle, katılımcıların bu sporu yapabilme imkanı bir miktar sınırlıdır; çoğunlukla Alpler bölgesi ve Avrupa'nın İskandinav bölgesinde yaşayanlar, ayrıca ABD ve Kanada'da bulunanlar bu sporu yapar. Ancak kayak, Asya, Okyanusya ile Güney Amerika'nın bazı bölgelerine de yayılmıştır. Bu yerlerde, yapay kar kullanan kapalı tesisler sayesinde spor yıl boyunca oldukça popülerdir. Yıllar içinde kayak, muhtemelen ilk ortaya çıkaranların hiç beklemediği çeşitlere de evrilmiştir. Buna yalnızca İskandinav kayağı, kayakla koşu, kayakla atlama değil, aynı zamanda farklı mesafelerde yarışlar, slalom, tekerlekli kayak, çim kayağı ve hatta kayakla uçuş gibi türler de dahildir. Böylece kayak, neredeyse her yıl rekorların kırıldığı büyük rekabet sporlarından biri haline gelmiştir. Ulusal ve uluslararası yarışmalarda veya periyodik Kış Olimpiyatları'nda bu gelişim açıkça görülmektedir. Belki de bir spordan daha fazlası olarak kayak, o kadar çok yenilik ve neredeyse başkalaşımalar geçirmiştir ki, öncüler ne bu sporu ne de kayakları ve diğer ekipmanları tanıyabilirlerdi. Bu nedenle, kayak tarihini izlemek için bir tarihsel sözlük özellikle önemlidir (Allen, 2011).

2.2. Türkiye’de Kayak Sporuna ve Gelişimi

Türkler, karda batmadan insanların gidebilmesini amaçlayan bu araca kayak kelimesi yerine ‘’çana’’ adını koymuşlardır (Togan, 1939). Bu alet kayağın geçmişini oluştururken bunu Baykal gölü çevresinde, karda ilerleyebilme adına kullanmışlardır. İskandinav ülkelerinden önce Orta Asya Türk boyları tarafından taşımacılık, avcılık ve spor olarak yapılmıştır. Göçlerle Avrupa’ya ulaşan kayak ancak 18. Yüzyıldan sonra yaygınlaşabilmişti (Kurt, 1973). Bunu kanıtlayan diğer çalışmalar ise Prof. Hess ve tarihçi Prof. W. Eberhard, Çin kaynaklarına dayandırdıkları incelemelerinde, Eski Türkler arasında kayak ve kayakçılığın var olduğunu ve bu kültürün savaşlar ve göçler yoluyla Avrupa ile diğer bölgelere yayıldığını ifade etmektedir (Tayga, 1990).

Orta Asya’da kayak kullanan Türk topluluklarına dair ilk bilgiler, Çin kaynaklarından elde edilmiştir. Bu topluluklar, daha çok Orta Sibirya, Altay ve Sayan Dağları ile bu bölgelerin kuzeyinde yaşayan topluluklardır. Tang Hanedanı tarihine (M.S.

618-907), özellikle yedinci yüzyıla ait kayıtlarda, Orta Sibirya'daki Göktürklerden (M.S. 627) söz edilmektedir. Bu kabileler, sığır kemiklerinden yapılmış buz kayaklarıyla hareket ettikleri için “Sığır Ayaklı Türk” olarak anılmıştır. Eskiden Finlilerin de kullandığı bu tür buz kayaklarına, günümüzde bazı Moğol kabilelerinde de rastlanmaktadır ve Moğol şivesinde bu kayaklar “döşür” veya “töşür” (kaygan) adıyla bilinmektedir (Togan, 1939).

Ülkemizde 1914 senesinde ilk kez, Haliç'te marangoz atölyesinde yapılan kayaklar Erzurum'a kadar hayvan sırtında taşınmış ve Kafkas cephesinde 30 kişi kayakçı er olarak yetiştirilmiştir (Kurt, 1973). Asıl üretim ise 1964 yılında, Asım Kurt ve dönemin Kara Kuvvetleri Komutanı Cemal Tural'ın öncülüğünde, yılda 10.000 çift kayak üreten bir fabrikanın kurulmasıyla başladı. Bu fabrika, zamanla kayak sopası ve bağlama üretimine de yöneldi (Urartu, 1986).

Bursa Uludağ'da bireysel gerekliliklerden dolayı 1940 yılından sonra yapılan basit temel yapılar, insanların kış turizmine olan ilgisin artmasıyla ticari faaliyetli daha büyük ve modern yapıların inşasına ihtiyaç duyulmuştur (Arslan, 1983). Bir süre sonra yani 1960'lı yıllarda Türkiye'de ki kayakçılık adına önemli adımlar olmuştur. Türk kayağının temelleri oluşturulmaya başlanmış; Uludağ, Palandöken, Erciyes, Sarıkamış ve Bitlis başlıca kayak merkezleri olarak belirlenmiş ve bu alanlara kayak mekanik tesisleri yapılarak kayak da modernleşmenin önü açılmıştır (Ülker, 1992). Türkiye Kayak Federasyonu özerk bir yapıya 2006 senesinde sahip olmuştur. Bununla birlikte kuzey disiplini, alp disiplini, snowboard, kayakla atlama ve biatlon branşlarında sporcuları geliştirmekte, ulusal ve uluslararası yarışmalar düzenlenmektedir (Azimkhani, 2014).

2.3. Kayak Branşları ve Özellikleri

2.3.1. Alp Disiplini

Alp disiplini kayak yarışları, 1936'dan beri Olimpik bir spor dalıdır ve şu anda 6 etkinlikten oluşmaktadır: Slalom (SL), Büyük Slalom (BS), Süper Büyük Slalom (SBS), İniş, Kombine (C, 2 SL turu ve 1 İniş turu) ve Süper Kombine (SC, 1 SL turu ve 1 SBS veya iniş turu). BS ve SL, teknik yarışmalar olarak adlandırılır ve her biri 2 zamanlı turdan oluşur. Her turun öncesinde 45 dakikalık bir pist incelemesi yapılır ve en hızlı toplam süreye sahip sporcu kazanır. SL, 4-13 metre aralıklarla yerleştirilmiş kapılardan oluşur; ancak son kural değişiklikleri, bazı yaş gruplarında SL mesafesini 9 metreye kadar

kısaltabilir. Parkur süreleri genellikle 60-90 saniye arasındadır ve parkurların 140-220 metre arasında bir düşey yüksekliğe sahip olması gereklidir (çocuk yarışlarında SL için 100 metrenin, BS için ise 200 metrenin altında) (Bacharach ve Duvillard, 1995).

Diğer teknik etkinlik olan BS, yaklaşık 18-25 metre aralıklarla yerleştirilmiş kapılardan oluşur ve hızlar 40-80 km/s (20-50 mph) arasında değişir. Parkur süreleri de 60-90 saniye arasında olup, düşey yüksekliği 250-450 metre arasındadır. Bu nedenle, bu uzunluktaki düşey yüksekliklere sahip parkurlar genellikle en az bir önemli düz bölüme sahiptir. Hız yarışmaları SBS ve inişten oluşur ve kazanan, en hızlı süreye sahip olan sporcudur. Sporcular genellikle parkurun çoğunda aerodinamik bir pozisyonda (tuck pozisyonu) kalırlar. SBS etkinlikleri, yarış pistinin 45 dakikalık bir incelemesiyle tek bir günde gerçekleşir (International Ski Federation, 1983). Kapılar 25-40 metre aralıklarla yerleştirilir ve parkurun düşey yüksekliği 350-650 metre arasında değişir (çocuk yarışlarında 250-400 metre) (International Ski Federation, 1983). Hızlar genellikle 88-105 km/s (55-65 mph) arasında olsa da 113 km/s'ye (70 mph) ulaşabilir. İniş, yarışmadan önceki günlerde en az bir ve en fazla üç antrenman turu gerektirir ve her gün yaklaşık bir saatlik pist incelemesine izin verilir. İnişte, hakemlerin takdirine bağlı olarak, makul güvenli hızları korumak için parkura "hız kontrolü" dönüşleri yerleştirilebilir; ancak genellikle mümkün olduğunca az dönüş yapılır. Hızlar 160 km/s'ye (100 mph) kadar kaydedilmiştir (Ferguson, 2010), ancak genellikle 95-120 km/s (60-75 mph) arasındadır. Yarış süreleri 1 dakikadan 2,5 dakikaya kadar sürebilir ve düşey yükseklikler 450-1100 metre arasında değişir (International Ski Federation, 1983).

2.3.2. Kayakla Atlama

Tarihi çok eski zamana dayanan kayakla atlama; başlangıcı 18. yüzyıla dayanan, her geçen gün izleyici ve kayakçıların arttığı ilgi çekici yapısıyla yaz ve kış uygulanabilen müsabaka sporudur. Kayakla atlamamanın zamansal değişimine baktığımızda; temeli 1808'de 9.5 m atlayan Norveçli Ole Rye'e dayansa da Ofte (Norveç)' de yapılan ilk ödüllü kayakla atlama yarışını kazanan Norveç'li Sondre Norheim, Modern kayakla atlamamanın önderi olarak kabul edilir (Kıyıcı ve ark., 2011).

Kayakla atlama, ilk olarak 19. yüzyılın sonlarında Norveç'te ortaya çıkmış ve 20. yüzyılın başlarında Avrupa ile Kuzey Amerika'ya yayılmış bir Kış Olimpiyatları sporudur. Kayakla atlama pisti, dört ana bölümden oluşur: atlama rampası (in-run), çıkış

noktası (take-off), iniş pisti (landing) ve durma alanı (outrun). Her atlama, sporcuların ulaştığı uçuş mesafesi ve gerçekleştirdikleri stil dikkate alınarak değerlendirilir. Mesafe puanı, iniş alanındaki bir hedef noktası (K noktası olarak da bilinir) ile ilişkilidir. Bu hedef nokta, yarışmacıların ulaşması gereken bir mesafe referansı olarak belirlenir (Engebretsen ve ark., 2010).

Dünya genelinde oldukça popüler olan bu spor dalı, ülkemizde henüz yeni gelişim aşamasında olmaktadır. Her ne kadar kayakla atlama ile tanışmamız yakın bir süreçte dayanıyor gibi sanılsa da, bu heyecan verici sporun aslında 1940'lı yıllarda Erzurum'da 40 metre uzunluğundaki ahşap trampelenlerden atlayışlar yapılarak gerçekleştirildiği ve o dönemde büyük bir ilgiyle karşılandığı bilinmektedir. Buna karşın, zamanla çeşitli nedenlerle (teknik bilgi eksikliği, sporcu ve tesis yetersizliği gibi) bu spor dalına olan ilgi düşüşe geçmiş ve unutulmaya yüz tutmuştur. Kayakla atlama, 2011 yılında Dünya Üniversiteler Kış Oyunlarının düzenlenmesi sayesinde yeniden gündeme gelmiş ve ülkemizde popülerliği oldukça yükselmiştir (Kıyıcı ve ark., 2011).

Kayakla atlama, Olimpiyat geçmişi 1924'e kadar uzanan popüler bir kış sporudur (Müller, 2009). Önceki araştırmalarda, bir kayak atlayışı genellikle dört ana aşamaya ayrılmıştır: hızlanma, kalkış, uçuş ve iniş. Uçuş aşaması ise üç alt aşamaya ayrılmıştır: erken uçuş, stabil uçuş ve inişe hazırlık şeklinde yapılmaktadır (Schwameder, 2008). Bir kayakla atlayıcı, hızlanma sırasında mümkün olan en yüksek hıza ulaşmayı hedefler, aynı zamanda performans üzerinde en etkili olduğu düşünülen kalkış aşaması için en iyi koşulları sağlamaya çalışır. Kalkış aşaması, uçuş için başlangıç koşullarının oluşturulduğu yerdir (Schwameder, 2008). Erken uçuş aşaması, kayakçının havalanmasından itibaren sabit bir uçuş duruşuna ulaşana kadar geçen süreyi kapsar. Erken uçuş aşamasının amacı, mümkün olan en az hız kaybıyla stabil bir uçuşa en hızlı şekilde ulaşmaktır (Arndt, 1995). Stabil uçuş aşaması, kayakçının sabit bir uçuş duruşunu koruduğu bölümdür, yani erken uçuşun sonundan inişe hazırlığın başlangıcına kadar olan süreçtir. Bu aşamada, aerodinamik kuvvetler oldukça etkili olup, kayakçı mümkün olan en yüksek kaldırma-sürüklenme oranını elde etmeyi hedefler (Schwameder, 2008).

Fizik açısından bir kayakçı, uçabilmek için yer çekimine karşı koyan bir kuvvet üretmek zorundadır. Ancak, aerodinamik kuvvetler yer çekimine doğrudan karşı koymaz ve kayakçı herhangi bir itme veya tahrik gücü sağlamaz. Bu nedenle, daha doğru bir tanım

"süzülme" olacaktır; çünkü kayakçı havada süzülerek ilerler ve herhangi bir kuvvet uygulamaksızın kademeli olarak alçalır. Performans büyük ölçüde kalkış sırasında belirlenen başlangıç koşulları ve süzülme aşamasında yer çekimi ile aerodinamik kuvvetlerin etkisiyle belirlenir (Norberg, 1985). Kayakla atlamada rüzgârın atlama mesafesi üzerindeki etkisi oldukça önemlidir ve uzun zaman önce fark edilmiştir. Ancak değişken rüzgâr koşulları muhtemelen yarışmanın bir parçası olarak kabul edilmiştir, özellikle de kayakçılar için eşit rüzgar koşullarını garanti etmek son derece zor olduğundan. Kayakla atlamada rüzgar etkilerinin en ilginç örneklerinden biri, Polonyalı Wojciech Fortuna'nın 1972'de Sapporo'daki Kış Olimpiyatları'nda Polonya'nın ilk Kış Olimpiyat Şampiyonu olduğu zaman yaşanmıştır. Fortuna, yarışmaya son anda dahil edilmiş ve kayakla atlama dünyasında neredeyse bilinmeyen bir isimdi. Büyük tepe yarışmasında gerçekleştirdiği ilk atlayış, 111 metre, güvenlik bölgesini aşmasına neden oldu. Hakemler, başlangıç pozisyonunun yeniden düzenlenmesini (ve yarışmanın yeniden başlatılmasını) kısa bir süre tartıştılar ancak Fortuna'nın sonucu geçerli sayıldı. Rüzgar yarışmayı ciddi şekilde etkiledi ve Fortuna'nın atlayışı ilk turun en uzun atlayışı olarak kaldı. İkinci atlayışında sadece 87,5 metreye ulaşabilse de, liderliğini 0,1 puan farkla koruyarak altın madalyayı kazandı. Bu Olimpiyat altını, Fortuna'nın kariyerindeki tek önemli zaferi olarak kaldı (Olympedia, 2021).

Kayakla Atlama Teknik Hareket Çeşitleri

Kayakla atlama, yüksek düzeyde hızlı kuvvet bileşenini içeren ve teknik bir disiplin olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur.

1. Rampadan Kayma (Inrun)
2. Rampadan Ayrılma (Take-off)
3. Uçuş (Flying)
4. Yere Konma (Landing)
5. Duruş ve Çıkış (Outrun) (Kaps ve ark., 1996).

