



Kayak ve Snowboarda İlişkin Heyecan Arayışının Akış Durumuna Etkisi: Cinsiyetin Düzenleyici Rolü

Özge YAVAŞ TEZ^{1*} , Melike ESENTAŞ DEVECİ¹ 

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 09.05.2022

Kabul Tarihi: 30.06.2022

DOI:10.30769/usbd.1114296

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Psikolojiyi temel alan çeşitli model ve kuramlar geliştirilmiştir. Bu modeller içerisinde yer alan Akış Kuramı birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Bu kapsamda araştırmada, kayak ve snowboardçularda heyecan arayışının akış durumu üzerindeki etkisinde cinsiyetin düzenleyici rolü incelenmiştir. Araştırma, Türkiye’de kış turizmi bölgelerinde kayak ve snowboard yapan 622 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, Kayak ve Snowboarda İlişkin Heyecan Arama Ölçeği (KSİHAÖ) ile Sürekli Etkinlik Tecrübe Ölçeği-2 (SETÖ-2) kullanılmıştır. Analiz sonucunda KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 arasında nedensel ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Düzenleyici etki analizi sonucunda KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 ilişkisinde kadınlar ve erkekler açısından anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 arasında nedensel ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre kadınların erkeklere göre kayak ve snowboarda ilişkin heyecan arayışlarının akış durumu üzerindeki etkisinin daha yüksek olması kadınları deneyim sırasında daha yoğun akış durumuna geçirmektedir.

Anahtar kelimeler: Kayak, snowboard, heyecan arayışı, akış

The Effect of Sensation Seeking on Flow State in Ski and Snowboard: Moderator Role of Gender

Abstract

Various models and theories based on psychology have been developed. Flow Theory, which is among these models, has been studied by many researchers. In this context, the moderating role of gender in the effect of sensation-seeking on the flow of skiers and snowboarders was investigated. The research was carried out on 622 participants who ski and snowboard in winter tourism regions in Turkey. The Contextual Sensation Seeking Questionnaire for Skiing and Snowboarding-CSSQ-S and The Dispositional Flow Scale Sort Form (DFS-2) measurement tools were used in the research. As a result of the analysis, it was determined that there is a causal relationship between CSSQ-S (Novelty) and DFS-2. As a result of the regulatory impact analysis, it was determined that there were significant differences in terms of women and men in the relationship between CSSQ-S (Novelty) and DFS-2. As a result, it was determined that there is a causal relationship between CSSQ-S (Novelty) and DFS-2. According to this result, the effect of women's pursuit of excitement about skiing and snowboarding on the flow state is higher than that of men, which puts women in a more intense flow state during the experience.

Keywords: Ski, snowboard, sensation seeking, flow state

* Sorumlu Yazar: Özge YAVAŞ TEZ, E-posta: ozgeyavas@hotmail.com.tr

GİRİŞ

Macera sporlarına katılım geleneksel sporlara katılıma göre son 20 yıllık süreçte önemli ölçüde artış göstermiştir (Pain ve Pain, 2005). Ciddi yaralanma ve ölüme neden olabilecek bu tür etkinlikler (Willig, 2008) hava, kara ve su sporları olarak gruplandırılmaktadır (Tomlinson ve Leigh, 2004). Puchan (2004) macera sporlarını kısa süreli etkileri olan ancak zamanla iz bırakan aktiviteler olarak tanımlamıştır.

Macera sporları, yüksek riskli sporlar ve ekstrem sporların her birisinin doğasında ciddi yaralanma veya ölüm riski bulunmaktadır. Bazı katılımcıların risklerin farkında olmalarına rağmen bu tür sporlara ilgi duymakta; bazıları ise bu tür riskli faaliyetlerden çekiniyor gibi görünmektedir (Zuckerman, 2007). Dünyanın en popüler iki kış sporu arasında yer alan kayak ve snowboard bu tür sporlara örnek olarak verilebilir (Cusimano ve Kwok, 2010; Russel, Christie ve Hagel, 2010).

Yokuş aşağı kış sporları çok popülerdir ve dünya çapında birkaç yüz milyon insan tarafından sevilmektedir. Birbiriyle ilişkili olmasına karşın birbirinden farklı olan alp disiplini, snowboard ve kayak olmak üzere bu üç kış sporu branşı için katılımcılar kayak pistleri kullanılmakta ve her geçen gün ilgi artmaktadır (Kopp, Wolf, Ruedl ve Burtscher, 2016). Tüm bu sporların yaralanma riski düşük görünse de, risk altındaki büyük nüfus nedeniyle yıllık toplam yaralanma sayısı yüksek kalmaktadır (Castanier, Le Scanff ve Woodman, 2010). Dik yokuşlardan kayak ve snowboarda ilişkin raporlara göre %28'lik bir yaralanma profili oluşmakta ve bu yaralanmalar günlük 1000 katılımcıdan 2 ile 4 kişiyi içermektedir (Warda ve Yanchar, 2012). Doğal bir faktör olarak ciddi yaralanma veya ölüm olasılığı, çeşitli çalışmalarda yokuş aşağı kış sporları “yüksek riskli spor” sınıflandırmasına yol açmıştır (Castanier vd., 2010; Warda ve Yanchar, 2012).

Doğası gereği tehlikeli sporlarla uğraşan insanlar, heyecan arama gibi belirli kişilik özellikleri de dahil olmak üzere ortak özellikleri paylaşırlar (Thomson, Morton, Carls ve Rupert, 2012). Yaralanmaların ve kazaların anlaşılmasında önemli bir araştırma alanı risk alma davranışlarıdır ve birçok katılımcı ilgili riskleri mümkün olduğunca en aza indirir de diğerleri sporda kasıtlı olarak risk alma davranışlarına giriyor gibi görünmektedir (Kopp vd., 2016). Bu anlamda kişilik, çeşitli risk alma davranışlarının önemli bir yordayıcısıdır ve heyecan arayışı bu alanda en çok çalışılan faktörlerden birisidir (Eysenck, Nias ve Cox, 1982; Zuckerman, 2007). Burada bir tür kişilik özelliği olarak bahsedilen heyecan arayışı, katılımcıların neden yüksek risk alma eğiliminde olduklarını açıklayan bir bakış açısıdır. Bu noktada heyecan arayışı yeni ve heyecan verici deneyimler arama ve bu deneyimler uğruna risk alma arzusunu içerir (Thomson vd., 2012).

