



Taekwondo Sporcularında Kronotip, Duygu Düzenleme Becerileri ve Zihinsel Dayanıklılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Serdar SUCAN¹, Selda ŞAHİN²

¹Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi. <https://orcid.org/0000-0001-6371-6151>

²Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <https://orcid.org/0009-0003-1230-2380>

To cite this article / Atf için:

Sucan, S. & Şahin, S. (2025). Taekwondo sporcularında kronotip, duygu düzenleme becerileri ve zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 251-261.

Özet

Bu çalışmada, Taekwondo sporcularının kronotip durumları, duygu düzenleme becerisi ve zihinsel dayanıklılıkları arasındaki ilişkinin sporcu görüşlerine dayalı olarak belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma Türkiye Taekwondo Federasyonu'na bağlı kulüplerdeki lisanslı 172 sporcu (98 kadın ve 74 erkek) ile gerçekleştirilmiştir. Sporculara sırasıyla "Demografik Bilgi Formu", "Sabahçıl-Akşamcıl Ölçeği", "Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği" ve "Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği" uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 21.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere ait tanımlayıcı bilgiler yüzde ve frekans olarak verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilerin istatistikinde; öncelikle verilerin homojenlik ve varyansları test edilmiş, ikili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesinde ise Post Hoc testlerden Tamhane's T2, kişilik özellikleri ile bağımlılık düzeyi arasındaki ilişkide Spearman korelasyon analizi testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan sporcuların çoğunlukla "ara tip" kronotipinde oldukları görülmüştür. Sabahçıl-Akşamcıl Ölçeği puanları ile Zihinsel Dayanıklılık ve Duygu Düzenleme Becerileri Ölçek puanları arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca zihinsel dayanıklılık ölçeği ile duygu düzenleme becerileri ölçeği puanları arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: duygu, kronotip, sporcu, taekwondo, zihinsel dayanıklılık

Investigation of the Relationship Between Chronotype, Emotion Regulation Skills and Mental Toughness in Taekwondo Athletes

Abstract

This study aimed to determine the relationship between chronotype status, emotion regulation skills and mental toughness of Taekwondo athletes based on the athletes' opinions. The study was conducted with 172 licensed athletes (98 women, 74 men) in clubs affiliated with the Turkish Taekwondo Federation. The "Demographic Information Form", "Morning-Evening Scale", "Emotion Regulation Skills Scale" and "Mental Toughness Scale" were applied to the athletes, respectively. Statistical analysis of the data was performed using the SPSS 21.0 package program. Descriptive information of the students participating in the study was given as percentage and frequency. In the statistics of the data obtained from the scales; firstly, the homogeneity and variances of the data were tested, the Mann-Whitney U test was used in pairwise comparisons and the Kruskal-Wallis Test was used in multiple comparisons. In order to determine which groups the difference originated from, Tamhane's T2 Post Hoc tests and Spearman correlation analysis test were performed for the relationship between personality traits and addiction level. The significance level was accepted as 0.05. According to the results obtained, it was seen that the athletes participating in the study were mostly in the "intermediate type" chronotype. It was

determined that there was a very weak positive relationship between the Morningness-Eveningness Scale scores and the Mental Endurance and Emotion Regulation Skills Scale scores. In addition, it was determined that there was a positive, moderately significant relationship between the mental endurance scale and the emotion regulation skills scale scores.

Keywords: Emotion, chronotype, athlete, taekwondo, mental endurance

GİRİŞ

Dünyada birçok spor branşında gelişim ve değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimlere uyum sağlamak amacıyla birçok farklı antrenman metodu uygulanmakta ancak bu yöntemler bilimsellikten uzak uygulamalar olarak karşımıza çıkabilmektedir (Mavi Var, 2019). Taekwondo branşı içerisinde de antrenman metotları değişmekte aynı zamanda çeşitli değişkenlerin de müsabaka başarısına etki ettiği görülmektedir. Bu değişkenlerden bazılarının kronotip yani sabahçıl-akşamcıl olma durumu, duygu düzenleme becerileri ve zihinsel dayanıklılık olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda bu değişkenler arasındaki ilişki farklı değişkenler ile karşılaştırılarak incelenmiştir.

