

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ
DOKTORA PROGRAMI

SAĞLIK İNANÇ MODELİNE DAYALI EĞİTİM PROGRAMININ
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ 1. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
FİZİKSEL AKTİVİTE İNANÇ VE DAVRANIŞLARINA ETKİSİ
RANDOMİZE KONTROLLÜ DENEYSEL ÇALIŞMA

AYLA AYKAÇ KOÇAK
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Belgin YILDIRIM

AYDIN- 2024

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programı çerçevesinde Ayla AYKAÇ KOÇAK tarafından hazırlanan “Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma” başlık tez, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 08.08.2024

Üye :	Doç. Dr. Belgin YILDIRIM	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
(T.D.)		
Üye :	Prof. Dr. Filiz ADANA	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye :	Prof. Dr. Filiz ABACIGİL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye :	Prof. Dr. Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ	Süleyman Demirel Üniversitesi
Üye :	Doç. Dr. Derya ADIBELLİ	Antalya Bilim Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün tarih ve sayılı oturumunda alınan nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince desteğini ve güler yüzünü hiçbir zaman esirgemeyen, bilgi ve birikimi ile bana yol gösteren tez danışmanım Doç. Dr. Belgin YILDIRIM'a teşekkürlerimi sunarım. Doktora eğitimim süresince yardımını esirgemeyen ve mesleki gelişime katkıda bulunan, değerli hocalarım Prof. Dr. Filiz ADANA'ya, Doç. Dr. Safiye ÖZVURMAZ'a, Doç. Dr. Nükhet BALLIEL, tez öneri ve izleme jürilerimde yer alan Prof. Dr. Filiz ABACIGİL'e teşekkürü bir borç bilirim. Tez savunma jürimde yer alan ve değerli katkılarını sunan Prof. Dr. Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ ve Doç. Dr. Derya ADIBELLİ hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimim boyunca bilgi, destek ve yönlendirmelerini esirgemeyen Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve tüm sorularımızın çözümü olmaya çalışan, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Arş. Gör. Duygu YEŞİLFİDAN'a teşekkürlerimi sunarım. Tezimin istatistik analizlerinde yardımını esirgemeyen, her zaman ulaşılabilir olan Uzman Merve YILDIRIM ÇATAL'a teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimim süresince eğitimi birlikte aldığım tüm arkadaşlarıma ve akademik hayata birlikte başladığım her anımda bana yardımcı olan her daim can dostum olan Betül BAY'a çok teşekkür ederim.

Doktora eğitimimin başlangıcında minicik bir bebek olan oğlumla başladığım bu yolda her anımda yanımda olan her zaman beni motive eden eşim Burak KOÇAK'a ve şu anda 5 yaşında olan hayatımın her anına anlam katan oğlum, en çok sana teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Tanımı	4
2.2. Fiziksel Aktivite Epidemisi	5
2.3. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkisi	6
2.4. Egzersiz Türleri	8
2.5. Fiziksel Aktivite veya Egzersiz Sırasında Yaralanmaları Önlemek İçin Dikkat Edilmesi Gerekenler	9
2.6. Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	10
2.6.1. Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Temel Yapıları:	11
2.7. Halk Sağlığı Hemşireliği ve Fiziksel Aktivitenin Önemi	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	14
3.1. Gereç	14

3.1.1. Araştırmanın Tipi	14
3.1.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman	14
3.1.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	14
3.1.4. Araştırmanın Evren ve Örnekleme	14
3.1.5. Veri Toplama Araçları	20
3.1.5.1. Kişisel Bilgi Formu	20
3.1.5.2. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ)	21
3.1.5.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu	21
3.1.5.4 Egzersiz Eğitim Kitapçığı	22
3.2. Yöntem	23
3.2.1. Araştırmanın Uygulanması ve Verilerin Toplanması	23
3.2.2. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri	24
3.2.3. Araştırmanın Etik Yönü	25
3.2.4. Verilerin Değerlendirilmesi	25
4. BULGULAR	27
4.1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri	27
4.2. Öğrencilerin Egzersiz Yapma Durumları	29
4.3. Öğrencilerin ESİMÖ Ön Test – Son Test Puan Ortalamaları	30
4.4. Öğrencilerin ESİMÖ ve alt faktör puan ortalamaları izlemleri arasındaki farklılığın analizi	32
4.5. Öğrencilerin ESİMÖ Fark Puan Ortalamaları ile Demografik Değerşkenler ve Egzersiz Soruları Arasındaki Farklılığın Analizi	34
4.6. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anket Bulguları	43
5. TARTIŞMA	47
5.1. Öğrencilerin ESİMÖ ve Alt Faktörlerinin Ön Test ile Son Test Puan Ortalamaları Bulgularının Tartışılması	47

5.2. Öğrencilerin ESİMÖ ve Alt Faktörleri Puan Ortalamalarının İzlemler Arasındaki Farklılığın Tartışılması	48
5.3. Öğrencilerin ESİMÖ Fark Puan Ortalamaları ile Demografik Değişkenler ve Egzersiz Soruları Arasındaki Farklılığın Analizi Bulgularının Tartışılması.....	49
5.4. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Bulgularının Tartışılması.....	52
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	54
7. KAYNAKLAR.....	57
8. EKLER	70
EK 1. Kişisel Bilgi Formu	70
EK 2. Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği.....	72
EK 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)	75
EK 4. Etik Kurul Onayı	77
EK 5. Karar Dilekçesi.....	78
EK 6. Karar Dilekçesi.....	80
EK 7. Karar Dilekçesi.....	81
EK 8. Ölçek İzin Belgesi	82
EK 9. Ölçek İzin Belgesi	83
EK 10. Eğitim Sertifikası	84
BİLİMSEL ETİK BEYANI	85
ÖZGEÇMİŞ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB: Avrupa Birliği

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ESİMÖ: Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

OECD: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı

SİM: Sağlık İnanç Modeli

UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

WHO: World Health Organization

YÖK: Yüksek Öğretim Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. CONSORT akış diyagramı.....	16
Şekil 2. Deney grubu öğrencilerinin uluslararası fiziksel aktivite anketi dağılım grafiği.....	44
Şekil 3. Kontrol grubu öğrencilerinin uluslararası fiziksel aktivite anketi dağılım grafiği.....	45

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim uygulanma planı.....	17
Tablo 2. Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim programının içerik planı	18
Tablo 3. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları	28
Tablo 4. Öğrencilerin egzersiz yapma özelliklerinin dağılımı	30
Tablo 5. Öğrencilerin ESİMÖ ön test puan ortalamalarının dağılımı	31
Tablo 6. Öğrencilerin ESİMÖ son test puan ortalamalarının dağılımı.....	32
Tablo 7. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ puan ortalamalarının tekrarlı ölçümlere göre karşılaştırılması.....	33
Tablo 8. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test ve son test puan ortalamalarının dağılımı.....	34
Tablo 9. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi.....	35
Tablo 10. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi	38
Tablo 11. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi.....	40
Tablo 12. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi	42
Tablo 13. Öğrencilerin uluslararası fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması.....	46

ÖZET

SAĞLIK İNANÇ MODELİNE DAYALI EĞİTİM PROGRAMININ HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ 1. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE İNANÇ VE DAVRANIŞLARINA ETKİSİ RANDOMİZE KONTROLLÜ DENEYSSEL ÇALIŞMA

Aykaç Koçak A. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Programı, Doktora Tezi, Aydın, 2024.

Amaç: Çalışmanın amacı, Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma yöntemi ile incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, Aralık 2022- Temmuz 2023 arasında randomize kontrollü olarak sağlık inanç modeline dayalı eğitim programına katılmak isteyen hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinde yürütülmüştür. Çalışma deney grubunda 60, kontrol grubunda 61 olmak üzere toplam 121 öğrenci ile tamamlanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerle sağlık inanç modeli temelli egzersiz eğitim programı 5 hafta uygulanmıştır ve 3. ay ve 6. Ay izlemleri yapılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere herhangi bir girişim yapılmamıştır. Deney ve kontrol grubu verileri, Öğrenci Kişisel Bilgi Formu, Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Kısa Anket Formu ile toplanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney-U, Ki-kare, Independent Sample T Testi, Paired Sample Testi ve ANOVA analiziyle değerlendirildi.

Bulgular: Egzersiz programı uygulanan deney grubundaki öğrencilerin ESİMÖ ön test puan ortalamaları ve standart sapma değerleri $124,63 \pm 10,57$ iken, kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test puan ortalamaları ve standart sapma değerlerinin $119,30 \pm 12,62$ olduğu belirlenmiştir. Egzersiz programı uygulaması sonrasında deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ son test puan ortalamaları ve standart sapma değerlerinin $132,27 \pm 10,49$ olup, artış olduğu saptanırken kontrol grubu öğrencilerinin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanlarında herhangi bir değişim olmadığı belirlenmiştir.

Deney grubu ESİMÖ yarar algısı (Ön test ortalama ve standart sapma değeri $41,83 \pm 5,47$ iken son test ortalama ve standart sapma değeri $44,70 \pm 5,10$) ve duyarlılık algısı alt boyutlarında (Ön

test ortalama ve standart sapma değeri $15,08 \pm 4,26$ iken son test ortalama ve standart sapma değeri $17,43 \pm 4,64$) ön test ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sonuç: Hemşire tarafından Sağlık inanç modeline dayalı egzersiz eğitim programı uygulanan deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ puanlarında ve UFAA ölçeğine göre fiziksel aktivitelerinde kontrol grubuna göre artış olduğu saptanmıştır. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik uygulamaların yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık İnanç Modeli, Hemşirelik Öğrencisi, Fiziksel Aktivite, Davranış, Eğitim

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE EDUCATION PROGRAM BASED ON THE HEALTH BELIEF MODEL ON THE PHYSICAL ACTIVITY BELIEFS AND BEHAVIOR OF FIRST YEAR STUDENTS OF THE FACULTY OF NURSING RANDOMIZED CONTROLLED EXPERIMENTAL TRIAL

Aykaç Koçak A. Aydın Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Public Health Nursing Doctoral Program, Doctoral Thesis, Aydın, 2023.

