



SPORMETRE
The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.1137033

Geliş Tarihi (Received): 28.06.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 24.03.2023

Online Yayın Tarihi (Published): 31.03.2023

**KAYAK SPORCULARININ ZİHİNSEL ENERJİLERİ İLE TUTKULARINA GÖRE
CESARETLERİ**

Ahmet İslam^{1*}, **Mehmet Ertuğrul Öztürk²**

¹Ordu Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, ORDU

²Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Fakültesi, ERZURUM

Öz: Bu çalışmada kayak sporcularının spor cesaretleri ile kayak sporuna karşı olan tutkuları arasındaki ilişkide atletik zihinsel enerjilerinin aracılık etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla özgün teorik bir model kurulmuş ve bu model de Sobel testi ile değerlendirilmiştir. Araştırmaya 2021-22 yılı bünyesinde yer alan Türkiye Kayak Federasyonu'nun (TKF) belirlediği farklı disiplinlerde yarışmalara hazırlanan kayak sporcularından, tesadüfi olarak belirlenen 226 aktif kayak sporcusu katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgiler Formu", "Sporda Tutku Ölçeği (STÖ)", "Sporda Cesaret Ölçeği-31 (SCÖ-31)" ile "Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği (AZEÖ)" kullanılmıştır. Araştırmada, kayak sporcularındaki tutkularının onların zihinsel enerjilerinde ne gibi etkiler meydana getirdiği, atletik zihinsel enerjilerinin onların cesaret düzeylerine yaptığı etki düzeyini, tutku düzeylerinin kayak sporcularının cesaret düzeylerine etkilerini ve son olarak da atletik zihinsel enerjilerinin onların kayak sporuna olan tutku ve cesaret düzeylerinde aracılık etkisinin olup olmadığı hipotezlerine çözüm aranmıştır. Araştırma sonucunda, kayak sporcuların tutkuları onların atletik zihinsel enerji düzeylerini pozitif yönlü, kayak sporcuların atletik zihinsel enerjileri sporcuların cesaret düzeylerini olumlu olarak, kayak sporcuların tutkuları onların cesaret düzeylerini pozitif yönlü ve son olarak da kayak sporcuların atletik zihinsel enerjileri, sporcuların tutku ve cesaret düzeylerinde tam aracılık etkisinin olduğu belirlenmiştir. Araştırma için önerilen teorik model doğrulanmıştır. Kayak sporcularının cesur hareketleri desteklenmeli, performanslarında optimal verim elde etmek amacıyla atletik zihinsel enerjileri ile sporda tutkuları ile ilişkili uygulamalar yapılarak farkındalıkları artırılması önerilebilir. Araştırma, farklı örneklem gruplarında sporda cesaret, sporda tutku ve atletik zihinsel enerji ile ilgili aracı değişken olarak daha fazla araştırma yapılmasıyla birlikte literatüre katkıda bulunacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Atletik zihinsel enerji, kayak, sporda cesaret, sporda tutku

**SKIERS' MENTAL ENERGY AND COURAGE ACCORDING TO THEIR
PASSION**

Abstract: This study investigated whether athletic mental energy played a mediating role between sports courage and passion for skiing. The study developed an original theoretical model and employed Sobel's test to evaluate the model. The sample consisted of 226 professional skiers preparing for competitions in the categories specified by the Turkish Ski Federation (TSF) in 2021-2022. Participants were recruited using random sampling. Data were collected using a personal information form, the Sports Passion Scale (SPS), the Sports Courage Scale-31 (SCS-31), and the Athletic Mental Energy Scale (AMES). This study sought to address the hypotheses of how skiers' passion affects their mental energy, how their athletic mental energy affects their courage, how their passion affects their courage, and finally whether their athletic mental energy mediates between their passion for skiing and their courage. The results showed that participants' passion affected their athletic mental energy positively. Their athletic mental energy affected their courage positively. Their passion affected their courage positively. Lastly, athletic mental energy played a fully mediating role between passion for skiing and courage. The results confirmed the theoretical model. Authorities should encourage skiers and help them engage in activities to raise their awareness of the importance of athletic mental energy and passion so that they can perform optimally. We can state that this study will contribute to the literature with further research on courage in sport, passion in sport and athletic mental energy as mediating variables in different sample groups.

Key Words: Athletic mental energy, skiing, sports courage, sports passion

* Sorumlu Yazar: Ahmet İSLAM, Öğr. Gör. Dr., E-mail: ahmetislam@odu.edu.tr

GİRİŞ

Kayak, farklı yer şekillerindeki eğimli yüksekliklere sahip yüzeylerde ve karlı yamaçlarda, değişik çeşitlerde araç ve gereçlerin kullanılarak yapıldığı bir spor dalıdır (Ülker, 2006). İnsanoğlunun doğa ile verdiği yaşam mücadelesi ve insanlık tarihi kadar eski bir spor dalı olan kayak (TKF, 1973c), insanoğlunun spor olarak hayatına girmeden önce Orta Asya’da ve İskandinavya’da 15. yy da askeri amaçlı olarak kullanıldığını görmekteyiz (Aktaş, 2009). Birçok kişinin ilgisini çeken kayak, spor şeklinde yapılmaya başlanmasıyla birlikte gelişen ve bir turizm çeşidi haline gelmiştir. Sonraki yıllarda ise kayakla ilgili tesislerin yapılmasıyla birlikte gelişme göstererek bir seyahat pazarı haline almıştır (Hudson, 2003). 1924 yılında Uluslararası Kayak Federasyonu (Federation International de Ski) FIS merkezi Bern’de kurulmuştur (Tanyeri, 2002). Türkiye’de kayak sporunun ilk başlangıcını ise silahlı kuvvetlerin ilgilenmesiyle ortaya çıktığını görmekteyiz. Kerim Hitli Tabyasında 1915 yılında Avusturya’dan getirilen kayak öğretmeni Albert Bildstein’in yönetimi altında bir kurs açılmıştır ve 1935’te kurulan Kayak Federasyonu resmi olarak kayak faaliyetlerine başlamıştır (Urartu, 1986; Ataş, 1971; TKF, 2022a). Türkiye Kayak Federasyonu, Kayaklı Koşu, Alp Disiplini, Kayakla Atlama, Snowboard ve Biathlon spor dallarında faaliyetlerini devam ettirmektedir. 1936 yılında “Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü” bünyesinde ilk resmi hüviyetini “Dağcılık ve Kış Sporları Federasyonu” olarak kazanmıştır (TKF, 2022a).

Kişilerin duygu değişimleri davranışları, ortamda kalma sebeplerini ya da bireyi etkileyen durumları açıklamak için spor ortamında farklı kavramlar kullanıldığı görülmektedir. Son zamanlarda, egzersiz ortamında sporcuların davranışlarının açıklanmasında motivasyon, güdülenme ve başarı gibi kavramların yanında tutku kavramının da ortaya çıktığı gözlenmektedir (Özdayı ve ark., 2021). Tutku, önemli bir kavram olarak pozitif psikolojide akışı kolaylaştırabilen veya bozabilen spor ortamlarında karşımıza çıkmaktadır. Uzun süren rekabet karşısında bir sporcunun başarılı olmak için odaklanmasına ve mücadele etmesine yardım eden önemli bir kavram olarak belirtilmektedir (Posner ve Eiler, 2013; Vallerand ve ark., 2003). Tutku, “İnsanların sevdikleri, önemli buldukları, zaman ve enerji harcadıkları bir etkinliğe karşı güçlü bir eğilim” olarak psikoloji literatüründe tanımlandığı görülür (Vallerand ve ark., 2003). Tutkunun, kişiye yönelik bir eylemin nesneye, aktiviteyi veya coşkunun ardındaki motivasyonu belirttiği düşünülebilir. Dolayısıyla bireylerin bir beceri ya da alanda başarıyı yakalamak amacıyla geçirdiği süre, gösterdiği çaba ve ısrarlı olarak çalışması tutku kavramı ile açıklanabilir. Bu bağlamda insanları hedefe yönlendiren bir kavram olan tutkunun bireyin çabası, bağlılığı, katılımının güçlü olarak ilişkili olduğu şeklinde söylenebilir (Sigmundsson ve ark., 2020a; 2020b). Vallerand ve ark., (2003) ayırt edilebilen dualistik bir modelde tutkuyu, aktivitenin kişinin kimliğinde ve özünde nasıl içselleştirildiği yönünden değerlendirmiştir. Bu modelde, birey tarafından aktivitenin içselleştirilmesini, uyumlu şekilde diğer yaşam unsurları ile gönüllü olarak katılım esasıyla yürütülmesini belirtilen “uyumlu tutku” ile faaliyete atfedilen aşırı değerle beraber ortaya çıkan çatışmayı, faaliyet üstünde olan kontrol kaybını ve sosyal baskı durumunu açıklayan “takıntılı tutkuyu” içerdiği açıklanmaktadır (Vallerand ve ark., 2003; Vallerand, 2015). Uyumlu ve takıntılı tutku, kişiler tarafından ortaya çıkan riskli davranışlarda farklı olarak ısrar ve bağlılık türleri aracılığıyla, sırasıyla olumlu ve olumsuz şekilde kişinin sağlığı üzerinde etkilere yol açabildiği belirtilebilir (Vallerand, 2008).