Zuckerman (1994) heyecan arayışını değişik, yeni, karmaşık veya yoğun heyecan ve deneyimlerin aranması ve bu yolla yaşanacak deneyim uğruna alınan risk alma arzusu olarak tanımlamıştır. Heyecan arayanlar, genellikle bir deneyimle ilişkili riski hafife alırlar veya ödüle o kadar yüksek bir değer verirler ki, riski kabul etmeye isteklidirler.

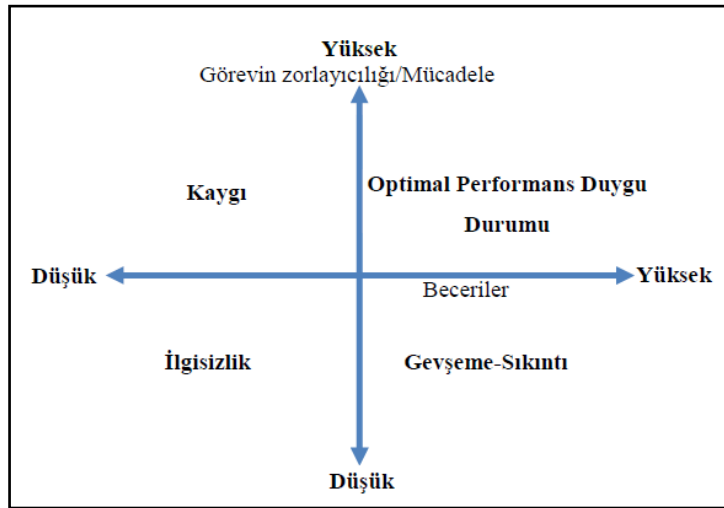
Heyecan arayışının düşük riskli spor yapanlara ve sporcu olmayanlara kıyasla yüksek risk grubunda daha yüksek olduğu rapor edilmiştir ve heyecan aramanın yönlerinin, yokuş aşağı

sporların heyecanı ve riskleri göz önüne alındığında risk almayla ilişkili olması muhtemel görünmektedir (Gomà-Freixanet vd., 2012). Ruedl, Abart, Ledochowski, Burtscher ve Kopp (2012) kayakçılar ve snowboardcularda risk alma davranışının heyecan arama davranışı ile ilişkili olduğunu bildirirken; benzer çalışmalarda da (Thomson vd., 2013; Thomson ve diğ., 2014; Zuckerman, 2007) heyecan arayışının kayakçılarda ve snowboardcularda risk davranışının altında yatan bir faktör olarak tartışılabileceği bildirilmiştir. Alp disiplini, kayak ve snowboardcular arasında heyecan arayışındaki gözlemlenen farklılıklar, bu üç grup arasında rapor edilen çatışmalarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Vaske vd., 2004). Daha önceki çalışmalarda olduğu gibi (Ruedl vd., 2010; Ruedl vd., 2012), daha yüksek beceri düzeylerine sahip erkeklerin yanı sıra daha fazla kaza deneyimine sahip erkeklerde risk alma arasında anlamlı bir pozitif ilişki bulunduğu ve risk alma ve heyecan arayışının, kısıtlama ve can sıkıntısı duyarlılığı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Kopp vd., 2016).

Bilgi sahibi olmayan bir kişinin herhangi bir güvenlik tedbiri almadan tırmanış yapması, uyuşturucu kullanmaktan veya kumar oynamaktan daha fazla hayatını umursamadığı anlamına gelebilir. Çoğu zaman, bu tür aktiviteleri gerçekleştirilmeyen (bilgi sahibi olmayan) kişilerin fark etmediği şey, tırmanıcının aktiviteyi gerçekleştirecek yeterli bilgi ve deneyime sahip olduğu hatta tırmanış rotasını belki defalarca tırmandığı (güvenlik tedbiri olarak), tırmanışa ilişkin her hareketi ezberlediği gerçeğinin göz ardı edilmesidir. Her ne kadar bu gerçek olsa da, herhangi bir güvenlik tedbiri almadan tırmanış yapmanın doğasında risk vardır. Öyleyse katılımcılar böyle bir riski neden alır? Macera sporlarına katılım gösteren birçok kişi etkinliklerdeki risk faktörünün etkinliğin temel amacı olmadığını belirtirken; etkinliğe katılımın doğasında kendinle olma, doğal dünya ile ilişki, can sıkıntısından kaçma, meydan okuma ve heyecan arama gibi katılım motivasyonları olduğunu bildirirler (Hallin ve Mykletun, 2006; Brymer ve Oades, 2009; Kerr ve Mackenzie, 2012; Priest ve Gass, 2017).

Heyecan arayışının sadece risk almakla ilgili olmadığı aynı zamanda deneyimde yoğunluk arama kalitesiyle de ilişkili olduğu bildirilmiştir (Galloway ve Lopez, 1999; Pizam, Reichel ve Uriely, 2002). Akış deneyiminin etkili bir unsuru olan risk algısının macera sporlarına katılan bireyler tarafından risklerin pozitif olarak değerlendirilmesi onları deneyim sırasında akış durumunu yakalama şansını arttıracaktır (Martin ve Priest, 1986; Priest ve Bunting, 1993).

Bu noktada literatürde akış durumu, flow state olarak da bilinen optimal performans duygu durumu kavramı ilk olarak Csikszentmihalyi tarafından “Beyond Boredom and Anxiety” kitabında kaleme alınan ve bireylerin etkinliklere katılım nedenlerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır ve bir aktivitede algılanan zorluklar ve beceriler arasında oluşan denge sonucunda ortaya çıkan en uygun psikolojik durum olarak tanımlanmıştır (Csikszentmihalyi, 1975). Jackson, Thomas, Marsh ve Smethurst (2001) akışı, bir aktivite içerisindeyken odaklanmış bir konsantrasyon durumuyla birlikte mutlak bir şekilde aktiviteyi hissetme olarak ifade ederken (Jackson vd., 2001); Moneta (2004) akışı, gerçekleştirilecek aktivitenin mücadele içermesi ve bireyin bu mücadele ve zorlukların altından kalkabilecek düzeyde beceriye sahip olduğunu kendinde hissetmesi ile karakterize edilen ve bunun sonucunda da oluşan tatmin olarak tanımlanmıştır (Moneta, 2004). Optimal performans duygu durumunun ne olduğunu açıklamak amacıyla Csikszentmihalyi bir model önermiştir. Önerilen model şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Optimal Performans Duygu Durumu (Jackson ve Eklund, 2004)