Bir sporcunun yalnızca maksimum performans sergilemesi değil aynı zamanda bu performansını devam ettirmesi de müsabaka başarısı için oldukça önemlidir. Sportif başarı sağlanabilmesi için öncelikle; “Hedefe ulaşılabilmek için branşın gerektirdiği fiziksel ve zihinsel faktörler nelerdir?” sorusu yanıt bulmalıdır. Taekwondo sporcularının performansını üst seviyeye çıkarabilmeleri sadece fiziksel açıdan tam anlamıyla branşın gereklerine uygun hale gelmesinden ibaret değildir. Taekwondo; disiplin ve güzel ahlakla birlikte insanlarda ruh ve bedenini terbiye edilmesi olarak tanımlanmıştır. Kelime anlamını, tae; ayak, kwon; el anlamında kullanılmış vuruş, do ise; güzel ahlak ve disiplin anlamlarında kullanılmıştır (Park vd., 2013). Sporcu bedenini branşa özgü özelliklerle donatırken aynı zamanda zihinsel olarak da sağlıklı kazanmalıdır. Taekwondo sporunun yapılma amacı, birçok yetişkin veya çocuk tarafından kendini savunmak, zihinsel olarak kendini disipline etmek, vücut hareketleri ile aklın uyumu ayrıca fiziksel beceriler konusunda yeterlilik kazanmaktır (Kim, 1986).

Sporcunun birçok çevresel ve psikolojik etmenden etkilendiği gibi aynı zamanda uyku durumu, duygu durumu, zihinsel durumundan kaynaklı olarak motivasyon seviyesinin değiştiği düşünülmektedir. Birey günlük yaşantısında farklı saatlerde farklı şekilde davranış sergileyebilmektedir. Örneğin; gece geç yatan bir insan sabah erken saatlerde kalktığında verimli olamazken, akşam saatlerine doğru daha dinç ve verimli olabilir. Biyolojik ritmin canlı varlıklara olan etkisinin sürece bağlı olarak inceleme ve araştırma yapılmasını sağlayan bilim dalına “Kronobiyoloji” denilmekte, burada biyolojik ritimlerin en ince ayrıntısına kadar araştırma ve biyokimyasal alanda klinik ortamda çok yönlü çalışmalar yapılmaktadır (Selvi vd., 2011).

“Kronotip, uyku-uyanıklık zamanına göre fiziksel ve bilişsel işlevlerin aktif olduğu günün belirli bir saatini ifade etmektedir” (Wolfson ve Carskadon, 1998). Kronotipin temelde sabahçıl tip, ara tip ve akşamcıl tip olmak üzere üç grupta sınıflandırılabilir (Roenneberg vd., 2003). Sabahçıl tipler; gece erken saatlerde uyuyan aynı şekilde sabah erken uyanan ve herhangi bir uyarıcı etkiye sahip madde almaksızın güne hızlı başlayan canlı ve girişimci olan tiplerdir. Sabahçıl tipteki bireylerin fiziksel aktivite yoğunlukları, duyuşsal ve bilişsel performansları günün erken vakitlerinde özellikle sabahları daha yüksektir. Sabahçıl tiplerin yorgunluk belirtilerinin akşama doğru arttığı, aktif halde uyarılmışlığın maksimalini yaşadığı vaktin sabah olduğu gözlemlenmektedir. Sabah gösterdikleri performansın akşama doğru azalması maksimalin aynı düzeyde gerçekleşmediğini göstermekte ve bu tiplerde saatler ilerledikçe yorgunluğun arttığı, performans düzeylerinin düştüğü görülmektedir (Dinçer Doğutepe, 2010). Ara tip ise her iki tip sınıflandırmanın ortasında bir kronotiptir. Genellikle

yaklaşık bir yüzde verildiğinde yetişkinlerin %60'ı ara tip özelliklere sahipken kalan %40 akşamcıl ve sabahçıl özellikteki bireyleri kapsamaktadır (Adan vd., 2012). Akşamcıl tipler; gecenin son zaman diliminde yatıp, sabah zorla uyanan ve öğleden sonraki vakitte uyarılmışlık seviyelerinin maksimali gösterdiği, dolayısıyla öğleden sonra akşam saatlerinde daha iyi performans artışı olan tiplerdir. Kronobiyoloji çalışmalarında; sabahçıl tipler “tavuklar (lark)”, akşamcıl tipler ise “baykuşlar (owl)” şeklinde tanımlanmıştır (Cavallera ve Giudici, 2008; Randler vd., 2017). Uyarıcı özelliği olan kola ve kahve gibi içeceklerin tüketiminin kronotipi önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir. Akşamcıl tiplerin alkol kullanımı veya uyarıcı madde alımının sabahçıl tiplere göre daha kullandıkları tespit edilmiştir. Sabahçıl kronotipe sahip insanlar ise daha disiplinli, planlı ve sağlıklı yaşayan tiplerdir (Diaz-Morales, 2007).