Cesaret kavramı ile ilgili olarak politikacılar, bilim adamları ya da konu ile ilgili uzman olmayan insanlar bile nasıl tanımlanması gerektiği hakkında tartıştıkları görülmekle birlikte kavramın pek çok tanımı ve tarifi ortaya çıkmaktadır (Rate ve ark., 2007: 80-81). Cesaret konusunda binlerce yıldır tartışılmasına rağmen edebiyat, din, felsefe, sağlık ve psikoloji

alanıyla ilgili bilimlerin bizleri Konfüçyus'un öğretisindeki “Sokrates'in Laches'e “Cesaret nedir?” sorusunun pek de fazla ilerisine gidemediği açıklanmakta ve bu belirsizliğin cesaretin sınırlarında hala devam etmekte olduğu görülmektedir (Lopez, 2007: 79). İç ve dış dirençlerin zorluğunu aşma sürecinde hissedilen korkuyu ve stresi yönetmenin bir yolu olarak cesaret kavramsallaştırılır (Corlett, 2002). Genel olarak (Finfgeld, 1999; Putman, 2004) üç tür cesareten bahsetmektedirler. Bunlar geleneksel olarak; fiziksel cesaret (fiziksel risk ve tehlikelerle yüzleşmek), ahlaki cesaret (sosyal muhalefet karşısında ahlaki ilkeleri savunmak) arasındaki bir ayırım ve son zamanlarda ise araştırmacılar üçüncü tip olan; iç mücadeleden galip ayrılmakla ilgili olan hayati veya psikolojik cesareten belirtmektedirler. Spor psikoloji, sporcuları etkilemek ve performanslarını optimal düzeye çıkarmak için günümüzde farklı psikolojik değişkenlere odaklanmışlardır (Castro-Sanchez ve ark., 2018). Woodard (2004) geliştirdiği “Ardışık Kavramsal Cesaret Modeli”nin, Lazarus'un (1966) “Stresle Başa Çıkma Alakalı Transteorik Model” olan [kısaca Transteorik Model (TM)] birçok ortak noktası bulunmaktadır. Woodard cesaretin ön şartı olarak korkunun olduğunu iddia etmektedir. Savunmasızlık algısının bir sonucu da korkudur. Korku Woodard'a (2004) göre, kişisel kaynaklara üstün gelen bir tehditle karşılaşıldığında ortaya çıktığını belirtmektedir. Bu değerlendirmeden bağımsız olarak korku, içinde bulunduğu durum hakkındaki kişinin algısını etkilemektedir. Ancak, Woodard'ın bu iddiaları TM'nin ötesine geçtiği görülmektedir. Kişi ilk olarak, anlamlı ya da alakalı olarak içinde bulunduğu durumu algılamalıdır. İkinci olarak, kişi eyleme başlamadan önce, yeterli kaynak olmadan tehditle mücadeleye girişmenin olası faydalarını ve zararlarını hesap etmelidir. Üçüncü olarak ise Woodard'a göre çok önemli olan, korkuya karşı verilen fizyolojik tepkileri kişi yönetmeye çalışmaktadır. Bu modele göre, kişi cesurca hareket etmek için harekete geçme algısında bir anlam bulmalıdır (Konter ve Beckmann, 2019: 42).

Şuana kadar açık bir tanımla yapılamamasına rağmen ilgi uyandıran bir kavram olarak da zihinsel enerji ortaya çıkmıştır (Lieberman, 2007). Alanyazına bakıldığında 19 yy. zihinsel enerji kavramı temelinin ortaya çıktığı fakat, tanımı ve kavramın yapısının sınırlarını saptamak için bilimsel alana çokta yakın olmadığı görülmektedir (Yıldız, 2021: 35). Zihinsel enerji ile ilgili bilimsel literatürün oldukça sınırlı olmasına rağmen (Cook ve Davis, 2006), yorgunluk, uyanıklık vb. unsurlar ile birlikte kullanıldığı söylenebilir (Lieberman, 2007). Bir soruna çözüm bulmak adına uzun bir süre düşünerek odaklanabilme, dikkati dağıtan faktörlerden sıyrılarak çözüme ulaşmak için ısrarcı olma şeklinde belirtilen zihinsel enerji, başarılı bir performans gösterebilmek için başarıyı belirleyen önemli bir etken olduğu belirtilmektedir. Tarihsel süreç içerisinde zihinsel enerji özellikle devamlı uyanık kalmak gibi bilişsel parametrelerle (Myers, 1923), dikkat yeteneği, reaksiyon süresi ve hafıza vb. tanımlamalar ile eşleşen (Mohajeri ve ark., 2015; Kennedy ve ark., 2004, 2007) seviyesi ise dikkat, depresyon, anksiyete, görsel testler, hafıza ya da geliştirilmiş anketler yoluyla kullanıldığı görülmektedir (Dammann ve ark., 2013; Kennedy ve ark., 2004; Fehnel ve ark., 2004; Kuan ve ark., 2017). Oynanan sportif etkinliklerde olağanüstü odaklanmaya ihtiyaç bulunmaktadır ve bundan dolayı bu etkinliklere katılan sporcuların üst düzey zihinsel enerji seviyeleri içerisinde bulunmaları gerekmektedir. Yapılan spor etkinliklerinde üst düzeyde bir performans gösterebilmek amacıyla sporcuların yeterli seviyede zihinsel enerjiye sahip olmalı, karşılaştıkları sorunların üstesinden gelmek içinde dikkat becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Konsantrasyon ve dikkat, algıları ve duyguları filtreleme kolaylığı sağlamaktadır (Sindik ve ark., 2015). Atletik zihinsel enerjiyi “Bir sporcunun enerji durumunu algılaması” olarak tanımlanan bünyesinde duyuşsal, bilişsel ve motivasyonel bileşenler bulunmaktadır. Spor psikolojisi çalışmalarında, yorulmama, dinçlik, sakinlik alt boyutları ile birlikte açıklanmakta olan duyuşsal bileşenler çok sık kullanılan kavramlar olarak bilinmektedir. Güven ve konsantrasyon alt boyutları ise sporcuların performanslarını destekleyen önemli özellikler olduğu, yine motivasyon alt boyutu da

performansın temel bileşenleri içerisinde bulunduğu görülmektedir (Lu ve ark., 2018). Elit sporcular ile birlikte, tüm sporcuların atletik performansta dikkate alınması gereken bir kavram olan zihinsel enerjinin önemli bir faktör olduğu (Lykken, 2005; Lu ve ark., 2018; Cook ve Davis, 2006; Loehr, 2005) düşünüldüğü belirtilebilir.

