

**EXERGAME VİDEOLARININ FİZİKSEL VE MENTAL İYİ OLUŞ ÜZERİNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Ebru DAYI

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN

Doç. Dr. Sebiha GÖLÜNÜK BAŞPINAR

Tez No:2022-016

2022 –AFYONKARAHİSAR

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EXERGAME VİDEOLARININ FİZİKSEL VE MENTAL İYİ OLUŞ ÜZERİNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

HAZIRLAYAN

Ebru Dayı

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN

Doç. Dr. Sebiha GÖLÜNÜK BAŞPINAR

Tez No:2022-016

2022 –AFYONKARAHİSAR

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM

Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilimsel Yayın Etiği İlkeleri ve Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü Afyon Kocatepe Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

22/06/2022

Ebru DAYI

ÖZET

EXERGAME VİDEOLARININ FİZİKSEL VE MENTAL İYİ OLUŞ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırmanın amacı, elektronik boş zaman aktivitesi olan aktif video oyunlarını oynayan bireylerin fiziksel ve mental iyi oluş üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmaya yaş ortalaması $19,30 \pm 2.43$ yıl olan 40 kadın ve yaş ortalaması $20,38 \pm 3.79$ yıl olan 40 erkek olmak üzere toplam 80 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcılardan 8 hafta, haftanın 3 günü 40-45 dakika hazır programlı exergame videolarını uygulamaları istenmiştir. Araştırma verileri ön- son test olmak üzere boy, vücut ağırlığı, dikey sıçrama ve esneklik testleri uygulanmıştır. Ayrıca mental iyi oluş düzeyini belirlemek için Mental İyi Oluş Ölçeği (MİOÖ) 14 maddelik ölçek uygulanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 25 paket programından eşleştirilmiş T ve ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, dikey sıçrama ve esneklik son test değerleri ön test değerlerine göre anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Cinsiyet gruplarının (erkek ve kadın) esneklik ve dikey sıçrama grup içi değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların cinsiyete göre gruplarının dikey sıçrama son test değerleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların cinsiyete göre esneklik son test değerleri cinsiyet açısından incelendiğinde kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p > 0,05$). Katılımcıların cinsiyete göre kadın ve erkek katılımcıların mental iyi oluş düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p > 0,05$).

Anahtar Kelimeler: Aktif Video Oyunları, Egzersiz, Fiziksel Özellikler, Mental İyi Oluş

SUMMARY

EXAMINING THE EFFECT OF EXERGAME VIDEOS ON PHYSICAL AND MENTAL WELL-BEING

The aim of this study is to examine the effects of individuals playing active video games, which are electronic leisure activities, on physical and mental well-being. Afyon Kocatepe University Faculty of Sport Sciences consisted of a total of 80 participants, 40 men and 40 women, between the ages of 18-25. Participants were asked to follow the applications by watching 40-45 minutes of exergame videos 3 days a week via television, computer or phone. In the research, height and weight measurement, vertical jump and flexibility tests were applied as pre-test and post-test. In addition, to determine the level of mental well-being, a 14-item questionnaire was applied to the Mental Well-Being Scale (MIOS). Paired T and ANOVA tests from the SPSS 25 package program were used for data analysis. As a result of the study, it was determined that the vertical jump and flexibility post-test values increased significantly compared to the pre-test values ($p < 0,05$). Flexibility and vertical jump in-group values of gender groups (male and female) were found to increase statistically significantly ($p < 0,05$). A significant difference was determined between the vertical jump post-test values of the groups according to the gender of the participants ($p < 0,05$). According to the follow-up test findings, it was determined that the vertical jump performance of male participants was significantly higher than that of female participants. When the flexibility post-test values of the participants according to gender were examined in terms of gender, no statistically significant difference was found between male and female participants ($p > 0,05$). There was no statistically significant difference between the mental well-being levels of male and female participants according to the gender of the participants ($p > 0,05$).

Keywords: Active Video Games, Exercise, Physical Characteristics, Mental Well-Being

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitim sürecim boyunca bana destek olan tez danışmanım Doç. Dr. Sebiha GÖLÜNÜK BAŞPINAR başta olmak üzere, tez süreci boyunca yardımlarını esirgemeyen sayın hocalarım Doç. Dr. Erhan DEVRİLMEZ ve Doç. Dr. Ömer ÖZER' e, bu süreç boyunca yanımda ve destek olan sevgili arkadaşlarım Ebru ÖZER ve Şükran DENER' e son olarak da hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan biricik eşim ve aileme çok teşekkür ederim.

Ebru DAYI

Afyonkarahisar

2022

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
SUMMARY	ii
ÖNSÖZ	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	ix
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem	1
1.2. Amaç	2
1.3. Önem.....	2
1.4. Sınırlılıklar	2
1.5. Covid-19.....	3
1.6. Covid-19 ve Fiziksel Aktivite	3
1.7. Fiziksel Aktivite	4
1.8. Fiziksel Aktivitenin Faydaları	4
1.9. Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler	5
1.10. Esneklik	5
1.11. Esnekliğin Sınıflandırılması	5
1.11.1. Aktif Esneklik:	5
1.11.2. Pasif Esneklik:	6
1.11.3. Dinamik Esneklik	6
1.12. Vücut Kitle İndeksi.....	6
1.13. Aktif Video Oyunları.....	6

1.13.1. Aktif Oyunlar	7
1.13.2. Pasif Oyunlar	7
1.14. Xbox Kinect Aktif Video Oyunları	7
1.15. Mental İyi Oluş	7
1.16. Mental İyi Oluşun Alt Boyutları	9
1.16.1. Kendini Kabul Etme.....	9
1.16.2. Çevresel Hakimiyet	10
1.16.3. Kişisel Gelişim.....	10
1.16.4. Yaşam Amacı	10
1.16.5. Pozitif İlişkiler.....	11
1.16.6. Özerklik	11
1.17. Mental İyi Oluş ile İlgili Kuramlar	11
1.17.1. Aşağıdan Yukarıya Durumsal Etkiler	11
1.17.2. Dinamik Denge Modeli.....	12
1.17.3. Çok Yönlü Uyuşmazlık Kuramı.....	12
1.17.4. Amaca Ulaşma Kuramı.....	12
1.18. Mental İyi Oluşu Etkileyen Faktörler	12
1.18.1. Cinsiyet	12
1.18.2. Yaş.....	13
1.18.3. Sosyo-Ekonomik Düzey.....	13
1.18.4. Yaşam Kalitesi	14
1.18.5. Evlilik.....	14
1.18.6. Fiziksel Sağlık	14
2. MATERYAL VE METOT	15
2.1. Katılımcılar	15
2.2.1. Ağırlık ve Boy Ölçümleri	15

2.2.2. Esneklik Testi.....	15
2.2.3. Dikey Sıçrama Testi	16
2.2.4. Exergame Uygulama Süreci	16
2.2.5. Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği.....	16
2.3. Veri Analizi	17
3. BULGULAR	18
3.1. Tanımlayıcı İstatistik Bulguları	18
3.2. Eşleştirilmiş Grup T-Testi Bulguları.....	22
3.3. Katılımcıların Performans Değişkenleri Karışık Ölçümlerde ANOVA Testi Bulguları.....	24
3.3. Katılımcıların Mental İyi Oluş Değişkeni Tek Yönlü ANOVA Testi Bulguları.....	28
4. TARTIŞMA.....	29
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	33
6. KAYNAKLAR.....	34
7.EKLER	40
7.2 Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği	40
8. ÖZGEÇMİŞ	42

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACSM	: American Collage of Sports Medicine
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
Cm	: Santimetre
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
Kg	: Kilogram
MİOÖ	: Mental İyi Oluş Ölçeği
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi
Ss	: Standart Sapma
WHO	: World Health Organization

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 1. Mental iyi oluşun çekirdek boyutları ve teorik kavramları	9
Şekil 3. 1. Erkek Katılımcıların Yaş Ortalaması Grafiği	19
Şekil 3. 2. Erkek Katılımcıların Boy Ortalaması Grafiği	19
Şekil 3. 3. Erkek Katılımcıların Vücut Ağırlığı Ortalaması Grafiği	19
Şekil 3. 4. Erkek Katılımcıların Beden Kütle İndeksi Ortalaması Grafiği.....	20
Şekil 3. 5. Kadın Katılımcıların Yaş Ortalaması Grafiği	20
Şekil 3. 6. Kadın Katılımcıların Boy Ortalaması Grafiği.....	21
Şekil 3. 7. Kadın Katılımcıların Vücut Ağırlığı Ortalaması Grafiği.....	21
Şekil 3. 8. Kadın Katılımcıların Beden Kitle İndeksi Ortalaması Grafiği	22
Şekil 3. 9. Katılımcıların Esneklik Ön Test-Son Test Grafiği.....	23
Şekil 3. 10. Katılımcıların Dikey Sıçrama Ön Test-Son Test Grafiği.....	23
Şekil 3. 11. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Esneklik Ön Test-Son Test Grup İçi Grafiği.....	25
Şekil 3. 12. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dikey Sıçrama Ön Test-Son Test Grup İçi Grafiği	25
Şekil 3. 13. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Esneklik Son Test Gruplar Arası Grafiği	27
Şekil 3. 14. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dikey Sıçrama Son Test Gruplar Arası Grafiği.....	27

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3. 1. Erkek ve Kadın Üniversite Öğrencilerinin Tanımlayıcı Bulguları	18
Çizelge 3. 2. Katılımcıların Esneklik ve Dikey Sıçrama Eşleştirilmiş Grup T-Testi Bulguları	22
Çizelge 3. 3. Katılımcıların Performans Değişkenleri Grup İçi (ANOVA) Analiz Tablosu	24
Çizelge 3. 4. Katılımcıların Performans Değişkenleri Gruplar Arası (ANOVA) Analiz Tablosu	26
Çizelge 3. 5. Katılımcıların Performans Değişkenleri Gruplar Arası (ANOVA) Analiz Tablosu	28

1. GİRİŞ

İskelet kaslarının kullanılarak yapıldığı ve enerji harcaması gerektiren tüm hareketler fiziksel aktivite olarak ifade edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014). Fiziksel aktivite sağlık açısından önemli bir etkiye sahiptir. Kardiyovasküler sistem hastalıklarına, diyabete, kansere, obeziteye, iskelet ve kas sistemindeki bozukluklara engel olmaktadır (Arabacı ve Çankaya, 2007).

Hayatımızda beden gücüne ihtiyaç teknolojinin gelişmesiyle birlikte gün geçtikçe azalmaktadır. Bireylerin problemlerini çözme konusunda ev teknoloji aletleriyle büyük bir kolaylık sağlandığından evde geçirilen süre artmaktadır. Evde geçirilen sürelerde bilgisayar, televizyon ve video oyunları gibi teknoloji araçları tercih edilmektedir. Evde geçirilen uzun süreler bireylerin fiziksel hareketliliğinin azalması ve sosyal yaşamdan uzaklaşmasına sebep olmaktadır. Ayrıca sağlık açısından kilo kontrol problemlerine ve zamanla obezite ile sonuçlanan olumsuz durumlar ortaya çıkabilmektedir (Hallal vd., 2012). Ancak teknolojinin gelişmesi, bireylerin sağlıklı yaşamı tetikleyeceği ve hareketsiz yaşamın sebebi olarak düşünülse de aktif video oyunları oynayan bireylerde sağlıklı yaşama olumlu yönde etki etmektedir (Lakka vd., 2002). Aktif video oyunlarında çeşitli markalar bulunmaktadır. Bunların yaygın olarak bilenen ve oynanan biri X box Kinect konsol oyun paketidir. Xbox Kinect, dünyanın hemen her yerinde farklı ışık koşullarına entegre olabilmektedir. Fiziksel olarak dokunmaya gerek kalmadan nesneyi algılayabilen ve kontrol edebilen bir yapıya sahiptir (Boulos, 2012). Kinect, ortalama 1,8 ile 2,5 metre mesafede dik dururken tüm hareketleri algılayabilir (Süzen vd., 2013).