Objective: The aim of the study is to examine the effect of the Health Belief Model-Based Education Program on the Physical Activity Beliefs and Behaviors of First Year Students of the Faculty of Nursing using a randomized controlled experimental research method.

Materials and Methods: The research was conducted in a randomized controlled manner between December 2022 and October 2023, among first-year students of the faculty of nursing who wanted to participate in an education program based on the health belief model. The study was completed with a total of 121 students, 60 in the experimental group and 61 in the control group. The health belief model-based exercise training program was implemented with the students in the experimental group for 5 weeks and follow-ups were made at the 3rd and 6th months. No intervention was made to the students in the control group. Experimental and control group data were collected with the Student Personal Information Form, Exercise Health Belief Model Scale and International Physical Activity Short Survey Form. Data were evaluated with descriptive statistics, Mann Whitney-U, Chi-square, Independent Sample T Test, Paired Sample Test and ANOVA analysis.

Results: While the exercise health belief model scale pretest mean and standard deviation value of the students in the experimental group, where the exercise program was applied, was $124,63 \pm 10,57$, the exercise health belief model scale pretest mean and standard deviation value of the control group students was $119,30 \pm 12,62$ It was determined to be. After the exercise program application, the exercise health belief model scale of the experimental group students' post-test mean and standard deviation value of the experimental group's exercise health belief model scale was $132,27 \pm 10,49$ and it was determined that there was an increase, while there

was no change in the exercise health belief model scale scores of the control group students has been determined.

The experimental group exercise health belief model scale benefit perception (Pre-test mean and standard deviation value is $41,83 \pm 5,47$, while post-test mean and standard deviation value is $44,70 \pm 5,10$) and sensitivity perception sub-dimensions (Pre-test mean and standard deviation value are $41,83 \pm 5,47$). While the standard deviation value was $15,08 \pm 4,26$, the post-test mean and standard deviation value was $17,43 \pm 4,64$) and a statistically significant difference was found between the pre-test and post-test ($p < 0,05$).

Conclusion: It was determined that there was an increase in the exercise health belief model scale scores and physical activities according to the international activity scale of the experimental group students, to whom the exercise training program based on the Health belief model was applied by the nurse, compared to the control group. It is recommended that practices aimed at increasing physical activity among university students be disseminated.

Key Words: Health Belief Model, Nursing Student, Physical Activity, Behavior, Education

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Modern çağın önde gelen problemlerinden olan sedanter yaşam şekli insan sağlığını olumsuz etkilemekte ve sağlıksız bir toplumun oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Fiziksel aktivite sağlıklı bir hayat için gereken önemli faktörlerdendir. Tüm ölümlerin dördüncü nedeni olarak hareketsiz yaşam belirtilmektedir. Günümüzde yetersiz fiziksel aktivite sağlık, ekonomik, çevresel ve sosyal yönden sonuçları olan evrensel bir problem olarak değerlendirilmektedir (Alpözgen, Özdiñler, 2016; Ercan, Keklice, 2020, WHO, 2017). Düzenli fiziksel aktivite sağlığın korunması ve geliştirilmesinde, ayrıca inaktivite kaynaklı oluşan hastalıklardan korunmada da önemli rol oynamaktadır. Fiziksel inaktivite kardiovasküler hastalıklar, obezite, diyabet, kemik hastalıkları ve depresyon gibi birçok kronik hastalık bakımından değiştirilebilir bir risk etmenidir (Alpözgen, Özdiñler, 2016; Aune ve diğlerleri, 2015; Bulut, 2013; Mathieu ve diğlerleri, 2012; WHO, 2017). Düzenli fiziksel aktivitenin birçok kronik hastalıkların primer ve sekonder korunmasına katkıda bulunduğuna ve erken ölüm riskinin azaltmada etkili olduğı yönünde literatürde kanıtlar bulunmaktadır. Fiziksel aktiviteden istenilen faydanın sağlanabilmesi için rehberlerde önerilen düzeylerde fiziksel aktivite yapılmalıdır (Alpözgen, Özdiñler, 2016; Aune ve diğlerleri, 2015; Mathieu ve diğlerleri, 2012 WHO, 2017). Fiziksel aktivite günlük yaşamda kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji harcayan, kalp ve solunum hızını arttıran ve çeşitli şiddetlerde yorgunluğun oluştuğı aktiviteler olarak da ifade edilmektedir (Bulut,2013; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2017). Yürüme, koşma, zıplama gibi temel vücut hareketlerinin tamamını ya da bir bölümünü içeren çeşitli spor dalları, dans, egzersiz, oyun ve gün içerisindeki aktivitelerin tümü fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz ise düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitedir. Egzersiz, düzenli ve tekrarlı vücut hareketlerini kapsamaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2017).

Gençlik çağı, yaşama dair alışkanlıkların kazanıldığı ve yetişkinliğe geçişi kapsayan hassas bir dönem olarak belirtilmektedir. Bu sebeple gençlik çağında fiziksel aktivite seviyelerinin saptanması gençlerin, ailelerin ve eğitim verenlerin bu yönde farkındalıklarını arttırmada ve ihtiyaç duyulan desteklenmelerinin yapılması bakımından önemli olmaktadır (Arslan ve diğlerleri, 2018; Cengiz, Delen, 2019; Ercan, Keklice,2020; İlaslan ve

diğerleri,2020). Literatür incelendiğinde üniversite öğrencileri ile yapılan fiziksel aktivite düzeyi belirleme amaçlı çalışmalarda çoğunlukla fiziksel aktivitenin yetersiz olduğu yönünde sonuçlara varılmaktadır (Arslan ve diğerleri, 2018; Ölçücü ve diğerleri, 2015; Pirinççi ve diğerleri, 2020; Savcı ve diğerleri, 2006; Vassigh, 2012).

Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi (2014)' ne göre 12-18 yaş arasındaki adölesanlar için günde 60 dakika, orta şiddetliden daha yüksek şiddetli aktivitelere doğru şiddeti değişen aktiviteler yapmaları önerilmektedir. Aktivite tercihlerinin içerisinde haftada en az 3 kez yüksek şiddette aktiviteler ve en az 3 kez kas ve kemikleri güçlendiren kuvvet aktiviteleri içermesi gerektiği belirtilmektedir (Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014).

Bireylerin olumlu sağlık inançlarını benimsemesi, olumlu sağlık davranışlarını da etkilemekte ve sağlıklarını koruma önlemleri almak için harekete geçirmektedir. Sağlık inanç modeli bireyin sergilediği davranışları ile ilgili engelleri ve faydaları algılamasının bireyin eyleme geçmesi için gerekli olduğunu savunmaktadır. Bireyin sağlıkla ilgili tutumlarını; sağlığına verdiği değer, hastalık ve hastalığın meydana getirdiği sonuçlar ile ilgili inançlardan etkilenmektedir (Gözüm ve Çapık, 2014; Ünsal, 2017). Sağlık İnanç Modeli 1950'li senelerde Amerika'da halk sağlığı servisinde çalışan psikologların geliştirdiği ve koruyucu sağlık davranışları kazandırılmak istenen birçok alanda kullanıldığı literatürde görülmektedir (Kılınç ve Gür,2018; Rezapour ve diğerleri, 2016; Taştan ve diğerleri, 2012;Yılmaz ve diğerleri, 2016). Kişilerin sağlıkla ilgili olumlu inançları olumlu sağlık davranışlarını geliştirmede etkili rol oynamaktadır. Egzersiz gibi sağlığı geliştirme davranışlarının geliştirilebilmesi için de bireylerin yaşam biçimi davranışlarına etki eden inanç ve tutumlarının belirlenmesi gerekmektedir (Ünsal, 2017).

Yaşamın her döneminde fiziksel aktivite, sağlıklı olabilmenin en önemli etmenlerinden olduğu bilinmektedir. Fiziksel aktivitenin sağlıklı bir yaşam için bu etkileri göz önüne alındığında özellikle gençlik döneminde fiziksel aktiviteye katılımı özendirmek, toplum sağlığını koruma ve geliştirmenin başlıca hedefleri arasında yer almaktadır. Gençlerde aktif bir yaşam tarzı alışkanlıklarının benimsenmesi ne kadar çok artarsa o derecede fiziksel inaktivitenin hastalıklar açısından risk faktörü olma olasılığının azalacağı ve bu şekilde halk sağlığının iyileştirilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Bu sebeple genç nüfusun egzersiz ile ilgili olumlu davranışları göstermesini etkileyen sağlık inançlarının incelenmesi önemli olmaktadır. Ülkemizde de genç nüfusun çoğunluğu üniversite öğrenimi sürecindedir ve Dünya sağlık örgütü verilerine göre dünyadaki genç nüfusunun %80'inden fazlasının fiziksel olarak yeterince aktif olmadığı bilinmektedir. (WHO, 2023; YÖK, 2023). Bu

nedenle, gençlerin büyük bir bölümünü oluşturduğu üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyelerini tespit etmek ve bilimsel kanıtlar elde etmek alınacak önlemler bakımından önemini günümüzde de korumaya devam etmektedir (Cengiz, Delen, 2019; Bulguroğlu ve diğerleri, 2021; Elmas ve diğerleri,2021).

Bu bağlamda Egzersiz Sağlık İnanç modeline göre gençlerde fiziksel aktivite artışının sağlanabilmesi için düzenli fiziksel aktivite yapmanın yarar, duyarlılık, ciddiye ve engelleyen algılarının belirlenmesi önemli olmaktadır. Bu araştırma Egzersiz Sağlık İnanç Modeline Göre uygulanacak eğitim programının üniversite öğrencilerinin egzersiz yapmaya yönelik inanç ve davranışları üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma yöntemi ile incelenmesidir.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Ho: Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programının hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite inançlarına etkisi yoktur.