Rampadan Kayma Aşaması (İnrun)

Sporcularda stabil vücut pozisyonu ile başlayıp dereceli olarak artan ve maksimal seviyede kayama hızı ile devam eden bu aşama rampanın sonunda biter. Sporcunun maksimum seviyeye ulaşabilmesi için bu seviye oldukça önemlidir. Sporcunun kendisine

en uygun atlama pozisyonunu alması için vücut ağırlığını' da kullanarak öne doğru uzaması İnrun'ın son bölümünde gerçekleşen bu pozisyon hareketin en iyi biçim de bitimi için önemlidir.

Sporcuların İnrun'ın başından bitişe kadar olan bölümlerdeki pozisyon değişiklikleri sporcunun, ilk uçuş anı aerodinamik uçuşu olumsuz anda etkileyebilir. Bu durum sporcunun atlayış mesafesine de etki yapmaktadır (Oggiano, 2008).

İnrun Aşamasına Etki Eden Faktörler

Sporcunun İnrundaki Kayma Pozisyonu

Bir sporcunun üst düzey kayma hızına ulaşmasında en önemli unsurlardan biri, doğru pozisyon duruşudur. İdeal pozisyon ile kusursuz bir uçuş arasında güçlü bir olumlu ilişki mevcuttur. Sporcular için en uygun duruş genellikle üst gövdenin kayaklarla paralel bir hizaya gelmesiyle sağlanır. Eğer sporcunun ağırlık merkezi geride ya da ileride olursa, bu durum atlayış performansını olumsuz etkileyebilir. Böyle bir durumda, sporcu ya erken ya da geç bir atlayış yapmak zorunda kalacaktır (Vaverka ve ark., 1995).

İnrun Yüzeyi

Sporcunun kayma pozisyonu, üzerinde kaydığı yüzeyle doğrudan ilişkilidir. Kış aylarında inrun genellikle buzla kaplanır ve yüzeyin mümkün olduğunca düz ve pürüzsüz olması önemlidir. Yaz rampalarında ise seramikten yapılmış inrun, içinden yeterli miktarda su geçirilerek kaygan bir hale getirilir (Vaverka ve ark., 1995).

Rampadan Ayrılma Aşaması (Take-Off)

Pek çok araştırmacı, geçmişten günümüze Take-off sürecini incelemiş ve analiz etmiştir. İnrun'ın yaklaşık son 6 metrelik düz zemin kısmı, sporcunun belirli bir açıyla kalkış yapmasına olanak tanır. İdeal bir kalkış için, doğru bir inrun pozisyonu zorunludur. Sporcu, kayma sürecini tamamlarken ileriye doğru güçlü bir sıçrama yaparak uçuş aşamasına geçer. Bu aşama, en kritik üç aşamadan biridir kayakla atlama sporunun. Kalkış, olabildiğince güçlü ve kararlı bir şekilde yerine getirilmelidir. Rampadan ayrılma sırasında sıçramanın zamanlamasının önemi, uçuş pozisyonunun doğruluğu açısından en kritik ve önemli noktadır. Bu aşamada yapılacak bir hata, uçuş sırasında üst gövdenin kayaklarla paralel olmamasına sebep olabilir ve atlayış performansını negatif olarak tesir edebilir.

Uçuş Aşaması (Flying)

İleri düzeyde estetik bir duruş ve aerodinamik pozisyon, kayakla atlamada kritik öneme sahiptir. Aerodinamik duruş, sporcunun başarılı bir atlayış gerçekleştirmesi için temel bir unsurdur. Atlayış tekniği, kullanılan ekipmanlardan ve sporcunun pozisyonundan etkilenir. İnrun'dan etkili bir kalkış yapan sporcu, rampadan ayrıldıktan sonra havadaki uçuş pozisyonunu mümkün olduğunca korumalı ve tüm hareketlerini uyum içinde gerçekleştirmelidir (Janura ve ark., 1999).

Sporcunun kalkış ve geçişler sırasında denge kaybını en aza indirmesi, hareketler arasında akıcılığı ise en üst seviyede tutması gerekir. Uçuş aşamasına geçildiğinde sporcu kayaklarını "V" şeklinde açar ve bu sayede yükseklik ile denge kazanır. Burada en önemli beceri, hava direncini doğru hesaplayarak etkili bir şekilde kullanabilmektir (Janura ve ark., 1999).

Uçuş aşaması üç bölümden oluşur:

1. Havalanma aşaması (Take-off)
2. Erken uçuş aşaması (Early flight phase)
3. Son uçuş aşaması (Last flight phase) (Janura ve ark., 1999).

Başarılı bir uçuş için sporcu, atlama, havalanma ve uçuş sırasında kendisine en uygun açıyı yakalamalıdır. Vücut ve kayaklarının eğim açısını doğru bir şekilde ayarlamak büyük önem taşır. Sporcu, açı değişiklikleriyle ağırlık merkezini öne doğru uygun bir noktaya taşımalı ve gövdesini kayaklarının üzerinde paralel bir pozisyona getirmelidir.

Bu süreçte dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Her uçuşta hava kuvvetlerinden maksimum düzeyde yararlanılmalıdır.
- İnrun'daki paralel kayma pozisyonu ile "V" stilineki havalanma uyum içinde olmalıdır. (En uygun "V" açısı yaklaşık 30 derece olarak kabul edilir.)
- Uçuş sırasında bacaklar sıkı olmalı, üst gövde ise hava direncini kontrol edebilmek için rahat ve yumuşak bir pozisyonda kalmalıdır. Doğru teknik uygulandığında daha ileriye atlamak mümkün hale gelir.

Havadayken kayaklar “V” şeklinde hafif yukarı eğimli, vücut öne doğru uzanık, dizler sıkı, kollar vücudun yanında ve hafif açık bir pozisyonda olmalıdır (Vaverka, 1987).

“V” Stili: Kayakla atlama branşında önemli değişiklikler yaşanmış ve “V” stili ön plana çıkmıştır. Bu stilde sporcu, en iyi aerodinamik performansı yakalayabilmek için kayak uçlarını “V” biçiminde konumlandırır. Ancak, kayakların aynı hizada olmaması veya optimal açıklığın sağlanamaması, düşük puanlara ve kısa mesafeli atlayışlara neden olabilir (Vaverka, 1987).

Konma (İniş) aşaması (Landing)

İniş, sporcunun dik bir duruş sergilemesi, dizlerini öne doğru bükmesi ve kollarını yanlara açmasıyla gerçekleşir. Sporcu, iniş alanındaki eğimin sona ermesiyle hızını azaltmaya ve durmaya başlar.

Hakemlerin iniş esnasında dikkate aldığı kriterler şunlardır:

- Uçuş pozisyonundan inişe geçişin akıcı bir şekilde yapılması ve düz bir gövde duruşunun korunması,
- Yere temas sırasında bacakların ayırık, dizlerin öne bükük olması ve kontrollü bir dokunuş,
- İnişten hız kesme aşamasına kadar olan sürecin aktif şekilde gerçekleştirilmesi,
- Yumuşak bir iniş için dizlerin doğru açıda öne eğilmesi (ne çok aşağıda ne de çok dik bir duruş),
- Kayakların paralel konumda olması, genişliklerinin iki kayak mesafesinden fazla açılmaması ve her iki kayağa eşit baskı uygulanması.

İniş sırasında yapılan hatalar nedeniyle en fazla 5 puan kırılabılır. Eğer sporcu inişi telemark pozisyonunda tamamlamazsa, tek bir hata için en az 2 puan daha kaybedilir (Virmavirta ve ark., 2009).

İniş Sonrası Kayma (Outrun)

Sporcunun hızını azaltarak durduğu alan olarak yer alır, iniş sonrasında belirli kurallara uygun hareket etmesi zorunlu olan bir bölgedir. Sporcu, bu alanda herhangi bir

düşme veya vücudunun herhangi bir kısmının yere temas etmesi olmaksızın düşme çizgisini geçmek zorundadır.

Sporcuların, puan hakemlerine telemark pozisyonunu doğru bir şekilde göstermesi ve bu pozisyonda devam etmesi, yüksek puan alabilmeleri açısından büyük önem taşır.

İniş sonrasında puan hakemlerinin değerlendirdiği unsurlar şunlardır:

- Rampanın dikten düzleşen kısmından düşme çizgisine kadar olan süreçte, sporcu düzgün bir vücut pozisyonu sergilemezse 0.5 ila 3 puan arasında kayıp yaşar.
- Bu sırada kolların arkada olması veya vücudun kayakla, yerle ya da başka bir yüzeyle temas etmesi durumunda, temas düşme çizgisi öncesinde gerçekleşirse 4 ila 5 puan arasında kesinti yapılır.
- Eğer sporcu düşme çizgisinden önce ya da tam üzerinde düşerse, bu durumda 7 puan kaybeder (Virmavirta ve ark., 2009).

2.3.3. Biatlon

Biatlon, kayaklı koşuyu atıcılıkla birleştiren bir spordur. Yarışmalar, en uzun yarışma formatında 25 dakikadan başlayarak neredeyse bir saate kadar sürebilir. Sporcular, 2 atış serisi içeren 3 tur veya 4 atış serisi içeren 5 tur boyunca kayak yaparlar. Bir yarışmada biatloncular her zaman hem yüzüstü (prone) hem de ayakta (standing) pozisyonlarda atış yaparlar. Her atış serisinde 5 hedefi vurmak için 5 hakları vardır. Atış alanından hedefe olan mesafe 50 metredir. Yüzüstü atışlarda hedef çapı 4,5 cm, ayakta atışlarda ise 11,5 cm'dir. Her isabet kaybında, yarışmanın formatına bağlı olarak ya bir ceza turu eklenir ya da kayak sürelerine 1 dakika eklenir (Vonheim, 2012). Biatlon, aerobik enerji üretiminin rekabetçi performansın önemli bir belirleyicisi olduğu bir dayanıklılık sporu olarak sınıflandırılır. Dayanıklılık performansı, aerobik ve anaerobik faktörlerin yanı sıra egzersiz ekonomisi ve/veya genel mekanik verimliliğe bağlıdır (Bassett ve Howley, 2000).

Biatlondaki rekabetçi performans, kayaklı koşu hızı, atış alanında geçirilen süre, atış süresi ve atış doğruluğuna bağlıdır (atış süresi, atış alanında geçirilen sürenin bir parçasıyken, atış performansı atış doğruluğu ve atış süresinden oluşur). Bu noktada ortaya çıkan soru, bireysel bir yarışın her bir segmentinin bir biatloncunun rekabetçi performansı

üzerindeki etkisinin ne olduğudur. Bu soruya verilecek bir yanıt, biatlon sporcuları için antrenman sürecinin etkinliğini artırmaya yardımcı olabilir (Bauer ve ark., 2022). Ayrıca, biatlon, fiziksel açıdan kayaklı koşu ile aynı gereksinimlere sahiptir, klasik teknik hariç. Buna ek olarak, biatloncular atış sırasında hem fizyolojik hem de psikolojik taleplerle karşı karşıyadır. Yarışmalar sırasında biatloncular, pistlerde kayak yaparken maksimum kalp atış hızlarının ortalama %90'ına ulaşır. Atış alanına yaklaştıklarında, kalp atış hızları 50-60 saniyelik bir süre içinde maksimumlarının %85-87'sine düşer (Hoffman ve Street, 1992).

Ayakta atış sırasında, kalp atış hızı atış esnasında maksimumun yaklaşık %70'ine kadar düşer. Biatlondaki atış kısmı, iyi bir stabilite ve doğruluk gerektiren karmaşık bir görevdir ve aynı zamanda zaman kazanmak için mümkün olan en hızlı şekilde gerçekleştirilmelidir (Hoffman ve Street, 1992). Biatlonun yüksek karmaşıklığı nedeniyle, genel performans birçok bileşendeki yeterli performansa bağlıdır. İyi gelişmiş kayaklı koşu ve atış performansının yanı sıra, atış süresi ve atış alanında geçirilen süre de genel performans açısından önem taşır. Önceki araştırmalar, sprint biatlon yarışmalarında kayaklı koşu performansının, genel performans üzerinde atış performansından daha etkili olduğunu göstermiştir (Gros Lambert ve ark., 1997). Buna karşın, atış süresi ve atış alanında geçirilen sürenin etkisi daha azdır (Cholewa ve ark., 2005). Ancak, bu çalışmaların bir ve iki on yıldan fazla bir süre önce yapıldığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu süre zarfında biatlon, rekabetçi bir spor dalı olarak önemli ölçüde gelişmiştir. Daha iyi pist hazırlıkları ve kayak ekipmanları, artan hızlara yol açmış, bununla birlikte sporun genel katılımı ve popüleritesi de artmıştır (Solberg ve Steen, 2009).

2.3.4. Kayaklı Koşu

Kayaklı koşu da tıpkı tüm kayaklar gibi ilk zamanlarda İskandinav ülkelerinde karlı ve engebeli arazilerde ulaşımı sağlamak, yürümek, avlanmak ve geri kalan vakitlerde eğlence amacı ile kayakla yapılan sportif bir aktivite olarak ortaya çıkmıştır. İleri ki zamanlarda ise bu aktiviteyi spora ve yarışa döndürerek günümüze kadar gelmesi sağlanmıştır (Alaeddinoğlu, 2012). Bu spor dalı karın çok olduğu yerlerde yapılarak birçok ekipman desteğine ihtiyaç duyar. Bunlar; kayak, ayakkabı ve baton adı verilen malzemelerdir. Çok kar gerektiren yapılması gerektiğinden dünyanın en soğuk bölgeleri

diye geçen (Alaska, Kanada, Kuzey Avrupa) gibi ülkelerde oldukça yaygın olarak yapılan bir spor branşıdır. Bu branşta g, dayanıklılık ve hız ön plandadır (Ateş, 2014)

Bir kayaklı koşu yarışı genellikle 10 ile 120 dakika arasında sürer ve elit seviyede olmak için en yüksek aerobik yetenekleri gerektiren spor dallarından biridir (Ingjer, 1991). Bu nedenle, aerobik yetenekler ile performans arasındaki ilişkileri inceleyen birçok çalışma yapılmıştır (Staib ve ark., 2000). Ancak, kas gücünün ve vücut kompozisyonunun performansa etkisine ilişkin çalışmalar sınırlıdır. Muhtemelen, kayaklı koşuda vücut kompozisyonunun performans üzerindeki önemine dair ilk alışma Niinimaa ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Niinimaa ve ark., 1978). Bu çalışmada, on niversiteler arası kayaki incelenmiş ve vücut yağ yüzdesinin performansla güçlü bir şekilde ters ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak, el kavrama gücü veya yağsız vücut kütlesi ile performans arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Çalışmada, kayaklı koşunun tüm vücudu çalıştıran bir egzersiz olması nedeniyle herhangi bir kas grubunun gücü ile performans arasında yakın bir ilişki kurmanın mümkün olmadığı hipotez edilmiştir (Larsson ve Henriksson-Larsén, 2008).

