



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**YÜKSEK STRES ALTINDA ÇALIŞAN PERSONELDE FİZİKSEL AKTİVİTE,
DUYGU DÜZENLEME VE UYKU KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Recep ÇELİK

Danışman

Doç. Dr. Yusuf SOYLU

TOKAT- 2023

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. Yusuf SOYLU danışmanlığında hazırlamış olduğum “Yüksek Stres Altında Çalışan Personelde Fiziksel Aktivite, Duygu Düzenleme ve Uyku Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı Yüksek Lisans/ Doktora tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

28/08/2023

Recep ÇELİK
(imza)

(Faint, large, stylized watermark text, possibly reading 'YÜKSEK LİSANS' or similar, is visible across the page.)

JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI

Recep ÇELİK tarafından hazırlanan “**YÜKSEK STRES ALTINDA ÇALIŞAN PERSONELDE FİZİKSEL AKTİVİTE, DUYGU DÜZENLEME VE UYKU KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı .../.../20... tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Beden Eğitimi ve Spor ABD**’nde Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

İmzası

Üye (Başkan):

Üye :

Üye :

ONAY

.../.../....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Öncelikle vatan toprağı uğruna dün ve bugün toprağı düşüp Şehit olan Kahraman Mehmetçiklerimizi rahmet, minnet ve saygıyla anıyorum.

Tez araştırma süresince akademik anlamdaki rehberliğini ve desteğini noksansız sunan danışmanım Doç. Dr. Yusuf SOYLU hocama saygı ve sevgilerimi iletiyorum.

Çalışma sırasında katkıları bulunan kıymetli mesai arkadaşlarım ve konu hakkındaki bilgilerini bana içten bir şekilde aktaran Öğr. Gör. Dr. Osman YILMAZ hocamı saygı ve sevgiyle selamlıyorum.

Çalışmalarım esnasında desteğini esirgemedi araştırmanın yürütülmesinin her aşamasında bulunan kayınpederim Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Fatih ADIGÜZEL ve her ihtiyacım olduğunda yanımda olduğunu hissettiren eşim Feyza Nur ÇELİK ile biricik kızım Bade ÇELİK'e teşekkürü borç bilirim.

ÖZET

Yüksek Stres Altında Çalışan Personelde Fiziksel Aktivite, Duygu Düzenleme ve Uyku Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Çelik, Recep

Yüksek Lisans, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yusuf SOYLU

Ağustos 2023, 46 Sayfa

Bu çalışma, yüksek stres altında çalışan personelde fiziksel aktivite, duygu düzenleme ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmaya yüksek stres altında çalışan 471 askeri personel (yaş = 29.24 ± 5.09) gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAÖ-KF) ölçeği ile hem Pittsburgh Uyku Kalitesi Endeksi (PUKİ) hem de Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği (DDBÖ) kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 26 istatistik programı ile yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre düşük şiddetli fiziksel aktivite (DŞFA) ile yaş ve çalışma yılı, fiziksel aktivite (FA) Total ile yaş ve çalışma yılı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). DDBÖ alt boyutları ile tanımlayıcı bilgiler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0.05$). PUKİ ile tanımlayıcı bilgiler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p > 0.05$). FA ölçeği ile PUKİ ve DDBÖ ait boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). PUKİ ile DŞFA ($p < 0.01$; $r = .134$) ve FA Total ($p < 0.01$; $r = .122$) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yeniden Değerlendirme alt boyutu ile yüksek şiddetli fiziksel aktivite (YŞFA) ($p < 0.01$; $r = .097$) ve FA Total ($p < 0.01$; $r = .094$) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bastırma alt boyutu ile DŞFA ($p < 0.01$; $r = .162$), orta şiddetli fiziksel aktivite (OŞFA) ($p < 0.01$; $r = .114$), YŞFA ($p < 0.01$; $r = .128$), FA Total ($p < 0.01$; $r = .196$) ve PUKİ ($p < 0.01$; $r = .141$) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak mevcut çalışma da yüksek stres altında çalışan kişilerde popülasyonda fiziksel aktivite, uyku kalitesi ve duygu düzenleme becerileri arasındaki çok boyutlu bağlantılara ışık tutmaktadır. Bu bulgular, askeri personelin refahını ve performansını optimize etmeyi amaçlayan hedefli müdahalelerin geliştirilmesi için önemli çıkarımlara sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Duygu, Uyku, Yaşam kalitesi, Performans

ABSTRACT

The Relationship Between Physical Activity, Emotion Regulation, and Sleep Quality in High-Stress Personnel

Celik, Recep

Master's Degree, Physical Education, and Sports Department

Thesis advisor: Assoc. Prof. Yusuf SOYLU

August 2023, 46 Page

This study examines the relationship between physical activity, emotion regulation, and sleep quality in personnel working under high stress. A total of 471 military personnel (age = 29.24 ± 5.09 years) working under high stress voluntarily participated in the study. The International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) scale and both the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the Emotion Regulation Skills Scale (ERS) were used in the study. Data analysis was performed with SPSS 26 statistical program. According to the findings of the study, it was observed that there was a statistically significant relationship between low vigorous physical activity (LIPA) and age and working years and between total physical activity (PA) and age and working years ($p < 0.05$). It was determined that there was no statistically significant relationship between the sub-dimensions of the ERS and descriptive information ($p > 0.05$). There is no statistically significant relationship between PSQI and descriptive information ($p > 0.05$). It was observed that there was a statistically significant relationship between the FA scale and the dimensions of PSQI and ERS ($p < 0.05$). It was found that there was a very weak positive correlation between PSQI and LIFA ($p < 0.01$; $r = .134$) and FA Total ($p < 0.01$; $r = .122$). There was a very weak positive relationship between the Reappraisal subscale and high-intensity physical activity (HIFA) ($p < 0.01$; $r = .097$) and FA Total ($p < 0.01$; $r = .094$). It was determined that there was a very weak positive relationship between the suppression sub-dimension and the PSQI ($p < 0.01$; $r = .162$), moderate-intensity physical activity (MVPA) ($p < 0.01$; $r = .114$), HIFA ($p < 0.01$; $r = .128$), FA Total ($p < 0.01$; $r = .196$) and PSQI ($p < 0.01$; $r = .141$). In conclusion, the present study sheds light on the multidimensional links between physical activity, sleep quality, and emotion regulation skills in people under high stress. These findings have important implications for developing targeted interventions to optimize the well-being and performance of military personnel.

Keywords: Physical Activity, Emotion, Sleep, Quality of Life, Performance

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK SÖZLEŞME	i
JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
GİRİŞ	1
1. ASKERLİK MESLEĞİ İLE İLGİLİ BİLGİ	3
1.1. Askeri Personelin Fiziksel Gereksinimleri	3
1.1.1. Fiziksel Aktivite Nedir?	3
1.1.2. Askeri Personel ve Fiziksel Aktivite İhtiyacı	3
1.1.2.1. Fiziksel Hazırlık ve Görev Performansı	4
1.1.2.2. Yaralanma Önleme ve İyileşme	4
1.1.2.3. Moral ve Ruhsal Sağlık	4
1.1.2.4. Fiziksel Aktivite Programları	4
1.1.2.5. Bootcamp ve Beslenme İlişkisi	4
1.1.3. Askeri Personel ve Fiziksel İhtiyaçları	5
1.1.4. Kuvvet	5
1.1.5. Dayanıklılık	7
1.1.5.1. Fiziksel Dayanıklılık Örnekleri	7
1.1.5.2. Dayanıklılığın Spordaki Önemi	7
1.1.6. Çeviklik	8
1.1.6.1. Çevikliğin Önemi	8
1.1.7. Sürat Antrenmanı ilkeleri	8
1.1.8. Sportif Oyunlarda Sürat ve Sürati Oluşturan Bileşenler	10
1.1.8.1. Sportif Oyunlarda Süratin Önemi:	10
1.1.8.2. Sürati Oluşturan Bileşenler:	10
1.1.9. Sıçrama	11
1.1.9.1. Sıçrama Yeteneğini Etkileyen Faktörler	12

1.1.9.2. Sıçrama Kapasitesini Geliştirme Yöntemleri	12
1.2. Askeri Personelin Psikolojik İhtiyacı	12
1.2.1. Zihinsel (Mental) Sağlık	13
1.2.1.1. Bileşenleri	13
1.2.1.2. Zihinsel Sağlığın Önemi	13
1.2.1.3. Risk Faktörleri	13
1.2.1.4. Önleme ve Tedavi	13
1.2.2. Askeri Personel ve Zihinsel Sağlık İlişkisi	13
1.2.2.1. Travma ve Savaşın Etkisi	14
1.2.2.2. Görev Dönüşü ve Reintegrasyon	14
1.2.2.3. Askeri Kültür ve Zihinsel Sağlık Stigması	14
1.2.2.4. Önleme, Eğitim ve Tedavi	14
1.2.3. Duygu	14
1.2.4. Duygu Düzenlemesi	15
1.2.5. Askeri Personel ve Duygu Düzenleme	16
1.2.5.1. Duygu Düzenleme ve Görev Performansı	16
1.2.5.2. Travmatik Olaylar ve Duygu Düzenleme	16
1.2.5.3. Duygu Düzenleme Eğitimi ve Askeri Eğitim	16
2. YÖNTEM	17
2.1. Örneklem Grubu	17
2.2. Veri Toplama Araçları	17
2.2.1. Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği- Kısa Formu (UFAÖ-KF):	17
2.2.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	17
2.2.3. Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeği	17
2.3. Verilerin Analizi	18
3. BULGULAR	18
TARTIŞMA ve SONUÇ	22
KAYNAKLAR	26
EKLER	33
ÖZGEÇMİŞ	36

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Ölçüm araçlarına ait frekans değerleri	19
Tablo 2. Tanımlayıcı Bilgiler ile UFAÖ-KF Ölçeği Korelasyon Tablosu	19
Tablo 3. Tanımlayıcı Bilgiler ile PUKİ Ölçeği Korelasyon Tablosu	20
Tablo 4. Tanımlayıcı Bilgiler ile Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği Korelasyon Tablosu	20
Tablo 5. UFAÖ-KF, PUKİ ve Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeği Korelasyon Tablosu	21



ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1. Basit Sürat ve Karmaşık Sürat	10
Şekil 2. Sportif oyunlarda Sürat ve Sürati Oluşturan Bileşenler	11



KISALTMALAR LİSTESİ

ACSM	: Amerikan Spor Hekimliği Koleji
APA	: Amerikan Psikiyatri Birliği
DŞFA	: Düşük Şiddetli Fiziksel Aktivite
FA	: Fiziksel Aktivite
OŞFA	: Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
UFAÖ-KF	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form
VKİ	: Vücut Kütle İndeksi
YŞFA	: Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri

GİRİŞ

Askeri görevin doğası gereği, askerlerin belirli bir fiziksel kapasiteye sahip olması gerekir. Ancak bu kapasite sadece genel fiziksel güçle sınırlı değildir. Kuvvet, dayanıklılık, çeviklik, sürat ve sıçrama yetenekleri gibi farklı fiziksel özellikler, askerlerin sahadaki performansını doğrudan etkileyebilir. Bu çalışmanın ilerleyen bölümlerinde, bu fiziksel özelliklerin her biri ayrıntılı olarak incelenecek, askeri personelin bu yeteneklere neden ihtiyaç duyduğu ve bu yeteneklerin nasıl geliştirilebileceği konularına değinilecektir.

Bunun yanı sıra, askeri personelin psikolojik ihtiyaçları da bu çalışmanın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Zihinsel sağlık, savaşın travmatik etkileri, duygu düzenlemesi gibi konular, askerlerin sahadaki performansını, karar alma yeteneklerini ve genel yaşam kalitelerini doğrudan etkileyebilir. Bu bölümde, askeri personelin karşılaştığı psikolojik zorluklara, bu zorlukların nasıl aşılabileceğine ve askeri eğitimde psikolojik dayanıklılığın nasıl geliştirilebileceğine dair bilgiler sunulacaktır.

