

**T.C.**  
**MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**Muhammed Özkan TURHAN**

**ELİT SPORCULARDA MÜZİĞİN DUYGU, ATLETİK ZİHİNSEL**  
**ENERJİ VE BİLİŞSEL ESNEKLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN**  
**İNCELENMESİ**

**DOKTORA TEZİ**

**MUŞ-2025**



**T.C.**  
**MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**Muhammed Özkan TURHAN**

**ELİT SPORCULARDA MÜZİĞİN DUYGU, ATLETİK ZİHİNSEL**  
**ENERJİ VE BİLİŞSEL ESNEKLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN**  
**İNCELENMESİ**

**DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Dr. Öğr. Üyesi Metin KARAYOL**

**TEZ JÜRİ ÜYELERİ**

**Tez Danışmanı :** Dr. Öğr. Üyesi Metin KARAYOL  
**Jüri Üyesi :** Prof. Dr. Alper KARADAĞ  
**Jüri Üyesi :** Dr. Öğr. Üyesi Muhammet BAŞ  
**Jüri Üyesi :** Doç. Dr. Ramazan ERDOĞAN  
**Jüri Üyesi :** Dr. Öğr. Üyesi İhsan KUYULU

**MUŞ-2025**

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	I
ÖZET.....	III
ABSTRACT .....	IV
ÖNSÖZ.....	V
KISALTMALAR DİZİNİ .....	VI
TABLolar DİZİNİ .....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	IX
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. MÜZİK.....	4
1.1.1. Müzik ve Spor .....	5
1.2. BİLİŞSEL ESNEKLİK.....	6
1.2.1. Bilişsel Esneklik ve Spor .....	8
1.2.2. Müzik ve Bilişsel Esneklik .....	10
1.3. DUYGU .....	11
1.3.1. Duygu ve Spor .....	13
1.3.2. Duygu ve Müzik.....	15
1.4. BİLİŞSEL ESNEKLİK, DUYGU VE ZİHİNSEL ENERJİ .....	18
1.5. ATLETİK ZİHİNSEL ENERJİ .....	20
1.5.1. Atletik Zihinsel Enerji ve Spor .....	21

### İKİNCİ BÖLÜM

#### ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ, PROBLEMİ, ALT PROBLEMLERİ, HİPOTEZLERİ, VARSAYIM VE SINIRLILIKLARI

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ .....	22
2.2. ARAŞTIRMANIN PROBLEMLERİ.....	23
2.3. ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ .....	23
2.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ.....	25
2.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI.....	27
2.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI .....	27

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**ARAŞTIRMANIN MODELİ, ÖRNEKLEM GRUBU, VERİ TOPLAMA**  
**ARAÇLARI VE ANALİZİNE İLİŞKİN BİLGİLER**

<b>3.1. YÖNTEM.....</b>	<b>28</b>
3.1.1. Araştırma Protokolü .....	28
3.1.2. Araştırma Modeli .....	28
3.1.3. Araştırma Grubu.....	29
3.1.4. Veri Toplama Araçları .....	31
3.1.5. Verilerin Çözümlemesi .....	32

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**  
**BULGULAR VE TARTIŞMA**

<b>4.1. BULGULAR.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2. TARTIŞMA .....</b>	<b>56</b>
4.2.1. Demografik Değişkenlere Yönelik Tartışma .....	56
4.2.2. Korelasyon Analizine Yönelik Tartışma.....	68
4.2.3. Yol Analizine Yönelik Tartışma .....	71

**BEŞİNCİ BÖLÜM**  
**SONUÇ VE ÖNERİLER**

<b>5.1. SONUÇ.....</b>	<b>74</b>
5.1.1. Müziğin Bilişsel Esneklik Üzerindeki Etkisi .....	74
5.1.2. Müziğin Atletik Zihinsel Enerji Üzerindeki Etkisi .....	74
5.1.3. Müziğin Duygusal Durum Üzerindeki Etkisi .....	75
<b>5.2. ÖNERİLER .....</b>	<b>75</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>78</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>97</b>

## ÖZET

### DOKTORA TEZİ

## ELİT SPORCULARDA MÜZİĞİN DUYGU, ATLETİK ZİHİNSEL ENERJİ VE BİLİŞSEL ESNEKLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

**Muhammed Özkan TURHAN**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Metin KARAYOL**

**2025, 104 Sayfa**

Bu araştırmanın amacı elit sporcularda müziğin sporda duygu, atletik zihinsel enerji ve bilişsel esneklik üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Araştırma grubunu A milli takımda aktif olarak sporculuk hayatlarına devam eden 67'si Güreş, 45'i Taekwondo, 57'si Karate ve 37'si Boks olmak üzere toplamda 206 sporcu oluşturmaktadır. Sporculara araştırmacı tarafından hazırlanmış olan bireysel bilgi formu, "Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği", "Spor Duygu Ölçeği", "Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği" ve "Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği" yöneltmiştir. Normallik varsayımı için çarpıklık basıklık değerlerine bakıldığında değerlerin -1,5 +1,5 arasında olması neticesinde verilerin normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir. Bağımlı değişkenlerin bağımsız değişkenlere göre farklılık olup olmadığını bulmak amacıyla MANOVA testi ve araştırma modeline paralel olarak YOL analizi kullanılmıştır. Sonuç olarak müziğin etkisi, sporda duygu, atletik zihinsel enerji ve bilişsel esneklik ölçek alt boyutlarının demografik değişkenlere göre farklılık gösterdiği, müziğin sporda duyguyu (coşku=%5; mutluluk=%4), atletik zihinsel enerjiyi (%36) ve alternatifler alt boyutunu (%27) anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. Araştırma, müziğin sporcuların duygusal durumları, bilişsel esneklikleri ve zihinsel enerjileri üzerinde güçlü bir düzenleyici etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Müzik dinlemenin, sporcuların olumlu duygularını (coşku, mutluluk) artırdığı, olumsuz duygularını (kaygı, öfke) ise azalttığını, kriz anlarında alternatif yollar bulma noktasında daha etkili olabilecekleri ve zihinsel enerji düzeyini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Atletik Zihinsel Enerji, Bilişsel Esneklik, Müzik, Sporda Duygu.

## **ABSTRACT**

### **DOCTORAL THESIS**

#### **INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF MUSIC ON EMOTIONS, ATHLETIC MENTAL ENERGY, AND COGNITIVE FLEXIBILITY IN ELITE ATHLETES**

**Muhammed Özkan TURHAN**

**Advisor: Assistant Prof. Metin KARAYOL**

**2025, Page: 104**

The aim of this research is to examine the effects of music on emotions, athletic mental energy, and cognitive flexibility in sports. The research group consists of a total of 206 athletes, including 67 wrestlers, 45 taekwondo practitioners, 57 karate fighters, and 37 boxers, all of whom are actively pursuing their sports careers in the national team. Athletes were administered an individual information form prepared by the researcher, along with the "Scale of the Effect of Music on Sports Applications," "Sports Emotion Scale," "Athletic Mental Energy Scale," and "Athlete Cognitive Flexibility Scale." When examining the skewness and kurtosis values for the assumption of normality, it was determined that the data were normally distributed, as the values fell between -1.5 and +1.5. To identify whether there were differences in dependent variables based on independent variables, MANOVA tests and path analysis in line with the research model were used. As a result, it was found that the impact of music showed differences according to demographic variables in the subdimensions of emotions in sports, athletic mental energy, and cognitive flexibility, where music significantly predicted emotions in sports (excitement = 5%; happiness = 4%), athletic mental energy (36%), and the alternatives subdimension (27%). The research demonstrated that music has a strong regulatory effect on athletes' emotional states, cognitive flexibility, and mental energy levels. It was concluded that listening to music enhances athletes' positive emotions (excitement, happiness), reduces negative emotions (anxiety, anger), and may help them be more effective in finding alternative solutions during crisis moments while also affecting their mental energy levels.

**Key Words:** Athletic Mental Energy, Cognitive Flexibility, Music, Emotion in Sports.

## ÖNSÖZ

Tez çalışmam süresince bilgi ve tecrübesiyle her zaman yanımda olan danışmanım ve çok kıymetli hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Metin KARAYOL' a ve akademik yaşantımın her sürecinde şahsıma desteklerini esirgemeyen Doç. Dr. Sultan Yavuz EROĞLU' na teşekkür ediyorum. Çalışmanın istatistiksel verilerinin hazırlanmasında bana yardımcı olan değerli hocam Doç. Dr. Yunus Emre YARAYAN'a teşekkür ediyorum. Doktora sürecine beraber başladığım, emek verdiğim ve süreç boyunca her zaman fikir alışverişinde bulunduğum değerli dostlarım ve meslektaşlarım, Dr. Öğr. Üyesi Harun KOÇ, Arş. Gör. Cengizhan SARI, Arş. Gör. Enes YASUN, Öğr. Gör. Ramazan ARSLANBOĞA, Arş. Gör. Murat Yaşar ERMAN ve Arş. Gör. İsmail EGİL'e çok teşekkür ediyorum. Öğrencilik hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bana hem annelik hem babalık yapan canım anneme, ablalarım, abime sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım. Hayatıma girdiği andan beri sürekli arkamda duran canım eşim Neslihan TURHAN'a teşekkür ederim.

Son olarak,

Eğer yaşasaydı benimle gurur duyacak olan rahmetli babama ithafen...

**Muş-2025**

**Muhammed Özkan TURHAN**

## KISALTMALAR DİZİNİ

AKT.	: Aktaran
AMOS	: Analysis of Moment Structures
CFI	: Comparative Fit Index
DF	: Degree Of Freedom
GFI	: Goodness Of Fit
IFI	: Incremental Fit Index
IZOF	: Individual Zone of Optimal Functional
MANOVA	: Multivariate Analysis of Variance
RMSEA	: Root Mean Square Error of Approximation
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SRMR	: Standardized-Root Mean Square Residual
VD.	: Ve diğçerleri

## TABLULAR DİZİNİ

Tablo 3. 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Dair Bilgiler .....	30
Tablo 3. 2. Branşa Göre Dinlenen Müzik Türleri .....	30
Tablo 4. 1. Araştırmada Kullanılan Ölçek Alt Boyutlarına İlişkin Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık ve Alpha ve Omega Değerleri .....	34
Tablo 4. 2. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	35
Tablo 4. 3. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	35
Tablo 4. 4. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	36
Tablo 4. 5. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	36
Tablo 4. 6. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	37
Tablo 4. 7. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	37
Tablo 4. 8. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	38
Tablo 4. 9. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	39
Tablo 4. 10. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	40
Tablo 4. 11. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	40
Tablo 4. 12. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	40
Tablo 4. 13. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	41
Tablo 4. 14. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	42

Tablo 4. 15. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	42
Tablo 4. 16. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	44
Tablo 4. 17. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	44
Tablo 4. 18. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları.....	44
Tablo 4. 19. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	45
Tablo 4. 20. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	46
Tablo 4. 21. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	46
Tablo 4. 22. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	47
Tablo 4. 23. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları .....	47
Tablo 4. 24. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları.....	47
Tablo 4. 25. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları .....	48
Tablo 4. 26. Araştırma Kapsamına Alınan Ölçek ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları .....	53
Tablo 4. 27. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği ve Spor Duygu, Atletik Zihinsel Enerji Toplam Puanları ve Alternatifler ve Kontrol Alt Boyutlarına İlişkin YOL Analizi Sonuçları .....	55

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3. 1. Araştırmanın Modeli .....	29
Şekil 4.1. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği İkinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri .....	49
Şekil 4. 2. Spor Duygu Ölçeği Birinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri.....	50
Şekil 4. 3. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği İkinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri.....	51
Şekil 4. 4. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Birinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri.....	52
Şekil 4. 5. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği ve Spor Duygu, Atletik Zihinsel Enerji Toplam Puanları ve Alternatifler ve Kontrol Alt Boyutlarına İlişkin YOL Analizi.....	55

## GİRİŞ

Bilişsel esneklik, bireyin değişen çevresel koşullarla başa çıkma, bu sorunlara uygun çözümler bulma, farklı seçenekler arasında seçim yapma, durumlara uyum sağlama ve önceki deneyimlerini yeni durumlara aktarma yeteneğini ifade etmektedir. Bilişsel açıdan esnek bireyler, hangi eylemi gerçekleştireceklerine karar vermeden önce farklı seçenekleri değerlendirdikleri bir değerlendirme sürecinden geçerler (Martin ve Rubin, 1995). Sporun bilişsel esneklikle birleştiğinde spora yanıt olarak baskın bilişsel işlevlerin ortaya çıktığını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Yongtawee vd., 2022). Özellikle bir sporcunun kariyerindeki performans sonrası süreçlerin önemi göz önüne alındığında, sporcuların bilişsel esneklik yeteneklerini ne ölçüde etkili bir şekilde kullanabilecekleri açıkça önemlidir. Rekabetçi sporlarda sporcular genellikle maç sırasında ani kararlar vermek zorunda kaldıkları durumlarla karşı karşıya kalırlar. Sporcuların yüksek bilişsel esnekliği, karar verme doğruluğu açısından önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Doğru ve başarılı karar vermenin atletik performansı artırmadaki etkisi dikkate alındığında sporcuların yüksek düzeyde bilişsel esnekliğe ihtiyaç duyduğu açıkça vurgulanabilir (Kaya, 2022).

Özgüngör (2018) duyguların konsantrasyon, dikkat, karar verme süreçleri ve hafıza üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde Campos, Keltner ve Tapias (2004) duyguların zihinsel sağlığı ve fiziksel engelliliği etkilediğini bulmuşlardır. Çalışanın iş tatmini, çalışma ortamındaki performansı ve tükenmişlik düzeyi eğitim ortamlarında sosyal uyum, akademik başarı, antisosyal davranışlar gibi sorunların dışsallaştırılmasında etkili olduğu vurgulanmaktadır. Spor ortamı duyguların irdelenmesi için özel bir alan olarak düşünülmelidir. Spor psikolojisi uzun süredir olumsuz duyguların, özellikle kaygı ve stresin sporcular üzerindeki etkilerine odaklanmış olsa da, son yıllarda spor alanında yeni ve olumlu gelişmeler yaşanmaktadır (Robazz, 2006).

Bu kavramın tanımlanması nispeten kolaydır çünkü fiziksel enerji nesnel olarak belirlenebilir ve ölçülebilirdir. Ancak ruhsal enerji kavramı gözle görülür biçimde ölçülemediğinden tanımının daha fazla bilgi ve netliğe ihtiyacı vardır. Zihinsel enerji kavramı yeni sayılır ve zihinsel bir durum olarak kabul edilir. Bu kavram aynı zamanda bireyin bilişsel çaba gösterme yeteneği veya istekliliği olarak da ifade edilebilir (Lieberman, 2007). Lykken (2005) zihinsel enerjiyi “kişinin rutin bir görev üzerinde

saatlerce çalışırken dikkatini odaklama ve dikkat dağıtıcı unsurları engelleme yeteneği” olarak tanımlamaktadır (Lu ve diğerleri, 2018).

Zihinsel enerji kavramı, egzersiz ve spor psikolojisi alanındaki araştırmalarda giderek artan bir ilgi görmektedir. Bir sporcunun performansının enerji yapısına bağlı olduğu ve bu enerji piramidinin en altında fiziksel enerjinin, en üstünde ise duygusal ve zihinsel enerji katmanlarının yer aldığı belirtilmektedir (Loehr, 2005). Spor psikologları zihinsel enerjiyi algı, soyut düşünme ve yaratıcılık gibi üst düzey işlevlerle ilişkilendirmiş ve bu enerji düzeyini "öz farkındalık kontrol listeleri" kullanarak ölçmeye çalışmışlardır (Lu vd., 2018).

Ancak Sindik vd., (2015) “Sporda Mükemmellik Ölçeği” çalışmasında zihinsel enerjinin doğrudan bir tanımını dikkate almamışlar ve zihinsel enerjiyi kriter olarak kabul etmişlerdir. Nideffer (1985), zihinsel enerji kavramını “güveni, enerji toplamayı ve konsantrasyonu sağlayan psikolojik bir yetenek” olarak tanımlamış ve bu yeteneğin eski dünya rekoru sahiplerinin cirit atma performansının geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını tespit etmiştir. Suinn (1986), bu yetenek nedeniyle sporcuların daha fazla özgüvene ve odaklanmaya sahip olduğunu ve bunun da onların daha güçlü performans göstermelerine olanak sağladığını saptamıştır.

Bu bağlamda spor bilimi araştırmalarında zihinsel enerjinin tanımlanması ve ölçülmesi, performans üzerindeki etkisinin anlaşılması açısından kritik öneme sahiptir. Zihinsel enerji doğrudan ölçülemediği için spor ortamlarındaki etkilerini incelemek zordur ve daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Lu vd., 2018).

Müsabaka döneminde sporcular ani kararlar verebilecekleri birçok durumla karşı karşıya kalırlar. Bu bağlamda sporcunun bilişsel esnekliğinin yüksek olması, verilen kararların doğruluğunda belirleyici bir faktördür. Doğru ve etkili karar vermenin atletik performansı artırmadaki etkisi dikkate alındığında sporcuların yüksek düzeyde bilişsel esnekliğe sahip olmaları gerektiği savunulabilir. Bu bağlamda müsabaka öncesinde dinlenen müziğin sporcunun müsabaka sırasındaki bilişsel esnekliğini etkileyebileceği düşünülmektedir. Bilişsel esnekliği düşük kişiler kendilerini alternatif seçenekleri değerlendiremez, alternatif çözümler bulamaz ve sorunları işlevsel olarak çözemezler. Günümüzde müziğin bir sporcunun alternatifler yaratma ve kontrol etme yeteneğini etkileyebileceğine inanılmaktadır. Bunlar, sporcuların yarışma sırasında alternatifler aradığı ve kriz anlarını yönetirken bilişsel esnekliğin iki önemli bileşenidir. Bu

çalışmanın temel amacı müziğin sporcularda bilişsel esneklik üzerindeki etkisini araştırmaktır. Ayrıca bu etki modeli kapsamında müziğin spor ortamındaki zihinsel enerji ve duygusal değişkenleri de etkileyebileceği bu çalışmanın alt konularından biridir. Literatürde müzikal kavramlar ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye baktığımızda bu iki konu arasında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu konuları bir arada ele alan bir çalışma bulunmadığından çalışmamız bilimsel açıdan önem kazanmaktadır.



# BİRİNCİ BÖLÜM

## KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 1.1. MÜZİK

Müzik; mutluluk, acı, ayrılık gibi duyguların ifade edilmesinde ve farklı sosyo-kültürler arasındaki iletişimi güçlendirmede etkili bir araçtır. Farklı insanları ve kültürleri tanıma, uyum sağlama ve iletişim kurma konusunda da önemli rol oynamaktadır. Müzik insanları bir araya getirir ve duyguları paylaşımlarına olanak tanır (Babacan vd., 2021). Tarih boyunca müzikle ilgili farklı düşünürler de müziğin doğasına dair çeşitli görüşler öne sürmüşlerdir. Beethoven, müziği "ilahi bir sanat" olarak tanımlarken, Eflatun onu "tanrının dili" olarak tanımlamıştır. Weber, müziği "beşer ruhunun dili" şeklinde ifade etmiştir. Cottin'e göre müzik, evrensel bir dilken; Örtter'e göre ise müziğin kendisi "aşkın" bir ifadesidir. Dede Efendi, müziği "beşeriyetin ahlâkını temizleyen kutsal bir bilim" olarak betimlemiştir. Saygun ise müziği, "sözcüklerle anlatılamayan his ve heyecanları, sesler aracılığıyla yaşatan bir sanat" olarak tanımlar. Rousseau'ya göre ise müzik, kulağa hoş gelecek şekilde seslerin düzenlenmesi sanatıdır (Örtter, 2005). Müzik, insan varoluşuyla ilgili olarak bireyler arasında paylaşılmanın ötesine geçen, tüm insanlığı kapsayan evrensel bir yapıya sahip, öznel ve kişisel bir olgudur. Her an yeni olgu ve oluşumlar üretebileceği vurgulanmıştır (İşkey, 2008). Ayrıca müzik, bireylerin duygu ve düşüncelerini belirli bir sıra ve düzen içerisinde ifade ettiği bir sanat alanıdır (Akkuş, 2007; Gençel, 2006). İnsana ait olan her şeyin müziğe konu olmasının temel nedeni, eski çağlardan modern çağlara kadar insanların sevinç, üzüntü, sevgi, nefret, kahramanlık vb. duygularını müzik sanatı aracılığıyla ifade etmeye çalışmış olmasıdır (Somakçı, 2003). Tarih boyunca farklı alanlardan pek çok kişi tarafından tanımlanan "müzik" olgusuna genel bir perspektiften bakmak yararlıdır. Çünkü müzik ve gürültü gibi kavramlar bile kişiden kişiye değişen, subjektif anlamlar taşıyan kavramlardır. Károlyi'ye (1999) göre, evrenin ya da dünyanın oluşumunun başlangıcında sessizliğin hakim olduğu varsayılabilir. Bu sessizlik, hareketin ve dolayısıyla havayı titreştirecek herhangi bir ses kaynağının olmadığı bir durumu işaret eder. Dünyanın yaratılışı ve bu yaratılış sürecine bir hareketin eşlik etmiş olması gerektiği düşünülmektedir. İlkel toplumlar için müziğin, yaşam ve ölüm arasında büyümlü bir etkiye sahip olması belki de bu hareketin ve sesin doğuşuyla

ilişkilendirilebilir. Müziğin tarih boyunca çeşitli biçimlerde var olmasına rağmen, soyut anlamını yitirmemiş olması dikkat çekicidir. Fubini'ye (2006) göre de yüzyıllar boyunca gelişen müzik düşüncesi, kaçınılmaz olarak müzik tarihinin kendisiyle ve diğer disiplinlerle (matematik, psikoloji, akustik fizik, felsefe, estetik, sosyoloji, dilbilim vb.) iç içe geçmiştir. Bu disiplinler, müziği bir ilgi nesnesi haline getiren temel unsurlar arasında yer almıştır.

Uçan'a (1997) göre müzik, düşünce, duygu, tasarım ve izlenimleri belirlenmiş bir hedef ve yöntemle işleyerek ifade eder, sesleri belirli bir estetik anlayışa göre birleştirerek estetik mükemmelliği ifade eder. Toksoy (2005) müziği bireysel yaratıcılığı, üretkenliği, düşünme ve sorgulama becerilerini geliştirmeye yönelik etkili bir eğitim aracı olarak tanımlamaktadır. Antik düşünürler müziğin temel bileşenlerini evrenin doğal ritmik akışına ve uyumuna, insan bedeninin yapı ve işlevini ise ritim ve uyum unsurlarına bağlamışlardır (İlyasoğlu, 2001).

### **1.1.1.Müzik ve Spor**

Spor alanında öne çıkan en yeni düşüncelerden biri, performans artırımı ve gevşeme süreçlerinde müziksel bellekten faydalanma fikridir. Günümüzde yapılan araştırmalar, müziğin egzersiz üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır (Pates, 2002; Kartal ve Ergin, 2018; Vatansever, 2018). Bireyin kendi farkındalığını geliştirmek için "bireysel dikkat", "iç dünyaya odaklanma" ve "dış dünyayla ilgilenmeme" süreçlerinin desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir. Müzikli ve müziksiz yapılan egzersizler karşılaştırıldığında, müziğin dışsal bir faktör olarak egzersiz mekanizmaları üzerinde olumlu etkiler yarattığı saptanmıştır (Erdal, 2005). Kravitz (1994), farklı müzik türlerinin fiziksel kondisyona dayalı aktiviteleri, yürüyüşü, dayanıklılık performansını ve atletik performansı psikolojik etkileşimler yoluyla önemli ölçüde etkilediğini ileri sürmüştür. Günümüzde pek çok fitness salonu güçlü ses (müzik) sistemleriyle donatılmış olup, sporcuların özellikle yürüyüş, koşu gibi aktiviteler sırasında müzik dinlemeyi tercih ettiği görülmektedir (Koç vd., 2011). Ferguson ve diğerlerinin (1994) yaptığı bir araştırmada, karate sporcularına pozitif ve negatif etkili müzikler dinletilerek yarışma ortamında performansları incelenmiştir. Sonuçlar, pozitif etkili müziğin sporcuların performansında anlamlı artışlara yol açtığını, buna karşın negatif etkili müziklerin performansı düşürdüğünü göstermiştir.

Spor aktivitelerinde performansı etkileyen faktörlerden biri olarak müziğin kullanılabilmesi düşünülmektedir. Stevens ve Lane'e (2001) göre müzik birçok sporcu tarafından bir "ruh hali" stratejisi olarak kullanılmaktadır. Bir sporcunun egzersiz sırasında yüksek yoğunluk seviyelerine ulaşma ve bunu sürdürme yeteneğini açıklamak için çeşitli fikirler öne sürülmüştür. Sporcuların en yüksek performansa ulaşmak için müzikten yararlandıkları düşüncesi, özellikle yurt dışından bilim adamlarını bu konu üzerinde araştırmalar yapmaya yöneltmiştir. Spor faaliyetleri söz konusu olduğunda insanların özgüven, motivasyon, stresle baş etme yeteneği, fiziksel aktivite yapma isteği gibi faktörler üzerinde müziğin olumlu etkilerinden yararlandığı düşüncesi oldukça önemlidir (Erdal, 2005). Çeşitli kullanımlarının yanı sıra müziğin atletik performansı artırmak ve mevcut performans direncini sürdürmek için de kullanıldığını belirtmekte fayda vardır. Bu bağlamda müzik, sporcular için sadece bir eğlence unsuru olarak değil aynı zamanda psikolojik ve fizyolojik bir destek aracı olarak da değerlendirilmektedir.

Müzik ve spor hayatın her alanında el ele giden iki önemli unsurdur. Müzik hem rekreasyonel hem de profesyonel sporcular için önemli bir unsurdur ve yarışmaların başlangıcı ve bitişi gibi önemli spor etkinliklerinde önemli bir rol oynamaktadır. "Ancak müzik sadece fiziksel aktivite sırasında eğlence amaçlı değil ayrıca artan atletik performans, artan kas kuvveti ve dayanıklılık ve gecikmiş gibi destekleyici etkilere sahip olduğu da bilinmektedir" (Thakare vd., 2017). "Müziğin ergojenik etkileri, yorgunluğu geciktirerek ve çalışma kapasitesini artırarak atletik performansı iyileştirebilir. Bu etki, beklenenden daha yüksek düzeyde dayanıklılık, güç, üretkenlik veya performansla sonuçlanır" (Karageorghis, 2008). "Müzik dinlemek, egzersiz sırasında görev performansını artırır ve egzersizin neden olduğu algısal eforu ve yorgunluğu azaltır" (Beisman, 1967; Edworthy vd., 2006). "Sporcular müziği sadece duygusal ve zihinsel yorgunluğu gidermek için değil aynı zamanda performanslarını geliştirmek ve kendilerini motive etmek için de kullanırlar" (Brownley vd., 1995).

## **1.2. BİLİŞSEL ESNEKLİK**

Bilişsel esneklik, bireyin zorlu yaşam olaylarını "üstesinden gelinebilir" olarak algılayıp, farklı çözüm yollarının varlığını kabul etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Martin ve Rubin'e (1995) göre, bilişsel esnekliği yüksek kişiler, olaylara farklı perspektiflerle yaklaşabilen, problemlere alternatif çözümler üretebilen, yüksek öz güvenli ve kararlı bireylerdir. Bu kişilerin belirledikleri stratejilerle ortaya

çıkan davranışların başarıya ulaşacağına dair güçlü bir inançları vardır ve sorunlarla karşılaştıklarında çözüm sürecinde kendilerini güvende hissederler. Aynı zamanda analitik düşünme kapasiteleri yüksek ve değişime açıktırlar (Bilgin, 2009).

“Bilişsel esneklik genel olarak çevrede değişen uyaranlara uyum sağlamak için düşünceden düşünceye geçebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır” (Dennis ve Wal, 2010). Bilişsel esneklik tek boyutlu bir kavram değildir; farklı fikirlerin aynı anda üretilip değerlendirilmesini, planların ve durumların uyumluluğunun sorgulanmasını, her değişiklikte bu planların yeniden düzenlenmesini gibi pek çok boyutu kapsar (Stevens, 2009).

Yaşamın doğal akışında insanlar beklenmedik ve zor durumlarla karşılaşır. Bedel ve Ulubey'e (2015) göre bireyler karşılaştıkları sorunlara esnek bir yaklaşım geliştirip farklı seçenekler geliştirebilirlerse bu zorluklarla daha dirençli bir şekilde baş edebilirler. Toksöz (2018), tüm sorunların aynı yaklaşımla ele alınmasının değişen yaşam koşullarına uyum sağlayamama riski taşıdığına dikkat çekmektedir. Bu nedenle bireyin zorluklarla nasıl başa çıktığı, bu zorluklarla karşılaşmalarından daha büyük bir önem taşımaktadır (Bedel ve Ulubey, 2015).

Bir süreç olarak bakıldığında bilişsel esneklik, bir görevden diğerine geçme, birden fazla görevi aynı anda gerçekleştirme, yeni çözümler geliştirme ve mevcut çözüm stratejilerini yeni bilgi ve araçlarla güncelleme becerisini ifade etmektedir (Leber vd., 2008; Monsell, 2003). Ayrıca bu süreç karar verme, kişilik ifadesi, etik ve ahlak, sosyal davranış, dürtü kontrolü, planlama, mekânsal akıl yürütme, işlevsel öğrenme, dikkat yönetimi gibi kavramlarla da yakından ilişkilidir (Decety ve Jackson, 2004; Yang ve Raine, 2009).

Duygusal, davranışsal ve bilişsel yeteneklerin birleşimi olan bilişsel esneklik, bireylerin yaşamın zorluklarıyla etkili bir şekilde başa çıkmalarına yardımcı olur (Eskin, 2014). Bilişsel esnekliği yüksek kişilerin, diğerlerine göre daha becerikli, duyarlı, dikkatli ve hedeflerine ulaşmak için esnek stratejiler geliştirmede başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Ancak belirli bir alanda uzmanlaşan bireylerde davranışın otomasyonu, durumdaki değişikliklere karşı direncin gelişmesine ve alternatif çözümlerin farkındalığının azalmasına, dolayısıyla bilişsel esneklik kapasitesinin azalmasına neden olabilir (Martin ve Anderson, 1998).

Literatürde bilişsel esnekliğin pek çok tanımı bulunmaktadır. Martin ve Anderson'a (1998) göre bilişsel esnekliği oluşturan üç temel bileşen vardır. Bu:

- Bireyler farklı yolların ve alternatif seçeneklerin olduğunun farkında olmak,
- Yeni durumlara uyum sağlamaya ve esnek olmaya istekli olmak,
- Esneklik sağlamak için gerekli becerilere sahip olmak.