Duygular her insanda bulunan, hissedilen, yaşanan ve görülen bir kavramdır. İnsanlar gülme, ağlama, öfke duyma gibi birçok faktörü duygularıyla gerçekleştirebilmektedir. Yeni şeyler denedikçe her anlamda farklı bir duygu durumuyla karşılaşmaları mümkündür. Duygular yaşamın kaynağı olduğundan uzun zamanlardan beri bilimin de içinde yer almaya başlamıştır. Önceleri felsefi akımlarda ve dini öğretiler de kullanılan duygular daha da dikkat çekmeye başlamış ve araştırılmasına gerek duyulan bir kavrama dönüşmüştür (Kagan, 2007).

Bir canlının oluşumundaki mükemmeliyeti görmemek mümkün değildir. Her bir uzvun bir sıra ve düzen içinde çalıştığı sistemli bir organizmaya sahibizdir. Duygularda bu sistemin içinde ki hayati uyarıcılarıdır. Tamamıyla duysal belleği alıp şekillendirebilir. Etki ve tepki sağlayarak hızlı kararlar verilmesini kolaylaştırır. Çevresel uyarıcıların optimize edilmesinde görev alır. Ancak tüm bunların yanı sıra anlık yapılmış olan hatalara da yol açabilmektedir. Duygular belli bir düzende yaşanıldığında faydalı hale gelmiş olacaktır. Bu anlayış duyguların düzenlenmesini gerekli kılmış ve çalışmalar üzerine yoğunluk verilerek yıllar boyu devam etmiştir (Gross, 2014).

Duygular insan hayatında her zaman önemli bir yere sahip olduğundan yaptığımız spor ile de yakından ilişkilidir. Sporcular antrenman esnasında ya da yarışmalar kapsamında olumsuz birçok etkenle karşı karşıya gelebilmektedir. Müsabaka içinde yapılan haksızlıklar, hatalar, partnerinle ve ya antrenörünle yaşadığın sorunlar, seyirci kitlesi gibi sıralanabilecek faktörler sporcu da duygu değişimlerine neden olabilir. Bazen istemsizce devam eden duygu durumları gelişebilmektedir. Örneğin yarışma esnasında sporcu duygularının kontrolünü sağlamada bilinçsizdir. İstemsiz olarak çoğu şeyi gerçekleştirebilir. Yaptığı her kritik olay sporcunun performansını üst derecede etkileyeceğinden burada duygu düzenlemesinin yapılması önem arz etmektedir (Vallerand ve Blanchard, 2000). Taekwondo sporcularıda müsabaka ya da antrenman esnasında çeşitli duygu değişimlerinden geçerler. Bu duygu değişimleri olumlu yada olumsuz olarak gerçekleşebilir. Olumlu duygu durumu müsabık yarışmacı sporcu için avantaj oluştursa da olumsuz duygu durumları sporcunun performansında düşüşe neden olabilmektedir. Bu sebeple sporcu duygu düzenleme becerileri açısından yeterli beceri ve dayanıklılığa sahip olmalıdır.

Zihinsel dayanıklılık kavramının geniş kapsamlı olarak inceleme yapılması için öncelikle dayanıklılığın ne olduğunu bilmek gerekir. Dayanıklılık; herhangi bir sportif amaç kapsamında yorgunluğa ve aşırı yüklenmelere karşı fiziksel olarak vücudun uzun süre bu güce

karşı koyabilme becerisidir (Çimen ve Günay, 1996). Aynı zamanda fiziksel olarak yeterince dayanıklı olursa da insanların yaşamak için verdiği çaba ve mücadelenin gereği yoğun stres, sıkıntı ve yahut olumsuz durumların etkisi zamanla psikolojik kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır (Garnezy, 1991). Zihinsel dayanıklılık; motivasyon, özgüven gibi olumlu psikolojik niteliklerle beraber başarı için önemli bir unsur olan uyarılmışlık düzeyi ve imgeleme gibi zihinsel beceriler ile kavramsallaştırılarak ifade edilir (Connaughton vd., 2008). Zihinsel dayanıklılık; en zor koşullarda dahi içinde bulunulan zorlu durumun üstesinden gelme olarak tanımlanabilir. Müsabakadaki olumsuz koşullar karşısında direnç göstermek ve alehine devam eden pozisyonlarda dahi lehine çevirecek motivasyon da olması, yaptığı hata üzerine odaklanmayıp yerinde bırakarak daha iyi beceriler kazanmaya yönelme sporcu için oldukça önemlidir.