1.1. Problem

- 1) Aktif video oyunlarının cinsiyetler arası fark var mıdır?
- 2) Aktif video oyunlarının esneklik ve dikey sıçrama değerler üzerinde etkisi var mıdır?
- 3) Aktif video oyunlarının mental iyi oluş düzeyine cinsiyet açısından etkisi nedir?

1.2. Amaç

Aktif video oyunları (exergames), katılımcıların fiziksel hareketler yaparak oynamasını gerektiren video oyunlarıdır (Hansen ve Sanders, 2008). Eğlence ve egzersizi birleştiren, oyuncuların fiziksel olarak aktif olmalarını sağlamaktadır. Bu video oyunları oturularak (sabit) oynandığı algısını yok eden bir sistemdir. Gençlerin aktif video oyunlarını oynama eğiliminin yüksek olması aktif bir yaşam tarzını teşvik etmek için çekici bir seçenek haline gelmektedir (Graf vd., 2009). Alan yazında teknoloji ve boş zaman kavramları sıklıkla araştırılsa da bu kavramların bir arada ele alındığı yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu bilgilerden yola çıkarak bu araştırmanın amacı, “exergame videolarının fiziksel ve mental iyi oluş üzerine etkisinin incelenmesi”dir.

1.3. Önem

Bireyler boş zamanlarını değerlendirirken; telefon, tablet ve televizyon karşısında geçirdiği süre arttıkça beden kitle indeksi değerlerinin yükselmektedir. Böylelikle obezite oranlarının yükseldiği gözlemlenmiştir (Semiz vd., 2008).

Hareketsiz bir yaşamdan kaynaklanabilecek problemlerden korunabilmek için egzersize ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada bireylerin evde aktif video oyunları oynayarak eğlenmeleri ve fiziksel aktivite ile sağlıklı bir yaşamı tercih etmeleri düşünülmektedir. Ayrıca doğal koşullarda oyun oynamayan ve egzersiz yapmayan kişiler açısından alternatif bir fiziksel aktivite modeli oluşturulabilir. Bu çalışmanın toplumsal bir fayda sağlayacağı varsayılmaktadır (Donovan vd., 2012).

1.4. Sınırlılıklar

1. Araştırma aktif video oyunu X box Kinect aparatı ile sınırlıdır.
2. Katılımcılar 18-25 yaş arası 40 erkek ve 40 kadın ile sınırlandırılmıştır.
3. Araştırma Spor Bilimleri Fakültesi 1. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
4. Öğrencilerin araştırmamız dışında herhangi bir aktiviteye katılmaları dışlanma faktörü olarak belirlenmiştir.

1.5. Covid-19

Covid-19, Çin'in Hubei eyaleti Wuhan'da ortaya çıkan şiddetli akut solunum sendromu olarak bilinen koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. İlk vaka 2019 yılı Aralık ayında görülmüştür. Dünyada hemen hemen tüm ülkelere hızla yayılan ve korona adı verilen virüslerin neden olduğu ilk pandemidir. Dünya sağlık örgütü, yeni tip korona virüs olan Covid-19'u 2020'nin başlarında şiddetli akut solunum yolu sendromu olarak tanımlamıştır (WHO, 2020). Dünya genelinde insanlara ciddi sağlıksal zorluklar ve ölüm getiren Covid-19, Ocak 2021 itibarıyla yaklaşık 82 milyon 550 bin vaka ve 1 milyon 780 bin ölüme neden olduğu tespit edilmiştir (Johns Hopkins, 2021). Salgının tüm dünyada kişiden kişiye yayılmasının hızla artmasıyla birlikte çoğu ülkenin yetkilileri radikal kararlar almıştır. Katı izolasyon ve karantina önlemleri uygulamıştır (Üstün vd., 2020). Ülkemizde pandemi sürecinin başlaması ile birçok aktif video/exergame oyunlarının önemi ortaya çıkmıştır. Uzaktan eğitim sisteminde Beden Eğitimi derslerin de video oyunlarının kullanımı ile sistem çoğu kişi tarafından tanınmıştır.

1.6. Covid-19 ve Fiziksel Aktivite

Vücuttaki enerji sistemini dengelemek ve vücut ağırlığını kontrol etmek için yapılan düzenli egzersizlerin tamamına fiziksel aktivite denir (Apaydımvd., 2021). Fiziksel aktivitenin hayatımızdaki önemini sağlığa olan faydalarından da anlaşılacağı ifade edilmiştir. Yapılan araştırmalara göre fiziksel aktivitenin hastalıkları iyileştirme ve hastalıkları önleme açısından birçok faydası olduğu belirlenmiştir (Işık, 2013).

Covid-19 virüsünün bulaşmasını en aza indirmek için uygulanan kısıtlamalar, toplu kullanım alanlarının kapatılması, iş yerleri ve spor alanları gibi yerlerin kısıtlanması, sokağa çıkma yasaklarının uygulanması nedeniyle fiziksel aktivite ve egzersizlerde ciddi düşüşe neden oldu. (Caner vd., 2020). Uzun süre evde kalmak; Televizyon izleme, oyun oynama, oturma, uzanma, düzenli fiziksel aktiviteyi azaltma, mobil cihaz kullanma gibi hareketsiz davranışların artmasına sebep olmaktadır. Hareketsizliğe bağlı olarak kronik rahatsızlıkların artmasına fiziksel ve fizyolojik bozukluklara yol açmaktadır. Bu nedenle sağlıklı kalmak ve bağışıklık sistemini güçlü tutmak için evde fiziksel aktiviteye devam etmek önemlidir (Chen vd., 2020).

1.7. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite, tüm canlıların eklem ve kasları kullanarak enerji tüketimi ile meydana gelen farklı yoğunluklardaki aktiviteler olarak ifade edilmektedir (Savcı vd., 2006). Başka bir ifade ile fiziksel aktivite; İskelet kaslarının kasılmasıyla oluşan ve bazal düzeyin üzerinde enerji tüketimi gerektiren vücut hareketleri olarak tanımlanmaktadır (Caspersen vd., 1985).

1.8. Fiziksel Aktivitenin Faydaları

Fiziksel aktivite sırasında beyinde endorfin hormonu salınımı artmaktadır. Bu durum bireyin stres ile baş etmesine ve olumlu düşünceye yönelmesine yardımcı olmaktadır (Zorba, 2012). Ayrıca fiziksel aktivitenin uykuyu düzenlediği, kaygıyı azalttığı ve bireyi sosyal olarak pozitif yönde etkilediği ifade edilmektedir (Lök vd., 2017).

Fiziksel aktivite, vücut kompozisyonunu ve genel sağlığı iyileştirip, solunum, kardiyovasküler ve metabolik fonksiyonları destekler (Donaldson, 2000). Düzenli fiziksel aktivite kas kuvveti ve dayanıklılığını arttırdığı gibi kılcal damar yoğunluğunu da artırır (Seçer, 2019). Kan basıncını düzenleyerek vücuda pompalanan kanın hacmini artırır (Demirel vd., 2014). Ayrıca kas esnekliğini, refleks reaksiyon yeteneğini ve sensorimotor duyarlılığı artırmaktadır. Sonuç olarak düzenli fiziksel aktivite refleks reaksiyon süresini kısaltır ve denge kontrol becerilerini geliştirir (Bek, 2008).

Fiziksel aktivite, kaslar arasındaki koordinasyonu artırır ve motor becerileri gelişimine katkıda bulunur (Zahner vd., 2013). Çocukluk ve ergenlik döneminde kilo kontrolüne katkıda bulunmakta, yetişkinlikte karşılaşılabilecek obezite sorununun önüne geçmektedir (Wiklund, 2016).

Fiziksel aktivitenin bireyin gelişimi açısından faydaları şunlardır;

- Kas-iskelet gelişimini destekler.
- Fiziksel performansı ve kas kuvvetini artırır.
- Solunum sistemini ve bağışıklık sistemini güçlendirir.
- Düzgün bir duruş sağlar.

Ayrıca fiziksel aktiviteye düzenli katılım, yürütücü ve bilişsel işlevleri artırarak beyin sağlığını olumlu yönde etkiler (Gao vd., 2018).

1.9. Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörler

Fiziksel aktiviteyi, çevresel, fiziksel, psikolojik ve biyolojik faktörler etkileyebilir. Bu faktörlere örnek olarak; eğitim düzeyi, ekonomik durum, yaş, meslek, motivasyon, ırk ve kalıtım, boy, cinsiyet, vücut ağırlığı, psikolojik durum, medeni durum, sağlıkla ilgili bilgi düzeyi, stres, özgüven eksikliği, aile arkadaşlardan gelen sosyal destek, hava koşulları, geçmişte fiziksel aktivite öyküsü, sosyal alanların varlığı ve erişilebilirliği, güvenlik durumları gösterilebilir. (Nahas vd, 2003; Branca vd., 2007). Ayrıca yürüme mesafelerinde araç kullanmak, merdiven kullanmak yerine asansöre binmek gibi hayatı kolaylaştıran teknolojik gelişmeler hareketsiz yaşamı artırmaktadır. Bilgisayar ve televizyon karşısında boş zaman geçirmek de bu durumu desteklemektedir (Hekim, 2015). Kim ve diğerleri (2015), tarafından yapılan bir çalışmada akıllı telefon bağımlılığı olan bireylerde gün içinde telefonlarıyla geçirdikleri süre arttıkça yürüme sürelerinin azaldığı tespit etmişlerdir.

1.10. Esneklik

Esneklik, kişinin hareket sırasında eklem veya eklem dizilerinin izin verdiği geniş açılarda ve farklı yönlerde hareketi gerçekleştirme yeteneğidir. Esneklik yalnızca performansı geliştirmek için değil, bununla birlikte sakatlıklardan korunmak için de büyük önem taşımaktadır. Esnekliği etkileyen faktörler arasında eklemi çevreleyen kasların yapısı, eklem yapısı ve şekli, cinsiyet ve yaş, genel vücut ısısı, esneklik yapılan günün saati, duygusal durum, kas kuvveti ve yorgunluk gibi faktörler bulunmaktadır. Esneklik, spor branşlarına, hareket türlerine veya vücut bölümlerine göre sınıflandırılabilir (Şahiner, 2009).

1.11. Esnekliğin Sınıflandırılması

1.11.1. Aktif Esneklik:

Kişinin herhangi bir yardım almadan eklem izin verdiği maksimum düzeyde hareketi gerçekleştirme yeteneğidir (Şahiner, 2009).

1.11.2. Pasif Esneklik:

Kişinin dışarıdan yardım alarak hareket etme becerisinin en üst düzeyidir (Şahiner, 2009).

1.11.3. Dinamik Esneklik:

Kasın eklem bir bölümünde yaylanma hareketleriyle maksimum düzeyde hareketi gerçekleştirme yeteneğidir (Şahiner, 2009).

1.12. Vücut Kitle İndeksi

Vücut kitle indeksinin hesaplanması için bireyin vücut ağırlığının kilogram cinsinden ölçülüp bireyin boyunun metresinin karesine (kg/m^2) bölünerek hesaplanan bir yöntemdir. Vücut kitle indeksi, Dünya Sağlık Örgütü ve Türkiye obezite kılavuzları doğrultusunda gösterilen referans değerler dikkate alınarak zayıf, normal, fazla kilolu, 1., 2. ve 3. derece obez olarak kategorize edilmiştir. Referans sınır değerleri; zayıf grupta $<18,5$, normal grupta $18,5- 24,9$, fazla kilolu grupta $25,0-29,9$, obezite de $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ 'dir (DSÖ, 2022).

1.13. Aktif Video Oyunları

Teknolojinin gelişmesiyle beraber bilgisayarlar ve internet evrensel ölçütte sanal bir dünya oluşturmuştur. Televizyon, internet ve bilgisayar kişiler için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Bunun sonucunda kişilerin fiziksel aktiviteleri azalmakta ve çeşitli sağlık sorunları artmaktadır (Biddiss vd., 2010). Video oyunları ilk olarak 1970'lerde ortaya çıktı. Japon ve Korelilerin geliştirdiği oyunlar ile başlayan ve günümüzün dijital oyunlarına dönüşen bir süreç olmuştur (Hartley, 2002; Baranowski vd., 2008).