Ho: Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programının hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarına etkisi yoktur.

H1: Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programı hemşirelik fakültesi 1.sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite inançlarını geliştirir.

H1: Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programı hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını geliştirir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Tanımı

Erken doğu uygarlıklarında fiziksel gelişimin önemi birçok mezar çiziminde kayıtlı olduğu görülmektedir. İlkel toplumlarda da fiziksel kültür önemli olduğu ve sıklıkla dans ve benzeri hareketlerle ritüeller yaptıkları bilinmektedir. Fiziksel egzersizlerin en eski kayıtlarının antik Çin'de yaklaşık MÖ 2500'e kadar uzanmaktadır (Macauley, 1994).

Geçmişte egzersizin ilaç ya da ilacın bir parçası olarak kabul edilebileceği inancının kabul gördüğü bilinmektedir. Aslında, 20. yüzyılın başında Batı tıbbı ve sağlık hizmetlerinin daha çok 'hasta bakımına odaklanmadan önce, hekimin görevlerinin büyük bir kısmı sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu bağlamda doktorlar egzersiz ve sağlıklı diyetin önemini vurgulamaktadırlar. Hastalıktan ziyade sağlığa verilen bu güçlü vurgu, antik dünyanın en önde gelen iki doktoruna kadar uzanır: Hipokrat (MÖ 460Y370) ve Galen (MS 129Y210). Rejim üzerine iki kitap yazan ve "tek başına yemek yemenin insanı iyi tutmayacağını, aynı zamanda egzersiz de yapması gerektiğini ve ayrıca yiyecek ve egzersizin sağlıklı olmayı birlikte sağlayabileceğini vurgulamıştır (Berryman, 2010); Satman, 2018; Blair, Morris, 2009).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) fiziksel aktiviteyi, iskelet kasları tarafından üretilen ve enerji harcamayı gerektiren herhangi bir vücut hareketi olarak tanımlamaktadır (WHO, 2023; <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>). Fiziksel aktivite çeşitli yoğunlukta yapılabilen, bahçe işleri, koşma, bisiklet sürme, dans gibi her türden bedensel hareketi kapsamaktadır (Livingston ve diğerleri, 2020; WHO, Global Status Report On Physical Activity 2022).

Egzersiz ise fiziksel sağlığın bir veya birden fazla bileşenini korumak, geliştirmek ve mental sağlığın devamını desteklemek, ömrü uzatmak için planlı, yapılandırılmış bir programın uygulanmasıdır. Başka bir deyişle fiziksel aktivitenin bir alt kategorisidir ve fiziksek aktivite sırasında enerji harcaması artmasına rağmen her zaman egzersizi yansıtmaz (Boone, 2016; Caspersen, 1985; Liguori, 2020).

Fiziksel aktivite yoğunluğuna göre hafif, orta ve şiddetli olarak sınıflanabilmektedir. Hafif yoğunlukta fiziksel aktivite: bahçede dolaşmak, giyinmek veya yemek pişirmek gibi yorucu olmayan aktiviteler. Orta yoğunlukta fiziksel aktivite: bisiklete binmek veya tempolu bir yürüyüşe çıkmak gibi biraz çaba harcanılan ancak yorucu olmayan aktiviteler. Kuvvetli yoğunlukta fiziksel aktivite: koşu, zıplama veya mekik çekme gibi aşırı enerji sarf edilen yorucu aktivitelerdir (Australian Government Department of Health and Aged Care, 2021).

DSÖ'nün (2020) yayınladığı tüm kılavuzlarda, 18 yaş üstü yetişkinlerin hafta boyunca en az 150 dakika orta şiddette veya 75 dakika yüksek şiddette fiziksel aktivite yapması gerektiği yönündedir (Bull et al. 2020; Physical Activity and Exercises Guidelines For Australians, 2021; WHO, 2022). Özellikle üniversite eğitimi döneminde öğrencilerin fiziksel aktiviteyi yaşamlarında sürekli hale getirmeleri hem bireysel hem de toplumsal açıdan önemli olmaktadır. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteye katılım fiziksel sağlığa faydasının yanında akademik, mental ve sosyal gelişim üzerindeki olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Çiçek, 2018; Essiet ve diğerleri, 2017; Johannes ve diğerleri, 2022; Kasperek, 2008; Thomas ve diğerleri, 2019).

Küresel bir sorun olarak kabul edilen fiziksel hareketsizliğin azaltılması amacıyla 2018 yılında DSÖ, yeni bir Fiziksel Aktivite Küresel Eylem Planı 2018-2030'u başlattığı bilinmektedir. Bu eylem planı ile fiziksel hareketsizliğin 2030 yılına kadar %15 oranında azaltılması ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile uyumlu hale getirilmesi yönünde küresel bir hedef üzerinde anlaşıldığı bilinmektedir (WHO, 2022).

2.2. Fiziksel Aktivite Epidemisi

Yetersiz fiziksel aktivite, kronik hastalıklar için önde gelen risklerden biridir. Ruh sağlığı ve kaliteli bir yaşam için olumsuz etkiye sahip olması sebebiyle global olarak fiziksel aktivite düzeylerinin tanımlanması önemliliğini günümüzde de korumaktadır (Guthold ve diğerleri, 2018).

Küresel olarak fiziksel inaktivitenin belirlenmesi amaçlı 168 ülkeyi kapsayan ve 18 yaş üstü bireylerin dahil olduğu çalışmada (2001 ve 2016 yılları arası), 1,4 milyar kişinin (dünyanın yetişkin nüfusunun %27,5'i) sağlıklarını geliştirmek ve sürdürmek için tavsiye edilen fiziksel aktivite düzeyini karşılamadığını belirtmektedir. Ayrıca bu çalışmada yüksek gelirli ülkelerdeki katılımcıların hareketsizlik düzeyleri (%36,8) düşük gelirli ülkelerdekilerin (%16,2) iki katı olarak belirtilmektedir. Araştırma kapsamındaki çoğu ülkede kadınların erkeklerden daha az

aktif olduğu (özellikle Doğu Akdeniz Bölgesi ve Amerika Bölgesinde) saptanmaktadır (Guthold ve diğeri, 2018; WHO, Global Status Report On Physical Activity, 2022).

Önlenebilir bulaşıcı olmayan hastalıklar oluşmasına neden olan faktörlerden fiziksel inaktivitenin tüm dünyada yılda 830 000 mortalite nedeniyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (WHO,2023).

Eurobarometer (2022) araştırmasına göre, Avrupa Birliğı (AB) ülkelerinde yaşayan insanların %45'i hiçbir zaman egzersiz veya spor yapmadığını ve her üç kişiden biri yetersiz düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olduğunu bildirmektedir. Bu çalışmada, düşük fiziksel aktivitenin ergenler arasında, özellikle de kızlar arasında yaygın olduğu (26 AB üye devletinde erkeklerin yalnızca %17,6'sı ve kızların %9,6'sının 2018'de DSÖ'nün günde en az 60 dakika orta ile şiddetli seviyelerde fiziksel aktivite tavsiyesini karşıladığını bildirmektedir (OECD/WHO, 2023).

2018 Amerika fiziksel aktivite kılavuzu, yetişkinlerin (18-64 yaş) 7 günde en az 150 dakika orta ya da 75 dakika şiddetli yoğunlukta ya da eşdeğer kombinasyonda fiziksel aktivite yapmasını önermektedir. Ancak 2023 National College Sağlık Değerlendirme Özetine göre üniversite öğrencilerinin %66,8'i bu yönergeyi karşılamaktadır (American College Health Association National College Health Assessment III, 2023; American Physical Activity guideline, 2018).

Ülkemiz için, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) (2019)'na göre; DSÖ'nün belirlediğı oranlarda fiziksel aktivite yapmayanların dağılımı; Türkiye nüfusunda 15 ve üzeri yaşlarda %37, 19 ve üzeri yaşlarda %37.6'dır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde 15 ve üzeri yaş erkeklerde %26.1'i önerileri karşılamazken, kadınlarda %47.8'dir. 19 ve üzeri yaşlarda ise bu değerler sırasıyla %27.1 erkek, %48 kadındır. DSÖ'nün önerdiği fiziksel aktivite seviyelerini karşılayanların dağılımı yaş artışı ile ters orantılı olduğu görülmektedir. (15-17 yaş aralığı %71.8, 18-29 yaş aralığı %66.8, 30-44 yaş aralığı %65.1, 45-59 yaş aralığı %64.9, 60-6 yaş aralığı %56.8 ve 70 ve üzeri yaş aralığı %35.5) (TBSA, 2019).

2.3. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkisi

Dünyada fiziksel aktivite düzeyinin gittikçe azalması ve fiziksel inaktivitenin önlenebilen bazı kronik hastalıkları oluşturmada etkin rol oynaması ve bu sebeple oluşan ölüm oranlarında

artış nedeniyle fiziksel inaktivite küresel bir sorun olarak kabul görmektedir (Fiziksel Aktivite Takip Sistemleri ve Teşvik Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022). Ayrıca düzenli fiziksel aktivitenin bulaşıcı olmayan hastalıklara karşı hem koruyucu hem de tedavi edici özellikte olduğu ve fiziksel aktivitenin zihinsel sağlığı, yaşam kalitesini ve refahı arttırmada önemli olduğu bilinmektedir (Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030;Gualdi-Russo, Zaccagni, 2021; WHO, 2018).

Fiziksel inaktivite aşağıdaki hastalıkların oluşmasında katkıda bulunmaktadır (AIHW 2021;AIHW, 2023):

- Tip 2 diyabetin toplam hastalık yükünün %20'si,
- Koroner kalp hastalığı yükünün %16'sı,
- Rahim kanseri yükünün %16'sı,
- Bağırsak kanseri yükünün %12'si,
- Demans yükünün %12'si,
- Felç yükünün %9,2'si,
- Meme kanseri yükünün %3,2'si.