Kros kayağı, çeşitli arazi tiplerini verimli bir şekilde kaplamak için bir dizi kayak tekniği kullanır. Bağka hiçbir sporda tek bir etkinlikte bu kadar geniş bir yelpazede tekrarlayan hareket kalıpları kullanılmaz. Paten ve klasik olmak üzere iki ana etkinlik stili vardır ve her birinin yarışmada kullanılan dört ana alt tekniği veya "vitesi" vardır (Nilsson ve ark., 2004). Uygun bir vitesin verimli bir şekilde seçilmesi, arazinin eğimine ve kayakçının seyahat ettiği hıza bağlıdır (Andersson ve ark., 2010). Yarışma sırasında viteslerin sık sık değiştirilmesi, hareketlerin ne kadar etkili olduğunu lme girişimini zorlaştıır. Andersson ve ark 1,43 km'lik bir paten zamana karşı yarışında ortalama 29,1 vites değişikliği bildirdiler. Herhangi iki sporcunun aynı yerlerde tam olarak aynı teknikleri kullanarak bir yarış parkurunda kayak yapması olası değildir (Andersson ve ark., 2010).

Genellikle, dayanıklılık yarışlarında, ana hedef hızı mümkün olduğunca verimli bir şekilde düzenleyerek yarışı en hızlı şekilde bitirmek olduğunda, iyi antrenman yapmış sporcular genellikle pozitif bir hız stratejisi benimser ve maksimum hıza ulaştıktan sonra kademeli olarak yavaşlarlar. Ancak, koşu kayak yarışlarındaki engebeli arazi ve çeşitli teknikler, diğer çoğu dayanıklılık sporcusunun karşılaştığı durumlardan daha karmaşık

bir durum oluşturur. Bu, kayakçıların egzersiz yoğunluklarını ve çalışma oranlarını (yani kaynaklarını nasıl dağıttıklarını) düzenleme biçimlerini ve hız stratejilerini etkiler. Ayrıca, dış koşullar (hava sıcaklığı, kar ve rüzgar) ve beslenme faktörleri (örneğin, glikojen ve sıvı seviyeleri) mesafe yarışlarındaki hız stratejisini etkileyebilir. Bu nedenle, dış direnç kuvvetlerinin değişken olduğu parkurlarda değişken bir hız stratejisi avantajlı olabilirken, enerji üretimiyle ilgili fizyolojik faktörler ve yorgunluk, koşu kayak yarışlarında böyle bir stratejinin faydalarını sınırlandırabilir (Stöggel ve ark., 2018).

2.3.5. Snowboard

Snowboard tahtası, 1960'lı yıllarda küçük kayak şeklinde tasarlanmış, uç kısmında ip bulunan, orta bölümünde denge sağlamak için ayakta durulan, arka tarafındaki tırtıklı yapısıyla kaymayı en aza indiren bir kızak türü olarak ortaya çıkmıştır. Bu fikri geliştiren kişi, Sherman Poppin olarak kayıtlara geçmiştir. 1970 yılında Bob Webber ve ekibi, sörf tahtasına benzeyen bir tasarım üzerinde çalışarak ilk örneklerini üretmiştir. Ardından, 1972 yılında, Bob Webber ilk resmi snowboard patentini almış ve üretime başlamıştır. Jack Burton Carpenter, başlangıçta üniversite öğrencisi ve bir sporcu olarak snowboard sporuyla ilgilenmiş, daha sonra snowboard tahtalarını geliştirme hedefini benimsemiştir (Vernillo ve ark., 2018). İlk başta kızak olarak tasarlanan snowboard, zamanla yapılan eklemeler ve değişikliklerle daha ergonomik ve kullanışlı bir forma kavuşmuştur. Günümüzde de üretimini sürdüren Burton markası, snowboard dünyasında popürlüğünü korumaktadır. Snowboard, ilk kez 1998 yılında Japonya'nın Nagano kentinde düzenlenen Kış Olimpiyatları'na dahil edilmiştir. Olimpiyatlarda en fazla madalya kazanan ülke ise Amerika Birleşik Devletleri olmuştur. Dünya genelinde katılımcı sayısı ve popürlüğü giderek artan snowboard, Türkiye'de ise 2000'li yıllarda tanınmaya başlanmıştır. Üniversitelerin düzenlediği yarışmalar ve etkinlikler, turizm şirketlerinin ve kayak merkezlerinin gerçekleştirdiği organizasyonlar, bu spora ilginin artmasında önemli rol oynamıştır (Vernillo ve ark., 2018). Ülkemizde çok az kişinin tanışması 1993-1994 yılları olsa da popürlüğünün artması 4-5 yılı almıştır. Ülkemizde gün geçtikçe snowboard branşına ilgi duyan insan sayısı çok büyük artışlar olmaya başlamıştır. Bu ilgiyle beraber artışın olması Türkiye Kayak Federasyonu'na bağılı snowboard komitesi kurulmuş ve 2000'li yıllarda resmi yarışmalar organize edilerek daha da büyüüp gelişimin önu açılmıştır (Tanyeri, 2017).

Snowboard branşı karda yapılan zor bir spor olmakla beraber ferdi yapılan bir spordur. Snowboard sporuyla uğraşan kişiler birçok performans parametrelerine sahip olması gerekmektedir. Bunlar; fiziki güçlülük, aktif ve esnek kas yapısına sahip olmak zorundadır. Kuvvet bakımından ise patlama ve sıçrama kuvvetine sahip olması, sadece bacağın değil gövdenin de çabuk kuvvete ulaşmış olması, eklemlerin hareketli olması ve dengenin maksimum sevide olmasına ihtiyaç duyarlar. En büyük başarının yattığı alan snowbord sporu yapan kişiler için aerobik ve anaerobik dayanıklılık seviyelerinin çok üst seviyede olma zorunluluğudur. Bunun yanın da sürekli şekilde hız ve yön değiştirmeleri yönünden sürat oldukça önemlidir. Pistlerin rakımdan kaynaklı değişken yapılarda olması sebebiyle güçlü kalp ve kan dolaşımına sahip olmaları gerekmektedir (Sevim, 2007).

2.4. Kayak Sporunda Performansı Etkileyen Önemli Faktörler

2.4.1. İçsel Faktörler

İçsel faktörler, değişiklik yapmanın çok zor olduğu bir faktördür. Kişide adolesan döneminde tam bir karakter kazanır ve sonrasında değişimi çok fazla kolay değildir. Cinsiyet, yaş, sahip olunan anatomik yapı, psikolojik durum, sinir sisteminin yapısı enerji mekanizmaları, iç organların durumu gibi birçok etkenden etkilenmektedir. Sporcudan sporcuya değişiklik göstermesi ile bir birlikte içsel faktörlerin performans üzerine etkisini anlamak oldukça zordur (Aktaş, 2009).

2.4.2. Dışsal Faktörler

Kişilerin çevresinden kaynaklı olan faktörlerdir. Dışarıdan ve doğrudan sporcunun performansını etkileyen etmenlerdendir. Dış kaynaklı etkenleri düzene sokmak, değiştirmek mümkündür. Dışsal sebeplere örnek olarak; iklim, çevre koşulları, malzeme, sosyal çevre ve yapı, ekonomik bileşenler, beslenme, sakatlıklar, dışarıdan demoralizasyon, cinsellik, antrenman teknikleri ve niteliği, uyku vb. gibi sebepler söylenebilir (Demirci, 2010).

2.4.3. Yaş

İnsan doğumla başlayıp adolesan dönemine kadar birçok gelişim gösterir, bunlar; duyuşsal, bilişsel, psikolojik ve motorsal gelişim ve değişimlerdir. Bu sebeple kayak sporunda da diğer sporlar da olduğu gibi müsabakalar yaş grupları şeklinde

yapılmaktadır. Minikler, yıldız, gençler ve büyükler olmak üzere dört gruba ayrılmıştır (Aktaş, 2009).

2.4.4. Cinsiyet

Kızlar ve erkekler arasındaki farklılıkların en başında fiziksel gelişim gelmektedir. Kadın ve erkek arasında birçok fark bulunmakla birlikte bunların en başında; kas kitlesi, hormonal sistem, refleksler, oksijen tüketimi vb. gibi sıralanabilir. Antropometrik özelliklerin yanı sıra cinsiyet de branş seçiminde oldukça önemlidir (Aktaş, 2009).

2.4.5. Genetik

Genetik özellikler, birçok spor dalında olduğu gibi kayak sporunda da sporcuların performansını önemli ölçüde etkileyebilir. Örneğin, kas yapısı, refleks hızı, metabolik özellikler, akciğer kapasitesi, esneklik ve enerji seviyeleri, sporcunun performansını belirleyen temel faktörler arasında yer alır. Sportif başarı için içsel-dışsal birçok faktör, sporcuyu başarıya götürmede kilit rol oynar (Bayraktar ve Kurtoğlu, 2009). Hormonal durum, yaş, cinsiyet, genetik, sinir-kas uyumu, nöral süreçler, anatomik yapı, psikoloji vb. içsel yapıları oluştururken; spor yapılan alan, beslenme, cinsellik, taraftar, malzeme, iklim, yükselti, sakatlık, ısı vb. durumlar ise dışsal faktörleri oluşturan en önemli yapılarıdır. Önemli ölçüde performansı etkileyebilecek birçok sebebe rağmen, genetik kaynaklı sebepler, maksimum performans için oldukça öneme sahiptir (Dinç ve Gökmen, 2019).

2.4.6. Psikolojik Faktörler

Sporcuların artan tesisleşme ve teknolojik gelişimlerle birlikte spora yatırılan yatırımların yanı sıra gelişen spor deneyimleriyle birlikte, sporcularda beklenti yükselmişken, sportif başarıyı etkileyebilecek tüm unsurlar kapsamlı şekilde incelenmiştir. Bu da şunu göstermiştir ki sporcuların başarılarında fiziksel özellikler kadar psikolojik özelliklerin de etkili olduğu görüşü her geçen gün daha fazla anlaşılmıştır (Brewer, 2009). Spor psikolojisi, spor yapan bireylerin davranışlarını farklı disiplinlerin bakış açılarıyla ele alır. Bu bakış açıları arasında öne çıkanlar şöyle sıralanabilir (Weinberg ve Gould, 2011).

Psikofizyolojik Yaklaşım: Bu yaklaşım, bireylerin davranışlarını fizyolojik süreçlerle ilişkilendirir. Sporcuların psikolojik davranış biçimlerini, fizyolojik süreçler ve bu süreçlerin etkileri bağlamında araştırır.

Sosyal-Psikolojik Yaklaşım: Bu bakış açısı, davranışların birey ile sosyal çevresi arasındaki etkileşim sonucu ortaya çıktığını varsayar. Spor yapan bireylerin davranışlarını, çevresel faktörler ve bu faktörlerin etkileri üzerinden inceler.

Bilişsel-Davranışçı Yaklaşım: Bu yaklaşım, davranışların hem çevresel hem de bireyin düşüncelerinin bir sonucu olduğunu kabul eder. Sporcuların düşünce, duygu ve algılarını, bu unsurların davranışlara etkisi açısından değerlendirir (Weinberg ve Gould, 2011).

2.5. Kayak Sporcularının Kişilik Özellikleri

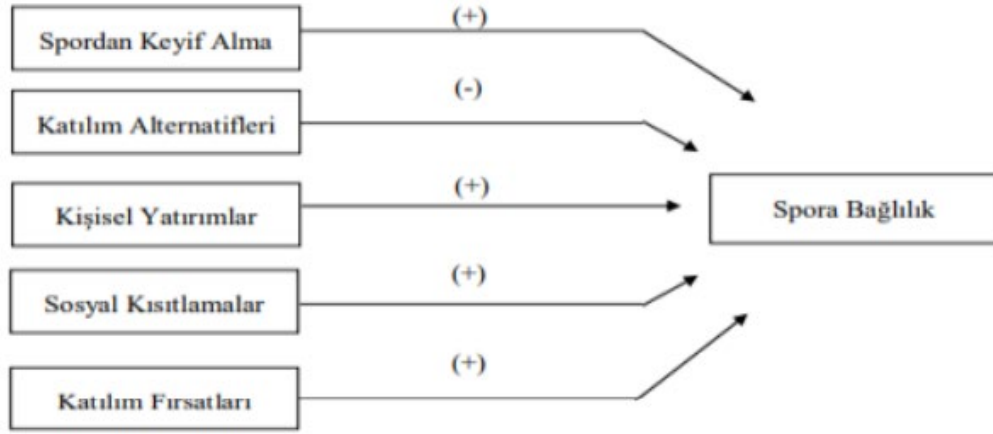
Kişilik, insanları birbirinden ayıran, doğumla elde edilen ve sonradan elde edilen özelliklerin tümüdür. Bu özellikler, bireyin duygusal, zihinsel, sosyal ve fiziksel özelliklerini içermekte ve kesintisiz devam etmektedir (Horzum ve ark., 2017). Çevresel etkiler ve genetik faktörler, kişiliğin oturmasında çok önemli etkindir (Goldberg, 1992). Kişiliğin gelişimi, doğuştan gelen özelliklerle dış etkenlerle birleşimi sonucu bireyin ömrü boyunca devam etmektedir (Yazgan ve Yerlikaya, 2022). Psikolojide kişilik, insanların davranışlarını anlamak ve onları çözmek adına en temel yapıdır. Hem kalıtsal hem sonradan kazanılan bu yapı, bireyin duygu ve düşüncelerini belirleyerek kişinin performansları, tercihleri ve ilgi alanlarını etkilemektedir (Altın, 2024). Bu sebeplerden dolayı, kayak sporları için bireylerin kişilik özellikleri ve davranışları arasındaki ilişki, bu sporların oluşturduğu riskli faaliyetlere olan ilgiyi anlamada kilit bir anlayış olarak karşımıza çıkmaktadır (Kurşun, 2024).

2.6. Spora Bağlılık

Spor bağlılığı ilk olarak, sporda ısrarı ölçmek amacıyla incelenmiştir (Carpenter, 1992). Spora bağlılık kişinin hedefe odaklanma ve disiplin gibi alanlarını geliştirmesine yardımcı olabilir. Spora düzenli katımların kişinin hedeflere odaklanmasını ve kendini motive etme gibi durumları geliştirdiği bilinmektedir. Bu durum da kişinin diğer alanlarda da başarılı olmasına yardımcı olabilir. Sonuç olarak, spora bağlılık; yeterli motivasyonu ve disiplini alarak sağlıklı yaşam tarzını benimsemesini ve düzenli spor yapmasını sağlar. Kişinin düzenli yapacağı spor, insanların hem fiziksel hem de psikolojik olarak

iyileştirdiği için oldukça önemlidir. Spora bağlılık, daha iyi bir hayat tarzı için oldukça önemlidir ve kişiye çeşitli alanlarda yararlar sağlar (Kayhan ve ark., 2020). Spora bağlılık, kişinin bir aktiviteye duyduğu psikolojik bağlılık olarak ifade edilir. Bu bağlılık, duygusal ve bilişsel özelliklerin sonucu meydana gelir. Spora bağlılık modeli, kişilerin katıldıkları etkinliğe olan bağlılığını anlamaya odaklanır. Bu modelde, sporcunun yaptığı spordan keyif almasını, kişisel ağırlıklarını bu alana yatırması, sporun önemli fırsatlar sunduğunun farkında olması ve spora katılımın sosyal çevrelerce destek görmesi, spora olan bağlılığın temellerini oluşturur (Scanlan ark., 2013).