### **1.2.1. Bilişsel Esneklik ve Spor**

Bilişsel esneklik, farklı alanlardaki sorunların, hedeflerin ve görevlerin nasıl çözüleceğine karar verirken duruma özgü bilgi unsurlarını dikkate alma ve bunlara uyum sağlama eğilimi olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda bilişsel esneklik hem algısal hem de temsili bileşenleri içermektedir. Esnek olabilmek için kişinin bağlamdaki değişiklikleri fark edebilmesi ve yeni bilgileri tanıyabilmesi gerekir (Elen vd., 2011). Yüksek bilişsel esneklik, bireylerin sürekli değişen ve istikrarsız koşullar altında daha üretken olmasına ve stresi daha etkili yönetmesine olanak tanımaktadır (Burke vd., 2006). Kişinin yeni durumlara verdiği rutin olmayan tepkiler de bilişsel esnekliğin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Kardeş, 2016). Bilişsel esneklik, bir dizi beceri ve yetenekten daha fazlasıdır. Bu aynı zamanda karmaşık bir şekilde ilişkili bir eğilimdir (Elen vd., 2011). Williams ve Elliot (1999), kaygılı sporcuların dikkat sürelerinin ve çevre üzerindeki kontrollerinin azaldığını bulmuşlardır. Bu, sporcuların dış baskı altında iyi kararlar vermesini zorlaştırır. Sporcuların özellikle baskı altındayken algısal ve bilişsel kararlarının büyük önem taşıdığı vurgulanmaktadır (Williams, 2009). Pekçok antrenör, oyuncularından bilişsel esnekliğe dayalı olarak yaratıcı düşüncelerini ister. Ancak bilişsel esnekliğin nasıl geliştirilebileceği konusunda net bir bilgi bulunmamaktadır (Mimmert vd., 2010). Öte yandan bazı spor müsabakalarına ve fiziksel aktivitelere katılımın yaratıcılığın gelişimine olumlu etkisi olabileceği ileri sürülmektedir (Abernethy vd., 2005).

Spor, karmaşık bilişsel süreçleri içeren, sosyal, fiziksel ve zihinsel becerilerin doğru kullanılmasını gerektiren bir alandır. Bazı çalışmalar bilişsel esneklik bağlamında yapılan spora bağlı olarak belirli bilişsel işlevlerin baskın olduğunu öne sürmektedir (Yongtawee vd., 2022). “Özellikle, performans sonrası süreçlerin sporcuların kariyerlerindeki önemi dikkate alındığında, bir sporcunun bilişsel esneklik becerilerini ne kadar etkin kullandığı büyük önem taşır.” Woo ve Lee (2013), birinci sınıf veya elit düzey sporcuların sahip olması gereken üç temel özelliği sıralamışlardır: fiziksel

zindelik, motor beceriler ve bilişsel beceriler. Bu özelliklerin her biri alt başlıklardan oluşmaktadır. Birincisi, fiziksel zindelik; kas kuvveti, kardiyovasküler dayanıklılık, çeviklik ve güç gibi unsurları içerir. “İkincisi, motor beceriler; esneklik, koşma ve sıçrama gibi becerileri kapsar. Üçüncüsü ise, bilişsel beceriler; planlama, izleme ve değerlendirme aşamalarını içeren, çeşitli stres faktörlerini algılama ve anlama gibi zihinsel işlevlerden oluşan bir alt başlık olarak tanımlanmıştır” (Woo ve Lee, 2013). Bu sıralamaya örnek olarak, Nippon Hoso Kyokai'nin (NHK) *Mucize Vücut* adlı belgeseli değerlendirilebilir. Belgesel, Xavi Hernandez ve Neymar gibi dünyaca ünlü futbolcuların, görece elverişsiz vücut yapılarına rağmen neden bu kadar başarılı oldukları üzerine odaklanmıştır. İlginç sonuçlardan biri, bu uzman futbolcuların diğer oyunculara göre farklı beyin ve bilgi işleme yeteneklerine sahip olmalarıdır. Yapılan deneyde, Neymar'ın uzamsal yeteneklerinin diğer oyunculara göre 2-3 kat daha iyi olduğu ve bilgi işleme hızının dikkate değer şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir (Yongtawee vd., 2022).

Sporcular endişe içinde olduklarında, dikkatlerinin azalması ve çevre üzerindeki kontrollerinin zayıflaması sıklıkla gözlemlenen bir durumdur. Bu bağlamda, sporcuların dışarıdan gelen baskılar karşısında sıkışmışlık hissettiklerinde, aldıkları kararları doğru uygulayabilmeleri için bilişsel ve algısal karar mekanizmalarının önemi büyüktür (Kaya, 2022). Antrenörler genellikle sporcularından bilişsel esneklik temelinde yaratıcı düşüncelerini beklerler; ancak bu becerinin nasıl geliştirileceği hala belirsizdir (Mimmert vd., 2010). Ancak çeşitli spor müsabakalarına ve fiziksel aktivitelere katılımın yaratıcılığın gelişmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir (Menteş, 2019). Aslan (2018), özellikle takım sporlarıyla ilgilenen antrenör ve sporcuların bilişsel esnekliğin önemini fark etmeleri ve bu beceriyi geliştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Bilişsel esneklik yalnızca bir dizi beceri ve yetenek değil, aynı zamanda karmaşık bir şekilde ilişkili bir eğilimdir (Elen vd., 2011). Menteş (2019) ayrıca sporcuların kaygılı hissettiklerinde çevreleri üzerinde daha az odaklanma ve kontrole sahip olduklarını belirtmektedir. Bu tür dış baskılar altında sporcuların kendilerini sıkışmış hissettiklerinde algısal ve bilişsel kararlar vermeleri önemlidir (Menteş, 2019).

Bilişsel esneklik, yürütme işlevinin temel bileşenlerinden biridir ve bireylerin eylemlerini, düşüncelerini ve duygularını bilinçli olarak kontrol etmelerine olanak tanır

(Kloo vd., 2010). Yürütücü işlevler; planlama, karar verme, davranışsal kontrol, konsantrasyon, problem çözme, yaratıcı düşünme, olasılıkları değerlendirme, fikir yürütme, bilişsel esneklik gibi birçok bilişsel süreci içermektedir (Kara, 2020). Spor ile bilişsel gelişim arasındaki ilişkiye bakıldığında, duyguları ifade etmek ve yeni hareketler yaratmak için bedeni kullanmanın bireylerin kendilerini ifade etme becerilerini geliştirmelerine ve yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardımcı olduğu söylenebilir. Ayrıca spor duyguları kontrol etmek ve serbest bırakmak için önemli fırsatlar sunmaktadır (Kuter ve Kuter, 2012). Spor ile bilişsel esneklik arasındaki ilişki dikkate alındığında bilişsel esnekliğin kazanılmasında önemli olan duygusal kontrol, kendini ifade etme, çoklu bakış açılarından değerlendirme, yaratıcılık gibi becerilerin spor aracılığıyla geliştirildiği söylenebilir. Egzersizin yalnızca fiziksel ve biyolojik sağlığa değil aynı zamanda duygusal, nörolojik ve bilişsel süreçlere de faydaları bulunmaktadır. Nörolojik açıdan bakıldığında egzersiz, serotonin ve dopamin gibi nörotransmitterlerin salınımını artırır ve bu nörotransmitterlerin karar verme süreçlerinde önemli rol oynadığı bilinmektedir. Özellikle serotonin, frontal korteksin belirli alanlarıyla ilgili olarak optimal sonuçların elde edilmesinde önemli bir düzenleyici rol oynamaktadır (Irak, 2012). Öte yandan dopamin, mezokortikoserebral sistem aracılığıyla ödülle ilgili öğrenmede ve bilişsel esneklik gerektiren durumlarda yeni koşullara davranışsal adaptasyonda rol oynar (Clarke vd. 2004). Bu nedenlerden dolayı egzersizin nörotransmitter salınımını arttırdığı ve bilişsel esnekliğin gelişmesine katkı sağladığı söylenebilir. Aynı zamanda bireyin spor yoluyla zihinsel doyuma ulaşması bilişsel süreçlere de olumlu etki yaratmaktadır (Kara, 2020).

### **1.2.2. Müzik ve Bilişsel Esneklik**

Müzik ve spor ilişkisi uzun zamandır bilinen ve üzerinde çalışılan bir konudur. Egzersiz yaparken birçok kişi, egzersize başlamadan önce kendilerini yüksek tempolu, eğlenceli şarkılardan oluşan bir çalma listesi oluştururken bulabilir. "Egzersiz yaparken müzik dinleme ihtiyacı" tüm dünyada yaygın olduğundan araştırmacılar bu şaşırtıcı ve evrensel olguyu araştırmaya karar verdiler. İlk olarak 1911 yılında Amerikalı araştırmacı Leonard Ayres, müzik dinleyen bisikletçilerin müzik dinlemeyenlere göre daha hızlı pedal çevirdiğini keşfetti. Daha sonraki araştırmalarda müziğin sporda fiziksel ve zihinsel performansı nasıl etkilediği, sporcularda refleks hareketleri ve motivasyonu nasıl artırdığı araştırıldı. Spor, doğuştan gelen bir insan etkinliğidir ve

tarih boyunca hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Hepimiz hayatımızın bir döneminde spora ilgi duymuş veya spor yapmak istemiştir. Sporun fiziksel ve zihinsel pek çok faydası vardır (www.psikolojidenoku.com/spor-ve-muzik, 30 Mart 2022).

Müziğin insanlar üzerindeki etkileri iki kategoriye ayrılır: psikolojik etkiler ve fiziksel etkiler. Müziğin fizyolojik ve psikolojik etkilerini analiz etmek oldukça zordur. Bu bağlamda iki temel teori öne çıkmaktadır. Birincisi müziğin doğrudan duygusal etkisidir. Yani müziğin duygular üzerinde yarattığı temel etkidir. İkinci teori ise müziğin fizyolojik etkilerinin psikolojik etkilere yol açtığıdır. Bir başka deyişle müziğin vücutta yarattığı fizyolojik değişikliklerin psikolojik etkilerinin de olduğu düşünülmektedir (Gençel, 2006).

Rekabetçi sporlarda sporcular oyun sırasında ani kararlar almayı gerektiren birçok durumla karşılaşır. Bu nedenle sporunun bilişsel esnekliğinin yüksek olması, alınan kararların doğruluğu açısından önemli bir faktördür. Doğru ve başarılı kararların atletik performansı arttırdığı dikkate alındığında sporcuların yüksek düzeyde bilişsel esnekliğe sahip olmaları gerektiği söylenebilir (Kaya, 2022). Spor faaliyetlerine katılım bireyin psikolojik yapısını olumlu yönde etkilemesinin yanı sıra bilişsel esnekliğini de olumlu yönde etkilemektedir. “Ayrıca bilişsel esneklik düzeyinin spordan spora farklılık gösterebileceği unutulmamalıdır” (Aslan, 2018; Kaya, 2022). Bilişsel esneklik gösterebilen kişiler, karşılaştıkları sorunlarla daha iyi baş edebilmekte ve kendilerini engelleyen fikirler yerine duruma uygun alternatif çözümler geliştirebilmektedirler (Küçük, 2016).

### **1.3. DUYGU**

Duygular gibi karışık bir olguyu tam olarak anlayabilmek için öncelikle "duygu" teriminden genel olarak ne anladığımızı sormamız gerekmektedir. "Duygu" kelimesi Latince "movere"den (Türkçe "hareket etmek") anlamına gelir ve "e" ön ekiyle eklendiğinde "ileriye hareket etmek" anlamına gelir. Duygular tanımlanması zor kavramlardır. Çoğu insan duyguların anlamını bildiğini düşünse de tanımlaması gerektiğinde tam olarak ifade edememektedir (Konrad vd., 2001). Bilinçli davranış genellikle belirli bir hedefe ulaşma çabasını temsil eder. Duygusal tepkiler genellikle hedefe yönelik faaliyetlerle ilişkilidir. Dolayısıyla duygular ile motivasyon (iş beklentileri, yaşama isteği, başarıya motivasyonu) arasında yakın bir ilişki vardır

(Barutçugil, 2004). Duygular yaşamın bir parçası olarak başlar ve biter (Mulligan ve Scherer, 2012) ve bu süreçte duygular insan yaşamında önemli bir rol oynamaktadır. Hem kişisel hem de sosyal yaşamımızı etkileyen duygular, hayatımızın her alanına farklı etkilerde bulunmakta ve bireyin doğal uyum yeteneğini destekleyerek önemli kararlarda anahtar rol oynamaktadır (Greenberg, 2011). Duygular, hayati organların yanı sıra insanın kendisini canlı hissetmesini sağlayan en önemli şeylerden biridir. Duygular insanı mutlu edebilir, üzebilir, öfkeliendirebilir ya da sakinleştirebilir (Yavuzer, 1998).

Duygular, psikolojinin varlığından bu yana bilimin tanımlamaya çalıştığı karmaşık yapılar olarak kabul edilmektedir (Gendron, 2010). Salovey ve Mayer (1990) duyguları “fizyolojik, bilişsel, motivasyonel ve deneyimsel sistemler de dâhil olmak üzere birçok psikolojik alt sistemin sınırlarını aşan organize tepkiler” olarak belirtmişlerdir. Duygular yaşamın bir parçası olarak başlar ve biter, ancak ne kadar sürdüğünü tam olarak belirlemek zordur (Mulligan ve Scherer, 2012). Duygu, duygulanım ve duygu durumu benzer kavramlar gibi görünebilir ancak aslında farklıdır. Duygular bir duygunun ya da duygusal durumun parçası olabileceği gibi ayrı ayrı da ortaya çıkabilir. İnsanlar her zaman temel duyguları yaşasa da bu duyguların doğası ve yoğunluğu zamanla değişebilmektedir (Ekkekakis, 2012). Duygular ise genellikle daha kısa süreli ve daha yoğun olmaları nedeniyle duygusal durumlardan farklılık göstermektedir (Salovey ve Mayer, 1990). Duygular insanların eylemlerini ve yaşamlarını kontrol etmede önemli bir rol oynar. Duygularınızı doğru bir şekilde yönetebilmeniz için bunların farkında olmanız önemlidir. Olumsuz duygularla hareket eder ve olumsuz durumlarda aklınızı kullanmazsanız sonradan pişman olacağınız şeyler yapabilirsiniz. Duygular, bireyin psikolojisini doğrudan etkileyen, farkındalık, algı, farkındalık gibi zihinsel süreçleri kontrol eden içsel durumlar olarak tanımlanabilir. Baymur'a (1994) göre duygunun ortak tanımı; duygular, eylemler ve deneyimlerle birlikte ortaya çıkması ve bunların bir parçası olmasıdır.

Duygular insanın hayatında önemli bir rol oynar ve her birinin kendine has etkileri ve rolü vardır. Güçlü duygular vücutta fizyolojik değişiklikler (artmış kalp atış hızı, terleme vb.) şeklinde kendini gösterebilir. Duygular, kişinin olaylara tepki vermesini sağlayan nesnelere, kişiler veya olaylarla deneyim yoluyla kazanılan duygulardır. Davranışsal ve bilişsel bileşenler olarak duygular, olaylara karşı tutum ve

alguların geliştirilmesinde ve kişinin belirli bir durumdaki davranışını kontrol etmede önemli bir rol oynar. Ayrıca duygular, bireyin çevreye ve sosyal ilişkilere uyumu üzerinde kontrol edici bir etkiye sahiptir. Duygular insanın hayatına sevinç ya da acı getirebilir ve günlük yaşamın büyük bir kısmı çeşitli duyguların etkisi altında oluşmaktadır (Doğan ve Özdevecioğlu, 2009).

Özetle duygu kavramı farklı alanlarda farklı bakış açılarıyla ele alınmış ve farklı şekillerde tanımlanmıştır. Ancak bu kavramın tam tanımı konusunda bir fikir birliği yoktur. Tanımlardan bazıları şunlardır:

- Duygular, kişinin iç ve dış çevresinden gelen, acı ya da zevk izlenimi yaratan uyaranlardır (Başaran, 2000).
- Duygular insanları harekete geçiren hislerdir (Akın, 2004).
- İnsanların acı veya zevk olarak algıladıkları uyaranlara duygu denir (Tutar, 2015).
- Duygular yalnızca davranışsal eğilimler dizisi değil, aynı zamanda duyguların karakteristik özelliği olan düşünceler, psikolojik ve biyolojik durumlardır (Goleman, 1996).

### **1.3.1. Duygu ve Spor**

Hayatın her alanında olduğu gibi sporda da duygular önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, yüksek düzeyde kaygıya sahip sporcular en iyi performansı gösteremeyebilirler (Vallerand ve Blanchard, 2000). Sporcular müsabaka ve antrenman sırasında çeşitli hoş ve hoş olmayan duygular yaşayabilirler. Hatalar, kazanılan veya kaybedilen puanlar, takım arkadaşları veya antrenörlerle yaşanan sorunlar, seyirci tepkileri gibi durumlar sporcunun duygularının hızla değişmesine neden olabilir. Bununla birlikte, sporcunun duygusal durumu ne olursa olsun, rekabet ve antrenman sıklıkla devam etmelidir. Bu noktada duygusal düzenleme performansın sürekliliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Gross'a (1998) göre duygu düzenleme, "insanların nasıl hissettiklerini, bu duyguları ne zaman ve nasıl deneyimlediklerini ve bunları nasıl ifade ettiklerini etkileyen bir süreçtir." Gross'un süreç modeline göre duygular beş aşamada düzenlenebilir: Durum seçimi, durum değişikliği, dikkatin yönlendirilmesi, bilişsel değişim ve tepki düzenlemesi.

- Durum seçimi, bireyin hangi durumlarla meşgul olacağına karar vermesi anlamına gelir. Örneğin bu aşama, yarınki maç hakkında endişelenen takım arkadaşlarıyla vakit geçirmek yerine mutlu takım arkadaşlarıyla vakit geçirmeyi seçmeyi temsil eder.

- Durum değişikliği, bir durumu değiştirmeye yönelik bir müdahaledir. Bu strateji, örneğin çatışma hakkında konuşmak istemediğinizi söylemeyi içerir.

- Dikkatimizi yönlendirdiğimizde dikkatimizi başka yöne yönlendiririz. Örneğin dikkat aşaması, dikkatin sıkıcı bir sohbetten koltuğun hissine, kokulara ve çevrenin seslerine kaydırılmasını içerir.

- Bilişsel değişim, bir durumu farklı bir perspektiften değerlendirmeyi içerir. Örneğin yaklaşan yarışmaları "sadece bir oyun" olarak görmek bilişsel bir değişimi yansıtıyor.

- Reaktif uyum, duyguların yoğunlaştırılmasından sonra duyguların saklanması veya duygusal ve fizyolojik tepkilerin değiştirilmesi aşamasıdır.

Gross'un modeline göre durum seçimi, durum değişikliği, dikkat yönelimi ve bilişsel değişim öncül odaklı stratejilerdir ve bu stratejiler duygusal bir tepki oluşmadan önce etkinleştirilir. Reaktif adaptasyon ise tepki odaklı bir stratejidir ve duygusal tepki eğilimi ortaya çıktıktan sonra kullanılan bir stratejiyi ifade eder. Öncel odaklı stratejiler, davranışsal ve fizyolojik tepkilerin tam olarak harekete geçmesinden önce uygulanan müdahaleleri içerirken, tepki odaklı stratejiler, duygunun başlangıcından sonra bu tepkilere uygulanan müdahaleleri içerir (Gross, 2001).

Sporcular, duygularının yoğunluğunu belirleyip kontrol ederek zor durumlarla ve duygularla baş etmede duygu düzenleme stratejilerinden yararlanabilirler (Leahy vd., 2011). Duygular, spor performansını (Jones, 2012; Laborde vd., 2013) ve fiziksel aktivite davranışını (Mohiyeddini vd., 2009; Wang, 2011) doğrudan etkileyen önemli faktörlerdir. Ayrıca sporcuların sürdürülebilir sağlıklı yaşam tarzı davranışları, kişilerarası etkileşimleri, takım halinde birlikte hareket etme eğilimleri (Campo vd., 2019), yaşam boyu öğrenme eğilimleri (Consedine, 2011) ve itibarı (Tamminen ve Crocker, 2013) dikkate alınmaktadır. İnsanların değerleri kadar duyguları da (Kavussanu, 2008; Shields ve Bredemeier, 2007) oldukça önemlidir. Bu bağlamda duyguların işlevi sadece performans açısından değil, aynı zamanda hareketlerin ekonomik kullanımının sağlanmasında, takımla iş birliği ve etkileşimin kalitesinin

arttırılmasında ve cezalandırmaya yol açabilecek davranışları ve yaralanmaları azaltılmasında da önemli rol oynamaktadır (Eraslan, 2022).

Sporun dinamik yapısı, bireylerin sosyal çevreye katılımında ve sosyalleşmesinde etkin rol oynamaktadır. Sporun bu dinamiği, insanların yeni deneyimler kazanmasını, duygularını ifade etmesini ve diğer insanlarla iletişim yoluyla etkileşime girmesini sağlayan önemli bir unsurdur. Düzenli egzersiz ve spor bireyin hem sosyolojik hem de psikolojik gelişimine katkı sağlar. Araştırmalar, düzenli spor ve egzersizin insanları mutlu ettiğini, hızlı arkadaşlık kurmalarına yardımcı olduğunu ve iş birliği yapma isteklerini artırdığını göstermektedir (Aracı ve Aracı, 2014). Egzersiz yapan kişiler egzersiz yoluyla duygularını ifade edebilirler. Özellikle saldırganlık, kıskançlık, utanç gibi duygular spor aracılığıyla daha kolay ifade edilebilmektedir (Öztürk, 2007). Duygusal durum, bir sporcunun en yüksek performansında önemli bir rol oynar. Araştırmalar, spor ortamlarında duygusal durumların atletik performans üzerindeki etkisinin önemini göstermiştir (Jackson ve Marsh, 1996). Bu sonuçlar, bir sporcunun duygusal durumunun performansını doğrudan etkilediğini ve duyguları doğru şekilde yönetmenin başarı için önemli olduğunu göstermektedir.

Sporcular maç öncesinde veya maç sırasında yaklaşan olayları düşünürken çeşitli duygular yaşayabilirler (Lazarus, 2000). Bu duygusal durumlar korku, stres, heyecan gibi çeşitli duyguların yaşanmasına yol açabilmektedir. Çeşitli duygusal değişikliklerin sporcunun performansı üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi olabilir. Araştırmalar öfke ve korku gibi hoş olmayan duyguların performansı artırmaya yardımcı olabileceğini gösteriyor. Size faydalı olduğunu biliyorsanız, olumsuz duyguları hissetmek zor değildir. Her ne kadar uygun düzeyde kaygı, atletik performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olsa da, bu kaygıyı tetikleyen düşünce, bireyin genel uyumu üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir (Beedie vd., 2000; Tamir, 2009; Hanin, 2010).

### **1.3.2. Duygu ve Müzik**

Duygu kavramının birçok farklı tanımı vardır ancak hiçbiri tamamen tutarlı değildir. Morgan (2011) duygu kavramını, davranışsal olarak derin uykudan hipertansiyona kadar uzanan genel bir uyarılma durumu olarak tanımlamaktadır. Campos vd., (1989) duyguları, iç ve dış uyaranlar arasındaki ilişkiyi yapılandıran ve kontrol eden işlevler olarak tanımlamaktadır. Özgüngör (2018) duyguları “olumlu ve

olumsuz arasında değişen, algılarımızı ve çevresel uyaranlara verdiğimiz tepkileri kontrol eden bilişsel, psikolojik ve davranışsal yönleri içeren duygusal ve fizyolojik tepkiler” olarak tanımlamaktadır. Ayrıca bazı tanımlar duyguların işlevine de vurgu yapmaktadır. Örneğin Frijda (1988) duyguların organizmaları harekete geçiren ve motive eden bir yapıya sahip olduğunu belirtirken, Morgan (2011) duyguların yol gösterici ve motive edici özelliklere sahip olduğunu ve dolayısıyla bireylerin yaşamda nelerle ilgilenip nelerden kaçınacaklarına etki ettiğini ifade etmektedir.

Çeşitli teorik yaklaşımlara dayalı olarak duygular farklı bağlamlarda değerlendirilmekte ve farklı ortamlardaki insanları etkilemektedir. Gross'a (1999) göre duygular karar vermede, motor tepkileri koordine etmede, öğrenmeyi geliştirmede ve sosyal davranışı kontrol etmede faydalıdır. Özgünger (2018) aynı zamanda duyguların dikkat, hafıza ve karar verme üzerinde büyük etkisi olduğunu vurgulamaktadır. Campos ve diğerleri (2004) duyguların ruh sağlığı ve fiziksel hastalıklarla ilişkili olduğunu belirtmiştir. İş tatmini, performans ve çalışanların işletmedeki çaba düzeyi hakkında; Akademik başarı, sosyal uyum ve okulda kötü davranış gibi dışsallaştırma sorunlarının üretilmesinde etkili olduğu söylenmektedir. Duyguların keşfedilmesi söz konusu olduğunda spor ortamı özel bir yer olarak değerlendirilmelidir. Yıllardır spor psikolojisi kaygı ve stres gibi olumsuz duyguların sporcular üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Ancak son yıllarda özellikle spor ortamında daha özgü bir gelişme olmuştur (Robazza, 2006).

Bireysel Optimal İşleyiş Bölge (IZOF) teorisi, spor psikolojisindeki olumlu gelişmelerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu teoriye göre tüm sporcuların en iyi performanslarını sergilediklerinde yaşadıkları bazı duygular vardır. IZOF teorisi, sporcuların performans sırasında deneyimlediği bireysel duygusal durumların analizine odaklanır. Bu yaklaşımı temel alan araştırmalar, sporcuların optimal performans sırasında yaşadıkları duyguları tespit etmekte ve bu verilere dayanarak uygulamalı araştırmalar yürütmektedir (Hanin ve Syrjä, 1995; Robazza vd., 2004; Ruiz ve Hanin, 2004).

Hem inceleme çalışmaları hem de meta-analizler, duygular ile spor performansı/başarısı arasındaki ilişkiyi açıkça ortaya koymuştur. Örneğin Jones (2003, 2012) yaptığı araştırmada duyguların sporcularda bilişsel, fiziksel ve motivasyonel

değişikliklere yol açtığını ve bu değişikliklerin performansın artmasına veya azalmasına neden olduğunu bulmuştur. Ayrıca duyguların etkisinin spora ve gerçekleştirilen görevin özelliklerine bağlı olarak değiştiğini de vurguladılar. Hanin (2007) ve Robazza (2006), Bireysel Optimal İşleyiş Bölge (IZOF) teorisiyle tutarlı olarak duygular ve performans arasındaki ilişkiyi inceleyen editoryal bir çalışmada, sporcuların optimal performans sırasında yaşadıkları duyguların önemli olduğunu bulmuşlardır. Bu araştırmalar, sporcuların duygusal durumları optimal bölgeleri içinde olduğunda daha iyi performans gösterdiklerini, bu bölgenin dışında kaldıklarında ise kötü performans gösterdiklerini tespit etmiştir.

Genel bakış çalışmalarının yanı sıra duygular ile spor başarısı arasındaki ilişkiyi araştıran çok sayıda meta-analitik çalışma yapılmıştır. Örneğin Beedie vd. (2000), McNair ve diğerlerinin geliştirdiği yöntemi kullanarak 29 araştırmayı kullanarak duygular ve spor başarısı arasındaki ilişkiyi değerlendirmiştir. Bu analiz, performans ile dinçlik duyguları arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve karmaşa duyguları ile depresyon duyguları arasında negatif bir ilişki olduğunu saptamıştır. Kaygı, sportif performansla ilişkisi en sık incelenen duygular arasında yer almaktadır. Craft vd. (2003) ile Woodman ve Hardy (2003) Yarışma Durumluk Kaygı Ölçeği'ni kullanarak, somatik kaygı, bilişsel kaygı ve özgüven ile performans arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Bu çalışmalar performans ile durumluk kaygı arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Jokela ve Hanin (1999) tarafından yapılan bir diğer meta-analiz ise IZOF teorisini temel alan 19 çalışmayı incelemiştir. Bu çalışma, kaygı düzeyleri bireyin optimal işlevsellik aralığı içinde veya ona yakın olduğunda sporcuların başarılı olduklarını tespit etmiştir.

Müzik, bireylerin duygularını ifade etmelerinin ve yeni duygular yaratmalarının güçlü bir yoludur. Temel duyguların yanı sıra yüz ifadeleri ve konuşma kalıpları da müzik aracılığıyla kolayca tanınır (Balkwill ve Thompson, 1999; Fritz vd., 2009). Müzik yoluyla iletilmek istenen duygular, müzikte işlenen temalarla tutarlıdır ve bu duyguları tanıyıp anlayabilmek bireyin duygusal zekasının yüksek olmasına bağlıdır (Thompson, 2009; Bigand vd., 2005; Resnicow vd., 2005).

Genel olarak müziğin kişinin duygusal durumunu düzenlemeye yardımcı olduğu gösterilmiştir (Gallup ve Castelli, 1989). Müzik sayesinde bireyler korku, gerginlik, kaygı gibi olumsuz duyguları azaltabilir, kendilerini daha enerjik hissedebilir ve bilişsel

olarak farklı durumlara farklı anlamlar geliştirebilirler (Thayer vd., 1994; Lamont vd., 2014).

Müziğin insanlarda pozitif duygular uyandırması ile birlikte ruha yaşam veren sihirli bir etkiye de sahip olduğu bilinmektedir. Müzikal ritim, kalp atış hızını düzenleyerek bireylerin fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlığa kavuşmasına yardımcı olmaktadır (Khan, 1994). Müziğin hem sanatçılar hem de dinleyiciler üzerinde duygusal bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (Nakahara vd., 2011; Sloboda, 1991). Müzik dinlerken ve çalarken meydana gelen fizyolojik değişiklikleri inceleyerek müziğe maruz kalmanın duygusal etkisi yorumlanmaya çalışılmaktadır. Blood ve Zatorre (2001), zevkli bir duygusal tepki uyandıran müzik dinleyen kişilerin kalp atışlarında ve nefes alma hızında bir artış yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Nörogörüntüleme çalışmaları aynı zamanda insanlar müzik dinlediğinde ve performansını hatırladığında beyindeki birden fazla nöron sisteminin aktive olduğunu da göstermiştir (Zhang, 2018). Bu çalışmalar, müziğin neden olduğu duyguların sıklıkla beyin çekirdekleri, amigdala ve hipokampus gibi müzikle ilgili olmayan, temel duygularla ilişkili beyin bölgelerini etkilediğini göstermektedir (Salimpoor vd., 2011). Rickard vd., (2012) rahatlatıcı müziğin duygusal anıları bozabileceğini tespit etmişlerdir. Ayrıca müzisyenlerin müzisyen olmayanlara göre daha iyi duygusal hafıza yeteneklerine sahip olduğu bulgusu (Diaz vd., 2020), müzik ve hafıza arasındaki ilişkiye işaret etmektedir. Bu bilgiler dikkate alındığında müzik ve duygu kavramlarının iç içe olduğu açıktır. Bu kavramların spor ortamına entegre edilmesi ve özellikle müsabaka öncesinde duyulan müziğin sporda duygu kavramını ne ölçüde etkilediği önemli bir merak konusu ve araştırmamızın bir alt alanını oluşturmaktadır. Sonuç olarak, müzik yalnızca bir dil değil, aynı zamanda güçlü bir duygusal araçtır (Akt. Çuhadar, 2006).