Fiziksel hareketsizlik ayrıca yıllık toplam ölümlerin %5,2'sine katkıda bulunmaktadır (AIHW 2021;AIHW, 2023).

Ergenlik çoğunlukla yaşamın sağlıklı bir dönemi olarak kabul edilse de bu dönemde oluşan değiştirilebilir risk davranışları (örneğin düşük fiziksel aktivite düzeyleri) yetişkinlik döneminde oluşabilecek sağlık sorunlarından sorumlu olabilmektedir (Van Sluijs ve diğerleri, 2021).

2018 Fiziksel Aktivite Yönergeleri Danışma Kurulu Bilimsel Raporuna göre düzenli fiziksel aktivitenin, hastalıkları önleme yararlarının yanı sıra, kaliteli uyuma, iyi hissetme ve günlük görevleri yerine getirmede yardımcı olan çeşitli faydalar sağladığını göstermektedir. Bunlar;

- Orta ile şiddetli fiziksel aktivitenin uyku kalitesini iyileştirdiği ve uykuya dalmak için gereken süreyi kısalttığı bildirilmektedir.

- Tek seferlik fiziksel aktivite, belirli bir süre boyunca yürütücü işlevlerde akut iyileşmeleri teşvik etmektedir. Yürütme işlevi, günlük düzenlemeye yardımcı olan beyin süreçlerini içerir. Kişinin planlama ve organize etme, kendini izleme ve davranışları engelleme

veya kolaylaştırma, görevleri başlatma ve duyguları kontrol etme yeteneği gibi görevlerin tümü yürütme işlevinin bir parçasıdır. Fiziksel aktivite aynı zamanda hafıza, işlem hızı, dikkat ve akademik performans üzerinde de olumlu etkiler göstermektedir.

- Düzenli fiziksel aktivite yalnızca klinik depresyon riskini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda klinik depresyonu olan ve olmayan kişilerde depresif belirtileri de azaltmaktadır.
- Düzenli fiziksel aktivite, hem kronik kaygı düzeylerini hem de birçok kişinin zaman zaman hissettiği akut kaygı duygularını içeren kaygı semptomlarını da azaltmada etkilidir.
- Algılanan yaşam kalitesinin düzenli yapılan fiziksel aktiviteyle iyileşme gösterdiği bilinmektedir.
- Fiziksel aktivite, her yaştan bireyin fiziksel fonksiyonlarını geliştirerek yaşamlarını enerjik ve aşırı yorulmadan sürdürmelerine olanak sağlamaktadır. Bu durum, gelişmiş fiziksel fonksiyonlara sahip kişilerin yalnızca düşme ve düşmeye bağlı yaralanma riskini azaltmakla kalmayıp aynı zamanda yaşlı yetişkinler için de bağımsızlıklarını koruma yeteneklerine de katkıda bulunmaktadır. Bu aynı zamanda genç ve orta yaşlı yetişkinler için de geçerli olup fiziksel performans da sağlanan artış merdiven çıkma veya yiyecek taşıma gibi günlük yaşam görevlerini daha kolay yerine getirme becerisinde kendini göstermektedir (Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report (2018)).

2.4. Egzersiz Türleri

Egzersiz çoğunlukla dayanıklılık, güç, denge ve esneklik olarak gruplandırılmaktadır. Bazı fiziksel aktiviteler birden çok egzersiz grubunu içinde barındırabilmektedir. Örneğin bazı dayanıklılık egzersizleri güç ve esneklik oluşturmak için planlanabilmektedir (Erdoğan, Aslan, 2021; National Institute on Aging, 2021; Physical Activity Guidelines For Americans, 2018).

Dayanıklılık: Dayanıklılık egzersizinde (aerobik aktivitesi ya da kardiyo aktivitesi), vücudun büyük kasları belli bir sürede ritmik bir şekilde çalışır. Hızlı yürüyüş, dans veya koşu gibi dayanıklılık egzersizleri kalbinizin, akciğerlerinizin ve dolaşım sisteminizin sağlığını koruma ve geliştirmede etkilidir (Yetgin, 2019; Santangelo ve diğerleri, 2016).

Kuvvet: Ağırlık kaldırmayı içeren bu tür aktivite, genellikle çeşitli kas gruplarını güçlendirmek için ağırlık gibi nispeten ağır nesneleri birden çok kez kaldırmayı içermektedir.

Kuvvet aktiviteleri elastik bantlar ya da vücut ağırlığı kullanarak yapılabilir (örneğin bir ağaca tırmanmak veya mekik çekmek) (Yetgin, 2019; Santangelo ve diğerleri, 2016).

Denge: Denge egzersizleri kişi hareketsiz veya hareket halindeyken düşmeye neden olan vücut içindeki veya dışındaki kuvvetlere karşı koyma yeteneğini geliştirebilir. Geriye doğru adım atmak, tek ayak üzerinde durma denge aktivitelerine örnektir (Ardıç, 2014 ;National Institute on Aging, 2021; Physical Activity Guidelines For Americans, 2018).

Esneklik: Esneme egzersizleri esnekliği artırmada etkilidir ve bu sayede insanların daha fazla esneklik gerektiren aktiviteleri daha kolay yapmalarına olanak sağlar. Germe egzersizleri vücudun esnek kalmasına yardımcı olabilmektedir. Ayakkabılarınızı bağlamak için eğilmek veya araba yolundan çıkarken omzunuzun üzerinden bakmak gibi günlük aktiviteler için size daha fazla hareket özgürlüğü sağlarlar (Ardıç, 2014; National Institute on Aging, 2021; Physical Activity Guidelines For Americans, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün farklı yaş grupları için fiziksel aktivite hedefleri (WHO, 2023);

5-17 yaş arası çocuklar ve adölesanlar: Günde en az ortalama 1 saat orta ila şiddetli seviyelerde fiziksel aktivite ve haftada en az 3 gün şiddetli aerobik aktivitelerin yanı sıra kas ve kemiği güçlendiren egzersizlerin yapılması önerilmektedir.

18-64 yaş aralığı bireyler: Haftada en az 150–300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya en az 75-150 dakika şiddetli seviyelerde aerobik fiziksel aktivitenin yapılması tavsiye edilmektedir. Haftada iki ya da daha fazla gün, tüm büyük kas gruplarını içeren orta ya da yüksek şiddette kas güçlendirme aktiviteleri önerilmektedir.

65 yaş ve üstü bireyler: 18-64 yaş aralığı bireyler için önerilenlere ek olarak, fonksiyonel performansı artırmak ve düşmeleri önlemek için haftada üç gün ya da daha fazla orta veya daha yüksek şiddette fonksiyonel denge ve kuvvet egzersizi içeren çok bileşenli fiziksel aktivite davranışları tavsiye edilmektedir.

2.5. Fiziksel Aktivite veya Egzersiz Sırasında Yaralanmaları Önlemek İçin Dikkat Edilmesi Gerekenler

Güvenli bir şekilde fiziksel aktivite/ egzersiz yapmak ve yaralanmalardan kaçınmak alınacak doğru önlemlerle mümkün olmaktadır. Bunlar;

- Öncelikle fiziksel aktivite ya da egzersiz sırasında oluşabilecek riskler belirlenmelidir.
- Bireyin mevcut fitness düzeylerine ve sağlık hedeflerine uygun fiziksel aktivite türlerini seçmesi yönünde bilgilendirilmelidir.
- Temel yönergeleri veya sağlık hedeflerini karşılamak için fiziksel aktivite düzeyinin zaman içinde kademeli olarak artırılması gerekmektedir. Aktif olmayan kişilerin daha düşük yoğunluklu aktivitelerle başlaması ve yavaş yavaş aktivite seviyesini arttırması önemlidir.
- Egzersiz ya da fiziksel aktivitenin süresinin ve sıklığının bireye özgü belirlenmesi önerilmektedir.
- Uygun kıyafet ve egzersiz aletlerinin kullanılması, egzersiz için güvenli ortamın seçilmesi gerekmektedir.
- Kronik rahatsızlıkların veya semptomların olması durumunda bir sağlık uzmanının önerileri dikkate alınmalıdır (Physical Activity Guidelines for Americans, 2018).

2.6. Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

Sağlık İnanç Modeli, bireylerin sağlıkla ilgili davranışlarının değişimini ve sürdürülmesini açıklamak ve ayrıca sağlık müdahaleleri için bir çerçeve olarak kullanılmaktadır. Ayrıca sağlık inanç modeli, bireyin olumlu sağlık davranışı geliştirmesi için motivasyon kaynaklarının belirlemeye yardımcı olmaktadır (Champion ve Skinner, 2008).

İlk olarak Amerikalı psikolog Rosenstock tarafından altmış yılı aşkın bir süre önce önerilen sağlık inanç modeli (HBM), sağlıkla ilgili tutum ve davranışları değerlendirmektedir (Rosenstock, 1974). Sağlık İnanç Modeli ölçeği Victorya Champion tarafından 1984 yılında ‘meme kanseri taramalarında sağlık inanç modeli’ geliştirilmiştir. Champion sağlık inanç modelinin maddelerinin diğer kanser türlerinde de kullanılabileceğini önermiştir. (Gözüm ve diğerleri,2004; Jacobs, 2002).Günümüzde de sağlık inanç modeli obezitenin önlenmesi, sigarayı bırakma, diyabet hastalığının yönetimi gibi birçok alanda kullanılmaktadır (Yaralı ve Hacıoğlu,2020; Kurcer ve Erdoğan, 2020; Takcı ve Yıldırım, 2021).