Bağlılığın çeşitli unsurları, bir etkinliğe devamlı katılımı açıklamak için araştırılmıştır (Ajzen, 1985). Carpenter (1992), bağlılığın, zorluklar karşısında devam eden katılım nedeniyle ısrarı ölçmek için daha iyi bir çerçeve sunduğunu öne sürmektedir. Araştırmacılar, sporcuların bağlılık ve motivasyon düzeylerinde hangi unsurların rol oynadığını anlamaya çalışmaktadır. Carpenter (1992), iş bağlılığı, ilişki bağlılığı veya koşu gibi diğer alanlardaki önceki bağlılık modellerinin, spordaki ısrarı açıklamada nasıl yardımcı olabileceğini vurgulamaktadır. Sporda bağlılık, antrenörler için hayati öneme sahiptir ve başarılı bir takım ile atletik mükemmeliyet geliştirmede en önemli unsurlardan biridir (Orlick, 2000). Bağlılık modelleri, sporcuların neden spora katıldıklarını açıklamaya yardımcı olur. Carpenter'a (1992) göre, sporcular spora katılımlarını eğlence ve sosyal bağlar nedeniyle sürdürürken, sporu bırakma, başarı eksikliği veya antrenörler ve akranlarla yaşanan çatışmalar sonucunda gerçekleşir. Bu bilgiler ışığında, bağlılığı açıklayan modellerin, herhangi bir sporcuda bağlılık veya bırakma durumunu açıklamak için birçok faktörü içermesi gerekmektedir (Carpenter, 1992). Gençlik sporlarındaki bırakma oranlarını inceleyen Carpenter ve arkadaşları tarafından (1993) de sporcuların bağlılık düzeylerini etkileyen faktörleri açıklamaya yardımcı olmak için bir Spor Bağlılık Modeli oluşturmuşlardır.



Şekil 2.1. Spora bağlılık modeli (Carpenter ve ark., 1993)

Carpenter ve ark. (1993) 875 erkek ve 467 kadının bağlılığını incelemiştir. ABD'de çeşitli spor dallarından (futbol, futbol ve voleybol) sporcular. Bu çalışma Spordan alınan zevkin spora bağlılığın en güçlü yordayıcısı olduğu sonucuna varılmıştır.

Şekil 2.1'deki “+” ve “-” sembolleri her bir maddenin etkisinin yönünü temsil etmektedir.

- ✓ Spordan Keyif Alma: Sporun, bireyde haz ve eğlence gibi olumlu duyguları tetiklemesi ve spor deneyiminin ardından pozitif bir ruh hali yaratması olarak ifade edilir.
- ✓ Katılım Alternatifleri: Katılımın devamlılığını sağlamak için mevcut etkinliklere alternatif olarak sunulan seçeneklerin cazibesini tanımlar.
- ✓ Kişisel Yatırımlar: Bireyin spora devam edebilmek için harcadığı zaman, emek ve enerji gibi kişisel kaynakları ifade eder.
- ✓ Sosyal Kısıtlamalar: Sportif etkinliklere katılım sürecinde, sosyal normlar ve beklentilerden kaynaklanan kısıtlamalar olarak açıklanır.
- ✓ Katılım Fırsatları: Sportif faaliyetlerin sağladığı sosyal etkileşim, kurulan ilişkiler ve fiziksel gelişim gibi devamlılık sağlayan unsurları kapsar.

2.6.1. Spora Bağlılığın Unsurları

Sporda bağlılığın gerçekleşmesi için literatürde kabul gören üç ayrı unsur vardır. Bunlar;

- Zinde Olmak

- Adanmışlık
- İçselleştirmek

2.6.2. Zinde Olmak

Spora bağlılığın unsurları arasında en önemli sırada yer alan zinde olmak genel anlamda zor durumlar karşısında bile en üst performans gösterebilmesidir. Bu nedenle sporcu bağlılığı konusunda kişinin maksimum performans seviyesine çıkması adına zinde olmak çok önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Guillén ve Martínez-Alvarado, 2014).

Konu ile ilgili bilimsel çalışmalar spora bağlılığın alt boyutu olarak geliştirilen “Social Communication Questionnaire” adlı ölçekte bireylerin karşılaştıkları sorunların çözümü adına tüm çabasıyla elinden geleni yapmaya çalışması olarak anlatılabilir. Diğer bir deyişle bu alt boyutta zorlukların karşısında tüm zorluklara göğüs gerip onlardan kaçmayarak tek odağı onların üstesinden gelme durumu olarak açıklanmaktadır (Scanlan ve ark., 1993).

2.6.3. Adanmışlık

Spora olan bağlılığın önemli bir unsuru olarak değerlendirilen “adanmışlık,” bireyin spor yaparken bu faaliyetle tam anlamıyla bütünleşmesi ve enerjisini tamamen bu alana yönlendirmesiyle tanımlanır. Adanmışlık, aynı zamanda bireyin spordan aldığı ilham, hissettiği heyecan, karşılaştığı zorlukları aşma kararlılığı ve yaptığı spora yüklediği anlamla da doğrudan ilişkilidir (Guillén ve Alvarado, 2014).

Scanlan ve arkadaşları (2013), adanmışlığı bireyin spor sırasında deneyimlediği coşku ve motivasyonun, daha profesyonel bir seviyeye ulaşma isteğini güçlendiren bir unsur olarak tanımlamışlardır. Adanmışlık iki temel boyutta ele alınır: **profesyonel adanmışlık** ve **sosyal adanmışlık**. Profesyonel adanmışlık, bireyin spor yoluyla kendi potansiyelini keşfetmesi, yaptığı spordan gurur duyması ve kişisel gelişime odaklanmasıyla ilgilidir. Öte yandan, sosyal adanmışlık, bireyin kendi alanında zirveye ulaşma arzusu, bu süreçte sporla bütünleşmesi ve rakipleri karşısında üstünlük sağlama çabasıyla şekillenir (Scanlan ve ark., 2013).

2.6.4. İçselleştirmek

Spora bağlılığı şekillendiren unsurlar arasında “içselleştirme” son derece önemli bir yer tutmaktadır. Bu kavram, sporcunun kendi performansına tam anlamıyla odaklanarak sporu hayatının bir parçası haline getirmesi ve bu süreçte kendini tamamen kaybetmesi anlamına gelir. İçselleştirme, bireyin yaptığı spordan yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda ruhsal bir haz almasını sağlar. Bu durum, spora kendini kaptıran bireylerin genellikle daha mutlu ve tatmin olmuş hissetmeleriyle doğrudan ilişkilidir. Çünkü, spor sırasında tüm dikkatini o anki aktiviteye veren kişiler, hem zamanın nasıl geçtiğini fark etmezler hem de eğlenceli ve anlamlı bir deneyim yaşarlar. Bunun yanı sıra, bir spor dalında derinlemesine yoğunlaşabilen bireylerin, bu süreçte hem kendileriyle hem de yaptıkları sporla daha güçlü bir bağ kurdukları gözlemlenmiştir. Bu bağ, spor yaparken deneyimlenen mutluluk ve tatmin hissini artırarak, bireylerin spora olan bağlılıklarını daha da güçlendirmektedir (Guillén ve Alvarado, 2014).

2.7. Hedef Bağlılığı

Hedef belirleme teorisi, insan motivasyonu üzerine en önde gelen teorilerden biri haline gelmiştir (Austin ve Vancouver, 1996). Organizasyonlardaki insanlar, terfi almak, yeni beceriler öğrenmek veya beğenilmek gibi çeşitli hedeflere sahip olabilirler. Yüksek öğrenim kurumlarında ise birçok öğrenci, Dekanlar Listesi'ne girmeyi, öğrenci hükümetine seçilmeyi ya da diplomalarını başarıyla kazanmayı hedeflemektedir. Hedef içeriğinin doğası ne olursa olsun, hedef belirleme araştırmalarından elde edilen başlıca bulgulardan biri, belirli ve zor bir hedefin, kolay bir hedeften daha yüksek performansa yol açtığıdır. Ancak bu etki, kişinin hedefe olan bağlılığına bağlıdır. Kişi hedefe ulaşmaya kararlı değilse, hedefin davranış üzerinde hiçbir etkisi olmaz (Locke ve ark., 1988). Hedef bağlılığı, ilk olarak Locke (1968) tarafından, kişinin zaman içinde hedefini değiştirmeye karşı gösterdiği direnç olarak tanımlanmıştır; ancak araştırmalar ilerledikçe kabul edilen tanım daha geniş bir hale gelmiştir (Donovan ve Radosovich, 1988). Champion ve Lord (1982), kendi tanımlarında, çaba gösterme süresinin yanı sıra hedefi değiştirmeye karşı isteksizliği de vurgulamışlardır. Locke ve Latham (1990), hedef bağlılığını, bir hedefe ulaşma kararlılığı olarak tanımlamış; daha sonra Hollenbeck ve meslektaşları hedef bağlılığını, bir hedefi sürdürme kararlılığı ve zaman içinde hedefe ulaşma ısrarı olarak tanımlamışlardır (Hollenbeck ve Klein, 1987).

Deshon ve Landis (1997), hedef bağıllığını şu şekilde tanımlamışlardır: “Bireyin, hedefi önemli kabul etme derecesi, zaman içinde çaba harcayarak ona ulaşmaya kararlı olması ve engellerle ve olumsuz geri bildirimlerle karşılaştığında hedefi terk etmeye veya düşürmeye istekli olmaması”. Bu tanım, önceki hedef belirleme literatüründeki çoğu yaygın temayı yansıtmaktadır (Campion ve Lord, 1982). Bazı araştırmacılar, hedef bağıllığının, hedefin yeterli bir performans standardı olduğu konusunda ilk anlaşmayı ifade eden hedef kabulünden ayrılması gerektiğini savunmuşlardır (Tubbs ve Ekeberg, 1991). Ancak bu ayrım her zaman ampirik olarak desteklenmemektedir (Locke ve Latham, 1990). Bazı akademisyenler, kabulün, verilen bir hedefe bağıllığın özel bir durumu olduğunu öne sürmüşlerdir (Locke ve ark., 1988). Bir kişinin beklentisinin değeri genellikle hedefine bağıllık derecesini belirlemeye yardımcı olur (Weldon ve Weingart, 1993). Bağıllığın belirleyicisi özellikle, o hedefin gerçekleşmesinin mümkün olan ve o hedeflere ulaşmadaki ilginin ve arzusun bir ürünüdür. Bunu kavramsal olarak açıklamak gerekirse bir hedefe yüksek derecede bağlı olan bireyler, bilişsel ve davranışsal özelliklerini hedefe ulaşmak için yönlendirirken, düşük bağıllığa sahip bireyler ise, hedeften uzaklaşıp ilgisini gün geçtikçe kaybedebilir (Renn, 2003).

Bir kişiye bir hedef atanmış ya da kendi hedefini belirlemiş olduğunda, o kişinin bu hedefe ne kadar bağlı olduğunu incelemek önemlidir. Araştırmalar göstermiştir ki, eğer bağıllık mevcut değilse, bir hedefin hiçbir motivasyonel etkisi olamaz ve bu durum hedef belirlemenin amacını boşa çıkarır (Locke ve Latham, 1990). Hedef bağıllığı “bir kişinin bir hedefe olan bağıllığını veya o hedefe ulaşma konusundaki kararlılığını, hedefin kaynağı ne olursa olsun” ifade eder. Hedef bağıllığı, bir hedefe ulaşmak için zamanla gösterilen çabanın miktarını tanımlar ve sürekli bir çaba göstermenin önemini vurgular (Locke ve ark., 1988).

Hedef belirleme, öncelikle bilişsel bir faktördür. Bu aşamadan sonra, belirlenen hedefin duygusal bir söylemden somut bir eyleme dönüştürülmesi gerekmektedir. Bunu başarmak için hedefin anlaşılır, ölçülebilir, ulaşılabilir, ilgili ve belirli bir zaman dilimi ve kaynak çerçevesinde olması gerekir. Yapılan 500'den fazla çalışmanın sonuçlarına göre, kişilerden belirlenen hedeflere ulaşmak için ellerinden gelenin en iyisini yapmaları istendiğinde ve bu süreçte sonuç almak için zorlandıklarında, başarılı ve etkili bir performans sergileyemedikleri gözlemlenmiştir. Bunun temel nedeni, bireylere belirlenen

hedeflere ulaşabilmeleri için yeterli zaman ve kaynak verilmemesidir. Çalışanlara "en iyi şekilde yapmalısınız" denildiğinde, kısa bir süre içinde gerekli çabayı sarf etmeleri beklenmesi, o hedefi gerçekleştirmeyi zorlaştırır. En iyi performansı ortaya koymak için bireylerin motive edilmesi büyük önem taşır. En iyisini yapmak için yola çıkan ve sonucun başarılı olacağına inanan bir bireyle, hedefine ulaşamayacağına inanan bir bireyin motivasyonu kesinlikle farklıdır (Latham, 2003).

Bir kişinin hedeflerine olan bağlılığını etkileyebilecek birçok faktör vardır. Örneğin, çok belirli ve zor hedefler koymak, daha fazla bağlılık sağlar (Wright ve Kacmar, 1994). Hedeflerin kendilerinin yanı sıra, bireylerin içsel faktörleri de bağlılık üzerinde etkilidir; örneğin, iyimser bir tutuma sahip bireyler, hedeflerini tamamlayabileceklerini öngördükleri için daha fazla bağlılık gösterirler (Monzani ve ark., 2015). Ayrıca, bir kişinin hedefe yönelik ilerlemesini, durumsal faktörlere bağlamak yerine, bunun için çok çalıştığını hissetmesi, daha fazla bağlılık ve motivasyon sağlar (Zhang ve Huang, 2010). Hedeflerine bağlı olanlar için, hala yapılması gereken işi kabul etmek, hedeflerine ulaşma konusunda artan bir motivasyona yol açabilir (Koo ve Fishbach, 2008).

Bu, çevresel faktörlerin hedef bağlılığını etkileyemeyeceği anlamına gelmez. Aksine, dışsal ödüllerle (örneğin, bisiklet, seyahat kuponları, video kameralar gibi fiziksel ödüller karşılığında değiştirilebilen puanlar vermek gibi) bireyleri motive etmek, hedeflere olan bağlılıklarını ve performanslarını artırır (Vance ve Webb, 2013). Sosyal bir ortam açısından, başkalarıyla çalışırken, ekip üyelerinin diğer ekip üyeleri tarafından desteklendiğini hissetmesi, ekibin bir hedefe olan bağlılığı (örneğin, bir mal veya hizmet sağlamak) ile performans arasındaki ilişkiyi aracılık eder (Aubé ve Rousseau, 2005). Dahası, bir grup içinde paylaşılan hedefler, bireyin gruba olan aidiyetini artırır (Zhang ve Chiu, 2011). Hedef bağlılığı, kendisi ve başkaları için birçok olumlu sonuca yol açtığı için, hedef bağlılığını değerlendiren faktörleri anlamak önemlidir.