Literatüre bakıldığında cesaret kavramının farklı çalışma alanların (futbol, güreş, amerikan futbolu, kayak, öğrenciler vb.) araştırılması sporda cesaretin daha iyi anlaşılmasına ve öğrenilmesine katkı sunmaktadır (İslam ve ark., (2021); İslam, (2021); Konter, (2021a, 2021b); Güvendi ve ark., (2020); Konter ve Beckmann, (2019); Güvendi ve ark., 2018; Cigrovski ve ark., (2018); Konter, (2017); Avşar ve ark., (2016). Tutku ile ilgili çalışmalara bakıldığında ise, Özdayı ve ark., (2021); Konter ve ark., (2020); Demirci, (2018); Bayköse, (2017); Yıldız, (2015); Topuz, (2014); Ateş, (2014); Kelecek, (2013); Posner ve Eiler, (2013); Curran ve ark., (2013); Stenseng ve ark., (2011); Philippe ve ark., (2009), özellikle atletik zihinsel enerjiyle ilgili; Yıldız, (2021); Chiou ve ark., (2020); Yıldız ve ark., (2020); Lu ve ark., (2018) vb. çalışmalar ile oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Dünya’da ve Türkiye’de sporda cesaret düzeyi ile ilgili yapılan çalışmalarda istenilen seviyeye ulaşılmadığı ortaya çıkmaktadır. Kayak sporu ile ilgilenen kadın ve erkek sporcuları ile ilgili literatür değerlendirildiğinde farklı konularda çalışmalar olsa da, yüksek risk ve macera unsurlarını içeren kayak branşında sporda cesaret, sporda tutku ve atletik zihinsel enerji ile ilgili birlikte yapılan çalışmanın olmadığı belirlenmiştir. Bu durum araştırmamızın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bu bağlamda araştırmamızda kayak sporunda sporcuların başarılı olmak için spor cesaretleri ile kayak sporuna karşı olan tutkuları arasındaki ilişkide atletik zihinsel enerjilerinin aracılık etkisinin olup olmadığının ortaya çıkarmak araştırmamızın amacını oluşturmaktadır. Alanyazında belirtilen araştırmalar incelendiğinde kayak sporunda cesaret, tutku ve atletik zihinsel enerjilerinin onların psikolojik yapılarını etkileyen önemli değişkenler olduğu belirtilebilir. Dolayısıyla bu aracı değişken çalışması önerilen model ile birlikte literatüre bir yenilik getirmekte ve sonraki çalışmalara ışık tutacağı söylenebilir. Bu türdeki araştırmaların sonuçlarına bakıldığında ortaya çıkan etkilemelerin pozitif yönde olduğu gözlenmektedir. Bu bağlamda araştırmamızda şu hipotezler geliştirilebilir;

Araştırmanın Hipotezleri

H1: Kayak sporcularının sporda tutku düzeyleri onların atletik zihinsel enerjilerine olumlu düzeyde etki eder?

H2: Kayak sporcularının atletik zihinsel enerjileri onların sporda cesaret düzeylerini pozitif yönde etkiler?

H3: Kayak sporcularının sporda tutku düzeyleri sporda cesaret düzeylerine olumlu yönde etki eder?

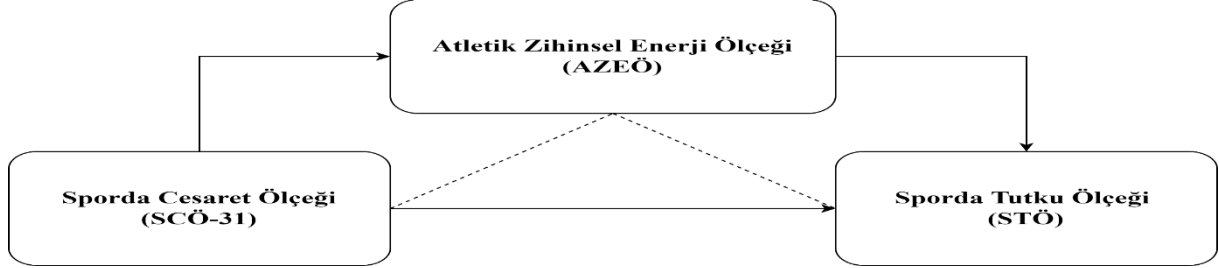
H4: Kayak sporcularının atletik zihinsel enerjileri onların kayak branşına yönelik spor tutkuları ile sporda cesaretlerinde aracılık etkisi vardır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmanın yöntemi, kayak sporcularının psikolojik durumları ile ilişki olan aracılık rolünün ortaya çıkarılması için özgün bir teorik model amaçlandığından kesitsel nitelik taşıyan ilişkiyel tarama yöntemidir (Karasar, 2005). Oluşturulan modelde kayak sporcularının sporda cesaret ölçeği bağımlı değişken, sporda tutku ölçeği de bağımsız değişken ve atletik zihinsel enerji ölçeği de aracı değişken olarak belirlenmiştir. Alanyazına yeni bilgiler katmayı amaçlayan aracılık çözümlenmeleri kuramsal araştırma niteliğindedir. Var olan bir durumu aynen veya geçmişteki haliyle betimlemeyi hedefleyen modele tarama yöntemi adı verilir (Karasar, 2005,

2008). Oluşturulan model, Sobel test modellemesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Sobel, 1982). Daha sonra kuramsal çerçevede hazırlanan hipotezler denenmiş, araştırmanın nicel bölümünde verilerin elde edildiği, araştırma konusu ile ilgili ölçekler kullanılarak kayak sporcularında tutku ve cesaretin atletik zihinsel enerji üzerinde aracılık etkisi bulunmuştur. Araştırma kapsamında oluşturulan model aşağıdaki şekilde olduğu gibi belirlenmiştir;



Şekil 1: Araştırma Kapsamında Kurulan Sobel Test Modeli

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Türkiye Kayak Federasyonunun (TKF) 2021-22 yılı bünyesinde farklı disiplinlerde yer alan yarışmalara hazırlanan kayak sporcularının spor cesaretleri ile kayak sporuna karşı olan tutkuları arasındaki ilişkide atletik zihinsel enerjilerinin aracılık etkisinin olup olmadığının ortaya çıkarmak araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, 2021-22 yılında Türkiye Kayak Federasyonu'nun (TKF, 2022b) belirlemiş olduğu Alp Disiplini, Kayaklı Koşu, Snowboard, Biathlon, Kayakla Atlama yarışmalara katılmak amacıyla hazırlanan kayak sporcularından oluşmaktadır. Örneklem grubu ise "Eleman Örneklem" türlerinden "Oransız Eleman Örneklem" yöntemi ile tesadüfi olarak belirlenen Erzurum ve Kars illerinde yarışmalara hazırlanan 226 aktif (136 lisanslı) kayak sporcusu dikkate alınmıştır. Literatürde örneklemi belirlemek için "ölçek çalışmalarında örneklem büyüklüğü her ölçek maddesinin minimum 5 katı olmalıdır" (Tavşancıl, 2014) önerisi dikkate alınarak kayak federasyonunun belirlediği disiplinlerde mücadele eden kayak sporcularından toplam 226 kayak sporcusundan meydana gelmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın yapılabilmesi için "Ordu Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan" 02.03.2022 karar tarihli ve 2022/06 sayılı karar ile etik kurul kararı alınmıştır. Etik kurul kararı alındıktan sonra araştırma için seçilen illerdeki antrenörler vasıtasıyla kayak sporcuları ile iletişime geçilmiş, çalışmanın amacı ve içeriği onlara açıklanarak kendilerinden gönüllü olur onay formu alınmıştır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu", "Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği", "Sporda Tutku Ölçeği" ve "Sporda Cesaret Ölçeği" ölçekleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olarak kabul eden katılımcılara araştırma hakkında genel bir bilgi verildikten sonra, araştırmanın bilimsel nitelik taşıdığı, kendilerine verecekleri bilgilerin doğru olmasının çalışma için son derece önemli olduğu belirtilmiştir. Kayak sporcuları ile ölçeklerin doldurulması sırasında iletişimde kalınarak sordukları sorular cevaplandırılmış, sporcuların istedikleri zamanda ölçekleri doldurmayı terk edebileceklerini kendilerine açıklanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Literatür ışığında hazırlanan kişisel bilgi formunda, cinsiyet, yaş, kaç yıldır kayak yaptığı, yaptığı kayak türü ve milli sporcu olma durumu şeklinde toplamda beş adet bağımsız değişken bulunmaktadır.