Fiziksel aktivite, bireylerin genel sağlığı ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu gibi, aynı zamanda uyku kalitesi ve duygusal düzenlemeyi de doğrudan etkileyebilir. Özellikle askeri personel, disiplinli ve yoğun bir fiziksel aktivite rutinine sahip olduğundan, bu rutinin uyku ve duygusal durum üzerindeki etkileri ayrı bir önem taşımaktadır. Bu çalışma, fiziksel olarak aktif olan erkek askeri personelin fiziksel aktivite düzeyleri ile uyku kalitesi ve duygusal düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır.

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi tarafından onaylanan bu araştırmada, Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği- Kısa Formu (UFAÖ-KF) kullanılarak katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ile uyku kaliteleri ve Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeği ile duygusal düzenleme becerileri ölçülmüştür. İlgili literatürde, fiziksel aktivitenin uykuya ve duygusal duruma olan etkileri üzerine pek çok araştırma bulunmakla birlikte, bu etkilerin askeri personel üzerinde nasıl bir yansıma gösterdiğine dair literatürde yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışma, askeri personelin fiziksel aktivite düzeyleri, uyku kalitesi ve duygusal düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak alandaki bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

1. ASKERLİK MESLEĞİ İLE İLGİLİ BİLGİ

1.1. Askeri Personelin Fiziksel Gereksinimleri

Ergonomi, insanların anatomik, antropometrik ve fiziksel yeteneklerini göz önünde bulundurarak, iş ortamındaki etkenlerin etkisi altında sistem performansını ve insan-makine-çevre uyumunu optimize etmeye odaklanan bilimsel bir disiplindir (Haviland, 2002). Ergonomik tasarımın temel avantajları şunlardır:

- İnsan sağlığını destekleyerek güvenlik düzeyini yükseltmek,
- İnsanların hata yapma ihtimalini azaltmak,
- Tasarım ve operasyonlarda maliyet tasarrufu sağlamak,
- Etkin ve akıcı iletişim kurmayı kolaylaştırmak,
- İş süreçlerini analiz ederek işin daha verimli hale getirilmesini sağlamak,
- Hızlı öğrenme fırsatları sunmak,
- Sistem içinde daha fazla istikrar sağlamak,
- Yeni tasarımlar için gereksinimi azaltmak,
- İş akışını düzgünleştirerek kesinti ve aksamaları en aza indirmektir.

1.1.1. Fiziksel Aktivite Nedir?

Fiziksel aktivite, bireyin enerji harcamasına neden olan her türlü kas hareketi olarak tanımlanır (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985). Bu aktivitelerin, insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri geniş bir literatürle desteklenmektedir. Özellikle aerobik egzersizler, kalp-damar sağlığı için önemlidir ve yaşam süresini uzatabilir (Cooper, 1968). Ayrıca, yeterli fiziksel aktivite, obezite ve kardiyovasküler risk faktörleriyle ilişkili sağlık sorunlarını azaltabilir (Blair & Brodney, 1999). Bu etkilerin ötesinde, toplum sağlığı üzerinde de olumlu bir rol oynamaktadır. Özellikle modern yaşamın sedanter doğasına karşı fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi, toplumun genel sağlık durumunun iyileştirilmesi için kritik bir öneme sahiptir (Sallis & Owen, 1999). Bu bilgiler ışığında, Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM), bireylerin haftada en az 150 dakika orta şiddette aerobik aktivite yapmasını önermektedir (ACSM, 2018).

1.1.2. Askeri Personel ve Fiziksel Aktivite İhtiyacı

Askeri personel, çeşitli görevlerini yerine getirebilmek için yüksek düzeyde fiziksel uygunluğa ve dayanıklılığa ihtiyaç duyar. Fiziksel aktivite, bu nedenle, askeri personelin mesleki gerekliliklerinin önemli bir parçasıdır.

1.1.2.1. Fiziksel Hazırlık ve Görev Performansı

Askeri personelin görevlerini başarıyla yerine getirebilmesi, çeşitli fiziksel becerilere dayanır. Bunlar arasında güç, hız, dayanıklılık, koordinasyon ve esneklik yer alır. Bu beceriler, askeri personelin çeşitli zorluklara uyum sağlayabilmesine, hızlı kararlar alabilmesine ve potansiyel tehlikelere hızla tepki gösterebilmesine yardımcı olur (Nindl et al., 2013).

1.1.2.2. Yaralanma Önleme ve İyileşme

Yeterli ve uygun fiziksel aktivite, askeri personelin yaralanmalarını önlemesine yardımcı olabilir. Fiziksel kondisyon, yaralanma riskini azaltabilir, iyileşme sürecini hızlandırabilir ve tekrarlayan yaralanmaları önleyebilir. Yaralanmalar, operasyonel yeteneği sınırlayabilir, bu nedenle uygun egzersiz programları kritik öneme sahiptir (Bullock et al., 2011).

1.1.2.3. Moral ve Ruhsal Sağlık

Fiziksel aktivite, askeri personelin moralini yükseltebilir ve genel ruhsal sağlığını destekleyebilir. Özellikle stresli ve duygusal olarak zorlayıcı dönemlerde, fiziksel egzersiz, duygu düzenlemesine yardımcı olabilir ve anksiyete ve depresyon belirtilerini azaltabilir (Hassmén et al., 2000).

1.1.2.4. Fiziksel Aktivite Programları

Askeri organizasyonlar, personelin fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak üzere özel egzersiz programları düzenleyebilir. Bu programlar, bireysel ihtiyaçlar ve görev gereksinimleri doğrultusunda kişiye özel olarak tasarlanabilir. Özel egzersiz rutinleri, yaralanma riskini azaltabilir ve fiziksel performansı en üst düzeye çıkarabilir (Williams et al., 2017).

1.1.2.5. Bootcamp ve Beslenme İlişkisi

Bootcamp egzersizleri sırasında, vücut yoğun bir şekilde enerji harcar. Bu enerji, genellikle karbonhidratların oksidasyonu yoluyla sağlanır (Smith et al., 2010). Ayrıca, bu tür yoğun aktiviteler kas dokusunda mikro yırtılmalar oluşturabilir, bu nedenle protein alımının artırılması, kas onarımı ve yeniden yapılanma süreçlerini destekler (Phillips, 2012).

Dolayısıyla, bir bootcamp egzersiz programına katılmadan önce, enerji seviyelerini yükseltmek ve egzersiz sırasında yeterli enerji sağlamak için hızla sindirilebilen karbonhidratlar

tüketmek faydalıdır (Jeukendrup, 2014). Egzersizden sonra ise, kas onarımını desteklemek için protein bakımından zengin bir öğün veya atıştırılabilir önerilir. Ayrıca, yoğun egzersiz sırasında su ve elektrolit kaybı yaşanabileceğinden, rehidrasyon için yeterli sıvı alımının yapılması önemlidir (Maughan & Shirreffs, 2010).

1.1.3. Askeri Personel ve Fiziksel İhtiyaçları

Türk Silahlı Kuvvetleri'nde (TSK) spor, personelin görevleriyle yakından ilgili olduğu için büyük önem taşır. Spor, bireylerin bedensel gelişimi ve ruhsal rahatlık açısından önemli katkılarda bulunur. Askerlik mesleğinde, hem bedensel ve sağlık yönünden hem de stresli çalışma ortamından dolayı sporun ayrı bir önemi bulunmaktadır. Askeri personel, fiziksel uygunluk, boy-kilo orantısı ve sağlık yönünden elemeye tabi tutuldukları için, toplumda güvenilir ve saygıdeğer bir imaj oluştururlar (Rosner, 1994).

Askeri personel, form ve fiziksel uygunluklarını korumak amacıyla spor yapar veya spor yapma zorunluluğunu hisseder. Askeri kanun ve yönetmeliklerle belirlenen boy-kilo orantısı ve yaş gerekliliklerine uygunluğu yılda bir kez yapılan sınavlarla değerlendirilir. Serbest spor saat ve günleri olan askeri personel, zaten kendini sporcu olarak görür.

Bir toplum olarak bilinçli spor yapmaya önem verirken, askeri yarışmalar, turnuvalar ve etkinliklerle hem kendi personelini hem de sivil toplumu kapsayıcı hale getiririz. Spor, insan sağlığı, yaratıcı düşünce, kurallara uyum ve öz disiplin açısından sadece askeri personel için değil, her birey için kritik öneme sahiptir. Sağlıklı bir yaşam sürdürmede, insanların mutlu olması, çevrelerine neşe yayması ve günümüz dünyasındaki stresi atabilmesi adına bireysel, takım ve grup olarak gerçekleştirilebilecek en güzel etkinliklerden biridir. Sağlık için yapılan spor, aynı zamanda insanların sosyalleşmesini sağlayan ve kötü alışkanlıklardan uzak tutan bir öneme sahiptir (Tarhan, 2002).

Silahlı Kuvvetlerde görev alan tüm personel, iş ortamındaki yorgunluğu ve stresi düzenli olarak gerçekleştirebilecekleri yürüyüş, koşu ve egzersiz programları ile atabilirler. Bu sayede, bir sonraki güne daha enerjik ve mutlu başlayabilirler. Askeri personel, belirlenen bir program çerçevesinde spor ve kuvvet antrenmanları yaparak, gücünü, becerilerini ve etkinliğini sürdürebilir; böylece sağlıklı bir yaşamı devam ettirme ve formda kalma imkanını elde edebilir.

1.1.4. Kuvvet

Kuvvet, bir nesnenin hareket durumunu değiştirme kapasitesine sahip olan etkileşimdir. Fizikte kuvvet, genellikle vektör olarak ifade edilir çünkü hem büyüklüğü hem de yönü vardır.

Sir Isaac Newton'ın hareket yasaları, kuvvetin hareket üzerindeki etkilerini tanımlar ve bu yasalar kuvvetin hareket üzerindeki etkilerini anlamamız için temel oluşturur.

Newton'ın İkinci Hareket Yasasına göre, bir nesnenin kütlesi ile kuvvet arasında doğrudan bir ilişki vardır. Bu yasa şu şekilde ifade edilir:

$$F=m \times a$$

Burada:

F kuvvettir (Newton cinsinden ölçülür).

m nesnenin kütlesidir (kilogram cinsinden).

a nesnenin ivmesidir (metre/kare saniye cinsinden).

Bu denklem, bir nesneye uygulanan net kuvvetin, nesnenin kütlesiyle orantılı olarak ivmesine neden olacağını belirtir.

Kuvvetin farklı türleri vardır, bunlardan bazıları:

Gravitasyonel Kuvvet: Her iki kütlenin birbirini çekme kuvvetidir.

Elektromanyetik Kuvvet: Elektrik yükleri arasındaki etkileşimden kaynaklanır.

Güçlü Nükleer Kuvvet: Atom çekirdeğindeki protonlar ve nötronlar arasındaki etkileşimden kaynaklanır.

Zayıf Nükleer Kuvvet: Radyoaktif bozunma sırasında etkileşimde bulunan parçacıklar arasındaki kuvvettir.

Mekanik Kuvvet: Doğrudan fiziksel temas yoluyla nesneler arasında aktarılan kuvvettir (örn. sürtünme, germe).

Kuvvet, spor performansının temel bileşenlerinden biridir. Farklı spor dallarında, atletlerin maksimum potansiyellerine ulaşabilmeleri için kuvvet geliştirme eğitimine ihtiyaç duydukları yaygın olarak kabul edilir. Kuvvet, hız, atılım, sıçrama ve dayanıklılık gibi birçok spor becerisinin geliştirilmesinde merkezi bir role sahiptir.