Oluşturulan model incelendiğinde dört ayrı durumun karşımıza çıktığı görülmektedir. Birey birinci durumda görevin zorluğu ile becerilerinin eşleştiği yani yüksek düzeyde zorluk ve mücadele ile yüksek düzeyde becerilerin ön planda olduğu bir durum içerisinde. Bu durum bireyin optimal performans duygu durumuna ulaşmasını akış durumuna geçmesini sağlar. Birey ikinci durumda görevin zorluğunun düşük olduğu ancak bireyin becerilerinin yüksek düzeyde olduğu ters bir durum içerisinde. Bu durum bireyin akış durumuna geçmesini engellediği gibi bireyin can sıkıntısı yaşamasına neden olur. Üçüncü durumda görevin zorluğu ile becerilerin eşleştiği ancak bu sefer ilk durumun tam tersi düşük düzeyde bir eşleşmeden söz edilmektedir. Bu durumda birey etkinliğe ilişkin ilgisizlik yaşar. Son durumda görevin zorluğunun yüksek düzeyde olduğu ancak bireyin becerilerin görevin zorluğunun üstesinden gelebilecek yeterlilikte olmadığı düşük düzeyde beceriler söz konusudur. Bu durumda birey etkinliğe ilişkin zorlukları aşamayacağı ve mücadele edemeyeceği hissi ile kaygı yaşar (Csikszentmihalyi, 1990a). Optimal performans duygu durumuna ilişkin model değerlendirildiğinde bireyin etkinlik içerisinde akış durumuna geçebilmesi için yüksek düzeyde mücadele ve zor görevler ile bireyin beceri düzeyinin yüksek düzeyde olduğu birinci durumun yaşanması beklenir. Bu durumda olan bir bireyde akış durumu oluştuğunda etkinlik süresi boyunca o ana odaklandığı için birey zamanın nasıl geçtiğini algılayamaması o an içinde kalması bireyin içsel haz yaşamasına yol açar (Csikszentmihalyi, 1990b).

Psikolojiyi temel alan çeşitli model, kuramlar ve ölçüm araçları geliştirilmiştir. Literatür incelendiğinde heyecan arayışı için çeşitli ölçüm araçları bulunmaktadır (Zuckerman, 1994; Whiteside ve Lynam, 2001; Zuckerman vd., 1993). Heyecan arayışı bir dizi özelleşmiş toplulukta (örneğin, alkolikler, sporcular, kumarbazlar) ölçülmüştür. Ancak çalışmalarda kullanılan ölçüm araçları alana özgü değil genel popülasyona özgü ölçüm araçlarıdır. Bu araçların macera sporları, yüksek riskli sporlar ve ekstrem sporlar gibi davranışsal eğilimlerin araştırılması için kullanımındaki önemli bir sınırlama alana özgü heyecan arama değil genel bir heyecan arayışının ölçülmesi ve ölçüm aracında yer alan her bir ifadenin gerçek heyecan arayışı davranışının aksine varsayımsal olarak oluşturulmasıdır. Bu tür durumların, bir kişinin yapmak istediğini iddia ettiği şey ile gerçek davranışları arasında bir uyumsuzlukla

sonuçlanabilir. Ek olarak varsayımlar ve gerçek davranışlar arasındaki bu uyum eksikliği, heyecan arama ve diğer psikolojik faktörler arasındaki korelasyonları ölçen çalışmalarda heyecan aramayı karakterize etmeyi de zorlaştırır. Bu bakımdan bir spor popülasyonunda, alana özgü bir heyecan arayışı ölçümü, özellikle riskli spor davranışıyla ilişkili psikolojik süreçleri tanımlamaya yardımcı olabilecektir (Thomson vd., 2012).

Bu doğrultuda çalışmada psikolojiyi temel alan modeller arasında yer alan Csikszentmihalyi tarafından oluşturulan optimal performans duygu durumundan yola çıkarak kayak ve snowboardçularda alana özgü heyecan arayışının akış durumu üzerindeki etkisinde cinsiyetin düzenleyici rolü olup olmadığı incelenmiştir.

YÖNTEM

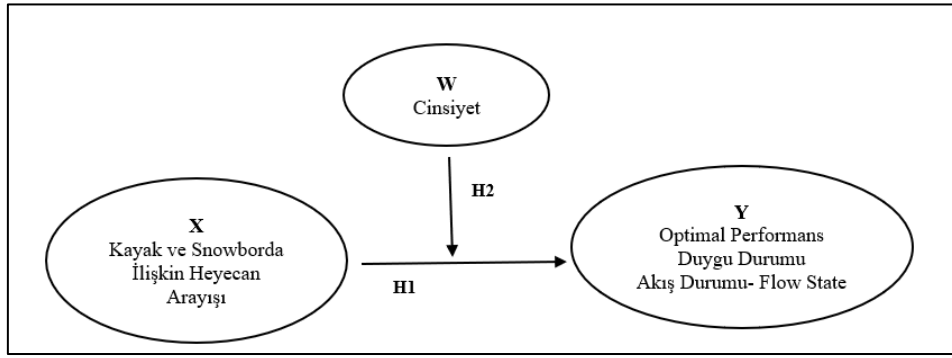
Araştırma Modeli

İnsanların tam katılımı hareket ettiklerinde hissettikleri bütünsel bir deneyim olarak tanımlanan akış durumu macera sporlarının da odak noktası haline gelmiştir (Csikszentmihalyi, 1975; Jackson ve Csikszentmihalyi, 1999). Macera sporlarına katılanlar deneyimin getirmiş olduğu zorluklar ve risklere rağmen deneyimi yaşayarak gerçek dünyadan kopmak isterler (Swarbrooke ve diğerleri, 2012). Bireyde deneyim sırasında akış durumunun ortaya çıkması için riskli faaliyetlere toleransı temsil eden heyecan arayışı, akış deneyiminin dördüncü öncülü olarak kabul edilir. Bu noktada araştırma modeli çerçevesinde kurulan hipotezler aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

H1: Kayak ve snowboardçularda heyecan arayışı akış durumunu anlamlı ve pozitif olarak etkiler.

H2: Kayak ve snowboardçularda heyecan arayışının akış durumuna etkisi cinsiyete bağlıdır.

