

Araştırma Makalesi

FUTBOLCULARDA ZİHİNSEL ENERJİNİN SPORCU YARATICILIĞINA ETKİSİ

THE EFFECT OF MENTAL ENERGY ON ATHLETE CREATIVITY IN FOOTBALL PLAYERS

Gönderilen Tarih: 18/08/2024
Kabul Edilen Tarih: 05/12/2024

Serhat TURAN

Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir, Türkiye

Orcid: 0000-0001-6236-3825

Nuri Berk GÜNGÖR

Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir, Türkiye

Orcid: 0000-0002-6579-9146

Futbolcularda Zihinsel Enerjinin Sporcu Yaratıcılığına Etkisi

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, futbolcularda atletik zihinsel enerjinin sporcu yaratıcılığına etkisinin belirlenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2024 yılında Balıkesir ilinde farklı lig kategorilerde futbol branşında lisanslı olarak müsabık olan 59'u (%25.9) kadın 169'u (%74.1) erkek toplam 228 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırma ilişkisel tarama modelinde kurgulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; demografik bilgi formu, Atletik Zihinsel Enerji ve Sporcular için Yaratıcılık Ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde; betimsel istatistiklerden, One-Way ANOVA, Pearson Korelasyon ve Regresyon testlerinden faydalanılmıştır. Araştırmanın sonuçları dikkate alındığında; katılımcıların atletik zihinsel enerji ve sporcu yaratıcılığı düzeylerinin yüksek bir seviyede olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, spor yaşına göre katılımcıların atletik zihinsel enerji ve sporcu yaratıcılığı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Spor yaşı 1 yıl olan grubun atletik zihinsel enerji ortalama skorları spor yaşı 4 ve 5 ile üzeri yıl olan gruba göre anlamlı düzeyde düşüktür. Ayrıca spor yaşı 5 yıl ve üzeri olan grubun ortalama skorları 1, 2 ve 3 yıl spor yaşına sahip gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Spor yaşı 5 yıl ve üzeri olan grubun sporcu yaratıcılığı ortalama skorları 1, 2 ve 3 yıl spor yaşına sahip olan gruptan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, elde edilen bulgular ışığında atletik zihinsel enerjinin sporcu yaratıcılığı özelliğini %65 oranında açıklama gücüne sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Futbolcu, atletik zihinsel enerji, sporcu yaratıcılığı, spor

The Effect of Mental Energy on Athlete Creativity in Football Players

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the effect of athletic mental energy on athlete creativity in football players. The study group of the research consisted of 228 participants, 59 (25.9%) female, 169 (74.1%) male, 59 (25.9%) female, 169 (74.1%) of whom were licensed competitors in football in different league categories in Balıkesir province in 2024. The research was designed in relational survey model. Demographic information form, Athletic Mental Energy and Creativity Scales for Athletes were used as data collection tools. Descriptive statistics, One-Way ANOVA, Pearson Correlation and Regression tests were used to analyse the data. Considering the results of the study, it is seen that the participants' athletic mental energy and athlete creativity levels are at a high level. In addition, a significant difference was found between the athletic mental energy and athlete creativity levels of the participants according to sport age. The athletic mental energy mean scores of the group with a sport age of 1 year were significantly lower than the group with a sport age of 4 and 5 and above years. In addition, the mean scores of the group with a sport age of 5 years and above were significantly higher than the group with a sport age of 1, 2 and 3 years. It was determined that the mean scores of the group with a sport age of 5 years and above were significantly higher than the group with a sport age of 1, 2 and 3 years. In addition, in the light of the findings obtained, it was determined that athletic mental energy has the power to explain 65% of athlete creativity.

Keywords: Football player, athletic mental energy, athlete creativity, sports.