Sporda Cesaret Ölçeği

Konter ve Ng (2012) geliştirdiği “Sporda Cesaret Ölçeği-31 (SCÖ-31)” “Yetkinlik-Ustalık (Kendine Güven)” “Kararlılık”, “Atılganlık”, “Tehlikeyi göze alma (Korkuyla Baş Etme)” ve “Özverili Olma (Kendini Feda Etme)” olmak üzere 5 faktör ve 31 maddeden oluşan 5'li tipik bir Likerttir. “(1= Tamamen katılıyorum, 5= Kesinlikle katılmıyorum)”, “Yetkinlik-ustalık (kendine güven)” “(Madde 1-6-11-16-21-24-27, a=0,82)”, “Kararlılık” “(Madde 2-7-12-17-20-22-25-28-30, a=0,82)”, “Atılganlık” (Madde 3-8-13-18-23-26-29, a=0,72)”, “Tehlikeyi göze alma (korkuyla baş etme)” “(Madde 4-9-14-19, a=0,72)”, “Özverili olma (kendini feda etme)” “(Madde 5-10-15-31, a=0,61)”. Ölçek puanları için “Cronbach Alpha değerleri şu şekildedir: DT = .82, MT = .82, AT = .72, VS = .72, SB =.61” (Konter ve Ng, 2012: 163-172).

Sporda Tutku Ölçeği

Sigmundsson ve ark., (2020b) tarafından geliştirilen Özdayı ve ark., (2021) Türkçe'ye uyarladığı “Sporda Tutku Ölçeği”, toplamda 8 maddeden meydana gelmekte, “1 = Kesinlikle katılmıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum” olarak derecelendirilmiş 5’li likert tipinde olan bir ölçektir. Ölçekten maksimum düzeyde alınabilen puan 45 “Son derece tutkulu”, en düşük puan 8 “Hiç tutkulu değil”dir. Ters puanlanan madde ölçekte bulunmamaktadır. Ölçekteki modelin yeterli olup olmadığının ortaya çıkarılabilmesi için uyum indeks değerleri “GFI = 0.960; AGFI = 0.928; CFI = 0.959; NFI = 0.957; RMR = 0.028 ve RMSEA = 0.078” olduğu görülmektedir. “Cronbach’s Alpha (α) değerinin 0.86” olarak açıklanmıştır.

Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği

Lu ve ark., (2018) tarafından geliştirilen “Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği (AZEÖ)” Yıldız ve ark., (2020) Türkçe'ye uyarlamasını yaptığı, 18 madde ve 6 alt boyuttan oluşan, 6’lı Likert tipinde bir ölçektir. “Dinçlik (vigor)” “madde 1, 12, 15”, “güven (confidence)” “madde 3, 9, 13), “motivasyon (motivation)” “madde 4, 8, 16”, “yorulmama (tireless)” “madde 7, 11, 12”, “konsantrasyon (concentration)” “madde 5, 5, 10” ve “sakinlik (composed)” “madde 14, 17, 19” olarak adlandırılmaktadır. Orijinal ölçeğe dair “Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla (0,75; 0,82; 0,86; 0,89; 0,87; 0,90)” şeklinde belirtilmiştir (Lu ve ark., 2018). Ölçeğin “Cronbach Alpha değerlerinin, 0,78 ile 0,91” arasında olduğu belirtilmiştir (Yıldız ve ark., 2020).

Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışmanın istatistiksel analiz aşamasında kayak sporcularının sporda tutku ölçeği toplam puanlarının (STÖ) sporda cesaret ölçeği toplam puanları (SCÖ-31) üzerindeki etkisinde, atletik zihinsel enerji ölçeği toplam puanlarının (AZEÖ) aracılık rolü incelenmiştir. İlk aşamada kayak sporcularının demografik bulgularına yönelik frekans analizi bulguları sunulmuştur. Frekans analizi bulgularından, gruplara ait frekans (n) ve yüzde (%) değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra araştırma kapsamında kullanılan ölçekler için Cronbach Alfa güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. İkinci aşamada ise, araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin toplam puanları arasındaki ilişkiler korelasyon testi ile incelenmiştir. Korelasyon testi için değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile göz önünde bulundurulmuş ve en uygun hipotez testinin Pearson Korelasyon testi olduğu belirlenmiştir. Pearson korelasyon testi, ölçek puanların tanımlayıcı istatistiklerinden ortalama (Ort) ve standart sapma (SS) değerleri ile birlikte verilmiştir. Son aşamada AZEÖ değişkenin SCÖ-31 ile STÖ arasındaki ilişkide aracılık rolü incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda kurulan 3 farklı basit doğrusal regresyon modeli ile

varsayımlar sınanmıştır. Model 1 için, AZEÖ bağımlı ve STÖ bağımsız, model 2 için, SCÖ-31 bağımlı ve AZEÖ bağımsız ve model 3 için, SCÖ-31 bağımlı ve AZEÖ bağımsız değişken olarak alınmış ve elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre, AZEÖ değişkenin aracılık etkisini araştırmak için öngörülen şartların sağlandığı görülmüştür. Son aşamada ise, bağımlı değişken SCÖ-31 ve bağımsız değişken STÖ olan basit doğrusal regresyon modeline AZEÖ değişkeni de bağımsız değişken olarak eklenmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Son aşamadaki model sonuçları değerlendirildiğinde, AZEÖ değişkenin STÖ ile SCÖ-31 arasındaki ilişkide tam aracılık etkisinin olduğu belirlenmiştir. AZEÖ değişkenin tam aracılık etkisinin anlamlı olup olmadığını sınamak için, Beta değerlerindeki değişimin anlamlılığı test edilmiştir (Hayes, 2013). Beta değerlerindeki değişimin anlamlılığı ise Sobel, Aroian ve Goodman test istatistikleri ile değerlendirilmiştir. Araştırmada hata payı %5 olarak alınmış ve uygulamanın tamamı R-Project programı (R Core Team, 2020) ve bda (Wang, 2015) paketi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Kayak sporcuların demografik bulguları

Değişken	n	%
Cinsiyet		
Kadın	69	30.5
Erkek	157	69.5
Yaş düzeyi		
18 yaş ve altı	105	46.5
19-24 yaş	94	41.6
25-29 yaş	13	5.8
30-35 yaş	10	4.4
35 yaş ve üstü	4	1.8
Kayak yapma süresi		
0-2 yıl	83	36.7
3-5 yıl	61	27.0
6-8 yıl	48	21.2
9-11 yıl	8	3.5
11 yıl ve üstü	26	11.5
Yaptığı kayak türü		
Alp Disiplini	128	56.6
Kayaklı Koşu	39	17.3
Snawboard	37	16.4
Biathlon	9	4.0
Kayakla Atlama	13	5.8
Milli sporcu olma durumu		
Evet	53	23.5
Hayır	173	76.5

Tablo 1’de kayak sporcuların demografik bulgularına göre frekans analizi sonuçları gösterilmektedir. Analiz bulgularına göre, kayak sporcuların %30.5’i kadın, %69.5’i ise erkektir. Yaş düzeylerine göre kayak sporcuların %46.5’i 18 yaş ve altı, %41.6’sı 19-24 yaş, %5.8’i 25-29 yaş, %4.4’ü 30-35 yaş, %1.8’i ise 35 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Kayak sporcuların kayak yapma süreleri incelendiğinde; %36.7’sinin 0-2 yıl, %27.0’ı 3-5 yıl, %21.2’si 6-8 yıl, %3.5’i 9-11 yıl, %11.5’i ise 11 yıl ve üstü kayak sporuyla ilgilenmektedir. Yaptığı

kayak türlerine göre kayak sporcuların %56.6'sı Alp disiplini, %17.3'ü Kayaklı koşu, %16.4'ü Snawboard, %4.0'ı Biathlon, %5.8'i ise Kayakla atlama ile uğraşmaktadır. Milli sporcu olma durumlarına göre kayak sporcuların %23.5'i evet, %76.5'i ise hayır şeklinde ifade etmiştir.