SİM, kişinin hastalıkları önlemede göstereceği davranışı veya sağlığın devamlılığının birey için ne anlamda olduğunu belirlemede kullanılmaktadır. (Petro- Nustus ve Mikhail, 2002; Yılmaz ve diğerleri, 2019).Örneğin; kişi eğer egzersizin sağlıklı bir yaşam için fayda

sağladığını, yapmadığında oluşabilecek riskleri bilip fiziksel olarak aktif kalmayı ciddiye alırsa, duyarlılık, motivasyon gelişirse kişide oluşan egzersizi yapabileceğine inancı, bireyin davranışı yapmasını sağlar. Bireyin bir davranış ya da tutum için inançlarının belirlenmesi o davranışı gerçekleştirmesi açısından önemli olup fiziksek aktivite davranışı için de inançların belirlenmesi gerekmektedir (Yılmaz ve Kartal, 2021).

Fiziksel aktivite davranışı geliştirmek amaçlı yapılan çalışmaların çoğu Sağlık İnanç Modeli temelinde ve çoğu üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışma bulgularının fiziksel aktivite davranışlarının çoğunlukla sağlık inanç modeli faktörlerinden etkilendiğini ortaya koymaktadır (Von ve diğerleri, 2004). Bu nedenle, öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılımının spesifik faydalarını, duyarlılığını, algılanan ciddiyetin ve motivasyonu belirlemek için araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Brown, 2005, Olutende ve diğerleri, 2019).

2.6.1. Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Temel Yapıları:

(1) Algılanan Duyarlılık; kişinin, istenen davranış ya da tutuma dair olumsuzlukları deneyimlemeye karşı algısını tanımlamaktadır. Ayrıca sağlığını koruma, geliştirme ya da sağlığını olumsuz etkileyebilecek durumları nasıl algıladığını ifade etmektedir. Algılanan duyarlılığın artması kişinin risk içeren davranışı yapma eğiliminin de azalması anlamına gelmektedir.

(2) Algılanan Ciddiyet/ciddiyet; kişinin bir davranışın ve tutumun sonucunda oluşabilecek olumsuz sonuçlara ilişkin algısını tanımlamaktadır. Ayrıca hastalık ve ya hastalığın tedavisine ilişkin oluşabilecek sonuçların ciddiyetini algılama biçimidir.

(3) Algılanan Engeller; sağlığı geliştirmeye ya da korumaya yönelik yapılması uygun olan bir davranış ya da tutum için algılanan engellerdir. Bir diğer ifadeyle kişinin olumlu sağlık davranışını gösterme ve ya devam ettirmeme sebepleridir.

(4) Algılanan Yararlar; Sağlığı korumaya ya da geliştirmeye yönelik bir davranışın getireceği olumlu sonuçlara ilişkin algılardır. Belirlenen davranış ya da tutum için algılanan faydalar var ise ve kişi için yeterli derecede ise birey davranışı göstermektedir.

(5) Eyleme Geçiriciler; bir diğer ifade motivasyon bireyin o davranışı ya da tutumu göstermek için iç ve ya dış kaynaklı motivasyonudur.

(6) Öz-etkililik; bireyin o davranışı gösterme için kendine duyduğu güven ya da olumlu sağlık davranışı göstermede ve sürdürmede kendine olan inancını ifade etmektedir (Janz ve diğerleri, 2002; Olutende ve diğerleri, 2019; Rosenstock, Strecher ve Becker, 1988; Yılmaz ve diğerleri, 2019).

2.7. Halk Sağlığı Hemşireliği ve Fiziksel Aktivitenin Önemi

Halk sağlığı hemşireliği, birey, aile ve toplumun sağlık ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, sağlığın sürdürülmesi hedefiyle bireylerin ve ailelerin ihtiyaçlarının sağlanmasında bakım planı hazırlayan, uygulayan ve verilen bakımın sonuçlarını analiz eden, hastalıkların önlenmesi için önerilerde bulunan, bireylerin sağlık sorunlarını kendi imkanları dahilinde çözmelerinde yardımcı olan, aile ve toplumun ihtiyaçları doğrultusunda sorumlulukları olan bir hemşirelik bir alanıdır. Bu bağlamda sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesinde önemli rolü olan fiziksel aktivitenin özellikle gençlik döneminde yaygınlaştırılması da halk sağlığı hemşiresinin görevleri arasındadır (Anderson ve diğerleri, 2002; Canlı ve Karataş, 2018).

Ayrıca halk sağlığı hemşirelerinin fiziksel aktivite düzeylerinin istenen düzeyde olmaması durumunda hem kendi sağlık risklerini hem de bireylerle sağlığı geliştirme uygulamalarını olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Blake ve diğerleri, 2017; Lin ve diğerleri, 2018).

Hemşirelik literatüründe 1960'lı yıllarda egzersiz olarak ifade edilen fiziksel aktivitenin hastalıkları önlemede ki etkisi hemşirelerin gündeminde olmuştur. Ayrıca halk sağlığı hemşireleri tarafından-hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi için fiziksel aktivite davranışının önemi 1900'lü yıllardan itibaren gündeme gelmiştir. Halk sağlığı hemşirelerinin bireye, aileye ve topluma eğitim ve danışmanlık rolleriyle ulaşmadaki etkisi göz önünde tutulursa düzenli fiziksel aktivite davranışının yaygınlaştırılmasındaki rolünün çok önemli olduğu bilinmektedir. Ayrıca 2010 tarihli "Hemşirelik Yönetmeliği" ve 2011 tarihli "Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"te hemşirelere aktivite ve egzersiz yönetiminde bağımsız olarak ve/veya hekimle birlikte yapabileceği işlemler ile ilgili yetkiler verildiği belirtilmektedir (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2011; Serap ve Nimet, 2018; Özcan, 2006).

Halk sağlığı hemşireleri, halk sağlığını geliştirmek ve yönetmekle sorumludur ve eğer yeterli fiziksel aktiviteye sahip değillerse veya fiziksel aktivitenin sağlıklarına getirecekleri etkiler hakkında yeterli bilgi ve tutuma sahip değillerse, sadece kendi sağlıkları bozulmakla kalmayacak, topluma yönelik rol model davranışları da olumsuz etkilenebilecektir. Bu nedenle hemşirelerin rolleri konusunda net bir farkındalığa sahip olmaları ve toplumda fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik olumlu bir bilgi, tutum ve güvene sahip olmaları hayati önem taşımaktadır (Lin ve diğerleri, 2018; Schneider ve diğerleri, 2019).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Gereç

3.1.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır.

3.1.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman

Çalışma 19.12.2022- 31.07.2023 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.1.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesine kayıtlı hemşirelik birinci sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Üniversite, 1992 yılında kurulmuş ve 2023 yılı itibarıyla 18 Fakülte, 3 Enstitü, 1 Devlet Konservatuarı, 5 Yüksekokul, 18 Meslek Yüksekokulu, 26 Uygulama ve Araştırma Merkezi ile eğitim-öğretim veren bir yükseköğretim kurumudur. Aydın Hemşirelik Fakültesi 1992 yılında Aydın Sağlık Yüksekokulu olarak kurulmuştur ve 2016 yılından itibaren Aydın Hemşirelik Fakültesi olarak eğitim vermeye devam etmektedir (ADÜ, 2023).

3.1.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; 2022-2023 Eğitim Öğretim yılında kayıtlı hemşirelik birinci sınıf öğrenciler (N: 246) oluşturdu. Üniversitenin “Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi”nden (UBYS) 1. Sınıfta okuyan, fiziksel aktivite eğitim programına katılmak isteyen öğrencilere duyuru

yapılmıştır. Çalışmaya katılmak isteyen, profesyonel egzersiz eğitimi daha önce almamış ve araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan öğrenciler örneklem grubunu oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü power analizi G Power 3.1.9.2 programı kullanılarak hesaplandı. Tip I hata 0,05, tip II hata 0,80, etki büyüklüğü 0,5 (Cohen'nin orta etki büyüklüğü) olarak yapılan hesaplama sonucunda, deney grubuna 51, kontrol grubuna 51 öğrenci alınması gerektiği hesaplanmıştır. Araştırma süresince olabilecek kayıplardan dolayı deney grubuna 66, kontrol grubuna 66 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma, deney grubunda 60 ve kontrol grubunda 61 öğrenciyle tamamlanmıştır. Araştırmada randomizasyon; örneklem seçim kriterlerini karşılayan öğrenciler bilgisayar tabanlı bir program kullanılarak deney grubu ve kontrol grubu olarak rastgele ve eşit bir şekilde 2 gruba ayrılmıştır (www.random.org). Deney ve kontrol gruplarına atama, yanlılığın önlenmesi ve gizliliğin sağlanması amacıyla bağımsız bir istatistikçi tarafından yapılmıştır. Şekil 1'de CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) akış diyagramı yer almaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