Performans Artışı: Kuvvet, atletlerin daha hızlı koşmalarını, daha yükseğe sıçramalarını ve daha güçlü olmalarını sağlar (Suchomel, Nimphius, & Stone, 2016). Örneğin, kısa mesafe

koşucuları ve yüksek atlamacılar için kuvvet, maksimum performansa ulaşmada hayati önem taşır. Sakatlanma Riskinin Azaltılması: Düzgün kuvvet eğitimi, atletlerin sakatlanma riskini azaltabilir. Özellikle dengeli kas kuvveti, eklem stabilitesini artırarak potansiyel yaralanmalara karşı koruma sağlar (LaStayo et al., 2003). Dayanıklılık ve Verimlilik: Kuvvet eğitimi, atletlerin daha uzun süre yüksek performans göstermelerine olanak tanır. Özellikle dayanıklılık sporlarında, kas kuvvetinin optimal düzeyde olması enerji verimliliğini artırabilir (Rønnestad & Mujika, 2014).

1.1.5. Dayanıklılık

Fizikte "dayanıklılık" terimi, genellikle maddenin belli bir fiziksel veya kimyasal etkiye karşı direncini ifade eder. Bu bağlamda, dayanıklılık bir malzemenin veya nesnenin belirli bir etkiye (örn. sıcaklık, basınç, mekanik stres) karşı ne kadar süre boyunca stabil kalabileceğiyle ilgilidir (Callister & Rethwisch, 2014).

1.1.5.1. Fiziksel Dayanıklılık Örnekleri

Isıl Dayanıklılık: Malzemelerin yüksek sıcaklıklara maruz kaldığında biçimini, yapısını veya özelliklerini ne kadar süre koruyabileceğiyle ilgilidir. Örneğin, uzay mekiklerinin ısıya dayanıklı seramik plakaları, atmosfere yeniden giriş sırasında oluşan aşırı sıcaklığa dayanabilir (Tipler & Mosca, 2007).

Mekanik Dayanıklılık: Bir malzemenin mekanik gerilmelere, darbelere veya deformasyonlara karşı direncini ifade eder (Ashby & Jones, 2005).

Kimyasal Dayanıklılık: Bu, bir malzemenin belirli kimyasal maddelere veya ortamlara maruz kaldığında özelliklerini koruma yeteneğiyle ilgilidir.

Elektriksel Dayanıklılık: Bu, bir malzemenin elektrik akımına veya yüksek voltajlara karşı direncini ifade eder. İyi bir izolatör, elektrik akımını geçirmemek için yüksek elektriksel dayanıklılığa sahip olacaktır (Tipler & Mosca, 2007).

1.1.5.2. Dayanıklılığın Spordaki Önemi

Dayanıklılık, fiziksel aktiviteleri uzun süre boyunca sürdürme yeteneğidir. Bu kapasite, bir atletin ne kadar uzun süre yorgunluk belirtileri olmadan yüksek performansla hareket edebileceğiyle ilgilidir. Dayanıklılık, aerobik (oksijen kullanarak) enerji üretimine bağlı olarak gelişir, bu yüzden kardiyovasküler sistemle yakından ilişkilidir.

Performansın Artırılması: Yüksek dayanıklılık kapasitesine sahip atletler, enerjilerini daha uzun süre koruyabilirler, bu da özellikle uzun mesafe koşuları, triatlon ve bisiklet yarışları gibi dayanıklılık sporlarında avantaj sağlar (Bassett & Howley, 2000).

Enerji Verimliliği: Dayanıklılık antrenmanı, kasların enerjiyi daha verimli kullanmasına yardımcı olabilir. Bu, enerjinin daha uzun süre korunmasına ve daha az yorgunlukla daha fazla çalışma yapılmasına olanak tanır (Coyle, 2005).

Hızlı Kurtulma: Yüksek dayanıklılığa sahip atletler, zorlayıcı aktivitelerden sonra daha hızlı bir şekilde kurtulabilirler. Bu, daha kısa dinlenme süreleri ve artan antrenman frekansı ile sonuçlanabilir (Laursen & Jenkins, 2002).

1.1.6. Çeviklik

Çeviklik, bir bireyin hızla yön değiştirebilme ve pozisyonunu ayarlama yeteneğidir. Sporcular için, çeviklik sadece hızlı hareket etmekle ilgili değildir; aynı zamanda doğru zamanda doğru hareketi yapabilme yeteneğini de içerir. Çeviklik, birçok spor dalında kritik bir beceridir ve genellikle antrenmanlarla geliştirilir.

1.1.6.1. Çevikliğin Önemi

Reaksiyon Hızı: Çeviklik, bir sporcuda tepki süresini azaltmaya yardımcı olabilir, bu da rakibin hareketlerine veya oyunun değişen koşullarına daha hızlı yanıt vermesini sağlar (Sheppard & Young, 2006).

Yön Değiştirme: Çevik sporcular, minimum enerji harcamasıyla hızla yön değiştirebilirler. Bu, özellikle basketbol, futbol ve tenis gibi sporlarda önemlidir, çünkü oyuncuların sürekli olarak pozisyonlarını ayarlamaları gerekmektedir (Chaouachi et al., 2012).

Kontrol ve Koordinasyon: Çeviklik, vücut kontrolünü ve koordinasyonunu artırabilir. Bu, bir sporcu için dengede kalmayı ve istenilen hareketleri doğru bir şekilde gerçekleştirmeyi kolaylaştırır (Brughelli & Cronin, 2008).

Antrenmanlarla çevikliğin geliştirilmesi, atletik performansı artırmak için kritik bir unsurdur. Özellikle değişken ve öngörülemez koşulların olduğu sporlarda çeviklik, başarının anahtarıdır.

1.1.7. Sürat Antrenmanı ilkeleri

Sürat antrenmanı, bireyin maksimum hızını artırmak için uygulanan özel antrenman yöntemlerini ifade eder. Sporcular için sürat, rekabet avantajı sağlayan bir faktördür. Sürat antrenmanının etkili olması için bazı temel ilkeleri takip etmek gereklidir:

Özgüllük İlkesi: Antrenmanın, hedeflenen sporda kullanılan hareketlerle özgül olması gerekir. Yani, koşucular için koşu hareketlerine, futbolcular için süratle top sürme hareketlerine odaklanılmalıdır (Delecluse, 1997).

Yoğunluk İlkesi: Sürat antrenmanı, maksimum yoğunlukta gerçekleştirilmelidir. Bu, anaerobik sistemleri uyarır ve atletin maksimum hızını artırır (Behm & Sale, 1993).

Tam İyileşme İlkesi: Yoğun sürat antrenmanları arasında yeterli dinlenme süresi verilmesi gerekir. Bu, atletin her tekrarda maksimum performansla çalışmasını sağlar (Girard, Mendez-Villanueva, & Bishop, 2011).

Teknik Odaklılık: Sürat, sadece kuvvetle ilgili değildir. Doğru koşu veya hareket tekniği, enerji kullanımını optimize eder ve hızı artırır (Mero & Komi, 1990).

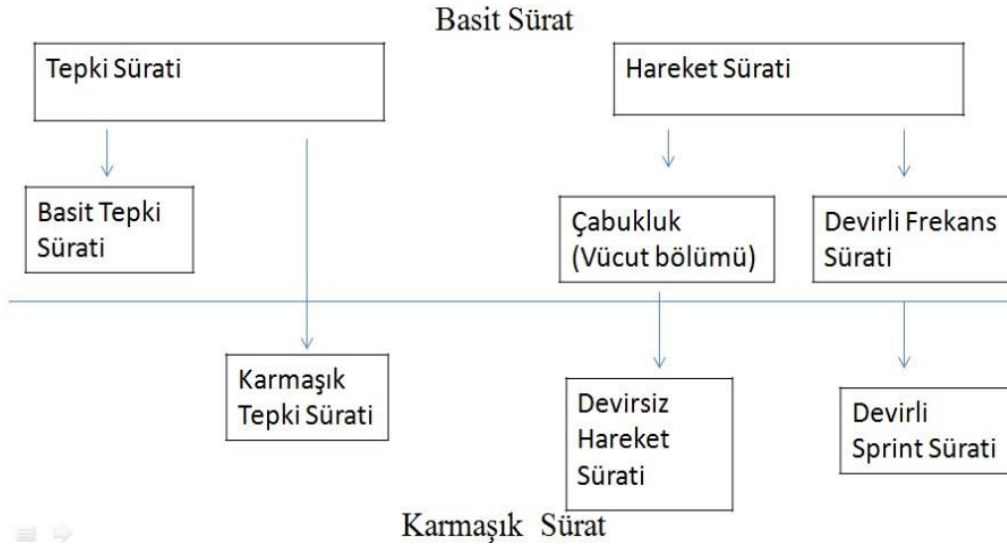
Periodizasyon: Sürat antrenmanı, genel antrenman programının bir parçası olarak planlanmalıdır. Yani, sürat antrenmanının yoğunluk ve sıklığı, sezonun belirli dönemlerine göre ayarlanmalıdır (Issurin, 2010).

Sürat, bir hareketin ya da tepkinin ne kadar hızlı gerçekleştiğiyle ilgilenen bir konsepttir. Ancak, süratin sadece bir ölçümü değil, aynı zamanda atletik performansta belirleyici bir faktör olduğunu kabul edersek, sürati iki ana kategoriye ayırmak mümkündür: basit sürat ve karmaşık sürat.

1. Basit Sürat: Bu, bir hareketi ya da tepkiyi maksimum hızda gerçekleştirebilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Özellikle koşu sporlarında (örneğin 100 metre koşu) bu tür sürat ön plandadır. Burada, atletin amacı, bir noktadan diğerine olabildiğince hızlı hareket etmektir ve bu hareket genellikle doğrusaldır. Basit sürat, sporcunun patlama gücü, anaerobik kapasitesi ve hareket tekniği gibi faktörlere dayanır (Mann, 2011).

2. Karmaşık Sürat: Karmaşık sürat, genellikle reaktif sürat veya değişken sürat olarak da adlandırılır. Bu, bir atletin belirsizliklerle veya beklenmedik durumlarla başa çıkma yeteneğini ifade eder. Örneğin, bir futbolcu, rakibinin hareketlerine tepki verirken veya bir tenis oyuncusu topun yönünü tahmin ederken karmaşık sürate güvenir. Bu tür sürat, koordinasyon, çeviklik, denge ve reaksiyon hızı gibi faktörlere dayanır (Sheppard & Young, 2006).

Her iki sürat türü de spordaki performans için kritiktir, ancak kullanıldığı bağlama göre önemleri değişiklik gösterebilir. Örneğin, bir maraton koşucusu için basit sürat, bir futbolcu veya basketbol oyuncusu için karmaşık sürate kıyasla daha önemli olabilir.



Şekil 1. Basit Sürat ve Karmaşık Sürat

1.1.8. Sportif Oyunlarda Sürat ve Sürati Oluşturan Bileşenler

Sportif oyunlarda, sürat genellikle bir oyuncunun veya takımın başarısında kritik bir faktördür. Özellikle saha ve salon sporlarında, süratin farklı bileşenleri performansın birçok yönünü etkileyebilir.

1.1.8.1. Sportif Oyunlarda Süratin Önemi:

Pozisyon Alma: Oyuncuların, rakiplerine göre avantajlı bir pozisyon alabilmesi için süratle ihtiyaç duyarlar. Örneğin, futbol veya basketbol oyuncuları, rakiplerini geçmek veya savunma yapmak için süratle dayanır.

Reaktif Yetenek: Oyuncuların, oyunun hızla değişen koşullarına tepki vermesi gerektiğinde sürat, kritik bir rol oynar. Bu, topun yönünün aniden değiştiği veya bir oyuncunun ani bir hareket yaptığı durumlar için geçerlidir.

Endurans ve Sürat: Bazı sporlarda, oyuncuların sadece kısa süreli maksimum hızda hareket etmeleri değil, aynı zamanda uzun süre boyunca yüksek bir hızda hareket etmeleri gerekir. Örneğin, futbolda oyuncuların maç boyunca yüksek süratle hareket etme yeteneği kritiktir.