Tablo 2: Güvenilirlik testi sonuçları

Ölçek	n	Alfa
SCÖ-31	31	0.934
AZEÖ	18	0.941
STÖ	8	0.914

SCÖ-31: Sporda cesaret ölçeği, AZEÖ: Atletik zihinsel enerji ölçeği, STÖ: Sporda tutku ölçeği
Tablo 2'de kayak sporcuların SCÖ-31, AZEÖ ve STÖ ölçeklerine ait Cronbach Alfa güvenilirlik analizi sonuçları gösterilmektedir. Bulgulara göre, araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin "Cronbach Alfa katsayıları sırasıyla 0.934, 0.941 ve 0.914" olarak elde edilmiştir.

Tablo 3: Tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon testi sonucu

	Ort	SS	1	2	3
1. SCÖ-31	83.310	26.010	1	0.296*	0.293*
2. AZEÖ	72.204	20.333		1	0.752*
3. STÖ	30.177	8.349			1

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, SCÖ-31: Sporda cesaret ölçeği, AZEÖ: Atletik zihinsel enerji ölçeği, STÖ: Sporda tutku ölçeği

Tablo 3'te kayak sporcuların SCÖ-31, AZEÖ ve STÖ ölçeklerinin toplam puanları arasındaki ilişkileri gösteren Pearson korelasyon testi sonuçları ve tanımlayıcı istatistik değerleri gösterilmektedir. Tanımlayıcı istatistik değerleri incelendiğinde, kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puan ortalamaları 83.310, AZEÖ toplam puan ortalamaları 72.204 ve STÖ toplam puan ortalamaları ise 30.177 olarak bulunmaktadır. Pearson korelasyon testi sonuçları incelendiğinde, kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanları ile AZEÖ ve STÖ ölçeklerinin toplam puanları arasında pozitif olarak, düşük yönlü bir ilişki belirlendiği ve ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($r=0.296$, $p<0.05$; $r=0.293$, $p<0.05$). Ayrıca kayak sporcuların AZEÖ toplam puanları ile STÖ toplam puanları arasında ($r=0.752$, $p<0.05$) pozitif düzeyde yüksek bir ilişki varlığı saptanmıştır.

Tablo 4: Kayak sporcuların AZEÖ toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonucu (Model 1)

Değişken	Beta	SH	t	p
Sabit	16.914	3.356	5.039	<0.001
STÖ	1.832	0.107	17.089	<0.001
R	0.752			
R ²	0.566			

Beta: Katsayı, SH: Standart hata, STÖ: Sporda tutku ölçeği
Tablo 4'de kayak sporcuların AZEÖ toplam puanları bağımlı ve STÖ toplam puanlarının bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonuçları görülmektedir. Analiz bulguları incelendiğinde, kayak sporcuların STÖ toplam puanlarının AZEÖ toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$).

Tablo 5: Kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonucu (Model 2)

Değişken	Beta	SH	t	p
Sabit	55.958	6.123	9.139	<0.001

AZEÖ	0.379	0.082	4.640	<0.001
R	0.088			
R²	0.296			

Beta: Katsayı, **SH:** Standart hata, **AZEÖ:** Atletik zihinsel enerji ölçeği
Tablo 5'te kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanları bağımlı ve AZEÖ toplam puanlarının bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonuçları belirlenmiştir. Analiz bulguları incelendiğinde, kayak sporcuların AZEÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 6: Kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonucu (Model 3)

Değişken	Beta	SH	t	p
Sabit	55.752	6.230	8.948	<0.001
STÖ	0.913	0.199	4.588	<0.001
R	0.086			
R²	0.293			

Beta: Katsayı, **SH:** Standart hata, **STÖ:** Sporda tutku ölçeği

Tablo 6'da kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanları bağımlı ve STÖ toplam puanlarının bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Analiz bulguları incelendiğinde, kayak sporcuların STÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 7: Kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanlarının bağımlı değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon analizi sonucu (Model 4)

Değişken	Beta	SH	t	p
Sabit	52.311	7.148	7.318	<0.001
STÖ	0.374	0.338	1.107	0.270
AZEÖ	0.284	0.138	2.054	0.041
R	0.318			
R²	0.101			

Beta: Katsayı, **SH:** Standart hata, **AZEÖ:** Atletik zihinsel enerji ölçeği, **STÖ:** Sporda tutku ölçeği

Tablo 7'de kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanlarının bağımlı ve STÖ toplam puanlarının bağımsız değişken olarak kullanıldığı basit doğrusal regresyon modeline AZEÖ toplam puanları bağımsız değişken olarak eklendiğinde AZEÖ toplam puanlarının aracılık etki durumu çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları ile değerlendirilmiştir. Model sonuçları incelendiğinde, kayak sporcuların AZEÖ toplam puanları bağımsız değişken olarak eklendiğinde, STÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ($p>0.05$). Diğer taraftan bağımsız değişken olarak eklenen AZEÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bu bulgular ışığında, kayak sporcuların AZEÖ toplam puanlarının, SCÖ-31 toplam puanları ile STÖ toplam puanları arasındaki ilişkide tam aracılık etkisinin olduğu saptanmıştır. Ancak kayak sporcuların AZEÖ toplam puanlarının tam aracılık etkisinin anlamlı olup olmadığı Beta değerlerindeki değişimin anlamlılığı ile test edilmelidir (Hayes, 2013).

Tablo 8: Sobel test değerleri

Test türü	Test ist	p
------------------	-----------------	----------

Sobel	2.009	0.045
Aroian	2.005	0.045
Goodman	2.013	0.044

Tablo 8’de kayak sporcularının atletik zihinsel enerji ölçeği toplam puanları bağımsız değişken olarak eklendiğinde bulunan tam aracılık etkisinin anlamlılığını test etmek için kullanılan Sobel testi sonuçları tespit edilmiştir. Sobel, Aroian ve Goodman test değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Bu bulgulara göre, kayak sporcularının AZEÖ toplam puanları bağımsız değişken olarak eklendiğinde bulunan tam aracılık etkisinin anlamlı olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada kayak sporcularının spor cesaretleri ile sporda tutkuları arasındaki ilişkide atletik zihinsel enerjilerinin aracılık etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Alanyazın incelendiğinde kayak sporunda psikolojik yapılar ile ilgili çalışmaların son yıllarda hızlı olarak arttığı belirtilebilir. Sporda cesaret ve sporda tutku ile ilgili çalışmaların istenilen seviyede olmaması, atletik zihinsel enerji ile ilgili çalışmaların ise henüz yeni olduğu görülmektedir. Bu üç yapının aracı değişken olarak yapıldığı başka bir çalışma ise literatürde rastlanmamıştır. Dolayısıyla elde edilen bulgular yorumlanırken benzer kavramlar ile araştırmanın hipotezleri doğrultusunda tartışılıp yorumlanmıştır.