#### **1.4. BİLİŞSEL ESNEKLİK, DUYGU VE ZİHİNSEL ENERJİ**

Bilişsel esneklik, kişinin farklı iletişim seçeneklerinin farkında olma, yeni olaylara uyum sağlama ve esnek olma konusundaki öz yeterliliğini ifade etmektedir (Martin ve Rubin, 1995). Çuhadaroğlu (2013), psikolojik danışmanların aşına oldukları stratejilerin otomatikleştirilmiş olması nedeniyle problem çözme sürecinde hızlı ve doğru karar verebilme yeteneğinin bir avantaj olduğunu belirtmektedir. Ancak ideal olarak bu yeteneğin bilişsel esneklikle desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Benzer şekilde Buğa vd., (2018) bilişsel esnekliğin bireylerin farklı çözümler bulma ve bu çözümleri anlama becerisinde önemli bir faktör olduğunu bulmuşlardır. Bilişsel esnekliğin yanı sıra duygusal düzenleme de bireyin farklı durumlara uyum sağlama ve sorunlarla baş edebilme becerisiyle ilgili bir diğer önemli özelliktir. Duygu teriminin birçok farklı tanımı vardır, ancak hiçbiri tamamen tutarlı değildir. Özgüngör (2018) duyguları, bilişsel, psikolojik ve davranışsal yönlerin yanı sıra “çevresel uyaranlara verilen algıları ve tepkileri kontrol eden duygusal ve fizyolojik süreçler” olarak tanımlamaktadır. Frijda (1988) duyguların organizmaları harekete geçiren ve motive eden yapılar olduğunu vurgularken, Morgan (2011) duyguların düzenleyici ve motivasyonel işlevlere sahip olduğunu ve bu işlevlerin yaşamda neyle başa çıkılacağını ve nelerden kaçınılacağını belirlemede önemli olduğunu belirtmektedir. Duyguların atletik performans üzerindeki etkisi birçok inceleme ve meta-analiz çalışmasında da açıkça ortaya konmuştur. Örneğin Jones (2003, 2012) bir incelemesinde duyguların sporcularda fiziksel, bilişsel ve motivasyonel değişikliklere yol açtığını ve bu değişikliklerin performansın azalmasına veya artmasına yol açabileceğini bulmuştur. Duyguların etkisinin spor sektörünün özelliklerine ve yapılan işe göre değiştiğini ifade etmiştir. Günümüzde sporda fiziksel performansın mükemmelliği kadar psikolojik performans ve performansı bir üst seviyeye taşımak için gerekli olan bilişsel ve duygusal gelişim özellikleri de önemlidir (Koç, 2004; Tavacıoğlu, 1999).

Günlük yaşamda enerji terimi sıklıkla insanların yorgunluklarını ifade etmek veya çevresel enerjinin vücut üzerindeki etkisini tanımlamak için kullanılır. Zihinsel canlılık, kişiler arasındaki yakınlık derecesini veya toplumun sosyal durumunu tanımlamak için kullanılan bir ifade olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle enerji kavramı sıklıkla kişilerin zihinsel durumlarını ifade etmek için kullandıkları bir terim olarak kullanılmaktadır (Svedholm ve Lindeman, 2013). Araştırmalar zihinsel enerjinin sporcu performansı da dahil olmak üzere birçok alanda önemli bir faktör olduğunu göstermiştir (Cook ve Davis, 2006). Ancak, bu yeni kavram bilimsel alanda daha yeni karşılık bulmaya başlamıştır. Zihinsel enerji üzerine yapılan akademik çalışmalar henüz sınırlıdır ve bu çalışmalar zihinsel enerjiyi, bir ruh halini tanımlamak, bilişsel çalışmalara isteklilik veya katılma yeteneği olarak açıklamaktadır. Fiziksel enerji, bir görevi bitirmek için gereken miktarda nesnel olarak ölçülebilse de zihinsel enerji olgusu nispeten yeni ve daha soyut bir alandır (Lieberman, 2007).

Zihinsel enerji kavramının literatürde anlam kazanması, Lykken'in çalışmalarıyla başlamıştır. Başarılı kişilerin ortak özelliklerinden birinin, karşılaştıkları sorunlara zihinsel enerjilerini en üst düzeyde yönlendirerek çözüme ulaşmaları olduğunu vurgulamaktadır ve ayrıca bir problemin çözülmesindeki ısrar ve kararlılık, yalnızca fiziksel enerjinin tükenmesiyle değil, aynı zamanda zihinsel enerjinin de etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasıyla mümkündür. Bu bağlamda, zihinsel enerji, problem çözme süreçlerinde önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır ve başarının sürdürülebilirliğini sağlamak için kritik bir rol oynamaktadır (Lykken, 2005).

Zihinsel enerji ilgi çekici bir kavram haline gelmiştir ancak açıkça tanımlanmamıştır (Lieberman, 2007). Literatür, zihinsel enerji kavramının temellerinin 19. yüzyılda atıldığını ancak bilimsel alanın henüz tanımı ve yapısının sınırlarını belirleyecek kadar derinleşmediğini göstermektedir (Yıldız, 2021). Zihinsel enerjiye ilişkin literatür çok sınırlı olmasına karşın (Cook ve Davis, 2006), kavram yorgunluk ve uyanıklık gibi faktörlerle beraber kullanılmaktadır (Lieberman, 2007). Zihinsel enerji, bir sorunu çözmeye uzun süre odaklanmak, dikkat dağıtıcı şeylerden uzaklaşmak ve çözüm bulmak için ısrarla çalışmak olarak tanımlanabilir. Bu nedenle başarılı performans için anahtar unsur olduğu vurgulanmaktadır. Tarih boyunca zihinsel enerji, dikkat, uyanıklık, tepki süresi ve hafıza gibi bilişsel parametrelerle ilişkilendirilmiştir (Mohajeri vd., 2015; Kennedy vd., 2007). Zihinsel enerji düzeyleri dikkat, depresyon, kaygı, görme testleri, hafıza veya çeşitli anketler aracılığıyla ölçülmektedir (Dammann vd., 2013; Kennedy vd., 2004; Fehnel vd., 2004; Kuan vd., 2017).

## **1.5. ATLETİK ZİHİNSEL ENERJİ**

Fiziksel aktivite ile zihinsel performans arasındaki ilişkinin sanıldığından daha güçlü olduğu, son yıllarda spor bilimciler tarafından ortaya konmuştur (Tekkuş, 2021; Ruçhan ve Şengür, 2022). Sporcunun performansını üst seviyelere taşıyabilmesi için fiziksel ve fizyolojik özelliklerin gelişimi elbette önemlidir; ancak, sporcunun psikolojik durumu da performans gelişimini ve sosyal hayatını doğrudan etkileyen kritik bir faktördür (Karaağaç ve Sahan, 2021). Ragab (2015) çalışmasında, sporcuların başarılarında en büyük etkenin, fiziksel ve zihinsel çalışmalarını bir arada içeren antrenman programlarını uygulamaları olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Gustafsson (2011) tarafından yapılan bir başka çalışma, küçük yaş sporcularının ileride

başarılı olmalarında mental becerilerin önemine dikkat çekmiştir. Zihinsel performansın spor başarıları üzerindeki bu önemli etkisi, psikoloji alanındaki uzmanların zihinsel enerjiyi kavramsallaştırma çabalarını artırmıştır (Lu vd., 2018).

Atletik Zihinsel Enerji kavramının literatüre girmesi ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması, Lu ve diğerleri (2018) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu ölçme ve değerlendirme çalışmalarının sonucunda, Lu, spora özgü bir atletik zihinsel enerji tanımı ortaya koymak için 2005 yılında Yaşam Bilimleri Enstitüsü tarafından yapılan çalışmanın verilerinden faydalanmıştır. Bu doğrultuda atletik zihinsel enerji, "kişinin günlük hayattaki görevleri yerine getirme kapasitesi hakkındaki, andan ana değişebilen öznel duygu yoğunluğu" olarak tanımlanmıştır (Lu vd., 2018). Psikoloji biliminde ise zihinsel enerji, "bireyin belirli bir görevi başarmak için uzun saatler boyunca düşünme, dikkati toplama ve dikkat dağıtıcı unsurları engellemeye devam etme yeteneği" olarak tanımlanır (Lykken, 2005). Lykken (2005), farklı disiplinlerde başarılı olmak için önemli miktarda zihinsel enerjiye ihtiyaç duyulduğunu vurgularken, Newton ve Einstein gibi büyük bilim insanlarının zihinsel enerji seviyelerinin çok güçlü olduğunu iddia etmektedir.

### **1.5.1. Atletik Zihinsel Enerji ve Spor**

Spor etkinlikleri olağanüstü konsantrasyon gerektirir ve bu etkinliklere katılan sporcuların zihinsel enerjilerinin yüksek düzeyde olması çok önemlidir. En yüksek performansı elde etmek için sporcuların yeterli zihinsel enerjiye sahip olmaları ve ortaya çıkan sorunlarla baş edebilecek dikkat becerilerini geliştirmeleri önem arz etmektedir. Konsantrasyon ve dikkat, algıları ve duyguları filtreleyerek sporcuların odaklanma yeteneğini geliştirmektedir (Sindik vd., 2015). Atletik zihinsel enerji, "bir sporcunun enerji durumunu algılaması" olarak tanımlanır ve bilişsel, duyuşsal ve motivasyonel bileşenlerden oluşur. Spor psikolojisi araştırmalarında, dinçlik, yorulmama ve sakinlik gibi duyuşsal bileşenler, sporcuların performansını destekleyen önemli unsurlar olarak sıkça kullanılır. Güven ve konsantrasyon faktörleri ise sporcuların performanslarını artıran diğer önemli özelliklerdir. Ayrıca, motivasyon faktörü de performansın temel bileşenleri arasında yer alır (Lu vd., 2018). Elit sporcuların yanı sıra, tüm sporcuların performansında dikkate alınması gereken zihinsel enerji, başarıyı belirleyen kritik bir faktördür (Lykken, 2005; Lu vd., 2018; Cook ve Davis, 2006; Loehr, 2005).

## İKİNCİ BÖLÜM

### ARAŞTIRMANIN AMACI, ÖNEMİ, PROBLEMİ, ALT PROBLEMLERİ, HİPOTEZLERİ, VARSAYIM VE SINIRLILIKLARI

#### 2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Bu tez çalışmasında elit sporcularda dinlenen müziğin ile duygu, bilişsel esneklik ve atletik zihinsel enerji düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Müsabaka döneminde sporcular, rakip, taraftar ve antrenör baskısı gibi çeşitli dış faktörlerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu tür zorlu durumlarda, sporcuların etkili kararlar alarak hızlı ve verimli bir şekilde çözüm üretmeleri, hem bireysel başarıları hem de kulüp başarıları açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, dış faktörlerin sporcuların yaratıcılıklarını, problem çözme becerilerini, stresle başa çıkma kapasitelerini ve kriz yönetimi yeteneklerini geliştirme potansiyeli olduğu söylenebilir. Bu dış faktörlerden biri olabileceğini düşündüğümüz müziğin; bilişsel esneklik, duygu ve zihinsel enerji üzerinde ne denli etkili olduğu araştırmanın temel problemidir.

Bireysel Optimal Fonksiyon Alanı Kuramı, her sporcunun optimal performans sergilediği sırada yaşadığı farklı duyguların var olduğunu savunmaktadır. Spor psikolojisi literatüründe, duyguların sportif performans üzerindeki etkileri geniş bir şekilde ele alınmıştır. Örneğin, öfke (Ruiz ve Hanin, 2011), kaygı (Chapman vd., 1997), gerginlik (Brandt vd., 2017) ve yorgunluk (Brandt vd., 2016) gibi olumsuz duyguların performansı olumsuz etkilediği bulunmuştur. Buna karşılık, dinçlik gibi olumlu duyguların ise performansı artırdığı tespit edilmiştir (Brandt vd., 2016; Brandt vd., 2017). Duyguların yalnızca sportif performansa değil, aynı zamanda sporcuların motivasyonel, fiziksel ve bilişsel durumlarına da etkisi olduğu ortaya konulmuştur (Jones, 2012). Bu doğrultuda, müziğin sporcularda duygu yönetimi üzerinde etkili olabileceği, araştırmanın hipotezlerinden birini oluşturmaktadır.

Lykken (2005), zihinsel enerjiyi, bir problem üzerinde verimli bir şekilde uzun bir süre düşünebilme, dikkat odaklama ve dağıtıcı unsurları engelleyerek çözüm arayışını sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlamıştır. Bu kapasitenin, başarı için kritik bir belirleyici olduğunu belirtmiştir. Müsabaka sürecinde sporcuların zihinsel enerjilerinin optimal veya maksimum seviyede olması, bilişsel esnekliklerinin de

değişkenlik gösterebileceğini düşündürmektedir. Beslenme bilimcilerinin bu alanda yaptığı araştırmalar, zihinsel enerjinin bilişsel ve davranışsal süreçler üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (Dammann vd., 2013; Mohajeri vd., 2015). Bu bağlamda, müziğin zihinsel enerjiyi de etkileyebileceği araştırmanın bir diğer hipotezini oluşturmaktadır.

## **2.2. ARAŞTIRMANIN PROBLEMLERİ**

1. Müzik, coşkuyu pozitif yönde etkiler mi?
2. Müzik, mutluluğu pozitif yönde etkiler mi?
3. Müzik, kaygıyı negatif yönde etkiler mi?
4. Müzik, keyifsizliği negatif yönde etkiler mi?
5. Müzik, öfkeyi negatif yönde etkiler mi?
6. Müzik, alternatifleri pozitif yönde etkiler mi?
7. Müzik, kontrolü pozitif yönde etkiler mi?
8. Müzik, atletik zihinsel enerjiyi pozitif yönde etkiler mi?

## **2.3. ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ**

1. Cinsiyet değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
2. Branş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
3. Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
4. Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
5. Yaş değişkeni ile sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
6. Spor yılı değişkeni ile sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
7. Cinsiyet değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
8. Branş değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
9. Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?

10. Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
11. Yaş değişkeni ile spor duygu ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
12. Spor yılı değişkeni ile spor duygu ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
13. Cinsiyet değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
14. Branş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
15. Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
16. Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
17. Yaş değişkeni ile atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
18. Spor yılı değişkeni ile atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
19. Cinsiyet değişkenine göre sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
20. Branş değişkenine göre sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
21. Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
22. Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark var mıdır?
23. Yaş değişkeni ile sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
24. Spor yılı değişkeni ile sporda bilişsel esneklik ölçeği alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki var mıdır?
- 25.

## 2.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

**H<sub>1</sub>**= Müzik, coşkuyu pozitif yönde etkiler.

**H<sub>2</sub>**= Müzik, mutluluğu pozitif yönde etkiler.

**H<sub>3</sub>**= Müzik, kaygıyı negatif yönde etkiler.

**H<sub>4</sub>**= Müzik, keyifsizliği negatif yönde etkiler.

**H<sub>5</sub>**= Müzik, öfkeyi negatif yönde etkiler.

**H<sub>6</sub>**= Müzik, alternatifler alt boyutunu pozitif yönde etkiler.

**H<sub>7</sub>**= Müzik, kontrol alt boyutunu pozitif yönde etkiler.

**H<sub>8</sub>**= Müzik, atletik zihinsel enerjiyi pozitif yönde etkiler.

**H<sub>9</sub>**= Cinsiyet değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur.

**H<sub>10</sub>**= Branş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>11</sub>**= Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>12</sub>**= Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>13</sub>**= Yaş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>14</sub>**= Spor yılı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>15</sub>**= Cinsiyet değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur.

**H<sub>16</sub>**= Branş değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>17</sub>**= Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>18</sub>**= Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>19</sub>**= Yaş değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>20</sub>**= Spor yılı değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>21</sub>**= Cinsiyet değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur.

**H<sub>22</sub>**= Branş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>23</sub>**= Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>24</sub>**= Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>25</sub>**= Yaş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>26</sub>**= Spor yılı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

**H<sub>27</sub>**= Cinsiyet değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur.

**H<sub>28</sub>**= Branş değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>29</sub>**= Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>30</sub>**= Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır.

**H<sub>31</sub>**= Yaş değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

$H_{32}$ = Spor yılı değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır.

## **2.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI**

1. Bu araştırmada kullanılan yöntemin hedefe uygun olduğu varsayılmıştır.
2. Bu araştırmada uygulanan ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğu, aynı zamanda araştırmanın amacı doğrultusunda olduğu varsayılmıştır.
3. Bu araştırmaya katılan sporcuların ölçeklere verdikleri cevapların gerçeklere uygun ve samimi bir biçimde verildiği varsayılmıştır.

## **2.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

1. Bu araştırma A milli ve B milli sporcular ile sınırlandırılmıştır.
2. Bu araştırma sporcuların belirlenen ölçek sorularına verdikleri yanıtlar ile sınırlandırılmıştır.
3. Araştırma grubu Güreş, Taekwondo, Karate ve Boks branşındaki sporcular ile sınırlandırılmıştır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMANIN MODELİ, ÖRNEKLEM GRUBU, VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE ANALİZİNE İLİŞKİN BİLGİLER

#### 3.1. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma protokolü, araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesi ile ilgili bölümler yer almaktadır.

##### 3.1.1. Araştırma Protokolü

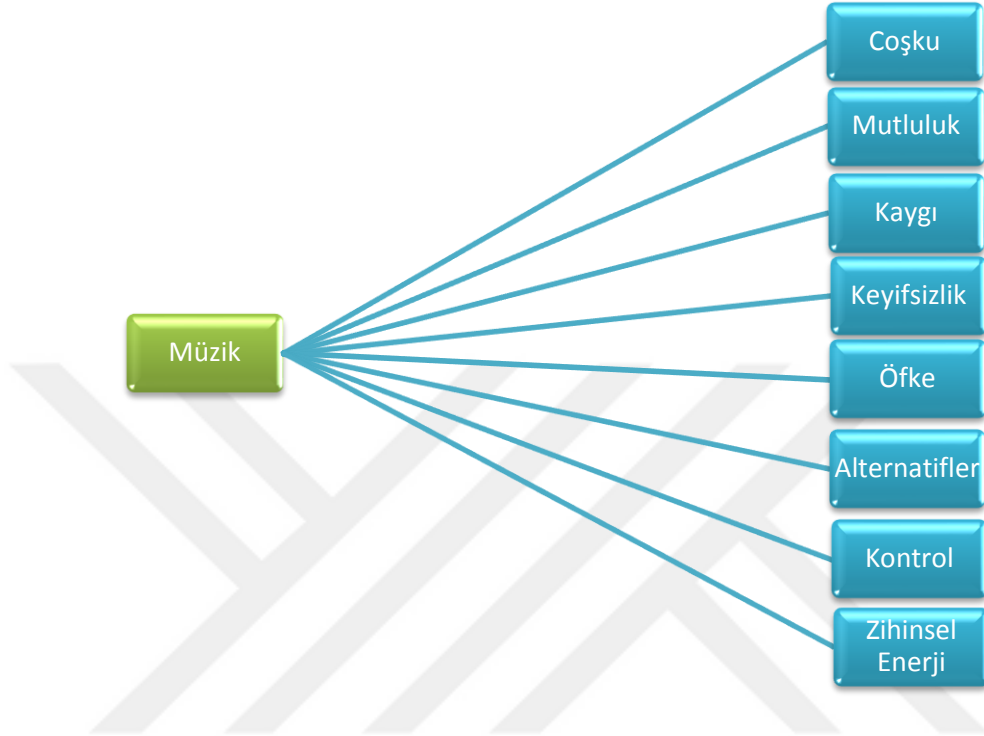
Araştırma konusu, literatürdeki mevcut çalışmalar doğrultusunda belirlenmiş ve hipotezler geliştirilmiştir. Bu hipotezler kapsamında Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak model ve araştırma grubu oluşturulmuş, Muş Alparslan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 10.05.2024 tarihli ve 57 sayılı karar ile gerekli onay alınmıştır (Ek-2). Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından tasarlanan "Demografik Bilgi Formu", "Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği", "Spor Duygu Ölçeği", "Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği" ve "Sporcu Bilişsel Esneklik Envanteri" kullanılmıştır. Araştırmacı, A Milli Takım kamplarına katılarak, sporculara çalışmanın amacını ve önemini anlatmış ve veri toplama araçlarının amaca uygun gerçekleştirilmesini sağlamıştır. Kampta bulunmayan veya farklı illerde kampa giren sporculara kartopu örnekleme yöntemi ile elektronik ortamda ulaşılmaya çalışılmıştır. Elektronik ortamda toplanan veriler için katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Toplanan veriler, SPSS 25.0 paket programına, elektronik ortamda toplanan veriler ise Excel aracılığıyla SPSS'e aktarılmıştır.

##### 3.1.2. Araştırma Modeli

İlişkisel araştırma modelinde tasarlanan bu araştırma, müziğin etkisi ve sporda duygu bilişsel esneklik (alternatifler ve kontrol) ve atletik zihinsel enerji arasındaki ilişkiler incelenmiştir. "İlişkisel çalışmalar, iki veya daha çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkileri ve bu değişkenlerin birlikte değişimin var olmasını veya seviyesini bulmayı hedeflemektedir" (Creswell ve Creswell, 2017). Bu doğrultuda değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkileri açıklamak için YOL analizi kullanılmıştır. Yapısal Eşitlik Modelinin çeşidi olan bu analiz, gözlenen değişkenler arasındaki ilişkileri açığa

çıkarmak için Wright (1934) tarafından geliştirilmiştir. Araştırma bağlamında oluşturulan teorik model Şekil 1’de verilmiştir.

**Şekil 3. 1. Araştırmanın Modeli**



### 3.1.3. Araştırma Grubu

Araştırma grubunu A milli takımda aktif olarak sporculuk hayatlarına devam eden 67’si Güreş, 45’i Taekwondo, 57’si Karate ve 37’si Boks olmak üzere toplamda 206 sporcu oluşturmaktadır. Taekwondo, karate ve boks branşları için sporculara kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılmaya çalışılmıştır. “Bu yöntemde çalışmanın amacı ile ilgili olarak referans birisi seçilmekte ve bu kişi aracılığı ile diğer katılımcılara ulaşılmaktadır” (Biernacki ve Waldorf,1981). Sporcuların bilişsel esnekliklerinin artması veya azalması takım başarısını dolaylı olarak etki edebileceği, bireysel sporcularda ise bu esnekliğin sporcunun kişisel başarısına direkt etkisi olabileceğinden dolayı örneklem grubu bireysel olarak yapılan branşlardan tercih edilmiştir. Ayrıca belirtilen branşlarla ilgilenen sporcularla çalışılmasının sebebi bu branşlarda temasın yoğun olması, savunma ve hücumun aynı anda gerçekleşmesi ve fiziksel yorgunluğu diğer branşlara göre fazla olması, ayrıca bireysel branşların dinlenme aralıklarının bu temas sporlarına göre daha çok olması karar verme becerileri etki edebileceğidir.

Dolayısıyla da bilişsel esnekliklerine etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Sporcuların demografik özelliklerine ilişkin özellikler Tablo-1’de verilmiştir.

**Tablo 3. 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Dair Bilgiler**

Değişkenler	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde(%)	$\bar{X}$
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	120	58,3	
	Erkek	86	41,7	
<b>Branş</b>	Güreş	67	32,5	
	Taekwondo	45	21,8	
	Karate	57	27,7	
	Boks	37	18,0	
<b>Yaş</b>				22
<b>Müzik Dinleme Sıklığı</b>	Her zaman	136	66,0	
	Ara Sıra	70	34,0	
<b>Müzik Dinleme Şiddeti</b>	Yüksek	141	68,4	
	Düşük	65	31,6	
<b>Spor Yılı</b>				11
<b>Dinlenen Müzik Türü</b>	Arabesk	92	44,7	
	Caz-Blues-Elektro	30	14,6	
	Klasik	71	34,5	
	Pop	107	51,9	
	Rock	42	20,4	
	Rap	115	55,8	
<b>Toplam</b>		<b>457</b>		

**Tablo 3. 2. Branşa Göre Dinlenen Müzik Türleri**

	Arabesk	Caz-Blues-Elektro	Klasik	Pop	Rock	Rap
<b>Güreş</b>	30	16	21	26	11	<b>37</b>
%	42,3%	22,5%	29,6%	36,6%	15,5%	<b>52,1%</b>
<b>Taekwondo</b>	<b>23</b>	4	19	26	10	<b>23</b>
%	<b>51,1%</b>	8,9%	42,2%	57,8%	22,2%	<b>51,1%</b>
<b>Karate</b>	23	6	20	<b>42</b>	12	32
%	39,7%	10,3%	34,5%	<b>72,4%</b>	20,7%	55,2%
<b>Boks</b>	18	5	14	14	10	<b>25</b>
%	48,6%	13,5%	37,8%	37,8%	27,0%	<b>67,6%</b>

**Tablo 3.2** incelendiğinde, branşa göre dinlenen müzik türleri incelendiğinde, güreş sporcuları en sık dinlediği müzik türünü %52,1 (37) oranla ‘rap’ olarak ifade etmektedir. Taekwondo sporcuları en sık dinledikleri müzik türünü %51,1 (23) oranla ‘arabesk’ ve ‘rap’ olarak ifade etmektedir. Karate sporcuları en sık dinlediği müzik türünü %72,4 (42) oranla ‘pop’ olarak ifade etmektedir. Boks sporcuları en sık dinlediği müzik türünü %67,6 (25) oranla ‘rap’ olarak ifade etmektedir.

### **3.1.4. Veri Toplama Araçları**

#### **Demografik Bilgi Formu (EK-3)**

Araştırmamızın birinci bölümünde, araştırmacı tarafından oluşturulan sporcuların cinsiyet, branş, yaş, müzik dinleme sıklığı, müzik dinleme şiddeti ve spor yapma yılı gibi bilgileri edinmek amacıyla kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

#### **Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği (EK-4)**

Araştırmamızın ikinci bölümünde, güvenilirlik ve geçerlilik araştırması Karayol ve Turhan (2020) tarafından yapılan “Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği” kullanılmıştır. Toplamda 18 sorudan oluşan ölçekte 3 alt boyut bulunmakta ve bunlar; Motivasyon (1,2,3,4,5), Fiziksel Güç ve Performans (6,7,8,9,10,11) ve Psikolojik Sağlamlık (23,13,14,15,16,17,18) gibidir. Soruların derecelendirme şekli; hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum’dur. Alt boyutlar için Alpha katsayıları Motivasyon ( $\alpha$ )= 0,71, Fiziksel Güç ve Performans ( $\alpha$ )= 0,78 ve Psikolojik Sağlamlık ( $\alpha$ )= 0,80 şeklindedir. Uyum indeks değerleri ise  $\chi^2$  /df= 2,54, GFI= 0,93, CFI= 0,92, RMR= 0,03, RMSEA= 0,06, AGFI=0,91 şeklindedir.

#### **Spor Duygu Ölçeği (EK-5)**

Araştırmamızın üçüncü bölümünde, Jones vd. (2005) tarafından geliştirilen ve uyarlama çalışması Osman Urfa ve Aşçı (2019) tarafından yapılan “Spor Duygu Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek toplamda 22 soru ve 5 alt boyuttan (Kaygı, Keyifsizlik, Öfke, Coşku, Mutluluk) oluşmaktadır. Alt boyutlar için Alpha katsayıları Kaygı ( $\alpha$ )= 0,77, Keyifsizlik ( $\alpha$ )= 0,85, Öfke ( $\alpha$ )= 0,80, Coşku ( $\alpha$ )= 0,87 ve Mutluluk ( $\alpha$ )= 0,84 şeklindedir. Maddelerin derecelendirilmesi 0= hiç, 1= biraz, 2= orta düzey, 3=sık sık, 4= çok fazla şeklindedir. Alt boyutlara ait soruların ortalama puanlarının alınması ile alt

boyut puanları hesaplanmakta ve toplam puan bulunmamaktadır. Uyum indeks değerleri ise  $\chi^2 /df= 1,383$ , GFI= 0,886, CFI= 0,953, RMR= 0,049, RMSEA= 0,045 şeklindedir.

### **Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği (EK-6)**

Araştırmamızın dördüncü bölümünde, Lu ve vd., (2018) tarafından geliştirilen ve uyarlama çalışması Yıldız ve vd., (2020) yapılan “Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği” kullanılmıştır. Toplamda 18 soru ve 6 alt boyuttan oluşan ölçek, Dinçlik (1, 12 ve 15), Güven (3, 9 ve 13), Motivasyon (4, 8 ve 16), Yorulmama (7, 11 ve 12), Konsantrasyon (5, 6 ve 10) ve Sakinlik (14, 17 ve 19) alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçek hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde derecelendirilmektedir. Alt boyutlar için Alpha katsayıları Dinçlik ( $\alpha$ )= 0,78, Güven ( $\alpha$ )= 0,79, Motivasyon ( $\alpha$ )= 0,79, Yorulmama ( $\alpha$ )= 0,83, Konsantrasyon ( $\alpha$ )= 0,78 ve Sakinlik ( $\alpha$ )=0,80 şeklindedir. Uyum indeks değerleri ise  $\chi^2/sd(\chi^2=336,325, sd=129)=2,60$ , RMSEA=0,075, SRMR=0,064, GFI=0,90, CFI=0,92 şeklindedir.

### **Sporcu Bilişsel Esneklik Envanteri (EK-7)**

Araştırmamızın beşinci bölümünde, Dennis ve Wal (2010) tarafından geliştirilen, Türkçe uyarlama çalışması Sapmaz ve Doğan (2013) tarafından yapılan ve envanterin spor ortamına entegre edilmesi Yarayan ve vd. (2023) tarafından yapılan “Sporcu Bilişsel Esneklik Envanteri” kullanılmıştır. Toplamda 20 soru ve 2 alt boyuttan oluşan envanter, Alternatifler (1, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 19 ve 20) ve Kontrol (2, 4, 7, 9, 11, 15 ve 17) alt boyutlarından oluşmaktadır. Alt boyutlar için Alpha katsayıları Alternatifler ( $\alpha$ )= 0,91, ve Kontrol ( $\alpha$ )= 0,84 olarak tespit edilmiştir. Envanterde bazı maddeler ters puanlanmaktadır (2, 4, 7, 9, 17). Envanterin derecelendirilmesi, hiç uygun değil, uygun değil, biraz uygun, uygun ve tamamen uygun şeklindedir. Ayrıca envanter toplam puan üzerinden de değerlendirilmektedir. Uyum indeks değerleri ise,  $\chi^2/df=2,81$ , RMSEA= 0,074, SRMR= 0,061, CFI= 0,90, GFI= 0,91 şeklindedir.