GİRİŞ

Bir işin genellikle üstesinden gelebilme becerisi enerji kavramını ifade etmektedir¹. Günlük yaşamımızda ihtiyaçlarımızın karşılanabilmesi için önemli bir kaynak görevi görmekle beraber farklı şekillerde doğada enerji çeşitleri tasvir edilebilir, bunlardan biri de zihinsel enerjidir¹. Zihinsel enerji; bilişsel eylemleri tamamlayabilme, enerji yoğunluğunu sezebilme veya bilişsel-fiziksel görevleri sonuçlandırabilme dürtüsü olarak açıklanmaktadır. Bir problemin çözüm bulabilmesi için sadece fiziksel enerjinin değil aynı zamanda zihinsel enerjinin de kullanılması gerekliliği vurgulanmaktadır². Zihinsel enerji türlerinden atletik zihinsel enerji ise, son dönemde sporcularda performans ve psikoloji bileşenlerinin daha da önem kazanması ile spor bilimleri alanının dikkatini çekmektedir.

Lu ve ark. (2018)¹ atletik zihinsel enerjiyi, “sporcunun motivasyon, güven, konsantrasyon yoğunluğu ile karakterize edilen mevcut enerji durumu” olarak betimlemiştir. Sporcunun başarısında kusursuzluğa gidilen bir yol içinde, konsantrasyon düzeyinin artırılması ve zor durumların üstesinden gelebilme için belirli düzeyde zihinsel enerjinin öneminden bahsedilebilir³. En kısa tanımıyla atletik zihinsel enerji, “bir sporcunun enerji durumunu” algılaması olarak da literatürde yer almaktadır¹. Sporcu performansını etkileyen unsurdan biri olan atletik zihinsel enerjinin yanı sıra sporcu yaratıcılığının da performansa etki ettiği düşünülmektedir. Yaratıcılık; sorunlara duyarlı olma süreci, bu süreç sonunda eksikliklerin farkına varılması, bunlarla ilgili çözüm önerilerinin oluşturulması, çözüme ulaşamaması halinde ise farklı çözüm önerilerinin geliştirilerek tekrardan test edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır⁴. Farklı bir tanıma göre ise yaratıcılık; kişide yeni bir bakış açısının gelişmesi, sınırlılıklarından kurtulması, yeniliklere ve yeni çözümlere açık olması ile beraber bir fikir sunmak olarak ifade edilmektedir⁵.

Sporda yaratıcılık kavramı ise; “bir sporcunun yaptığı spor branşına ilişkin olarak müsabaka öncesi, sırası ve sonrasında ortaya çıkabilecek olası problemlere yönelik eleştirel, farklı ve yenilikçi bakış açıları geliştirerek özgün düşünce ve uygulama becerilerine sahip olmak şeklinde tanımlanmaktadır”⁶. Sporda beceri gelişimi odağında bireye ilham verici bir kaynaktır⁷. Sporcunun müsabaka esnasında değişen koşullar altında verdiği kararın ve gerçekleştirdiği davranışsal değişimin yaratıcılık becerisi ile ilgili olduğu ve başarıya giden yolda bir anahtar rolü üstlendiği ifade edilebilir. Futbolda da gerek takım bileşenleri gerek taktiksel yenilikler gerekse de müsabaka sırasında sıkışan bir oyunu açabilmek adına yaratıcılık özelliğinin ciddi bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde atletik zihinsel enerji⁸⁻¹⁰ ve sporcu yaratıcılığı¹¹⁻¹³ ile ilgili araştırmaların son derece sınırlı ve gelişim gösterme potansiyeline açık olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu araştırma, futbolcular örneğinde mevcut durumunun betimlenmesi ve sporcu yaratıcılığı özelliğini açıklayabilme gücüne sahip farklı özelliklerin ortaya konulabilmesi adına önem taşımaktadır. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, futbolcularda atletik zihinsel enerjinin sporcu yaratıcılığına etkisini belirlemektir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkiyel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkiyel tarama modelinde amaç değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır¹⁴.