Alanyazın incelendiğinde; olimpik bir branş olan aynı zamanda ülkemize çok sayıda altın madalya kazandıran taekwondo branşına yönelik çalışma ve bilimsel materyalin yeterli olmadığı görülmüştür. Araştırma taekwondo branşı ile uğraşan antrenör ve sporcuların uygulayacakları antrenman metotlarını doğru seçmeleri, uygulamaları açısından yol gösterici olacaktır. Bu bağlamda sporun dinamik yapısına uyum sağlayarak bilimsel ve akademik çalışmaların artırılması sporcuların başarısına katkı sağlayacaktır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Çalışmanın evrenini Türkiye Taekwondo Federasyonu'na bağlı spor kulüplerinde aktif lisanslı taekwondo sporcuları oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi ise, Kayseri ve Gaziantep illerinde bulunan Taekwondo kulüplerinde lisanslı 172 sporcu (98 kadın ve 74 erkek) oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu gibi bilgiler edinmek amacıyla araştırmacılar tarafından tasarlanmıştır.

Sabahçıl-Akşamcıl Ölçeği (SAÖ)

Çalışmada katılımcıların kronotip düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Horne ve Ostberg tarafından oluşturulmuş olan, ayrıca Türkçeye uyarlaması (Pündük vd., 2005) tarafından gerçekleştirilmiş olan sabahçıl-akşamcıl ölçeği kullanılmıştır. Ölçek toplamda 19 sorudan oluşmakta ve likert tipi anket şeklinde oluşturulmuş anketlerdeki yanıtlanacak cevaplar 4 seçenekte sunulmuştur. Bütün seçenekler anlaşılır düzeyde açıkça şekillendirilmiştir. 1., 2., ve 10. sorularda zaman cetvelinden yararlanılmıştır. 7 saatli zaman dilimlerinden oluşan bu zaman cetveli 15 dakikalık alt zaman dilimlerine ayrılmıştır. Anketteki diğer sorular cevapları kutucuklara işaretlenecek şekilde anlaşılır bir şekilde tasarlanmıştır. Bütün sorulara verdiği yanıtlarla farklı puanlandırılan katılımcılar 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 13., 14., 15. ve 16. sorularda 1 ile 4 arasında, 1., 2., 10., 17. ve 18. sorular için 1 ile 5 arasında, 11. ve 19. sorular için 0 ile 6 arasında, 12. soru için 0 ile 5 arasında puanlandırılmaktadır. 19 sorudan alınmış olan toplam puana göre, 70-86 puan aralığında olan katılımcılar “kesinlikle sabahçıl tip”, 59-69 puan

aralığında olan katılımcılar “sabahçıl tipe yakın”, 42-58 puan aralığındaki katılımcılar “ara tip”, 31-41 puan aralığında katılımcılar “akşamcıl tipe yakın”, 16-30 puan aralığındaki katılımcılar ise “kesinlikle akşamcıl tip” olmak üzere 5 farklı sirkadiyen tipe göre sınıflandırması yapılmaktadır.

Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği (DDBÖ)

Çalışmada katılımcıların duygu düzenleme becerileri düzeyini ölçebilmek amacıyla Gross ve John tarafından hazırlanmış olan “Duygu Düzenleme Ölçeği” (DDÖ) kullanılmıştır. Anket 7’li likert tipinde hazırlanmış olup (1=hiç doğru değil, 7=tamamen doğru) 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte “yeniden değerlendirme” ve “duygu ifadesini bastırma” şeklinde iki alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe’ye çevirimini ise Ulaşan Özgüle ve Sümer tarafından yapılmıştır. Ölçeğin; Türkçe çevirisi standart çeviri-tekrar çeviri yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 6’lı likert tipinde anket (1=Hiç doğru değil, 6=Tamamen doğru) kullanılmış olup, 13-17 yaş arasındaki ergen bireylere uygulanmıştır. Faktör analizi çalışmalarında ölçeğin orijinal çalışmasına benzer şekilde veriler elde edilmiştir. Yeniden değerlendirme alt boyutu için iç tutarlılık katsayısı 0.78 bulunmuş, bastırma alt boyutu için ise iç tutarlılık katsayısı 0.64 olarak tespit edilmiştir (Ulaşan Özgüle ve Sümer, 2017).

Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği (ZDÖ)

Madrigal, Hamill ve Gill tarafından 2013 yılında geliştirilen (Madrigal vd., 2013) Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ölçüt geçerliliği “Duygusal ve Bedensel Envanteri” (Mack ve Ragan, 2008) ile yapılmış olup, korelasyon analiz sonucu ölçüt geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir ($r = 0.54$, $p < 0.05$). Benzer ölçek geçerliği; “Akış Düzeyi Ölçeği” (Jackson ve Marsh, 1996) kullanılarak yapılmış, pozitif yönde korelasyon tespit edilmiştir ($r = 0.49$, $p < 0.05$). Farklı ölçekler kullanılan geçerlilik için, “Psiko-Sosyal Olgunluk Ölçeği” (Greenberger vd., 1975) ile ilişkisi araştırılmış anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir ($r=0.09$, $p=0.23$). Ölçek güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach’s Alpha katsayısı ile test-tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. Test tekrar test yönteminin sonucu ($r=0.90$, $p<0.001$) ile güvenilir bir sonuç tespit edilmiştir (Madrigal vd., 2013). 11 maddelik ölçek ile iç tutarlılığı katsayısı $\alpha=0.86$ belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına bakılarak, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik sağladığı söylenebilir.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 22.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere ait tanımlayıcı bilgiler yüzde ve frekans olarak verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilerin istatistiğinde; öncelikle verilerin homojenlik ve varyansları test edilmiş, ikili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesinde ise Post Hoc testlerden Tamhane’s T2, ölçekler arasındaki ilişkide Spearman korelasyon analizi testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların kişisel özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Sayı (N)	%
Cinsiyet	Kadın	98
	Erkek	74
Yaş	9-18	52.3
	19-25	14.5
	26 ve üzeri	33.2
	İlkokul	12
Eğitim Durumu	Ortaokul	11.0
	Lise	47.7
	Üniversite	34.3
Çalışma Durumu	Evet	54
	Hayır	118
Gelir Düzeyi	Düşük	34
	Orta	130
	Yüksek	8
Medeni Durumu	Evli	47
	Bekar	125
Çocuk Sahibi	Evet	48
	Hayır	124

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırmadaki 172 katılımcının 98’i (%57) kadın, 74’ü (%43) erkek sporculardan oluşmaktadır. Sporcuların 90’ı (%52.3) 9-18 yaş, 25’i (%14.5) 19-25 yaş ve 57’si (%33.2) 26 yaş ve üzerindedir. 12’si (%7) ilkokul, 19’u (%11) ortaokul, 82’si (%47.7) lise ve 59’u (%34.3) üniversite mezunudur. Sporcuların %31.4’ünün bir işi varken, %68.6’sı çalışmamaktadır. Bunlardan 34’ü (%19.8) düşük, 130’u (%75.5) orta ve 8’i (%4.7) yüksek gelir düzeyindedir. Sporcuların %27.3’ü evli, %72.7’si bekar ve %27.9’u çocuk sahibi, %72.1’inin ise çocuğu bulunmamaktadır.

Tablo 2. Katılımcıların ölçeklerden elde ettiği ortalama puan değerleri

Ölçekler	Alt Boyutlar	$\bar{X}$	SS
Zihinsel Dayanıklılık	-	43.32	8.22
Sabahçıl-Akşamcıl	-	57.37	6.79
Duygu Düzenleme Becerileri	Yeniden Değerlendirme	23.45	5.88
	Bastırma	14.83	4.39

Tablo 2’ye baktığımızda de zihinsel dayanıklılık ölçeği, sabahçıl-akşamcıl ölçeği ve duygu düzenleme becerileri ölçeğinin ortalama puanları görülmektedir. Zihinsel dayanıklılık ölçeğinin ortalaması (43.32 ± 8.22), kronotip ölçeğinin ortalaması (57.37 ± 6.79) ve duygu düzenleme becerileri ölçeğinin ortalaması (38.28 ± 7.71) olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Ölçek ortalama puan değerleri arasındaki korelasyon sonuçları

N=172		Zihinsel Dayanıklılık	Sabahçıl-Akşamcıl	Duygu Düzenleme Becerileri
Zihinsel Dayanıklılık	r	1	0.126	0.409**
	p	.	0.099	0.001
Sabahçıl-Akşamcıl	r		1	0.050
	p		.	0.518
Duygu Düzenleme Becerileri	r			1
	p			.