2.7.1. Hedef Bağlılığı Ölçümü

Hollenbeck ve ark. (1989) tarafından 9 maddelik bir öz değerlendirme ölçeği geliştirilmiştir. Daha sonra, Tubbs ve ark. (1991) genel olarak hedef bağlılığını ve özellikle HWK ölçeğini ölçmek için kullanılan öz değerlendirme yöntemlerinin dikkatli bir şekilde ele alınması gerektiğini savunmuşlardır. Bunun yerine, hedef bağlılığının

atanmış hedefler ile birey tarafından belirlenen hedefler arasındaki farklılık olarak değerlendirilmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

Bu konudaki araştırmalar, hedef bağlılığını ölçen öz değerlendirme ve farklılık yöntemlerinin genellikle yalnızca zayıf bir ilişki içinde olduğunu göstermiştir (Donovan ve Radosevich, 1988; Tubbs, 1993; Wright ve ark., 1994). Bu durum, ölçülen yapıların farklı olabileceğini düşündürmektedir. Öz değerlendirme yöntemleriyle elde edilen hedef bağlılığı ölçümlerinin aslında üç kavramı değerlendirebileceği öne sürülmüştür: motivasyonel güç, kişisel bir hedef seçimi ve bu seçimin sürdürülmesi (Tubbs, 1993; Tubbs ve Ekeberg, 1991).

Yukarıda açıklandığı gibi, motivasyonel güç, hedef bağlılığının bir bileşeninden ziyade, hedef bağlılığının öncülü olarak kavramsallaştırılmaktadır (Hollenbeck ve Klein, 1987; Klein ve ark., 1999). Bu nedenle, bu iddia, hedef bağlılığını doğrudan ölçen yöntemlerin geçerliliğine ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Tubbs ve ark (1991), kişisel bir hedefe bağlılık ile atanmış bir hedefe bağlılık arasındaki farklılığın, hedef bağlılığını ölçmek için kullanılmasını önermişlerdir.

Hollenbeck ve ark. (1987), Tubbs ve ark. (1991) hedef bağlılığının farklılık ölçümünün kullanılmasını öneren görüşüne karşı çıkmışlardır (Wright ve ark., 1994). Hedef bağlılığının farklılık temelli ölçümünün dört teorik neden nedeniyle uygunsuz olduğunu ikna edici bir şekilde savunmuşlardır. İlk olarak, Wright ve ark. (1994), farklılık temelli ölçümün, hedef bağlılığının zaman içinde çaba sarf etmek ve bir hedefi terk etmeye karşı direnç olarak tanımlanmasıyla tutarsız olduğunu ileri sürmüşlerdir. Öz değerlendirme ölçümündeki maddeler doğrudan bu tanıma ele alırken, farklılık ölçümünü kullanan araştırmacılar bu özellikleri çıkarsamak zorunda kalmaktadır. İkinci olarak, farklılık temelli ölçümün problemli olduğunu, çünkü farklılık ölçümlerinin bileşenleriyle yüksek derecede ilişkili olduğunu savunmuşlardır. Kişisel ve atanmış hedefler arasındaki farklılığın, kişisel hedef seviyeleriyle o kadar yüksek bir korelasyona sahip olduğu bulunmuştur ki, neredeyse birbirlerinden ayırt edilemezler (Tubbs ve Dahl, 1991).

Üçüncü olarak, Wright ve ark. (1994), Tubbs ve arkadaşları tarafından tanımlanan farklılık ölçümünün sapmanın işaretini dikkate almadığını, bu nedenle pozitif ve negatif farklılıkları eşitlemiş olduğunu belirtmişlerdir. Bunun, negatif farklılıkları azaltma çabalarının, pozitif farklılıklar yaratmaya yönelik çabalarla farklı olduğunu savunan

birçok motivasyon teorisiyle çeliştiği vurgulanmıştır (örneğin, kontrol teorisi ve öz-yeterlik teorisi). Son olarak, farklılık ölçümünün kullanımını savunan argümanların, teoriye kıyasla etki büyüklüğü bulgularını geçerli bir yapı ölçütü olarak aşırı vurguladığını öne sürmüşlerdir. Yukarıda sunulan dört nokta, hedef bağlılığını ölçmek için farklılık temelli bir ölçüm yerine öz değerlendirme ölçümlerinin kullanılmasını güçlü bir şekilde savunmaktadır.

Wright ve ark (1994) tarafından sunulan argümanlardan sonra, HWK ölçeği, hedef bağlılığını ölçmek için en sık kullanılan yöntem haline gelmiştir (DeShon ve Landis, 1997). Bu ölçek, o dönemde kullanılan tek maddelik hedef bağlılığı ölçümlerini bir araya getirerek ve ek maddeler yazarak geliştirilmiştir (Hollenbeck ve ark., 1989). Bu ölçek için seçilen ve yazılan maddeler, bu ölçeğin tasarlanması sırasında 1980'lerde kullanılan hedef bağlılığı tanımlarına dayanıyordu. Bu teorik temele ve popülerliğe rağmen, bazı ölçüm tartışmaları devam etmiştir. Özellikle, bazı araştırmacılar 9 maddelik HWK ölçeğinin tek boyutlu olduğunu öne sürerken (Hollenbeck ve ark., 1989; Wright ve ark, 1994), diğer bulgular bu ölçeğin aslında iki faktörü temsil edebileceğini belirtmiştir (DeShon ve Landis, 1997; Tubbs ve Dahl, 1991).

2.7.2. Hedef Bağlılık ve Performans Arasındaki İlişki

Amaçlan bir göreve olan bağlılık, hedef başarısını kolaylaştırmaya yardımcı olmalıdır. Hedef bağlılığı, birini belirli bir hedefe bağlayan bağ olarak düşünülebilir (Klein ve ark., 2013). Hedef bağlılığının, etkili hedef belirlemede önemli bir rol oynadığı uzun zamandır düşünülmektedir (Janis ve Mann, 1977). Ayrıca, hedef bağlılığı ile performans arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu gösteren ampirik destek de vardır (Klein ve ark., 2013). Bu görüşü destekleyen araştırmalar, hedeflere bağlılığın hedefe ulaşmayı iyileştirdiğini göstermektedir (Locke, 1988). Hedef bağlılığı, görev geribildirim ve görev karmaşıklığı ile birlikte, hedef başarısının önemli bir düzenleyicisi olarak tanımlanmıştır (Locke ve Latham, 2002). Birçok araştırma alanında genel görüş, hedef bağlılığının, hedefin algılanan önemi ve hedefe yönelik yeterlilik üzerine inşa edildiği ve hedef başarısının önemli bir bileşeni olduğu yönündedir (Locke ve Latham, 2002; Klein ve ark., 2013).

Hedef bağlılığı, başarılı bir hedef seçme sürecinin varsayımsal sonucudur. Bir hedef seçip buna kamusal olarak bağlılık gösterildiğinde, hedef bağlılığı çıkarılabilir

(Klein ve ark., 2013). Teorisyenler, kendiliğinden seçilen hedeflerin, atanan hedeflere kıyasla kişisel bağlılık yarattığını varsayarlar (Locke ve ark., 1988). Kendiliğinden seçilen (katılımcı) hedeflerin, atanan hedeflerden daha fazla performans artırdığı gösterilmiştir (Locke ve ark., 1988). Kanıtlar, kamusal hedef belirlemenin hedef bağlılığını artırdığını, çünkü kamusal olma ile hedef bağlılığı arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Klein ve ark., 2013).

İçsel ve dışsal faktörlerin hedef bağlılığında rol oynayabileceği kabul edilse de (Locke ve ark., 1988), mevcut çalışma, kamusal hedef belirlemenin hedef bağlılığı üzerindeki etkisini incelemeye odaklanmaktadır. Hedef bağlılığı, bir dizi faktöre (örneğin, beklenti, ödüller) bağlı olarak değişen bir yapıdır ve başkalarına bağlı dışsal faktörler de bu faktörler arasındadır, bunlar arasında otorite figürü veya akran etkisi de yer alır (Locke ve ark., 1988). Başkalarının tepkilerinin (dışsal bir etki) algılanması, içsel farklılıklar nedeniyle hedef bağlılığını etkileyebilir (örneğin, utanma gibi beklenen duygular). Bir dizi çalışma, hedeflerin kamusal olarak belirlenmesinin, özel hedeflere kıyasla hedef bağlılıklarının etkinliğini artırdığını göstermektedir (Klein ve ark., 2013).

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırma Deseni

Araştırmamızda nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu yöntem iki ya da daha fazla değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla kullanılan bir metottur (Büyüköztürk, 2017). İlişkisel tarama modelinde, çalışılan örneklem hacmine yönelik yapılan araştırmalar sayesinde evrenin niceliksel betimlemesi yapılmaktadır (Karasar, 2016).

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Kayak sporcularında spora bağlılık ve hedefe bağlılık düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmaya yaşları ortalaması $20,99 \pm 5,49$ yıl, boyları ortalaması $169,35 \pm 16,97$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $64,40 \pm 13,27$ kg olan, toplam 232 kişi katılmıştır. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre katılımcı sayıları 130 erkek ve 102 kadındır. Katılımcılar kayaklı koşu branşından 79 kişi, biatlon branşından 46 kişi, alp branşı 46 kişi, snowboard 30 kişi ve kayakla atlama 31 kişi olmak üzere 5 ayrı branştan çalışmaya dahil edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Bu araştırmada sınanan hipotezler şu şekildedir;

- H0: Cinsiyete göre hedefe bağlılık puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
H1: Cinsiyete göre hedefe bağlılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Cinsiyete göre zinde olma puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
H1: Cinsiyete göre zinde olma puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Cinsiyete göre adanma puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
H1: Cinsiyete göre adanma puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Cinsiyete göre içselleştirme puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
H1: Cinsiyete göre içselleştirme puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Cinsiyete göre SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
H1: Cinsiyete göre SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Kayak disiplinlerine göre hedefe bağlılık puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

- H1: Kayak disiplinlerine göre hedefe bağılılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Kayak disiplinlerine göre zinde olma puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
- H1: Kayak disiplinlerine göre zinde olma puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Kayak disiplinlerine göre adanma puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
- H1: Kayak disiplinlerine göre adanma puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Kayak disiplinlerine göre içselleştirme puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
- H1: Kayak disiplinlerine göre içselleştirme puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Kayak disiplinlerine göre SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
- H1: Kayak disiplinlerine göre SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H0: Hedefe bağılılık puanları ile zinde olma puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
- H1: Hedefe bağılılık puanları ile zinde olma puanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- H0: Hedefe bağılılık puanları ile adanma puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
- H1: Hedefe bağılılık puanları ile adanma puanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- H0: Hedefe bağılılık puanları ile içselleştirme puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
- H1: Hedefe bağılılık puanları ile içselleştirme puanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- H0: Hedefe bağılılık puanları ile SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1: Hedefe bağıllık puanları ile SBÖ toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmaya dahil edilen sporculara özgü kişisel özelliklerin belirlenebilmesi için katılımcı kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda katılımcıların yaş, boy, kilo, cinsiyet ve branş durumlarını belirlemek için sorular yöneltilmiştir. Sporcuların hedefe bağıllık düzeylerinin tespit edilmesi için ‘‘Sporda Hedef Bağıllığı Ölçeği’’ kullanılmıştır. Sporcuların spora bağıllık düzeylerinin tespit edilmesi için ‘‘Spora Bağıllık Ölçeği (SBÖ)’’ kullanılmıştır.

3.4.1. Sporda Hedef Bağıllığı Ölçeği

Bu ölçek, Hollenbeck ve Klein (1989) tarafından 9 madde şeklinde geliştirilen, Klein ve ark. (2001) tarafından 5 madde şeklinde yeniden düzenlenen, Şenel ve Yıldız (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan Hedef Bağıllığı Ölçeğinin spor ortamına uyarlanması ile elde edilmiştir. 5 maddeden ve tek alt boyuttan oluşan ölçek, beşli derecelendirmeli likert tipindedir. Ölçekten alınan yüksek puan sporcunun takım hedeflerine olan bağıllığının arttığını göstermektedir. Ölçeğin genel puan ortalaması 5 ile 25 arası hesaplanmaktadır. Tek alt boyuttan oluşan ölçeğin puanlaması gerçekleştirilirken 1, 2 ve 4. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.70 olarak bulunmuştur.

3.4.2. Spora Bağıllık Ölçeği

Bu ölçek, Schaufeli ve ark. (2002)’ın geliştirdiği The Utrecht Work Engagement Scale (UWES)’in İspanyol versiyonunun Guillen ve Martinez-Alvarado (2014) tarafından sporcular için adaptasyonu yapılarak geliştirilmiş, Sırgancı ve ark. (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. SBÖ 5’li likert tipinde 15 madde ve 3 alt boyuttan (zinde olma, adanma, içselleştirme) oluşmaktadır. Ölçek maddeleri 1-Hemen Hemen Hiç, 2-Nadiren, 3-Ara Sıra, 4-Sık sık, 5-Hemen Hemen Her Zaman şeklinde sıralanmakta ve puanlanmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık güvenirliği Cronbach Alpha, ortalama varyans çıkarımı ve birleşik güvenirlik değerleri ile incelenmiştir. Ölçeğin cronbach alpha değeri zinde olma alt boyutu için 0.79, adanma alt boyutu için 0.80, içselleştirme alt boyutu için 0.82 ve ölçeğin tamamı için 0.91 olarak hesaplanmıştır. Alt boyut birleşik güvenirlikleri; zinde olma ve adanma alt boyutunda 0.89, içselleştirme alt boyutunda 0.87, ölçeğin

tamamında ise 0.95 olarak tespit ölçeğin iç tutarlık güvenilirliğini sağladığı tespit edilmiştir (Sırgancı ve ark., 2019). Sırgancı ve ark. (2019) ölçeğin zinde olma, adanma ve içselleştirme alt boyutlarından oluşan yapısının bir bütün olarak spora bağlılık yapısını doğruladığını bununla birlikte ölçeğin tek faktör olarak da spora bağlılığı ölçmek için kullanılabileceğini ifade etmişlerdir (Sırgancı ve ark., 2019). Dolayısıyla sporculardan toplanan veriler hem üç alt boyutta (zinde olma, adanma ve içselleştirme) analiz edilirken hem de tek faktör olarak (spora bağlılık) analiz edilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde ve hesaplanmış değerlerin bulunmasında IBM SPSS STATISTIC 27 paket program kullanılmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalamalar ve standart sapmalar verilerek özetlenmiştir. Verilerin normallik sınaması One-Sample Kolmogorov Smirnov testi ile Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri ile test edilmiştir. Bağımsız grupların karşılaştırılmasında normallik sınamasına bağlı olarak, Mann-Whitney U testi kullanılırken, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis Testi'nden yararlanılmıştır. Hedefe bağlılık ile spora bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Bu çalışmada elde edilen veriler 0,95 güven aralığında test edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 3.1. Araştırmada yer alan katılımcıların fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Ort.	SS
Yaş (yıl)	20,99	5,49
Boy (cm)	169,35	16,97
Vücut Ağırlığı (kg)	64,40	13,27

Tablo 3.1 incelendiğinde araştırmaya katılan deneklere ilişkin fiziksel özellikler: yaşları ortalaması $20,99 \pm 5,49$ yıl, boyları ortalaması $169,35 \pm 16,97$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $64,40 \pm 13,27$ kg olarak bulunmuştur.