Araştırmada yer alan kayak ve snowboardçularda heyecan arayışı ve akış durumu arasındaki etkileşimde literatürden destek alınarak teorik model oluşturulmuştur. Oluşturulan modelde “kayak ve snowboardçularda heyecan arayışı” değişkeninin “akış durumu” üzerinde etkisi olduğu ve cinsiyet değişkeninin de her iki değişken üzerinde etkileşiminde düzenleyici rol üstlendiği düşünülmektedir. Araştırmaya ilişkin oluşturulan kavramsal model Şekil 2’de gösterilmiştir. Araştırmaya ilişkin kurulan modelde düzenleyici değişken (W) cinsiyet, tahmin değişkeni (X) kayak ve snowboarda ilişkin heyecan arayışı, sonuç değişkeni (Y) optimal performans duygu durumu (akış durumu- flow state) olarak alınmıştır.



Şekil 2. Araştırma Modeli

Araştırma Grubu

Araştırma, Türkiye’de kış turizmi bölgelerinde kayak ve snowboard yapan yaşları 18 ile 60 arasında değişen, 167 kadın ($Ort_{yaş}=24,34\pm 5,723$) ve 455 erkek ($Ort_{yaş}=27,52\pm 7,838$) olmak üzere toplam 622 macera sporu katılımcısı ($Ort_{yaş}=26,67\pm 7,461$) oluşturmuştur. Katılımcılara, olasılıklı örnekleme tekniklerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kayak ve Snowboarda İlişkin Heyecan Arama Ölçeği (KSİHAÖ): Thomson (2013) kayak ve snowboardçularda heyecan arayışı ve risk almayı ölçebilecek bir ölçüm aracının olmadığı bu nedenle katılımcılara ilişkin risk ve heyecan düzeylerinin net biçimde ifade edilmediğine ilişkin güçlüklerden bahsetmiştir. Bu gerekçeyle kış sporlarında heyecan arayışını ölçmek amacıyla alana özgü “The Contextual Sensation Seeking Questionnaire for Skiing and Snowboarding-CSSQ-S” geliştirmiştir. Ölçeğin Türk kültüründe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Dinç ve Demircan (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 9 madde ve yenilik arayışı ve risk arayışı olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin derecelendirmesi 5’li Likert tipi olup 1 (kesinlikle katılmıyorum) ve 5 (kesinlikle katılıyorum) şeklinde puanlandırılmıştır.

Sürekli Etkinlik Tecrübe Ölçeği-2 (SETÖ-2): Jackson ve Eklund (2004) tarafından geliştirilen ölçeğin Aşçı, Çağlar, Eklund, Altıntaş ve Jackson (2007) tarafından Türk kültüründe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Sürekli Etkinlik Tecrübe Ölçeği-2 (SETÖ-2) etkinlik sırasında genel olarak yaşanan duygular ve edinilen düşünceler ile ilgilidir. Ölçek tek alt boyutlu bir yapıda olup 9 maddeden oluşan 5’li Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin derecelendirmesi “hiçbir zaman (1).....her zaman (5)” olacak şeklindedir.

Verileri Toplanması

Araştırma için hazırlanan anket formları kış sporları ile ilgisi olan tüm paydaşlara, üniversitelerde çalışan akademisyen ve öğrencilere gönderilmiş ve anketlerin uygulama aşamasında destekte bulunmaları istenmiştir. Ayrıca anket formlarının çevirim içi uygulama formu da düzenlenerek ilgili link Türkiye’de yer alan çeşitli sosyal medya platformlarında paylaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSSv28 ve AMOS v23 olmak üzere iki yazılım kullanılmıştır. SEM analizi yapılmadan önce çok değişkenli normallığın sağlanması önemlidir (Byrne, 2001). Bu noktada analizlere geçilmeden önce veri setinin SEM analizi için gereksinimleri karşıladığından emin olmak için ölçüm verileri taranmıştır. Verilerin analizi için yapısal eşitlik analizi öncesi ölçüm araçlarının her birisi için birinci düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA) yapılmıştır. Sonrasında kurulan modellere ilişkin hipotezleri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modeline ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Ölçüm Modeli ve Yapısal Model

Araştırma kapsamındaki ölçeklerin yapısal geçerliliğini tespit etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Kayak ve Snowboarda İlişkin Heyecan Arama Ölçeği (KSİHAÖ) ile Sürekli Etkinlik Tecrübe Ölçeği-2 (SETÖ-2) ölçüm araçlarının her birisi için birinci düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA) yapılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin uyum indekslerine ilişkin sonuçlar Tablo 1 'de sunulmuştur.

Tablo 1. Standart uyum indeksleri ve dfa analiz sonucu ölçüm araçlarına ilişkin uyum indeksleri (Schumacher ve Lomax. 1996; Schermelleh ve Moosbrugger, 2003)

Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kayak ve Snowboarda İlişkin Heyecan Arama Ölçeği (KSİHAÖ)	Sürekli Etkinlik Tecrübe Ölçeği-2 (SETÖ-2)
x2/sd	0-3	3-5	4.74	2.67
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	0.96	0.98
GFI	$0.90 \leq GFI \leq 1.00$	$0.85 \leq GFI < 0.90$	0.96	0.98
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.92	0.95
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.95	0.97
TLI	$0.90 \leq TLI \leq 1.00$	$0.85 \leq TLI < 0.90$	0.94	0.96
RMSEA	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.10$	0.07	0.05

Ölçeklere ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde bütün değerlerin kabul edilebilir/mükemmel uyum gösterdiği görülmektedir. Ortaya çıkan ilişki düzeylerinin açıklanmasında regresyon analizinden yararlanılmıştır. Regresyon analizi farklı programlar aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda araştırmada ikinci nesil veri analizi yöntemi olarak bilinen gözlenen değişkenler ile örtük değişkenler arasındaki ilişkilerin bir arada hesaplanabildiği karmaşık modellerin sistematik bir şekilde incelenebilmesine olanak tanıyan regresyon gibi birinci nesil analizlerde göz ardı edilen dolaylı etkilerin ortaya çıkarılabildiği yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır (Anderson ve Gerbing, 1988). Bu doğrultuda araştırmada kurulan modellere ilişkin analiz sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Model 1

H1: Kayak ve snowboardçularda heyecan arayışı akış durumunu anlamlı ve pozitif olarak etkiler.