1.1.8.2. Sürati Oluşturan Bileşenler:

Maksimum Sürat: Oyuncunun ulaşabileceği en yüksek hızı ifade eder. Bu bileşen, özellikle kısa mesafeli koşullarda önemlidir (Mann, 2011).

Hızlanma: Duran bir pozisyondan veya yavaş bir hızdan, maksimum sürata ne kadar hızla ulaşıldığını ifade eder. Bu, özellikle oyuncunun hızla tepki vermesi gereken durumlar için kritiktir (Delecluse, 1997).

Reaktif Sürat: Oyuncunun, bir uyarana ne kadar hızla tepki verdiğini ifade eder. Bu, özellikle oyun sırasında beklenmedik durumlara hızla yanıt verme yeteneğiyle ilgilidir (Sheppard & Young, 2006).

Sürat Dayanıklılığı: Oyuncunun yüksek hızda ne kadar süre hareket edebildiğini ifade eder. Bu, uzun süreli oyunlar veya uzun süreli hareket edilmesi gereken sporlarda önemlidir.

Değişken Sürat: Oyuncunun farklı hızlarda hareket etme yeteneğini ifade eder. Bu, özellikle değişken koşullarda veya strateji gereği farklı hızlarda hareket etmesi gereken sporlarda önemlidir.



Şekil 2. Sportif oyunlarda Sürat ve Sürati Oluşturan Bileşenler

1.1.9. Sıçrama

Sıçrama, birçok spor dalında kritik bir bileşen olarak kabul edilir. Basketbol, voleybol, futbol ve atletizmde (yüksek atlama ve üç adımda sıçrama) gibi branşlarda, bir oyuncu veya atletin sıçrama yeteneği doğrudan performansı ile ilişkilidir. Basketbol veya voleybol gibi sporlarda, topa daha yükseğe ulaşma veya smaç vurabilme kapasitesi sıçrama yeteneği ile doğrudan orantılıdır. Ayrıca, yüksek bir sıçrama kapasitesine sahip oyuncular, rakiplerine göre rekabetçi bir avantaj kazanabilirler (Markovic, 2007).

1.1.9.1. Sıçrama Yeteneğini Etkileyen Faktörler

Sıçrama kapasitesi, birkaç temel faktörden etkilenir. Öncelikle, kas kuvveti, özellikle diz ve ayak bileği eklemlerini hareket ettiren kaslar, sıçrama yüksekliğinde kritik bir rol oynar. Patlama gücü, yani bir atletin kaslarının ne kadar hızla kuvvet üretebildiği, sıçramada bir diğer kritik bileşendir. Motor koordinasyon da önemlidir; kasların ne kadar uyumlu hareket ettiği sıçrama yüksekliğini doğrudan etkileyebilir. Ayrıca, doğru sıçrama tekniği ve esneklik, daha yükseğe sıçrama kapasitesine katkıda bulunabilir (Suchomel, Nimphius, & Stone, 2016).

1.1.9.2. Sıçrama Kapasitesini Geliştirme Yöntemleri

Sıçrama yeteneğini geliştirmek için birçok antrenman yöntemi bulunmaktadır. Plyometric antrenmanlar, hızlı kuvvet üretimi ve hareketin hızlanması için özellikle etkilidir. Kuvvet antrenmanları, sıçramada etkili olan kasların kuvvetini artırmak için önerilir. Teknik çalışmaları ile doğru sıçrama tekniğinin öğrenilmesi ve uygulanması, sıçrama kapasitesini optimize etmek için kritiktir (Markovic, 2007; Suchomel, Nimphius, & Stone, 2016).

1.2. Askeri Personelin Psikolojik İhtiyacı

Askeri personelin benzersiz maruz kaldığı koşullar, onların psikolojik ihtiyaçlarını öne çıkarır. Adler ve Castro (2013) bu bağlamda askeri görevlerin zihinsel sağlık üzerindeki etkilerini ortaya koyan bir mesleki model tanımlamışlardır. Bu model, özellikle yüksek stresli ortamların karakteristik olduğu askeri görevlerde stresle başa çıkma mekanizmalarının kritik bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır.

Savaş ve çatışma bölgelerinde görev almanın, personelin Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) riskini artırdığı bilinmektedir. Hoge et al. (2004), bu kapsamda Irak ve Afganistan'daki askeri görevlerin, personelin zihinsel sağlık durumu üzerinde nasıl kritik etkilere sahip olduğunu derinlemesine analiz etmişlerdir.

Uzun süreli görevler, askeri personelin sosyal destek mekanizmalarından izole olmasına yol açabilir. Griffith'in (2010) bu konudaki analizi, özellikle rezerv birliklerde bu izolasyonun yarattığı zihinsel yükü ele almaktadır.

Sayer et al. (2010) görev sonrası reintegrasyon sürecinin, askeri personelin sivil hayata dönüşündeki kritik psikolojik ihtiyaçlarına dikkat çeker. Bu süreç, personelin sosyal, ailevi ve işlevsel yaşantısındaki adaptasyon zorluklarına işaret eder.

Son olarak, Mobbs ve Bonanno (2018) literatürde, askeri hayattan sivil hayata geçişin özgül stres faktörlerine odaklanmıştır. Bu çalışma, veterinerlerin askeri yaşantıları sonrasında sivil yaşantılarına adaptasyonunda karşılaştığı belirgin zorlukları vurgular.

1.2.1. Zihinsel (Mental) Sağlık

Zihinsel (mental) sağlık, bireyin duygusal, psikolojik ve sosyal refahını ifade eder. Amerikan Psikiyatri Birliği'ne (APA) göre, mental sağlık, bir bireyin günlük yaşantısında işlevsel olma, stresle başa çıkma, üretken çalışma ve topluma katkıda bulunma yeteneğidir (American Psychiatric Association, 2013).

1.2.1.1. Bileşenleri

Duygusal Refah: Bireyin kendi duygularını tanıma, ifade etme ve yönetme yeteneği. Özsaygı, özsaygı ve öz kabullenme bu kategoride yer alır (Keyes, 2002).

Psikolojik Refah: Bireyin yaşamın zorluklarıyla başa çıkabilme ve kendini gerçekleştirme yeteneği. Problem çözme, öğrenme ve adaptasyon yetenekleri bu kategoriye dahildir (Ryff, 1989).

Sosyal Refah: Bireyin toplum içerisinde işlevsel olma ve sosyal ilişkilerini sürdürebilme yeteneği. Toplumsal katılım ve sosyal destek bu bölümde ele alınır (Keyes, 1998).

1.2.1.2. Zihinsel Sağlığın Önemi

Zihinsel sağlık, genel sağlığın ayrılmaz bir parçasıdır. Fiziksel sağlıkla yakından ilişkilidir; zihinsel sağlık problemleri bazen fiziksel hastalıkların bir belirtisi olarak ortaya çıkabilir (Prince et al., 2007). Tersine, kronik fiziksel hastalıklar zihinsel sağlık sorunlarına neden olabilir.

1.2.1.3. Risk Faktörleri

Zihinsel sağlık problemlerinin ortaya çıkmasında genetik, biyolojik, yaşam deneyimleri ve aile tarihine kadar bir dizi faktör rol oynar (Kessler et al., 2005). Örneğin, travmatik yaşam deneyimleri veya bir aile tarihinde zihinsel sağlık bozukluğu olması, bireyin bu tür bozuklukları geliştirme riskini artırabilir.

1.2.1.4. Önleme ve Tedavi

Zihinsel sağlık sorunlarını önlemek ve tedavi etmek için birçok yaklaşım bulunmaktadır. Terapiler, ilaç tedavileri, yaşam tarzı değişiklikleri ve daha fazlası dahil olmak üzere bir dizi tedavi yöntemi vardır (Andreasen & Black, 2006).

1.2.2. Askeri Personel ve Zihinsel Sağlık İlişkisi

Askeri personelin zihinsel sağlığı, onların profesyonel yaşantılarındaki etkinlikleri, aileleriyle olan ilişkileri ve sivil topluma reintegrasyon süreçleri üzerinde derin etkilere sahip olabilir.

1.2.2.1. Travma ve Savaşın Etkisi

Askeri personel, meslekleri gereği, sivil popölasyona göre travmatik olaylara çok daha sık maruz kalır. Bu, sadece savaş alanında yaşanan fiziksel şiddetle sınırlı değildir; kayıplar, yaralanmalar, doğal afetlerde arama ve kurtarma görevleri de travmanın kaynakları arasında sayılabilir. Bu tür travmatik deneyimler, bireylerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) riskini artırabilir. TSSB'nin belirtileri, kişinin günlük yaşantısında işlevselliğini zorlaştırabilir ve aile ilişkileri, iş performansı ve genel yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir (Hoge et al., 2004).

1.2.2.2. Görev Dönüşü ve Reintegrasyon

Askeri görevden dönüş, bir askerin yaşamındaki en zorlu dönemlerden biri olabilir. Sivil hayata ve aile yaşantısına adaptasyon, birçok askeri personel için zorlayıcı olabilir. Günlük yaşantının sivil rutinine geri dönme, askeri disiplinden ve görev bilincinden çıkmak anlamına gelir. Bu süreç, bireyin sosyal ve duygusal refahı üzerinde stres yaratabilir (Sayer et al., 2010).

1.2.2.3. Askeri Kültür ve Zihinsel Sağlık Stigması

Askeri organizasyonlar genellikle disiplin, dayanıklılık ve cesaret üzerine kuruludur. Bu, askeri personelin zihinsel sağlık sorunları yaşadıklarında yardım aramalarını engelleyen bir stigmanın varlığına yol açabilir. Bu durum, problemlerin daha da büyümesine veya kronikleşmesine neden olabilir (Adler & Castro, 2013).

1.2.2.4. Önleme, Eğitim ve Tedavi

Askeri personelin zihinsel sağlığını korumak için proaktif tedbirler almak esastır. Bu, zihinsel sağlık farkındalığının artırılması, erken teşhis ve müdahalenin teşvik edilmesi, stigmanın azaltılması ve terapi veya danışmanlık hizmetlerine erişimin kolaylaştırılması anlamına gelir. Tedavi yaklaşımları, bilişsel davranışçı terapiden ilaç tedavisine kadar çeşitlilik gösterebilir (Andreasen & Black, 2006).

1.2.3. Duygu

"Duygu", bireylerin belirli bir durum, nesne, olay veya kişiye karşı deneyimledikleri içsel tepkisi olarak tanımlanır (Barrett, 2006). Bu tepkiler, kişisel ve özgün deneyimler olarak nitelendirilir ve genellikle belirli bir süre için yaşanır. Duyguların ortaya çıkışı, bireyin bir durumu nasıl değerlendirdiğine, yani bilişsel değerlendirmeye bağlıdır (Ekman, 1992). Ayrıca, duyguların fizyolojik tepkilerle yakından ilişkili olduğu ve davranış üzerinde belirleyici bir rol oynadığı bilinmektedir (Damasio, 1994).

Ekman (1992)'ın araştırmaları, belirli duyguların kültürler arası benzerlikler gösterdiğini ve bu duyguların temel veya evrensel olarak nitelendirilebileceğini ne sürmektedir. Öte yandan Barrett (2006), duyguların "doğal türler" olup olmadığını sorgular ve duyguların evrensel ve biyolojik olarak önceden belirlenmiş olup olmadığını ele alır. Damasio (1994), duyguların ve akıl yürütmenin insan beyinde nasıl bir arada çalıştığına dair derinlemesine bir analiz sunar. Bu bağlamda, duyguların sadece bireysel tepkiler olmadığı, aynı zamanda bilişsel süreçlerle de i içe geçtiği vurgulanır.

1.2.4. Duygu Düzenlemesi

Duygu düzenlemesi, bireylerin duygusal tepkilerini ve deneyimlerini etkileyip yönlendirdikleri süreçleri kapsayan bir konsepttir. Bu süreç, duygusal yanıtların başlamasından önce veya sonra olabilir ve bireyin duygusal deneyimlerinin yoğunluğunu, süresini ve türünü değiştirebilir (Gross, 1998).