Kişilerin oyun konsolları (Playstation, Nintendo, Xbox) kullanımının artmasıyla beraber video oyunlarını oynayarak eğlenmek istedikleri görülmektedir. ABD'de yapılan araştırmalarda evlerin %67'sinde oyun konsolu bulunduğu ve kişilerin haftada ortalama 8 saatlik bir zaman harcadıkları belirlenmiştir (Hartley, 2002; Baranowski vd., 2008). Video oyunları aktif ve pasif oyunlar olarak ikiye ayrılır;

1.13.1. Aktif Oyunlar

Kameralı cihazlar aracılığıyla oynanan oyunlardır. Oyuncuların ekran önünde oyunun gerektirdiği vücut hareketlerini yaparak oynadıkları oyunlardır.

1.13.2. Pasif Oyunlar

Dijital ekran önünde yalnızca parmakların hareketli olduğu oyunlardır (Hartley, 2002; Baranowski vd., 2008; Biddiss vd., 2010).

Yakın zamanlarda pasif oyunlar yerine aktif video oyunları ile ilgili araştırmalar yapılmaktadır. American Heart Association (AHA) ve Nintendo egzersiz yerine av oyunlarının etkilerini araştırmak için birlikte çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Bu alandaki araştırmalar, fiziksel aktiviteyi artırmak için aktif video oyunlarının gündeme getirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Hartley, 2002; Baranowski vd., 2008; Biddiss vd., 2010).

1.14. Xbox Kinect Aktif Video Oyunları

Xbox Kinect, herhangi bir nesneye fiziksel olarak dokunmaya gerek kalmadan kontrol edilmektedir. Tüm oda şartlarında kullanılabilen ve vücudu algılayabilen bir yapıya sahiptir (Sin vd., 2013). Televizyonun hemen altına yerleştirilebilen kinect, basit bir web kamerasına oranla çok akıllı bir çalışma yöntemine sahiptir. Görünmez kızılötesi ışıklarla bulunduğu odayı tarar ve böylelikle mükemmel bir görüşe sahiptir. Kinect'in mikrofona sahip olma özelliği oyun konsolunu bazı sesli komutlarla yönetme imkanı verir. Kinect, kişinin ortalama 1,8 ila 2,5 metre mesafede dik durduğunda vücudun tüm hareketlerini algılar (Kamel Boulos, 2012). Kinect aktif video oyunlarında, egzersiz oyunları ve egzersizlere rehberlik eden fitness uygulamaları mevcuttur. Bunların en bilinenleri Nike + KinectTraining, Shape Evolved ve Your Fitness isimli oyunlardır (Kamel Boulos, 2012; Mellecker vd., 2014).

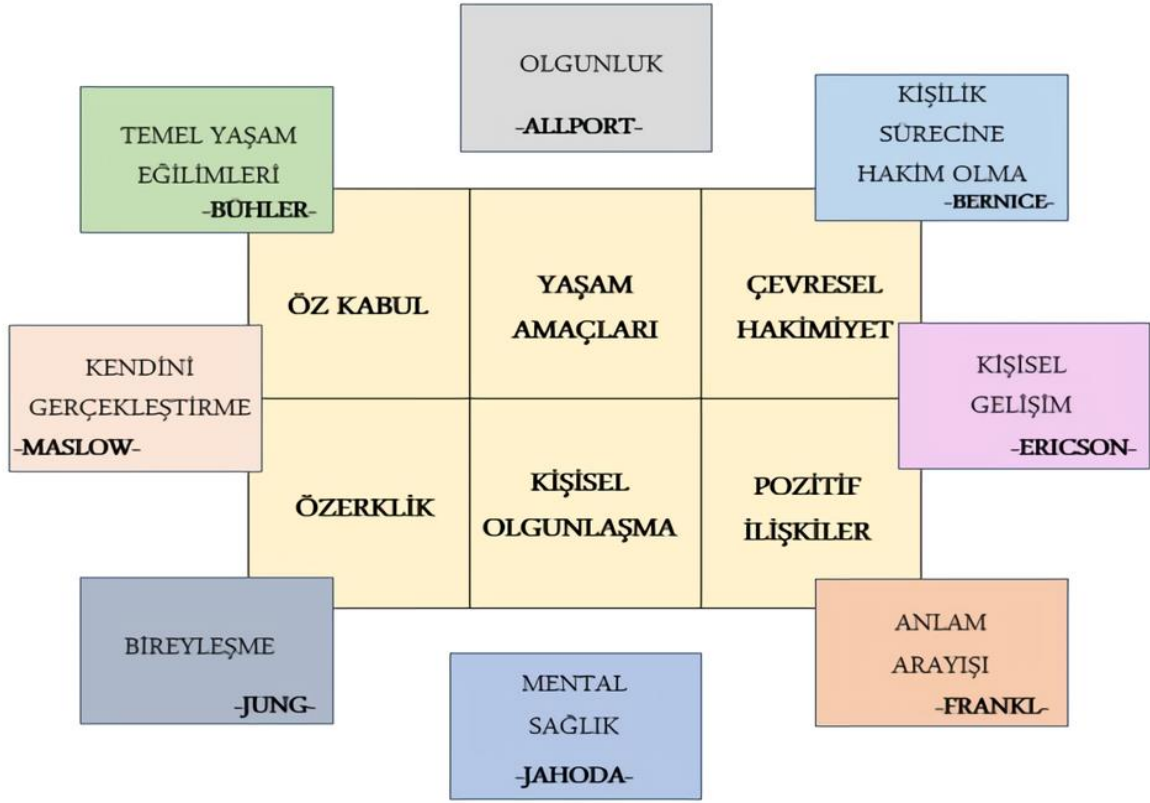
1.15. Mental İyi Oluş

Mental iyi oluş bireyin duygusal, bilişsel, davranışsal ve çevresel davranışlarından memnun olması, huzurlu hissetmesi, psikolojik ve mental açıdan iyi hissetmesi olarak tanımlanmaktadır (Sawyer vd., 2001).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan araştırmalarda mental iyi oluş sosyal ekonomik düzeye, cinsiyete, yaşa ve eğitim durumuna göre farklılık gösterebilmektedir (Park, 2004). Yapılan çalışmalar, mental iyi oluşu yüksek olan kişilerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarının daha iyi olduğunu ve yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Gucciardi ve Gordon, 2012). Ayrıca mental iyi oluşu yüksek olan kişilerin üretkenliklerinin yüksek olduğu, insanlarla ilişkilerinin yüksek olduğu ve yaşam sürelerinin daha uzun olduğu tespit edilmiştir (Lyubomirsky ve King, 2005).

Spor, insanların sosyalleştiği ve farklı ilişkiler geliştirdiği alanlardır. Spor kişinin içe kapanmasını da engeller. Aynı zamanda, içe dönük insanlar kendilerini ifade edemedikleri için olumsuz duygular, dışa dönükler ise kendilerini ifade etmekte zorlanmadıkları için mental iyi oluş açısından oldukça ileri düzeydedir. Spor aktiviteleri de bu etkileşimi en iyi yapan unsurlardan biridir. Sportif faaliyetlere katılan kişiler, sosyalleşme, duygusal ve zihinsel yönden gelişim gösterirler. Kişiyi mental iyi oluş açısından fayda sağlayacak en önemli şey aile üyeleri de dahil olmak üzere diğer insanlardan destek almaktır (Gün, 2006).

Mental iyi oluşun üst düzeyde olduğunu gösteren etkenlerden biri de mutlu olma durumudur. Çünkü mental iyi oluş, insanların duygusal ve sosyal aktivitelerini yaşamdan aldıkları haz ve doyuma göre değerlendirir. Bireylere olumlu duygular katan aktiviteler, insanların hayattan zevk almasına ve mutlu olmasını sağlamaktadır. Bu duyguların oluşumunda spor önemli bir rol oynamaktadır. Bu duyguların oluşumunda spor önemli bir rol oynamaktadır. Spor, günlük yaşamda sıkıntı ve zorluk yaşayan bireylerin fiziksel ve duygusal sağlığını koruması ve stresten uzaklaşması için en etkili yöntemlerden biridir. Ayrıca insanlar spor yaparak fiziksel ve duygusal doyuma ulaşırken aynı zamanda stresten de uzaklaşırlar. Bu durum bireylerin hayattan mutlu ve doyumlu olmalarına önemli katkıda bulunmaktadır (Şenduran, 2008).



Şekil 1. 1. Mental iyi oluşun çekirdek boyutları ve teorik kavramları (Ryff ve Singer, 2008).

1.16. Mental İyi Oluşun Alt Boyutları

Mental iyi Oluş 6 boyuttan oluşmaktadır:

- Kendini Kabul Etme
- Çevresel Hâkimiyet
- Kişisel Gelişim
- Yaşam Amacı
- Pozitif İlişkiler
- Özerklik (Ryff, 2014).

1.16.1. Kendini Kabul Etme

Ryff'in (1989), olumlu psikolojik işleyişin önemli bir özelliği olarak kendini kabul etmesi, "kişinin kendi olumlu tutumları" olarak tanımlanmaktadır.

Kendini kabul etme, bireylerin kendilerine karşı olumlu bir tutuma sahip olmaları anlamına gelir. Kendini kabul, olumlu psikolojik işleyişin merkezinde bulunan bir kavramdır. Kendini gerçekleştirme, en yüksek işlevsellik ve olgunluk kavramları için önemli bir özellik olarak ifade edilmiştir (Ryff vd, 1999). Erikson'un yaşam boyu gelişim teorisi, kişinin geçmişini ve kendini kabul etmesine de önem vermektedir (Ryff ve Essex, 1991).

1.16.2. Çevresel Hâkimiyet

Kişinin kapasitesine ve ihtiyaçlarına uygun bir ortam bulmak veya yaratmak, çevresel hâkimiyetin temel unsurudur. Çevresel hâkimiyeti üst düzeyde olan bireyin, çevresel faaliyetlerin karışık yapısını kontrol eder ve çevreyi yönetmede yetkinlik ve hâkimiyet anlayışına sahip olduğu ifade edilmektedir. Kişisel taleplerine ve değerlerine uygun içeriği seçebilir, etraflarındaki fırsatları etkin bir şekilde kullanabilir (Avşar, 2019).

1.16.3. Kişisel Gelişim

Psikolojik işleyişin en üst düzeyde olabilmesi için kişinin gelişme ve büyüme potansiyelini arttırması gerektiği ifade edilmektedir. Yaşam boyu gelişim teorileri ayrıca yaşamın diğer aşamalarındaki gelişimsel görevlere ve yeni krizleri yönetmeye odaklanmıştır. Özetle, sürekli bireysel gelişim ve kendini anlama kavramları, yaşam boyu gelişim teorisi ve teorisyenlerinin özel gündemleri arasında yer almaktadır (Ryff ve Essex, 1991). Bu nedenlerle Ryff ve Essex (1991), kişisel gelişimi mental iyi oluş alt boyutlardan biri olarak dahil etmiştir.

1.16.4. Yaşam Amacı

Bireyin bir amaç doğrultusunda hareket edeceğine olan inancını gösteren ve yaşamını anlamlı kılan bir boyuttur (Ryff ve Singer, 2008). Çünkü hayatta bir amacı olan insanların zorluklarla daha iyi baş edebildikleri, hayata daha çok bağlanabildikleri ve sorunlara daha etkili çözümler üretebildikleri tespit edilmiştir (Aydın, 2015). Bu nedenle bireyin hayatı yaşamaya değer bulması ve yaşamın hem geçmişte hem de günümüzde birey için önemli anlamlar taşıdığı, yaşam amacı boyutunda değerlendirilmektedir (Ryff, 1989).

1.16.5. Pozitif İlişkiler

Kişiler arası samimi ve güvenilir ilişkilere önem verilir. Kişilerin ilişkilerinde dışa dönük bir yapıya sahip olması gerektiği ifade edilmektedir. Bu niteliklere sahip kişilerin çevresindeki insanlarla daha içten dostluklara sahip olduğu, tüm insanlara karşı şefkat ve empati duyguları sağlam kişiler olduğu görülmektedir (Ryff, 1989). Pozitif ilişkiye sahip insanlar ilişkilerinde işbirliği içinde olurlar ve başkalarının iyiliği konusunda duyarlıdırlar (Avşar, 2019).