Tablo 3’de, araştırmaya katılan Taekwondo sporcularının ZDÖ, SAÖ ve DDBÖ ölçek puanları arasındaki ilişkiye, Spearman Korelasyonu ile bakılmıştır. Analiz sonucunda ZDÖ ile DDBÖ arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.409$). Ayrıca SAÖ ile ZDÖ ve DDBÖ arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür. Sonuç olarak ZDÖ ile DDBÖ arasında bir ilişki olduğu ve bu ilişkinin pozitif yönde seyrettiği görülmüştür.

Tablo 4. Katılımcıların Sabahçıl-Akşamcıl ölçeğine göre düzeyleri

Sabahçıl-Akşamcıl Ölçeği	N	%
Kesinlikle Akşamcıl	0	0.0
Akşamcıl Tipe Yakın	2	1.2
Ara Tip	85	49.4
Sabahçıl Tipe Yakın	77	44.7
Kesinlikle Sabahçıl	8	4.7
Toplam	172	100.0

Tablo 4’de araştırmaya katılan Taekwondo sporcularının %1.2’si akşamcıl tipe yakın, %49.4’ü ara tip, %44.7’si sabahçıl tipe yakın, %4.7’si ise kesinlikle sabahçıl düzeydedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan çalışmada kronotip durumu, duygu düzenleme becerileri ve zihinsel dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkisi ele alınmış, kronotip ve duygu düzenlemenin alt boyutlarının zihinsel dayanıklılığı yordayıp yordamadığı ve ilişki düzeyi incelenmiştir. Ayrıca bu ilişki çeşitli demografik faktörlerle birlikte değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmamızda zihinsel dayanıklılık ile duygu düzenleme arasında bir ilişki olduğu ve bu ilişkinin pozitif yönde seyrettiği tespit edilmiştir. Zihinsel dayanıklılık düzeyi gelişmiş olan bireylerin aynı zamanda duygu düzenleme becerilerini de verimli olarak kullanabildikleri düşünülmektedir. Spor yapan bireylere yönelik yapılan bir çalışmada zihinsel dayanıklılık düzeyi arttıkça, duygusal zekânın da benzer düzeyde arttığını belirtmiştir (Bahadır ve Adiloğulları, 2020). Bireysel sporcular ile takım sporuyla uğraşanlar üzerinde yapılan bir çalışmada duygusal zekânın, zihinsel dayanıklılık düzeyini yordadığı ve duygusal zekânın; zihinsel dayanıklılığı anlamlı, pozitif yönde etkileyen bir etken olduğu tespit edilmiştir (Orhan, 2018). Benzer şekilde, spor yapan üniversite öğrencilerine yönelik yapılan bir çalışmada zihinsel dayanıklılıkla duygu düzenleme arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir (Uyar, 2019). Ergen sporcular üzerinde yapılan başka bir çalışmada, zihinsel dayanıklılık ile hızlı performans, duygusal zekayı kullanma ve üstesinden gelme teknikleri araştırılmış, zihinsel dayanıklılığın duygusal zekayı yordadığına ilişkin benzer sonuçlar elde edilmiştir (Cowden, 2016). Zihinsel dayanıklılık ve duygusal zekânın birbirlerini etkileme düzeylerini inceleyen bir çalışmada, pozitif yönlü bir artışın olduğu saptanmıştır (Tavrah vd.,

2016). Çalışmamıza benzer şekilde başka bir çalışmada, zihinsel beceri ve duygusal zekâ arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişkiye rastlanılmıştır (Azimkhani, 2014).