### **3.1.5. Verilerin Çözümlemesi**

Ölçeklerden elde edilmiş olan verilerin çözümlenmesi için SPSS 25.0, AMOS 22.0 ve JAMOVI 2.5.4 paket programı kullanılmıştır. Uç verilerin değerlendirilmesi için her soruya ait z-skor puanları oluşturulmuştur. Z-skor puanı 3.30’un üzerinde olan

katılımcıların söz konusu soru için örneklem açısından uç değer olduğu tespit edilmiştir. Uç değerlerin analiz çözümlerini etkilememesi amacıyla çözümlene 5 kişinin yanıtları analiz dışına alınarak geriye kalan 206 kişinin yanıtları üzerinden analizlere devam edilmiştir. “Ölçek yapılarının doğrulanması sonrasında normallik varsayımı için çarpıklık basıklık değerlerine dikkat edilmiş ve bu değerlerin -1,5 +1,5 arasında olduğu, Q-Q grafiğinin dağılımdan sapmalar göstermemesi sonucunda verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır” (Tabachnick ve Fidell, 2013). Katılımcıların demografik değişkenleri ile ölçekten almış olduğu puanlar arasında fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla One Way Multivariate Analysis of Variance MANOVA analizi kullanılmıştır. MANOVA analizinin yapılabilmesi için varyans ve kovaryans matrislerinin homojen olması gerekmektedir ve bu matrislerin homojenliği Levene F ve Box’s M testi ile bulunmuştur. “Bu analizler sonucunda varsayımların karşılandığı şartlarda Wilks’ Lambda  $\lambda$  değerini, karşılanmadığı şartlarda ise Pillai’s Trace değeri dikkate alınmaktadır” (Tabachnick vd., 2007). YOL analizinde ilk olarak ölçme modelinde mevcut olan değişkenlerin birbirleri arasında olan ilişkilerinin anlamlılığına bakılmakta ve sonrasında doğrulanması beklenmektedir. Analizin ikinci adımında ise teorik altyapı doğrultusunda oluşturulan yapısal modelin test edilmesi bulunmaktadır (Kline, 2015). Bu aşamada öncelikle araştırmanın egzojen değişken olan “Müzik etkisi” ile endojen değişkenler olan “Atletik Zihinsel Enerji” , “Spor Duygu” ve “Bilişsel Esneklik” arasındaki ilişkileri test edebilmek amacıyla Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. “Analiz sonucunda tespit edilen katsayılar .00-.10: önemsiz, .10-.39: zayıf, .40-.69: orta, .70.89: güçlü, .90-1: çok güçlü şeklinde değerlendirilmiştir” (Schober vd., 2018). “Bu safhadan sonra değişkenlerin arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını Pearson Korelasyon analizi ile tespit edilmiş ve değerlerin .70’in altında olduğu görülmüştür” (Tabachnick ve Fidell, 2013). Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapıları ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizine alınmış ve modelde temel problem dışında analizler toplam puan üzerinden gerçekleştirilmiştir. Müziğin; sporda duygu, zihinsel enerji ve bilişsel esneklik (alternatifler ve kontrol) üzerindeki yordayıcı rolü YOL analizi kullanılarak incelenmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE TARTIŞMA

#### 4.1. BULGULAR

**Tablo 4. 1. Araştırmada Kullanılan Ölçek Alt Boyutlarına İlişkin Ortalama, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık ve Alpha ve Omega Değerleri**

Ölçekler	Alt Boyutlar	$\bar{X}$	Ss	Çarpıklık	Basıklık	Alpha	Omega
SUMEÖ	Motivasyon	20,88	3,37	-,748	,508	,855	,861
	Fiziksel güç ve Performans	23,59	4,49	-,546	,098	,879	,882
	Psikolojik Sağlamlık	27,27	5,33	-,284	-,553	,873	,877
	Müzik Toplam	71,74	11,98	-,494	,167	,940	,942
SDÖ	Coşku	11,30	2,63	-,069	-,613	,684	,694
	Mutluluk	10,21	3,02	-,018	-,142	,787	,794
	Kaygı	7,98	3,72	,524	,016	,615	,680
	Keyifsizlik	5,49	3,66	,636	,160	,712	,745
	Öfke	5,17	3,44	,496	-,353	,755	,801
ZAEÖ	Dinçlik	14,07	2,56	-,283	-,433	,730	,738
	Güven	13,81	2,59	-,400	-,243	,670	,710
	Motivasyon	14,42	2,62	-,886	1,136	,601	,605
	Konsantrasyon	11,40	3,21	,090	-,185	,638	,698
	Yorulmama	11,75	3,55	-,260	-,389	,808	,821
	Sakinlik	12,53	3,09	-,133	-,272	,634	,647
SBEÖ	Zihinsel Enerji Top.	77,99	12,65	,058	-,091	,871	,878
	Alternatifler	49,39	8,22	,281	-,674	,905	,906
	Kontrol	23,86	5,49	-,080	-,329	,846	,848
	Bilişsel Esneklik Top.	73,25	11,62	,510	-,360	,901	,907

SUMEÖ=Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği / SDÖ=Sporda Duygu Ölçeği / ZAEÖ= Zihinsel Atletik Enerji Ölçeği / SBEÖ=Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği

Tablo 4.1 incelendiğinde, elde edilen puanların normal dağılım varsayımları için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri dikkate alınmış ve bu değerlerin  $\pm 1.5$  aralığında olduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda iki ölçekten de elde edilen verilerin normal dağıldığı varsayılmıştır. Cronbach  $\alpha$  katsayısı 0 ve 1 arasında değişen değerler ve güvenilir sonuçlar için bu kat sayının en az 0.70 değerini alması kabul görmektedir (Field, 2009; Hair vd., 2019). Ayrıca McDonald'ın omegası ( $\omega$ ) Cronbach  $\alpha$  katsayısına ek olarak hesaplanan bir başka güvenilirlik

katsayıdır. Bu katsayı da 0 ve 1 arasında değişen değerler alır ve 1'e doğru yaklaştıkça elde edilen puanların daha güvenilir olduğunu göstermektedir (Lucke, 2005).

**Tablo 4. 2. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Motivasyon	Erkek	120	20,63	3,61	1,63	,20	,00
	Kadın	86	21,23	2,97			
Fiziksel güç ve Performans	Erkek	120	23,52	4,71	,06	,80	,00
	Kadın	86	23,69	4,20			
Psikolojik Sağlamlık	Erkek	120	26,99	5,68	,79	,37	,00
	Kadın	86	27,66	4,80			

**Box's M p=,181; Wilks' Lambda  $\lambda = ,985$ ; p=0,378; F=1,034; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,015**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.2 incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>,05). Ayrıca Bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Wilks' Lambda = ,985; F=1,034; p>,05).

**Tablo 4. 3. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Branş	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )	*LSD
Motivasyon	Güreş	67	20,13	3,71	2,07	,10	,01	-
	Taekwondo	45	21,60	2,57				
	Karate	57	21,26	2,48				
	Boks	37	20,76	4,44				
Fiziksel güç ve Performans	Güreş	67	23,21	5,19	,94	,42	,01	-
	Taekwondo	45	24,56	3,12				
	Karate	57	23,28	3,69				
	Boks	37	23,59	5,55				
Psikolojik Sağlamlık	Güreş	67	26,28	5,63	3,27	,02	,02	1,3,4<2
	Taekwondo	45	29,36	3,74				
	Karate	57	27,07	4,77				
	Boks	37	26,84	6,61				

**Box's M p=,000; Pillai's Trace = ,985; p=0,43; F=1,950; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,038**

**1=Güreş, 2= Taekwondo, 3= Karate, 4= Boks**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.3 incelendiğinde, branş değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,985; F=1,950; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık % 4'ünün bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca alt boyutlara göre sonuçlara bakıldığında, psikolojik sağlamlık alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=3,27; p<,05). Farkın kaynağını bulmak amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, taekwondo sporcularının diğer branşlara oranla psikolojik sağlamlıklarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

**Tablo 4. 4. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		Motivasyon	Fiziksel güç ve Performans	Psikolojik Sağlamlık	Müzik Toplam
Yaş	r	,02	,04	-,01	,01
	p	,73	,53	,82	,81

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.4 incelendiğinde, yaş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 5. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		Motivasyon	Fiziksel güç ve Performans	Psikolojik Sağlamlık	Müzik Toplam
Spor Yılı	r	,04	,01	-,01	,01
	p	,54	,78	,79	,87

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.5 incelendiğinde, spor yılı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 6. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Motivasyon	Her zaman	136	<b>21,64</b>	3,13	22,62	<b>,00</b>	<b>,10</b>
	Ara Sıra	70	19,40	3,34			
Fiziksel güç ve Performans	Her zaman	136	<b>24,89</b>	3,94	39,65	<b>,00</b>	<b>,16</b>
	Ara Sıra	70	21,07	4,46			
Psikolojik Sağlamlık	Her zaman	136	<b>28,71</b>	4,88	33,55	<b>,00</b>	<b>,14</b>
	Ara Sıra	70	24,49	5,09			
<b>Box's M p=,331; Wilks' Lambda <math>\lambda</math> =,827; p=0,00; F=14,078; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,173</b>							
<b>MDS= Müzik Dinleme Sıklığı</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.6 incelendiğinde, müzik dinleme sıklığı değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Wilks' Lambda  $\lambda$  = ,827; F=14,078; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık %17'sinin bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca motivasyon (F=22,62; p>,05), fiziksel güç ve performans (F=39,65; p>,05) ve psikolojik sağlamlık (F=33,55; p>,05) alt boyutlarında 'her zaman' yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 7. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Motivasyon	Yüksek	141	<b>21,54</b>	3,30	18,68	<b>,00</b>	<b>,08</b>
	Düşük	65	19,45	3,06			
Fiziksel güç ve Performans	Yüksek	141	<b>24,50</b>	4,20	19,74	<b>,00</b>	<b>,08</b>
	Düşük	65	21,63	4,51			
Psikolojik Sağlamlık	Yüksek	141	<b>28,09</b>	5,39	10,90	<b>,00</b>	<b>,05</b>
	Düşük	65	25,51	4,78			
<b>Box's M p=,227; Wilks' Lambda <math>\lambda</math> =,899; p=0,00; F=7,564; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,101</b>							
<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.7 incelendiğinde, müzik dinleme şiddeti değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Wilks' Lambda  $\lambda$  = ,227; F=7,564; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık

%10'unun bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca motivasyon ( $F=18,68$ ;  $p>,05$ ), fiziksel güç ve performans ( $F=19,74$ ;  $p>,05$ ) ve psikolojik sağlamlık ( $F=10,90$ ;  $p>,05$ ) alt boyutlarında 'yüksek' yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 8. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Coşku	Erkek	120	11,26	2,68	,075	,78	,00
	Kadın	86	11,36	2,58			
Mutluluk	Erkek	120	10,39	3,01	1,055	,30	,00
	Kadın	86	9,95	3,04			
Kaygı	Erkek	120	7,47	3,28	5,60	<b>,01</b>	<b>,27</b>
	Kadın	86	<b>8,70</b>	4,18			
Keyifsizlik	Erkek	120	5,25	3,48	1,19	,27	,00
	Kadın	86	5,81	3,89			
Öfke	Erkek	120	4,67	3,16	5,98	<b>,01</b>	<b>,02</b>
	Kadın	86	<b>5,85</b>	3,71			

**Box's M p=,949; Wilks' Lambda  $\lambda = ,985$  ; p=0,038 ; F=1,504; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,057**  
\*p<,05; N (206)

Tablo 4.8 incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>,05$ ). Ayrıca bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Wilks' Lambda = ,985;  $F=1,504$ ;  $p>,05$ ). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık %6'sının bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca kaygı ( $F=5,60$ ;  $p<,05$ ) ve öfke ( $F=5,98$ ;  $p<,05$ ) alt boyutlarında 'kadın' katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 9. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Branş	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )	*LSD
Coşku	Güreş	67	10,51	2,58	3,34	<b>,02</b>	<b>,04</b>	1<3 1<4
	Taekwondo	45	11,44	2,45				
	Karate	57	11,72	2,72				
	Boks	37	11,92	2,58				
Mutluluk	Güreş	67	9,75	2,71	2,33	,07	,03	-
	Taekwondo	45	9,64	2,96				
	Karate	57	10,84	2,82				
	Boks	37	10,76	3,69				
Kaygı	Güreş	67	6,36	2,77	13,43	<b>,00</b>	<b>,16</b>	1<3,4
	Taekwondo	45	7,22	3,55				
	Karate	57	10,11	4,29				
	Boks	37	8,57	2,77				
Keyifsizlik	Güreş	67	4,82	2,55	3,14	<b>,02</b>	<b>,04</b>	1,2<4
	Taekwondo	45	4,82	3,38				
	Karate	57	5,96	4,52				
	Boks	37	6,76	3,89				
Öfke	Güreş	67	3,61	2,50	9,46	<b>,00</b>	<b>,12</b>	1,2,3<4
	Taekwondo	45	5,13	3,83				
	Karate	57	5,93	3,80				
	Boks	37	6,84	2,68				
<b>Box's M p=,354; Pillai's Trace = ,000; p=0,15; F=5,006; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,111</b>								
<b>1=Güreş, 2= Taekwondo, 3= Karate, 4= Boks</b>								

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.9 incelendiğinde, branş değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,000; F=2,674; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık %11'inin bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca alt boyutlara göre sonuçlara bakıldığında, coşku alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=3,34; p<,05). Farkın kaynağını bulmak amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, karate ve boks sporcularının güreş sporcularına oranla coşku, boks ve karate sporcularının güreş sporcularına oranla kaygı, boks sporcularının güreş ve taekwondo sporcularına oranla ve boks sporcularının güreş, taekwondo ve karate sporcularına oranla öfke düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 10. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		<b>Coşku</b>	<b>Mutluluk</b>	<b>Kaygı</b>	<b>Keyifsizlik</b>	<b>Öfke</b>
<b>Yaş</b>	r	-,076	-,030	-,003	,099	,010
	p	,277	,667	,964	,159	,883

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.10 incelendiğinde, yaş değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 11. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		<b>Coşku</b>	<b>Mutluluk</b>	<b>Kaygı</b>	<b>Keyifsizlik</b>	<b>Öfke</b>
<b>Spor Yılı</b>	r	-,061	,007	,042	,052	-,026
	p	,382	,924	,548	,457	,712

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.11 incelendiğinde, spor yılı değişkenine göre spor duygu ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 12. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

<b>Alt Boyutlar</b>	<b>MDS</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>Ss</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Eta Kare (<math>\eta^2</math>)</b>
<b>Coşku</b>	Her zaman	136	11,48	2,65	1,81	,17	,00
	Ara Sıra	70	10,96	2,58			
<b>Mutluluk</b>	Her zaman	136	10,22	3,01	,00	,93	,00
	Ara Sıra	70	10,19	3,06			
<b>Kaygı</b>	Her zaman	136	<b>8,40</b>	3,72	5,11	<b>,02</b>	<b>,02</b>
	Ara Sıra	70	7,17	3,61			
<b>Keyifsizlik</b>	Her zaman	136	5,47	3,78	,07	,93	,00
	Ara Sıra	70	5,51	3,45			
<b>Öfke</b>	Her zaman	136	5,43	3,38	2,46	,11	,00
	Ara Sıra	70	4,64	3,51			
<b>Box's M p=,171; Wilks' Lambda <math>\lambda</math> =,941; p=0,032; F=2,502; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,059</b>							
<b>MDS= Müzik Dinleme Sıklığı</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.12 incelendiğinde, müzik dinleme sıklığı değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Wilks' Lambda  $\lambda$ =,941; F=2,502; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık

%6'sının bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca kaygı (F=5,11; p<,05) alt boyutunda 'her zaman' yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 13. Spor Duygu Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )																																																												
<b>Coşku</b>	Yüksek	136	<b>11,55</b>	2,58	3,92	<b>,04</b>	<b>,01</b>																																																												
	Düşük	70	10,77	2,68				<b>Mutluluk</b>	Yüksek	136	10,26	3,06	,10	,74	,00	Düşük	70	10,11	2,95	<b>Kaygı</b>	Yüksek	136	<b>8,35</b>	3,72	4,41	<b>,03</b>	<b>,00</b>	Düşük	70	7,18	3,63	<b>Keyifsizlik</b>	Yüksek	136	5,58	3,84	,30	,58	,00	Düşük	70	5,28	3,24	<b>Öfke</b>	Yüksek	136	5,23	3,49	,17	,67	,00	Düşük	70	5,02	3,34	<b>Box's M p=,009; Pillai's Trace =0,52; p=0,055; F=2,212; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,052</b>								<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>			
<b>Mutluluk</b>	Yüksek	136	10,26	3,06	,10	,74	,00																																																												
	Düşük	70	10,11	2,95				<b>Kaygı</b>	Yüksek	136	<b>8,35</b>	3,72	4,41	<b>,03</b>	<b>,00</b>	Düşük	70	7,18	3,63	<b>Keyifsizlik</b>	Yüksek	136	5,58	3,84	,30	,58	,00	Düşük	70	5,28	3,24	<b>Öfke</b>	Yüksek	136	5,23	3,49	,17	,67	,00	Düşük	70	5,02	3,34	<b>Box's M p=,009; Pillai's Trace =0,52; p=0,055; F=2,212; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,052</b>								<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>															
<b>Kaygı</b>	Yüksek	136	<b>8,35</b>	3,72	4,41	<b>,03</b>	<b>,00</b>																																																												
	Düşük	70	7,18	3,63				<b>Keyifsizlik</b>	Yüksek	136	5,58	3,84	,30	,58	,00	Düşük	70	5,28	3,24	<b>Öfke</b>	Yüksek	136	5,23	3,49	,17	,67	,00	Düşük	70	5,02	3,34	<b>Box's M p=,009; Pillai's Trace =0,52; p=0,055; F=2,212; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,052</b>								<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>																											
<b>Keyifsizlik</b>	Yüksek	136	5,58	3,84	,30	,58	,00																																																												
	Düşük	70	5,28	3,24				<b>Öfke</b>	Yüksek	136	5,23	3,49	,17	,67	,00	Düşük	70	5,02	3,34	<b>Box's M p=,009; Pillai's Trace =0,52; p=0,055; F=2,212; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,052</b>								<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>																																							
<b>Öfke</b>	Yüksek	136	5,23	3,49	,17	,67	,00																																																												
	Düşük	70	5,02	3,34																																																															
<b>Box's M p=,009; Pillai's Trace =0,52; p=0,055; F=2,212; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,052</b>																																																																			
<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>																																																																			

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.13 incelendiğinde, müzik dinleme şiddeti değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,970; F=2,212; p>,05). Fakat kaygı (F=4,41; p<,05) ve coşku (F=3,92; p<,05) alt boyutunda 'yüksek' yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 14. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
<b>Dinçlik</b>	Erkek	120	14,17	2,49	,38	,53	,00
	Kadın	86	13,94	2,67			
<b>Güven</b>	Erkek	120	<b>14,13</b>	2,47	4,53	<b>,03</b>	<b>,02</b>
	Kadın	86	13,36	2,70			
<b>Motivasyon</b>	Erkek	120	14,37	2,88	,13	,71	,00
	Kadın	86	14,50	2,20			
<b>Konsantrasyon</b>	Erkek	120	11,70	3,21	2,48	,11	,01
	Kadın	86	10,99	3,17			
<b>Yorulmama</b>	Erkek	120	12,09	3,47	2,64	,10	,01
	Kadın	86	11,28	3,63			
<b>Sakinlik</b>	Erkek	120	12,72	2,88	1,05	,30	,00
	Kadın	86	12,27	3,37			
<b>Box's M p=,015 ; Pillai's Trace = ,041 ; p=0,212 ; F=1,412; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,041</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.14. incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,041; F=1,412; p>,05). Fakat güven (F=4,53; p<,05) alt boyutunda 'erkek' katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 15. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Branş	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )	*LSD
<b>Dinçlik</b>	Güreş	67	13,40	2,14	3,67	,01	,05	-
	Taekwondo	45	14,36	2,91				
	Karate	57	14,00	2,68				
	Boks	37	15,05	2,34				
<b>Güven</b>	Güreş	67	13,37	2,44	2,41	<b>,06</b>	<b>,03</b>	<b>1&lt;4</b>
	Taekwondo	45	13,89	2,90				
	Karate	57	13,65	2,47				
	Boks	37	14,76	2,50				
<b>Motivasyon</b>	Güreş	67	13,51	2,93	4,84	<b>,00</b>	<b>,06</b>	<b>1&lt;2,3,4</b>
	Taekwondo	45	14,98	2,50				

**Tablo 4.15. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları (Devamı)**

	Karate	57	14,54	2,30				
	Boks	37	15,22	2,17				
	Güreş	67	11,66	2,96				
<b>Konsantrasyon</b>	Taekwondo	45	11,64	3,40	,56	,64	,00	-
	Karate	57	10,98	3,15				
	Boks	37	11,30	3,53				
<b>Yorulmama</b>	Güreş	67	10,94	3,52	3,29	<b>,02</b>	,04	<b>1&lt;4</b> <b>3&lt;4</b>
	Taekwondo	45	12,04	3,85				
	Karate	57	11,58	3,18				
	Boks	37	13,14	3,44				
<b>Sakinlik</b>	Güreş	67	12,34	2,35	1,49	,21	,02	-
	Taekwondo	45	11,91	3,27				
	Karate	57	12,75	3,43				
	Boks	37	13,27	3,44				
<b>Box's M p=,000 ; Pillai's Trace = ,164 ; p=0,012 ; F=1,922; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,055</b>								
<b>1=Güreş, 2= Taekwondo, 3= Karate, 4= Boks</b>								

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.15 incelendiğinde, branş değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,164; F=1,922; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık % 5'inin bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca alt boyutlara göre sonuçlara bakıldığında, güven alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=2,41; p<,05). Farkın kaynağını bulmak amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, Boks sporcularının güreş sporcularına göre güven düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Motivasyon alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=4,84; p<,05). Boks, karate ve taekwondo sporcularının güreş sporcularına oranla motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yorulmama alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=3,29; p<,05). Boks sporcularının karate ve güreşçilere oranla yorulmama düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 16. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

	Dinçlik	Güven	Motivasyon	Konsantrasyon	Yorulmama	Sakinlik	Toplam
Yaş r	-,018	,078	-,082	,068	,024	,110	,046
Yaş p	,799	,264	,244	,333	,728	,117	,508

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.16 incelendiğinde, yaş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 17. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

	Dinçlik	Güven	Motivasyon	Konsantrasyon	Yorulmama	Sakinlik	Toplam
Spor r	,047	,119	-,046	,135	,023	,094	,088
Spor Yılı p	,499	,088	,512	,053	,746	,179	,208

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.17 incelendiğinde, spor yılı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4. 18. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Dinçlik	Her zaman	136	14,29	2,68	3,01	,08	,01
	Ara Sıra	70	13,64	2,28			
Güven	Her zaman	136	<b>14,07</b>	2,70	3,94	<b>,04</b>	<b>,01</b>
	Ara Sıra	70	13,31	2,31			
Motivasyon	Her zaman	136	<b>14,68</b>	2,67	4,06	<b>,04</b>	<b>,02</b>
	Ara Sıra	70	13,91	2,45			
Konsantrasyon	Her zaman	136	14,68	2,67	2,19	,14	,01
	Ara Sıra	70	13,91	2,45			
Yorulmama	Her zaman	136	<b>12,31</b>	3,61	10,27	<b>,00</b>	<b>,04</b>
	Ara Sıra	70	10,67	3,18			
Sakinlik	Her zaman	136	12,68	3,43	,90	,34	,00
	Ara Sıra	70	12,24	2,29			
<b>Box's M p=,001; Pillai's Trace = ,056; p=0,071; F=1,971; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,056</b>							
<b>MDS= Müzik Dinleme Sıklığı</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.18. incelendiğinde, müzik dinleme sıklığı değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir

(Pillai's Trace = ,056; F=1,971; p>,05). Fakat güven (F=3,94; p<,05), motivasyon (F=4,06; p<,05) ve yorulmama (F=10,27; p<,05) alt boyutunda 'her zaman' yanıtı veren katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 19. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
<b>Dinçlik</b>	Yüksek	141	14,20	2,60	1,07	,30	,00
	Düşük	65	13,80	2,48			
<b>Güven</b>	Yüksek	141	<b>14,08</b>	2,61	4,84	<b>,02</b>	<b>,02</b>
	Düşük	65	13,23	2,48			
<b>Motivasyon</b>	Yüksek	141	<b>14,77</b>	2,46	7,97	<b>,00</b>	<b>,03</b>
	Düşük	65	13,68	2,80			
<b>Konsantrasyon</b>	Yüksek	141	11,55	3,38	,98	,32	,00
	Düşük	65	11,08	2,78			
<b>Yorulmama</b>	Yüksek	141	11,96	3,73	1,59	,20	,00
	Düşük	65	11,29	3,09			
<b>Sakinlik</b>	Yüksek	141	12,47	3,35	,17	,67	,00
	Düşük	65	12,66	2,46			
<b>Box's M p=,016; Pillai's Trace = ,065; p=0,037; F=2,291; Eta Kare (<math>\eta^2</math>)= ,065</b>							
<b>MDS= Müzik Dinleme Şiddeti</b>							

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.19 incelendiğinde, müzik dinleme şiddeti değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,065; F=2,291; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık % 6'sının bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca güven (F=4,84; p<,05) ve motivasyon (F=7,97; p<,05) alt boyutlarında 'yüksek' yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 20. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
Alternatifler	Erkek	120	49,37	8,75	,00	,95	,00
	Kadın	86	49,43	7,47			
Kontrol	Erkek	120	24,21	5,61	1,16	,28	,00
	Kadın	86	23,37	5,31			

**Box's M p=,295; Wilks' Lambda  $\lambda = ,993$  ; p=0,483 ; F=,731; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,007**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.20 incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>,05). Ayrıca Bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Wilks' Lambda = ,993; F=,731; p>,05).

**Tablo 4. 21. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	Branş	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )	*LSD
Alternatifler	Güreş	67	46,76	7,39	5,36	,00	,07	1<2 1,3<4
	Taekwondo	45	50,56	7,82				
	Karate	57	49,19	8,24				
	Boks	37	53,05	8,73				
Kontrol	Güreş	67	22,70	4,76	2,45	,06	,03	-
	Taekwondo	45	23,84	5,37				
	Karate	57	24,04	5,33				
	Boks	37	25,70	6,67				

**Box's M p=,268; Wilks' Lambda  $\lambda = ,917$ ; p=0,08; F=2,950; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,042**

**1=Güreş, 2= Taekwondo, 3= Karate, 4= Boks**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.21 incelendiğinde, branş değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Wilks' Lambda  $\lambda = ,917$ ; F=2,950; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık %4'ünün bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca alt boyutlara göre sonuçlara bakıldığında, alternatifler alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F=5,36; p<,05). Farkın kaynağını bulmak amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, taekwondo sporcularının güreş sporcularına ve boks sporcularının güreş ve karate sporcularına göre alternatif yollar arama becerilerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 22. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		<b>Alternatifler</b>	<b>Kontrol</b>	<b>Bilişsel Toplam</b>
<b>Yaş</b>	r	,124	<b>,182*</b>	<b>,174*</b>
	p	,075	<b>,009</b>	<b>,012</b>

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.22 incelendiğinde, yaş değişkenine göre kontrol ( $r=,182$ ;  $p<0,05$ ) ve bilişsel toplam ( $r=,174$ ;  $p<0,05$ ) puanlarında düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Yaş arttıkça kontrol ve bilişsel esnekliğin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 4. 23. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Spor Yılı Değişkenine Göre Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

		<b>Alternatifler</b>	<b>Kontrol</b>	<b>Bilişsel Toplam</b>
<b>Spor Yılı</b>	r	<b>,147*</b>	<b>,263*</b>	<b>,228*</b>
	p	<b>,034</b>	<b>,000</b>	<b>,001</b>

\*p<,01; N (206)

Tablo 4.23 incelendiğinde, spor yılı değişkenine göre alternatifler ( $r=,147$ ;  $p<0,05$ ), kontrol ( $r=,263$ ;  $p<0,05$ ) ve bilişsel toplam ( $r=,228$ ;  $p<0,05$ ) puanlarında düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Spor yılı arttıkça alternatifler, kontrol ve bilişsel esnekliğin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 4. 24. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Sıklığı Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

<b>Alt Boyutlar</b>	<b>MDS</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>Ss</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Eta Kare (<math>\eta^2</math>)</b>
<b>Alternatifler</b>	Her zaman	136	<b>50,26</b>	9,07	4,57	<b>,03</b>	,02
	Ara Sıra	70	47,70	5,97			
<b>Kontrol</b>	Her zaman	136	23,93	5,94	,07	,78	,00
	Ara Sıra	70	23,71	4,53			

**Box's M p=,000; Pillai's Trace =,024; p=0,084; F=2,506; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,084**

**MDS= Müzik Dinleme Sıklığı**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.24 incelendiğinde, müzik dinleme sıklığı değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Pillai's Trace = ,024;  $F=2,506$ ;  $p>,05$ ). Fakat alternatifler ( $F=4,57$ ;  $p<,05$ ) alt

boyutunda ‘her zaman’ yanıtını veren katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 25. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Müzik Dinleme Şiddeti Değişkenine Göre MANOVA Sonuçları**

Alt Boyutlar	MDS	N	$\bar{X}$	Ss	F	p	Eta Kare ( $\eta^2$ )
<b>Alternatifler</b>	Yüksek	136	<b>50,22</b>	8,68	4,59	<b>,03</b>	<b>,02</b>
	Düşük	70	47,60	6,86			
<b>Kontrol</b>	Yüksek	136	23,79	5,93	,06	,80	,00
	Düşük	70	24,00	4,42			

**Box’s M p=,003; Pillai’s Trace =,030; p=0,048; F=3,090; Eta Kare ( $\eta^2$ )= ,030**

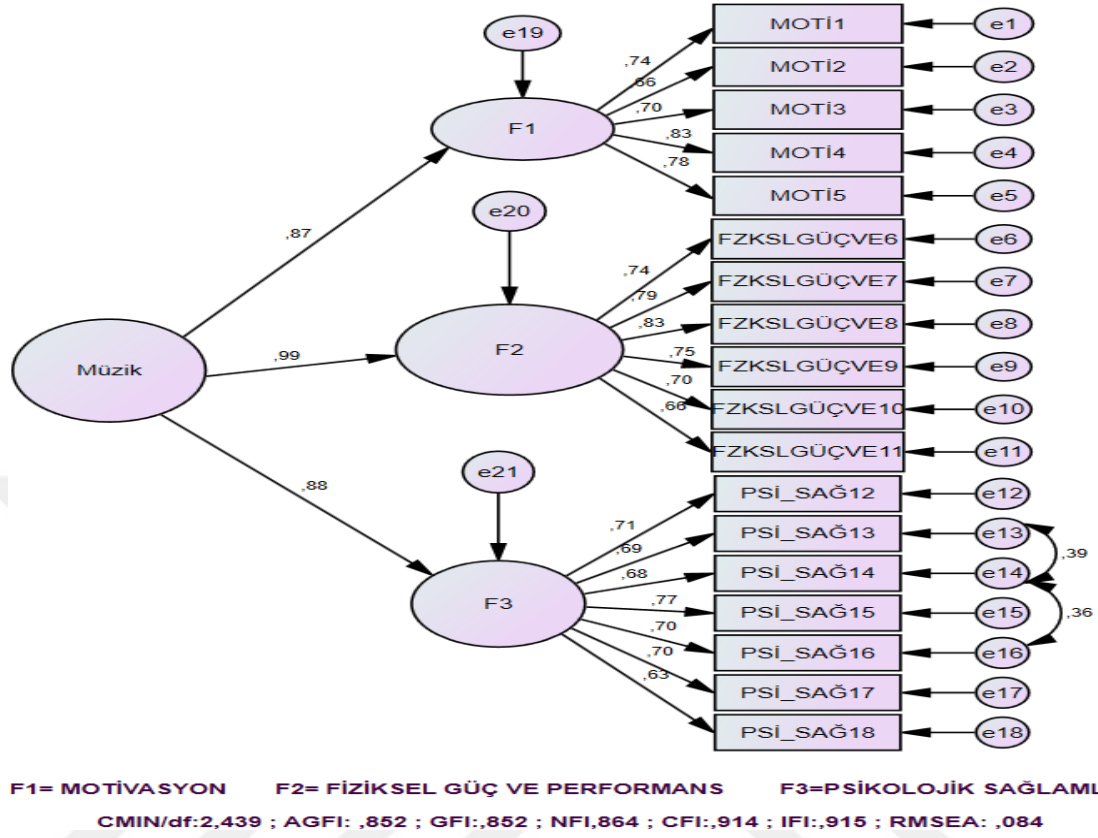
**MDS= Müzik Dinleme Şiddeti**

\*p<,05; N (206)

Tablo 4.25 incelendiğinde, müzik dinleme şiddeti değişkenine göre manova analizi sonuçları incelendiğinde, bütünleşik etkide anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Pillai’s Trace = ,030; F=3,090; p<,05). Eta kare sonuçları, varyansın yaklaşık %3’ünün bağımsız değişken tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca alternatifler (F=4,59; p<,05) alt boyutunda ‘yüksek’ yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

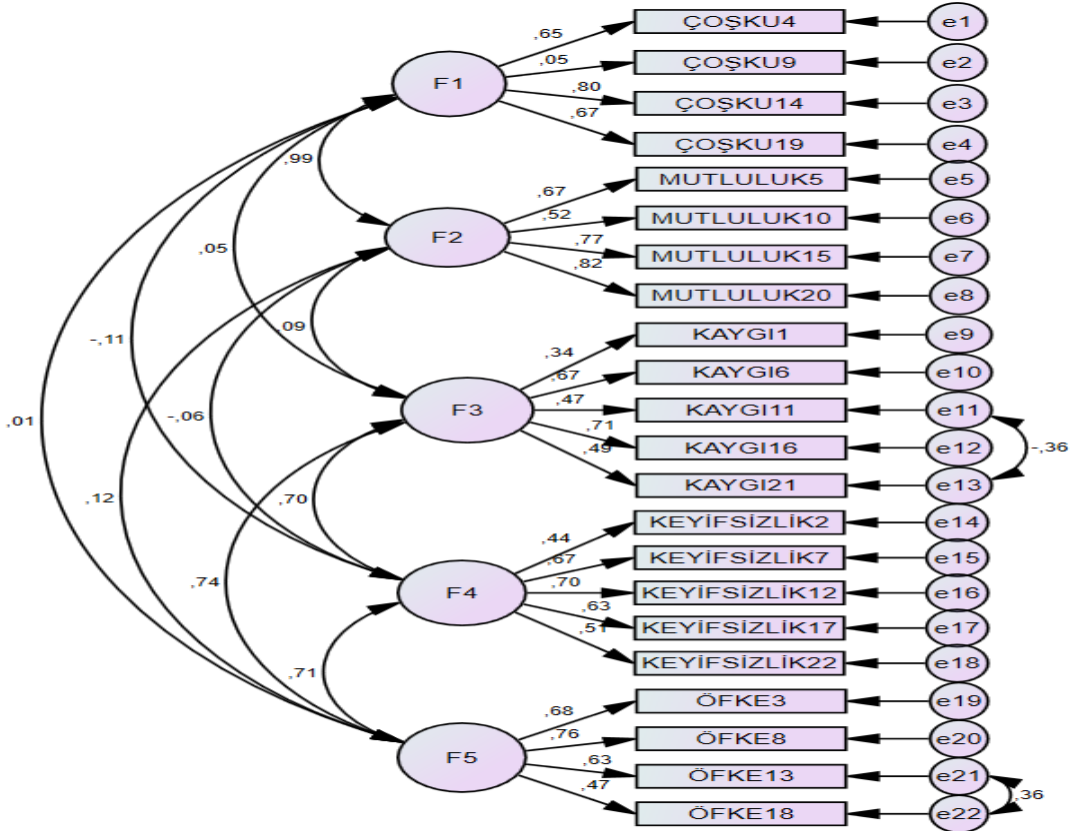
Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin yapıları araştırma problemleri doğrultusunda birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizine alınmış ve sonuçlar şekil-1, şekil-2, şekil-3 ve şekil-4’te sunulmuştur.