1.16.6. Özerklik

Özerklik, bireyin toplumsal baskılara direnme ve hissettiği gibi davranma, kimseye bağımlı olmadan yaşamını sürdürebilme ve yaşamıyla ilgili kendi kararlarını verebilme yeteneğidir. İyi oluşun temeli, kişinin eylem ve düşüncelerinin kendi kontrolünün dışındaki sebep ve etkenlerle değil, kendisi açısından belirlenmesi gerektiği görüşüdür (Akdoğan ve Polatçı, 2013). Özerkliği yüksek kişiler davranışlarını içsel olarak düzenleyebilir ve kendi kararlarını verebilirler. Ayrıca bağımsız düşünce ve davranışlarını belirlerken toplumsal baskılarla baş edebilirler (Avşar, 2019).

Tüm bu boyutlar, psikolojik iyi oluş kavramı, 'doyumlu bir yaşam sürmek' olarak ifade edilmektedir (Ryff ve Keyes, 1995).

1.17. Mental İyi Oluş ile İlgili Kuramlar

1.17.1. Aşağıdan Yukarıya Durumsal Etkiler

Aşağıdan yukarıya durumsal etkiler kuramında bireylerin mutluluk düzeyleri arttıkça refah düzeyleri de yükselmektedir. Bireyden istem dışı olarak ortaya çıkan vakalar ve demografik özellikler de mental iyi oluşu etkiler. Birey olumlu duygulara sahip oldukça, dış etkenler ve demografik özelliklerle birlikte mental iyi oluş hali artacaktır. Bireyin mental iyi olma düzeyinin dış etkenlerden daha az etkilendiği ifade edilmiştir (Diener vd., 1999).

1.17.2. Dinamik Denge Modeli

Dinamik denge modeli mental iyi oluşun, bireylerin kişilik özelliklerine dayalı olarak ortaya konulduğu açıklanmaktadır. Bu modelde bazı kişisel özelliklerin belirli durumları deneyimlemede güçlü olduğu tahmin edilmektedir (Headey ve Wearing, 1992). Headey ve Wearing'e (1992) göre, "Kişiler, niteliklerine göre değişen güçlü bir zihinsel iyilik halini sürdürürler". Bazı durumlarda, bir kişinin mental iyi oluş hali denge durumundan farklı olabileceğini ifade etmişlerdir.

1.17.3. Çok Yönlü Uyuşmazlık Kuramı

Çok yönlü uyumsuzluk kuramında yaş ve cinsiyet gibi faktörlerin mental iyi oluş hali üzerinde önemli etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Mpofu, 1999). Michalos (1985), tarafından ortaya konulan bu kuramda insanlar, kendilerinin ve çevrelerindeki insanların amaçları, durumları, istekleri ve ihtiyaçları gibi faktörlerle ilgilenmektedir. Bu nedenle söz konusu koşullar ve standartlar arasındaki fark büyük olduğunda memnuniyet düzeyi düşük, fark küçük olduğunda memnuniyet düzeyi yüksek olmaktadır (Diener vd., 1999).

1.17.4. Amaca Ulaşma Kuramı

Amaca ulaşma kuramı, bireyin motivasyon seviyesiyle kişisel gelişimi arasında bir bağlantı kurar. Bu kuram istemsiz veya istemli olarak ortaya çıkan hareketi ve bu harekete neden olan sebepleri inceleyen bir modeldir. Yapılan çalışmada hedef belirlemede etkili olan amaçların belirlenmesi, bunun mental iyi oluşa etkisi ve istenilen hedeflere karşı bilinçaltı hedeflerin belirlenmesi gibi faktörlerle ifade edilmektedir (Diener vd., 1999). Locke ve Latham (2006), mevcut hedef ışığında belirlenen motivasyonun ve sonrasında işi yapabilme yeteneğinin mental iyi oluşu doğrudan etkilediğini belirtmişlerdir.

1.18. Mental İyi Oluşu Etkileyen Faktörler

1.18.1. Cinsiyet

Ryff (1989), mental iyi olma düzeyinin cinsiyete göre kadın ve erkek arasında farklılık gösterdiğini ifade etmiştir. Bu konudaki araştırmasında, erkeklerin mental iyi oluş düzeylerinin kadınlara göre önemli ölçüde daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Bu

konuda yapılan farklı araştırmalarda cinsiyetin mental iyilik ve mutluluk düzeyi için önemli bir faktör olarak kabul edilemeyeceği belirtilmiştir.Çalışmaya katılan kadın ve erkek katılımcıların her birinin mental iyi oluş düzeylerinin farklı olduğu gözlenmiştir (Telef, 2013). Özen (2010), mental iyi oluşun kadınlar için daha önemli olduğu ve erkeklerin mental iyi olma haline daha az yatkın oldukları gözlemlenmiştir.

1.18.2. Yaş

Yaş, mental iyi oluşu etkileyen kavramlar arasındadır. Buna bağlı olarak olumlu ilişkiler kurma açısından mental iyi olma düzeyi yaşla doğru orantılı olarak artmaktadır (Tuzgöl, 2005). Ryff (1989) araştırmasında, yaş değişkeninin ‘Çok Boyutlu Psikolojik İyi Oluş Modeli’nin alt sınıflarından biri olan ‘Kişisel Gelişim Boyutu’ arasında diğer alt kavramlara göre daha yüksek derecede korelasyon olduğu belirtilmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar doğrultusunda; yaşın mutluluk ve yaşamdan alınan doyum açısından önemli unsurlardan biri olarak görülmüştür. Genç bireylerin yaşlı bireylere göre daha mutlu olduğunu ve buna bağlı olarak mental iyi olma düzeylerinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Tuzgöl, 2005).

1.18.3. Sosyo-Ekonomik Düzey

Mental iyi oluş ile sosyo-ekonomik düzeyi arasında doğru orantı olduğu ifade edilmiştir (Furnham ve Cheng, 1997).

Mental iyi oluş ile sosyo-ekonomik yapı arasındaki bağlantıyı araştırmacılar 4 farklı kategoride incelemiştir;

- Ülke genelinde sosyo-ekonomik ilerlemeyi deneyimleme sürecinde bireylerin mental iyi oluş düzeylerini inceleyen çalışmalar.
- Ülkeler arasında sosyo-ekonomik düzey ile mental iyi oluş arasındaki ilişkinin karşılaştırılması sonucunda ortaya çıkan araştırmalar.
- Ülkedeki insanların mental iyi oluşları ve sosyo-ekonomik durumu arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar.
- Sosyo-ekonomik açıdan zayıflamış veya zenginleşmiş bireylerin mental iyi oluş hallerini ele alan çalışmalar (Diener vd., 1999).

1.18.4. Yaşam Kalitesi

Mental iyi oluş, zevkli duygular yaşamayı, düşük düzeyde olumsuz duygulara sahip olmayı ve yüksek düzeyde yaşam kalitesi kazanmayı içeren bir ifade olarak tanımlanmıştır (Diener vd., 1999). Mental iyi oluş, bireyin yaşamındaki olumlu duyguların ve alınan hazzın olumsuz duygulara göre baskın olma durumudur (Anlı, 2011).

1.18.5. Evlilik

Evlilik, farklı cinsiyetlerden iki kişinin oluşturduğu, farklı dinler veya ülkeler tarafından farklı şekilde oluşturulan yasal bir birlik olarak tanımlanmaktadır (Tezcan ve Coşkun, 2004). Devlet Planlama Teşkilatı, toplumsal yapıda mevcut durumlarla çelişmeyecek şekilde, gelenek ve medeni hukuka uygun olarak, yaşanılan çevre tarafından aile yapısının onayını alan bir kavram olarak tanımlanmıştır. Araştırmalar evliliğin sağlığa ve mental iyi oluşa yardımcı olduğunu göstermiştir (Tütüncü, 2012).

1.18.6. Fiziksel Sağlık

Mental iyi oluş ve sağlık arasında pozitif bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (Diener vd., 1999). Diener ve Chan (2011), mental iyi oluşun bireylerin duygularını ve mevcut duygu durumlarını olumlu yönde etkilediğini ve yaşam kalitelerinin olumlu etkilendiğini belirtmişlerdir. Araştırmalar, sağlık, diyet ve egzersizlerin bireylerin mental iyi oluş ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Diener ve Chan, 2011).

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Katılımcılar

Araştırmaya Afyon Kocatepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinden 18-25 yaş arası, 40 erkek ve 40 kadın olmak üzere toplam 80 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların araştırmaya gönüllü olarak ve herhangi bir sağlık öykülerinin olup/olmadığı, herhangi bir aktivitede yer alma/almama durumları sorgulanarak araştırmaya dahil edilme kriteri uygulanmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması

Katılımcılardan televizyon, bilgisayar ya da telefon aracılığı ile haftanın 3 günü 40-45 dakika exergame videoları izleyerek uygulamaları takip etmesi istenmiştir. Araştırmacılar fiziksel ölçümleri öncesi mental iyi oluş anketi uygulanmıştır. Afyon Kocatepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Performans laboratuvarın da ise fiziksel ölçümler alınmıştır.

2.2.1. Ağırlık ve Boy Ölçümleri

Katılımcıların boy uzunlukları (cm) Seca marka boy ölçerli mekanik tartı kullanılarak ayaklar yere düz basmış, çıplak ayak, topuklar bitişik, vücut dik pozisyonda ve dizler gergin iken 1 mm hassasiyetinde ölçülerek belirlendi (ACSM, 2000). Vücut kütlesi (kg) ve vücut yağ oranı (%) analizleri biyoelektrik impedans analizi yöntemiyle, Tanita BC 730 (Tanita, Japan) kullanılarak belirlendi (Florindovd., 2019).

2.2.2. Esneklik Testi

Esneklik yeteneğinin test ölçümünde otur eriş testi uygulanmıştır. Test masası 32 cm yükseklik, 35 cm uzunluk ve 45 cm genişliktedir. Test sırasında katılımcılar yere oturmalı ve dizlerini bükmeden masanın sonuna gelebildikleri kadar ulaşmalıdır. Bu noktada bireylerin 1-2 saniye beklemesi gerektiği ifade edilmiştir. Esneklik ölçüm testi sonucu cm cinsinden kaydedilmiştir. Ölçüm iki kez uygulanmış ve en iyi sonuç kayıt edilmiştir (Saygın vd., 2005).

2.2.3. Dikey Sıçrama Testi

Dikey sıçrama testinde, bacak kaslarının patlayıcı kuvvetinin ölçülmesinin yanı sıra sıçramada patlayıcı kuvveti etkileyen elastik kuvvetinde ölçüldüğü ifade edilmiştir. Katılımcıların sıçramalarını ve yüksekliklerini ölçmek için tekli dikey sıçrama testi uygulanmıştır. Testi uygulamadan önce katılımcıların sıçrama esnasında oluşabilecek sakatlıkları önlemek ve hareket hazır bulunuşluğunu arttırmak için 5 dakika ısınmaları istenmiştir. Test protokolüne göre test sırasında katılımcılardan başlangıç pozisyonunda elleri belinde, dizleri uzatılmış ve dik konumdayken hızlı bir şekilde diz çökmeleri ve dikey olarak sıçramaları istenmiştir. Bütün katılımcılar dikey sıçramayı üç kez tekrarlamış ve en iyi değer testin güvenilirliği açısından kaydedilmiştir (Aydos vd., 1997; Saygın vd., 2005).