Model 1 (H1) için kurulan hipotezin test edilmesi için yapısal eşitlik analizi yapılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2. Hipotez testi sonuçları

Hipotezler	β Değeri	t-değeri	P değeri	Hipotez Kabul/Ret
H1: KSİHAÖ (yenilik) - SETÖ-2	0.578	11.624	***	Kabul edilmiş
H1: KSİHAÖ (risk) -SETÖ-2	0.044	0.890	0.373	Reddedilmiş

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

Tablo 2’de kurulan modele ilişkin regresyon katsayısı, standart hata ve kritik oran ve p değeri yer almaktadır. Bulgulara göre KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 arasında nedensel ilişkinin olduğu ($\beta = 0.578$ $p < 0.001$) ve p değerinin istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu durum değerlendirildiğinde KSİHAÖ (yenilik) değişkeninin SETÖ-2 üzerinde anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu söylenebilir.

Tablo 3. Standart uyum indeksleri ve model 1’e ilişkin uyum indeksleri (Schumacher ve Lomax, 1996; Schermelleh ve Moosbrugger, 2003)

Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Model 1-H1
χ^2/sd	0-3	3-5	3.36
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	0.93
GFI	$0.90 \leq GFI \leq 1.00$	$0.85 \leq GFI < 0.90$	0.92
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.89
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.91
TLI	$0.90 \leq TLI \leq 1.00$	$0.85 \leq TLI < 0.90$	0.92
RMSEA	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.10$	0.06

Tablo 3’te model 1’e ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde bütün değerlerin kabul edilebilir/mükemmel uyum gösterdiği belirlenmiştir. Kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı çıkması modelin (Model 1-H1) doğrulandığını yani kabul edildiğini göstermiştir. Araştırmada KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 arasında nedensellik ilişkisinin bulunması bu değişken ile “cinsiyet” değişkeninin düzenleyici etkisi olup olmadığı problemini akla getirmiştir. Bu nedenle araştırmada “cinsiyet” değişkeninin bir düzenleyicilik rolü olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun için model (Model 2-H2) kadın ve erkekler için ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Model 2

H2: Kayak ve snowboardçularda heyecan arayışının akış durumuna etkisi cinsiyete bağlıdır. Bu etki kadınlarda erkeklere oranla daha düşüktür.

Model 2 (H2) için kurulan hipotezin test edilmesi için yapısal eşitlik analizi yapılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Değişkenler arasındaki ilişkilerde çoklu grup karşılaştırma sonuçları (Model 2-H2)

		Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
Değişkenler									
Düzenleyici değişken (W)	β	Sh	β	Sh	T (kritik oran)	P	T (kritik oran)	P	
Tahmin değişkeni (X) KSİHAÖ (yenilik)									
Sonuç değişkeni (Y) SETÖ-2									
H2: KSİHAÖ (yenilik) - SETÖ-2	0.297	0.06	0.289	0.039	7.353	***	4.36	**	*

***p<0.001

Tablo 4’te kurulan modele ilişkin regresyon katsayısı, standart hata ve kritik oran ve p değeri yer almaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde KSİHAÖ (yenilik) ile SETÖ-2 ilişkisinde (erkekler için $\beta=0.289$ kadınlar için $\beta =0.297$ $p<0.001$) kadınlar ve erkekler açısından anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Buna göre kadınların kayak ve snowboarda ilişkin heyecan arayışlarının onları daha yoğun akış durumuna geçirdiği söylenebilir.

Tablo 5. Standart uyum indeksleri ve model 2’ye ilişkin uyum indeksleri (Schumacher ve Lomax. 1996; Schermelleh and Moosbrugger. 2003)

Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Model 2-H2 Kadın	Model 2-H2 Erkek
x ² /sd	0-3	3-5	2.50	2.50
CFI	0.95 ≤ CFI ≤ 1.00	0.90 ≤ CFI < 0.95	0.91	0.91
GFI	0.90 ≤ GFI ≤ 1.00	0.85 ≤ GFI < 0.90	0.89	0.89
AGFI	0.90 ≤ AGFI ≤ 1.00	0.85 ≤ AGFI < 0.90	0.85	0.85
NFI	0.95 ≤ NFI ≤ 1.00	0.90 ≤ NFI < 0.95	0.87	0.87
TLI	0.90 ≤ TLI ≤ 1.00	0.85 ≤ TLI < 0.90	0.90	0.90
RMSEA	0.00 ≤ RMSEA ≤ 0.05	0.05 < RMSEA ≤ 0.10	0.04	0.04

Tablo 5’te model 2’ye ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde de bütün değerlerin kabul edilebilir/mükemmel uyum gösterdiği ve kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı çıkması modelin (Model 2-H2) doğrulandığını yani kabul edildiğini göstermiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Türkiye'de kayak ve snowboardçularda heyecan arayışının akış durumu üzerindeki etkisi hem de bu ikili ilişkide cinsiyet değişkeninin düzenleyici rolünün incelendiği bu çalışmadan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, katılımcıların heyecan arayışının yenilik arayışı alt boyutunun akış durumu üzerinde etkisinin olduğu belirlenirken; heyecan arayışının risk arayışı alt boyutunun akış durumu üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Bu durum değerlendirildiğinde katılımcıların deneyime ilişkin yenilik arayışlarının bireyleri akış durumuna geçirdiği ancak risk arayışlarının onları akış durumuna geçirmediği yani kayak ve snowboardçuların risk almaya ilişkin heyecan arayışlarının akış durumunu bozduğu kayak ve snowboard deneyim sürecindeki yenilik arayışlarının ise bireyleri akışa geçirdiği ve bunun sonucunda da içsel haz yaşadığı şeklinde yorumlanabilir.

Kayak ve snowboardçularda heyecan arayışının akış durumu üzerindeki etkisinde cinsiyet değişkeninin düzenleyici rolüne ilişkin kurulan modele ilişkin regresyon katsayısı, standart hata ve kritik oran ve p değerlerine ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde kayak ve snowboarda ilişkin heyecan arayışının yenilik alt boyutu ile akış durumu ilişkisinde kadınlar ve erkekler açısından anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Buna göre kadınların kayak ve snowboarda ilişkin heyecan arayışlarının onları daha yoğun akış durumuna geçirdiği söylenebilir.