Gross'un (1998) alışması, bu süreçlerin iki ana kategoriye ayrıldığını ne sürer: durum değerlendirmesi ve tepki değiştirme. Durum değerlendirmesi, duygusal bir tepki oluşturmadan önce gerçekleşen bilişsel değerlendirme süreçlerini içerir. Bu, bir olayın veya durumun birey için anlamlı olup olmadığına karar verme sürecini içerebilir. Tepki değiştirme ise bir duygusal tepki oluştuktan sonra gerçekleşir ve bu tepkinin nasıl ifade edildiği veya bastırıldığını ile ilgilidir.

Thompson (1994), duygu düzenlemenin çocukluk dönemindeki önemine dikkat çeker. Duygu düzenleme becerileri, bir çocuğun sosyal uyumu, problem çözme yetenekleri ve akademik başarısı üzerinde belirleyici bir rol oynayabilir. Özellikle erken çocukluk dönemlerinde edinilen duygu düzenleme yetenekleri, ilerleyen yaşantıda bireyin sosyal ve bilişsel adaptasyonunu etkileyebilir.

Koole (2009) ise duygu düzenlemenin bilişsel yönüne odaklanır. Duygularımızı düzenlerken, dikkatimizi belirli bir nesne ya da olaydan başka bir şeye yönlendirerek, belleğimizi kullanarak veya bir olayı ya da durumu yeniden değerlendirerek duygusal tepkimizi değiştirebiliriz.

Özetle, duygu düzenlemesi, bireylerin duygusal deneyimlerini ve tepkilerini yönlendirdiği karmaşık bir süreçtir. Bu sürecin nasıl gerçekleştiği, bireyin yaşam kalitesi, sosyal adaptasyonu ve genel psikolojik iyiliği için kritik öneme sahiptir.

1.2.5. Askeri Personel ve Duygu Düzenleme

Askeri personel, özellikle çatışma bölgelerinde veya stresli durumlarda çalışırken, duygusal zorluklarla karşı karşıya kalabilir. Bu zorluklar, askeri personelin duygu düzenleme kapasitesini sınırlayabilir. Duygu düzenleme, bireyin duygusal tepkilerini, yoğunluğunu, süresini ve türünü kontrol etme ve yönetme yeteneğini ifade eder. Askeri personel için bu beceri, görevlerini etkili bir şekilde gerçekleştirebilmek için kritik bir öneme sahiptir.

1.2.5.1. Duygu Düzenleme ve Görev Performansı

Askeri operasyonlar sırasında, personelin karşılaştığı duygusal zorluklar, görev performansını doğrudan etkileyebilir. Örneğin, yoğun korku veya kaygı, karar verme yeteneğini bozabilir veya tepki sürelerini uzatabilir. Bu nedenle, etkili duygu düzenleme stratejilerinin benimsenmesi, askeri personelin görevlerini başarılı bir şekilde yerine getirmesine yardımcı olabilir (Gross & Thompson, 2007).

1.2.5.2. Travmatik Olaylar ve Duygu Düzenleme

Travmatik olaylara maruz kalan askeri personel, bu olayları işlemek ve bunlarla başa çıkmak için duygu düzenleme stratejilerine başvurabilir. Bu stratejiler, travma sonrası stres bozukluğunun (TSSB) oluşumunu ve şiddetini azaltabilir. Öte yandan, yetersiz duygu düzenleme becerileri, TSSB'nin gelişimini tetikleyebilir (Ehring & Quack, 2010).

1.2.5.3. Duygu Düzenleme Eğitimi ve Askeri Eğitim

Askeri eğitim programları, savaş ve operasyonel stresle başa çıkma konusunda duygu düzenleme eğitimlerini içerebilir. Bu tür eğitimler, askeri personelin duygusal tepkilerini daha etkili bir şekilde kontrol altında tutmasına ve görevlerini daha etkili bir şekilde yerine getirmesine yardımcı olabilir (Tull, Barrett, McMillan & Roemer, 2007).

2. YÖNTEM

2.1. Örneklem Grubu

Bu araştırmaya yüksek stres altında çalışan ve fiziksel olarak aktif olan 471 (yaş = 29.24 ± 5.09 ; boy = 177.80 ± 5.91 ; kilo = 79.77 ± 10.16 ; vücut kütle indeksi (VKİ) = 25.21 ± 2.72 ; çalışma yılı = 6.51 ± 5.05) erkek askeri personel gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların %42.2'si bekar ve %57.6'sı evlidir. Çalışma Helsinki Bildirgesine göre gerçekleştirilmiş ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (211832-13.15).

2.2. Veri Toplama Araçları

2.2.1. Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği- Kısa Formu (UFAÖ-KF):

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, 15-65 yaş arası katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenirlik çalışması, Sağlam ve diğerleri (2010) tarafından 18-32 yaş arasındaki 1.097 katılımcı (721 kadın, 376 erkek) üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, test-tekrar test güvenirliği sağladığı bildirilmiştir ($r = .69$, $p < .001$). IPAQ skorlarına uygun olan kısa ve uzun formlar için 80 katılımcının Caltrac ivmeölçer verileri, Türkçe versiyonları IPAQ kısa ve uzun formlarının fiziksel aktivite değerlendirmesinde güvenilir ve geçerli olduğu bildirilmiştir. Anket, yürüme, orta şiddetli yoğun aktiviteler ve yoğun aktivitelerde geçirilen süre, yürüme ve oturma hakkında bilgi sağlayan yedi sorudan oluşmaktadır. Toplam puanın hesaplanması, orta şiddetli aktivite ve yoğun aktivite süresinin (dakika) ve yürüme sıklığının (gün) toplam süresini içerir. Kısa form için toplam puanın hesaplanması, yürüme, orta aktivite ve yoğun aktivitenin toplam süresini (dakika) ve sıklığını (gün) içerir. Aktiviteler için gereken enerji, MET-dakika puanıyla hesaplanır. Bu aktiviteler için standart MET değerleri belirlenmiştir

2.2.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), uykunun niceliksel ölçümünü ilk defa 1989 yılında Buysse ve meslektaşları tarafından geliştirilen bir ölçektir. Bu indeks, Türkiye'de geçerlilik ve güvenirlik çalışması Ağargün ve ekibinin (1996) tarafından gerçekleştirilmiş ve Türk toplumuna uygun olduğu belirlenmiştir. Toplam 24 soruyu içeren bu ölçekteki soruların 19'u birey tarafından kendi kendine yöneltilen sorulardan oluşurken, geriye kalan beş soru ise bireyin eşi veya oda arkadaşı tarafından cevaplandırılmıştır. Ölçek puanı hesaplamasında, kişinin eş ya da oda arkadaşının yanıtladığı sorular dışarıda bırakılmıştır. Toplam 18 madde puanlamaya dahil edilmiş ve yedi farklı bileşen puanına ayrılmıştır. PUKİ'nin yedi bileşen

puanının genel güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alfa katsayısı) 0.83 olarak belirlenmiştir, bu durum yüksek iç tutarlılık düzeyine işaret eder. Her bir maddenin değerlendirilmesi, 0 ile 3 arasında bir puanla gerçekleştirilir. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi, uyku süresi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu, uyku gecikmesi, alışılmış uyku etkinliği ve uyku ilacı kullanımını içerir. Bu bileşen puanlarının toplamıyla, toplam indeks puanı hesaplanır ve bu puan 0 ile 21 arasındaki bir aralıktadır. PUKİ toplam puanı beş veya daha yüksekse, kötü uyku kalitesini ifade etmektedir (Buysse ve ark., 1989).

2.2.3. Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeği

Bu çalışma, duygusal düzenleme üzerine odaklanmak amacıyla 'Duygu Düzenleme Ölçeği' veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Özgün olarak Gross ve John (2003) tarafından geliştirilen Duygu Düzenleme Ölçeği, Eldeleklioğlu ve Eroğlu (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen bir geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçeğin orijinal formundaki gibi on maddeye sahip, iki faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ayrıca, Tingaz ve Ekin (2021) tarafından sporcular için uyarlaması yapılmış, bu uyarlamada ölçek 8 maddeden oluşmuş ve "Bilişsel Yeniden Değerlendirme" ile "Bastırma" alt boyutlarına ayrılmıştır. Ölçek, katılımcıların görüşlerini 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 7 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında değerlendirebileceği 7'li Likert tipinde bir yapıya sahiptir.

2.3. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, yaş, boy, kilo, VKİ, çalışma yılı ve medeni hal gibi bilgiler aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma ile hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılmıştır. Değerler incelendiğinde ± 1.5 aralığında dağıldığı saptanmıştır. Elde edilen verilerin Kline (2011) tarafından önerilen sınırlar içinde kaldığı ve normal dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Medeni hal değişkeninin UFAÖ-KF ile PUKİ, duygu düzenleme becerilerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Yaş, boy, kilo, VKİ ve çalışma yılı ile UFAÖ-KF ile PUKİ, duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi ve UFAÖ-KF ile PUKİ, duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı analizi kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı eşikleri Schober ve diğerlerine (2018) göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS paket versiyon 24.0 (SPSS, Version 24.0 for Windows; SPSS Inc., Chicago, IL, Amerika Birleşik Devletleri) ile gerçekleştirilmiştir. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi sırasıyla $p \leq 0.05$ ve $p \leq 0.01$ olarak belirlenmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde katılımcılara ait değişkenlerin istatistiksel sonuçları verilmektedir.

Tablo 1. Ölçüm araçlarına ait frekans değerleri

	A.O. ± S.S.
Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği- Kısa Formu	
<i>Düşük Şiddetli Fiziksel Aktivite</i> (dk^{-2} /hafta)	1849.53 ± 2640.39
<i>Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite</i> (dk^{-2} /hafta)	717.68 ± 1534.90
<i>Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite</i> (dk^{-2} /hafta)	1627.22 ± 2691.72
<i>Fiziksel Aktivite Total</i> (dk^{-2} /hafta)	4189.44 ± 4835.86
Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	
<i>Öznel Uyku Kalitesi</i>	0.70 ± 0.88
<i>Uyku Latensi</i>	1.15 ± 0.92
<i>Uyku Süresi</i>	0.85 ± 0.96
<i>Uyku Verimliliği</i>	2.95 ± 0.35
<i>Uyku Bozukluğu</i>	1.45 ± 0.69
<i>Uyku İlacı Kullanımı</i>	1.28 ± 0.83
<i>Gündüz İşlev Bozukluğu</i>	1.03 ± 1.20
<i>Uyku Kalitesi (total)</i>	9.42 ± 3.63
Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği	
<i>Yeniden Değerlendirme</i>	4.93 ± 1.18
<i>Bastırma</i>	4.30 ± 1.38

Tablo 1 incelendiğinde ölçüm araçlarına ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Askeri personelin genel fiziksel aktivite ortalamasının 4189.44 MET dk/hafta olduğu tespit edilmiş ve yüksek fiziksel aktiviteye sahip oldukları görülmüştür. Genel uyku kalitesi incelendiğinde ise kötü bir uyku kalitesi düzeyine sahip oldukları anlaşılmaktadır. Duygu düzenleme becerisi alt boyutları incelendiğinde ise Yeniden Değerlendirme alt boyutunda ve Bastırma alt boyutunda ortalamanın üzerinde bir puana sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı Bilgiler ile UFAÖ-KF Ölçeği Korelasyon Tablosu

		Yaş	Kilo	VKİ	Çalışma Yılı
DŞFA (dk^{-2} /hafta)	r	-.120**	-.008	-.046	-.091*
	p	.009	.865	.318	.048
	n		470		
OŞFA (dk^{-2} /hafta)	r	-.020	-.017	-.018	-.016

	p	.671	.717	.703	.722
	n		470		
YŞFA ⁻² (dk /hafta)	r	-.076	.015	-.049	-.073
	p	.100	.746	.285	.115
	n		470		
FA Total ⁻² (dk /hafta)	r	-.115*	-.019	-.058	-.097*
	p	.012	.687	.207	.035
	n		470		

**p<0.01; *p<0.05

Tablo 2 incelendiğinde UFAÖ-KF ölçeği ile tanımlayıcı bilgiler arasındaki korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. DŞFA ile yaş ve çalışma yılı, FA Total ile yaş ve çalışma yılı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0.05). DŞFA ile yaş (p<0.01; r = -.120) ve çalışma yılı (p<0.01; r = -.091) arasında negatif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır. FA Total ile yaş (p<0.01; r = -.115) ve çalışma yılı (p<0.01; r = -.097) arasında negatif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre katılımcıların yaş ve çalışma yılları arttıkça DŞFA ve total FA düzeyleri azalmaktadır.