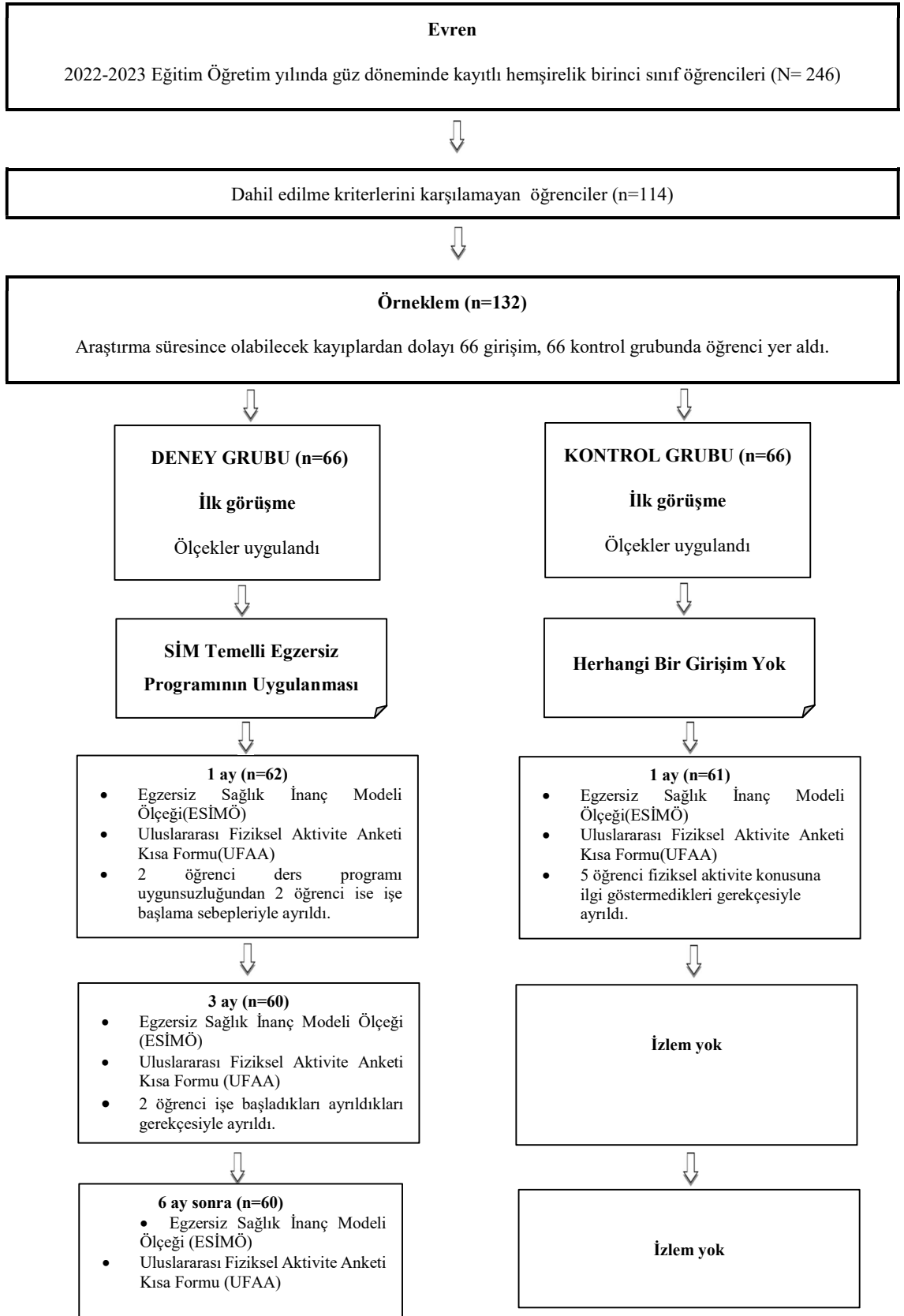
- ✓ 18 yaş üstü olmak
- ✓ İletişimde dil engeli olmaması.
- ✓ Çalışmaya katılmaya engelleyecek herhangi bir hastalık ya da rahatsızlığa (aritmî, kalp hastalığı, bronşit, kronik bel fıtığı ağrısı, kronik boyun fıtığı ağrısı) sahip olmamak
- ✓ Fiziksel aktiviteye yönelik yapılandırılmış bir eğitim almamış olmak.

Araştırmadan dışlanma kriterleri;

- ✓ Yabancı uyruklu öğrenciler
- ✓ Çalışma ile ilgili formların herhangi birini eksik dolduran öğrenciler (deney, kontrol)

Araştırmadan çıkma kriterleri;

- ✓ Araştırmadan çıkmayı talep eden,
- ✓ Egzersiz eğitimlerinde birine katılmayan,
- ✓ Egzersiz uygulamalarından birine katılmayan,
- ✓ Veri toplama formu ve ölçekleri tam doldurmayan öğrenciler araştırmadan çıkarılmışlardır.



Şekil 1. CONSORT akış diyagramı

Tablo 1. Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim uygulanma planı

EĞİTİM PLANI	
Konu:	Fiziksel Aktivite
Süre:	20 dk
Yer:	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Katılımcılar:	Deney grubu öğrencileri
Eğitimciler:	Ayla Aykaç Koçak: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk sağlığı Hemşireliği Doktora Öğrencisi
Amaç:	Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini arttırmak
Hedefler:	1. Fiziksel aktivite yapmaya yönelik duyarlılık algısı artar. 2. Fiziksel aktivite yapmamanın neden olabileceği sağlık sorunlarına yönelik ciddiye algısı artar. 3. Fiziksel aktivite yapmanın faydalarına yönelik yarar algısı artar. 4. Fiziksel aktivite yapmamayı sağlayan engellerin azaltılabilmesi 5. Fiziksel aktivite yapmaya yönelik motivasyonu artar.

Tablo 2. Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim programının içerik planı

İÇERİK PLANI					
SİM'e dayalı hedefler	İçerik	Süre	Yöntem/içerik	Araç/gereç	Değerlendirme
1. Fiziksel aktivite yapmaya yönelik duyarlılık algısı artar.	Giriş Tanışma 1.1. Fiziksel aktivitenin tanımı 1.2. Fiziksel aktiviteyi etkileyen etmenler 1.3. Fiziksel aktivitenin önemi	60 dk	• Anlatım • İnteraktif yaklaşım	• Slayt • Eğitim kitapçığı • Haftada 2 kez Telefonla kısa mesajlar • Aerobik (15 dakika) • Esneme (15 dakika) • Postür (10 dakika)	ESİMÖ UFAA
2. Fiziksel aktivite yapmamanın yol açabileceği sağlık sorunlarına karşın ciddiye alması artar.	2.1. Fiziksel aktivite yetersizliğinin insidansı 2.2. Fiziksel aktivite yetersizliğinin riskleri	60 dk	• Anlatım • İnteraktif yaklaşım	• Slayt • Eğitim kitapçığı • Haftada 2 kez Telefonla kısa mesajlar • Aerobik (15 dakika) • Esneme (15 dakika) • Postür (10 dakika)	ESİMÖ UFAA

Tablo 2 (Devamı)

3. Fiziksel aktivite yapmaya karşın yarar algısı artar.	3.1. Fiziksel aktivitenin faydaları 3.2. Fiziksel aktivitenin yararlarının algılanması	60 dk	• Anlatım • İnteraktif yaklaşım	• Slayt • Eğitim kitapçığı • Haftada 2 kez Telefonla kısa mesajlar • Aerobik (15 dakika) • Esneme (15 dakika) • Postür (10 dakika)	ESİMÖ UFAA
4. Fiziksel aktivite yapmaya karşın algılanan engeller.	4.1. Fiziksel aktivite yapma engelleri 4.2. Fiziksel aktivite engellerine karşın algıların azaltılması	60 dk	• Anlatım • İnteraktif yaklaşım	• Slayt • Eğitim kitapçığı • Haftada 2 kez Telefonla kısa mesajlar • Aerobik (15 dakika) • Esneme (15 dakika) • Postür (10 dakika)	ESİMÖ UFAA

Tablo 2 (Devamı)

5. Fiziksel aktivite yapma için motivasyon artar.	5.1. Fiziksel aktivite yapma motivasyonu 5.2. Fiziksel aktivite davranışının devamlılığı ve geliştirilmesi için etkili olan faktörler	60 dk	• Anlatım • İnteraktif yaklaşım	• Slayt • Eğitim kitapçığı • Haftada 2 kez Telefonla kısa mesajlar • Aerobik (15 dakika) • Esneme (15 dakika) • Postür (10 dakika)	ESİMÖ UFAA
---	--	-------	---	--	-------------------

3.1.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, Kişisel Bilgi Formu (Ek 1), Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ) (Ek 2), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Formu) (Ek 3) kullanılmıştır.

3.1.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından ilgili literatür araştırılarak oluşturulan kişisel bilgi formunda öğrencilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, yaşanılan yer, anne ve baba eğitim durumu, gelir durumu, ailenin ikamet ettiği yer, kardeş sayısı ile ilgili sosyo demografik özelliklerini içeren sorularla birlikte egzersiz yapma durumu ve genel sağlık algısı ile ilgili; kronik bir hastalığın var olup olmadığı, genel sağlık algısı, boy ve kiloya göre kendisini nasıl tanımladığı, egzersiz yapma durumu egzersiz sıklığı ailede spor yapan bireyin varlığı yada ailede sporla ilgili iş yeri olma durumu, yaşanılan çevrenin egzersiz yapmaya elverişli olup olmadığını içeren 22 soru

yer almıştır (Arslan ve diğerleri, 2018; Çiftçi, 2020; Ölçücü ve diğerleri, 2015; Pirinççi ve diğerleri, 2020).

3.1.5.2. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ)

ESİMÖ Esparza-Del Villar ve ark. tarafından geliştirilmiştir (Esparza-Del Villar ve diğerleri, 2017) . Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği Çiftci ve Kadioğlu tarafından çalışılmıştır (Çiftçi, Kadioğlu, 2020) . Ölçek 32 madde içermekte ve 5’Li likert tiptedir. 1.sorudan 26. soruya kadar Hiç (1), Biraz (2), Ne az ne çok (3), Oldukça (4), Çok fazla (5) şeklinde derecelendirilmiştir. 27.sorudan 32. Soruya kadar, Hiç düşünmüyorum (1), Düşünmüyorum (2), Düşünüyorum (3), Coğunlukla düşünüyorum (4), Her zaman düşünüyorum (5) şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek 5 alt boyuttan (genel sağık, ciddiye alması, yarar alması, motivasyon ve duyarlılık alması) oluşmakta ve ters madde içermemektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 160, en düşük puan ise 32’dir. Ölçeğin değerlendirilmesinde puanın yükselmesi egzersiz inanç düzeyinin de yükselmesi anlamına gelmektedir. Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach’s alpha iç tutarlılık katsayısı ise, 0.87 bulunmuştur (Çiftçi, 2020). Ölçeğin kullanım izni alınmıştır. Çalışmamızda Ezgersiz Sağık İnanç modeli ölçeği Cronbach’s alpha değeri 0,852 olarak tespit edilmiştir.