**Şekil 4.1. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği İkinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri**



Şekil 4.1 incelendiğinde, sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği için yapılan ikinci düzey DFA analizine ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/df=2,439 değeri olarak tespit edilmiştir. Kline (2015) bu oranın 5'ten küçük olmasını tavsiye etmektedir. RMSEA için .08 ve aşağısındaki değerler iyi uyuma .08 ile .10 arası değerler ise zayıf uyum göstermektedir (Hooper, Coughlan, ve Mullen, 2008). GFI, CFI, NFI, ve IFI indeksleri için 0.90 değeri kabul edilebilir uyuma ve 0.95 değeri mükemmel uyumu göstermekte ve AGFI için .85 değeri kabul edilebilir uyum değerini göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999; Bentler ve Bonett, 1980; Marsh vd., 2006; Schermelleh-Engel vd., 2003). Yapılan modifikasyon sayısının 5'i ya da madde sayısının %20' sini geçmemesi önerilir (Joseph vd., 2019). Düzeltme indisleri incelendiğinde e13-e14 ve e15-e16 değişkenlerinin hatalarında kovaryans yapılması ile modelde kuvvetli bir iyileşme olabileceği görülmüştür. Şimşek'in (2007) aynı örtük değişkenin gösterge değişkelerinde yapılan düzeltmelerin herhangi bir probleme yol açmadığı yönündeki görüşlerinden yola çıkarak gerekli olan işlem yapılmıştır.

**Şekil 4. 2. Spor Duygu Ölçeği Birinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri**



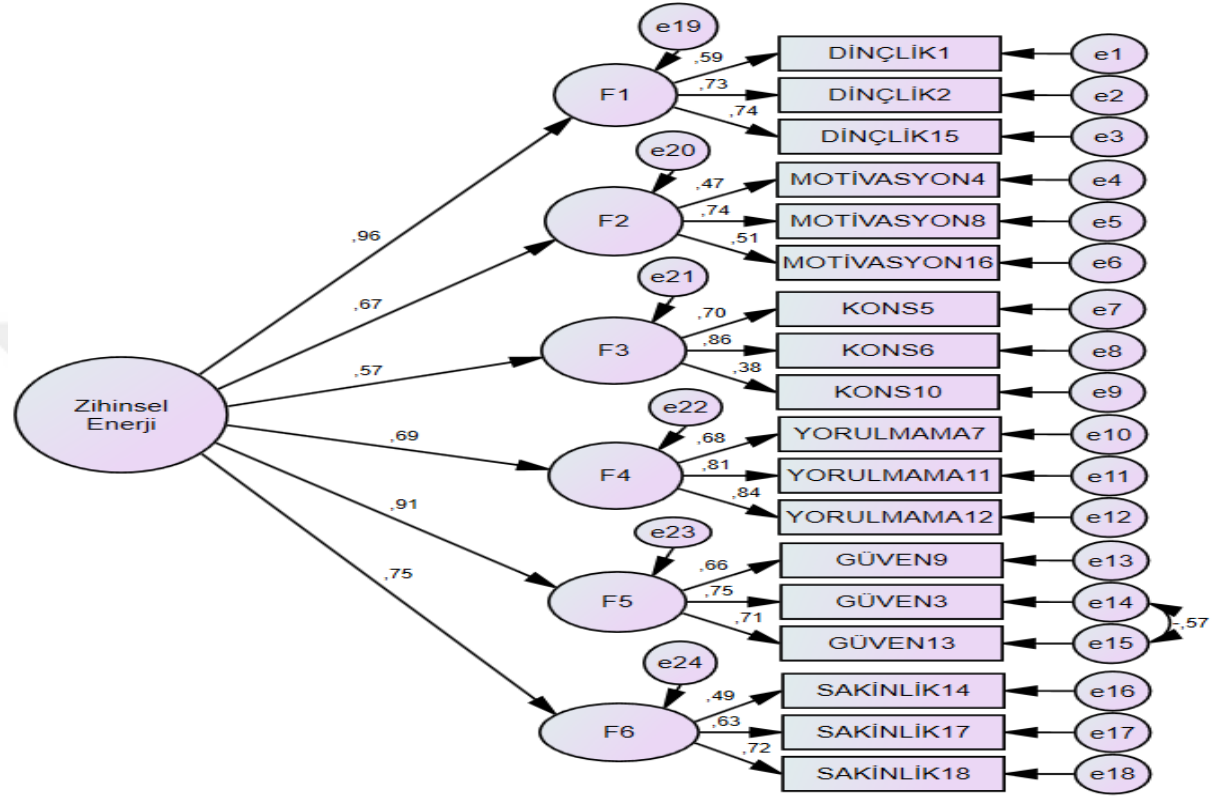
**F1= COŞKU F2= MUTLULUK F3=KAYGI F4=KEYİFSİZLİK F5=ÖFKE**

**CMIN/df:2,115 ; AGFI: ,846 ; GFI:,846 ; NFI,757 ; CFI:,852 ; IFI:,855 ; RMSEA: ,074**

Şekil 4.2 incelendiğinde, spor duygu ölçeği için yapılan birinci düzey DFA analizine ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/df=2,115 değeri olarak tespit edilmiştir. “RMSEA değeri ,074 olarak tespit edilmiştir. RMSEA için .08 ve aşağı değerler iyi uyuma .08 ile .10 arası değerler zayıf uyuma işaret etmektedir” (Hooper, Coughlan, ve Mullen, 2008). “GFI, CFI ve NFI değerleri .080 ile .095 arası kabul edilebilir olarak belirtilmiştir” (Hooper vd.,2008). IFI değerlerinin .90 ve üzeri olması kabul edilebilir uyum ve iyiliğini göstermektedir (Kline, 2011). Ancak bazı çalışmalarda 0.81 ve üzeri olan IFI değerlerinin de kabul edildiği belirtilmiştir (Tertemiz ve Ağıldere, 2015). “AGFI için .85 değeri kabul edilebilir uyum değerini göstermektedir” (Hu ve Bentler, 1999; Bentler ve Bonett, 1980; Marsh vd., 2006; Schermelleh-Engel vd., 2003). Düzeltme indisleri incelendiğinde e11-e15 ve e21-e22

değişkenlerinin hatalarının kovaryansı sonucunda modelde kuvvetli bir iyileşme olabileceği görülmüştür.

**Şekil 4. 3. Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği İkinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri**

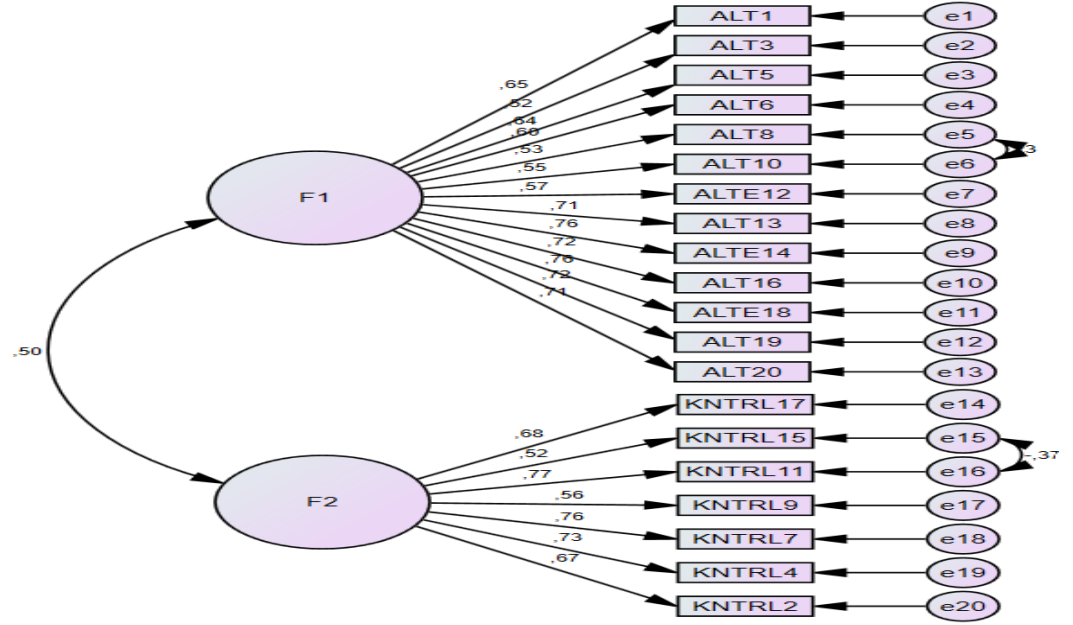


**F1= DİNÇLİK F2= MOTİVASYON F3=KONSANTRASYON F4= YORULMAMA F5=GÜVEN**  
**CMIN/df:2,236 ; AGFI: ,860 ; GFI: ,860 ; NFI,797 ; CFI: ,874 ; IFI: ,877 ; RMSEA: ,078**

Şekil 4.3 incelendiğinde atletik zihinsel enerji ölçeği için yapılan ikinci düzey DFA analizine ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/df=2,236 değeri olarak tespit edilmiştir. Kline (2015) bu oranın 5'ten küçük olmasını tavsiye etmektedir. AGFI ,860 olarak tespit edilmiştir. AGFI için .85 değeri kabul edilebilir uyum değerini göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999; Bentler ve Bonett, 1980; Marsh vd., 2006; Schermelleh-Engel vd., 2003). RMSEA değeri ,078 ve NFI değeri ,797 olarak tespit edilmiştir. RMSEA ve NFI için .08 ve aşağı değerler iyi uyuma .08 ile .10 arası değerler zayıf uyuma işaret etmektedir (Hooper vd., 2008). GFI değeri ,860 olduğu görülmektedir. Bu değer 0.85 ve üzeri olmasının kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Marsh vd., 1988). CFI değeri ,87 ; IFI değeri ise ,87 olarak bulunmuştur. CFI ve IFI değerlerinin .90 ve üzeri olması kabul edilebilir uyum ve

iyiliğini göstermektedir (Kline, 2011). Ancak bazı çalışmalarda 0.81 ve üzeri olan CFI (Çakmak vd., 2008) ve IFI değerlerinin de kabul edildiği belirtilmiştir (Tertemiz ve Ağildere, 2015). Düzeltme indisleri incelendiğinde e14-e15 değişkenlerinin hatalarının kovaryansı sonucunda modelde kuvvetli bir iyileşme olabileceği görülmüştür.

**Şekil 4. 4. Sporcu Bilişsel Esneklik Ölçeği Birinci Düzey DFA Analizine İlişkin Path Diyagramı ve Uyum İndeksleri**



**F1= ALTERNATİFLER F2= KONTROL**  
**CMIN/df:2,028 ; AGFI: ,867 ; GFI: ,867 ; NFI,825 ; CFI: ,902 ; IFI: ,903 ; RMSEA: ,071**

Şekil 4.4 incelendiğinde sporcu bilişsel esneklik ölçeği için yapılan birinci düzey DFA analizine ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/df=2,028 değeri olarak tespit edilmiştir. Kline (2015) bu oranın 5'ten küçük olmasını tavsiye etmektedir. AGFI ,860 olarak tespit edilmiştir. AGFI için .85 değeri kabul edilebilir uyum değerini göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999; Bentler ve Bonett, 1980; Marsh vd., 2006; Schermelleh-Engel vd., 2003). RMSEA değeri ,071 ve NFI değeri ,825 olarak tespit edilmiştir. RMSEA ve NFI için .08 ve aşağı değerler iyi uyuma .08 ile .10 arası değerler zayıf uyuma işaret etmektedir (Hooper vd., 2008). GFI değeri ,867 olduğu görülmektedir. Bu değer 0.85 ve üzeri olmasının kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Marsh vd., 1988). CFI değeri ,902 ; IFI değeri ise ,903 olarak bulunmuştur. CFI ve IFI değerlerinin .90 ve üzeri olması kabul edilebilir uyum ve iyiliğini göstermektedir (Kline, 2011). Düzeltme indisleri incelendiğinde e5-e6 ve e15-

e16 değişkenlerinin hatalarının kovaryansı sonucunda modelde kuvvetli bir iyileşme olabileceği görülmüştür.

**Tablo 4. 26. Araştırma Kapsamına Alınan Ölçek ve Alt Boyutları Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları**

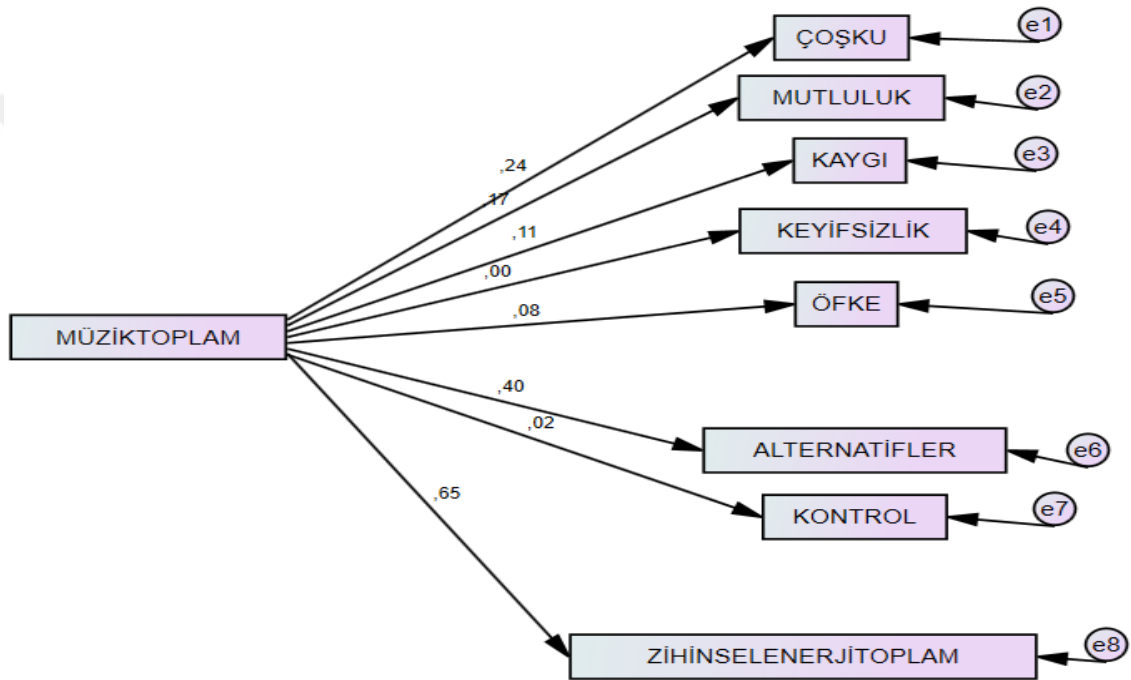
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13
A1	1	,73*	,67*	,85*	,35*	,08	,29	,23*	,14*	,19*	,01	,12	,21*
A2		1	,77*	,92*	,30*	,00	,21*	,17*	,11	,11	,03	,08	,33*
A3			1	,92*	,43*	,00	,30*	,25*	,19*	,05	-,02	,02	,36*
A4				1	,40*	,02	,30*	,24*	,17*	,11	,00	,08	,34*
A5					1	,41*	,90*	,29*	,29*	,11	,01	,14*	,49*
A6						1	,76*	,24*	,29*	,071	-,08	-,01	,21*
A7							1	,32*	,34*	,11	-,03	,09	,45*
A8								1	,70*	,10	-,00	,06	,31*
A9									1	,09	-,02	,08	,39*
A10										1	,59*	,57*	,04
A11											1	,57*	-,04
A12												1	,54
A13													1
A1:Motivasyon, A2:Fiziksel Güç ve Performans, A3:Psikolojik Sağlık, A4:Müzik Toplam													
A5:Alternatifler, A6:Kontrol, A7:Bilişsel Esneklik Toplam													
A8:Coşku, A9:Mutluluk, A10:Kaygı, A11:Keyifsizlik, A12:Öfke													
A13:Zihinsel Enerji Toplam													

Tablo 4.26 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan ölçekler arasında anlamlı ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan pearson korelasyon testi sonucunda,

motivasyon ile fiziksel güç ve performans ( $p<0,05$ ;  $r=,73$ ), psikolojik sağlamlık ( $p<0,05$ ;  $r=,67$ ) ve müzik toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,85$ ) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Motivasyon ile alternatifler ( $p<0,05$ ;  $r=,35$ ), coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,23$ ), mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,14$ ), kaygı ( $p<0,05$ ;  $r=,19$ ) ve zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,21$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Fiziksel güç ve performans ile psikolojik sağlamlık ve müzik toplam arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Fiziksel güç ve performans ile alternatifler ( $p<0,05$ ;  $r=,30$ ), bilişsel esneklik toplam ( $p<0,05$ ;  $r=,21$ ), coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,17$ ) ve zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,33$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Psikolojik sağlamlık ile müzik toplam ( $p<0,05$ ;  $r=,92$ ) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Psikolojik sağlamlık ile alternatifler ( $p<0,05$ ;  $r=,43$ ), bilişsel esneklik toplam ( $p<0,05$ ;  $r=,30$ ), coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,25$ ), mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,19$ ) ve zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,36$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Müzik toplam puanı ile alternatifler ( $p<0,05$ ;  $r=,40$ ), kontrol ( $p<0,05$ ;  $r=,30$ ), coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,24$ ), mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,17$ ) ve zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,34$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Alternatifler ile kontrol ( $p<0,05$ ;  $r=,41$ ) ve zihinsel enerji toplam ( $p<0,05$ ;  $r=,49$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Alternatifler ile bilişsel esneklik ( $p<0,05$ ;  $r=,90$ ) arasında çok güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Alternatifler ile coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,29$ ), mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,29$ ) ve öfke ( $p<0,05$ ;  $r=,14$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Kontrol ile bilişsel esneklik ( $p<0,05$ ;  $r=,76$ ) toplam puanları arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Kontrol ile coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,24$ ), mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,29$ ) ve zihinsel enerji toplam ( $p<0,05$ ;  $r=,21$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bilişsel esneklik ile coşku ( $p<0,05$ ;  $r=,32$ ) ve mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,34$ ) arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bilişsel esneklik ile zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,45$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Coşku ile mutluluk ( $p<0,05$ ;  $r=,70$ ) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Coşku ile zihinsel enerji toplam puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Mutluluk ile

zihinsel enerji toplam puanları ( $p<0,05$ ;  $r=,39$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Kaygı ile keyifsizlik ( $p<0,05$ ;  $r=,59$ ) ve öfke ( $p<0,05$ ;  $r=,57$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Keyifsizlik ve öfke ( $p<0,05$ ;  $r=,57$ ) arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

**Şekil 4. 5. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği ve Spor Duygu, Atletik Zihinsel Enerji Toplam Puanları ve Alternatifler ve Kontrol Alt Boyutlarına İlişkin YOL Analizi**



**Tablo 4. 27. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği ve Spor Duygu, Atletik Zihinsel Enerji Toplam Puanları ve Alternatifler ve Kontrol Alt Boyutlarına İlişkin YOL Analizi Sonuçları**

	Model		Beta	S.E	C.R	P	R <sup>2</sup>
Müziğin Etkisi	→	Coşku	,238	,015	3,512	***	,052
Müziğin Etkisi	→	Mutluluk	,168	,017	2,439	,015	,042
Müziğin Etkisi	→	Kaygı	,113	,022	1,634	,102	,035
Müziğin Etkisi	→	Keyifsizlik	,005	,021	,068	,946	,001
Müziğin Etkisi	→	Öfke	,076	,020	1,094	,274	,022
Müziğin Etkisi	→	Alternatifler	,403	,044	6,297	***	,276
Müziğin Etkisi	→	Kontrol	,023	,032	,326	,745	,010
Müziğin Etkisi	→	Zihinsel Enerji	,345	,069	5,261	***	,364

Tablo 4.27 incelendiğinde, müziğin coşku alt boyutunu anlamlı düzeyde yordadığı ve varyansın %5'ini açıkladığı tespit edilmiştir ( $\beta=,238$ ;  $R^2=,052$ ;  $p<0,05$ ). Müziğin mutluluk alt boyutunu anlamlı düzeyde yordadığı ve varyansın %4'ünü açıkladığı tespit edilmiştir ( $\beta=,168$ ;  $R^2=,042$ ;  $p<0,05$ ). Müziğin alternatifler alt boyutunu anlamlı düzeyde yordadığı ve varyansın %27'sini açıkladığı tespit edilmiştir ( $\beta=,403$ ;  $R^2=,276$ ;  $p<0,05$ ). Müziğin zihinsel enerjiyi anlamlı düzeyde yordadığı ve varyansın %36'sını açıkladığı tespit edilmiştir ( $\beta=,345$ ;  $R^2=,364$ ;  $p<0,05$ ).

## 4.2. TARTIŞMA

### 4.2.1. Demografik Değişkenlere Yönelik Tartışma

Literatürde müzik, bilişsel esneklik, duygu ve zihinsel enerjinin bir arada olduğu araştırmaların sınırlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Bu sebeple araştırma sonuçlarımızın litüratür bağlamında incelenmesi bakımından güçlük yaşanmaktadır. Bu durum, ilgili kavramların ve ilişkilerinin değerlendirilmesini, olabildiği kadar aynı özellikleri taşıyan kavramları ele alan çalışmalar üzerinden yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu sebeple araştırma sonuçlarımızın yorumlanması, bu özellikleri taşıyan çalışmalar ve elde edilen sonuçları üzerinden yapılmıştır.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Oluşturulan  $H_9 =$  Cinsiyet değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur hipotezi kabul edilmiştir. Ekiz ve Atasoy (2021) beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri üzerine yaptıkları araştırma makalelerinde, cinsiyet değişkeninde erkekler lehine anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Gacar (2021) taekwondo sporcuları ile yaptığı araştırmada cinsiyet değişkeninde kadınlar lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Benzer şekilde Bektaş ve Demir (2022) ve Koç ve Koç (2023) araştırmalarında fiziksel güç ve performans alt boyutunda kadınlar lehine anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Bozkurt vd., (2022) araştırma makalelerinde motivasyon alt boyutunda kadın sporcular lehine anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Alan yazında müziğin cinsiyete göre değiştiği ve değişmediği hakkında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu farklılıkların sebebinin, cinsiyet ayırt etmeden sporcuların bireysel motivasyonlarına bağlı olarak değiştiği ve müziğin her sporcuya göre farklı anlamlar ifade ettiğinden dolayı kaynaklandığı düşünülebilir.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile branş değişkeni arasında psikolojik sağlık alt boyutunda taekwondo sporcularının diğer branşlara oranla alt boyut puanının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{10}$ = Branş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Benzer şekilde Erbaş ve Çakır (2022) taekwondo ve karate sporcuları üzerine yaptıkları araştırmada, kendi seçimleri ile dinlenen müzikte taekwondo sporcularının karate sporcularına göre psikolojik sağlık, fiziksel güç ve performans ve motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bektaş ve Demir (2022) mücadele sporcuları ile yaptıkları araştırmada branş bazında karşılaştırma yapmamış fakat müziğin çoğunlukla psikolojik anlamda iyi hissettirmesi ve motivasyonu artırması sebebiyle fiziksel performans konusunda da olumlu gelişmelere neden olabileceğini belirtmişlerdir. Araştırmamızda taekwondo sporcularının diğer branşlara göre psikolojik sağlık düzeylerinin daha yüksek olması, müzik dinleme çeşitliliğinin daha homojen dağılmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Nitekim tablo-2 çıkarımı destekler niteliktedir.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Oluşturulan  $H_{13}$ = Yaş değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Benzer şekilde Ekiz ve Atasoy (2021) beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri üzerine yaptıkları araştırmalarında yaş değişkeni ile müziğin etkisi ölçeği alt boyutları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadığını belirtmişlerdir. Zıt olarak Bektaş ve Demir (2022) araştırma makalelerinde 18-28 yaş aralığındaki mücadele sporcularının 18 yaş altı ve 29-39 yaş aralığındaki sporculara göre motivasyon düzeylerini daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Koç ve Koç (2023) 22-25 yaş aralığındaki spor merkezine üye olan sporcuların 18-21 ve 26 yaş ve üzeri yaşa sahip olanlara göre motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Şık vd., (2019) ergenlik dönemindeki karate sporcuları ile yaptıkları araştırmada 14-15 yaş grubunun 10-11 ve 12-13 yaş grubuna oranla müzikten etkilenme düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmalardan hareketle müzik dinleme yoğunluğunun 20-28 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Araştırmamızda yaş ile alt boyutlar arasında ilişkinin tespit edilememesinin sebebinin örneklem grubumuzun

yaş dağılımının homojen olması ve alan yazındaki gibi karşılaştırılacak yaş gruplarının olmamasından kaynaklanabilir.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile spor yılı değişkeni arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Oluşturulan  $H_{14}$ = Spor yılı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Çelik ve Gıdık (2024) hokey A milli takım kadın sporcularında müziğin etkilerine baktığı araştırmalarında spor yılı değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmediğini belirtmişlerdir. Turhan ve Karayol (2022) tarafından yapılan benzer bir çalışmada müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile aktif spor yapma yılı arasında anlamlı bir farka rastlanmadığı görülmektedir. Yine Gacar (2021) tarafından taekwondo sporcuları üzerine yapılan bir araştırmada müziğin etkisi alt boyutları ile spor yılı değişkeni arasında bir farka rastlanmadığı belirtilmiştir. Bektaş ve Demir (2022) araştırma makalelerinde spor yılı 1 yıldan az olan sporcuların 2-3 yıl olanlara ve 2-3 yıl olanların 4-5 yıl olanlara oranla spor esnasında dinlenen müziğin motivasyonu geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Bu farklılığın oldukça ilgi çekici olduğunu ve spor yılını arttıkça müziğin etkisi konusunda duyarsızlaştığını belirtmişlerdir. Zıt olarak Koç ve Koç (2023) spor merkezi üyeleri üzerine yaptıkları araştırmada 4 yıl ve üzeri üyelik yılı olanların 1-3 yıl üyelik yılı olanlara oranla motivasyon düzeyinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Literatürde ki çalışma sonuçlarının birbirinden ayrı olmasının sebebi, örneklem farklılığından kaynaklanabileceğini düşündürmekte ve nitekim araştırma sonuçlarımız bu fikri destekler niteliktedir.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile müzik dinleme sıklığı değişkeni arasında her zaman yanıtını veren sporcuların lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{11}$ = Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kabul edilmiştir. Turhan ve Karayol (2022) tarafından yapılan benzer bir çalışmada müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile müzik dinleme sıklığı değişkeni arasında her zaman yanıtı veren sporcuların lehine farklılıklar tespit etmişlerdir. Laukka ve Quick (2013) sporcuların rutin olarak müzik dinlemeleri sonucunda motivasyon durumlarını ve performanslarını arttığını belirtmişlerdir. Erbaş ve Çakır (2022) karate ve taekwondocular örnekleme ile yaptıkları araştırmada her zaman yanıtını veren ve kendi

seçtikleri ve hızlı ritimli müzik dinleyen sporcu puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Yine Koç ve Koç (2023) spor merkezi üyeleri üzerine yaptıkları araştırmada müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında her zaman yanıtı veren sporcuların lehine anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Alan yazında ki araştırmalar ile çalışmamız benzerlik göstermektedir. Müsabaka öncesi, esnası veya sonrasında müzik dinleyen sporcuların motivasyon, fiziksel güç ve performans ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin daha yüksek olduğu ortak kanıdır.

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile müzik dinleme şiddeti değişkeni arasında yüksek şiddette yanıtı veren sporcuların lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{12}$ = Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kabul edilmiştir. Turhan ve Karayol (2022) tarafından yapılan benzer bir çalışmada müziğin etkisi ölçeği alt boyutları ile müzik dinleme şiddeti değişkeni arasında yüksek şiddette yanıtı veren sporcuların lehine farklılıklar tespit etmişlerdir. Yine Koç ve Koç (2023) spor merkezi üyeleri üzerine yaptıkları araştırmada müziğin etkisi ölçeği alt boyutlarında yüksek şiddette yanıtı veren sporcuların lehine anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Vatansever vd. (2018) müziğin maksimal koşu performansına ve egzersiz sonrası toparlanma hızını etkisini inceledikleri araştırmada tempolu müziğin performansa etki ettiğini belirtmişlerdir. Mavi (2012) yüksek lisans tezinde taekwondo sporcularına hızlı tempo mehter marşının remix versiyonu dinletilmiş ve hemen sonrasında maça çıkmışlardır. Deney grubunun maç içerisinde aldıkları toplam puan ve atak sayılarında artış görülmüştür. Alan yazında ki araştırmalar ile çalışmamız benzerlik göstermekte olup sporcuların yüksek şiddette müzik dinlemeleri psikolojik durumlarına olumlu katkı sağladığı açıkça belirtilmiştir.