Araştırmamızın ilk bulgusuna baktığımızda araştırmaya katılan kayak sporcularının Pearson korelasyon testi sonuçları incelendiğinde, kayak sporcuların SCÖ-31 toplam puanları ile AZEÖ ve STÖ ölçeklerinin toplam puanları arasında pozitif düzeyde, düşük bir ilişki olduğu ve ilişkinin istatistiksel derecede anlamlı olduğu belirlenmiştir ($r=0.296$, $p<0.05$; $r=0.293$, $p<0.05$). Ayrıca kayak sporcuların AZEÖ toplam puanları ile STÖ toplam puanları arasında ($r=0.752$, $p<0.05$) pozitif yönlü yüksek bir ilişki olduğu saptanmıştır. Burada kayak sporcularının cesaret düzeyleri atletik zihinsel enerjileri ile tutkularını olumlu düzeyde etkilemiştir. Dolayısıyla kayak sporcularının kayak sporuna olan tutkuları ve duygudurumları kendilerine olan güven ve kararlılıkları onların konsantrasyon ve motivasyonları performanslarına olumlu düzeyde katkı sağladığı söylenebilir. Konter (2021a, 2021b); İslam ve ark., (2021); Yıldız, (2021); İslam, (2021); Güvendi ve ark., (2018); Bayköse, (2017) çalışmalarında pozitif yönlü bir korelasyon bulduklarını ve bizim bu bulgumuzun da bu sonuçlar ile örtüştüğü ortaya çıkmıştır.

Araştırmamızın bir diğer bulgusunda yapılan ilk regresyon modeli analizi sonucunda, kayak sporcuların STÖ toplam puanlarının AZEÖ toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0.05$). Bu sonuç sporcularının kayak sporuna olan tutkuları onların atletik zihinsel enerjilerini yordamıştır. Bu sonuç “Kayak sporcuların sporda tutku düzeyleri onların atletik zihinsel enerjilerine olumlu düzeyde etki eder?” hipotezini desteklemektedir. Dolayısıyla kayak sporcularının yaptıkları branş türüne odaklanmalarına, coşkulu ve istekli bir şekilde kayak sporuna konsantre olmalarına ve bunun da performanslarını pozitif düzeyde etki ettiği söylenebilir. Yıldız, (2021); Konter ve ark., (2020); Posner ve Eiler, (2013) çalışmalarında pozitif yönlü bir ilişki bildirmiştir ve bu bulgumuz bu sonuçları desteklemektedir. Bayköse, (2017); Kelecek, (2013); Philippe ve ark., (2009); Yıldız, (2015); Demirci, (2018) tutku ile ilgili çalışmalarında cinsiyet yönünden anlamlı farklılıklar bulamadıklarını bildirmişlerdir ve bizim bu bulgumuz bu sonuçlar ile benzer değildir.

Araştırmamızın bir sonraki bulgusu model iki için yapılan regresyon analizi sonucunda kayak sporcuların AZEÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel

düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu sonuç kayak sporcularının atletik zihinsel enerjileri onların cesaret düzeylerini olumlu düzeyde etkilediği söylenebilir. Dolayısıyla araştırmamızın “Kayak sporcularının atletik zihinsel enerjileri onların sporda cesaret düzeylerini pozitif yönde etkiler?” hipotezi doğrulanmıştır. Kayak sporcuları güven ve motivasyonları ile atletik zihinsel enerjileri onların performanslarına olumlu düzeyde etkileyerek kendilerine olan güvenlerini artırdığı, kararlı, riski göze alabilen ve cesaret düzeyleri ile sportif performanslarını da olumlu yönde etkilediği belirtilebilir. İslam (2023), kadın futbolcuların AZEÖ puanlarının SCÖ-31 puanlarının pozitif olarak artırdığını belirtmiştir. Hidrus ve ark., (2017) futbolcuların cesaret ile atletik başa çıkma becerileri arasında anlamlı bir ilişki bularak, cesareti daha yüksek olan futbolcuların stresle başa çıkmada ve daha iyi yüksek güven ve motivasyona sahip olduklarını belirtmişlerdir. Yıldız, (2021) çalışmasında pozitif yönlü ilişki bulmuştur ve bu bulgumuz bu sonuçları desteklemektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu model üç için yapılan regresyon analizi sonucunda, kayak sporcularının STÖ toplam puanlarının SCÖ-31 toplam puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Burada kayak sporcularının tutku düzeyleri onların cesaret düzeylerini pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Bu durum araştırmamızın “Kayak sporcularının sporda tutku düzeyleri sporda cesaret düzeylerine olumlu yönde etki eder?” hipotezini doğrular niteliktedir. Kayak sporcularının rekabet içerisinde uzun süre performanslarını üst düzeyde tutmak için sabırlı ve kararlılıkla istekli olarak hazır olmaları gerekir. Bu durum onların branşlarına olan istekli ve sabırlı durumları cesaret düzeylerine ise kararlı, atılgan ve tehlikeleri gözer alabilen cesur davranışlara sevk ettiği belirtilebilir. Konter ve Beckmann, (2019: 40) futbolda, oyuncuların risklere rağmen harekete geçmesini ve cesaretin sahip olduğu bu güçlü yönler ile psikolojik yönden hedefe ulaşana kadar hareketin devamlılığını sağladığını bildirmektedirler. Konter ve ark., (2020); Bayköse, (2017); Kelecek, (2013); Demirci, (2018) çalışmalarında tutku ile ilgili anlamlı farklılıklar bulduklarını bildirmişlerdir ve bizim bu bulgumuz bu sonuçlar ile benzer yönde olduğudur.

Araştırmamızın son bulgusunda yapılan önceki üç modelin test edilmesi amacıyla yapılan sobel analizi sonucuna AZEÖ toplam puanlarının, SCÖ-31 toplam puanları ile STÖ toplam puanları arasındaki ilişkide tam aracılık etkisinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Kayak sporunda öne çıkan yüksek risk durumu, reaksiyon süresi, odaklanma, güven, motivasyon ve konsantrasyon gibi kavramlar önemli yer tutmaktadır. Bu derece risk gerektiren kayak sporunda yüksek düzeyde performans göstermek için istekli ve sabırla tutkulu olmak gerekmekte ve aynı zamanda risk alabilen, kararlı, tehlikeyi göze alan cesur davranışlar sergilemek gerekmektedir. Dolayısıyla kayak sporcularının kendine güvenleri, istekli bir şekilde sabırla branşlarına kararlı, tutku ile bağlanmaları onların konsantrasyon ve dikkatlerini duygu durumu olarak açıklanan atletik zihinsel enerjilerini pozitif olarak etkilediği söylenebilir. Bu durum araştırmamızın “Kayak sporcularının atletik zihinsel enerjileri onların kayak branşına yönelik spor tutkuları ile sporda cesaretlerinde aracılık etkisi vardır?” hipotezini desteklemektedir. Bu durum Woodard (2004) açıklamış olduğu cesaret modellerinden Transteorik Model'e uyduğu, kayak sporcularının performanslarını maksimum düzeye çıkarmak için günümüzde farklı psikolojik değişkenlere odaklanıldığı (Castro-Sanchez ve ark., 2018) görülmektedir. Aynı zamanda Konter (2013) önerdiği sporda cesaret modelindeki sporla ilgili faktörlerin (temaslı ve temassız spor dalları, bireysel ve takım sporları), durumsal faktörler (riskler, tehlikeler ve korku), riskli durumlar (oyunun son saniyesinde kritik bir penaltı) ile örtüştüğü söylenebilir (Konter ve Beckmann, 2019: 43). Burada kayak sporcularının hem bireysel hem de takım olarak nasıl cesur eylemlerde bulunulacağı hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır. Takım bütünlüğü içerisinde ve kolektif oyunda (bağlılık, sosyal kimlik, odaklanma) pozitif yönler öne çıkmaktadır. Takım ile ilgili olarak çeşitli faktörler üzerinde lider oyuncuların,