Literatürde heyecan arayışı ile akış durumu arasında doğrudan bir ilişkinin varlığına işaret eden yeterince bir kanıt olmamakla birlikte Djasfar (2018) tarafından parkour topluluğunda heyecan arayışı ve akış ilişkisinin incelendiği çalışmada parkur topluluğunda heyecan arayışı ve akış arasında önemli bir ilişki olduğu bildirilmiştir. Çivitci ve Arıcıoğlu (2012) yeni deneyimlere açık olma durumunun, akış deneyimi yaşayan bireylerde heyecan arayışında etkili olabileceğini ve aynı zamanda yeni deneyimler kazanmaya istekli olduklarını bildirmiştir. Araştırmada etki durumunun cinsiyet üzerinde nasıl bir farklılaşma yaratacağını belirlemek amacıyla heyecan arayışının (yenilik) akış durumu üzerinde etkisinde cinsiyet değişkeninin düzenleyici rolü araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre kayak ve snowboard yaparken daha fazla heyecan arayışı içerisinde olduğu ve bu durumun kadınları deneyim sırasında akış durumuna geçişini kolaylaştırdığı söylenebilir.

Macera sporlarında deneyimli olmayan popülasyonlarda görülen heyecan arayışındaki cinsiyet farklılıklarının görülme olasılığı düşüktür ve deneyimli popülasyonlardan oluşan örneklerde de erkekler ve kadınlar arasında daha küçük farklılıklar vardır (Cross, Copping ve Campbell, 2011; Zuckerman ve Kuhlman, 2000). Ayrıca kişilik özelliklerinin akış durumu ve heyecan arama ile ilişkili olduğu çalışmalarda bulunmaktadır (Goma-i Freixanet vd., 2012; Gözmen ve Aşçı, 2016). Jackson (1992) tarafından akış durumu ile ilgili yapılan çalışmada, her sporcunun farklı zamanlarda ortaya koydukları performansları hakkında optimal deneyimlerini göz önünde bulundurmaları istenmiş ve analizler sonucunda performans anında yaşanan deneyimi; farkında olma, odaklanma, netlik, beden ile zihnin uyumu, zevk ve kontrol duygusu olarak ifade ettikleri bildirilmiştir. Swann, Keegan, Piggott ve Crust (2012) sporcuların akış durumunu acının hissedilmemesi, sonsuz enerji hissi, bedenin harika ve güçlü hissedilmesi gibi kavramlarla ifade ettikleri bildirilmiştir. Thomson (2013) tarafından

gerçekleştirilen alana özgü heyecan arayışının incelendiği araştırmada erkeklerin kadınlardan daha yüksek puan aldığı bildirilmiştir. Fjell ve diğ. (2007) tarafından yapılan çalışmada yüksek küresel heyecan arayışına sahip ve ekstrem sporlara katılmayan bireyler ile ekstrem sporlara katılanlar arasında fizyolojik farklılıklar bulunmuştur. Slinger ve Rudestam (1997) tarafından yapılan çalışmada ekstrem düzeyde riskli kar sporlarıyla uğraşanların yüksek düzeyde riskli kar sporu ile uğraşanlar ile çok yakın kümelenebileceğini ve bu durumun katılımcılar arasında ayırım yapma güçlüğünden kaynaklı bir probleme yol açabileceği bildirilmiştir. Ayrıca literatürde cinsiyet farklılıklarına ilişkin (Bouter, Knipschild, Feij ve Volovics, 1988; Burnik, Jug ve Kajtna, 2008; Cherpitel, Meyers ve Perrine, 1998; Cross vd., 2011; Diehm ve Armatas, 2004; Zuckerman ve Kuhlman, 2000) çalışmalarda mevcuttur.

Mevcut araştırma sonuçlarımız genel olarak özetlenirse cinsiyet, kayak ve snowborçlarda heyecan arayışının akış durumu üzerinde etkisini ayırt etmede önemli bir faktör olarak kaydedilmiştir. Bu sonuç hem model inşası hem de davranış teorisinin genişlemesi açısından katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte, bu çalışmanın sonuçları heyecan arayışı ve akış durumu arasındaki nedensellik ilişkisi ile ilgili bulgular ile geniş ve büyüyen literatüre katkı sağlayacaktır.

Araştırma Sınırlılıkları ve Öneriler

Önceki araştırmalar, deneyiminin olumlu kalitesi ve yüksek performans gibi akış durumunun pozitif çıktılarına odaklanmıştır (Moneta ve Csikszentmihalyi, 1996). Bununla birlikte, akış deneyiminin pozitif çıktılarının (örn. her şeyin kontrol altında olduğu hissi) aynı zamanda negatif çıktılarının da nedenleri olduğu; dolayısıyla, akış deneyiminin kişi tarafından hem bilişsel olarak verimli, motive ve mutlu hissetmesi ile aynı zamanda sağlığını tehlikeye atması akış deneyimini aynı madalyonun iki yüzü olarak görebileceğimize işaret etmektedir (Jackson ve Wrigley, 2004).

Literatürde yüksek düzeyde beceri ve çaba gerektiren, hatta bazıları tehlike ve risk içeren çeşitli serbest zaman etkinliklerine yönelik motivasyon, duygusal yoğunluk kavramıyla ifade edilmektedir (Hills ve Argyle, 2001). Duygusal yoğunluk kavramı, bireyin içinde bulunduğu etkinliğe karşı geliştirdiği tam bağlılık, kendisine ayrılan süre içinde tamamlama isteği ve tüm enerjisini ona yönlendirerek geliştirmiş olduğu duygunun işleyişinin zihinsel ifadesidir (Csikszentmihalyi, 1990).