2.2.4. Exergame Uygulama Süreci

Elektronik boş zaman uygulamalarına başlamadan önce katılımcıların fiziksel ölçümleri tamamlanarak daha sonra elektronik boş zaman programında X box 360 Kinect oyun konsolu içerisinde denge ve reaksiyon hızına dayalı parametreleri geliştirme özelliğe sahip üç farklı oyun seçilerek uygulama grubuna her oyun 15'er dakika olacak şekilde haftanın 3 günü 40-45 dakikalık seanslarla toplam 14 seanstan oluşan program uygulanmıştır. Uygulama sürecinde her katılımcının oyunları bireysel olarak oynaması sağlanmıştır. Katılımcıların uygulama süreci öncesi ve sonrası fiziksel ölçümleri yapılmıştır. Katılımcılara ait tüm veriler aynı çevresel şartlarda, aynı test ortamında toplanmıştır.

2.2.5. Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği

Bireylerin mental iyi oluş seviyelerini ölçmek için Tennant vd. (2007) tarafından geliştirilen ve Keldal (2015) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Mental İyi Oluş Ölçeği (MİOÖ) 14 maddeden oluşmaktadır. MİOÖ, hem psikolojik iyi oluşu hem de öznel iyi oluşu içeren kapsamlı bir ölçüm aracıdır.

Ölçek 5'li Likert tipindedir (1=kesinlikle katılmıyorum, 5=tamamen katılıyorum). Bu ölçekte en az 14, en fazla 70 puan alınmaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur ve

psikometrik özellikleri 16 yaş ve üzeri bireyler için geçerli bir ölçek olarak kanıtlanmıştır.

2.3. Veri Analizi

Çalışmada elde edilen veriler SPSS 25 paket programına aktarılarak istatistiksel işlemler gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın istatistiksel hesaplamalarında eşleştirilmiş T ve ANOVA testi kullanılmıştır. Eşleştirilmiş T ve ANOVA testi öncesinde varsayımlar kontrol edilmiştir. İlk varsayım normal dağılımdır. Veri setinin normal dağılım varsayımını kontrol etmek için basıklık ve çarpıklık değerleri kullanılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 aralığında olması beklenmektedir. Elde edilen bulgular neticesinde veri setinin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bir diğer varsayım grupların homojen dağılımlarıdır. Grupların homojen dağılımları Levene's testi kullanılmıştır. Güven aralığı %95 seçilmiş ve $p < 0,05$ 'in altındaki değerler istatistiksel olarak anlamlı fark kabul edilmiştir.

Araştırmada ulaşılan sonuçlara yer verilerek ve literatürde yer alan çalışmalarda ulaşılan sonuçlarla kıyaslanmıştır.

3. BULGULAR

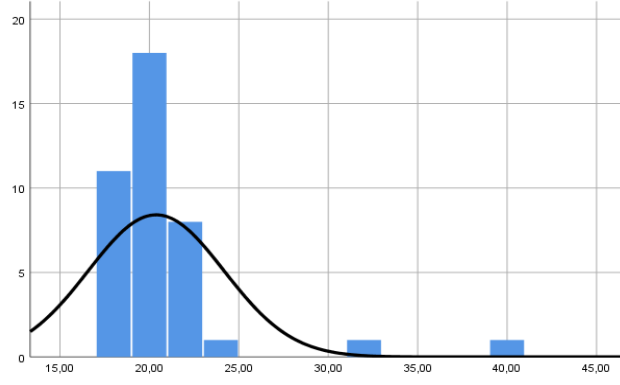
Çalışmanın bu bölümünde katılımcıların tanımlayıcı istatistik, tek örneklem ön ve son test değerleri için eşleştirilmiş grup t-testi, cinsiyete göre mental iyi oluş farklılığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi ve cinsiyete göre performans farklılığını belirlemek için karışık ölçümlerde ANOVA testi bulguları sunulmuştur.

3.1. Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

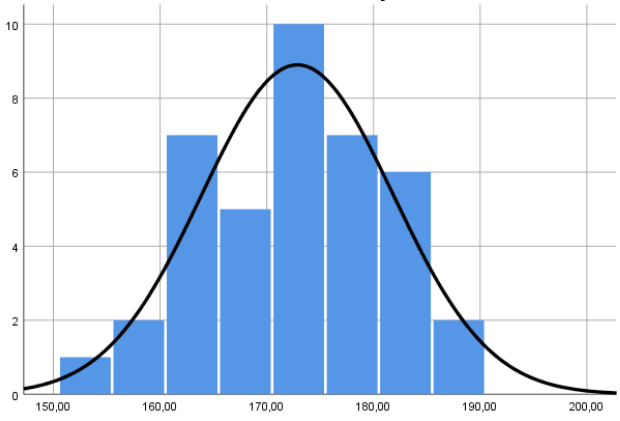
Çizelge 3. 1. Erkek ve Kadın Üniversite Öğrencilerinin Tanımlayıcı Bulguları

Değişkenler	Cinsiyet Grupları	N	\bar{X}	SS
Yaş (yıl)	Erkek	40	20,38	3,79
	Kadın	40	19,30	2,43
Boy (cm)	Erkek	40	172,88	8,96
	Kadın	40	168,58	7,24
VA (kg)	Erkek	40	67,53	13,04
	Kadın	40	58,93	9,96
BKİ (kg/m ²)	Erkek	40	22,48	3,37
	Kadın	40	20,63	2,38

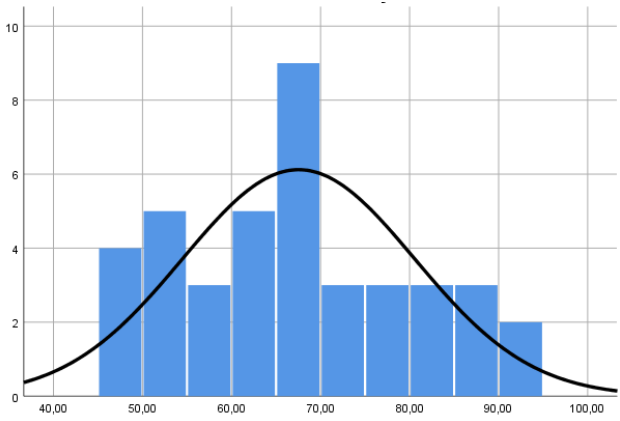
Katılımcıların yaş, boy, vücut ağırlığı ve beden kütle indeksi değerleri çizelge 3.1'de sunulmaktadır. Bulgulara göre erkek katılımcıların yaş ortalamaları 20,38 (SS=3,79), boy ortalamaları 172,88 cm (SS=8,96), vücut ağırlıkları ortalaması 67,53 (SS=13,04) ve beden kütle indeksleri ortalaması 22,48 (SS=3,37) olarak belirlenmiştir.



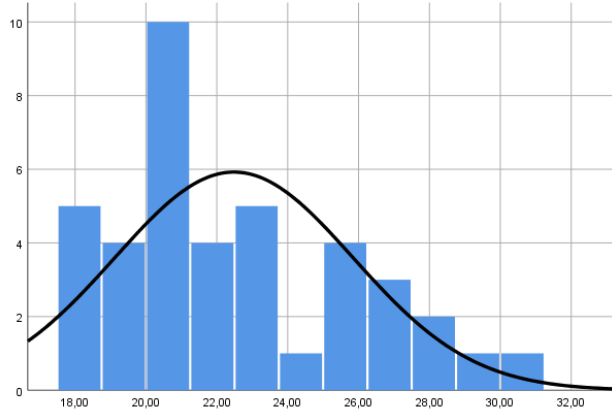
Şekil 3. 1.Erkek Katılımcıların Yaş Ortalaması Grafiği



Şekil 3. 2. Erkek Katılımcıların Boy Ortalaması Grafiği

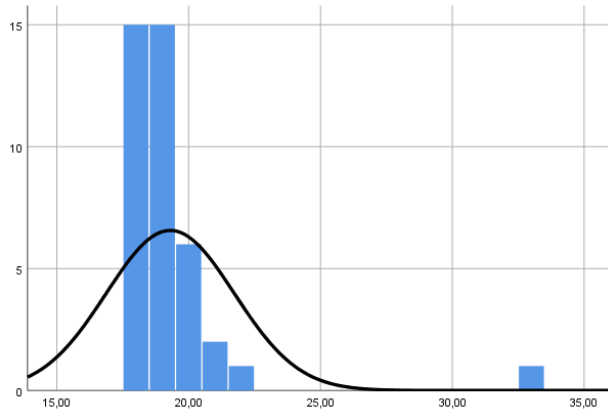


Şekil 3. 3. Erkek Katılımcıların Vücut Ağırlığı Ortalaması Grafiği

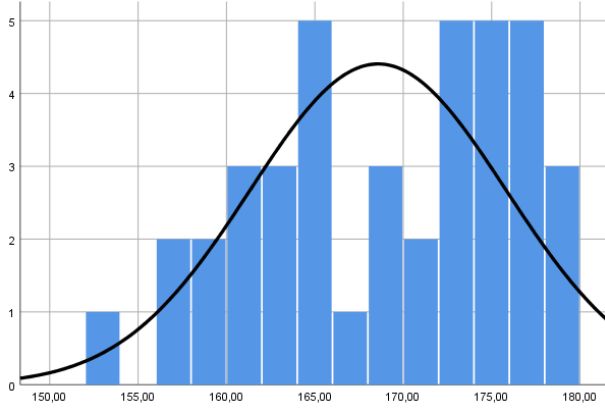


Şekil 3. 4. Erkek Katılımcıların Beden Kütle İndeksi Ortalaması Grafiği

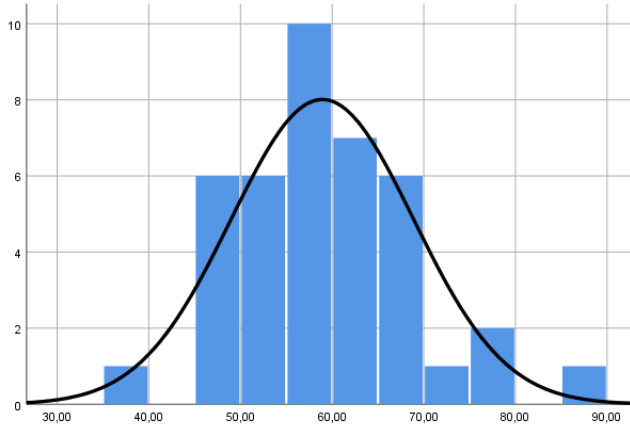
Kadın katılımcıların yaş ortalamaları 19,30 (SS=2,43), boy ortalamaları 168,58 cm (SS=7,24), vücut ağırlıkları ortalaması 58,93 (SS=9,96) ve beden kütle indeksleri ortalaması 20,63 (SS=2,38) olarak tespit edilmiştir.