Spor duygu ölçeğinin öfke ve kaygı alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında kadın sporcular lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{15}$ = Cinsiyet değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur hipotezi kısmen reddedilmiştir. Kısmetoğlu (2019) yapmış olduğu çalışmada duygu düzenleme durumu ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir. Güler (2022) yapmış olduğu çalışmada duygu düzenleme durumu ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edememiştir. Kayhan (2017) yapmış

olduğu çalışmada benzer şekilde cinsiyet ile duygu düzenleme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir. Bu çalışmaların aksine Çöllü (2018) yaptığı bir çalışmada kadınlar lehine istatistiksel olarak cinsiyet faktörü çatısında anlamlı bir farklılık tespit etmiştir; bu sonuca bakıldığında kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre duygu düzenleme durumunu düzenleme konusunda daha iyi başarabildiklerini ifade etmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda çalışmamızın sonucuna benzerlik ve zıtlık gösteren çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Elde edilen bu farklılıkların katılımcıların demografik özelliklerinin farklılaşması örneklem grubunun çeşitliliği ile açıklanabileceği düşünülmektedir. Bu durum; Boks, karate, taekwondo ve güreş gibi temas sporları, yüksek rekabet ve fiziksel temas içerdiğinden dolayı daha yoğun duygusal tepkiler gerektirdiği ve kadın sporcuların genellikle öfke veya gibi yüksek seviyede duygusal düzenlemeye ihtiyaç duymakta olduklarından dolayı sonuçların farklılaştığı düşünülebilir.

Spor duygu ölçeği alt boyut puanları ile branş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{16}$ = Branş değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kabul edilmiştir. Kahya ve Küçükbiş (2022) yapmış oldukları çalışmada, bireysel ve takım branşları katılımcıları çerçevesinde oluşturulan katılımcıların duygu durumları ile branş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulmuşlardır. Elde edilen bu farklılığın, bireysel spor branşlarında yer alan katılımcıların lehine olacak şekilde olduğu görülmektedir. Altıntaş vd., (2010) yapmış oldukları çalışmada sportif duygu durumu ile branş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Sporcuların duygu durumunun branş türüne, müsabakanın prestijine (Dünya Avrupa, Türkiye) ve maçın yoğunluğuna göre değişiklik gösterebileceği düşünülebilir.

Spor duygu ölçeği alt boyut puanları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Oluşturulan  $H_{19}$ = Yaş değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Kaya vd., (2023) yapmış oldukları çalışmada spor duygu durumu ile yaş arasında öfke alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Elde edilen bu ilişkinin 21-23 yaş arasında yer alan katılımcılarda olduğunu belirtmişlerdir. Karaağaç ve Şahan (2021) yapmış oldukları çalışmada sportif performans duygu durumu ve yaş değişkeni arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir. Koçyiğit (2023) yapmış oldukları çalışmada duygu durum düzeyi ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Elde edilen bu ilişkinin kaygı ve mutluluk alt boyutunda yaşı daha yüksek katılımcıların lehine olacak şekilde olduğu tespit edilmiştir. Çebi vd., (2016) yapmış oldukları çalışmada katılımcıların duygu durumları ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamıştır. Elde ettiği bu ilişkinin bireylerin yaşları arttıkça spor duygu durum düzeylerinin de olumlu yönde artacağı şeklindedir. Alanyazın incelendiğinde sporcuların yaşları ile sporda duygu arasında çalışmamıza zıtlık ve benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir. Bu durum, yaşın karmaşık etkileri, spor deneyimi, motivasyon değişimleri ve sosyal destek gibi faktörler ile açıklanabilir.

Spor duygu ölçeği alt boyut puanları ile spor yılı değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Oluşturulan  $H_{20}$ = Spor yılı değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Güler (2022) yapmış olduğu çalışmada duygu düzenleme durumu ile spor yapma yılı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye ulaşamamıştır. Öner ve Aşçı (2020) yapmış oldukları çalışmada spor yaşı ile duygu durumu düzenleme arasında istatistiksel bağlamda anlamlı bir ilişki tespit edememişlerdir. Consedine (2011) yapmış olduğu çalışmada bireylerin spor yaşları arttıkça duygu düzenleme durumlarının arttığı gönde bir sonuç elde ettiğini ifade etmiştir. Kaya vd., (2023) yapmış oldukları çalışmada spor yapma yılı ile sporda duygu düzenleme durumu ile istatistiksel olarak bir ilişki tespit etmişlerdir. Elde edilen bu ilişki öfke alt boyutunda olduğu saptanmıştır ve ortalama puanlara bakıldığında spor yaşı daha az olan sporcuların öfke kontrollerinde negatif yönde bir durumun olduğu söz konusudur. Hacicaferoğlu (2015) yapmış olduğu çalışmada spor yaşı ile spor duygu düzenleme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını saptamışlardır. Türkmen vd., (2013) yapmış oldukları çalışmada benze şekilde spor duygu düzenleme durumu ile spor yaşı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir. Altıntaş vd., (2010) yapmış oldukları çalışmada spor yaşı ile sportif performans duygu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki alt boyutlar düzeyinde elde edilmiştir. Elde edilen bu istatistiksel ilişki pozitif yönde olumlu şekilde 5 yıl ve üzeri spor yapmış bireylerin lehine olacak şekilde tespit edildiği söylenebilir. Çalışmamızın ilgili bulgusunun

sonucuna bakıldığında literatürde bulgumuzun sonucuna benzerlik ve zıtlık teşkil eden çalışmaların olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda farklı çalışmaların örneklemi, sporcuların yaşı, cinsiyeti, sosyo-kültürel arka planı ve motivasyonları bakımından değişiklik göstermesi ile açıklanabilir.

Spor duygu ölçeğinin kaygı alt boyutu ile müzik dinleme sıklığı arasında her zaman yanıtını verenlerin lehine anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır. Oluşturulan  $H_{17}$ = Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Alanyazın incelenmiş olup çalışmamızın değişkenlerinden olan müzik dinleme sıklığı ile spor duygu ölçeği arasında ki farklılıklara değinen bir çalışma saptanamamıştır. Müzik dinlemenin duygu düzenleme durumunu pozitif yönde etkilediği ve müzik dinleme süresi arttıkça duygu düzenleme seviyelerinin de pozitif yönde artabileceği söylenebilir. Ek olarak müzik, odak ve konsantrasyon becerisini artırabilir, bu da sporcuların kaygı seviyelerini kontrol etmelerine yardımcı olabilir. Müzik dinleme alışkanlığı daha fazla olan sporcular, bu odaklanma becerisini daha iyi geliştirebileceği ve kaygıyı yönetme konusunda daha başarılı olabilecekleri düşünülebilir.

Spor duygu ölçeğinin kaygı ve coşku alt boyut puanları ile müzik dinleme şiddeti arasında yüksek yanıtını verenlerin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{18}$ = Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sporda duygu etkisi ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Literatür taraması sonucunda, çalışmamızın ilgili değişkenine benzerlik veya birebir uygunluk sağlayabilecek literatür desteği bulunamamıştır. Çalışmamız bulgularından yola çıkarak müzik dinleme şiddeti arttıkça coşku ve kaygı gibi psikolojik faktörlerinde değişiklik meydana geldiği söylenebilir. Farklı bir ifadeyle yüksek şiddette müzik dinlemek, bireylerde uyarılmayı sağlayarak coşku durumunu arttırabileceği ve bu doğrultuda kaygı durumunu da düzenleyebileceği düşünülebilir.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarından güven ile cinsiyet değişkeni arasında erkek katılımcıların lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{21}$ = cinsiyet değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Tatlısu vd., (2022) yapmış oldukları çalışmada, cinsiyet değişkeni ile atletik zihinsel enerji düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı

bir farklılık tespit etmediklerini ifade etmişlerdir. İlhan (2020) yaptığı çalışmada, atletik zihinsel enerji ile cinsiyet değişkeni arasında alt boyut bazında güven ve sakinlik alt boyutunda erkek katılımcıların lehine olacak şekilde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Pakyardım ve Karademir (2023) yaptıkları çalışmada, cinsiyet değişkeni ile atletik zihinsel enerji arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir. Elde edilen bu farklılığın kadın katılımcılar lehine olumlu yönde olduğu atletik zihinsel durumlarını erkek katılımcılara nazaran daha iyi yönetebildiklerini ifade etmişlerdir. Kılıç (2024) yaptığı çalışmada atletik zihinsel enerji ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın güven alt boyutunda olduğunu saptamıştır. Elde edilen farklılığa bakıldığında erkeklerin kendine güven konusunda kadın katılımcılara göre ortalama puanlar bazında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Kayhalak ve Güçlü (2024) yapmış oldukları çalışmada cinsiyet ile atletik zihinsel enerji düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın güven ve sakinlik alt boyutlarında rastlandığını elde edilen bu farklılığın erkek katılımcılar lehine pozitif yönde anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir. Sezan ve Eskiyecek (2024) yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkeni ile atletik zihinsel enerji düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir. Elde edilen bu farklılığın yorulmama alt boyutunda kadın katılımcıların lehine olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alanyazın incelendiğinde çalışmamız sonucuna neticesi itibariyle zıtlık veya benzerlik gösteren çalışmaların olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkeni yapılan spor türüne göre atletik zihinsel enerji üzerinde farklı etkiler yaratabileceği düşünülmektedir. Örneğin, bazı sporlar daha fazla fiziksel dayanıklılık gerektirirken, bazıları zihinsel ve taktiksel becerilere odaklanır. Bu durum, katılımcıların güven düzeylerini etkileyebilir ve cinsiyete dayalı farklılıklar ortaya çıkarabilir.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarından güven, motivasyon ve yorulmama ile branş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{22}$ = Branş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Öner (2022) yaptığı çalışmada futbol branşına dahil olan katılımcıların atletik zihinsel enerji düzeyleri ile aralarında branş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu tespit etmiştir. Sezan ve Eskiyecek (2024) yapmış oldukları çalışmada branş değişkeni ile atletik zihinsel enerji düzeyleri

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Farkın kaynağının tespit edilmesi için yapılan analiz sonucunda dinçlik ve konsantrasyon alt boyutlarında badminton branşına dahil olan katılımcıların tenis ve masa tenisi branşına dahil olan katılımcılara oranla bu alt boyutlarda daha yüksek seviyede oldukları ortaya konmuştur. Bu sonuç farklılıklarının sebebinin farklı spor dallarında kullanılan psikolojik hazırlık yöntemleri ve stratejilerden oluşabileceğidir. Bu durum, sporcuların zihinsel enerji, motivasyon ve konsantrasyon gibi alt boyutlarda farklı performans sergilemelerine sebep olabileceği düşünülmektedir.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyut puanları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{25}$ = Yaş değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Kılıç (2024) yapmış olduğu çalışmada atletik zihinsel enerji düzeyi ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmemiştir. Sezan ve Eskiyecek (2024) yaptıkları çalışmada yaş değişkeni ile atletik zihinsel enerji düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Elde edilen bu ilişki irdelendiğinde alt boyutlar arasında olduğu görülmektedir. Motivasyon ve konsantrasyon alt boyutlarında elde edilen bu ilişkinin negatif yönde olduğu yaşın azaldıkça motivasyon ve konsantrasyon düzeylerinin düşebileceği şeklinde yorumlanabilir. Bu araştırmaların sonuçlarının çeşitliliği; çalışmalardaki katılımcı yaş gruplarının farklılık göstermesinden dolayı kaynaklanabilir. Bu, farklı yaş gruplarının zihinsel enerji düzeyleri üzerinde farklı etkiler ortaya çıkarabilmesi ve sonuçların çeşitlenmesine yol açabileceği kanısındayız.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyut puanları ile spor yılı değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{26}$ = Spor yılı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi reddedilmiştir. Tatlısu vd., (2022) yapmış oldukları çalışmada spor yapma yılı ile atletik zihinsel enerji düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Elde edilen bu ilişkinin spor yapma yılı arttıkça atletik zihinsel enerji düzeyinin de pozitif yönde olumlu bir şekilde artacağı yönde olduğu söylenebilir. Bandura (1999) yapmış olduğu çalışmada zihinsel enerji düzeyi ile spor yapma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmiştir ve elde edilen bu ilişki; sportif tecrübesi yüksek

olan sporcuların zihinsel performans gerektiren durumlarda daha ön plana çıktıkları şeklinde yorumlanabilir. Eroğlu (2018) yapmış olduğu çalışmada benzer şekilde atletik zihinsel durumların spor yapma yaşı arttıkça daha da yükseldiğini ve tecrübesi fazla olan sporcuların zihinsel durum gerektiren aşamalarda ön plana çıktıklarını ifade etmektedir. Kayhalak ve Güçlü (2024) yapmış oldukları çalışmada atletik zihinsel enerji ile spor yapma yaşı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Elde ettikleri ilişki alt boyutlar bağlamında güven ve sakinlik alt boyutlarında olduğu ve spor yapma yaşı arttıkça atletik zihinsel enerji seviyelerinin de artabileceği şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu farklılıkların kaynağının ise; spor yılı, sadece süreyi ifade ederken deneyimin kalitesi ve yoğunluğu farklılık gösterebileceği tahmin edilmektedir. Spor deneyimi daha yüksek olan bir bireyin zihinsel enerji düzeyi, bu süreyi daha yoğun veya profesyonel bir şekilde geçiren birine göre daha farklı olabilir şeklinde yorumlanabilir.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarından güven, motivasyon ve yorulmama ile müzik dinleme sıklığı arasında her zaman yanıtını verenlerin lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{23}$ = Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Araştırmamızın ilgili değişkeni ile ilgili alanyazın taranmış olup ilgili konu çerçevesinde zıtlık veya benzerlik teşkil edecek bir literatür olgusu bulunamamıştır. Kendi çalışmamızın neticesinden yola çıkarak; her sporcunun müziğe karşı verdiği psikolojik tepki farklılıkları olması ile beraber müziği hayatına entegre eden sporcuların pozitif duyguları daha canlı olduğu düşünülmektedir.

Atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarından güven ve motivasyon ile müzik dinleme şiddeti değişkeni arasında yüksek yanıtını verenlerin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{24}$ = Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre atletik zihinsel enerji ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Araştırmamızın ilgili değişkeni ile ilgili alanyazın taranmış olup ilgili konu çerçevesinde zıtlık veya benzerlik teşkil edecek bir literatür olgusu bulunamamıştır. Çalışmamızın neticesinden yola çıkarak; mücadele sporcularının yüksek şiddette müzik dinlemeleri, kendilerine olan güven ve motivasyonlarını arttırdığı düşünülebilir. Müzik şiddetinin zihinsel enerjiyi düzenleme rolünün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Oluşturulan  $H_{27}$ = Cinsiyet değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark yoktur hipotezi kabul edilmiştir. Karadağ (2023) bireysel ve takım sporcuları üzerine yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında cinsiyet ile bilişsel esneklik düzeyi arasında anlamlı bir farka rastlanmadığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Atalı (2022) elit düzeyde buz hokeyi sporcuları ile yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında cinsiyete göre bilişsel esneklik düzeyine anlamlı bir farka rastlamamıştır. Menteş ve Saygın (2019) e-sporcular ve geleneksel sporcuların bilişsel esneklik durumlarını belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada bu sporcu gruplarının cinsiyete göre farklılaşmadığını tespit etmişlerdir. Aslan (2018) takım sporcuları ile bireysel sporcularının bilişsel esnekliklerini incelediği çalışmasında cinsiyetler arasında herhangi anlamlı bir farka rastlamamıştır ( $p>0,05$ ). Yılmaz vd. (2024) sporcularda ruminasyon ve bilişsel esneklik ilişkisini incelemiş ve bilişsel esneklik ile cinsiyet arasında bir farklılık tespit etmemişlerdir. Sporcuların bilişsel esneklik düzeyleri cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermemektedir. Cinsiyet değişkeninin biyolojik bir faktör olmasından kaynaklı bilişsel esneklik düzeyine direkt etkisinin olmayacağı kanısındayız.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutu olan alternatifler alt boyutu ile branş değişkeni arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{28}$ = Branş değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Yılmaz vd. (2024) sporcularda ruminasyon ve bilişsel esneklik ilişkisini incelemiştir. Bireysel ve takım sporcu karşılaştırmasında anlamlı bir farka rastlamadıklarını belirtmişlerdir. Aslan (2018) takım sporcuları ile bireysel sporcularının bilişsel esnekliklerini incelediği araştırmada takım sporcularının bireysel sporculara göre bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Akyol (2024) yapmış olduğu doktora tezinde bireysel ve takım sporcularının bilişsel esneklik düzeylerine göre karşılaştırmış ve anlamlı bir farka rastlamadığını belirtmiştir. Alan yazında ortaya çıkan bu farklılıkların örneklem grubundan kaynaklandığı düşünülebilir. Milli sporcuların diğer sporcu gruplarına göre alternatif yollar arama durumunun daha belirgin olduğu söylenebilir. Nitekim Kara (2020) karate sporcularının karar verme ve bilişsel esnekliklerini incelediği yüksek lisans tezinde milli sporcuların milli olmayanlara göre bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgu sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutu olan kontrol ve toplam puan ile yaş arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Yaş arttıkça kontrol ve bilişsel esnekliğin artacağı şeklinde yorumlanabilir. Oluşturulan  $H_{31}$ = Yaş değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi kabul edilmiştir. Altunkol (2011) yaptığı araştırmada çıkan sonuçla doğrusal olarak, yaş ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Kara (2020) karate sporcularının karar verme ve bilişsel esnekliklerini incelediği yüksek lisans tezinde yaş ile bilişsel esneklik puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki tespit ettiğini kaydetmiştir. Atalı (2022) elit düzeyde buz hokeyi sporcuları ile yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında 21-25 yaş aralığındaki sporcuların diğer yaş gruplarına oranla bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Zıt olarak Akyol ve Taşkıran (2023) elit düzey güreşçilerin bilişsel esneklik ve stresle başa çıkma stratejileri inceledikleri araştırmada yaş değişkenine göre anlamlı fark tespit etmediklerini belirtmişlerdir. Bu farklılıkların elit düzeyde sporcuların deneyimleri, spor ayırdıkları süre, müsabakaya çıkma sayısı gibi nedenlerden dolayı açıklanabilir.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutları ile spor yılı arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Spor yılı arttıkça bilişsel esnekliğin de artacağı şeklinde yorumlanabilir. Oluşturulan  $H_{32}$ = Spor yılı değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir ilişki vardır hipotezi kabul edilmiştir. Karadağ (2023) bireysel ve takım sporcuları üzerine yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında 11 yıl ve üzeri spor yılına sahip sporcuların diğer gruplara göre bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Kara (2020) karate sporcularının karar verme ve bilişsel esnekliklerini incelediği yüksek lisans tezinde spor yılı ile bilişsel esneklik puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki tespit etmiştir. Akyol (2024) yapmış olduğu doktora tezinde bilişsel esneklik alt boyutu olan bilişsel kontrol ile spor yılı değişkeni arasında 6-10 yıl spor yılına sahip olan sporcuların diğer gruplara göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini belirtmiştir. Kara (2020) spor yapan ve yapmayan bireylerde bilişsel esneklik ve bazı parametreleri incelediği doktora tezinde, 11 yıl ve üzeri spor yılına sahip olanların diğer gruplara oranla bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Sporcuların yaşı ilerledikçe bilgi ve deneyimlerinin arttığı ve buna bağlı olarak bilişsel değişim ve gelişimler yaşanabileceğinden dolayı bilişsel esnekliğin arttığını düşünülebilir.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarından alternatifler ile müzik dinleme sıklığı arasında her zaman yanıtını verenlerin lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{29}$ = Müzik dinleme sıklığı değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Alan yazında bu değişkenlerle ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sporcuların kriz durumlarından etkili ve verimli çıkabilmeleri için karar verme becerileri önem taşıyabilmektedir. Bu karar verme sürecinde bazı dış faktörler etkili olabilmektedir. Bir zihinsel antrenman metodu olduğu düşünülen müzik bu faktörler arasındadır. Araştırmamızda spesifik olarak müzik dinleme sıklığının bilişsel esneklik üzerinde belirleyici olduğu görülmektedir.

Bilişsel esneklik ölçeği alt boyutu olan alternatifler ile müzik dinleme şiddeti arasında yüksek şiddette yanıtı lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Oluşturulan  $H_{30}$ = Müzik dinleme şiddeti değişkenine göre sporcu bilişsel esneklik ölçeği alt boyutlarında bir fark vardır hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Alan yazında bu değişkenlerle ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Şiddet arttıkça bmp ve vuruş sayısının artması beyinde nörolojik değişimlere sebep olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bu doğrultuda müzik, beyin ve spor üçlüsünün araştırılması önerilmektedir.

#### **4.2.2. Korelasyon Analizine Yönelik Tartışma**

Yapılan korelasyon analizi sonucunda müzik toplam puanı ile bilişsel esneklik toplam puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Müzik dinlemenin arttıkça bilişsel esnekliğinde artacağı görülmektedir. Bu değişkenlerle ilgili alan yazında herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Spor yapmak dopamin ve serotonin düzeyini arttırdığı bilinmektedir. Serotonin, frontal korteksin venromedial ve orbital alanlarıyla ilintili karar verme işlevlerini düzenlemede etkin bir rol oynamaktadır. “Serotonin bu görevi özellikle en iyi sonucun hangisi olabileceğine dair karar verme sürecinde daha etkilidir” (Irak, 2012). “Dopaminin görevine baktığımızda mesokortikolimbik dopamin sisteminin ödülle ilişkili öğrenmede bilişsel esneklik gerektiren durumlarda ve davranışın yeni koşullara göre uyarlanmasında önemli bir rolünün olduğu ileri sürülmüştür” (Clark ve diğerleri, 2004; Schultz, 2002). Nitekim müziğin serotonin salgılanmasını arttırdığı bilinmektedir (Moraes, 2018). Bu

doğrultuda müzik dinlemenin karar verme süreci ve bilişsel esneklik ile doğrudan ilişkili olduğunu söylenebilir.

Müzik ile spor duygu alt boyutlarından olan coşku ve mutluluk arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Alan yazına bakıldığında ilgili konularla ilgili spesifik bir araştırma mevcut değildir. Farklı disiplinlerdeki araştırmalar ile problemimiz desteklenmeye çalışılmıştır. Çifdalöz'ün 2020 yılında yazmış olduğu 'Music Therapy in Turkey: Historical background and current perspectives on dementia and end-of-life care' adlı araştırmasında yaşlı bakım evlerinde hemşirelerin bilhassa makamsal müzik dinleterek müzik terapi uyguladıklarını gösteren yüksek lisans tezlerinin mevcudiyetinden bahsetmektedir.

Yaşlı bireylerde bir tür hemşirelik müdahalesi olarak uyku düzeni, yalnızlık duygusu ve yaşam kalitesi başlıklarında pozitif etkiye sebep olduğu sebebiyle belli periyodik vakitlerde müzik dinletilmesinin müzik terapi olarak isimlendirilemeyeceği belirtilmiştir. Bir başka araştırmada İlahiyat Fakültesi ikinci sınıf öğrencilerinden vize sınavlarında notları en düşük olan 28 öğrenciden oluşan bir sınıfa sınav öncesi sözleri ile mizah yönü yüksek daha önceden belirlenmiş olan kısa parçalar dinletilmiş ve 2011-2012 eğitim-öğretim güz dönemi final sınavlarında bu uygulamaya aktarılmıştır. Yüzlerinde gülümse olduğu görülen öğrencilere sınav bittiğinde duygu durumları sorulmuş ve "mutlu" olduklarını belirtmişlerdir. Sonrasında notlarına bakıldığında bir iyileşme olduğu görülmüştür (Arslan, 2015). Erdal ve Tepe (2021) Müzik dinlemeden önceki pozitif ve negatif duygu durumlarına bağlı olarak tercih edilen müzik kategorileri karşılaştırıldığında, çok yönlü müzik türünü tercih edenlerin pozitif duygu puanlarının yumuşak ve gösterişsiz kategorisini tercih edenlerin puanlarından daha yüksek olduğunu raporlamışlardır. Araştırmalardan hareketle genel anlamda bakıldığında müziğin pozitif duyguları arttırdığı görülmektedir.

Müzik ile zihinsel enerji arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Alan yazına bakıldığında ilgili konularla ilgili spesifik bir araştırma mevcut değildir. Lu vd. (2018) zihinsel enerji kavramının bilimsel temelde tanımlanabilmesi ve ölçülebilmesi için bir ölçme aracı geliştirmek adına yapmış olduğu çalışmalarda atletik zihinsel enerjiyi "sporunun motivasyon, güven, konsantrasyon yoğunluğu ile karakterize edilen mevcut enerji durumu" olarak çerçevlendirmiştir. Motivasyon

kavramının zihinsel enerji kavramıyla ilişkili olduğu ve aynı zamanda müziğin motivasyon ile ilişkisi aşıkardır. Bu ortak paydadan hareketle müzik dinlemenin motivasyonu arttırdığı ve dolaylı olarak zihinsel enerjiyi de etkilediği söylenebilir.

Bilişsel esneklik ve coşku ve mutluluk arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Gross (1998) süreç modelinde tepki değişiminden önce gelen bilişsel değişim aşaması; duygu üretimi ve düzenlemeyi içerir; Duygu düzenleme ve bilişsel esnekliğin yakından ilişkili süreçler olduğuna dikkat çekiyor. Garnefski, Kraaij ve Spinhoven (2001) de bilişsel ve bilişsel süreçlerin duyguları yönetmeye, düzenlemeye ve kontrol etmeye yardımcı olduğunu; negatif duyguların ve sorunlu durumların üstesinden gelme konusunda bilişsel sürecin etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ateş ve Sağar (2021) ‘Üniversite öğrencilerinde bilişsel esneklik ve duygu düzenleme becerilerinin internet bağımlılığı üzerindeki yordayıcı rolü’ adlı araştırmalarında bilişsel esneklik ile duygu düzenleme becerileri arasında orta düzeyde pozitif ilişkiler olduğunu raporlamışlardır. Seçim (2020) ‘Bilişsel esneklik ve duygu düzenleme özelliklerinin psikolojik sağlamlık üzerine etkisi’ adlı araştırmasında bilişsel esneklik ve duygu düzenleme arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit etmiştir. Küçüker (2016) ‘Affetme, affetmeme, bilişsel esneklik, duygu düzenleme ve yaşam doyumu arasındaki ilişkilerin incelenmesi’ adlı yüksek lisans tezinde bilişsel esneklik ile uyumlu duygu düzenleme arasında orta düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edildiğini raporlamıştır.

Bilişsel esneklik ile zihinsel enerji puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Alan yazına bakıldığında bahsi geçen kavramlarla ilgili bir araştırmaya rastlanmamıştır. Sporcuların zihinsel enerjileri arttıkça bilişsel esnekliklerinin de arttığı tespit edilmiştir. Atletik zihinsel enerjinin içerdiği duyuşsal bileşenler “dinçlik, yorulmama ve sakinlik” ve bilişsel bileşenler “güven ve konsantrasyon” sporcuların performanslarını destekleyen kavramlardır (Lu ve vd., 2018). Zihinsel enerjinin bilişsel süreçlere katkı sunduğu görülmektedir. Sporcuların zihinsel enerjilerini yeterli seviyelerde tutabildiği takdirde alternatifleri değerlendirme ve kontrollü hareket etme davranışlarını etkili bir şekilde kullanabilecekleri söylenebilir.

Coşku ve mutluluk ile zihinsel enerji puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Alan yazına bakıldığında bahsi geçen kavramlarla ilgili bir araştırmaya rastlanmamıştır. Günlük görevleri yapabilme kapasitesi olarak

tanımlanan zihinsel enerjinin, anlık duygulardan etkilenebileceği belirtilmiş ve motivasyon, hayat kalitesi, ruh hali, biliş bileşenlerini içerdiği aktarılmıştır. Çalışmaların ilerleyen zamanında “zihinsel görevleri yerine getirme yeteneği”, “enerji ve yorgunluk ile ilgili duyguların yoğunluğu” olarak tanımlanmıştır” (O’Connor, 2006). “Kayak sporcularının kendine güvenleri, kararlılıkları ve branşlarına tutku ile bağlanmaları onların konsantrasyon ve dikkatlerini duygu durumu olarak açıklanan atletik zihinsel enerjilerini pozitif olarak etkilediği söylenebilir” (İslam ve Öztürk, 2022). “Sporcunun performansına kaynak olan piramidin bir enerji yapısına dayandığı ifade edilmekte ve fiziksel enerji tabanında yükselen bu piramidin sırasıyla duygusal ve zihinsel enerji katlarını içerisinde bulundurduğu ifade edilmektedir” (Loehr, 2005). Literatürden hareketle duygu ve zihinsel enerji kavramları iç içe ve birbirlerini beslemektedir. Araştırma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermektedir.

#### **4.2.3. Yol Analizine Yönelik Tartışma**

Araştırmamızda müziğin, coşku ve mutluluk alt boyutlarını anlamlı düzeyde yordadığını fakat kaygı, keyifsizlik ve öfke gibi alt boyutlarını anlamlı düzeyde yordamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oluşturulan  $H_1$ = müzik coşkuyu pozitif yönde etkiler hipotezi ve  $H_2$ = müzik mutluluğu pozitif yönde etkiler hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca oluşturulan  $H_3$ = müzik kaygıyı negatif yönde etkiler,  $H_4$ = müzik keyifsizliği negatif yönde etkiler ve  $H_5$ = müzik öfkeyi negatif yönde etkiler hipotezleri reddedilmiştir. Müzik ile duyguların ilişki durumlarını inceleyen çalışmalarda yapılan psikofiziksel ölçümlerden, beyin görüntüleme tekniklerinden ve ortaya atılan bir takım teorilerden yola çıkarak, müziğin duygularla önemli bir ilişkisi olduğunu söyleyebiliriz. “Müziğin, öfke, üzüntü, korku ve mutluluk gibi temel duyguların, gerçek yaşamda verdiğimiz duygusal tepkilerde olduğu gibi üst seviyelerde olmasa da onların biraz daha zayıf ancak yine de tanınabilir imgelerini ortaya çıkardığı söylenebilir” (Kivy, 2006). Karageorghis vd. (2021) spor uygulamalarında müzik dinlemek sporcuyu negatif duygu ve düşüncelerden uzaklaştırarak yorgunluk düzeyini azalttığını raporlamışlardır. Müzik, fiziksel aktivite anında dinlendiğinde, olumlu duygusal durumları açığa çıkaracağı ve egzersiz yapan sporcuları fiziksel çaba ve yorgunlukla ilişkili negatif duygulardan uzaklaştırdığı söylenmektedir (Hutchinson vd., 2017). “Sporcular müzik aracılığıyla pozitif duygu edinimi sağlar ve rahatlama, motivasyon oluşturma, uyarılma düzeylerini en üst seviyeye çıkarmaktadırlar” (Gülsoy,2023).