Tablo 3.2. Araştırmada yer alan katılımcıların spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Ort.	SS
Hedefe Bağlılık (puan)	14,07	2,81
Zinde Olma (puan)	21,59	3,82
Adanma (puan)	20,97	3,81
İçselleştirme (puan)	19,47	3,63
SBÖ Toplam (puan)	62,04	10,07

Tablo 3.2 incelendiğinde araştırmada yer alan katılımcılara ilişkin: hedefe bağlılık ortalaması $14,07 \pm 2,81$ puan, zinde olma ortalaması $21,59 \pm 3,82$ puan, adanma ortalaması $20,97 \pm 3,81$ puan, içselleştirme ortalaması $19,47 \pm 3,63$ puan ve SBÖ toplam ortalaması $62,04 \pm 10,07$ puan olarak bulunmuştur.

Tablo 3.3. Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyet, branş ve eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Erkek	130	56
	Kadın	102	44
Branş	Kayaklı Koşu	79	34,1
	Biatlon	46	19,8
	Alp	46	19,8
	Snowboard	30	12,9
	Kayakla Atlama	31	13,4
Eğitim Durumu	Ortaokul	19	8,2
	Lise	114	49,1
	Lisans	88	37,9
	Lisansüstü	11	4,7

Tablo 3.3. incelendiğinde, araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyet durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: erkekler 130 kişi olup %56 oranında, kadınlar 102 kişi olup %44 oranındadır. Katılımcıların branşlarına ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: kayaklı koşu branşında yer alan 97 kişi olup %34,1 oranında, biatlon branşında yer alan 46 kişi olup %19,8 oranında, alp branşında yer alan 46 kişi olup %19,8 oranında, snowboard branşında yer alan 30 kişi olup %12,9 oranında, kayakla atlama branşında yer alan 31 kişi olup %13,4 oranındadır. Eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: ortaokul 19 kişi olup %8,2 oranında, lise 114 kişi olup %49,1 oranında, lisans 88 kişi olup %37,9 oranında, lisansüstü 11 kişi olup %4,7 oranındadır.

Tablo 3.4. Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Erkek		Kadın	
	Ort.	SS	Ort.	SS
Yaş (yıl)	21,99	6,41	19,72	3,67
Boy (cm)	172,28	18,82	165,63	13,47
Vücut Ağırlığı (kg)	66,55	11,94	61,66	14,38

Tablo 3.4 incelendiğinde araştırmada yer alan katılımcılara ilişkin fiziksel özellikler: Erkeklerin yaşları ortalaması $21,99 \pm 6,41$ yıl, boyları ortalaması $172,28 \pm 18,82$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $66,55 \pm 11,94$ kg olarak bulunmuştur. Kadınların yaşları ortalaması $19,72 \pm 3,67$ yıl, boyları ortalaması $165,63 \pm 13,47$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $61,66 \pm 14,38$ kg olarak bulunmuştur.

Tablo 3.5. Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Erkek		Kadın	
	Ort.	SS	Ort.	SS
Hedefe Bağlılık (puan)	14,52	2,74	13,50	2,82
Zinde Olma (puan)	21,55	3,84	21,65	3,80
Adanma (puan)	21,05	3,61	20,88	4,06
İçselleştirme (puan)	19,80	3,57	19,06	3,68
SBÖ Toplam (puan)	62,39	9,79	61,59	10,45

Tablo 3.5 incelendiğinde araştırmada yer alan erkek katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $14,52 \pm 2,74$ puan, zinde olma ortalaması $21,55 \pm 3,84$ puan, adanma ortalaması

21,05±3,61 puan, içselleştirme ortalaması 19,80±3,57 puan ve SBÖ toplam ortalaması 62,39±9,79 puan olarak bulunmuştur. Ayrıca araştırmada yer alan kadın katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması 13,50±2,82 puan, zinde olma ortalaması 21,65±3,80 puan, adanma ortalaması 20,88±4,06 puan, içselleştirme ortalaması 19,06±3,68 puan ve SBÖ toplam ortalaması 61,59±10,45 puan olarak bulunmuştur.

Tablo 3.6. Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre, branş ve eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları

Değişkenler		Erkek		Kadın	
		f	%	f	%
Branş	Kayaklı Koşu	36	27,7	43	42,2
	Biatlon	22	16,9	24	23,5
	Alp	30	23,1	16	15,7
	Snowboard	23	17,7	7	6,9
	Kayakla Atlama	19	14,6	12	11,8
Eğitim Durumu	Ortaokul	10	7,7	9	8,8
	Lise	70	53,8	44	43,1
	Lisans	44	33,8	44	43,1
	Lisansüstü	6	4,6	5	4,9

Tablo 3.6. incelendiğinde, araştırmada yer alan erkek katılımcıların branşlarına ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: kayaklı koşu branşında yer alan 36 kişi olup %27,7 oranında, biatlon branşında yer alan 22 kişi olup %16,9 oranında, alp branşında yer alan 30 kişi olup %23,1 oranında, snowboard branşında yer alan 23 kişi olup %17,7 oranında, kayakla atlama branşında yer alan 19 kişi olup %14,6 oranındadır. Eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: ortaokul 10 kişi olup %7,7 oranında, lise

70 kişi olup %53,8 oranında, lisans 44 kişi olup %33,8 oranında, lisansüstü 6 kişi olup %4,6 oranındadır.

Araştırmada yer alan kadın katılımcıların branşlarına ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: kayaklı koşu branşında yer alan 43 kişi olup %42,2 oranında, biatlon branşında yer alan 24 kişi olup %23,5 oranında, alp branşında yer alan 16 kişi olup %15,7 oranında, snowboard branşında yer alan 7 kişi olup %6,9 oranında, kayakla atlama branşında yer alan 12 kişi olup %11,8 oranındadır. Eğitim durumuna ilişkin yüzde ve frekans dağılımları: ortaokul 9 kişi olup %8,8 oranında, lise 44 kişi olup %43,1 oranında, lisans 44 kişi olup %43,1 oranında, lisansüstü 5 kişi olup %4,9 oranındadır.

Tablo 3.7. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre fiziksel özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Kayaklı Koşu	Biatlon	Alp	Snowboard	Kayakla Atlama
	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS
Yaş (yıl)	19,49±3,72	20,37±3,58	20,72±7,16	21,70±7,05	25,45±4,91
Boy (cm)	168,24±23,39	168,87±8,44	167,38±19,30	170,20±8,36	174,90±4,71
Vücut Ağırlığı (kg)	62,35±16,67	63,63±9,42	65,37±12,58	60,43±9,58	73,16±7,74

Tablo 3.7 incelendiğinde araştırmada yer alan katılımcıların branşlara göre fiziksel özellikleri: Kayaklı koşu branşında yer alanların yaşları ortalaması 19,49±3,72 yıl, boyları ortalaması 168,24±23,39 cm, vücut ağırlıkları ortalaması 62,35±16,67 kg olarak bulunmuştur. Biatlon branşında yer alanların yaşları ortalaması 20,37±3,58 yıl, boyları ortalaması 168,87±8,44 cm, vücut ağırlıkları ortalaması 63,63±9,42 kg olarak bulunmuştur. Alp branşında yer alanların yaşları ortalaması 20,72±7,16 yıl, boyları ortalaması 167,38±19,30 cm, vücut ağırlıkları ortalaması 65,37±12,58 kg olarak bulunmuştur. Snowboard branşında yer alanların yaşları ortalaması 21,70±7,05 yıl, boyları ortalaması 170,20±8,36 cm, vücut ağırlıkları ortalaması 60,43±9,58 kg olarak

bulunmuştur. Kayakla atlama branşında yer alanların yaşları ortalaması $25,45\pm4,91$ yıl, boyları ortalaması $174,90\pm4,71$ cm, vücut ağırlıkları ortalaması $73,16\pm7,74$ kg olarak bulunmuştur.

Tablo 3.8. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapmaları

Değişkenler	Kayaklı Koşu	Biatlon	Alp	Snowboard	Kayakla Atlama
	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS
Hedefe Bağlılık (puan)	13,76±3,18	13,76±2,83	15,11±2,66	13,50±2,95	14,35±1,05
Zinde Olma (puan)	21,65±4,12	21,15±4,55	22,13±3,04	20,43±3,79	22,42±2,54
Adanma (puan)	21,03±4,05	20,54±5,12	21,76±2,44	19,67±3,51	21,58±2,34
İçselleştirme (puan)	18,86±3,70	18,89±4,52	21,26±2,57	19,13±4,02	19,58±1,72
SBÖ Toplam (puan)	61,53±10,74	60,59±13,18	65,15±6,72	59,23±9,50	63,58±6,02

Tablo 3.8 incelendiğinde araştırmada yer alan kayaklı koşu branşındaki katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $13,76\pm3,18$ puan, zinde olma ortalaması $21,65\pm4,12$ puan, adanma ortalaması $21,03\pm4,05$ puan, içselleştirme ortalaması $18,86\pm3,70$ puan ve SBÖ toplam ortalaması $61,53\pm10,74$ puan olarak bulunmuştur. Araştırmada yer alan biatlon branşındaki katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $13,76\pm2,83$ puan, zinde olma ortalaması $20,54\pm5,12$ puan, adanma ortalaması $20,54\pm5,12$ puan, içselleştirme ortalaması $18,89\pm4,52$ puan ve SBÖ toplam ortalaması $60,59\pm13,18$ puan olarak bulunmuştur. Araştırmada yer alan alp branşındaki katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $15,11\pm2,66$ puan, zinde olma ortalaması $22,13\pm3,04$ puan, adanma ortalaması $21,76\pm2,44$ puan, içselleştirme ortalaması $21,26\pm2,57$ puan ve SBÖ toplam

ortalaması $65,15 \pm 6,72$ puan olarak bulunmuştur. Araştırmada yer alan snowboard branşındaki katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $13,50 \pm 2,95$ puan, zinde olma ortalaması $20,43 \pm 3,79$ puan, adanma ortalaması $19,67 \pm 3,51$ puan, içselleştirme ortalaması $19,13 \pm 4,02$ puan ve SBÖ toplam ortalaması $59,23 \pm 9,50$ puan olarak bulunmuştur. Araştırmada yer alan kayakla atlama branşındaki katılımcıların hedefe bağlılık ortalaması $14,35 \pm 1,05$ puan, zinde olma ortalaması $22,42 \pm 2,54$ puan, adanma ortalaması $21,58 \pm 2,34$ puan, içselleştirme ortalaması $19,58 \pm 1,72$ puan ve SBÖ toplam ortalaması $63,58 \pm 6,02$ puan olarak bulunmuştur.

Tablo 3.9. Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyete göre, spora bağlılık ve hedefe bağlılık değerleri bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Erkek		Kadın		U	P
	Sıra	Sıra	Sıra	Sıra		
	Ortalaması	Toplamı	Ortalaması	Toplamı		
Hedefe Bağlılık (puan)	126,91	16498,50	103,23	10529,50	5276,50	0,007*
Zinde Olma (puan)	115,59	15027,00	117,66	12001,00	6512,00	0,813
Adanma (puan)	115,94	15072,00	117,22	11956,00	6557,00	0,885
İçselleştirme (puan)	123,02	15993,00	108,19	11035,00	5782,00	0,093
SBÖ Toplam (puan)	118,40	15391,50	114,08	11636,50	6383,50	0,627

Tablo 3.9 incelendiğinde hedefe bağlılığın, cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülürken ($p < 0,05$), spora bağlılığın zinde olma, adanma,

içselleştirme ve SBÖ toplam puan alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 3.10. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, hedefe bağlılık durumu bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	Sıra Ort.	χ^2	P
Hedefe Bağlılık (puan)	Kayaklı Koşu	79	108,54	8,941	0,063
	Biatlon	46	106,41		
	Alp	46	137,90		
	Snowboard	30	106,45		
	Kayakla Atlama	31	129,71		

Tablo 3.10 incelendiğinde hedefe bağlılık değişkeninde branşlar bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 3.11. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından zinde olma durumu bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	Sıra Ort.	χ^2	P
Zinde Olma (puan)	Kayaklı Koşu	79	121,63	5,754	0,218
	Biatlon	46	112,79		
	Alp	46	119,66		
	Snowboard	30	92,10		
	Kayakla Atlama	31	127,84		

Tablo 3.11 incelendiğinde spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından zinde olma değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 3.12. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından adanma durumu bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	Sıra Ort.	χ^2	P
Adanma (puan)	Kayaklı Koşu	79	121,31	6,768	0,149
	Biatlon	46	119,27		
	Alp	46	123,79		
	Snowboard	30	87,40		
	Kayakla Atlama	31	117,47		

Tablo 3.12 incelendiğinde spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından adanma değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 3.13. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme durumu bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	Sıra Ort.	χ^2	P	Fark
İçselleştirme (puan)	Kayaklı Koşu ¹	79	102,60	17,720	0,001*	3>1-2-5
	Biatlon ²	46	114,10			
	Alp ³	46	152,17			
	Snowboard ⁴	30	114,75			
	Kayakla Atlama ⁵	31	104,24			

Tablo 3.13 incelendiğinde spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından içselleştirme değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğu incelendiğinde alp branşında yer alan katılımcıların içselleştirme puan ortalamalarının kayaklı koşu, biatlon ve kayakla atlama

branşında yer alan katılımcıların içselleştirme puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 3.14. Araştırmada yer alan katılımcıların branşa göre, spora bağlılık alt boyutlarından SBÖ toplam bakımından karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	Sıra Ort.	χ^2	P
SBÖ Toplam (puan)	Kayaklı Koşu	79	115,54	6,556	0,161
	Biatlon	46	115,93		
	Alp	46	133,49		
	Snowboard	30	93,35		
	Kayakla Atlama	31	116,97		

Tablo 3.14 incelendiğinde spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından SBÖ Toplam değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 3.15. Araştırmada yer alan katılımcıların hedefe bağlılık ile spora bağlılık alt boyutları arasındaki ilişki

Değişkenler	Zinde Olma	Adanma	İçselleştirme	SBÖ Toplam
Hedefe Bağlılık	r	-0,013	0,057	0,188
	p	0,419	0,194	0,002*

Tablo 3.15 incelendiğinde, hedefe bağlılık durumu ile spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenirken ($p<0,05$), hedefe bağlılık ile spora bağlılık alt boyutlarından zinde olma, adanma ve SBÖ Toplam arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA

Kayak sporcularında spora bağlılık ve hedefe bağlılık düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada katılımcıların hedefe bağlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülürken ($p<0,05$), spora bağlılığın zinde olma, adanma, içselleştirme ve SBÖ toplam puan alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca hedefe bağlılık değişkeninde branşlar bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından içselleştirme değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğu incelendiğinde alp branşında yer alan katılımcıların içselleştirme puan ortalamalarının kayaklı koşu, biatlon ve kayakla atlama branşında yer alan katılımcıların içselleştirme puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna karşın spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından zinde olma, adanma ve SBÖ toplam puan değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Hedefe bağlılık durumu ile spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenirken ($p<0,05$), hedefe bağlılık ile spora bağlılık alt boyutlarından zinde olma, adanma ve SBÖ Toplam arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Kayak sporcularında cinsiyete göre spora bağlılık düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılan bir araştırmada, spora bağlılık seviyesinin cinsiyete göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir (Çağlar ve ark., 2024). Buna karşın literatürde spora bağlılığın cinsiyete değişkenine göre farklılık gösterdiği çalışmaların yer aldığı da görülmektedir (Özgün ve ark., 2021; Yumuk, 2023; Avşar ve Gürbüz, 2024).