Tablo 3. Tanımlayıcı Bilgiler ile PUKİ Ölçeği Korelasyon Tablosu

		Yaş	Kilo	VKİ	Çalışma Yılı
PUKİ	r	-.081	.002	.015	-.054
	P	.077	.963	.752	.240
	n	477	477	477	477

**p<0.01; *p<0.05

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların tanımlayıcı bilgileri ile PUKİ arasındaki korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. Buna göre PUKİ ile tanımlayıcı bilgiler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 4. Tanımlayıcı Bilgiler ile Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği Korelasyon Tablosu

		Yaş	Kilo	VKİ	Çalışma Yılı
Yeniden Değerlendirme	r	-.051	.084	.037	-.045
	p	.270	.069	.417	.326

	n	470			
	r	-.025	.034	.054	-.009
Bastırma	p	.593	.463	.243	.838
	n	470			

**p<0.01; *p<0.05

Tablo 4 incelendiğinde duygu düzenleme becerileri ölçeği ile tanımlayıcı bilgiler arasındaki korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. Buna göre duygu düzenleme ölçeği alt boyutları ile tanımlayıcı bilgiler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir (p>0.05).

Tablo 5. UFAÖ-KF, PUKİ ve Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeği Korelasyon Tablosu

n = 470	1	2	3	4	5	6	7
1 DŞFA <i>(dk /hafta)</i>	1						
2 OŞFA <i>(dk /hafta)</i>	.251**	1					
3 YŞFA <i>(dk /hafta)</i>	.142**	.336**	1				
4 FA Total <i>(dk /hafta)</i>	.705**	.641**	.740**	1			
5 PUKİ	.134**	.072	.047	.122**	1		
6 Yeniden Değerlendirme	.061	.018	.097*	.094*	-.030	1	
7 Bastırma	.162**	.114*	.128**	.196**	.141**	.387**	1

*p<0.05 **p<0.01

Tablo 5 incelendiğinde UFAÖ-KF, PUKİ ve Duygu Düzenleme Becerisi Ölçeğine ait korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. FA ölçeği ile PUKİ ve Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği ait boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0.05). PUKİ ile DŞFA (p<0.01; r = .134) ve FA Total (p<0.01; r = .122) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yeniden Değerlendirme alt boyutu ile YŞFA (p<0.01; r = .097) ve FA Total (p<0.01; r = .094) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bastırma alt boyutu ile DŞFA (p<0.01; r = .162), OŞFA (p<0.01; r = .114), YŞFA (p<0.01; r = .128), FA Total (p<0.01; r = .196) ve PUKİ (p<0.01; r = .141) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre DŞFA ve FA Total süresileri arttıkça uyku kalitesinin arttığı ifade edilebilir. Duygu düzenleme becerilerinde ise YŞFA ve FA Total düzeyleri arttıkça yeniden değerlendirme algılarının geliştiği ve FA düzeyi ve uyku kalitesi arttıkça bastırma duygusunun da yükseldiği söylenebilir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırma, yüksek stres altında çalışan personelin fiziksel aktivite, duygu düzenleme ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın bulgularına göre, yaş ve çalışma yılları arttıkça DŞFA ve toplam FA seviyeleri azalmaktadır. Ayrıca, DŞFA ve toplam FA süreleri arttıkça uyku kalitesinin iyileştiği gözlemlenebilir. Duygu düzenleme yetenekleri açısından ise, YŞFA ve toplam FA seviyeleri arttıkça yeniden değerlendirme algılarının güçlendiği görülmüş, FA seviyeleri ile uyku kalitesi arttıkça bastırma duygusu da artmıştır.

Askeri personelde fiziksel aktivite ile duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişki, önemli bir araştırma alanını oluşturmaktadır. Fiziksel aktivite, ordudaki bireyler arasında duygu düzenleme yetenekleri üzerinde kayda değer bir etki göstermiştir. Randomize kontrollü bir çalışmada araştırmacılar, bel ağrısı yaşayan aktif görevdeki ABD askeri personeli arasında kayropratik bakımın güç, denge ve dayanıklılık üzerindeki etkisini incelemişlerdir (Vining ve ark., 2020). Bulgular, kayropratik bakım alan bireylerin, bekleme listesindeki kontrol grubuna kıyasla daha fazla güç ve dayanıklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Dahası, bu iyileşmeler bel ağrısının şiddetinin azalması ve sakatlığın azalması ile birleşmiştir. Fiziksel aktivitenin, yaşam kalitesini artırma ve ruhsal ile fiziksel sağlık açısından birçok fayda sağlama potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir (Penedo ve Dahn, 2005). Ayrıca, egzersiz terapisinin majör depresyon hastalarının zihinsel ve fiziksel sağlığını geliştirdiği gözlemlenmiş; hafif ve orta düzeyde depresyonu olan birekler için antidepresan ilaçlar ve psikoterapi ile benzer etkilere sahip olabileceği, şiddetli depresyon için ise değerli bir tamamlayıcı tedavi yöntemi olabileceği öne sürülmüştür (Knapen ve ark., 2014). Uzun süreli yapılan bir çalışmada (Precious ve Lindsay, 2019) 2014-2016 döneminde İngiliz Ordusu Piyade Eğitim Merkezi (ITC) Catterick'te Zihinsel Dayanıklılık Eğitiminin (ZDE) etkilerini araştırmış ve ZDE, bilişsel- davranışçı ve farkındalık odaklı ilke ve metodolojileri bir araya getiren farkındalık merkezli bir psikolojik beceri eğitim programıdır. Araştırma, MRT'nin gerçek eğitim senaryoları sırasında piyade erleri tarafından psikolojik becerilerin uygulanmasında somut gelişmelerle sonuçlandığını ortaya koymuştur. Gerçekte, egzersiz artık Amerikan Psikiyatri Birliği'nin majör depresif bozukluk tedavi yönergelerine dâhil edilmiştir (Rethorst & Trivedi, 2013). Askeri personel bağlamında, fiziksel aktivitenin duyguların düzenlenmesinde hayati bir rol oynayabileceği gözlemlenmiştir. Yatılı madde bağımlılığı tedavisi gören askeri gaziler arasında yapılan bir araştırma, olumsuz duygulanım, duygu düzensizliği ve riskli davranış eğilimi arasında ilişkiler olduğunu ortaya koymuş; duygu düzensizliğinin, olumsuz duygulanımın ve

riskli davranışların ilişkisini aracılıyarak, duygu düzenleme becerilerinin bu popülasyonda ne kadar önemli olduğunu vurgulamıştır (Weiss ve ark., 2015). Ayrıca, amirlerden ve iş arkadaşlarından gelen sosyal desteğin, işle ilgili stresin algılanan sağlık üzerindeki etkilerini dengelemekte ve askeri personelin fiziksel ve zihinsel sağlığını artırmada kritik bir faktör olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, sosyal desteğin askeri personelin duygu düzenleme yeteneklerini geliştirmede bir rol oynayabileceği öne çıkmaktadır (Hsieh ve Tsai, 2019). Fiziksel egzersizin duygu düzenleme yeteneği üzerindeki etkilerini inceleyen bir meta-analiz, fiziksel aktivitenin duygu düzenleme kapasitesini artırdığını ve özellikle aerobik egzersiz müdahalelerinin daha etkili olduğunu göstermiştir (Liu ve ark., 2022). Bu çalışmada Liu ve ark., bilişsel işlevler, hipokampal dokunun düzenlenmesi, duyuşsal uyarılma ve yürütme işlevi gibi mekanizmaları, fiziksel egzersizin duygu düzenleme yeteneğini güçlendirmek için potansiyel yollar olarak tanımlamıştır. Ancak, dikkat edilmesi gereken bir nokta, bazı araştırmaların fiziksel egzersizin duyuşsal düzenleme üzerinde anlamlı veya olumsuz bir etkisinin olmadığını bulmuş olmasıdır. Kapsamlı bir derleme çalışmasında (Leaviss ve ark., 2020), birinci basamak sağlık hizmetleri bağlamında tıbbi olarak açıklanamayan semptomları (MUS) hedefleyen davranışsal modifikasyon müdahalelerini sistematik olarak değerlendirmiş ve sonuç olarak bu müdahalelerin anksiyete ve depresyon gibi psikolojik faktörlerin yanı sıra ağrı ve yorgunluk gibi belirli fiziksel semptomlar için de olumlu sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Deneysel bir çalışma ile dayanıklılık egzersizinin duyuşsal değerlik ve duygu düzenleme becerisi üzerindeki etkileri araştırılmıştır (Giles ve ark., 2018). Sonuçlar, akut dayanıklılık egzersizinin bir duygu düzenleme görevi sırasında duyuşsal değerlik derecelendirmelerini artırdığını bulmuştur. Ordu temel muharebe eğitimi sırasında fiziksel uygunluk ve depresif belirtiler arasındaki bağlantıyı araştıran bir çalışma, daha yüksek fiziksel uygunluk seviyesine sahip askerlerin depresif belirtiler bildirme olasılığının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (Crowley ve ark., 2015). Bir başka çalışmada, alışılmış egzersiz ile bilişsel kontrol ve bilişsel yeniden değerlendirme etkinliği arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır (Giles ve ark., 2017). Bu çalışma, alışılmış egzersize katılmanın, engelleyici kontrol ve seçici dikkati kapsayan gelişmiş bilişsel kontrol ile ilişkili olduğunu göstermiş ve çalışma bilişsel yeniden değerlendirmede artan başarı sergilemiştir. Bununla birlikte, fiziksel aktivitenin polis personeli arasında stresle başa çıkma stratejisi olarak işlev görebileceğini tespit etmiş ve egzersize sürekli katılım, bu demografik grupta stres algısının azalması ve psikolojik refahın artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2013). Fiziksel aktivitenin stresin ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini hafifletmede ve duygu düzenleme becerilerinin yeterliliğini artırmada rol oynaması akla yatkındır. Askeri personel arasında fiziksel aktivite ve

duygu düzenleme becerileri arasındaki etkileşim çok yönlü ve sürekli gelişen bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Kapsamlı çalışmalar, bu yönler arasında önemli bir bağlantı olduğunu ortaya koymuş ve fiziksel aktiviteye tutarlı bir şekilde katılımın askeri bağlamda duygu düzenleme becerilerinin geliştirilmesi için olumlu sonuçlar verebileceğini göstermiştir. Bununla birlikte, askeri personel arasında fiziksel aktivite ve duygu düzenleme becerileri arasında yapıcı bir ilişkiyi destekleyen kanıtların artmasına rağmen, bireysel tepkilerin değişkenlik gösterebileceğini kabul etmek çok önemlidir. Ayrıca, fiziksel aktivitenin belirli yöntemleri, yoğunluk seviyeleri ve sıklıkları, duygu düzenleme üzerindeki etkinin derecesini potansiyel olarak değiştirebilir.