Seçim (2020) tarafından farklı bir örneklem grubunda tasarlanan bir araştırmada psikolojik sağlamlığın duygu düzenleme ile arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edildiği belirtilmiştir. Müzik ile duygu arasında yapılan araştırmalar birebir araştırma hipotezlerimiz ile benzer olmasa da müziğin pozitif duyguları etkilediği ortak kanıdır. Ayrıca müziğin negatif duyguları etkilediğini gösteren çalışmaya rastlanmamıştır.

Müziğin bilişsel esneklik alt boyutlarından alternatifi anlamlı düzeyde yordadığını fakat kontrol alt boyutunu yordamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oluşturulan  $H_6$ = müzik alternatif alt boyutunu pozitif yönde etkiler hipotezi kabul edilmiş,  $H_7$  = müzik kontrol alt boyutunu pozitif yönde etkiler hipotezi reddedilmiştir. Müzik ve bilişsel esneklik kavramlarını bir arada barındıran çalışmaların noksanlığı farklı disiplinlerdeki çalışmaları incelemeyi gerektirmektedir. Bu doğrultuda farklı örneklem grupları ve çalışma alanlarına atıfta bulunulmuştur. Hao vd. (2023) araştırma makalelerinde müzik eğitiminin bilişsel esneklik ile ilişkisine deneysel olarak yaklaşmış ve müziğin bilişsel süreçlerle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Schellenberg ve Hallam (2005) müzik dinlemenin bilişsel yeteneklere etkisini incelemeyi amaçladıkları araştırmalarında pozitif etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmamız, sporcular örneğinde değerlendirildiğinde, elit düzeyde sporcuların müsabaka öncesinde müzik dinlemeleri maç esnasında olabilecek kriz yönetimlerini (geriye düşme, antrenör baskısı, rakibin mobbing uygulaması, hakemin yanlış karar verebilme ihtimali) alternatif yollar bularak en etkili ve verimli çıkabildikleri sonucuna varılmıştır. Ayrıca müzik kontrol alt boyutunu pozitif yönde etkiler hipotezinin reddedilmesi beklenmedik bir sonuçtur. Müzik dinlemek alternatif yollar arama üzerinde etkili olurken, kontrollü davranış sergileyebilme konusunda etkili olmadığını sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durum sporcuların maç esnasında yaşanacak olumsuz durumları (fiziksel yıpranma, sayı olarak geriye düşme, psikolojik yorgunluk) kontrol edememeleri fakat o durumdan çıkabilmek için alternatif yollar arama konusunda etkin olabildikleri şeklinde yorumlanmıştır.

Müziğin zihinsel enerjiyi anlamlı düzeyde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oluşturulan  $H_8$ = müzik atletik zihinsel enerji alt boyutunu pozitif yönde etkiler hipotezi kabul edilmiştir. Sporcu performansı mercek altına alındığında psikolojik ve zihinsel

hazırlık oldukça önem taşımaktadır. Sporculardan beklenen performansın ortaya çıkmasında atletik zihinsel enerji düzeyleri fiziksel performansın geliştirilmesi ve yeteneğin geliştirilmesi aşamalarında unutulmaması gereken ve eşgüdümlü bir şekilde bu süreçlere dâhil olması gereken bir konudur (Kılıç, 2024). Atletik zihinsel enerjinin yüksek olması performans çıktılarını belirleyen bir unsurdur. Müziğin doğrudan veya dolaylı olarak zihinsel enerjiyi etkilemesi sporcu başarısında ne denli etkili olabileceğinin kanıtı niteliğindedir.



## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

#### **5.1. SONUÇ**

Sonuç olarak, araştırmamızda elit mücadele sporcularının (güreş, taekwondo, karate ve boks) bazı demografik değişkenlerine göre (cinsiyet, branş, yaş, spor yılı, müzik dinleme sıklığı ve şiddeti) sportif uygulamalarda müzik, spor duygu, bilişsel esneklik ve atletik zihinsel enerji ölçekleri alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber müzik, spor duygu, bilişsel esneklik ve zihinsel enerji arasında düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca müziğin, spor duygu ölçeği alt boyutu olan coşku ve mutluluk, bilişsel esneklik ölçeği alt boyutu olan alternatif ve zihinsel enerji toplam puanları üzerinde etkisi olduğu bulunmuştur. Bulgular, müziğin sporcularda yalnızca fiziksel performansı artırmakla kalmadığını, aynı zamanda zihinsel süreçlere de olumlu katkılar sağladığını göstermektedir. Müzik, sporcuların hem duygusal durumlarını düzenlemekte hem de bilişsel esnekliklerini ve zihinsel enerji düzeylerini düzenlemektedir.

##### **5.1.1. Müziğin Bilişsel Esneklik Üzerindeki Etkisi**

Müzik dinlemenin, sporcuların farklı durumlar karşısında alternatif çözüm yolları bulmalarını sağlayan bilişsel esneklik üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu etki, özellikle mücadeleye dayalı bireysel sporlar olan güreş, taekwondo, karate ve boks branşlarında daha belirgin hale gelmiştir. Sporcular, müsabaka sırasında karşılaştıkları ani karar gerektiren pozisyonlarda daha esnek ve hızlı çözümler üretebilecekleri sonucuna ulaşmıştır.

##### **5.1.2. Müziğin Atletik Zihinsel Enerji Üzerindeki Etkisi**

Müziğin, sporcuların zihinsel enerji düzeylerini artırdığı görülmüştür. Özellikle hızlı tempolu ve motivasyonel müziklerin, sporcuların zihinsel enerjilerini yoğunlaştırdığı ve bu sayede performanslarının arttığı gözlemlenmiştir. Atletik zihinsel enerji, sporcunun zihinsel çabasını uzun süre boyunca sürdürebilme ve bu süreçte odaklanma yeteneği ile ilişkilendirilmiştir. Müziğin, bu süreçte dikkat dağınıklığını

önlediği ve sporcuların daha odaklı performans sergilemelerine olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

### **5.1.3. Müziğin Duygusal Durum Üzerindeki Etkisi**

Araştırma, müziğin sporcuların duygusal durumları üzerinde güçlü bir düzenleyici etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Müzik dinlemenin, sporcuların olumlu duygularını (mutluluk, coşku) artırdığı, olumsuz duygularını (kaygı, öfke) ise azalttığı tespit edilmiştir. Özellikle kadın sporcular, müzik dinlemenin duygusal düzenleme üzerindeki etkilerini daha belirgin şekilde yaşamışlardır.

## **5.2. ÖNERİLER**

- ❖ Hayatımızın farklı alanlarında varolan müzik, insanlara bazı duygular yaşatmasının yanında, eğlence, sağlık gibi farklı alanlarda da kullanılan bir uyarıcıdır. Müziğin, duygularla olan ilişkisini incelemede, son yıllarda beyin görüntüleme yöntemleri ile pek çok çalışma yapılsa da, insanların müzikteki duyguyu algılamada kullandıkları bilişsel süreçler ve kişisel özelliklerine yönelik yeterli teoriler bulunmamaktadır. Bu amaçla diğer bilim alanlarında olduğu gibi spor alanında da daha fazla sayıda çalışmalar yapılması müzik, duygu ve spor kavramlarının birbiri ile ilişkisini ortaya koyabileceğinden dolayı multi-disipliner araştırmaların yapılması önerilmektedir.
- ❖ Müziğin, sporcuların performansını artırmada bir araç olarak kullanılması planlı bir şekilde yapılandırılmalı ve antrenman ve müsabaka süreçlerinde müziğin etkisi optimize edilerek kullanılmalıdır. Özellikle, sporcunun tercih ettiği müzik türü, müzik dinleme zamanı ve müzik ile elde edilmek istenen psikolojik hedefler göz önünde bulundurulmalıdır. Müziğin bireysel motivasyon, odaklanma ve zihinsel enerji artırıcı etkileri doğrultusunda programlar hazırlanabilir. Müziğin antrenman programlarına entegre edilmesi önerilmektedir. Ayrıca bu sayede sporcuların maç esnasında kriz yönetimini (yenilme, fiziksel güç kaybı, konsantrasyon eksikliği vb) etkili bir şekilde yapmalarına ve bu doğrultuda başarıya ulaşmalarında aracı olarak görev yapabilir. Müziğin maç öncesinde dinlenilmesi zihinsel antrenman çeşidi olarak görülebilir. Nitekim araştırmamızda bu antrenmanın pozitif duyguların ve zihinsel enerji üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

- ❖ Sporcuların müsabaka sırasında karar verme süreçlerinde bilişsel esnekliği artırmak için müzikten yararlanılabilir. Mücadele sporları gibi ani karar verme becerisi gerektiren branşlarda, sporcuların müzik dinleyerek bilişsel esnekliklerini artırmaları hedeflenmelidir. Bunun için sporculara, antrenman süreçlerinde farklı tempo ve duygu durumlarını destekleyen müzik dinleme alışkanlıkları kazandırılabilir.
- ❖ Atletik zihinsel enerji düzeylerini artırmak amacıyla müzik, sporcuların fiziksel yorgunluk anlarında bile zihinsel enerjilerini yüksek tutmalarını sağlayacak şekilde kullanılmalıdır. Sporcuların özellikle antrenman ve müsabaka öncesinde dinleyecekleri motivasyonel ve hızlı tempolu müzikler, zihinsel enerjiyi artırabilir. Ayrıca, sporcuların yarışma esnasında odaklarını korumak için müzik dinleme alışkanlıklarını pekiştirecek zihinsel hazırlık programları oluşturulabilir.
- ❖ Sporcuların duygusal dengeyi sağlayabilmeleri için müzik terapisi entegre edilmiş duygusal yönetim programları geliştirilebilir. Kadın sporcular için özellikle kaygı ve stres yönetimi odaklı müzik terapileri önerilebilir. Ayrıca farklı branşlar için müzik dinleme rehberleri oluşturulabilir. Bu rehberlerde, sporcuların antrenman ve müsabaka süreçlerinde ne tür müzikler dinlemeleri gerektiği, müzik seçimlerinin performans üzerindeki etkileri, müziğin duygusal ve bilişsel süreçlere katkıları detaylandırılabilir. Her branşa özgü müzik listeleri hazırlanarak sporculara sunulabilir.
- ❖ Araştırmanın bulguları, spor yılı ve deneyim arttıkça bilişsel esneklik ve zihinsel enerjinin yükseldiğini göstermektedir. Bu bağlamda, genç sporcuların zihinsel ve bilişsel gelişimini destekleyecek eğitim programları hazırlanmalıdır. Bu programlarda, müziğin zihinsel enerji ve esneklik üzerindeki etkileri anlatılarak, müzik dinleme alışkanlıklarının spora olan katkısı vurgulanmalıdır.
- ❖ Antrenman veya maç öncesi planlanan hedef doğrultusunda mücadeleci ruhu pekiştirmek için müziğin bir araç olarak kullanılması teşvik edilmelidir.
- ❖ Bu çalışma, müzik, bilişsel esneklik ve atletik zihinsel enerji arasındaki ilişkilere dair önemli sonuçlar ortaya koymuştur. Ancak, bu konudaki literatürün henüz yeterince gelişmemiş olduğu göz önüne alındığında, daha fazla akademik araştırma yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda, farklı spor branşlarında müzik ve zihinsel süreçler üzerine yapılacak araştırmaların teşvik edilmesi

önerilmektedir. Ayrıca, müzik dinleme alışkanlıklarının sporcular üzerindeki uzun vadeli etkilerinin araştırılması, bu konuda daha derinlemesine bir anlayış geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

- ❖ Müzik, sportif performans üzerinde önemli bir psikolojik etkiye sahiptir. Araştırma sonuçları, müziğin sporcuların zihinsel süreçlerini, duygusal durumlarını ve bilişsel esnekliklerini anlamlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Bu bulgular ışığında, sporda müziğin daha bilinçli ve planlı bir şekilde kullanılması, sporcuların zihinsel dayanıklılıklarını ve performanslarını artırmada etkili bir strateji olabilir.



## KAYNAKÇA

- Abeles, H. F. ve Chung, J.W. (1996). “Responses to Music”. *Handbook of music psychology*, Vol 2, 285-342.
- Abernethy, B., Baker, J., ve Côté, J. (2005). “Transfer of Pattern Recall Skills May Contribute to The Development of Sport Expertise”. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, Cilt 19, Sayı (6), 705-718.
- Akın, M. (2004). *İşletmelerde Duygusal Zekânın Üst Kademe Yöneticiler ile Astarları Arasındaki Çatışmalar Üzerindeki Etkileri (Kayseri’deki Büyük Ölçekli İşletmelerde Bir Uygulama)*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi SBE.
- Akkuş, Ü. (2007). “Müziğin İnsan Sağlığı Üzerindeki Yeri ve Önemi”. *Sosyal Bilgiler Araştırmaları Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, 98-103.
- Akyol, G. (2024). *Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Akademik Güdülenmenin Yordayıcısı Olarak Üstbiliş ve Bilişsel Esneklik*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hitit Üniversitesi LEE.
- Akyol, G. ve Taşkıran, C. (2023). “Elit Düzey Güreşçilerin Bilişsel Esneklik Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Stratejileri”. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 28, Sayı 4, 267-275.
- Altıntaş, A. Aşçı, F. H., vd. (2010). “Sürekli Optimal Performans Duygu Durumu ve Egzersiz Davranışı”. *Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 21, Sayı 2, 71-78.
- Altunkol, F. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Esneklikleri ile Algılanan Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi SBE.
- Arslan, H. (2015). “Müzik Terapi ve Dini Müzik”. *Düşünce –Yorum Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, Cilt 8, Sayı 16, 103-127.
- Aslan, Ş. (2018). “Examination of Cognitive Flexibility Levels of Young Individual and Team Sport Athletes”. *Journal of Education and Training Studies*, Vol 6, No 8, 149-154.
- Atalı, M. (2022). *Elit Düzey Kadın ve Erkek Buz Hokeyi Sporcularının Mental Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi SBE.

- Ateş, B. ve Sağar, M. E. (2021). “Üniversite Öğrencilerinde Bilişsel Esneklik ve Duygu Düzenleme Becerilerinin İnternet Bağımlılığı Üzerindeki Yordayıcı Rolü”. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, 87-102.
- Babacan, E., Babacan, M.D vd. (2011). “İlköğretim 2.Kademe Öğrencilerinin Müzik Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi”, *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 32, 325-336.
- Balkwill, L., ve Thompson, W. F. (1999). “A Cross-Cultural Investigation of The Perception of Emotionin Music: Psychophysical and Cultural Cues. Music Perception”. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol 17, No 1, 43-64.
- Bandura, A. (1999). “Moral Disengagement in The Perpetration Of Inhumanities”. *Personality and Social Psychology Review*, Vol 3, No 3, 193-209.
- Barutçugil İ, 2004. *Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (2000). *Örgütsel Davranış*. Ankara: Feryal Matbaası.
- Baymur, F. (1994). *Genel Psikoloji*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Bedel, A. ve Ulubey, E. (2015). “Ergenlerde Başa Çıkma Stratejilerini Açıklamada Bilişsel Esnekliğin Rolü”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 14, Sayı 55, 291-300.
- Beedie, C.J. Terry, P.C. vd. (2000). “The Profile of Mood States And Athletic Performance: Two Metaanalyses”. *Journal of Applied Sport Psychology*, Vol 12, No 1, 49-68.
- Beisman, G. L. (1967). “Effect of Rhythmic Accompaniment Upon Learning of Fundamental Motor Skills. Research Quarterly”. *American Association for Health, Physical Education and Recreation*, Vol 38, No 2, 172-176.
- Bektaş, M. ve Demir, O. (2022). “Mücadele Sporları ile İlgilenen Bireylerde Müziğin Psikolojik Sağlık, Performans ve Motivasyon Üzerine Etkisi”. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 7, Sayı 4, 417-428.
- Bentler, P. M. ve Bonett, D. G. (1980). “Significance Tests And Goodness of Fit in The Analysis of Covariance Structures”. *Psychological Bulletin*, Vol 88, No 3, 588-606.

- Biernacki, P. ve Waldorf, D. (1981). “Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling”. *Sociological Methods & Research*. Vol 10, No 2,141-63.
- Bigand, E. Vieillard, S. vd. (2005). “Multidimensional Scaling of Emotional Responses to Music: The Effect of Musical Expertise and of The Duration of The Excerpts”. *Cognition and Emotion*, Vol 19, No 8, 1113- 1139.
- Bilgin, M. (2009). “Bilişsel Esnekliği Yordayan Bazı Değişkenler”. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 36, 142-157.
- Blood, A. J., ve Zatorre, R. J. (2001). “Intensely Pleasurable Responses to Music Correlate With Activity in Brain Regions İmplicated in Reward and Emotion”. *Proceedings of The National Academy of Sciences*, Vol 98, No 20, 11818-11823.
- Bozkurt, Ç., Musa, M. vd. (2022). “The Effect of Music on Psychological Strength, Physical Strength, and Performance and Motivation in Sportive Practices”. *Acta Scientiae Et Intellectus*, Vol 8, No 1, 14-39.
- Brandt, R., Bevilacqua, G. G. vd. (2017). “Perceived Sleep Quality, Mood States, and Their Relationship with Performance Among Brazilian Elite Athletes During a Competitive Period”. *Journal of Strength & Conditioning Research*, Vol 31, No 4, 1033-1039.
- Brandt, R., da Silveira Viana, M., Crocetta, T.B., & Andrade, A. (2016). “Association Between Mood States and Performance of Brazilian Elite Sailors: Winners vs. Non-Winners”. *Cultura, Ciencia y Deporte*, Vol 11, No 32, 119-125.
- Brownley, K.A, McMurray R.G., Hackney, A.C. (1995). “Effects of Music on Physiological and Affective Responses to Graded Treadmill Exercise in Trained And Untrained Runners”. *International Journal of Psychophysiology*. Vol 19, 193-201.
- Buğa, A., Özkamalı, E., Altunkol, F., & Çekiç, A. (2018). “Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Esneklik Düzeylerine Göre Sosyal Problem Çözme Tarzlarının İncelenmesi”. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, No 1, 48-58.

- Burke, C.S., Pierce, L.G., Salas, E. (Eds). (2006). *Understanding adaptability: A prerequisite for effective performance within complex environments*. Amsterdam: Emerald Group Publishing Limited.
- Campo, M. Champely, S., Louvet, B., Rosnet, E., Ferrand, C., Pauketat, J.V., & Mackie, D.M.(2019).“Group-Based Emotions: Evidence For Emotion-Performance Relationships in Team Sports”. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol 90, No 1, 54-63.
- Campos, B., Keltner, D. vd. (2004). Emotion. In C. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology*. Academic Press.
- Campos, J.J., Campos, R.G., Barrett, K.C. (1989). “Emergent Themes İn The Study Of Emotional Development And Emotion Regulation”. *Developmental Psychology*, Vol 25, No 3, 394.
- Chapman, C., Lane, A.M., Brierley, J.H., & Terry, P.C. (1997). “Anxiety, Self-Confidence and Performance in Tae Kwon-Do”. *Perceptual & Motor Skills*, Vol 85, 1275-1278.
- Clarke, H.F., Dalley, J.W., Crofts, H.S., Robbins, T.W., & Roberts, A.C. (2004). “Cognitive İnflexibility After Prefrontal Serotonin Depletion”. *Science*, Vol 304, No 5672, 878- 880.
- Consedine NS. (2011). Emotion, regulation, and learning across the adult lifespan: Implications from developmental functionalism. In C. Hoare (Ed.), *The Oxford Handbook of Reciprocal Adult Development Learning* (132-154). New York, NY: Oxford University Press.
- Cook, D.B., Davis, J.M. (2006). “Mental Energy: Defining The Science”. *Nutrition Reviews*, Vol 6, No 7, 1.
- Craft, L.L., Magyar, T.M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). “The Relationship Between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and Sport Performance: A meta-analysis”. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, Vol 25, No 1, 44-65.
- Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Büyüköztürk, Ş., & Demirel, F. (2008). “İlköğretim İkinci Kademe ve Lise Öğrencilerinin Ders ve Sınıf Düzeylerine Göre Öğrenme Stratejileri ve Güdülenme Düzeylerinin Belirlenmesi”. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1, 1-27.

- Çebi, M., Yamak, B., Öztürk, M. (2016). “11-14 Yaş Çağındaki Çocukların Spor Yapma Alışkanlığının Duygu Kontrolü Üzerine Etkilerinin İncelenmesi”. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 468-482.
- Çelik, H., ve Gıdık., O. (2024). “Hokey A Milli Takım Kadın Sporcularında Müziğin Etkisi”. *Proceeding Book Of3rd International Conference Onfrontiers Inacademic Research*. All Sciences Academy.
- Çifdalöz, U.B. (2020). “Music Therapy in Turkey: Historical Background and Current Perspectives on Dementia and End-Of-Life Care”. *Approaches: An Interdisciplinary Journal of Music Therapy*, Vol 12, No 2.
- Çöllü, B. (2017). *Ergenlerde Duygu Durum Düzenleme Becerileri, Benlik Saygısı, Depresyon, Anksiyete ve Çocukluk Çağı Travmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi SBE.
- Çuhadar, C.H. (2017). “Müziksel Zekâ”. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 26, Sayı 3, 1-12.
- Çuhadaroğlu, A. (2013). “Bilişsel Esnekliğin Yordayıcıları”. *Cumhuriyet International Journal of Education*, Cilt 2, Sayı 1, 86-101.
- 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*, Vol 16, No 2, 83-95.
- Decety, J., ve Jackson, P.L. (2004). “The Functional Architecture of Human Empathy”. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, Vol 3, No 2, 71-100.
- Dennis, J.P., ve Vander Wal, J.S. (2010). “The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument Development and Estimates Of Reliability and Validity”. *Cognitive Therapy And Research*, Vol 34, No 3, 241-253.
- Diaz Abraham, V.M., Shifres, F., Justel, N.R. (2020). “Music Improvisation Modulates Emotional Memory”. *Psychology of Music*, Vol 48, No 4, 465-479.
- Doğan, Y., ve Özdevecioğlu, M. (2009). “Pozitif ve Negatif Duygusallığın Çalışanların Performansları Üzerindeki Etkisi”. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Cilt 9, No 18, 165- 190.

- Edworthy J, ve Waring H. (2006). The Effects of Music Tempo and Loudness Level on Treadmill Exercise. *Ergonomics*. Vol 49, 1597–1610.
- Ekiz, M. A., ve Atasoy, M. (2021). “Sportif Uygulamalarda Müzik: Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 4, Sayı 2, 241-250.
- Elen, J., Stahl, E., Bromme, R., Clarebout, G. (2011). *Links between beliefs and cognitive flexibility: lessons learned*. Springer Science & Business Media.
- Eraslan, A, Alvurdu, S. Bıyıklı, T. (2020). “Fitness ve Wellness Eğitmenliği: Kavramsal Bir Yaklaşım”. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 25, No 2, 127-139.
- Erbaş, Ü., ve Çakir, Z. (2022). “The Effect of Music on the Motivation of Athletes in Taekwondo and Karate Training”. *Education Quarterly Reviews*, Cilt 5, No 3, 489-496.
- Erdal, B., ve Kindap T.Y. (2021). “Bireylerin Duygu Durum, İçedönük-Dışadönük Kişilik Özelliği ve Müzik Tercihleri Arasındaki İlişkiler”. *Psikoloji Çalışmaları - Studies in Psychology*, Cilt 41, Sayı 2, 549–580.
- Erdal, G. (2005). “Sporda Performansın Artırılmasında Müziğin Etkisi”. *4. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Kongresi*, Bursa.
- Eroğlu, Ş. (2018). *Elit Güreşçiler ile Farklı Branşlardaki Sporcuların Başarı Motivasyonunun İncelenmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi SBE.
- Eskin, M. (2014). *Sorun Çözme Terapisi*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- 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*, Vol 13, No 7, 1321-1336.
- Ferguson, A.R., Carbonneau, M.R., Chambliss, C. (1994). “Effects of Positive and Negative Music on Performance of A Karate Drill”. *Perceptual Motor Skills*, Vol 78, No 3, 1217-1218.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage Publication: London.
- Frijda, N.H. (1988). “The role of cognition in emotion”. *XXVIII. Uluslararası Psikoloji Kongresi*. Sydney: Australia.

- Frijda, N.H. (1988). “The Laws of Emotion”. *American Psychologist*, Vol 43, No 5, 349-358.
- Fritz, T., Jentschke, S., Gosselin, N., Sammler, D., Peretz, I., Turner, R., & Koelsch, S. (2009). “Universal Recognition of Three Basic Emotions in Music”. *Current biology*, Vol 19, No 7, 573-576.
- Fubini, E. (2006). *Müzikte Estetik*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Gacar, A. (2021). “The Effect of Music on the Performances of Taekwondo Athletes”. *Library and Information Resources*, Vol 15, No 4, 1414-1417.
- Gallup, G. J., ve Castelli, J. (1989). *The People’s Religion*. New York: Macmillan.
- Gençel, Ö. (2006). Müzikle Tedavi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt 14, Sayı 2, 697-706.
- Goleman, D. (1996). *Duygusal Zekâ Neden IQ’dan Önemlidir*. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Greenberg, L.S. (2011) *Emotion-Focused Therapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Gross, J. J. (1998). “The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review”. *Review of General Psychology*, Vol 2, No 3, 271-299.
- Gross, J. J. (1999). “Emotion Regulation: Past, Present, Future”. *Cognition & Emotion*, Vol 13, No 5, 551-573.
- Gross, J. J. (2001). “Emotion Regulation In Adulthood: Timing is Everything”. *Current Directions in Psychological Science*, Vol 10, No 6, 214-219.
- Gustafsson, H., Kenttä, G., Hassmén, P. (2011). “Athlete Burnout: An Integrated Model and Future Research Directions”. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, Vol 4, No 1, 3-24.
- Güler, B. (2022). “Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Duygu Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi”. *Sportive*, Cilt 5, Sayı 1, 1-9.
- Gülsoy, G.S. (2023). “E-spor Uygulamalarında Müziğin Etkisi Üzerine Bir Araştırma”. *International Journal of EurasiaSocialSciences (IJOESS)*, Cilt 14, No 53, 1082-1092.
- Hacıcaferoğlu, S., Hacıcaferoğlu, B., Seçer, M. (2015). “Halk Oyunları Branşına Katılan Sporcuların Yarışma Öncesi Kaygı Düzeylerinin Bazı Değişkenler

- Açısından İncelenmesi''. *International Journal of Sport Culture and Science*, Cilt 3, Sayı 4, 288-297.
- Hair, J.F., Black, C.W., Babin, B.J., Anderson, R.E., Black, W.C., & Anderson, R.E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. Annabel Ainscow: United Kingdom.
- Hanin, Y. L. (2007). Emotions in Sport: Current Issues and Perspectives. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Eds.). *Handbook of Sport Psychology* (31-58). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Hanin, Y., ve Syrjä, P. (1995). "Performance Affect in Junior Ice Hockey Players: An Application of The Individual Zones of Optimal Functioning Model". *The Sport Psychologist*, Vol 9, No 2, 169-187.
- Hao, J., Zhong, Y., Pang, Y., Jing, Y., Liu, Y., Li, H., & Zheng, M. (2023). "The Relationship Between Music Training and Cognitive Flexibility: An ERP Study". *Frontiers in Psychology*, Vol 14, 1276752.
- Hooper, D., Coughlan, J., Mullen, M. R., Mullen, J., Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008) "Structural Equation Modelling: Guidelines For Determining Model Fit." *The Electronic Journal of Business Research Methods*, Vol 6, No 1, 53-60.
- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1999). "Cutoff Criteria For Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives". *Structural Equation Modeling*, Vol 6, No 1, 1-55.
- Hutchinson, J.C., Karageorghis, C.I., Black, J.D. (2017). "The Diabeates Project: Perceptual, Affective and Psychophysiological Effects of Music and Music-Video in A Clinical Exercise Setting". *Canadian Journal of Diabetes*. Vol 41, No 1, 90-96.
- Ilhan, A. (2020). "The Relationship Between Athletic Mental Energy and Eating Behaviors in Tennis Players". *Progress in Nutrition*, Vol 22, No 4.
- Irak, M. (2012). "Serotonin Bilişsel İşlevlerdeki Rolü". *Türk Psikoloji Yazıları*, Cilt 15, Sayı 29, 13-22.
- İlyasoğlu, E. (2001). *Zaman İçinde Müzik*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- İşkey, M. (2008). *Anjiografi İşlemi Öncesi ve İşlem Sırasında Müzik Dinlemenin Bireylerin Anksiyete Düzeyi ve Yaşam Bulgularına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, SBE.

- Jones, M.V. (2012). Emotion regulation and sport performance. *The Oxford handbook of sport and performance psychology*. New York, NY: Oxford University Press, 154–172.
- Jones, M. V. (2003). “Controlling Emotions in Sport”. *The Sport Psychologist*, Vol 17, No 4, 471-486.
- Jones, M.V. (2012). Emotion regulation and performance. In S. M. Murphy (Ed.), *The Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology* (154-172). New York: Oxford University Press.
- Jones, M. V., Lane, A.M., Bray, S.R., Uphill, M., Catlin, J. (2005). Development and validation of the Sport Emotion Questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27(4), 407-431.
- Kahya, S., ve Küçükbiş, H.F. (2022). “Sporda Kaygı ve Optimal Performans Duygu Durumu; Tematik Spor Lisesi Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma”. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 6, Sayı 12, 113-124.
- Kara, M. (2020). *Karate Branşındaki Sporcuların Karar Verme Stilleri ile Bilişsel Esneklik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, SBE.
- Kara, N.Ş.(2020). *Spor Yapan ve Yapmayan Bireylerde Yaşamın Anlamı, Affetme Esnekliği, Bilişsel Esneklik ile Psikolojik Belirtilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, LEE.
- Karaağaç, S., & Şahan, H. (2021). “Bireysel ve Takım Sporcularında Optimal Performans Duygu Durumu ve Zihinsel Antrenman İlişkinin İncelenmesi”. *Uluslararası Türk Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, Vol 1, No 1, 26-39.
- Karadağ, C. (2023). *Bireysel ve Takım Sporcularında Bilişsel Esneklik, Sportif Öz Güven ve Spora Özgü Başarı Motivasyonunun İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi SBE.
- Karageorghis, C. I., Kuan, G., Schiphof-Godart, L. (2021). Music in Sport: From Conceptual Underpinnings To Applications. In Z. Zenko & L. Jones (Eds.), *Essentials of exercise and sport psychology: An open access textbook* (530–564).