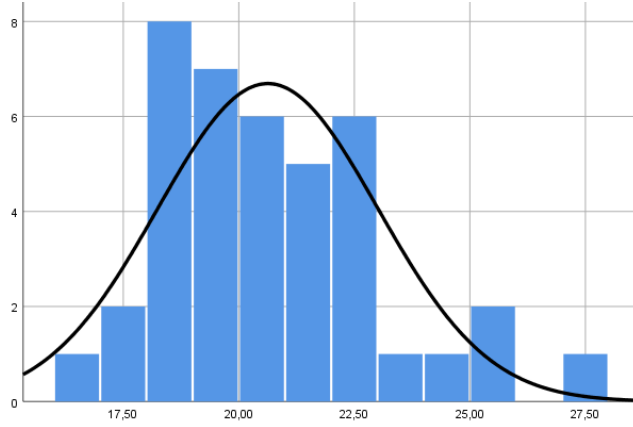
Şekil 3. 5. Kadın Katılımcıların Yaş Ortalaması Grafiği



Şekil 3. 6. Kadın Katılımcıların Boy Ortalaması Grafiği



Şekil 3. 7. Kadın Katılımcıların Vücut Ağırlığı Ortalaması Grafiği



Şekil 3. 8. Kadın Katılımcıların Beden Kitle İndeksi Ortalaması Grafiği

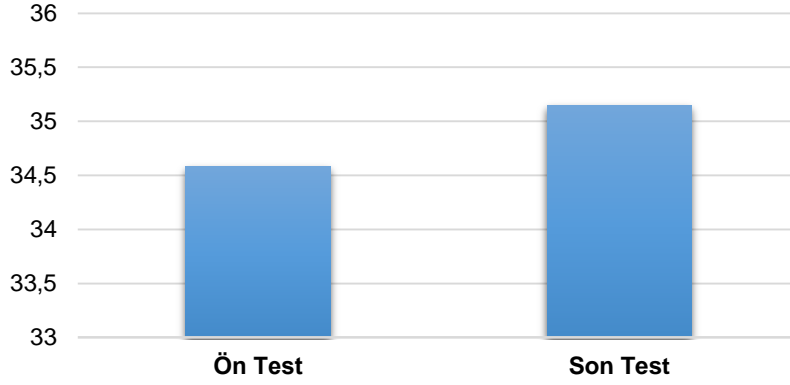
3.2. Eşleştirilmiş Grup T-Testi Bulguları

Çizelge 3. 2. Katılımcıların Esneklik ve Dikey Sıçrama Eşleştirilmiş Grup T-Testi Bulguları

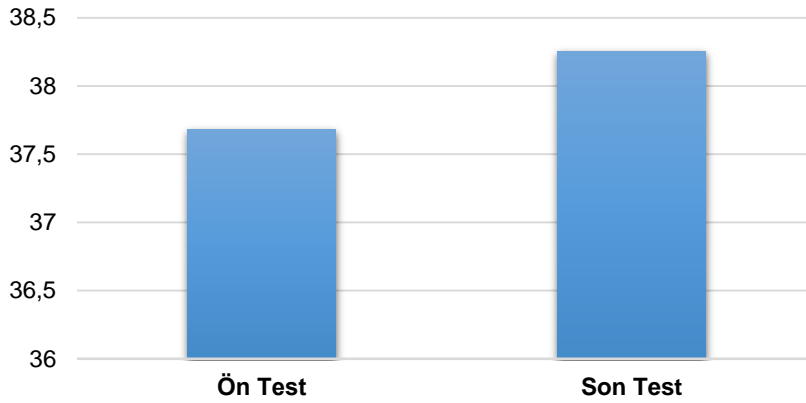
Değişkenler	Ön Test			Son Test			<i>T</i>	<i>d</i>	<i>p</i>
	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	\bar{X}	<i>SS</i>				
Esneklik (cm)	80	34,58	8,68	35,15	8,53	-8,00	.66	.00*	
Dikey Sıçrama(cm)	80	9,98	1,12	10,09	1,13	-9,35	.61	.00*	

Çizelge 3.2’de katılımcıların esneklik ve dikey sıçrama eşleştirilmiş grup ön ve son test bulguları sunulmaktadır. Bulgulara katılımcıların esneklik son test değerleri ön test değerlerine göre anlamlı düzeyde yükselmiştir ($t_{(79)}=-8,00$, $p<0,05$). Etki alanı açısından 0,66 ile orta etkiye sahiptir.

Dikey sıçrama bulguları incelendiğinde katılımcıların son test değerleri ile ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($t_{(79)}=-9,35$, $p<0,05$). Etki alanı sonuçlarına göre dikey sıçrama son test değerleri 0,61 ile orta etkiye sahiptir.



Şekil 3. 9. Katılımcıların Esneklik Ön Test-Son Test Grafiği



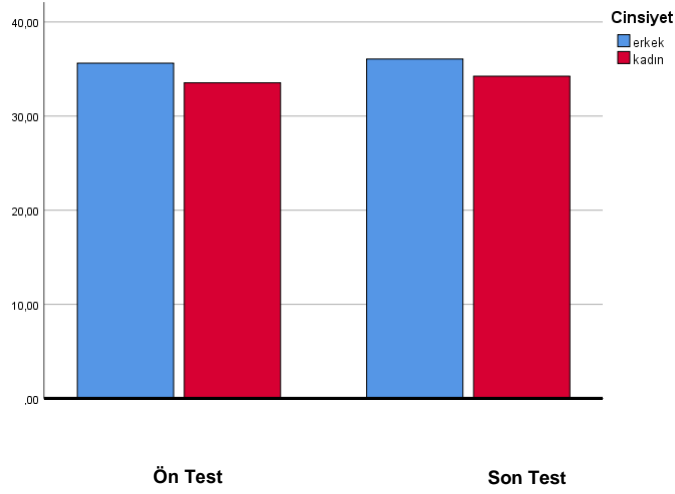
Şekil 3. 10. Katılımcıların Dikey Sıçrama Ön Test-Son Test Grafiği

3.3. Katılımcıların Performans Değişkenleri Karışık Ölçümlerde ANOVA Testi Bulguları

Çizelge 3. 3. Katılımcıların Performans Değişkenleri Grup İçi (ANOVA) Analiz Tablosu

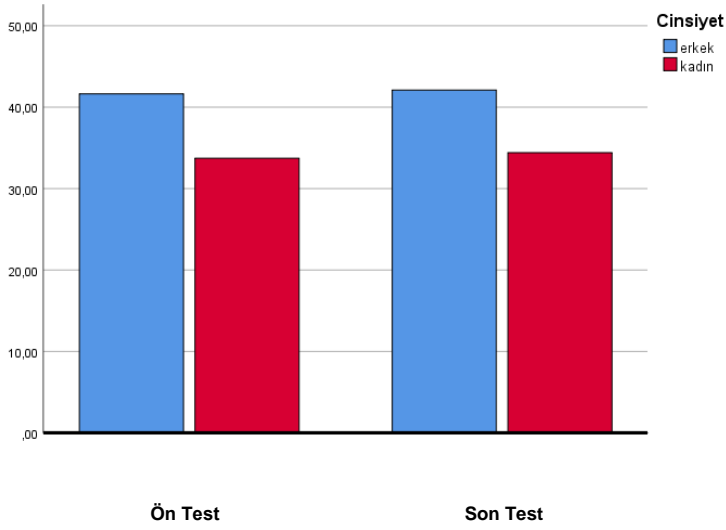
Değişkenler	Cinsiyet Grupları	N	Ön Test		Son Test		F	d	p
			\bar{X}	SS	\bar{X}	SS			
Esneklik (cm)	Erkek	40	35,63	8,18	36,06	7,97	66,14	0,81	0,00*
	Kadın	40	33,54	9,18	34,24	9,07			
Dikey Sıçrama (cm)	Erkek	40	41,64	8,96	42,09	9,26	90,28	0,97	0,00*
	Kadın	40	33,72	9,45	34,41	9,49			

Katılımcıların cinsiyete göre esneklik ve dikey sıçrama analizi grup içi değerleri çizelge 3.3’de sunulmaktadır. Bulgulara göre cinsiyet gruplarının (erkek ve kadın) esneklik ($F_{(1,39)}=66,14$, $p<0,05$) ve dikey sıçrama ($F_{(1,39)}=90,28$, $p<0,05$) grup içi değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükselmiştir. Bulgular kadın ve erkek katılımcıların esneklik ve dikey sıçrama son testlerinin ön testlere göre anlamlı düzeyde yükseldiğini göstermektedir. Etki alanı açısından incelendiğinde esneklik ön-son test değerleri $d=0,81$ ile büyük etkiye sahiptir. Dikey sıçrama ön-son test değerlerinde ise $d=0,97$ ile büyük etkiye sahiptir.



Esneklik

Şekil 3. 11. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Esneklik Ön Test-Son Test Grup İçi Grafiği



Dikey Sıçrama

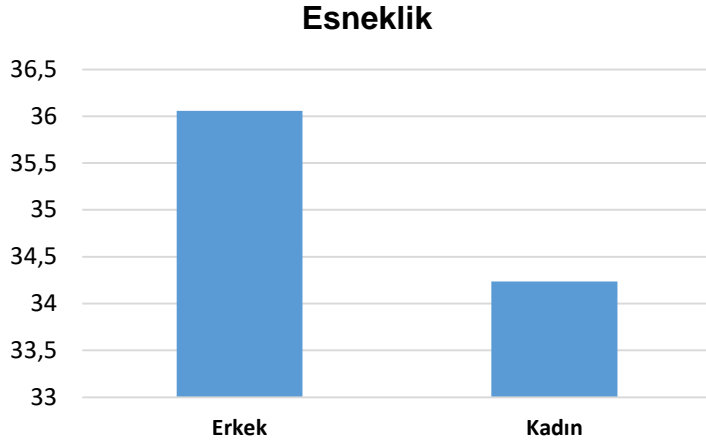
Şekil 3. 12. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dikey Sıçrama Ön Test-Son Test Grup İçi Grafiği

Çizelge 3. 4. Katılımcıların Performans Değişkenleri Gruplar Arası (ANOVA) Analiz Tablosu

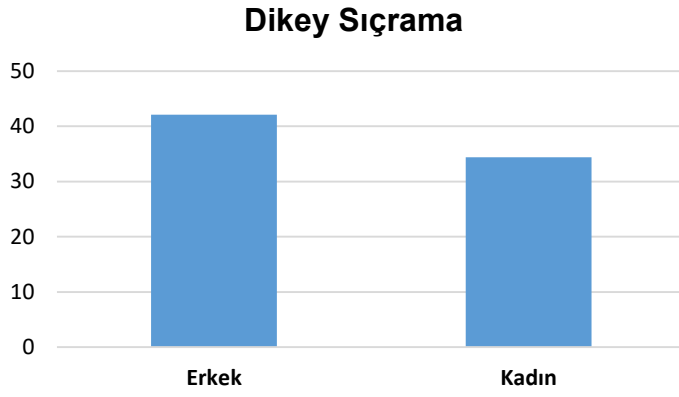
Değişkenler	Cinsiyet Grupları	N	Son Test		F	d	p
			\bar{X}	SS			
Esneklik (cm)	Erkek	40	36,06	7,97	1,03	0,17	0,31
	Kadın	40	34,24	9,07			
Dikey Sıçrama (cm)	Erkek	40	42,09	9,26	14,91	0,82	0,00*
	Kadın	40	34,41	9,49			

Katılımcıların cinsiyete göre esneklik ve dikey sıçrama gruplar arası değerleri çizelge 3.4'te sunulmaktadır. Bulgulara göre cinsiyet gruplarının dikey sıçrama son test değerleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir ($F_{(1,39)}=14,91$, $p<0,05$). Takip testi bulgularına göre erkek katılımcıların dikey sıçrama performansı kadın katılımcılara göre anlamlı düzeyde yüksektir. Etki alanı açısından incelendiğinde gruplar arasında $d=0,82$ ile büyük etki belirlenmiştir.

Esneklik son test değerleri cinsiyet açısından incelendiğinde kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($F_{(1,39)}=1,03$, $p>0,05$). Etki alanı açısından $d=0,17$ ile küçük etkiye sahiptir.



Şekil 3. 13. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Esneklik Son Test Gruplar Arası Grafiği



Şekil 3. 14. Katılımcıların Cinsiyet Değişkeni Dikey Sıçrama Son Test Gruplar Arası Grafiği

3.3. Katılımcıların Mental İyi Oluş Değişkeni Tek Yönlü ANOVA Testi Bulguları

Çizelge 3. 5. Katılımcıların Performans Değişkenleri Gruplar Arası (ANOVA) Analiz Tablosu

Değişken	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	<i>F</i>	<i>d</i>	<i>p</i>
Mental İyi Oluş	Erkek	40	59,35	3,66	0,82	0,20	0,37
	Kadın	40	58,63	3,52			

Katılımcıların cinsiyete göre mental iyi oluş düzeyleri çizelge 3.5'te sunulmuştur. Bulgulara göre kadın ve erkek katılımcıların mental iyi oluş düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($F_{(1,39)}=0,82$, $p>0,05$). Etki alanı açısından tablo incelendiğinde $d=0,20$ ile küçük etki belirlenmiştir.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, elektronik boş zaman aktivitesi olan aktif video oyunlarını oynayan bireylerin fiziksel ve mental iyi oluş üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmamız da aktif video oyunları ile egzersiz yapan üniversite öğrencileri dikey sıçrama ve esneklik son test değerleri ön test değerlerine göre anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir (Çizelge 3.2). Cinsiyet gruplarının (erkek ve kadın) esneklik ve dikey sıçrama grup içi değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyete göre gruplarının dikey sıçrama son test değerleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir (Çizelge 3.4). Takip testi bulgularına göre erkek katılımcıların dikey sıçrama performansı kadın katılımcılara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyete göre esneklik son test değerleri cinsiyet açısından incelendiğinde kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Katılımcıların cinsiyete göre kadın ve erkek katılımcıların mental iyi oluş düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir (Çizelge 3.5).