Cinsiyet ve spora bağlılık düzeyi arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada, erkek sporcuların spora bağlılık ölçeğinin alt boyutlarından zinde olma, adanma ve içselleştirme boyutlarından aldıkları puanların kadın sporculara kıyasla daha düşük olmasına rağmen anlamlı düzeyde bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ayrıca yaşa bağlı olarak da spora bağlılık düzeyinde farklılık olduğu, artan yaşla birlikte spora bağlılık düzeyinde azalma meydana geldiği belirtilmiştir (Siyahtaş ve ark., 2020). Benzer olarak

yapılan başka bir araştırmada spora bağlılık düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermediği tespit edilirken, ortalamalar incelendiğinde erkek katılımcıların spora bağlılık puanlarının kadınlardan daha düşük olduğu görülmüştür (Babic ve ark., 2015).

Yılmaz ve ark. (2023) yapmış oldukları araştırmada biatlon ve kayaklı koşu branşındaki sporcuların cinsiyete ve branşa göre spora bağlılık düzeylerini incelemiştir. Spora bağlılık düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca spora bağlılık düzeyleri ile biatlon ve kayaklı koşu branşındaki sporcular arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olduğunu tespit etmişlerdir.

Kızak sporları, buz sporları ve kar sporları yapan sporcuların spora bağlılık düzeylerinin incelendiği bir araştırmada spora bağlılık ölçeği toplam puanı ile zinde olma, adanma ve içselleştirme alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu farklılığın kızak sporcularında diğerlerine kıyasla daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Kızak sporcularının, yapmış oldukları branştan dolayı gurur duyma ve branşa kendini kaptırma oranlarının da diğer branşlarla kıyaslandığında daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Han ve Polat, 2022).

Çağlar ve ark. (2024) kayak sporu yapan kişilerin spora bağlılık düzeylerini incelediği çalışmada, kayakçıların spora bağlılık düzeylerinin tüm alt boyutlar bakımından anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca spora bağlılık düzeylerinin biatlon tipi kayakla ilgilenen bireylerin lehine anlamlı şekilde değiştiği belirlenmiştir. Spora bağlılık düzeylerinin profesyonel olarak kayak yapan katılımcıların lehine anlamlı olarak farklılaştığını, çünkü kayak daha fazla çaba, gayret ve yetenek gerektiren bir spor olduğunu ve bu sporu profesyonel olarak yapan kişilerin bu gereklilikleri karşılayabildiğini belirtmişlerdir. Profesyonel düzeyde kayak yapmanın sadece fiziksel olarak değil aynı zamanda psikolojik olarak da yüksek düzeyde özveri gerektirdiği ve bu nedenle profesyonel kayakçıların spora bağlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Kayak yapma süresinin yani deneyimin, spora bağlılığı artırmaya yardımcı olan bir değişken olduğunu vurgulamışlardır (Müller ve Liu, 2018).

Avan ve Parlakyıldız (2024) yapmış oldukları araştırmada sporcuların yarışma seviyesi arttıkça spora bağlılık düzeyinde de artış meydana geldiğinin belirtmiştir. Ayrıca haftalık antrenman sayısı spora bağlılık için anlamlı bir farklılaştırıcıdır ve antrenman sayısı arttıkça bu anlamlı farklılıklarında arttığını vurgulamıştır. Çalışmaya katılan

grupların hepsi profesyonel olarak kayak yapmıyor olsa da kayak yapma yılı arttıkça bu sporun daha sık yapıldığı, yani daha fazla antrenman yapıldığını ifade ederek, bu durumun zamanla bu sporun daha fazla benimsenmesine ve bireylerin spora daha fazla ilgi duymasına neden olduğunu belirtmişlerdir. Uzun süredir kayak yapan bireylerin daha sık antrenman yaparak bu spora hem fiziksel hem de zihinsel olarak daha fazla yatırım yaptıkları ve dolayısıyla spora bağlılıklarının arttığını tespit etmişlerdir.

Bireysel ve takım sporcuları ile spora bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada, spora bağlılık alt boyutlarının (zinde olma, adanma ve içselleştirme) bireysel ve takım sporcularına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Zinde olma, adanma ve içselleştirme alt boyutlarının ortalama puanları incelendiğinde farklılığın bireysel sporcuların lehine olduğu görülmüştür. Araştırmacılar takım sporcularının spora bağlılık düzeylerinin bireysel sporculara kıyasla daha düşük olduğunu ifade etmişlerdir (Siyahtaş ve ark., 2020). Yapılan farklı araştırmalarda elde edilen sonuçlar ortalamalara göre incelendiğinde, bireysel sporcuların, takım sporcularına kıyasla spora bağlılığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yani kayak sporcularının spora olan bağlılığının futbol gibi farklı takım sporlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Kelecek ve Kuruç, 2017; Sivrikaya ve Biricik 2019).

Próchniak (2017) yapmış olduğu çalışmada spor bağlılığı düzeylerinde yaşa bağlı anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir. Spora ilgi ve bağlılığın belirli bir yaş grubuyla sınırlı olmadığını ve farklı yaş gruplarının benzer spor bağlılığı düzeyleri gösterebileceğini belirtmiştir. Bu durum sporun yaşamın her aşamasında önemli bir rol oynayabileceğini gösterebilir.

McGlashan ve ark. (1995), cinsiyet ile hedef bağlılığı arasındaki ilişkiyi incelemiş olup, cinsiyet ve hedefe bağlılık arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca cinsiyetler arası hedef bağlılık düzeyi incelendiğinde kadın katılımcıların hedefe bağlılık düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan başka bir araştırmada Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde cinsiyet ile hedefe bağlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçları hedefe bağlılık ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş olup, spor bilimleri fakültesindeki erkek öğrencilerin hedefe bağlılık düzeylerinin kadın öğrencilere kıyasla daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir (Süleymanoğulları ve ark., 2021). Bireysel ve takım sporcularında hedef

bağlılık düzeyinin incelendiği bir araştırmada takım sporcularının hedefe bağlılık düzeylerinin bireysel sporculara kıyasla daha yüksek olduğu belirtilirken, ayrıca takım ve bireysel spor branşlarında erkek sporcuların hedefe bağlılık düzeylerinin kadın sporculara kıyasla daha düşük olduğu belirlenmiştir (Özcan ve Göral, 2020).

Yıldız (2019) yapmış olduğu çalışmada cinsiyet değişkenine göre hedefe bağlılığı incelemiştir. Araştırma sonucunda hedefe bağlılık durumunun cinsiyete göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Yapılan başka bir araştırmada yine cinsiyet ile hedef bağlılığı arasındaki ilişki incelenmiş olup, korelasyon ve regresyon analizleri sonucunda hedefe bağlılık ile cinsiyet faktörü arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirtilmiştir (Uy ve ark., 2015). Cinsiyet ile hedefe bağlılık arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok araştırmada hedefe bağlılık ile cinsiyet arasında anlamlı düzeyde ilişki olmadığı vurgulanmıştır (Fishbach ve Dhar, 2005; De Clercq ve ark., 2009; Oettingen ve ark., 2009).

Cox (2012), yapmış olduğu çalışmada, sporcuların Milli takım adına yarışmalara katılması gibi, yarışma düzeyinin artmasına bağlı olarak daha yüksek hedeflere sahip olmasının spora bağlılık düzeyini de arttırdığını vurgulamıştır. Can ve Kızılet (2021) sporcuların belirlemiş oldukları hedefe bağlı olarak spora ayırmış oldukları zamanın arttığını, bu durumun da sporcuların spora bağlılık düzeyinin arttırdığını ifade etmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçları incelendiğinde hedefe bağlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülürken, erkek sporcuların hedefe bağlılık oranlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Spora bağlılığın tüm alt boyutları bakımından cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca hedefe bağlılık değişkeninde branşlar bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilirken, spora bağlılık ölçeği alt boyutlarından içselleştirme değişkeninde branşlar bakımında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılığın da alp branşı ile diğer kayak branşları arasında olduğu görülmüştür. Hedefe bağlılık durumu ile spora bağlılık alt boyutlarından içselleştirme arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Yani sporcu yapmış olduğu branşı ne kadar içselleştirir ve benimserse, branşa dair hedeflere de o denli bağlılığı artmaktadır.

Çalışmamız sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda gelecekte yapılacak olan çalışmalara şu önerilerde bulunmak mümkündür:

- Kayak sporcularının, spor yaşlarına göre hedefe ve spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi,
- Farklı yaş gruplarındaki kayak sporcularının hedefe ve spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi,
- Kayak sporcuları ile farklı takım ve bireysel spor branşlarında yer alan sporcuların hedefe ve spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi.

KAYNAKLAR

- Ağgön, E. (2012). *Genç kayakla atlamacılarda gevşeme egzersizlerinin bazı stres hormonları ve proteinleri üzerine etkileri*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Spor ve Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
- Alaeddinoğlu, V. (2012). *Türkiye Kayak Milli Takımları Alp Disiplini Ve Kuzey Disiplini Sporcularının Antropometrik ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması*. Yüksek lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Ankara.
- Allen, E. J. B. (2011). *Historical dictionary of skiing*. Scarecrow Press.
- Altın, Y. (2024). *Sporda prososyal ve antisosyal davranışları etkileyen kişilik, motivasyon ve ahlaktan uzaklaşma faktörlerinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Andersson, E., Supej, M., Sandbakk, O., Sperlich, B., Stöggl, T., and Holmberg, H. C. (2010). Farklı küresel navigasyon uydu sistemi kullanılarak sprint kros kayağının analizi. *European Journal of Applied Physiology*, 110(4), 585–595.
- Arndt, A., Brüggemann, G.P., Virnawirta, M. Komi, P. (1995). *Techniques used by Olympic ski jumpers in the transition from takeoff to early flight*. *J. Appl. Biomech*, 11, 224–237.
- Ateş, B. (2014). *Kayaklı Koşucularda Altı Haftalık Tekerlekli Kayakla Yapılan İnterval Tırmanış (UPHILL) Antrenmanlarının Bazı Seçilmiş Fizyolojik Özellikler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aubé, C., and Rousseau, V. (2005). Team goal commitment and team effectiveness: The role of task interdependence and supportive behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 9, 189-204.
- Austin, J. T., and Vancouver, J. B. (1996). Goal constructs in psychology: Structure, process, and content. *Psychological Bulletin*, 120, 338-375.
- Avan, S.K., ve Parlakyıldız, S. (2024). Master Sporcuların Deprem Sonrası Spora Bağlılıkları ve Psikolojik Sağlamlıklarının Psikolojik İyi Oluş ile İlişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 263-277.

- Avşar, R., Gürbüz, P.G. (2024). Doğa sporu katılımcılarının macera davranışı arama, merak ve keşfetme ile psikolojik iyi oluş düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 7(1), 16-27.
- Azimkhani, A. (2014). Genç ve yetişkin kayakçılarda zihinsel beceri, duygusal zeka ve yarışma kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Sports, Exercise and Training Science Cilt 2, 1*, 8-21.
- Babic, V., Sarac, J., Missoni, S. ve Sındık, J. (2015). Athletic engagement and athletic identity in Top Croatian Sprint Runners. *Coll, Antropol*, 3, 521-528.
- Bacharach, D.W., von Duvillard, S.P. (1995). Intermediate and long-term anaerobic performance of elite alpine skiers. *Med Sci Sports Exerc* 27: 305–309.
- Bassett, D.R., Howley, E.T. (2000). Limiting factors for maximum oxygen uptake and determinants of endurance performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(1), 70–84.
- Bauer, K., Pustovrh, J., Jošt, B., Vodičar, J. (2022). The performance structure of individual competition in biathlon. *Kinesiology*, 54(1), 155-165.
- Bayraktar, B., Kurtoğlu, M. (2009). Sporda Performans, Etkili Faktörler, Değerlendirilmesi ve Artırılması. *Klinik Gelişim*, 22(1), 16-24.
- Yılmaz, C., Erail, S. Budak, C., (2023). Spora Bağlılık ve Heyecan Arama Arasındaki İlişkinin Kayaklı Koşu Ve Biatlon Sporcuları Üzerinde İncelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi, (Özel Sayı)*, 113-124.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. *Pegem SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi. Ankara*
- Campion, M. A., Lord, R. G. (1982). A control systems conceptualization of the goalsetting and changing process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 30, 265-287.
- Can, E., Kızılet, A. (2021). Düzenli olarak antrenman yapan bireylerin spor salonlarına yönelik hizmet kalitesi algılarının spora bağlılığa etkisi. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(3), 87-97.
- 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.

- Cholewa, J.G.D., Szepelewski, M, Zajac, A. (2005). Analysis Of Structure Of The Biathlon Runs. *Acta Gymnica*, 35(1).
- Cox, R.H. (2012). Goal perspective theory. sport psychology. concepts and applications. (7th ed.) New York: McGraw-Hill.
- Çağlar, E. Ç., Kılıçarslan, F., Türkmen, İ., Yıldırım, T., Çamiçi, F. (2024). Adventure Seeking Or Sport Engagement? A Study On Adventure Behavior Seeking And Sport Engagement In Adult Skiers.
- De Clercq, D., Menzies, T. V., Diochon, M., Gasse, Y. (2009). Explaining Nascent Entrepreneurs Goal Commitment: An Exploratory Study. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 22(2), 123 – 140.
- Demirhan, G., Aşçı H. F., Kangalgil, M., Saraçbaşı, O. (2014). Perception of Risk and Attractiveness of Extreme Sports among Turkish University Students. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*. 25 (1), 11-22.
- DeShon, R. P., Landis, R. S. (1997). The dimensionality of the Hollenbeck, Williams, and Klein (1989) measure of goal commitment on complex tasks. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 70, 105-116.
- Dinç, N., Gökmen, M.H. (2019). Atletik Performans ve Spor Genetiği. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 127-137.
- Donovan, J. J., Radosevich, D. J. (1988). The moderating role of goal commitment on the goal difficulty-performance relationship: A meta-analytic review and critical analysis. *Journal of Applied Psychology*, 83, 308-313.
- Engelbrechtsen, L., Steffen, K., Alonso, J.M., Aubry, M., Dvorak, J., Junge, A., Meeuwisse, W., Mountjoy, M., Renstrom, P., Wilkinson M. (2010). Sports injuries and illnesses during the Winter Olympic Games 2010. *British Journal of Sports Medicine*, 44 (11): 772- 780.
- Ferguson, R.A. (2010). Limitations to performance during alpine skiing. *Exp Physiol* 95: 404–410.
- Fishbach, A., Dhar, R. (2005). Goals as Excuses or Guides: The Liberating Effect of Perceived Goal Progress on Choice. *Journal of Consumer Research*, 32(3), 370-377.