3.1.5.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) 15-65 yaş aralığındaki katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini saptamak için Craig ve ark. (2003) tarafından geliştirilmiştir (Craig ve ark., 2003). UFAA’nın Türkiye’de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Öztürk (2005) çalışmıştır (Öztürk, 2005). Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapıyor olması ölçüt olarak belirtilmektedir. Dakika, gün ve MET değeri çarpılarak “MET dakika/hafta” olarak bir skor elde edilmektedir. Kısa formun toplam skorunun hesaplanması yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Aktiviteler için gerekli olan enerji MET-dakika skoru ile hesaplanır. Bu aktiviteler için standart MET değeri oluşturulmuştur. Bunlar; Yürüme = 3.3 MET, Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite = 4.0 MET, Şiddetli Fiziksel Aktivite = 8.0 MET,

Oturma = 1.5 MET. Bu değerler kullanılarak günlük ve haftalık fiziksel aktivite seviyesi hesaplanır. Örneğin; 3 gün 30 dakika yürüyen bir kişinin yürüme MET-dk/hafta skoru: $3.3 \times 3 \times 30 = 297$ MET-dk/hafta olarak hesaplanmaktadır. Haftalık MET değeri 600'ün altında olanların fiziksel aktivite düzeyi düşük, 601-3.000 arasında olanların orta, 3.000'nin üzerinde olanlar ise yüksek olarak değerlendirilmektedir (Sağlam, 2005). Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin kullanım izni alınmıştır.

3.1.5.4 Egzersiz Eğitim Kitapçığı

Eğitim Programı ve Eğitim Kitapçığı

Araştırmacı tarafından “Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma” Eğitim slaytları alanında uzman 1 halk sağlığı öğretim üyesi, 4 halk sağlığı hemşireliği öğretim üyesine, içerik ve dil niteliği bakımından görüşleri alınarak hazırlanmıştır. SİM temelli Egzersiz Programı Eğitimi slaytlar eşliğinde yapılan sunumla birlikte açıklama, anlatım, interaktif yaklaşım yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. ESİMÖ ‘ne uygun hazırlanan ve aerobik-esneme- postür egzersizlerini içeren eğitim kitapçığı alanında uzman 1 halk sağlığı uzmanı ve 4 halk sağlığı hemşireliği öğretim üyesine, içerik, dil ve basım için önerileri alınarak literatür doğrultusunda (Global status report on physical activity,2022; Hasegava ve diğerleri, 2018; Kanerva ve diğerleri, 2018; Nichols ve diğerleri, 2018;Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014; WHO, 2022) hazırlanmıştır

Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerine sağlık inanç modeli temelli fiziksel aktivite eğitimi kitapçığı Sağlık İnanç modelinin 5 aşamasının fiziksel aktiviteyi arttırmaya yönelik hedef ve yaklaşımlar doğrultusunda bilgi ve uygulamaları kapsamaktadır.

Telefonla Kısa Mesajlar

Araştırmacı tarafından sağlık inanç modeli temelinde genel sağlık değeri algısı, egzersiz ciddiyet algısı, egzersiz yarar algısı, egzersiz duyarlılık algısı ve egzersiz motivasyonlarını arttırmaya yönelik mesajlar konu ile ilgili alanında uzman beş öğretim üyesinin görüşleri doğrultusunda hazırlanmış ve eğitim programı boyunca (5 hafta) haftada iki kez öğrencilerin telefonlarına toplamda 16 kısa mesaj gönderilmiştir. Eğitim programı bittikten sonra sadece

ayda 1 kez hatırlatma amacıyla SMS ler girişim grubundaki her öğrenciye çalışma süresince gönderilmiştir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Araştırmanın Uygulanması ve Verilerin Toplanması

Deney Grubu Uygulama Süreci

Araştırmacı Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezinin online olarak düzenlemiş olduğu Öğretim Görevlisi Ender Ali Uluç tarafından verilen Personal Tranier programına katılmış ve eğitim sertifikası almıştır. Deney grubundaki öğrencilere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra onamları alınmıştır. Deney grubundaki öğrencilere ön test olarak kişisel bilgi formu, Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİM), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa form) uygulandıktan sonra SİM’e dayalı egzersiz programı tanıtılmış ve sonrasında program uygulanmaya başlanmıştır.

Deney grubu öğrencilerine uygulanan 5 haftalık program (19 Aralık-20 Ocak 2023) boyunca;

- Öğrenciler her bir grupta 20 öğrenci (Deney grubu 60 öğrenci) olacak şekilde üç eşit gruba ayrılmıştır.
- Öğrencilerin ders programı dikkate alınarak uygulama programı Pazartesi- Çarşamba-Cuma günleri olarak belirlenip ADÜ Hemşirelik Fakültesinden gerekli izinler alınmıştır ve ADÜ Hemşirelik Fakültesi uygun dersliğinde SİM’ne göre hazırlanan eğitim slaytları ve interaktif yaklaşım yöntemleri ile gruplara (her grup için haftada bir) 5 hafta boyunca eğitim verilmiştir.
- Her eğitimden sonra aerobik- esneme- postür egzersizlerini içeren egzersiz programı 40 dakika sürecek şekilde öğrencilere Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spor Salonunda yaptırılmıştır.
- ESİMÖ’ne uygun hazırlanan ve aerobik- esneme- postür egzersizlerini içeren Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerine sağlık inanç modeli temelli fiziksel aktivite eğitimi kitapçığı SİM’e dayalı hazırlanan ilk fiziksel aktivite eğitiminden sonra dağıtılmıştır.

- Egzersizlerden sonra evde egzersiz videolarının izlenmesi önerildi. Bunlar konu ile ilgili video örneklerinin adresleri;
- <https://www.youtube.com/watch?v=vr86iqQtC2c> ;
- <https://www.youtube.com/watch?v=lOrLIur2lUY>;
- <https://www.youtube.com/watch?v=YJdCOnA24I>
- Eğitim ve egzersiz yapıldıktan sonra haftada 2 kez telefonla sağlık inanç modeli temelinde genel sağlık değeri algısı, egzersiz ciddiyet algısı, egzersiz yarar algısı, egzersiz duyarlılık algısı ve egzersiz motivasyonlarını artırmaya yönelik kısa mesajlar hatırlatma amaçlı gönderilmiştir.
- SİM'e dayalı egzersiz programı 5 hafta boyunca uygulandıktan sonra deney grubu öğrencilerine Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu testleri tekrar uygulanmıştır. 5 haftalık eğitim programından sonra ayda bir kez sadece hatırlatma mesajları deney gurubuna gönderilmiştir. Ayrıca 3. (24-28 Nisan 2023) ve 6. aylarda (24- 31 Temmuz 2023) izlem amaçlı deney gurubuna Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİM), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa form) testler tekrar uygulanmıştır.

Kontrol Grubu Uygulama Süreci

Kontrol grubundaki öğrencilere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra onamları alınmıştır. Kontrol grubu öğrencilerine ön test ve son test Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİM), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa form) uygulanmıştır. Kişisel bilgi formu sadece ön testte uygulanmış olup değişkenler sabit olduğu için son testte uygulanmamıştır. Kontrol grubu öğrencilerine son test yapıldıktan sonra deney grubuna verilen eğitim kitapçığı kontrol grubu öğrencilerine de verilmiştir. Ayrıca deney grubu öğrencilerine yapılan eğitim kontrol grubu öğrencileri ile de çalışma sonunda yapılmıştır.

3.2.2. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenlerini; katılımcıların sosyo- demografik özellikleri ile başlangıç aşamasında Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formundan alınan puan ortalamaları oluşturmuştur. Araştırmanın Bağımlı

değişkenlerini ise izlem sırasında elde edilen Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formundan alınan puan ortalamaları oluşturmuştur.

3.2.3. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için 25.04.2022 tarihinde Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğü Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2022/294 protokol numarası ile etik kurul izni alınmıştır (Ek 4). 25.05. 2022 tarihinde Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri enstitüsü tarafından tez önerisi kabul edilmiştir (Ek 5). Araştırma için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinden (31.05.2022 / E-50107718-100-176575) (Ek 6) ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde kurum izinleri alınmıştır (16.09.2022 / E-50107718-100-241478) (Ek 7). Ayrıca çalışmada kullanılan ölçekler için kullanım izinleri alınmıştır (Ek 8 - Ek 9). Araştırmacı tarafından personal trainer sertifikası alınmıştır (Ek 10).

Araştırmaya dahil olan öğrencilerden araştırmanın amacı açıklanarak yazılı ve sözel onam formu izinleri alınmıştır. Araştırmanın Clinical Trial kaydı yapıldı (NCT06457893 numaralı).

3.2.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak Microsoft Excel paket programı ile düzenlendikten sonra SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 29.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlere başlamadan önce sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov, Shapiro Wilk ile Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) testleri, Histogram ve Q-Q Plot grafikleri ile incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda verilerin normal dağılımdan geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Kategorik veriler frekans ve yüzde değerleri ile gösterilirken sayısal veriler ortalama ve standart sapma değerleriyle gösterilmiştir. Bazı değişkenlerdeki gözlem sayılarının 30'un altında olduğu görülmüş ve 30'un altında gözlem değeri bulunan değişkenlere ait analizler parametrik olmayan testler yardımıyla analiz edilmiştir. Veri analizi yapılırken, iki bağımsız grup karşılaştırması için veriler normal dağılımdan geliyorsa ve gözlem değerleri 30'un üzerinde ise "Independent Sample T Testi"

değilse Mann Whitney U Testi kullanıldı. 2'den fazla grup olması durumunda Kruskal-Wallis testi kullanıldı, 2'den fazla grubu bulunan verilerin analizinde farklılık tespit edildiği durumlarda, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirleyebilmek amacıyla Posthoc analizleri yapılmıştır. İki sayısal değişken arasındaki ilişkiye bakabilmek amacıyla ise “Pearson Korelasyon Testi” kullanıldı. Tekrarlı ölçümlerde 2 ölçüm arasındaki farklılığa “Paired Sample T Testi”, 2'den fazla ölçüm olduğu durumlarda ise “Tekrarlı ANOVA” analizi kullanılarak bakılmıştır. Kategorik iki verinin analizi için Ki-Kare test istatistiğinden yararlanılmıştır. Tüm testler için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma yöntemi ile yapılan araştırmanın bulguları altı alt başlık altında sunulmuştur.