Çalışmamız sonucunda katılımcı sporcuların çoğunluğunun “ara tip” kronotip düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızı destekler nitelikte sadece erkek öğrencilerin katılımı ile gerçekleştirilen üniversite öğrencilerine yönelik bir çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun “ara tip” oldukları görülmüştür (Toktaş vd., 2018). Kronotip ve beslenme arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların benzer şekilde çoğunlukta ara tip olduklarını tespit edilmiştir (Çakır vd., 2018). Amerika’da üniversite öğrencilerinin katılımıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerin büyük oranda ara tip oldukları belirtilmiştir (Carskadon vd., 1993). Bu sonuçlar ile çalışmamızın verileri benzerlik göstermektedir. Atletizm sporu ile uğraşan bireylere uygulanan sirkadyen ritim çalışmasında sporcuların sabah düşük performans göstermelerine karşın akşam saatlerinde en yüksek performanslarını sergiledikleri tespit edilmiş, öğle vakitlerinde yaptığı performansa yönelik koşu testlerinde ise sabah performansına çok yakın bir değerde olduğunu belirtilmiştir (Tekin, 2020). Farklı branşlara ait kronotip çalışmalarında; badminton sporcularının çoğunluğunun sabahçıl olduğu, tenis branşı sporcularında ise çoğunluğun bizim çalışmamızda da olduğu gibi ara tip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aslan vd., 2021). Bu çalışmalardan hareketle; kronotip düzeylerinin farklı spor branşlarında değişiklik gösterebileceği düşünülebilir. Farklı sonuçlar elde edilen çalışmalarda; sabah saatlerinde sporcularda ölçülen anaerobik güç seviyelerinin, akşam saatlerinde ölçülen anaerobik güç seviyelerinden daha düşük olduğu tespit edilmiş (Chittibabu, 2013), bir başka çalışmada ise egzersiz performansının öğleden sonra akşama doğru olan saatlerden yüksek, sabah saatlerinde ise daha düşük performans düzeyinde oldukları görülmüştür (Waterhouse vd., 2005). Çalışmamızda katılımcıların sabahçıl-akşamçıl olma durumuna göre çoğunluğun “ara tip” olmasının bireylerin hem gündüz hem de gece yapılması gereken iş, okul, aktivite, sosyal ve ailevi sorumlulukları yerine getirebilmek için günün hem sabah hem de akşam vakitlerinin bir kısmını kullanarak aktif oldukları düşünülebilir.

Araştırmamızda zihinsel dayanıklılık, kronotip ve duygu düzenleme arasındaki ilişki ele alınmış, kronotip ve duygu düzenlemenin alt boyutlarının zihinsel dayanıklılığı yordayıp yordamadığı ve yordama düzeyi incelenmiştir. Ölçeklerden elde edilen ortalama değerlere bakıldığında SAÖ ile ZDÖ ve DDBÖ arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde, ZDÖ ile DDBÖ arasında pozitif yönde kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuçların güvenilirliği açısından daha fazla katılımcının yer aldığı ve farklı branşlarda çalışmalar yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Adan, A., Archer, S. N., Hidalgo, M. P., Di Milia, L., Natale, V., & Randler, C. (2012). Circadian typology: a comprehensive review. *Chronobiology International*, 29(9), 1153-1175.
- Aslan, K., Kandaz Gelen, N., Saygın, Ö., & Aslan, H. G. (2021). Gün zamanının raket sporcularında algısal-bilişsel özellikleri üzerine etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 229-244.
- Azimkhani, A. (2014). *Genç ve yetişkin kayakçılarda zihinsel beceri, duygusal zekâ ve yarışma kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doktora tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Bahadır, G., & Adiloğulları, İ. (2020). Spor yapan üniversite öğrencilerinde zihinsel dayanıklılık ile duygusal zekâ arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences, IJSETS*, 6(4), 117-128.