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu, 2024 yılında Balıkesir ilinde farklı lig kategorilerde futbol branşında lisanslı olarak müsabık olan 59'u (%25.9) kadın 169'u (%74.1) erkek toplam 228 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçiminde kolay ulaşılabilirlik ilkesi göz önüne alınmıştır. Buna ek olarak, katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Bilgiler

	\bar{X}	SS
Yaş	25.81	6.35
Spor Yaşı	5.55	4.72
Cinsiyet	N	%
Kadın	59	25.9
Erkek	169	74.1
Sporculuk Süresi		
1 yıl	20	8.8
2 yıl	45	19.7
3 yıl	32	14
4 yıl	22	9.6
5+ yıl	109	47.8

Verilerin Toplanması

Araştırma gerçekleştirilmeden önce Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul'undan gerekli olan izin alınmış (27.06.2024 tarihli ve 2024/06 sayılı toplantı) ve veriler Google form aracılığıyla toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu, üç kısımdan oluşmaktadır. Bu üç kısım, "Kişisel Bilgi formu", "Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği" ve "Sporcular için Yaratıcılık Ölçeği" şeklindedir.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan form, "yaş, cinsiyet ve sporcu yaşı" olmak üzere üç değişkenden oluşmaktadır. Katılımcılara ait bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği

Lu ve ark. (2018)¹ tarafından sporcuların atletik zihinsel enerji düzeylerine yönelik algılarının belirlenmesi amacıyla geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması Yıldız ve ark. (2020)¹⁵ tarafından yapılmıştır. Dinçlik, güven, motivasyon, yorulmama, konsantrasyon ve sakin olarak isimlendirilen altı alt boyutu bünyesinde barındıran ölçek on sekiz sorudan oluşmaktadır. Ölçek 6'lı likert kullanılarak derecelendirilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, atletik zihinsel enerjiye dair olumlu durumları tanımlamaktadır. Yıldız ve ark.(2020)¹⁵ tarafından ölçeğin Türkçe'ye uyarlandığı çalışmada Croanbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı .91 olarak tespit edilirken yapılan bu çalışmada Croanbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuca göre ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilmektedir¹⁶.

Sporcular İçin Yaratıcılık Ölçeği

Güngör ve ark. (2020)⁶ tarafından sporcuların yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek 5'li likert tipindedir. Ölçek "Tamamen Katılıyorum (5)",

“Katılıyorum(4)”, “Kararsızım (3)”, “Katılmıyorum (2)”, “Hiç Katılmıyorum (1)” şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması sporcuların yaratıcılık seviyelerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Croanbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı .91 olarak bulunurken yapılan bu çalışmada Croanbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı .97 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuca göre ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilmektedir¹⁶.

Verilerin Analizi

Sporcuların atletik zihinsel enerjinin sporcu yaratıcılığı üzerine etki edip etmemesini ortaya çıkarmak isteyen bu çalışmada; kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler IBM SPSS 25 paket program kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verileri analiz ederken tanımlayıcı istatistiksel metotlar yani standart sapma, aritmetik ortalama ve yüzdelik oranlar kullanılmıştır. Ölçeklere ait çarpıklık ve basıklık değerleri değerlendirilmiş (Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği, Çarpıklık=-.522, Basıklık=-.993; Sporcu Yaratıcılık Ölçeği, Çarpıklık=-1.273, Basıklık=1.419) ve bu değerlerin -2 ile +2 arasında olması sebebiyle normal dağılım gösterdikleri kabul edilmiştir¹⁶. Sporcu yaşları arasındaki farkları incelemek için One Way Anova analizi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farkı belirlemek için post hoc testlerinden Scheffe testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon analizi; zihinsel enerjinin yaratıcılığı yordamasına ilişkin ise basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Tespit edilen bulgular %95 güven aralığı ve .05 anlamlılık düzeyi referans alınarak bulunmuştur.

BULGULAR

Bu kısımda spor yaşı grupları arasındaki farka, zihinsel enerjinin yaratıcılıkla olan ilişkisine ve zihinsel enerjinin yaratıcılığı ne kadar açıkladığına dair bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2. Kullanılan Ölçeklerden Elde Edilen Ortalama Puanlar

Ölçekler	N	Min.	Mak.	Ortalama	SS
Atletik Zihinsel Enerji	228	1.00	6.00	4.95	1.07
Sporcu Yaratıcılığı	228	1.00	5.00	4.38	.74

Katılımcıların Atletik Zihinsel Enerji Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması (\bar{x} =4.95) iken, Sporcular için Yaratıcılık Ölçeğinden ise (\bar{x} =4.38) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Spor Yaş Gruplarının Zihinsel Enerji ve Sporcu Yaratıcılığı Değişkenlerine Göre Karşılaştırılması