- Goldberg, L.R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26–42.
- Gros Lambert A., Candau, R., Belli, A., Gillot, G. (1997). Rouillon, J. Influence of the duration of the different biathlon phases on the performance of the athletes of the 1992 Olympic Games. *Coaching & sport science journal* ;2(3):30-3.
- Guillén, F., Martínez-Alvarado, J.R. (2014). The sport engagement scale: An adaptation of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES) for the sports environment. *Universitas Psychologica*, 13(3), 975-984.
- Hallin, C., Mykletun, R. (2006). Space and place for BASE: On the evolution of a BASE jumping attraction image. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 6(2), 95-117.
- Han, M. T., Polat, E. (2022). Kış Sporları ile İlgilenen Sporcuların Spora Bağlılık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 80-91.
- Hollenbeck, J. R., Klein, H. J., O’Leary, A. M., Wright, P. M. (1989). Investigation of the construct validity of a self-report measure of goal commitment. *Journal of Applied Psychology*, 74, 951-956.
- Hollenbeck, J., Klein, H.K. (1987). Goal Commitment and the Goal Setting Process: Problems, Prospects, and Proposals for Future Research. *Journal of Applied Psychology*, 7(2), 212–220.
- Horzum, M.B., Ayas T., Padır, M.A. (2017). Beş faktör kişilik ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Sakarya University Journal of Education*. 7(2), 398-408.
- Hunter, R.E. (1999). Skiing injuries. *Am J Sports Med* , 27(3): 381-389.
- Ingjer, F. (1991). Maximal oxygen uptake as a predictor of performance ability in women and men elite cross-country skiers. *Scand J Med Sci Sports* ,1: 25 – 30.
- International Ski Federation. (1983). The international ski competition rules:(ICR). FIS.
- Janis, I.L., Mann, L. (1977). Decision making: a psychological analysis of conflict, choice, and commitment. *New York: Free Press*.
- Janura, M., Lehnert, M., Elfmark, M., Vaverka, F.A. (1999). Comparison of The Take-Off and The Transition Phase of The Ski Jumping Between The Group of The Ski Jumpers and The Competitors in Nordic Combined. *Gymnica*, (29): 2.

- Kaps, P., Schwameder, H., Engstler, C. (1996). Computation of ground reaction forces during takeoff in ski jumping by inverse dynamics. In E. Müller, W. Niessen, H. Schwameder, C. Raschner, & S. Lindinger (Eds.), *Abstracts of 1st International Congress on Skiing and Science* (pp. 44-45).
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi. Yayınevi. Nobel Yayın Dağıtım*
- Kavussanu, M. (2019). Toward an understanding of transgressive behavior in sport: Progress and prospects. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.010>
- Kayhan, R.F., Bardakçı, S., Caz, Ç. (2020). Spora bağlılık ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlama çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2905-2922.
- Keleş, S., Kuruç, Z. (2017). The role of motivational orientation and sports commitment levels of footballers in determining athlete burnout, *Başkent University Journal of Faculty of Health Sciences*, 2(2), 102-116.
- Keleş, S., Kuruç, Z. (2017). Futbolcuların güdüsel yönelim ve spora bağlılık düzeylerinin sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 3(2).
- Kerr, J. H., Mackenzie, S. H. (2012). Multiple motives for participating in adventure sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 646-657.
- Kıyıcı, F., İmamoğlu, O., Bayraktar, G. (2011). Kayakla atlama sporunun teknik ve puanlama sistemi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 2011; 13(3): 261 ...
- Kingston, K.M., Wilson, K.M. (2010). The application of goal setting in sport. In S. Mellalieu & S. Hanton (Eds.), *Advances in applied sport psychology: A review* (pp. 75-123). Abingdon, UK: Routledge.
- Klein, H. J., Cooper, J. T., Monahan, C. A. (2013). Goal commitment. In E. A. Locke & G. P. Latham (Eds.), *New developments in goal setting & task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Klein, H.J., Wesson, M.J., Hollenbeck, J.R., Alge, B.J. (1999). Goal commitment and the goal-setting process: Conceptual clarification and empirical synthesis. *Journal of Applied Psychology*, 84, 885-896.

- Klein, H.J., Wesson, M.J., Hollenbeck, J.R., Wright, P.M. ve DeShon, R.P. (2001). "The Assessment of Goal Commitment: A Measurement Model Meta-Analysis", *Organ Behav Hum Decis Process*, 85 (1), 32-55.
- Koo, M., Fishbach, A. (2008). Dynamics of self-regulation: How (un)accomplished goal actions affect motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 183-195.
- Kurşun, N.Ş., Hazar, S., Özkurt, B. (2024). Snowboard ve kayakçılarda kişilik özellikleri ile heyecan arama davranışlarının incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 466-481.
- Kurt, A. (1973). *Türkiye Kayak Federasyonu 1973 Kayak Yılığ*. Ankara.
- Larsson, P., Henriksson-Larsén, K. (2008). Body composition and performance in cross-country skiing. *International Journal of Sports Medicine*, 29(12), 971-975. <https://doi.org/10.1055/s-2007-989423>
- Latham, G.P. (2003). Goal setting: A five-step approach to behavior change. *Organizational Dynamics*.
- Locke, E.A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior & Human Performance*, 3, 157-189.
- Locke, E.A., Latham, G. P. (1990). A theory of goal setting and task performance. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall*.
- Locke, E.A., Latham, G.P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Locke, E.A., Latham, G.P., Erez, M. (1988). The determinants of goal commitment. *Academy of Management Review*, 13, 23-39.
- Martínez-Alvarado, J.R., Guillén García, F., Feltz, D. (2016). Athletes' motivational needs regarding burnout and engagement. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 65-71.
- McGlashan, K.E., Wright, P.M., McCormick, B. (1995). Preferential Selection and Stereotypes: Effects on Evaluation of Female Leader Performance, Subordinate Goal Commitment, and Task Performance. *Sex Roles*, 33(9-10), 669-686.
- Monzani, D., Steca, P., Greco, A., D'Addario, M., Pancani, L., and Cappelletti, E. (2015). Effective pursuit of personal goals: The fostering effect of dispositional optimism

- on goal commitment and goal progress. *Personality and Individual Differences*, 82, 203-214.
- Müller, E., Liu, Y. (2018). Performance and safety in elite skiing sports: A big challenge on specificity, individuality, and complexity. *Journal of Sport and Health Science*, 7(4), 379 - 380.
- Müller, W. (2009). Determinants of ski-jump performance and implications for health, safety, and fairness. *Sports Medicine*, 39, 85–106.
- Niinimaa, V., Dyon, M., Shephard, R. J. (1978). Performance and efficiency of intercollegiate cross-country skiers. *Medicine and Science in Sports*, 10, 91-93.
- Nilsson, J., Tveit, P., Eikrehagen, O. (2004). Klasik stil ve serbest stil kros kayağında hızın zamansal desenler üzerindeki etkileri. *Spor Biyomekaniği*, 3, 85–107.
- Norberg, U.M. (1985). Evolution of vertebrate flight: An aerodynamic model for the transition from gliding to active flight. *American Naturalist*, 126, 303–327.
- Oettingen, G., Mayer, D., Timur Sevincer, A., Stephens, E.J., Pak, H.J., Hagenah, M. (2009). Mental Contrasting and Goal Commitment: The Mediating Role of Energization. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(5), 608-622.
- Oggiano, L., Saetran, L. (2008). Effects of body weight on ski jumping performances under the new FIS rules. *Engineering of Sport*, 1, 1-9.
- Olympedia., (2021). Wojciech Fortuna, biography. Retrieved from <http://www.olympedia.org/athletes/85794>
- Özcan, E., Göral, K. (2020). Study of The Relationship Between Emotional Intelligence and Goal Commitment Levels in Athletes. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 303-310.
- Özgün, A., Türkmen, M., Ayhan, B. (2021). Sporcuların Covid-19’a yakalanma kaygısı ve spora bağlılık durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 298-315.
- Pfister, G. (2001). Sport, technology and society: From snow shoes to racing skis. *Sport in Society*, 4(1), 73-98.
- Priest, S., Gass, M. (2017). Effective leadership in adventure programming (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Próchniak, P. (2017). Adventure behavior seeking scale. *Behavioral Sciences*, 7(2), 35.
- Renn, R.W. (2003). Moderation by goal commitment of the feedback–performance relationship: Theoretical explanation and preliminary study. *Human Resource Management Review*, 13, 561–580.
- Sandler, M.E. (2002). A Structural Examination of Academic Integration, Perceived Stress, Academic Performance, and Goal Commitment from an Elaborated Model of Adult Student Persistence. *The Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans, LA*.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzales-Roma, V., Bakker, A.B. (2002). The measurement of Engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Schwameder, H. (2008). Biomechanics research in ski jumping, 1991–2006. *Sports Biomechanics*, 7, 114–136.
- Sevim, Y. (2007). Antrenman bilgisi. *Nobel Yayın Dağıtım*. Ankara.
- Sırgancı, G., Ilgar, E.A., Cihan, B.B. (2019). Spora bağlılık ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 7(17), 171-191.
- Sivrikaya, M.H., Biricik, Y.S. (2019). Investigation of athlete commitment levels of elite skiers at national team level, *2nd International Recreation and Sports Management Congress*.
- Siyahtaş, A., Tükenmez, A.G.A., Avcı, Ö.G.S., Yalçınkaya, Ö.G.B., Çavuşoğlu, S.B. (2020). Bireysel Ve Takım Spor Yapan Sporcuların Spor Bağlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal, (Issn: 2630-631X)*, 6(34), 1310-1317.
- Solberg, H.A., Steen-Johnsen, K. (2009). The challenges of producing popular sports contests: A comparative study of biathlon and cross-country skiing. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 10(2), 171-189.
- Stöggl, T., Pellegrini, B., Holmberg, H.C. (2018). Pacing and predictors of performance during cross-country skiing races: A systematic review. *Journal of Sport and Health Science*, 7(4), 381-393.
- Süleymanoğulları, M., Doğar, A., Bayraktar, G. (2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin hedef bağlılığı düzeylerinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 173-183.

- Şenel, E., Yıldız, M. (2016). “Hedef Bağlılığı Ölçeği: Türkçe Uyarlaması, Beden Eğitimi ve Spor Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(2), 58-65.
- Tanyeri, L. (2017). *Genç erkek snowboardcularda stabil ve stabil olmayan zeminlerdeki koordinasyon uygulamaları ve farklı öğrenme yöntemlerinin denge, esneklik, çeviklik ve beceri üzerine etkisi* (Doktora tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Tayga, Y. (1990). *Türk spor tarihine genel bakış*. Ankara: Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayınları No: 87.
- Togan, A.Z.V. (1939). *Eski Türklerde kayakçılık*. Askeri Mecmua, 115, 1165–1171.
- Tubbs, M.E. (1993). Commitment as a moderator of the goal-performance relation: A case for clearer construct definition. *Journal of Applied Psychology*, 78, 86-97.
- Tubbs, M.E., Dahl, J.G. (1991). An empirical comparison of self-report and discrepancy measures of goal commitment. *Journal of Applied Psychology*, 76, 708-716.
- Uy, M.A., Foo, M.D., Ilies, R. (2015). Perceived Progress Variability and Entrepreneurial Effort Intensity: The Moderating Role of Venture Goal Commitment. *Journal of Business Venturing*, 30(3), 375-389.
- 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*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- Vaverka, F. (1987). *Biomechanika skoku na lyzich*. Olomouc: Univerzita Palackeho.
- Vaverka, F., McPherson, M., Joqt, B., Janura, M., Elfmark, M., Puumala, R. (1995). A kinematic focus on the relationship between the main phases of ski-jumping and performance at the Innsbruck 1995 event. *In Proceedings of the 13th International Symposium on Biomechanics in Sports* (pp. 269-272).
- Vernillo, G., Pisoni, C., Thiébat, G. (2018). Physiological and physical profile of snowboarding: A preliminary review. *Frontiers in Physiology*, 9, 770.
- Virmavirta, M., Isolehto, J., Komi, P., Schwameder, H., Pigozzi, F., Massazza, G. (2009). Takeoff analysis of the Olympic ski jumping competition (HS-106 m). *Journal of Biomechanics*, 42(8), 1095-1101.

- Vonheim, A. (2012). The effect of skiing intensity on shooting performance in biathlon (Master's thesis, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, *Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, Institutt for bevegelsesvitenskap*).
- Weldon, E., Weingart, L.R. (1993). Group goals and group performance. *British Journal of Social Psychology*, 32(4), 307-334.
- Wright, P.M., Kacmar, K.M. (1994). Goal specificity as a determinant of goal commitment and goal change. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59, 242-260.
- Wright, P.M., O'Leary-Kelly, A.M., Cortina, J.M., Klein, H.J., Hollenbeck, J.R. (1994). On the meaning and measurement of goal commitment. *Journal of Applied Psychology*, 79, 795-803.
- Yarım, İ. (2010). *Sekiz haftalık tekerlekli kayak sprint antrenmanının kayaklı koşucuların anaerobik güç, kuvvet ve diğer bazı parametreler üzerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi, Ankara.
- Yazgan İnanç, B., Yerlikaya, E. E. (2022). *Kişilik kuramları* (18. baskı). Pegem Yayıncılık.
- Yildiz, M. (2019). *Sporcularda sportmenlik yönelimi: hedef bağlılığı ve sporda ahlaktan uzaklaşmanın rolü*. (Doktora Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Yumuk, E.D. (2023). *Açık alan rekreasyonu etkinlikleri katılımcılarında macera davranışı, psikolojik sağlık ve öznel iyi oluş ilişkisinin belirlenmesi*. (Doctoral dissertation, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi (Türkiye)).
- Zhang, Y., Chiu, C. (2011). Goal commitment and alignment of personal goals predict group identification only when the goals are shared. *Group Processes and Intergroup Relations*, 15, 425-437.
- Zhang, Y., Huang, S. (2010). How endowed versus earned progress affects consumer goal commitment and motivation. *Journal of Consumer Research*, 37, 641-654.
- Zuckerman, M. (2007). Sensation seeking and risky behavior. In *Sensation Seeking and Risky Behavior* (pp. 3-49). Washington, DC: American Psychological Association.

EKLER

EK-1.: Araştırma İzni



ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Muhammed Ali BEDİR	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Atatürk Üniversitesi
Fakülte	Spor Bilimleri Fakültesi
Bölümü	Antrenörlük
Yüksek Lisans	
Üniversite	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
Enstitü Adı	Sağlık Bilimleri
Ana Bilim Dalı	Beden Eğitimi ve Spor
Programı	
Makale ve Bildiriler (Varsa)	
1.	
2.	