Askeri personel arasında fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasındaki ilişki önemli bir araştırma alanı oluşturmaktadır. Uyku kalitesi ve süresindeki iyileşmeleri de kapsayan, uyku ile ilgili çok sayıda avantaj fiziksel aktiviteye dayandırılmaktadır. Kredlow ve ark., (2015) fiziksel aktivitenin uyku düzeni üzerindeki etkisini araştıran kapsamlı bir meta-analitik inceleme gerçekleştirmiştir. Sonuçlar, fiziksel aktiviteye sürekli katılımın uykuya dalma süresinin kısalması, toplam uyku süresinin uzaması ve uyku verimliliğinin artması gibi daha olumlu uyku sonuçlarıyla bağlantılı olduğunu göstermiştir. Chennaoui ve ark. (2021) tarafından yürütülen bir çalışmada, egzersiz kaynaklı kas yaralanmalarının iyileşmesinde uykunun önemi araştırılmıştır. Chennaoui ve ark., uyku süresini uzatmanın performansı, ağrıya karşı hassasiyeti ve kas yaralanmalarıyla ilişkili anabolik tepkileri artırmada çok önemli bir rolü olduğunu vurgulamış ve uyku süresinin uzatılmasının, egzersize bağlı kas yaralanmalarını önlemek veya bu yaralanmaların iyileşmesini kolaylaştırmak için potansiyel bir yol sunabileceğini öne sürmüşlerdir. Grandou ve ark., (2019) tarafından askeri bağlamlarda uyku yoksunluğunun fiziksel performans üzerindeki sonuçlarını araştırmak için daha fazla araştırma yapılmıştır. Çalışmada Grandou ve ark., yetersiz uykunun askeri personel arasında aerobik kapasite, kas dayanıklılığı ve askeri gereksinimlere göre uyarlanmış performans gibi parametreler üzerinde olumsuz bir etki yarattığını ortaya koymuştur. Mantua ve ark., (2022), özel harekât askerleri arasında uyku ve piyade muharebe tatbikatı performansı arasındaki ilişkiyi araştıran ve aydınlatıcı bulgular elde eden bir çalışma yürütmüş ve uyku süresi ve kalitesine ilişkin öznel değerlendirmeler ile piyade muharebe tatbikatları sırasında yapılan hataların sıklığı arasında ters bir ilişki gözlemlemişlerdir. Mantua ve ark., özellikle daha uzun öznel uyku süreleri ve daha iyi uyku kalitesi bildiren askerler, daha kısa uyku süreleri veya daha düşük uyku kalitesi olan meslektaşlarına kıyasla hata oluşumlarında belirgin bir azalma göstermiştir. Garbarino ve ark., (2019) tarafından yürütülen bir meta-analiz, polis memurlarının uyku kalitesini sistematik

olarak incelemiş ve bu demografide %51 oranında düşük uyku kalitesi yaygınlığı olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada Garbarino ve ark., uyku kalitesini artırmak ve personelin refahı ve güvenliği üzerindeki potansiyel olumsuz etkileri hafifletmek için polis güçleri içinde sağlık odaklı girişimlerin ve uyku hijyeni teşvik programlarının uygulanmasının önemini vurgulamıştır. Vo ve ark. (2023) Can Tho Tıp ve Eczacılık Üniversitesi'ndeki üçüncü sınıf tıp öğrencilerine odaklanan bir çalışma yürütmüş ve yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerin, düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip meslektaşlarının aksine daha üstün uyku kalitesi sergilediğini ortaya koymuştur. Buna paralel olarak, Pano-Rodriguez ve ark. (2023) İspanyol ilkökul çocuklarını kapsayan bir çalışma yürütmüş ve bulguları, artan fiziksel aktivitenin uyku kalitesinde iyileşme ve uyku başlangıcı gecikmesinde azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu bulgular toplu olarak, fiziksel aktivitenin askeri personel arasında uyku kalitesinin artırılması üzerindeki potansiyel olumlu etkisinin altını çizmektedir.

Askeri personelde duygu düzenleme ve uyku kalitesi arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda araştırılmıştır. Duygu düzenleme, bireylerin duygularını nasıl deneyimledikleri, ifade ettikleri ve yönettikleri de dahil olmak üzere duygularını etkileme süreçlerini ve uyku kalitesi ise uyku süresi, uyku gecikmesi ve uyku bozuklukları gibi faktörleri içeren öznel uyku deneyimini ifade eder Gross (1998). Uykusuzluk gibi uyku bozuklukları, depresyon ve diğer duygu durum bozukluklarının gelişimi için risk faktörü olarak tanımlanmıştır (Franzen ve Buysse, 2008). Demichelis ve ark. (2022) tarafından yapılan bir çalışmada, duygu düzenlemenin uyku kalitesi ile stres, öfke, düşmanlık ve sözel saldırganlık arasındaki ilişkiye kısmen aracılık ettiği ve uyku kalitesi ile fiziksel saldırganlık arasındaki ilişkiye tamamen aracılık ettiği bulunmuştur. Duygu düzenleme ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin stres, kaygı ve sirkadiyen ritimler gibi diğer faktörlerden etkilenebileceğini belirtmek önemlidir. Örneğin, vardiyalı çalışma bozukluğu uyku bozuklukları, depresyon ve anksiyete ile ilişkilendirilmiş ve yüksek uyku reaktivitesine sahip bireylerin vardiyalı çalışma bozukluğu geliştirme olasılığının daha yüksek olduğunu ve bunun da daha şiddetli anksiyete ve depresyon semptomlarına yol açtığını bulmuştur (Kalmbach ve ark., 2015).

Bu çalışmanın sonuçları, askeri personel bağlamında fiziksel aktivite (FA), uyku kalitesi ve duygu düzenleme becerileri arasındaki karmaşık ilişkilere ışık tutmaktadır. Fiziksel aktivite sıklığı ile hem Pittsburgh Uyku Kalitesi Endeksi (PUKI) hem de Duygu Düzenleme Becerileri Ölçeği arasında pozitif bir korelasyon gözlenmesi dikkat çekicidir. Bu durum, fiziksel aktivitenin askeri personelin genel refahı açısından taşıdığı önemin altını çizmektedir.

Bulgularımız ayrıca, yeniden değerlendirme gibi duygu düzenlemenin belirli alt boyutları ile Düşük Şiddetli Fiziksel Aktivite ve Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite dahil olmak üzere çeşitli fiziksel aktivite yoğunlukları arasında çok zayıf ancak pozitif bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Bu durum, belirli fiziksel aktivite türlerinin daha yüksek seviyelerinin gelişmiş yeniden değerlendirme becerileri ile ilişkili olabileceğini ve potansiyel olarak askeri personelde duygusal refahın artmasına katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, duygu düzenlemenin bastırma alt boyutu ile Şiddetli Yoğunlukta Fiziksel Aktivite, Orta Yoğunlukta Fiziksel Aktivite, Toplam Fiziksel Aktivite ve PSQI dahil olmak üzere fiziksel aktivitenin çeşitli yönleri arasında keşfedilen pozitif ilişki, bu faktörler arasındaki etkileşimin altını çizmektedir. Bu sonuçlar, duygu düzenlemenin önemli bir yönü olan bastırma düzeyinin hem fiziksel aktivite düzeylerinden hem de uyku kalitesinden etkilenebileceğini göstermekte ve bu faktörlerin kapsamlı bir esenlik stratejisinin parçası olarak ele alınmasının önemini vurgulamaktadır. Uyku kalitesinin Hafif Yoğunlukta Fiziksel Aktivite ve Toplam Fiziksel Aktivite süresi ile pozitif bir ilişki sergilemesi dikkat çekicidir. Bu durum, hafif yoğunlukta fiziksel aktivitenin artırılmasının askeri personel arasında uyku kalitesi üzerinde faydalı bir etkiye sahip olabileceği anlamına gelmekte ve bu popülasyonda uykuyu iyileştirmek için potansiyel bir müdahale yolu önermektedir. Özetle, bu çalışmada ortaya konan karmaşık ilişkiler, askeri personelin sağlığına yönelik bütüncül bir yaklaşımın önemini vurgulamaktadır. Fiziksel aktivite, uyku kalitesi ve duygu düzenleme becerileri arasındaki etkileşimin farkına varılarak, askeri personelin genel sağlığını ve performansını optimize etmek için özel müdahaleler geliştirilebilir. Bu çalışma değerli ön bilgiler sağlamakla birlikte, daha büyük örneklem büyüklükleri ve daha uzun süreli araştırmalara duyulan ihtiyaç gibi sınırlamalarını kabul etmek önemlidir. Bu hususları göz önünde bulunduran gelecekteki araştırmalar, şüphesiz bu karmaşık dinamiklerin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunacak ve askeri personelin refahını teşvik etmek için daha hedefli stratejiler sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Adler, A. B., & Castro, C. A. (2013). An occupational mental health model for the military. *Military Behavioral Health*, 1(1), 41-45.

American College of Sports Medicine. (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (10th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Andreasen, N. C., & Black, D. W. (2006). *Introductory textbook of psychiatry*. American Psychiatric Pub.

Behm, D. G., & Sale, D. G. (1993). Velocity specificity of resistance training. *Sports Medicine*, 15(6), 374-388.

Blair, S. N., & Brodney, S. (1999). Effects of physical inactivity and obesity on morbidity and mortality: current evidence and research issues. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 31(11), S646-S662.

Brughelli, M., & Cronin, J. (2008). A review of research on the mechanical stiffness in running and jumping: Methodology and implications. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(4), 417-426.

Bullock, S. H., Jones, B. H., Gilchrist, J., & Marshall, S. W. (2011). Prevention of physical training-related injuries recommendations for the military and other active populations based on expedited systematic reviews. *American Journal of Preventive Medicine*, 40(1), S156-S181.

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.

Chaouachi, A., Brughelli, M., Levin, G., Boudhina, N. B. B., Cronin, J., & Chamari, K. (2012). Anthropometric, physiological and performance characteristics of elite team-handball players. *Journal of Sports Sciences*, 30(2), 151-157.

Chennaoui, M., Vanneau, T., Trignol, A., Arnal, P., Gomez-Merino, D., Baudot, C., Perez, J., Pochettino, S., Eirale, C., & Chalabi, H. (2021). How does sleep help recovery from exercise-induced muscle injuries?. *Journal of science and medicine in sport*, 24(10), 982-987. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2021.05.007>

Cooper, K. H. (1968). *Aerobics*. New York, NY: Bantam Books.

Crowley, S. K., Wilkinson, L. L., Wigfall, L. T., Reynolds, A. M., Muraca, S. T., Glover, S. H.,

- Wooten, N. R., Sui, X., Beets, M. W., Durstine, J. L., Newman-Norlund, R. D., & Youngstedt, S. D. (2015). Physical fitness and depressive symptoms during army basic combat training. *Medicine and science in sports and exercise*, 47(1), 151–158. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000396>
- Delecluse, C. (1997). Influence of strength training on sprint running performance. *Sports Medicine*, 24(3), 147-156.
- Demichelis, O. P., Grainger, S. A., Burr, L., Henry, J. D. (2022). Emotion Regulation Mediates the Effects Of Sleep On Stress And Aggression. *Journal of Sleep Research*, 3(32). <https://doi.org/10.1111/jsr.13787>
- Ehring, T., & Quack, D. (2010). Emotion regulation difficulties in trauma survivors: The role of trauma type and PTSD symptom severity. *Behavior Therapy*, 41(4), 587-598.
- Franzen, P. L. and Buysse, D. J. (2008). Sleep Disturbances and Depression: Risk Relationships For Subsequent Depression And Therapeutic Implications. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4(10), 473-481. <https://doi.org/10.31887/dcns.2008.10.4/plfranzen>
- Garbarino, S., Guglielmi, O., Puntoni, M., Bragazzi, N. L., Magnavita, N. (2019). Sleep Quality Among Police Officers: Implications and Insights From A Systematic Review And Meta-analysis Of The Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 5(16), 885. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050885>
- Giles, G. E., Cantelon, J. A., Eddy, M. D., Brunyé, T. T., Urry, H. L., Mahoney, C. R., & Kanarek, R. B. (2017). Habitual exercise is associated with cognitive control and cognitive reappraisal success. *Experimental brain research*, 235(12), 3785–3797. <https://doi.org/10.1007/s00221-017-5098-x>
- Giles, G. E., Eddy, M. D., Brunyé, T. T., Urry, H. L., Graber, H. L., Barbour, R. L., Mahoney, C. R., Taylor, H. A., & Kanarek, R. B. (2018). Endurance Exercise Enhances Emotional Valence and Emotion Regulation. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 398. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00398>
- Girard, O., Mendez-Villanueva, A., & Bishop, D. (2011). Repeated-sprint ability—part I. *Sports Medicine*, 41(8), 673-694.