Ölçekler	Spor yaşı	N	\bar{x}	SS	F	p	Scheffe
Atletik Zihinsel Enerji	1 yıl	20	4.02	.87	11.916	.001*	1<4,5 5>1,2,3
	2 yıl	45	4.52	.12			
	3 yıl	32	4.67	.95			
	4 yıl	22	5.08	1.07			
	5 yıl ve üzeri	109	5.35	1.07			
Sporcu Yaratıcılığı	1 yıl	20	3.94	.43	8.299	.001*	5>1,2,3
	2 yıl	45	4.11	.60			
	3 yıl	32	4.17	.68			
	4 yıl	22	4.39	.75			
	5 yıl ve üzeri	109	4.64	.76			

*p<.05

Tablo 3 dikkate alındığında, katılımcıların atletik zihinsel enerji düzeyinin spor yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($F_{(4,223)}=11.916$, $p<.05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek üzere gerçekleştirilen Scheffe testi sonuçlarına göre; spor yaşı 1 yıl olan grubun ortalama skorlarının spor yaşı 4 ve 5 ile üzeri yıl olan gruba anlamlı düzeyde düşük kaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca spor yaşı 5 yıl ve üzeri olan grubun ortalama skorları 1, 2 ve 3 yıl spor yaşına sahip gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Analizin sporcu yaratıcılığı kısmında da spor yaşına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür ($F_{(4,223)}=8.299$, $p<.05$). Farkın kaynağını belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre; 5 yıl ve üzeri spor yaşına sahip olan grubun ortalama skorlarının 1, 2 ve 3 yıl spor yaşına sahip olan gruptan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Atletik Zihinsel Enerji ile Sporcu Yaratıcılığı Becerileri Arasındaki İlişki Sonuçları

		Sporcu Yaratıcılığı
Atletik Zihinsel Enerji	r	.81
	p	.001*

Tablo 4'deki analiz sonuçlarına göre katılımcıların atletik zihinsel enerjileri ile sporcu yaratıcılıkları arasında ($r=.81$; $p=.001$) pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Sporcu Yaratıcılığının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Model	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	1.614	.137	---	11.784	.001
Atletik Zihinsel Enerji	.560	.027	.809	20.705	.001
R= .81	R ² _{adj} = .65				
F _(1,226) = 428.716	p= .001				

Bağımlı Değişken=Sporcu Yaratıcılığı; Yöntem: Enter

Tablo 5'de sporcu yaratıcılığının yordanmasına ilişkin yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonucunda regresyon modelinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin sonuçlar incelendiğinde ise atletik zihinsel enerjinin ($\beta=.809$; $t=11.784$; $p=.001$) sporcu yaratıcılığı üzerinde pozitif yönde anlamlı yordayıcı güce sahip olduğu tespit edilmiştir. Sporcu yaratıcılığına ait toplam varyansın %65'inin atletik zihinsel enerji özelliği ile açıklandığı ifade edilebilir.

TARTIŞMA

Katılımcıların atletik zihinsel enerjilerinin sporcu yaratıcılığına etkisi araştırma kapsamında incelenerek, atletik zihinsel enerji ve sporcu yaratıcılığı düzeyleri belirlenerek, buna ek olarak bağımlı ve bağımsız değişkenin sporcu lisansı değişkenine göre karşılaştırılması gerçekleştirilip ilgili sonuçlar raporlanmıştır.

Araştırmada elde edilen ilk bulgu katılımcıların atletik zihinsel enerji düzeyinin yüksek bir seviyede olduğudur. İlgili literatür incelendiğinde; İslam (2023)¹⁷ bayan futbolcularla, İslam ve Öztürk (2023)¹⁸ kayak sporcularıyla, Tatlısu ve ark. (2022)¹⁹ boksörlerle, Doğan'ın (2023)²⁰ yüzücülerle, Kaplan ve Bozdağ'ın (2022)²¹ farklı branşlardan sporcularla gerçekleştirdikleri araştırma sonuçlarının benzerlik gösterdiği

ifade edilebilir. Dolayısıyla, literatürün genelinde atletik zihinsel enerji özelliğinin katılımcılarda yüksek bir düzeyde tespit edildiği belirtilebilir. Bu noktadan hareketle; katılımcıların spora hazır bulunuşluklarının yüksek olduğu, müsabaka sonrasında dahi enerjik olduklarını, spordaki hareket ve becerileri kontrol edebildiklerini ve her zaman müsabakalarda en iyi performanslarını sergilemek istedikleri söylenebilir.