Birçok öz bildirim anketi, insanların yapmak istedikleri davranışları sorgular, ancak bunlar bireylerin gerçekte yaptıklarıyla uyumlu olmayabilir. Gerçek davranışları saha gözlemiyle ölçemesek de varsayımsal davranışlardan ziyade gerçek davranışları sorgulamak için ölçüm araçları geliştirilebilir. Çalışmalar, varsayımsal davranışların, gerçek davranışlara kıyasla genellikle abartılı olduğunu göstermiştir (örn. Alpizar, Carlsson ve Johansson-Stenman, 2008). Alana veya bağlama özel ölçüm araçları belirli bir ölçütte daha fazla varyansı açıklayabilirken, psikometrik araçları daraltmanın da birtakım sınırlamaları vardır. Örneğin, gerçek davranışları sorgulayan CSSQ-S gibi bağlama özel bir anketin bir sınırlaması, bir dereceye kadar yaş ve yetenekten etkilenebilecek olmasıdır (Thomson vd.,2012). Bir diğer üzerinde durulması

gereken noktada ölçüm araçlarının geçerliliği bir veya iki çalışma ile sınırlı olmayan, dinamik bir süreçtir. Bunu akılda tutarak, gelecekteki araştırmalar, dağ bisikleti veya nehir kanosu gibi benzer arazi özelliklerini taşıyan “yokuş aşağı” sporlardır. Bu bakımdan bu tür sporlar için de ölçüm aracının bir uzantısı olarak geçerlilik çalışmasının yapılabileceği bildirilmiştir. Burada vurgulanan bir diğer noktada benzer arazi özelliklerinin olmasıdır. Aksi takdirde heyecan arayışı ölçüm aracının serbest paraşüt, BASE atlama gibi yerçekimi sporlarına uygulanabilmesi için farklı ifadeler oluşturulması gerektiği için farklı bir ölçüm aracının geliştirilmesini gerektirir. Bu bakımdan ölçüm aracının dar kapsamı nedeni ile sadece yokuş aşağı sporlar için genellenebilir (Thomson vd.,2012).

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının hem alana özgü olması hem de kısa olması hem katılımcılar hem de araştırmacılar açısından kolaylık sağlamıştır. Bu nedenle ileride yapılacak araştırmalarda alana özgü ölçüm araçlarının seçilmesi, uyarlanması ve geliştirilmesi araştırma sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir.

Kayak ve snowboard gibi macera içerikli sporlara katılımı etkileyen birçok değişken vardır. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda farklı değişkenler arasındaki ilişkilerin ele alınmasında fayda görülmektedir. Ayrıca ileride yapılacak çalışmalarda örneklem büyüklüğünün artırılması ve farklı düzeyde katılımcıların araştırmaya dahil edilmesi önerilir.

Bir kayakçının heyecan arayışı ve risk almaya istekli olması durumunda gelişme olasılığının daha yüksek olup olmadığı veya sporda ustalığın bir kayakçıyı riskli veya heyecan arayan davranışlar sergileme olasılığını artırıp artırmadığı bilinmemektedir. Ancak yetenek ile risk alma arasındaki bağlantılar diğer yüksek riskli sporlarda da gözlemlenmiştir (Llewellyn ve Sanchez, 2008). Gelecekteki boylamsal araştırmalar, yetenek seviyeleri ile heyecan arayışı arasındaki ilişkiyi inceleyebilir.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “*Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi*” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar/lar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmamıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Yazar/lar araştırmaya eşit şekilde katkı sağlamıştır.

KAYNAKLAR

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411- 423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Alpizar, F., Carlsson, F., & Johansson-Stenman, O. (2008). Does context matter more for hypothetical than for actual contributions? Evidence from a natural field experiment. *Experimental Economics*, 11(3), 299-314. <https://doi.org/10.1007/s10683-007-9194-9>
- Aşçı, F. H., Çağlar, E., Eklund, R. C., Altıntaş, A., & Jackson, S. (2007). Durumluk ve sürekli optimal performans duyu durum-2 ölçekleri'nin uyarlama çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 18(4), 182-196.
- Bouter, L. M., Knipschild, P. G., Feij, J. A., & Volovics, A. (1988). Sensation seeking and injury risk in downhill skiing. *Personality and Individual Differences*, 9(3), 667-673. doi: 10.1016/0191-8869(88)90164-X
- Burnik, S., Jug, S., & Kajtna, T. (2008). Sensation seeking in Slovenian female and male mountain climbers. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis*, 38(3), 15019.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modelling with AMOS; Basic concepts applications*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Brymer, E., & Oades, L. G. (2009). Extreme sports a positive transformation in courage and humility. *Journal of Humanistic Psychology*, 49(1), 114–126. <https://doi.org/10.1177/0022167808326199>
- Castanier, C., Le Scanff, C. and Woodman, T. (2010). Who takes risks in high-risk sports? A typological personality approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(4), 478–484.
- Cusimano, M.D., Kwok, J., (2010). The effectiveness of helmet wear in skiers and snowboarders: a systematic review. *Br. J. Sports Med.*, 44(11), 781–786.
- Csikszentmihalyi, M. (1990a). *Flow: The Psychology of optimal experiencing flow in work and play*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990b). *Flow: The Psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row Publishers, Inc
- Cross, C. P., Copping, L. T., & Campbell, A. (2011). Sex differences in impulsivity: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 137(1), 97-130. doi: 10.1037/a0021591
- Cherpitel, C. J., Meyers, A. R., & Perrine, M. W. (1998). Alcohol consumption, sensation seeking and ski injury: A case-control study. *Journal of Studies on Alcohol*, 59(2), 216-221.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. In Jackson, S. A., & Csikszentmihalyi, M. (Ed.). *Flow in sports*. Human Kinetics.
- Cusimano, M. D., & Kwok, J. (2010). The effectiveness of helmet wear in skiers and snowboarders: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 44(11), 781-786.
- Çivitci, N., & Arıcıoğlu, A. (2012). Beş faktör kuramına dayalı kişilik özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 78–96.
- Diehm, R., & Armatas, C. (2004). Surfing: An avenue for socially acceptable risk-taking, satisfying needs for sensation seeking and experience seeking. *Personality an Individual Differences*, 36(3), 663-677. doi: 10.1016/s0191-8869(03)00124-7
- Dinç, S. C., & Demircan, M. (2019). The contextual sensation seeking questionnaire for skiing and snowboarding (cssq-s): The study of validity and reliability in Turkish. *International Journal of Sport, Exercise and Training Sciences*, 5(3), 107-118.