bağlılık, memnuniyet ve takım dinamiği vb. önemli bir etkiye gösterebilirler. Ancak bu etkinin nasıl oluştuğu mekanizmalar hakkında hala çok az şey bilinmektedir (Cotterill ve Fransen, 2016; Konter ve Beckmann, 2019: 42). İslam, (2021); Konter ve ark., (2020); Konter, (2017); Konter ve Beckmann, (2019); Yıldız, (2021); Bayköse, (2017); Stenseng ve ark., (2011); Philippe ve ark., (2010); Demirci, (2018); Curran ve ark., (2013) çalışmalarında pozitif yönlü ilişki bildirmişlerdir. İslam (2023), kadın futbolcular ile yaptığı çalışmada psikolojik becerilerinin, SCÖ-31 ile AZEÖ arasında tam aracılık etkisini tespit etmiştir ve bu bulgumuz bu sonuçları desteklemektedir. Yıldız, (2015) çalışmada tutku puanlarının anlamlı olmadığı belirtmekte ve bizim bu bulgumuz bu sonuç ile benzer olmadığıdır.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgular sonucunda kayak sporcularının sporda cesaret düzeyleri ile kayak sporuna olan tutkularının optimal performans sergileyebilmeleri adına atletik zihinsel enerjilerinin sportif performanslarında aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak araştırmada kurulan teorik model, elde edilen verilerle kurulan üç farklı model ile değerlendirilmiş ve hipotezler ile de doğrulanmıştır. Dolayısıyla araştırma sonuçlarımız, kayak sporcularındaki cesaret ve tutkularının onların atletik zihinsel enerjileri üzerine olan etkileri de kanıtları ile gösterilmiştir. Bu sonuçlara göre;

Kayak sporcuları açısından,

1. Kayak sporunda atletik zihinsel enerji, sporda cesaret ve sporda tutku ile ilgili psikolojik faktörler hakkında, kayak sporuyla ilgilenen sporcuların bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır.

2. Kayak sporcularındaki bu psikolojik yapıların sportif performans açısından geliştirilmesine yönelik uygun zemin oluşturulmalıdır.

3. Kayak sporcularındaki cesur hareketler desteklenmeli, cesur davranışların onların müsabaka esnasındaki duygu durumlarındaki değişikliklerle ilişkili uygulamalar yapılarak farkındalık düzeyleri artırılması önerilebilir.

Kayak antrenörleri için;

1. Araştırmada kullanılan bu psikolojik yapılar hakkında gerekli bilgi ve donanımına sahip olmaları sağlanmalıdır.

2. Sporcuların başarısızlık durumunda mental eğitim akla gelmemelidir.

3. İçerisinde yüksek risk barındıran kayak sporunda antrenörler, bu yapıların sporcular veya bu sporu yapanlar üzerindeki olumlu etkilerini kullanarak başarılı olmalarına yardımcı olmayı sağlayabilirler.

Spor bilimcileri de;

1. Alanyazın incelendiğinde genelleme yapılabilme adına, sporda cesaretin atletik zihinsel enerji ve sporda tutku ile ilgili araştırmaların artırılması gerekmektedir.

2. Araştırma, farklı örneklem grupların da sporda cesaret, sporda tutku ve atletik zihinsel enerji ile ilgili aracı değişken olarak daha fazla araştırma yapılmasıyla birlikte literatüre katkıda bulunacağı söylenebilir.

KAYNAKLAR

Aktaş, S. (2009). *Elit Düzeydeki Alp Disiplini Kayakçılarında Dengenin Performans Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.

Ataş, D. (1971). *Demir Ataş'la Kayak*, Ankara: Doğu Matbaası, 56.

Ateş, E. (2014). *Sporcuların Tutkunluk Düzeylerinin Sportmenlik Yönelimlerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Anabilim Dalı, İzmir

Avşar, Y., Balcı, A. T., Kocabaş, A., Konter, E. (2016, Mayıs). “Öğretmen Adaylarının Cesaret Düzeylerine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimleri”. 15. Uluslararası Sınıf Eğitimi Sempozyumu, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Bayköse, N. (2017). *Sporcuların Kendinle Konuşma Ve Tutkunluk Düzeylerinin Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerini Belirlemedeki Rolü*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Ankara

Güvendi, B., Türksoy, A., Güçlü, M., Konter, E. (2018). Profesyonel güreşçilerin cesaret düzeyleri ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi. *International journal of sports exercise & training sciences*, 4(2), 70-78.

Güvendi, B., Güçlü, M., Türksoy Işım, A. (2020). Amerikan futbol (korunmalı futbol) oyuncularının sporda cesaret düzeyleri ile zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi, *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 132-140.

Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., López-Gutiérrez, C. J., Zafra-Santos, E. (2018). Emotional Intelligence, Motivational Climate and Levels of Anxiety in Athletes from Different Categories of Sports: Analysis through Structural Equations, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15(5), 894; <https://doi.org/10.3390/ijerph15050894>

Chiou, S. S., Hsu, Y., Chiu, Y. H., Chou, C. C., Gill, D. L., Lu, F. J. (2020). Seeking positive strengths in buffering athletes' life stress–burnout relationship: the moderating roles of athletic mental energy, *Frontiers in Psychology*, 10, 3007

Cigrovski, V., Radman, I., Konter, E., Ocic, M., Ružic, L. (2018). Sport Courage, Worry and Fear in Relation to Success of Alpine Ski Learning, *Sports*, 6(3),96,1-13.

Cook, D. B., Davis, J. M. (2006). Mental energy: defining the science, *Nutrition reviews*, 64(7), 1. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/212328562?accountid=142289>

Cotterill, S. T., Fransen, K. (2016). Athlete leadership in sport teams: Current understanding and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 116–133.

Corlett, J. (2002). “Virtue lost: Courage in sport”. In A. Hollowchak (Ed.), *Philosophy in sport* (pp.454-465). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Curran, T., Appleton, P. R., Hill, A. P., Howard, K., Hall, H. K. (2013). The mediating role of psychological need satisfaction in relationships between types of passion for sport and athlete burnout. *Journal of Sports Sciences*, 31, 597-606.

Dammann, K. W., Bell, M., Kanter, M., Berger, A. (2013). Effects of consumption of sucromalt, a slowly digestible carbohydrate, on mental and physical energy questionnaire responses, *Nutritional Neuroscience*, 16(2), 83-95.

Demirci, E. (2018). *Sporcularda Tutkunluk, Mükemmeliyetçilik Ve Tükenmişlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Mersin

Fehnel, S. E., Bann, C. M., Hogue, S. L., Kwong, W. J., Mahajan, S. S. (2004). The development and psychometric evaluation of the Motivation and Energy Inventory (MEI), *Quality of Life Research*, 13(7), 1321-1336.

Finfgeld, D. L. (1999). Courage as a process of pushing beyond the struggle. *Qualitative Health Research*, 9(6), 803-814.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: The Guilford Press.

Hidrus, A. B., Kuan, G., Konter, E., Kueh, Y. C. (2017). Relationship between courage and coping among football players in Kelantan. *14th ISSP World Congress of Sport Psychology*, 10-14 June, Seville, Spain.

Hudson S. (2003). *Sport and Adventure Tourism*, The Haworth Hospitality Press, New York, 90.

İslam, A., Konter, E., İmamoğlu, O. (2021). "Futbolcuların Zihinsel Antrenmanlarına Göre Cesaret Düzeyleri, (Bölüm 23)", Doğan, Y. ve Selçuk, M. H. (ed): *Spor Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler Cilt 2* (1. Basım), (ss. 179-206). Ankara: Gece Kitaplığı

İslam, A. (2021). *Profesyonel Futbolcuların Psikolojik Becerileri ve Zihinsel Dayanıklılıklarına Göre Cesaretleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı, Samsun

İslam, A. (2023). Three variables in the training of female soccer players: the relationship between psychological skills, mental energy and courage, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 373-390. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1230389>

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 151-152.

Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kelecek, S. (2013). *Sporcuların tutkunluk düzeylerinin; optimal performans duygu durumu, güdüsel yönelim ve hedef yönelimini belirlemedeki rolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Egzersiz ve Sportif Performans Anabilim Dalı, Ankara.

Kennedy, D. O., Haskell, C. F., Wesnes, K. A., Scholey, A. B. (2004). Improved cognitive performance in human volunteers following administration of guarana (*Paullinia cupana*) extract: comparison and interaction with Panax ginseng, *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 79(3), 401-411.