Bireyin aktif video oyunu oynama sürecindeki enerji tüketiminin, orta yoğunluktaki yürüyüşle eş değer olduğu öne sürülmüştür (Graf vd., 2009). Bir meta-analizde, enerji tüketimiyle aktif video oyunları arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğu ayrıca katılan bireylerin çoğunluğunun ACSM tarafından tavsiye edilen orta yoğunlukta fiziksel aktivite seviyesine ulaştığı bildirilmiştir (Sween vd., 2014). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, çeşitli zihinsel iyi oluş çalışmaları ve egzersizlerin her yaş grubundan ve toplumun her kesiminden insanların mental iyi oluşları üzerinde kuvvetli bir etkisi olduğu görülmektedir (Abbas vd., 2011; Mammen ve Faulkner, 2013; Stubbs vd., 2016 Başar ve Sarı, 2018).

Staiano vd. (2017), Exergaming (Xbox Kinect)'in ergen kızların vücut kompozisyonu ve kardiyovasküler risk faktörleri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada, egzersiz grubunda abdominal deri altı yağlanma, bacak yağ yüzdesi, abdominal subkutan ve toplam yağlanmanın önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Trost vd. (2014), aşırı kilolu ve obez çocuklarda exergaming (Xbox Kinect)'in fiziksel aktivite ve kilo kaybı üzerindeki etkilerini değerlendirildiği çalışmada, programa ve aktif oyun grubuna katılanlar, 16. haftada orta-şiddetli ve şiddetli fiziksel aktivitede önemli artışlar tespit

edildi. Yalnızca program grubunda, orta-şiddetli ve şiddetli fiziksel aktivitede bir düşüş veya hiç değişiklik gözlenmedi. Her iki gruptaki katılımcılar, 16. haftada aşırı kilo yüzdesinde ve VKİ'de önemli ölçüde azalma tespit edilmiştir. Warburton vd. (2007), geleneksel aerobik antrenman programı ile kombine exergame video oyunlarını karşılaştırdığı çalışmada, geleneksel antrenman grubunda esneklik ve dikey sıçrama parametrelerinde, kombine video oyunları geleneksel antrenman grubu ön, son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmediği bildirilmiştir. Kombine antrenman grubu dikey sıçrama parametresinde ön, son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Çiftci ve Başpınar (2020), 12 ile 15 yaş arası çocuklarda 8 haftalık aktif video oyunlarının (X Box) dikey sıçrama, esneklik üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada, aktif video oyunları grubunda esneklik, kavrama ve bacak kuvveti, dikey sıçrama değerlerine göre ön test ve son test değerinde anlamlı bir artış görülmüştür. Ancak dikey sıçrama ve esneklik değerleri açısından egzersiz grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak farklılık bildirilmemiştir.

Marti vd. (2015), normal kilolu çocuklara kıyasla aşırı kilolu/obez çocuk ve ergenlerde egzersiz platformunun algılanan efor, öz yeterlilik, olumlu beklentiler ve memnuniyet üzerindeki etkilerini araştırıldığı çalışmada, obez çocuklar, exergame koşulunda beklenti ve memnuniyet açısından önemli ölçüde daha yüksek puan aldılar, ancak öz yeterlilik, algılanan efor veya fizyolojik ölçümlerde farklılık tespit edilmedi.

Elmas vd. (2021), üniversite öğrencilerinin psikolojik iyi oluşları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek ve aralarındaki ilişkiyi inceledikleri bir araştırma da; katılımcıların mental iyi oluş düzeyleri ile fiziksel aktiviteleri arasında pozitif doğrultuda anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Fiziksel aktivite düzeyinin öğrencilerin psikolojik iyi oluşu üzerinde önemli ve anlamlı bir yordayıcı olduğu bildirilmiştir. Yıldız ve Ekici (2017), sporun üniversite öğrencileri üzerinde mutluluk ve sosyalleşme düzeylerine etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilere göre daha sosyal ve daha mutlu olduklarını belirlemişlerdir. Çalışmanın genel sonucu incelendiğinde spor, üniversite öğrencilerinin mutluluk ve sosyalleşme seviyelerini olumlu yönde geliştiren ve etkin olarak kullanılması önerilen bir araçtır.

Gönener vd. (2017), üniversite öğrencilerinin mental iyi olma seviyelerinin mutluluk seviyelerine olan etkisini cinsiyet, bölüm, sınıf, yaş ve algılanan akademik başarılı olma durumuna göre inceledikleri çalışmada, mental iyi olma seviyeleri ile mutluluk seviyeleri arasında anlamlı bir düzeyde pozitif korelasyon olduğunu belirtmişlerdir. Duman vd. (2020), üniversite öğrencilerinin mental iyi oluş seviyeleri ile psikolojik dayanıklılık seviyeleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, bazı demografik değişkenlere göre öğrencilerin mental iyi oluş seviyelerinin ($51,85 \pm 9,99$ puan) ve psikolojik dayanıklılıklarının “iyi” seviyede olduğu görülmüştür.

Araştırmamızda mental iyi oluş düzeyleri cinsiyete göre farklılık görülme de ortalama değerleri literatür verileri Duman vd. (2020) ile karşılaştırıldığında exargame video oynama sürecinde mental iyi oluş düzeyinin ortalama değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 3.5)

Demir vd. (2018), takım ve bireysel spor branşların da, aktif spor yapan sporcuların mental iyi olma düzeyleri ve karar verme stilleri arasındaki ilişkiyi açıklamışlardır. Cinsiyet değişkenine göre karar verme stilleri anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Mental iyi olma düzeyleri açısından ise erkekler lehine anlamlı bir şekilde farklılık tespit edilmiştir. Katılımcıların karar verme stilleri ile mental iyi oluşları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir.

Öner (2019), egzersiz katılımcılarının mental iyi oluşları ve temel psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkinin incelenmesi, bazı tanımlayıcı değişkenler ile temel psikolojik ihtiyaçların mental iyi oluşu istatistiksel açıdan açıklanması amaçlanan araştırmada, eğitim, yaş, refah düzeyi, egzersiz geçmişi, haftalık antrenman sıklığı ve egzersize katılma gerekçesiyle araştırma değişkenleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu bildirmiştir.

Başaran vd. (2019), spor merkezlerine devam eden kişilerin, kişisel özellikler açısından egzersiz bağımlılığı, mutluluk ve yaşam doyumlarının incelendiği araştırmada, yaş ile egzersiz bağımlılığı, cinsiyet ile yaşam doyumu arasında, medeni durum ile egzersiz bağımlılığı, yaşam doyumu ve mutluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Çalışma sonucunda egzersiz yapmanın fitness merkezi üyelerinin mutluluk ve yaşam doyumlarına olumlu etkisi olduğu, bu durumun kişisel

özellikleriyle de bağlantısı bulunduğu bildirmiştir. Çalışma sonuçları fiziksel sağlık ile birlikte psikolojik sağlık için egzersiz ya da spor yapmak kişinin hayat kalitesinin artmasına destek olduğu bildirilmiştir.

Stubbe vd. (2007), egzersize katılım ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin incelediği çalışmada, egzersize katılan kadınların mental iyi oluş puanlarının, yapmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Başar ve Sarı (2018), düzenli egzersizin depresyon, mutluluk ve mental iyi oluş üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, düzenli egzersiz yapan bireyler ile yapmayan bireylerde mutluluk, depresyon ve mental iyi oluş arasında anlamlı farklılık tespit edilmişlerdir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Exergame videolarının fiziksel ve mental iyi oluş üzerine etkisinin incelendiği çalışma sonucunda;

- Katılımcıların dikey sıçrama ve esneklik son test değerleri ön test değerlerine göre anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir.
- Cinsiyet gruplarının (erkek ve kadın) esneklik ve dikey sıçrama grup içi değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir.
- Katılımcıların cinsiyete göre gruplarının dikey sıçrama son test değerleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Takip testi bulgularına göre erkek katılımcıların dikey sıçrama performansı kadın katılımcılara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Katılımcıların cinsiyete göre esneklik son test değerleri cinsiyet açısından incelendiğinde kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir.
- Katılımcıların Exergame oynama sürecinde mental iyi oluş ortalama değerleri literatür değerleri ile karşılaştırıldığında mental iyi oldukları söylenebilir.
- Katılımcıların cinsiyete göre kadın ve erkek katılımcıların mental iyi oluş düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir.

Öneriler;

- Bireylerin eğlenceli zaman geçirme veya pandemi gibi sosyal hayatın olağan dışı olduğu durumlarda aktif video/exergame oyunlarının tercih edilmesi,
- Aktif video oyunları ile fiziksel aktivite farklı yaş grupları ve farklı parametreler üzerinde de uygulanması,
- Egzersiz veya fiziksel aktivite için uygun koşulların bulunmadığı durumlarda veya bağımlılık durumlarında aktif video oyunlarının tercih edilmesi önerilebilir.

6. KAYNAKLAR

- Abbas, Y., Mashinchi, A. N., Reza, V., Farzad, N., Garooci, F. M. (2011). Effect of exercise on psychological well-being in T2DM. *Journal of Stress Physiology Biochemistry*, 7(3).
- Akdoğan, A., Polatçı, S. (2013). Psikolojik Sermayenin Performans Üzerindeki Etkisinde İş Aile Yayılımı ve Psikolojik İyi Oluşun Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 273-294.
- American Collage of Sports Medicine (ACSM). (2000). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, Sixth Edition, USA, Lippincott Williams&Wilkins.
- Anlı, G. (2011). Kendini Sabotaj İle Psikolojik İyi Olma Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Apaydın, Y., Güçlü Gündüz, A. R. Z. U., Gündüz, B., Kabiş, B., Özkul, Ç., Tutar, H., Özkan, T. (2018). Periferal vestibüler hipofonksiyonlu hastalarda vertigo, dizziness, denge bozukluğu ile fiziksel aktivite düzeyi, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki.
- Arabacı, R., Çankaya, C. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (1),1-15.
- Avşar, V. (2019). Bilişsel Davranışçı Terapiye Dayalı Bireysel Psikolojik Danışmanın Sosyal Kaygı, Özyeterlik ve Psikolojik İyi Oluş Üzerindeki Etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Aydın, Y. (2015). Alkol ve Madde Bağımlılığında Beden Algısı, Benlik Saygısı Düzeyleri ve Sosyal Fobi Görülme Sıklığı: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Aydos L, Kürkçü R. (1997). 13-18 Yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğrenim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2(2): 31-8.
- Baranowski, T., Buday, R., Thompson, D.I., Baranowski, J. (2008). Playing for real: Video games and stories for health-related behavior change. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(1): 74-82
- Başar, S. ve Sarı, İ. (2018). Düzenli egzersizin depresyon, mutluluk ve psikolojik iyi oluş üzerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 25-34.
- Bek, N., Tedavi, F. (2008). Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız. Birinci Basım, Klasmat Matbaacılık, 7-8.
- Biddiss E, Irwin J. (2010). Active video games to promote physical activity in children and youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 164: 664-672.
- Branca, F., Nikogosian, H., Lobstein, T. (Eds.). (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary. World Health Organization.
- Caner, Z. G., Ünal, M., Apaydın, Z., Dağ, A., Okur, Ş., Kara, E., Bildik, C. (2020). Covid-19 hastalığı ve ev egzersizlerinin önemi. *Journal of Medical Sciences*, 1(3), 25-33.