- Djasfar, T. D. (2018). Hubungan antara sensation seeking dengan flow pada komunitas parkour di sumatera barat. *Jurnal Riset Psikologi*, 18(3),17. <http://dx.doi.org/10.24036/jrp.v2018i3.3987>
- Eysenck, H. J., Nias, D. K. B., & Cox, D. N. (1982). Sport and personality. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 4(1), 1-56.
- Fjell, A. M., Aker, M., Bang, K. H., Bardal, J., Frogner, H., Gangås, O. S., & Walhovd, K. B. (2007). Habituation of P3a and P3b brain potentials in men engaged in extreme sports. *Biological Psychology*, 75(1), 87-94.
- Galloway, G., & Lopez, K. (1999). Sensation seeking and attitudes to aspects of national parks: A preliminary empirical investigation. *Tourism Management*, 20(6), 665-671.
- Gomà-i-Freixanet, M., Martha, C. and Muro, A. (2012) Does the sensation-seeking trait differ among participants engaged in sports with different levels of physical risk? *Anales de Psicología*, 28(1), 223–232.
- Gözmen, A., & Aşçı, F. H. (2016). Sporcularda optimal performans duygu durumunun yordanmasında beş faktörlü kişilik özelliklerinin ve mükemmeliyetçiliğin rolü. *Spor Bilimleri Dergisi*, 27(1), 40–48. <https://doi.org/10.17644/sbd.251312>
- Hills, P., & Argyle, M. (2001). Happiness, introversion extra version and happy introverts. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 595–608. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00058-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00058-1)
- Jackson, S. A. (1992). Athletes in flow: A qualitative investigation of flow states in elite figure skaters. *Journal of Applied Sport Psychology*, 4, 161–180. <https://doi.org/10.1080/10413209208406459>
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2004). *The flow scales manual*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, Inc.
- Jackson, S. A., & Wrigley, W. J. (2004). Optimal experience in sport: current issues and future directions. In T. Morris, & J. Summers, *Sport Psychology: theory, applications and issues*. Milton: John Wiley & Sons Australia, Ltd.
- Jackson, S. A., Thomas, P. R., Marsh, H. W., & Smethurst, C. S. (2001). Relationships between flow, self-concept, psychological skills and performance, *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129–153.
- Kerr, J., & Houge Mackenzie, S. (2012). Multiple motives for participating in adventure sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 649-657. doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.002
- Kopp, M., Wolf, M., Ruedl, G., & Burtscher, M. (2016). Differences in sensation seeking between alpine skiers, snowboarders and ski tourers. *Journal of Sports Science and Medicine*, 15(1), 11-16.
- Llewellyn, D. J., & Sanchez, X. (2008). Individual differences and risk taking in rock climbing. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(4), 413-426. doi: 10.1016/j.psychsport.2007.07.003
- Moneta, G. B. (2004). The flow experience across cultures. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 5(2), 115-121. <https://doi.org/10.1023/B:JOHS.0000035913.65762.b5>
- Martin, P., & Priest, S. (1986). Understanding the adventure experience. *Journal of Adventure Education*, 3(1), 18-21.
- Moneta, G. B., & Csikszentmihalyi, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64(2), 275-310.
- Pain, M. T. & Pain, MA (2005). Risk taking in sport. *Lancet*, 366, 33-34. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67838-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67838-5)
- Pizam, A., Reichel, A., & Uriely, N. (2001). Sensation seeking and tourist behavior. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 9(3-4), 17-33.

- Priest, S., & Bunting, C. (1993). Changes in perceived risk and competence during whitewater canoeing. *Journal of Applied Recreation Research*, 18(4), 265-280.
- Swarbrooke, J., Beard, C., Leckie, S., & Pomfret, G. (2012). *Adventure tourism: The new frontier*. London: Routledge.
- Priest, S., & Gass, M. (2017). *Effective leadership in adventure programming*. Human Kinetics.
- Ruedl, G., Abart, M., Ledochowski, L., Burtscher, M., & Kopp, M. (2012). Self reported risk taking and risk compensation in skiers and snowboarders are associated with sensation seeking. *Accident Analysis & Prevention*, 48, 292-296.
- Ruedl, G., Pocecco, E., Sommersacher, R., Gatterer, H., Kopp, M., Nachbauer, W. and Burtscher, M. (2010) Factors associated with self-reported risk-taking behaviour on ski slopes. *British Journal of Sports Medicine* 44(3), 204–206.
- Russel, K., Christie, J., Brent E., Hagel, B.E., (2010) The effects of helmets on the risk of head and neck injuries among skiers and snowboarders: a meta-analysis. *CMAJ*, 82(4), 333–340.
- Swann, C., Keegan, R. J., Piggott, D., & Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 807–819. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.05.006>.
- Schumacher, R. E., Lomax, R. G. (1996). *A Beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Slanger, E., & Rudestam, K. E. (1997). Motivation and disinhibition in high risk sports: Sensation seeking and self-efficacy. *Journal of Research in Personality*, 31(3), 355-374. doi: 10.1006/jrpe.1997.2193
- Thomson, C. J., Morton, K. L., Carlson, S. R., & Rupert, J. (2012). The contextual sensation seeking questionnaire for skiing and snowboarding (CSSQ-S). *Note to Contributors*, 43, 503-521.
- Thomson, C. J. (2013). *Seeking sensations through sport: an interdisciplinary investigation of personality and genetics associated with high-risk sport* (Doctoral dissertation, University of British Columbia)
- Thomson, C.J. and Carlson, S.R. (2014). Personality and risky downhill sports: Associations with impulsivity dimensions. *Personality and Individual Differences* 60, 67–72.
- Tomlinson, J., & Leigh, E. (2004). *Extreme Sports: In search of the ultimate thrill*. Firefly: Books Ltd.
- Puchan, H. (2004). Living 'Extreme': Adventure sports, media and commercialisation. *Journal of Communication Management*, 9(2), 171–178. <https://doi.org/10.1108/13632540510621588>.
- Vaske, J., Dyar, R. and Timmons, N. (2004). Skill level and recreation conflict among skiers and snowboarders. *Leisure Sciences* 26(2), 215–225
- Warda, L. J., & Yanchar, N. L. (2012). *Skiing and snowboarding injury prevention*. Injury Prevention Committee (Vol. 17). Ottawa: Canadian Paediatric Society
- Willig, C. (2008). A Phenomenological investigation of the experience of taking part in 'extreme sports'. *Journal of Health Psychology*, 13(5), 690–702. <https://doi.org/10.1177/1359105307082459>
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669-689. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00064-7

Zuckerman, M. (1983) Sensation seeking and sports. *Personality and Individual Differences* 4(3), 285–292.

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral Expressions and Biosocial Bases of Sensation Seeking*. New York: Cambridge University Press.

Zuckerman, M., & Kuhlman, D. M. (2000). Personality and risk-taking: Common biosocial factors. *Journal of Personality*, 68(6), 999-1029. doi: 10.1111/1467-6494.00124

Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 757-768.

Zuckerman, M. (2007). *Sensation Seeking. Sensation seeking and risky behavior* (pp. 3-49). Washington, DC: American Psychological Association.



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.