- Carskadon, M. A., Vieira, C., & Acebo, C. (1993). Association between puberty and delayed phase preference. *Sleep*, 16(3), 258-262.
- Cavallera, G. M., & Giudici, S. (2008). Morningness and eveningness personality: a survey in literature from 1995 up till 2006. *Personality and Individual Differences*, 44(1), 3-21.
- Chittibabu, B. (2013). Evaluation of fatigue index at different times of the day on male handball player. *International Journal of Current Advanced Research*, 2(1), 53-54.
- Connaughton, D., Wadey, R., Hanton, S., & Jones, G. (2008). The development and maintenance of mental toughness: perceptions of elite performers. *Journal of Sports Sciences*, 26(1), 83-95.
- Cowden, R. G. (2016). Competitive performance correlates of mental toughness in tennis: a preliminary analysis, *Perceptual and Motor Skills*, 123(1), 341-360.
- Çakır, Y., Toktaş, N., & Karabudak, E. (2018). Üniversite öğrencilerinde kronotipe göre besin tüketiminin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 46(2), 136-146.
- Çimen, O., & Günay, M. (1996). Dairesel çabuk kuvvet antrenmanlarının 16-18 yaş grubu genç erkek masa tenisçilerin bazı motorik özelliklerine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 3-11.
- Díaz-Morales, J. F. (2007). Morning and evening-types: Exploring their personality styles. *Personality and Individual Differences*, 43(4), 769-778.
- Dinçer Doğu-tepe, E. (2010). *Biyolojik saat ve kaygının temel bilişsel işlevler üzerindeki etkileri* (Yayınlanmamış Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Garnezy, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4), 416-430.
- Greenberger, E., Josselson, R., Knerr, C., & Knerr, B. (1975). The measurement and structure of psychosocial maturity. *Journal of Youth and Adolescence*, 4(2), 127-143.
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348.
- Gross, J. J. (2014). *Handbook of Emotion Regulation*, Chapter 1, Second Edition. Guilford Publication.
- Jackson, S. A., & Marsh, H. W. (1996). Optimal deneyimi ölçmek için bir ölçeğin geliştirilmesi ve doğrulanması: Akış Durumu Ölçeği. *Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 18(1), 17-35.
- Kagan, J. (2007). *What is emotion? History, measures and meanings*. Yale University Press.
- Kim, J. R. (1996). *Taekwondo*. Seo Lim Publishing Company.
- Mack, M. G., & Ragan, B. G. (2008). Üniversiteli sporcularda ve sporcu olmayanlarda zihinsel, duygusal ve bedensel dayanıklılık envanterinin geliştirilmesi. *Spor Eğitimi Dergisi*, 43(2), 125-132.
- Madrigal, L., Hamill, S., & Gill, D. L. (2013). Mind over matter: The development of the Mental Toughness Scale (MTS). *The Sport Psychologist*, 27, 62-77.
- Mavi Var, S. (2019). *Taekwondoda temel yaklaşımlar*. Gece Akademi.
- Orhan, S. (2018). *Bireysel sporcular ve takım sporcularında duygusal zekâ ve zihinsel dayanıklılık ilişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Park, Y. H., & Gerrard, J. (2013). *Black belt tae kwon do: the ultimate reference guide to the world's most popular black belt martial art*. Skyhorse Publishing.
- Pündük, Z., Gür, H., & Ercan, G. (2005). Sabahçıl-Akşamcıl anketi Türkçe uyarlamasında güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 40-45.
- Randler, C., Fasl, C., & Kalb, N. (2017). From lark to owl: developmental changes in morningness-eveningness from new-borns to early adulthood. *Scientific Reports*, 7(1), 1-8.

- Roenneberg, T., Wirz-Justice, A., & Mellow, M. (2003). Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. *Journal of Biological Rhythms*, 18(1), 80-90.
- Selvi, Y., Beşiroğlu, L., & Aydın, A. (2011). Kronobiyoloji ve duygu durum bozuklukları. *Psikiyatriye Güncel Yaklaşımlar*, 3, 368-386.
- Tavrah, N., Nejad, A. F., & Alipour, O. (2016). Effect of emotional intelligence on mental toughness among the student athletes (a case study: students from islamic azad university of karaj). *International Business Management*, 10(7), 1203.
- Tekin, R. (2020). *Orta ve uzun mesafe koşucularda aerobik performansa ait sirkadyan değişimlerin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi.
- Toktaş, N., Erdem, K. A., & Yetik, O. (2018). Erkek üniversite öğrencilerinin kronotipe göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite düzeyleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 507-520.
- Ulaşan Özgüle, E. T., & Sümer, N. (2017). Ergenlikte duygu düzenleme ve psikolojik uyum: Duygu Düzenleme Ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 20(40), 5-22.
- Uyar, G. (2019). *Spor yapan üniversite öğrencilerinin zihinsel dayanıklılık ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Vallerand, R. J., & Blanchard, C. M. (2000). *The study of emotion in sport and exercise: Historical, definitional, and conceptual perspectives*. In Y.L. Hanin, Emotions in sport Human Kinetics.
- Waterhouse, J., Drust, B., Weinert, D., Edwards, B., Gregson, W., Atkinson, G., ... & Reilly, T. (2005). The circadian rhythm of core temperature: origin and some implications for exercise performance. *Chronobiology international*, 22(2), 207-225.
- Wolfson, A. R., & Carskadon, M. A. (1998). Sleep schedules and daytime functioning in adolescents. *Child Development*, 69(4), 875-887.