- Grandou, C., Wallace, L., Fullagar, H. H. K., Duffield, R., & Burley, S. (2019). The Effects of Sleep Loss on Military Physical Performance. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 49(8), 1159–1172. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01123-8>
- Griffith, J. (2010). Citizens coping as soldiers: A review of deployment stress symptoms among reservists. *Military Psychology*, 22(2), 176-206.
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field Of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 3(2), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press.
- Hassmén, P., Koivula, N., & Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine*, 30(1), 17-25.
- Hoge, C. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I., & Koffman, R. L. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *The New England Journal of Medicine*, 351(1), 13-22.
- Hoge, C. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I., & Koffman, R. L. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *The New England Journal of Medicine*, 351(1), 13-22.
- Hsieh, C. and Tsai, B. (2019). Effects Of Social Support On the Stress-health Relationship: Gender Comparison Among Military Personnel. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(16), 1317. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081317>
- Issurin, V. B. (2010). New horizons for the methodology and physiology of training periodization. *Sports Medicine*, 40(3), 189-206.
- Kalmbach, D. A., Pillai, V. V., Cheng, P., Arnedt, J. T., Drake, C. L. (2015). Shift Work Disorder, Depression, and Anxiety In The Transition To Rotating Shifts: The Role Of Sleep Reactivity. *Sleep Medicine*, 12(16), 1532-1538. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.09.007>
- Kline, R. B. (2011). *Hypothesis Testing: Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Knapen, J., Vancampfort, D., Moriën, Y., Marchal, Y. (2014). Exercise Therapy Improves Both Mental and Physical Health In Patients With Major Depression. *Disability and Rehabilitation*, 16(37), 1490-1495. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.972579>

- Kredlow, M. A., Capozzoli, M. C., Hearon, B. A., Calkins, A. W., Otto, M. (2015). The Effects Of Physical Activity On Sleep: a Meta-analytic Review. *Journal of Behavioral Medicine*, 3(38), 427-449. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9617-6>
- LaStayo, P. C., Woolf, J. M., Lewek, M. D., Snyder-Mackler, L., Reich, T., & Lindstedt, S. L. (2003). Eccentric muscle contractions: their contribution to injury, prevention, rehabilitation, and sport. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 33(10), 557-571.
- Leaviss, J., Davis, S., Ren, S., Hamilton, J., Scope, A., Booth, A., Sutton, A., Parry, G., Buszewicz, M., Moss-Morris, R., & White, P. (2020). Behavioural modification interventions for medically unexplained symptoms in primary care: systematic reviews and economic evaluation. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 24(46), 1–490. <https://doi.org/10.3310/hta24460>
- Liu, J., Gao, S., Zhang, L. (2022). Effects Of Physical Exercises On Emotion Regulation: a Meta-analysis. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2022.07.04.22277120>
- Mann, R. V. (2011). The mechanics of sprinting and hurdling. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Mantua, J., Shevchik, J. D., Chaudhury, S., Eldringhoff, H. P., Mickelson, C. A., & McKeon, A. B. (2022). Sleep and Infantry Battle Drill Performance in Special Operations Soldiers. *Aerospace medicine and human performance*, 93(7), 557–561. <https://doi.org/10.3357/AMHP.6040.2022>
- Mero, A., & Komi, P. V. (1990). Electromyographic activity in sprinting at speeds ranging from sub-maximal to supra-maximal. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22(3), 327-333.
- Mobbs, M. C., & Bonanno, G. A. (2018). Beyond war and PTSD: The crucial role of transition stress in the lives of military veterans. *Clinical Psychology Review*, 59, 137-144.
- Nindl, B. C., Williams, T. J., Deuster, P. A., Butler, N. L., & Jones, B. H. (2013). Strategies for optimizing military physical readiness and preventing musculoskeletal injuries in the 21st century. *US Army Medical Department Journal*, (Oct-Dec), 5-23.
- Pano-Rodriguez, A., Arnau-Salvador, R., Mayolas-Pi, C., Hernández-González, V., Legaz-Arrese, A., Reverter-Masía, J. (2023). Physical Activity and Sleep Quality In Spanish Primary School Children: Mediation Of Sex And Maturational Stage. *Children*, 4(10), 622. <https://doi.org/10.3390/children10040622>

- Penedo, F. J. and Dahn, J. R. (2005). Exercise and Well-being: A Review Of Mental And Physical Health Benefits Associated With Physical Activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 2(18), 189-193. <https://doi.org/10.1097/00001504-200503000-00013>
- Precious, D., & Lindsay, A. (2019). Mental resilience training. *Journal of the Royal Army Medical Corps*, 165(2), 106–108. <https://doi.org/10.1136/jramc-2018-001047>
- Rethorst, C. D. and Trivedi, M. H. (2013). Evidence-based Recommendations For the Prescription Of Exercise For Major Depressive Disorder. *Journal of Psychiatric Practice*, 3(19), 204-212. <https://doi.org/10.1097/01.pra.0000430504.16952.3e>
- Rønnestad, B. R., & Mujika, I. (2014). Optimizing strength training for running and cycling endurance performance: A review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(4), 603-612.
- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). *Physical activity & behavioral medicine*. Sage.
- Sayer, N. A., Noorbaloochi, S., Frazier, P., Carlson, K., Gravely, A., & Murdoch, M. (2010). Reintegration problems and treatment interests among Iraq and Afghanistan combat veterans receiving VA medical care. *Psychiatric Services*, 61(6), 589-597.
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation Coefficients. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763–1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
- Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919-932.
- Stults-Kolehmainen, M. and Sinha, R. (2013). The Effects Of Stress On Physical Activity and Exercise. *Sports Medicine*, 1(44), 81-121. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5>
- Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419-1449.
- Tull, M. T., Barrett, H. M., McMillan, E. S., & Roemer, L. (2007). A preliminary investigation of the relationship between emotion regulation difficulties and posttraumatic stress symptoms. *Behavior Therapy*, 38(3), 303-313.
- Vining, R., Long, C. R., Minkalis, A., Gudavalli, M. R., Xia, T., Walter, J., Coulter, I., & Goertz, C. M. (2020). Effects of Chiropractic Care on Strength, Balance, and Endurance in Active-Duty U.S. Military Personnel with Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Journal of alternative and complementary medicine*, 26(7), 592–601.

<https://doi.org/10.1089/acm.2020.0107>

Vo, L. Q. T., Tran, V. P., Nguyen, T. M. N., Nguyen, H. K. M., Tran, V. D., Pham, K. A. T. (2023). Sleep Quality and Associated Factors Among Third-year Medical Students At Can Tho University Of Medicine And Pharmacy. *Tạp Chí Y Dược Học Cần Thơ*, 5, 29-35. <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i5.637>

Weiss, N. H., Williams, D. C., Connolly, K. (2015). A Preliminary Examination Of Negative Affect, Emotion Dysregulation, and Risky Behaviors Among Military Veterans In Residential Substance Abuse Treatment. *Military Behavioral Health*, 4(3), 212-218. <https://doi.org/10.1080/21635781.2015.1038405>

Williams, A. G., Rayson, M. P., Jubb, M., World, M., Woods, D. R., Hayward, M., ... & Delves, S. K. (2017). The ACE gene and human performance: 12 years on. *Sports Medicine*, 47(6), 1209-1224.

EKLER

EK 1. ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ KISA FORMU

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ

Bu bölümdeki sorular son 7 gün içerisinde fiziksel aktivitede harcanan zamanla ilgilidir.

Lütfen son 7 günde yaptığınız şiddetli fiziksel aktiviteleri düşünün. (İşte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence vb.) şiddetli fiziksel aktiviteler yoğun fiziksel efor gerektiren ve nefes alıp verme temposunun normalden çok daha fazla olduğu aktivitelerdir. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika süre ile yaptığınız aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol, veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ____gün ☐ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____saat

Günde ____dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim.

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada ____gün

☐ Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____saat

Günde ____dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim.

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada ____gün

☐ Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ____saat

Günde ____dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim.

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dâhildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____saat

Günde ____dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim.

EK 2. PITSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

PITSSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.

Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

1	Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?					
2	Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı?					
3	Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?					
4	Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)					
5	Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	☐	☐	☐	☐	☐
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız	☐	☐	☐	☐	☐
c	Tuvalete gittiniz	☐	☐	☐	☐	☐
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	☐	☐	☐	☐	☐
e	Aşırı derecede üşüdünüz	☐	☐	☐	☐	☐
f		☐	☐	☐	☐	☐
g	Kötü rüyalar gördünüz	☐	☐	☐	☐	☐
h	Ağrı duyduunuz	☐	☐	☐	☐	☐
i	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	☐	☐	☐	☐	☐
j	Diğer nedenler	☐	☐	☐	☐	☐
	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	☐	☐	☐	☐	☐
6	Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.	0	1	2	3	
	☐ Çok iyi	☐ Oldukça iyi	☐ Oldukça kötü	☐ Çok kötü		
7	Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?	0	1	2	3	
8	Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?	0	1	2	3	
	☐ Hiç	☐ Haftada 1'den az	☐ Haftada 1 - 2 kez	☐ Haftada 3'ten çok		
9	Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?	0	1	2	3	
	☐ Hiç problem oluşturmadı	☐ Haftada 1'den az	☐ Haftada 1 - 2 kez	☐ Haftada 3'ten çok		
	☐ Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	☐ Çok büyük bir problem oluşturdu				
10	Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?	0	1	2	3	
	☐ Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	☐ Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil				
	☐ Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	☐ Partner aynı yatakta				
11	Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa son bir ayda ona aşağıdaki durumları ne sıklıkla yaşadığınızı sorun.	0	1	2	3	
	☐ Hiç	☐ 1'den az	☐ 1 - 2 kez	☐ 3'ten çok		
a	Gürültülü horlama	☐	☐	☐	☐	
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	☐	☐	☐	☐	
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	☐	☐	☐	☐	
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	☐	☐	☐	☐	
e	Diğer huzursuzluklarınız:	☐	☐	☐	☐	

EK 3. DUYGU DÜZENLEME ÖLÇEĞİ

DUYGU DÜZENLEME ÖLÇEĞİ

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7

1-Kesinlikle Kararsızım 7-Kesinlikle

Katılmıyorum Katılıyorum

1. Daha olumlu duygular hissetmek istediğimde (keyif veya eğlence gibi) düşünüyordüğüm şeyi değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7
2. Duygularımı kendime saklarım.	1	2	3	4	5	6	7
3. Daha olumsuz duygu hissetmek istediğimde (üzüntü ve öfke gibi) düşünüyordüğüm şey i değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7
4. Olumlu duygular hissettiğimde onları ifade etmemeye özen gösteririm.	1	2	3	4	5	6	7
5. Stresli bir durumla karşılaştığım da sakin kalmama yardım edecek biçimde düşünmeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
6. Duygularımı onları açıklamayarak kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6	7
7. Daha fazla olumlu duygu hissetmek istediğimde, durum hakkındaki düşünme biçimimi değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7
8. Duygularımı içinde bulunduğum durumla ilgili düşünme biçimimi değiştirerek kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6	7
9. Olumsuz duygular hissediyorsam kesinlikle onları ifade etmem.	1	2	3	4	5	6	7
10. Daha az olumsuz duygu hissetmek istediğimde durumla ilgili düşünme biçimimi değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7