Katılımcıların Sporcular için Yaratıcılık Ölçeğinden almış oldukları toplam puan ortalaması sporcu yaratıcılıklarının yüksek bir düzeyde olduğunu göstermektedir. İlgili literatür incelendiğinde sporcu yaratıcılığı özelliği ile ilgili çalışmaların gelişim aşamasında olduğu görülmektedir. Ancak yine de araştırma sonucunu destekleyen bir çalışmaya rastlamak mümkündür¹³. Dolayısıyla katılımcıların sahip oldukları taktik becerilerin geliştirilebilir olduklarına inandıkları, müsabaka esnasında pozisyonlara çok boyutlu yaklaşım gösterebildikleri, mevcut performanslarını geliştirebileceklerini düşündükleri, rakiplerinin stratejilerine karşı tedbirler alabildikleri ve müsabaka sırasında değişen koşullara göre yeni bir strateji kurgulayabildikleri ifade edilebilir.

Araştırmadan elde edilen bir başka sonuç, katılımcıların atletik zihinsel enerji ve sporcu yaratıcılığı düzeylerinin sporcu lisansı süresi arttıkça istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığının belirlenmesidir. İlgili literatür incelendiğinde sporcu lisansı süresi değişkeni ile atletik zihinsel enerji ve sporcu yaratıcılığı özelliğinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda araştırma sonucunun önemli olduğu düşünülmektedir. İlgili sonuçların sebebinin ise deneyim arttıkça hazır bulunuşluk, sporcunun kendisini tanıması/kapasitesinin farkına varması ile beraber farklı müsabaka koşullarına adapte olmaları, yeni stratejileri deneyimlemeleri gibi unsurlardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca, sporcunun deneyim kazandıkça sporcu kimliğinin de fayda sağlaması değerli bir kazanım olarak ifade edilebilir.

Araştırmanın problem cümlesi doğrultusunda atletik zihinsel enerji özelliğinin sporcu yaratıcılığını %65 oranında açıklama gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde doğrudan ilgili özelliklerin konu odağında olan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak, bağımlı²²⁻²⁵ ve bağımsız^{8,9,26} değişkenlerin farklı özellikler ile ele alındığı araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmada tespit edilen sonuç doğrultusunda sporcularda atletik zihinsel enerjinin sporcu yaratıcılığını önemli düzeyde etkilediği ifade edilebilir. Sporcu yaratıcılığının özellikle müsabaka esnasında sonucu değiştirebilecek, sporcunun başarıya ulaşmasında önemli bir özellik olduğu düşünülmektedir. Atletik zihinsel enerji sporcularda motivasyon, güven ve konsantrasyon yoğunluğuna dikkat çekerken¹, sporcu yaratıcılığı ise müsabakalarda anlık değişimleri ve yeni stratejileri simgelemektedir⁶. Dolayısıyla, sporcularda motivasyon ve konsantrasyon çalışmalarının yaratıcılığa olumlu etkisinin olacağı öngörülmektedir. Buna ek olarak, elde edilen bu sonucun sporcuların geneline atfedilebilmesi için takım ve bireysel spor branşlarından katılımcıların olduğu farklı örneklem grupları ile de çalışılması önerilmektedir. Ayrıca, futbolcularda atletik zihinsel enerji özelliğinin geliştirilmesi adına sporcuların alan uzmanları tarafından verilen gerekli eğitim programlarına katılımının sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Lu FJ., Gill DL., Yang C., Lee PF., Chiu YH., Hsu YW., Kuan G. (2018). Measuring athletic mental energy (AME): instrument development and validation. *Frontiers in Psychology*. 9, 2363.