- Karageorghis, C.I., (2008). The Scientific Application of Music in Sport and Exercise. Andrew L. (ed). *Sports and Exercise Psychology* (109-118). London: British Library.
- Karayol, M., ve Turhan, M.O. (2020). "Impact of Music in Sportive Activities Scale (IMSAS): Validity and reliability assessment". *African Educational Research Journal*, Vol 8, No 2, 297-304.
- Kardeş, G.A. (2016). *Davranış-Mekân Uyumu: Bilişsel Esneklik Düzeyleri Farklı Öğrencilere Göre, Okul Ortamında Olanaklılıkların (Affordances) İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, EBE.
- Károlyi, O. (1999). *Müziğe Giriş* (M. Nemetli, Çev.). İstanbul: Pan Yayıncılık, 27-37.
- Kartal, A., ve Ergin, E. (2018). "Dinlenen Farklı Tempo Müziklerin Futbolcularda Aerobik Ve Anaerobik Performansa Etkisinin İncelenmesi". *Sportmetre Dergisi*, Cilt 16, Sayı 3, 149-157.
- Kavussanu, M. (2008). "Moral Behaviour in Sport: A Critical Review of The Literature". *International Review of Sport and Exercise Psychology*, Vol 1, No 2, 124-138.
- Kaya, D.G., Ayan, B.N., Ocak, Y. (2023). "Amatör Futbolcuların Sporda Ahlakattan Uzaklaşma ile Spor Duygu Durumlarının İncelenmesi". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 12, Sayı 3, 1139-1149.
- Kaya, H. (2022). *Bireysel ve Takım Elit Sporcularda Zihinsel Antrenman Düzeyleri ve Bilişsel Esneklik Durumlarının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzurum Atatürk Üniversitesi SBE.
- Kayhalak, F., ve Güçlü, M. (2024). "Muaythai Sporcularının Atletik Zihinsel Enerjisi ile Bilinçli Farkındalık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Journal of Global Sport and Education Research*, Cilt 7, Sayı 2, 45-58.
- Kayhan, H. (2017). Ergenlikte saldırganlık ve duygu düzenleme güçlükleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi SBE.
- 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*, Vol 79, No 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*, Vol 22, No 8, 559-566.
- Khan, S.I. (1994). *Müzik, İnsan ve Evren Arasındaki Köprü* (Kaan H. Ökten-T. Ökten, Çev.), İstanbul:Arıtan Yayınevi.
- Kılıç, T. (2024). Examination of Athletic Mental Energy Levels of Participants Using Sports Gyms. *Mediterranean Journal of Sport Science*, Vol 7, No 3, 412-424.
- Kısmetoğlu, G. (2019). *15-18 Yaş Arası Ergenlerde Duygu Düzenleme ve Bilinçli Farkındalık Becerilerinin Kaygı Düzeyleri ile İlişkisinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi SBE.
- Kivy, P. (2006). "Mood and music: Some reflections for Noel Carroll". *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Vol 64, 271-281.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kline, RB. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press, New York.
- Kloo, D., Perner, J., Aichhorn, M., & Schmidhuber, N. (2010). "Perspective taking and cognitive flexibility in the Dimensional Change Card Sorting (DCCS) task". *Cognitive Development*, Vol 25, No 3, 208-217.
- Koç, H. (2004). *Profesyonel Futbolcularda Durumluk Kaygı Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Koç, H., Curtseit, T., Mamak, H. (2011). "Submaksimal Efor Sırasında Farklı Tip Müziğin Bazı Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi". *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 13, Sayı 2, 211-215.
- Koç, H., ve Koç, Ö. (2023). "Sportif Uygulamalarda Müzik ve Spora Bağlılık: Spor Merkezi Üyeleri Üzerine Bir Araştırma". *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2, 65-81.

- Koçyiğit, B. (2023). Taekwonducuların Duygu Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Koçyiğit B. ve Bayıroğlu, B.G. (eds). *Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar*, 45-59.
- Konrad, S. Hendi, C. (2001). *Başarılı ve Mutlu Bir Hayat için Duygularla Güçlenmek (EQ)*. (Çev. Meral Taştan). İstanbul: Hayat Yayınları.
- Kravitz, L. (1994). “The Effects of Music on Exercise”. *Idea Today*, Vol 12, No 9, 56-61.
- Kuan, G., Morris, T., Terry, P. (2017). “Effects of Music on Arousal During İmagery in Elite Shooters: A Pilot Study”. *Plos One*, Vol 12, No 4, e0175022.
- Kuter, F.Ö. ve Kuter, M. (2012). Beden Eğitimi ve Spor Yoluyla Değerler Eğitimi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi, Teori ve Uygulama*, Cilt 3, Sayı 6, 75-94.
- Küçüker, D. (2016). *Affetme, Affetmeme, Bilişsel Esneklik, Duygu Düzenleme ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi EBS.
- Laborde, S. Raab, M., Dosseville, F. (2013). Emotions and performance: valuable insights from the sports domain. In: Mohiyeddini C, Eysenck M, Bauer S, (eds.) *Handbook of psychology of emotions: recent theoretical perspectives and novel empirical findings*. New York, NY: Nova, 325–358.
- Laukka, P. ve Quick, L. (2013). “Emotional and Motivational Uses of Music in Sports and Exercise: A Questionnaire Study Among Athletes”. *Psychology of Music*, Vol 41, No 2, 198-215.
- Leahy, R.L. Tirch, D., Napolitano, L.A. (2011). *Emotion Regulation in Psychotherapy: A Practitioner’s Guide*. Guilford Press.
- Leber, A.B., Turk-Browne, N.B., Chun, M. M. (2008). “Neural Predictors of Moment-To Moment Fluctuations in Cognitive Flexibility”. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol 105, No 36, 13592–13597.
- Lieberman, H.R. (2007). “Cognitive Methods For Assessing Mental Energy”. *Nutritional Neuroscience*, Vol 10, No 5-6, 229-242.
- Loehr, J.E. (2005). Leadership: Full Engagement For Success (157-158). *The Sport Psychology Handbook*. S. Murhpy (Ed.), Champaign, IL: Human Kinetics.

- Lu, F.J., Gill, D.L., Yang, C. M., Lee, P. F., Chiu, Y. H., Hsu, Y. W., & Kuan, G. (2018). “Measuring Athletic Mental Energy (AME): Instrument Development and Validation”. *Frontiers In Psychology*, Vol 9, 2363.
- Lucke, J.F. (2005). “The A And The  $\Omega$  Of Congeneric Test Theory: An Extension of Reliability and Internal Consistency to Heterogeneous Tests”. *Applied Psychological Measurement*, Vol 29, No 1, 65-81.
- Lykken, D. T. (2005). “Mental energy”. *Intelligence*, Vol 33, No 4, 331-335.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD’s Brief Self-Report Measure of Educational Psychology’s Most Useful Affective Constructs: Cross-cultural, Psychometric Comparisons across 25 Countries. *International Journal of Testing*, Vol 6, No 4, 311-360.
- Marsh, H.W., Balla, J.R., McDonald, R.P. (1988). “Goodness-Of-Fit Indexes in Confirmatory Factor Analysis: The Effect of Sample Size”. *Psychological Bulletin*, Vol 103, No 3, 391-410.
- Martin, M. ve Rubin, R. (1995). A New Measure of Cognitive Flexibility. *Psychological Reports*, Vol 76, No 2. 623-626.
- Martin, M.M., ve Anderson, C.M. (1998). The Cognitive Flexibility Scale: Three Validity Studies. *Communication Reports*, Vol 11, No 1, 1-9.
- Mavi S. (2012). *Hızlı Tempo Müziğin Taekwondocular Üzerindeki Etkileri*. Ankara Üniversitesi SBE.
- Memmert, D., Baker, J., Bertsch, C. (2010). “Play And Practice in The Development of Sport- Specific Creativity in Team Bll Sports”. *High ability studies*, Vol 21, No 1, 3-18.
- Menteş, G. (2019). *E-Spor ve Geleneksel Spor ile Uğraşan Sporcuların Zihinsel Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Durumlarının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi SBE.
- Menteş, G., ve Saygın, Ö. (2019). “E-Spor ve Geleneksel Spor ile Uğraşan Sporcuların Zihinsel Dayanıklılık ve Bilişsel Esneklik Durumlarının İncelenmesi”. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, Cilt 5, Sayı 4, 238-250.
- Mohajeri, M. H., Wittwer, J., Vargas, K., Hogan, E., Holmes, A., Rogers, P. J., ... & 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*, Vol 113, No 2, 350- 365.
- Mohiyeddini, C. Pauli, R., Bauer, S. (2009). “The Role of Emotion in Bridging The intention-Behaviour Gap: The Case of Sports Participation”. *Psychology of Sport Exercise*, Vol 10, No 2,226–234.
- Monsell, S. (2003). “Task switching”. *Trends in Cognitive Sciences*, Vol 7, No 3, 134–140.
- Moraes, M. M., Rabelo, P. C., Pinto, V. A., Pires, W., Wanner, S. P., Szawka, R. E., & Soares, D. D. (2018). “Auditory Stimulation by Exposure to Melodic Music Increases Dopamine and Serotonin Activities in Rat Forebrain Areas Linked to Reward and Motor Control”. *Neuroscience Letters*, Vol 673, 73-78.
- Morgan, C. T. (2011). *A Brief Introduction to Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Mulligan, K, Scherer, K.R. (2012). “Toward A Working Definition of Emotion”. *Emotion Review*, Vol 4, No 4, 345-357.
- Nakahara, H., Furuya, S., Masuko, T., Francis, P. R., & Kinoshita, H. (2011). “Performing Music Can Induce Greater Modulation of Emotion-Related Psychophysiological Responses Than Listening to Music”. *International Journal of Psychophysiology*, Vol 81, No 3, 152-158.
- Nideffer, R. (1985). *Athletes’ Guide To Mental Training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- O'Connor, P.J. (2006). “Mental Energy: Developing A Model For Examining Nutrition-Related Claims”. *Nutrition Reviews*, Vol 64, No 7, 2-6.
- Öner, Ç. (2022). “The Determinative Role of Athletic Mental Energy and Mindfulness in The Flow Experience of Football Players”. *International Journal Of Education Technology & Scientific Researches*, Vol 7, No 20, 2052-2085.
- Öner, Ç., ve Aşçı H. (2020). “Sporcularda Bağlanma Stillerinin Duyguları Düzenleme Becerileri ve Bilişsel Duygu Düzenleme Stratejilerini Belirlemedeki Rolünün İncelenmesi”. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 202-219.
- Örter, H. C. (2005). *Müzik ile Terapi*, İstanbul: Mephist Yayınevi.
- Özgüngör, S. (2018). Duygular İçinde, Ş. Işık (Edt.), *Psikolojiye Giriş* (155-217). Ankara: Pegem Akademi.

- Pakyardı, C., ve Karademir, T. (2023) ‘‘Taekwondo Hakemlerinin Atletik Zihinsel Enerji ve Bilişsel İmgeleme Düzeylerinin İncelenmesi’’. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 20, Sayı 3, 1158-1171.
- Pates, J., Karageorghis, C.I., Fryer, R., & Maynard, I. (2002). ‘‘Effects of Asynchronous Music on Flow States and Shooting Performance Among Netball Players’’. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol 4, No 1, 415-427.
- Ragab, M. (2015). ‘‘The Effects of Mental Toughness Training on Athletic Coping Skills and Shooting Effectiveness For National Handball Players’’. *Science Movement and Health*, Vol 15, No 2, 431-435.
- Resnicow, J., Salovey, P., & Repp, B. (2004). Is recognition of emotion in music performance an aspect of emotional intelligence? *Music Perception*, 22(1), 145-158.
- Rickard N., Wing Wong W., Velik, L. (2012). ‘‘Relaxing Music Counters Heightened Consolidation of Emotional Memory’’. *Neurobiology of Learning & Memory*, Vol 97, No 2, 220–228.
- Robazza, C. (2006). Emotion in Sport: An IZOF Perspective. In S. Hanton & S. D. Mellalieu (Eds.), *Literature Reviews In Sport Psychology* (127-158). New York: Nova Science.
- Robazza, C., Pellizzari, M., Hanin, Y. (2004). ‘‘Emotion Self-Regulation and Athletic Performance: An Application of The IZOF Model’’. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol 5, No 4, 379-404.
- Ruçhan, İ. R. İ., ve Şengür, E. (2022). ‘‘Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Optimal Performans Duygu Durumlarının Bazı Değişkenler Bakımından Karşılaştırılması’’. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 17, Sayı 2, 369-379.
- Ruiz, M. C., ve Hanin, Y. (2011). ‘‘Perceived Impact of Anger on Performance of Skilled Karate Athletes’’. *Psychology of Sport & Exercise*, Vol 12, No 3, 242-249.
- Ruiz, M., ve Hanin, Y. (2004). Metaphoric Description and Individualized Emotion Profiling of Performance States in Top Karate Athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, Vol 16, No 3, 258-273.

- Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2011). “Anatomically Distinct Dopamine Release During Anticipation and Experience of Peak Emotion to Music”. *Nature Neuroscience*, Vol 14, No 2, 257-262.
- Sapmaz, F. ve Doğan, T. (2013). Bilişsel esnekliğin değerlendirilmesi: Bilişsel Esneklik Envanteri Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt 46, Sayı 1, 143-161.
- Schellenberg, E. G., ve Hallam, S. (2005). “Music Listening and Cognitive Abilities in 10- and 11- Year- Olds: The Blur Effect”. *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol 1060, No 1, 202-209.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., Müller, H. (2003). “Evaluating The Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-Of-Fit Measures”. *Methods of Psychological Research Online*, Vol 8, No 2, 23-74.
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L.A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763-1768.
- Schultz, W. (2002). “Getting Formal With Dopamine and Reward”. *Neuron*, Vol 36, No 2, 241-263.
- Seçim, G. (2020). “Bilişsel Esneklik ve Duygu Düzenleme Özelliklerinin Psikolojik Sağlık Üzerine Etkisi”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 18, Sayı 2, 505-524.
- Sezan, T., ve Eskiyecek, C.G. (2024). “Raket Sporcularında Atletik Zihinsel Enerjinin Yarışma Yönelimlerine Etkisi: Tanımlayıcı Araştırma”. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, Vol 14, No 3, 1524-1543.
- Shields, D.L, ve Bredemeier, B.L. (2007). Advances in sport morality research. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (662– 684).
- 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*, Vol 4, No 2, 17- 28.
- Sloboda, J. A. (1991). “Music Structure and Emotional Response: Some Empirical Findings”. *Psychology of Music*, Vol 19, No 2, 110-120.

- Lamont, A., Greasley, A., and Sloboda, J. (2014). Choosing to Hear Music: Motivation, Process and Effect. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Somakçı, P. (2003). “Türklerde Müzikle Tedavi”. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt 15, Sayı 2, 131- 140.
- Stevens, A. D. (2009). *Social problem solving and cognitive flexibility: Relations to social skills and problem behaviour of at-risk young children*. Doctoral Dissertation, Seattle Pacific University, USA.
- Stevens, M.J., ve Lane, A.M. (2001). “Mood-Regulating Strategies Used By Athletes, Athletic Inside”. *The Online Journal of Sport Psychology*, Vol 3, No 3, 3-10.
- Suinn, R. (1986). *Seven Steps to Peak Performance*. Hans Huber: Toronto.
- Svedholm, A.M., ve Lindeman, M. (2013). “Healing, Mental Energy in The Physics Classroom: Energy Conceptions and Trust in Complementary and Alternative Medicine in Grade 10-12 Students”. *Science & Education*, Vol 22, No 3, 677-694.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics*. Pearson.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston, Pearson.
- Tamminen, K.A, Crocker, P.R. (2013). I Control My Own Emotions For The Sake of The Team: Emotional Self-Regulation and İnterpersonal Emotion Regulation Among Female High-Performance Curlers. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol 14, No 5, 737-747.
- Tatlısu, B., Ozan., M. Uçan, İ., Kan, E. (2022). “Elit Boksörlerde Farklı Değişkenlerin Atletik Zihinsel Enerji Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi”. *Anatolia Sport Research*, Cilt 3, Sayı 1, 1-13.
- Tavacıoğlu, L. (1999). *Spor Psikolojisi-Bilişsel Değerlendirmeler*. Ankara: Bağırhan Yayımevi.
- Tekkuş, B. (2021). “Genç Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite ve Bilişsel Performans Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *OPUS International Journal of Society Researches*, Cilt 18, Sayı 42, 5699-5714.

- Tertemiz, N. ve Ağıldere, S. (2015). “Yabancı Diller Eğitimi Bölümünde Okuyan Öğrencilerin Yabancı Dil Bölümüne Yönelik Yeterlik İnanç ve Görüşleri”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 30, Sayı 1, 252-267.
- Thakare, A.E, Mehrotra, R., Singh, A. (2017). “Effect of Music Tempo on Exercise Performance and Heart Rate among Young Adults”. *International Journal of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology*, Vol 9, No 2, 35-39.
- Thayer, R. E., Newman, J. R., McClain, T. M. (1994). “Self-Regulation Of Mood: Strategies For Changing A Bad Mood, Raising Energy And Reducing Tension”. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 67, No 5, 910-925.
- Thompson, W. F. (2009). *Music, Thought, and Feeling*. Understanding The Psychology of Music. New York: Oxford University Press.
- Toksoy, A. (2005). “Günümüz Müzik Eğitiminde Kullanılan Metotlar ve Yaklaşımlara Genel Bir Bakış”. *Müzik ve Bilim*. Cilt 4.
- Toksöz, İ. (2018) *Evli Bireylerde Bağlanma Stilleri ve Bilişsel Esnekliğin İlişki Doyumuna Etkisi* (Yayımlanmamış Doktora tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi SBE.
- Turhan, M. Ö. ve Karayol, M. (2022). “Examination of the Relationship Between Music and Success Motivation in Sports”. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, Vol 7, No 17, 1171-1201.
- Uçan, A. (1997). *Müzik Eğitimi Temel Kavramlar-İlkeler Yaklaşımlar*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Urfa, O. ve Aşçı, F.H. (2019). “Spor Duygu Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”. *Sportmetre: Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 17, Sayı 4, 42-55.
- Vallerand, R.J. ve Blanchard, C.M. (2000). The Study Of Emotion in Sport and Exercise: Historical, Definitional, and Conceptual Perspectives. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in Sport* (3–37). Human Kinetics.
- Vatansever, Ş., Şahin Ş., Akalp, K., & Şentürk, F. C. (2018). “Müziğin Maksimal Koşu Performansına ve Egzersiz Sonrası Toparlanma Hızına Etkisi”. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı, 2, 61-66.

- Vural, M., Özdemir, A., Şık, A. (2019). “Karate Sporcularının Müzikten Etkilenme ve Akademik Öz Yeterliklerinin Bazı Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi”. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 21, Sayı 3, 79-84.
- Wang, X. (2011). “The Role of Anticipated Negative Emotions and Past Behavior in Individuals: Physical Activity Intentions and Behaviors”. *Psychology of Sport Exercise*. Vol 12, No 3, 300-305.
- Williams, A. M. (2009). “Perceiving The Intentions of Others: How Do Skilled Performers Make Anticipation Judgments?”. *Progress in Brain Research*, Vol 174, 73-83.
- Williams, A. M. ve Elliott, D. (1999). “Anxiety, Expertise, and Visual Search Strategy in Karate”. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol 21, No 4, 362-375.
- Woo, M. ve Lee, G. (2013). “Stresin Atış Performansı ve Kortiko-Kortikal İletişim Üzerindeki Etkisi: Bir Eeg Tutarlılık Analizi”. *Korean Journal of Physical Education*, Cilt 52, Sayı 2, 139-149.
- [www.psikolojidenoku.com/spor-ve-muzik](http://www.psikolojidenoku.com/spor-ve-muzik), Erişim Tarihi: 18.09.2024.
- Yang, Y., ve Raine, A. (2009). “Prefrontal Structural and Functional Brain İmaging Findings in Antisocial, Violent, and Psychopathic Individuals: A Meta-Analysis”. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, Vol 174, No 2, 81-88.
- Yarayan, Y. E., Turhan, M. O. Demir, G. T. (2023). “Bilişsel Esneklik Envanterinin Sporcular İçin Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması”. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 8, Sayı 3, 221-240.
- Yıldız, A. B. (2021). *Futbolcularda Duygusal Zekânın Atletik Zihinsel Enerjiye Etkisinde Antrenör - Sporcu İlişkisinin Aracılık Rolü*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi SBE.
- Yıldız, A. B., Yarayan, Y. E. Yılmaz, B., & Kuan, G. (2020). “Atletik Zihinsel Enerji Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi”. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 18, Sayı 3, 108-119.
- Yongtawee, A., Park, J. Kim, Y., & Woo, M. (2022). “Athletes Have Different Dominant Cognitive Functions Depending on Type of Sport”. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Vol 20, No 1, 1-15.
- Zhang, Q. (2018). “Application of Music Education in Brain Cognition”. *Educational Sciences: Theory & Practice*. Vol 18, No 5, 1960-196.

## EKLER

### EK-1. Etik Kurul Komisyonu İzin Dilekçesi

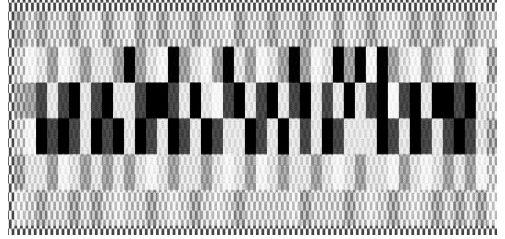
T.C.

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ  
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında doktora programında öğrenimime devam etmekteyim. *“Sportif uygulamalarda müzik ile bilişsel esneklik, duygu ve atletik zihinsel enerji düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi”* başlıklı doktora tezimin etik olarak uygunluğunu “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu” tarafından değerlendirilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

26/04.2024



Ek-1

Etik Kurul Başvuru Formu

İletişim Bilgileri

Adres: Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

E-posta



İrtibat No



## Ek-2. Etik Kurul Komisyonu Onay Kararı

T.C.  
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ  
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Toplantı Tarihi: 10.05.2024	Toplantı Sayısı: 7	Karar Sayısı: 57
<p>Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Kurul Başkanı Prof. Dr. Ekrem ALMAZ başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.</p> <p><b>KARAR-25:</b> Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 01.04.2024 tarihli ve 137373 sayılı yazısı okundu ve ekleri incelendi.</p> <p>Yapılan incelemeler sonucunda; Üniversitemiz Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümünde görev yapan Arş. Gör. Muhammed Özkan TURHAN'ın sorumlu araştırmacı olduğu "Sportif Uygulamalarda Müzik ile Bilişsel Esneklik, Duygu ve Atletik Zihinsel Enerji Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli doktora tezi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından <b>uygun görülmüş</b> olup, durumun Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığına bildirilmesine,</p> <p style="text-align: center;">Oy birliği ile karar verildi.</p>		
<b>BAŞKAN</b> (e-imzalıdır) Prof. Dr. Ekrem ALMAZ Kurul Başkanı		
ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Canan DEMİR YILDIZ Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Ramazan Şamil TATIK Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Muhammed Fatih BİLİCİ Spor Bilimleri Fakültesi Öğr. Üyesi
ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Yusuf AYDIN İslami İlimler Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Necmettin ÇİFTÇİ Sağlık Hizmetleri MYO Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KILIÇLI Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğr. Üyesi
ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Gökhan DEMİREL İletişim Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Gözde YETİM Spor Bilimleri Fakültesi Öğr. Üyesi	

### Ek- 3. Demografik Bilgi Formu

<b>DEMOGRAFİK BİLGİLER</b>		
<b>1</b>	<b>Yaş</b>	Belirtiniz:
<b>2</b>	<b>Branş</b>	Güreş ( ) Taekwondo ( ) Karate ( ) Boks ( )
<b>3</b>	<b>Spor Etkinlikleri Öncesi veya Sonrasında Hangi Sıklıkla Müzik Dinlersiniz?</b>	Her zaman ( ) Ara sıra ( )
<b>4</b>	<b>Spor Etkinlikleri Öncesinde veya Sonrasında Hangi Müzik Türlerini dinlersiniz? Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz?</b>	Arabesk ( ) Caz- Blues- Elektronik ( ) Klasik ( ) Pop ( ) Rock ( ) Rap ( )
<b>5</b>	<b>Dinlediğiniz Müziğin Şiddetini Belirtiniz?</b>	Yüksek Şiddette ( ) Düşük Şiddette ( )
<b>6</b>	<b>Spor yapma yılınız?</b>	Belirtiniz:

#### Ek-4. Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği

SPORTİF UYGULAMALARDA MÜZİĞİN ETKİSİ ÖLÇEĞİ		Sportif Uygulama Öncesinde				
	<b>Her satır için, müziği dinleme zamanına göre 3 ayrı kutucuk olarak işaretleyiniz. Örnek:</b>	1	2	3	4	X
1	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, konsantrasyonumu artırır.	1	2	3	4	5
2	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, korku, üzüntü, endişe vb. durumlardan kurtulmamı sağlar.	1	2	3	4	5
3	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, iyilik halimi artırır.	1	2	3	4	5
4	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, enerjimi artırır.	1	2	3	4	5
5	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, yaptığım işe daha iyi motive olmamı sağlar.	1	2	3	4	5
6	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, fiziksel performansımı yükseltir.	1	2	3	4	5
7	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, dayanıklılığımı artırır.	1	2	3	4	5
8	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, beni daha güçlü hissettirir.	1	2	3	4	5
9	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, hormonal dengeme olumlu katkı sağlar.	1	2	3	4	5
10	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, koordinasyonumu geliştirir.	1	2	3	4	5
11	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, iç huzurumu destekler.	1	2	3	4	5
12	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, dinlenmeme yardımcı olur.	1	2	3	4	5
13	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, beni stresten uzaklaştırır.	1	2	3	4	5
14	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, beni terapi eder.	1	2	3	4	5
15	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, erken toparlanmama yardımcı olur.	1	2	3	4	5
16	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, beni olumsuz duygu ve düşüncelerden uzaklaştırır.	1	2	3	4	5
17	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, öfke kontrolümü sağlamaya yardımcı olur.	1	2	3	4	5
18	Sportif Uygulamalarda Müzik dinlemek, geçmişe dönük yaptıklarımı değerlendirmeye yardımcı olur.	1	2	3	4	5

### Ek-5. Spor Duygu Ölçeği

SPOR DUYGU ÖLÇEĞİ	Hiç	Biraz	Orta Düzeyde	Sık Sık	Çok Fazla
1.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Sınırlı hissediyorsunuz?					
2.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Mutsuz hissediyorsunuz?					
3.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Rahatsız hissediyorsunuz?					
4.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Hevesli</b> hissediyorsunuz?					
5.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Sevinçli</b> hissediyorsunuz?					
6.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Kaygılı hissediyorsunuz?					
7.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Üzgün hissediyorsunuz?					
8.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Tedirgin hissediyorsunuz?					
9.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Heyecanlı</b> hissediyorsunuz?					
10.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Hoşnut</b> hissediyorsunuz?					
11.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Gergin hissediyorsunuz?					
12.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Moralsiz hissediyorsunuz?					
13.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Kızgın hissediyorsunuz?					
14.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Enerjik</b> hissediyorsunuz?					
15.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Neşeli</b> hissediyorsunuz?					
16.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Endişeli hissediyorsunuz?					
17.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Keyifsiz hissediyorsunuz?					
18.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Öfkeli hissediyorsunuz?					
19.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Canlı</b> hissediyorsunuz?					
20.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar <b>Mutlu</b> hissediyorsunuz?					
21.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Huzursuz hissediyorsunuz?					
22.Müsabaka Döneminde Kendinizi ne kadar Hayal kırıklığına uğramış hissediyorsunuz?					

## Ek-6. Atletik Zihinsel Enerji

<b>ATLETİK ZİHİNSEL ENERJİ ÖLÇEĞİ</b>	<b>Hiç Katılmıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kısmen Katılmıyorum</b>	<b>Kısmen Katılıyorum</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Tamamen Katılıyorum</b>
1. Sporda yaptığım her şeyi içimden gelerek yaparım.						
2. Vücudumdan/bedenimden sonsuz bir enerji geldiğini hissedirim.						
3. Gelecekteki tüm müsabakaları kazanabileceğimi hissedirim.						
4. Gelecekteki müsabakalar için heyecanlı hissedirim.						
5. Müsabaka sırasında dikkatimi dağıtacak hiçbir şey yoktur.						
6. Antrenman sırasında dikkatimi dağıtacak hiçbir şey yoktur.						
7. Antrenman ne kadar uzun sürerse sürsün yorgun hissetmem.						
8. Spor yapmak için hırs/tutku doluyum.						
9. Spordaki tüm hareketlerimi ve becerilerimi otomatik olarak yapabilirim.						
10. Müsabaka veya antrenman sırasında dikkat etmek zorunda olduğum hiçbir şey yoktur.						
11. Müsabaka sonrasında bile, hala kullanabileceğim sonsuz enerji hissedirim.						
12. Antrenman sonrasında bile, hala kullanabileceğim sonsuz enerji hissedirim.						
13. Spordaki tüm hareketleri ve becerileri kontrol edebilirim.						
14. Rakiplerimle karşılaştığımda sakinimdir.						
15. Müsabaka veya antrenmanda, hep enerji dolu hissedirim.						
16. Sporda başkalarına en iyi performansımı göstermek isterim.						
17. Yaklaşan müsabakalar için gergin/endişeli hissetmem.						
18. Zor bir rakiple karşılaşırsam bile gergin/endişeli hissetmem.						

## Ek-7. Sporcu Bilişsel Esneklik Envanteri

<b>SPORCU BİLİŞSEL ESNEKLİK ENVANTERİ</b>	<b>Hiç uygun değil</b>	<b>Uygun Değil</b>	<b>Biraz Uygun</b>	<b>Uygun</b>	<b>Tamamen Uygun</b>
1. Antrenman veya müsabakada yaşadığım olay ve durumları değerlendirmede iyiyimdir.	1	2	3	4	5
2. Antrenman veya müsabakada zor durumlarla karşı karşıya kaldığımda karar vermekte güçlük çekerim.*	1	2	3	4	5
3. Antrenman veya müsabakada yaşadığım bir konuda karar vermeden önce birçok seçeneği göz önünde bulundururum.	1	2	3	4	5
4. Antrenman veya müsabakada zor durumlarla karşılaştığım zaman, kontrolümü kaybediyor gibi hissederim.*	1	2	3	4	5
5. Antrenman veya müsabakada zor durumlara pek çok farklı açılardan bakarım.	1	2	3	4	5
6. Antrenman veya müsabakada bir davranışın nedenleri konusunda karara varmadan önce ek bilgiler ararım.	1	2	3	4	5
7. Antrenman veya müsabakada zor durumlarla karşılaştığımda o kadar stresli olurum ki, sorunu nasıl çözeceğimi düşünemem.*	1	2	3	4	5
8. Antrenman veya müsabakada olayları takım arkadaşım ve rakibimin bakış açılarından da görmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
9. Antrenman veya müsabakada zor durumlarla baş edebilmek için önümdede farklı birçok seçeneğin olması benim için sıkıntı vericidir.*	1	2	3	4	5
10. Antrenman veya müsabakada kendimi takım arkadaşım ve rakibimin yerine koyarak onları anlamada iyiyimdir.	1	2	3	4	5
11. Antrenman veya müsabakada zor durumlarla karşılaştığımda tam olarak ne yapacağımı bilemem.*	1	2	3	4	5
12. Antrenman veya müsabakada zor durumlara farklı açılardan bakmak önemlidir.	1	2	3	4	5
13. Antrenman veya müsabakada bir zorlukla karşılaştığımda nasıl davranacağım ile ilgili olarak pek çok seçeneği göz önünde bulundururum.	1	2	3	4	5
14. Antrenman veya müsabakada herhangi bir duruma çoğu kez farklı açılardan bakarım.	1	2	3	4	5
15. Antrenman veya müsabakada karşılaştığım güçlüklerle baş etmede yetenekliyim.	1	2	3	4	5
16. Antrenman veya müsabakada davranışların nedenlerini anlamaya çalışırken bütün olası gerçekleri ve bilgileri göz önünde bulundururum.	1	2	3	4	5
17. Antrenman veya müsabakada zor durumlarda bir şeyleri değiştirme konusunda kendimi güçsüz hissederim.*	1	2	3	4	5
18. Antrenman veya müsabakada zor bir durumla karşılaştığımda durur ve çözüm için çeşitli yollar düşünürüm.	1	2	3	4	5
19. Antrenman veya müsabakada bir sorunla karşılaştığım zaman sorunu çözebilmek için birden fazla yol olduğunu düşünürüm.	1	2	3	4	5
20. Antrenman veya müsabakada karşılaştığım zor durumlarla ilgili harekete geçmeden önce pek çok seçeneği değerlendiririm.	1	2	3	4	5