- 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* (Washington, D.C.: 1974), 100(2), 126–131
- Chaput, J. P., Genin, P. M., Le Moel, B., Pereira, B., Boirie, Y., Duclos, M., Thivel, D. (2016). Lean adolescents achieve higher intensities but not higher energy expenditure while playing active video games compared with obese ones. *Pediatric Obesity*, 11(2), 102-106
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of sport and health science*, 9(2), 103.
- Çifci, Ç., Başpınar, S. G. (2020). The effects of active video games on strength, vertical jumping and flexibility in children aged 12 to 15 years ol 1. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(6), 64-71.
- Demirel. H., Kayıhan, H., Özmert. E. N., Doğan, A. (2014). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No 940, s:1-7.
- Donaldson L. J. (2000). Sport and exercise: the public health challenge. *British journal of sports medicine*, 34(6), 409–410.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Diener, E., Chan, M. Y. (2011). Happy People Live Longer: Subjective Well Being Contributes to Health and Longevity. *Applied Psychology: Health and Well Being*. 3(1): 1-43.
- Duman, N., Göksu, P., Köroğlu, C., Talay, A. (2020) Üniversite Öğrencilerinde Mental İyi Oluş İle Psikolojik Dayanıklılık İlişkisi
- Dünya Sağlık Örgütü, (2022). <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim Tarihi: 18.04.2022
- Florindo, M., Nuno, S., Rodrigues, L. M. (2019). The march in place activity—a view from the local concentration of red blood cells (CRBC) in the human foot dorsum. *Biomed Biopharm Res*, 16(1), 62-9.
- Furnham, A., Cheng, H. (1997). Personality And Happiness. *Psychological Reports*, 80, 761-762.
- Gao, Z., Chen, S., Sun, H., Wen, X., Xiang, P. (2018). Physical Activity in Children's Health and Cognition. *BioMed research international*, 2018, 8542403.
- Graf, D. L., Pratt, L. V., Hester, C. N., Short, K. R. (2009). Playing active video games increases energy expenditure in children. *Pediatrics*, 124(2), 534-540.
- Gucciardi, D., Gordon, S. (Eds.). (2012). *Mental Toughness in Sport*. Taylor & Francis.
- Gün, E. (2006). Spor yapanlarda ve spor yapmayan ergenlerde benlik saygısı, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi: Adana

- Hallal, P. C., Bauman, A. E., Heath, G. W., Kohl, H. W., Lee, I. M., Pratt, M. (2012). Physical activity: more of the same is not enough. *The Lancet*, 380(9838), 190-191.
- Hansen, L., Sanders, S. (2008). Interactive gaming: Changing the face of fitness. *Florida Alliance for Health, Physical Education, Recreation, Dance & Sport Journal*, 46(1), 38-41.
- Hartley J. (2002). *Communication, Cultural and Media Studies: The key concepts*. 4th ed. London: Routledge.
- Hekim, H. (2015). Genç Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Motorik Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Burdur.
- Headey, B. ve Wearing, A. (1992). *Understanding Happiness: A Theory of Subjective WellBeing*. Melbourne, Aust: Longman, Cheshire.
- Hopkins, J. (2021). COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University. Maryland: Johns Hopkins.
- Işık, M., Kaptangil, İ. (2018). Akıllı telefon bağımlılığının sosyal medya kullanımı ve beş faktör kişilik özelliği ile ilişkisi: Üniversite öğrencileri üzerinden bir araştırma. *Itobiad: Journal of the Human Social Science Researches*, 7(2).
- Kamel Boulos, Maged N. (2012). Xbox 360 Kinect exergames for health. *Games for Health: Research, Development, and Clinical Applications 1.5*: 326-330.
- Keldal, G. (2015). Warwick-Edinburgh mental iyi oluş ölçeği'nin Türkçe formu: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness Well-Being*, 3(1), 103-115.
- Kim, S. E., Kim, J. W., Jee, Y. S. (2015). Relationship between smartphone addiction and physical activity in Chinese international students in Korea. *Journal of behavioral addictions*, 4(3), 200–205.
- Lakka, H. M., Laaksonen, D. E., Lakka, T. A., Niskanen, L. K., Kumpusalo, E., Tuomilehto, J., Salonen, J. T. (2002). The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *Jama*, 288(21): 2709-2716.
- Locke, A., Latham, P. (2006). New Directions In Goal-Setting Theory. *Current Directions in Psychological Science*. 15 (5): 265–268.
- Lök, N. Bademli, K. (2017). Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (40), 101-110.
- Lyubomirsky, S., King, L. A., Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect. *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.
- Martí, A. C., Álvarez-Pitti, J. C., Provinciale, J. G., Lisón, J. F., Rivera, R. B. (2015). Alternative options for prescribing physical activity among obese children and adolescents: brisk walking supported by an exergaming platform. *Nutricion hospitalaria*, 31(2), 841-848.
- Mellecker, R. R., Mcmanus, A. M. (2014). Active video games and physical activity recommendations: A comparison of the Gamercize Stepper, XBOX Kinect and XaviX J-Mat. *Journal of science and medicine in sport*, 17(3): 288-292.

- Mpofu, E. (1999). Social Acceptance Of Zimbabwean Early Adolescents With Physical Disabilities, University of Wisconsin-Madison, Madison, WI
- Nahas, M. V., Goldfine, B., Collins, M. A. (2003). Determinants of physical activity in adolescents and young adults: The basis for high school and college physical education to promote active lifestyles. *Physical Educator*, 60(1), 42.
- O'donovan, C., HiRsch, E., Holohan, E., McBriDe, I., Mcmanus, R., & Hussey, J. (2012). Energy expended playing Xbox Kinect™ and Wii™ games: a preliminary study comparing single and multiplayer modes. *Physiotherapy*, 98(3): 224-229.
- Özen, Y. (2010). Kişisel Sorumluluk Bağlamında Öznel Ve Psikolojik İyi Oluş (Sosyal Psikolojik Bir Değerlendirme), *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (4): 46-58.
- Park, N. (2004). The role of subjective well-being in positive youth development. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 25-39.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is Everything, or is It? Explorations on The Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081.
- Ryff, C. D., Essex, M. J. (1991). The interpretation of life experience and wellbeing: The sample case of relocation. *Psychology and Aging*, 7, 507-517
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0882-7974.7.4.507>.
- Ryff, C. D., Keyes, C. L. M. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727
- Ryff, C. D., Magee, J. W., Kling, C. K. Wing, H. E. (1999), Forging MacroMicro Linkages in the Study of Psychological Well-Being, *The Self and Society in Aging Processes*, Springer Publishing Company, New York, p. 247-278
- Ryff, C. D., Singer, B. H. (2008). Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13- 39.
- Ryff, C. D. (2014). Psychological Well-Being Revisited: Advances in The Science and Practice of Eudaimonia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 83(1), 10-28.
- Savcı, F. D. S., Öztürk, U. F. M., Arıkan, F. D. H. (2006). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. *Türk Kardiyol Dern Arfl*, 34(3), 166-172.
- Sawyer, M., G., Arney, F., M., Baghurst, P., A., Clark, J., J., Graetz, B., W., Kosky, R., J., Nurcombe, B., Patton, G., C., Prior, M., R., Raphael, B., Rey, J., M., Whaites, L., C. Ve Zubrick, S., R., (2001). The mental health of young people in Australia: key findings from the child and adolescent component of the national survey of mental health and well-being. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(6), 806-814.
- Saygin, Ö., Polat, Y., Karacabey, K. (2005). Çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(3), 205-212.
- SB(Sağlık Bakanlığı). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi,2. Baskı :Kuban Matbaacılık Yayıncılık 2014:6.

- Seçer, E. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Psikolojik Dayanıklılıkları Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi. Erzincan.
- Semiz, S., Özdemir, Ö . M., ÖZDEMİR, A. S. (2008). Denizli merkezinde 6-15 yaş grubu çocuklarda obezite sıklığı. *Pamukkale Tıp Dergisi*, (1), 1-4.
- Sin, H., Lee, G. (2013). Additional virtual reality training using Xbox Kinect in stroke survivors with hemiplegia. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(10): 871-880.
- Staiano, A. E., Marker, A. M., Beyl, R. A., Hsia, D. S., Katzmarzyk, P. T., Newton, R. L. (2017). A randomized controlled trial of dance exergaming for exercise training in overweight and obese adolescent girls. *Pediatric obesity*, 12(2), 120-128.
- Stubbe, J. H., de Moor, M. H., Boomsma, D. I., Geus, E. J. (2007). The association between exercise participation and well-being: a co-twin study. *Preventive medicine*, 44(2), 148-152.
- Stubbs, B., Rosenbaum, S., Vancampfort, D., Ward, P. B., Schuch, F. B. (2016). Exercise improves cardiorespiratory fitness in people with depression: a metaanalysis of randomized control trials. *Journal of Affective Disorders*, 190, 249- 253.
- Süzen A A, Taşdelen K. (2013). Microsoft Kinect ile örnek bir uygulama:Piyano. Akademik bilişim konferansları, Antalya.
- Şahiner, İ. (2009). Çocuklara uygulanan faklı otur-uzan esneklik testlerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya
- Şenduran, F. (2008) Sporcu olan ve sporcu olmayan ortaöğretim öğrencilerinin uyum becerileri, 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi. Sözel Bildiriler Kitabı, Bolu, 189-191.
- Telef, B. B., Uzman, E., Ergün E. (2013). Öğretmen Adaylarında Psikolojik İyi Oluş ve Değerler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Turkish Studies*, Cilt 8 (12): 1297-1307
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 50-63. doi:10.1186/1477-7525-5-63
- Tezcan, S., Coşkun, Y. (2004). Türkiy’de 20. Yüzyılın Son Çeyreğinde Kadınlarda İlk Evlenme Yaşı Değişimi ve Günümüz Evlilik Özellikleri. *Nüfus Bilim Dergisi/Turkish Journal of Population Studies*, (26), 15-34.
- Trost, S. G., Sundal, D., Foster, G. D., Lent, M. R., Vojta, D. (2014). Effects of a pediatric weight management program with and without active video games: a randomized trial. *JAMA pediatrics*, 168(5), 407-413.
- Tuzgöl, M. (2005). Özel İyi Oluş Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 23 (3): 103–109.
- Tütüncü, M. (2012). Yönetici ve Çalışanların Psikolojik İyi Olma ve Stres Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

- Üstün, Ç., Özçiftçi, S. (2020). COVID-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25(Special Issue on COVID 19), 142-153.
- Warburton, D. E., Bredin, S. S., Horita, L. T., Zbogor, D., Scott, J. M., Esch, B. T., Rhodes, R. E. (2007). The health benefits of interactive video game exercise. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 32(4), 655-663.
- Wiklund P. (2016). The role of physical activity and exercise in obesity and weight management: Time for critical appraisal. *Journal of sport and health science*, 5(2), 151–154.
- World Health Organization (WHO). (2020). Coronavirus disease (Covid-19) Pandemic. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
- Zahner, L., TW-Team. (2013). Bedeutung von Sport und Bewegung für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Institut für Sport und Sportwissenschaften, Universität Basel.
- Zorba, E. (2012). Herkes İçin Yaşam Boyu Spor, 3.Baskı, Neyir Matbacılık, Ankara, s:18-25.

7.EKLER

7.2 Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Gelecekle ilgili iyimserim.	1	2	3	4	5
2. Kendimi işe yarar (faydalı) hissediyorum.	1	2	3	4	5
3. Kendimi rahatlamış hissediyorum.	1	2	3	4	5
4. Diğer insanlara karşı ilgiliyim.	1	2	3	4	5
5. Farklı işlere zaman ayırabilecek enerjim var.	1	2	3	4	5
6. Sorunlarla iyi bir şekilde başa çıkabilirim.	1	2	3	4	5
7. Açık ve net bir biçimde düşünebiliyorum.	1	2	3	4	5
8. Kendimden memnunum.	1	2	3	4	5
9. Kendimi diğer insanlara yakın hissediyorum.	1	2	3	4	5
10. Kendime güveniyorum.	1	2	3	4	5
11. Kendi kararlarımı kendim verebiliyorum.	1	2	3	4	5
12. Sevdiğimi hissediyorum.	1	2	3	4	5
13. Yeni şeylere karşı ilgiliyim.	1	2	3	4	5
14. Neşeli hissediyorum.	1	2	3	4	5