Kennedy, D. O., Jackson, P. A., Haskell, C. F., Scholey, A. B. (2007). Modulation of cognitive performance following single doses of 120 mg Ginkgo biloba extract administered to healthy young volunteers. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 22(8), 559-566.

Konter, E., Ng, J. (2012). Development of sport courage scale. *Journal of human kinetics*, 33,163-172.

Konter, E. (2013). Towards multidimensional-interactional model of sport courage, *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 5(2), 957-968.

Konter, E. (2017). Psychological skills of football players in relation to level of courage, individual and performance variables. *14th ISSP World Congress of Sport Psychology, 10-14 June, Seville, Spain*.

Konter, E., Beckmann, J. (2019). "Courage in football, (part III)", E. Konter, J. Beckmann, and Loughead (eds.). in: *Football psychology: From theory to practice*. (1nd Edition), (pp.38-49). London, England: Routledge.

Konter, E., Kueh, Y. C., Kuan, G. (2020). Relationship between passion and courage among the experienced male soccer players". *Malays J Med Sci.*, 27(4), 85-96. <https://doi.org/10.21315/mjms2020.27.4.8>

Konter, E. (2021a). Sport courage in relation to depression-anxiety-stress, self-confidence, self-control and self-management, psychological vulnerability, and sport performance, *15th World Congress of the International Society of Sports Psychology-ISSP*, September 30-October 4, Taipei, Taiwan.

Konter, E. (2021b). Children sport courage in relation to anger and selected individual, sport, health, and success variables, *15th World Congress of the International Society of Sports Psychology-ISSP*, September 30-October 4, Taipei, Taiwan

Kuan, G., Morris, T., Terry, P. (2017). Effects of music on arousal during imagery in elite shooters: A pilot study. *PLOS ONE*, 12(4).

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York, NY: McGraw-Hill.

Lieberman, H. R. (2007). Cognitive methods for assessing mental energy. *Nutritional Neuroscience*, 10(5-6), 229-242.

- Loehr, J. E. (2005). "Leadership: full engagement for success," in *The Sport Psychology Handbook*, ed Murphy S. Champaign, IL: *Human Kinetics*, 157-158.
- Lopez, S. J. (2007). Profiling courage: Introduction to the special issue on courage. *The Journal of Positive Psychology*, 2(2), 79-79.
- Lykken, D. T. (2005). Mental energy, *Intelligence*, 33(4), 331-335
- Lu, F. J., Gill, D. L., Yang, C., Lee, P. F., Chiu, Y. H., Hsu, Y. W., Kuan, G. (2018). Measuring athletic mental energy (AME): instrument development and validation, *Frontiers In Psychology*, 9, 2363. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02363>
- Myers, C. S. (1923). The conception of nervous and mental energy (III). *British Journal of Psychology*, 14(2), 148.
- Mohajeri, M. H., Wittwer, J., Vargas, K., Hogan, E., Holmes, A., Rogers, P. J., Goralczyk, R., Gibson, E. L. (2015). Chronic treatment with a tryptophan-rich protein hydrolysate improves emotional processing, mental energy levels and reaction time in middle-aged women, *British Journal of Nutrition*, 113(2), 350- 365.
- Putman, D. (2004). *Psychological courage*. Lanham, MD: University Press of America.
- Posner, S. E., Eiler, T. W. (2013). The development of coaching guidelines for instilling passion in sport. *Journal of Coaching Education*, 6(1), 96- 104. <https://doi.org/10.1123/jce.6.1.96>
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Lavigne, G. L. (2009). Passion does make a difference in people's lives: a look at well-being in passionate and non-passionate individuals. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(1), 3-22.
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Houliort, N., Lavigne, G. L., Donahue, E. G. (2010). Passion for an activity and quality of interpersonal relationships: The mediating role of emotions. *Journal of personality and social psychology*, 98(6), 917.
- Rate, C. R., Clarke, J. A., Lindsay, D. R., Sternberg, R. J. (2007). Implicit theories of courage. *The Journal of Positive Psychology*, 2(2), 80-98.
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Stenseng, F., Rise, J., Kraft, P. (2011). The dark side of leisure: Obsessive passion and its covariates and outcomes. *Leisure Studies*, 30(1), 49-62.
- Sigmundsson, H., Clemente, F. M., Loftesnes, J. M. (2020a). Passion, grit and mindset in football players. *New Ideas in Psychology*, 59, 100797. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2020.100797>.
- Sigmundsson, H., Haga, M., Hermundsdottir, F. (2020b). The passion scale: Aspects of reliability and validity of a new 8-item scale assessing passion. *New Ideas in Psychology*, 56, 100745. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.06.001>.
- Sindik, J., Botica, A., Fiškuš, M. (2015). Preliminary psychometric validation of the Multidimensional inventory of sport excellence: attention scales and mental energy, *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 4(2), 17- 28.
- Özdayı, N., Kilci, A. K., Temiz, C. N., Emiroğlu, D. (2021). Sporda Tutku Ölçeği (STÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18 (41), 4983-5003, <https://doi.org/10.26466/opus.933341>.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology*, 1982 (pp. 290-312). Washington, DC: American Sociological Association.

Sobel, M. E. (1986). Some new results on indirect effects and their standard errors in covariance structure. *Sociological Methodology*, 16, 159-186. doi:10.2307/270922.

Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, (5. Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık

Tanyeri, Y. (2002). *Kayak, Kayak Tekniği ve Öğrenimi*, Erzurum, 15-21.

Topuz, R. (2014). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Öğretme Tutkusunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Ankara

Türkiye Kayak Federasyonu (TKF), (2022a). *Tarihçe*, Erişim: 27 Ocak 2022. <https://www.tkf.org.tr/page.php?id=12>

Türkiye Kayak Federasyonu (TKF), (2022b). *Tüm Duyurular*, Erişim: 27 Ocak 2022, <https://www.tkf.org.tr/all-announcements.php>

Türkiye Kayak Federasyonu (TKF), (1973c). *Kayak Yıllığı*, Ankara, 18.

Urartu Ü. (1986). *Kayak, Teknik Taktik Kondisyon*, İstanbul: İnkılâp Kitapevi, 15.

Ülker İ. (2006). *Dağlarımız: Dağ Sporları ve Dağ Turizmi; Yüksek Dağlarımız ve Kayak Merkezleri*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları

Vallerand, R. J. (2008). On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1), 1-13. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.1>.

Vallerand, R. J. (2015). *Series in positive psychology. The psychology of passion: A dualistic model*. New York, US: Oxford University Press

Vallerand, R. J., Mageau, G. A., Ratelle, C., Leonard, M., Blanchard, C., Koestner, R., Gagne, M., Marsolais, J. (2003). Les passions de l'ame: on obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756-767. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>.

Wang, Bin. (2015). bda: Density Estimation for Grouped Data. R Package Version 5.1.6. Comprehensive R Archive Network. <https://CRAN.R-project.org/package=bda>.

Woodard, C. R. (2004). Hardiness and the concept of courage. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 56(3), 173-185. doi:10.1037/1065-9293.56.3.173.

Yıldız, A. (2015). *Egzersiz Katılımcılarında Kas Yoksunluğu Semptomları İle Temel Psikolojik İhtiyaçlar Tutkunluk ve Güdüsel Yönelim İlişkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul

Yıldız, A. B., Yarayan, Y. E., Yılmaz, B., ve Kuan, G. (2020). Adaptation of the athletic mental energy scale to the Turkish language and investigation of its psychometric properties. (Spormetre) *The Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 18(3), 108-119. doi: 10.33689/spormetre.684587

Yıldız, A. B. (2021). *Futbolcularda Duygusal Zekânın Atletik Zihinsel Enerjiye Etkisinde Antrenör - Sporcu İlişkisinin Aracılık Rolü*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Programı, Ankara