2. Lykken DT. (2005). Mental energy. *Intelligence*. 33(4), S331-335.
3. 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.
4. Torrance EP. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood cliffs, NJ: PrenticeHall
5. Rıza ET. (2001). *Yaratıcılığı geliştirme teknikleri*. Kanyılmaz Matbaası.
6. Güngör NB., Esentürk OK., İlhan L., Yenel F. (2020). Sporcular için yaratıcılık ölçeği (SYÖ)'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 25(4), 455-467.
7. Rasmussen LJT., Østergaard LD., Glăveanu VP. (2017). Creativity as a develop mental resource in sport training activities. *Sport, Education and Society*. 3322, 1-16.
8. Chiou SS., Hsu Y., Chiu YH., Chou CC., Gill DL., Lu FJ. (2020). Seeking positive strengths in buffering athletes' life stress-burnout relationship: The moderating roles of athletic mental energy. *Frontiers in Psychology*. 10, 3007.
9. Juezan IJI., Osorno RIM. (2024). Athletic mental energy and sports engagement as mediated by student-athlete satisfaction. *European Journal of Physical Education and Sport Science*. 11(2), 92-112.
10. Singh A., Kaur Arora M., Boruah B. (2024). The role of the six factors model of athletic mental energy in mediating athletes' well-being in competitive sports. *Scientific Reports*. 14(1), 2974.
11. Richard V., Abdulla AM., Runco MA. (2017). Influence of skill level, experience, hours of training, and other sport participation on the creativity of elite athletes. *Journal of Genius and Eminence*. 2(1), 65-76.
12. Sevinç K., Özmutlu İ., Kapçak V. (2022). Futbol ve basketbol sporcularının zihinsel dayanıklılık ile yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*. 4(2), 38-46.
13. Yıldız NO., Kula H., Kaçay Z., Soyer F. (2023). Bireysel yaratıcılığın başa çıkma tutumları üzerine etkisi: Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcular üzerine bir araştırma. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 3(1), 63-74.
14. Karasar N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 35. Baskı. Nobel Akademik Yayıncılık.
15. Yıldız AB., Yarayan YE., Yılmaz B., Kuan G. (2020). Atletik zihinsel enerji ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 18(3), 108-119.
16. George D., Mallery P. (2003). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 11.0 Update*. 4th Ed. Allyn and Bacon, Boston.
17. İslam A. (2023). Three variables in the training of female soccer players: The relationship between psychological skills, mental energy and courage. *E-International Journal of Educational Research*. 14(1), 73-390.
18. İslam A., Öztürk. ME. (2023). Kayak sporcularının zihinsel enerjileri ile tutkularına göre cesaretleri. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 21(1), 148-163.
19. Tatlısu B., Murat O., İzzet U., Emirhan K. (2022). Investigation of the effects of different variables on athletic mental energy levels in elite boxers. *Anatolia Sport Research*. 3(1), 1-13.
20. Doğan G. (2023). Performans yüzücülerinin atletik zihinsel enerji düzeyleri ile spora başlama nedenleri ve beklentileri arasındaki ilişkilerin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla.

21. Kaplan E., Bozdağ B. (2022). The relationship of use of imagery in sports with athletic mental energy. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*. 5(4), 892-903.
22. Fardilha FDS., Allen JB. (2020). Defining, assessing, and developing creativity in sport: a systematic narrative review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 13(1), 104-127.
23. Flanders S. (2020). Exploring the relationships between collegiate sport coaches' creative productivity and factors of creative potential. Master's Thesis, East Tennessee State University.
24. Martin J., Cox D. (2016). Positioning steve nash: a theory-driven, social psychological, and biographical case study of creativity in sport. *The Sport Psychologist*. 30(4), 388-398.
25. Memmert D., Roca A. (2019). Tactical creativity and decision making in sport. In *Anticipation and decision making in sport*. 1st Edition. Routledge, 201-214.
26. Novan NA., Risjanna MR., Rosdiana F., Sidik DZ., Rimasa D. (2023). Relationship between athletic mental energy (ame) and elite athletes' medal-winning, In *Proceedings of International Conference on Physical Education, Health, and Sports*. 321-335.