- 4.1. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri
- 4.2. Öğrencilerin egzersiz yapma durumları
- 4.3. Öğrencilerin ESİMÖ ön test – son test puan ortalamaları
- 4.4. Öğrencilerin ESİMÖ ve alt faktör puan ortalamaları izlemleri arasındaki farklılığın analizi
- 4.5. Öğrencilerin ESİMÖ Fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler ve egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi
- 4.6. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi bulguları

4.1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri

Deney ve kontrol gruplarına dahil olan öğrencilerin sosyodemografik özellikleri Tablo 3’de verilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %76,7’sinin ve kontrol grubundaki öğrencilerin %77’sinin cinsiyetinin kadın olduğu belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerinin %98,3’ü ve kontrol grubunun %100’ünün medeni durumunun bekar olduğu saptanmıştır. Kontrol ve deney grubunda bulunan öğrencilerin tamamının aktif olarak çalışmadığı bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin %73,3’ü ve kontrol grubu öğrencilerinin %80,3’ünün aile tipinin çekirdek aile olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin anne eğitim durumu incelendiğinde deney grubunun %73,3’ü ve kontrol grubunun %62,3’ü ilkökul ve altı olduğu tespit edilmiştir. Deney grubunun %38,3’ü ve kontrol grubunun %44,3’ünün baba eğitim durumunun ilkökul ve altı olduğu bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin %31,7’sinin ve kontrol grubundaki öğrencilerin %26,2’sinin kardeş sayısının iki olduğu belirlenmiştir. Öğrencilere “Şu anda yaşadığınız yer?” sorusu sorulduğunda deney grubunun %80’i ve kontrol grubunun %75,4’ünün devlet yurdunda

yaşadığı tespit edilmiştir. Öğrencilere “Gelir giderinizi karşılıyor mu?” sorusu sorulduğunda deney grubunun %49,2’sinin gelirlerinin giderlerine eşit, kontrol grubunun ise %54,1’inin gelirlerinin giderlerinden az olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları

		Grup					
		Deney (n: 60)		Kontrol (n:61)			
		n	%	n	%	X ²	p
Cinsiyet	Erkek	14	23,3%	14	23,0%	0,002	0,960
	Kadın	46	76,7%	47	77,0%		
Medeni Durum	Evli	1	1,7%	-	-	1,025	0,311
	Bekar	59	98,3%	61	100,0%		
Çalışma Durumu	Evet	-	-	-	-	-	-
	Hayır	60	100,0%	61	100,0%		
Aile Tipi	Çekirdek Aile	44	73,3%	49	80,3%	0,961	0,619
	Geniş Aile	11	18,3%	9	14,8%		
	Parçalanmış Aile	5	8,3%	3	4,9%		
Anne Eğitim	İlkokul ve altı	44	73,3%	38	62,3%	4,856	0,562
	Ortaokul Mezunu	6	10,0%	7	11,5%		
	Lise Mezunu	7	11,7%	11	18,0%		
	Lisans ve üzeri	3	5,0%	5	8,2%		
Baba Eğitim	İlkokul ve altı	23	38,3%	27	44,3%	3,861	0,696
	Ortaokul Mezunu	18	30,0%	13	21,3%		
	Lise Mezunu	12	20,0%	16	26,2%		
	Lisans ve üzeri	7	11,7%	5	8,2%		

x²: Ki-Kare Testi; p<0,05

Tablo 3 (Devamı)

Kardeş Sayısı	Yok	1	1,7%	5	8,2%	3,559	0,469
	1	12	20,0%	15	24,6%		
	2	19	31,7%	16	26,2%		
	3	12	20,0%	12	19,7%		
	4+	16	26,7%	13	21,3%		
Şu anda yaşadığınız yer?	Ailemin yanında	3	5,0%	11	18,0%	7,424	0,060
	Devlet yurdunda	48	80,0%	46	75,4%		
	Özel yurttta	7	11,7%	4	6,6%		
	Tek başıma evde	2	3,3%	-	-		
Gelir giderinizi karşılıyor mu?	Gelir giderden fazla	5	8,5%	6	9,8%	2,122	0,346
	Gelir giderden az	25	42,4%	33	54,1%		
	Gelir gidere eşit	29	49,2%	22	36,1%		

χ^2 : Ki-Kare Testi; $p < 0,05$

4.2. Öğrencilerin Egzersiz Yapma Durumları

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin egzersiz yapma durumlarına ilişkin bulgular Tablo 4’de verilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %64,4’ünün ve kontrol grubundaki öğrencilerin ise %55,7’sinin egzersiz yaptığı saptanmıştır. ”Egzersiz yapma sıklığınız nedir?” sorusuna deney grubunun %36,7’sinin ve kontrol grubunun %43,3’ünün düzensiz sıklıkta egzersiz yaptığı tespit edilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %96,7’sinin ve kontrol grubundaki öğrencilerin %90,2’sinin herhangi bir kronik hastalığının olmadığı belirlenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %56,7’sinin ve kontrol grubundaki öğrencilerin ise %49,2’sinin ise sağlıklarını orta düzeyde algıladıkları saptanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin %68,3’ünün ve kontrol grubundaki öğrencilerin %68,9’unun boy ve kilosuna göre kendisini ideal kiloda tanımladıkları tespit edilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %63,3’ünün ve kontrol grubundaki öğrencilerin ise %57,4’ünün ailesinde düzenli spor yapan birisinin olmadığını belirttikleri bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin %98,3’ünün ve kontrol grubundaki öğrencilerin ise tamamının ailelerinde spor ile ilgili iş yerlerinin olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin egzersiz yapma özelliklerinin dağılımı

		Grup				X ²	p
		Deney (n:60)		Kontrol (n:61)			
		n	%	n	%		
Egzersiz yapıyor musunuz?	Evet	21	35,6%	27	44,3%	1,844	0,398
	Hayır	38	64,4%	34	55,7%		
Egzersiz yapma sıklığınız nedir?	Her gün düzenli olarak yaparım	3	5,0%	1	1,7%	2,905	0,574
	Haftada 1-2 kez yaparım	12	20,0%	16	26,7%		
	Düzensizdir	22	36,7%	26	43,3%		
	Egzersiz yapmam	21	35,0%	15	25,0%		
	Diğer (Ayda bir kez)	2	3,3%	2	3,3%		
Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?	Evet	2	3,3%	6	9,8%	3,028	0,220
	Hayır	58	96,7%	55	90,2%		
Sağlığınızı nasıl algılıyorsunuz?	Çok iyi	4	6,7%	4	6,6%	2,133	0,545
	İyi	21	35,0%	23	37,7%		
	Orta	34	56,7%	30	49,2%		
	Kötü	1	1,7%	4	6,6%		
	Çok kötü	0	0,0%	0	0,0%		
Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?	Zayıf	7	11,7%	11	18,0%	1,693	0,529
	İdeal Kilo	41	68,3%	42	68,9%		
	Şişman	12	20,0%	8	13,1%		
Ailenizde düzenli spor yapan birisi var mı?	Evet	8	13,3%	10	16,4%	0,471	0,790
	Hayır	38	63,3%	35	57,4%		
	Kısmen	14	23,3%	16	26,2%		
Ailenizde sporla ilgili iş yeri olan var mı?	Evet	1	1,7%	0	0,0%	2,000	0,368
	Hayır	59	98,3%	60	100,0%		
Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?	Evet	23	38,3%	36	59,0%	5,882	0,117
	Hayır	8	13,3%	5	8,2%		
	Kısmen	28	45,4%	20	32,8%		

x²: Ki-Kare Testi; p<0,05**4.3. Öğrencilerin ESİMÖ Ön Test – Son Test Puan Ortalamaları**

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ön test puan ortalamalarının dağılımı Tablo 5’de sunulmuştur. Genel sağlık değeri, ciddiyet algısı, duyarlılık algısı ön test değerleri kontrol ve deney gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05). Egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ön test ortalaması deney

grubunda $124,63 \pm 10,57$ kontrol grubunda $119,30 \pm 12,62$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun ön test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$). Yarar algısı ön test ortalaması deney grubunda $41,83 \pm 5,47$ kontrol grubunda $38,89 \pm 6,52$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun ön test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$). Motivasyon ön test ortalaması deney grubunda $25,55 \pm 3,30$ kontrol grubunda $23,79 \pm 4,29$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun ön test ortalaması daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 5. Öğrencilerin ESİMÖ ön test puan ortalamalarının dağılımı

Ön Test	Deney Grubu		Kontrol Grubu		t	p
	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$		
Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	124,63	10,57	119,30	12,62	2,520	0,013
Genel Sağlık Değeri	14,80	2,98	14,82	2,74	0,038	0,970
Ciddiyet Algısı	27,37	2,20	26,52	3,50	1,581	0,117
Yarar Algısı	41,83	5,47	38,89	6,52	2,692	0,008
Motivasyon	25,55	3,30	23,79	4,29	2,531	0,013
Duyarlılık Algısı	15,08	4,26	15,28	3,62	0,272	0,786

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği son test puan ortalamalarının dağılımı Tablo 6’da verilmiştir. Genel sağlık değeri ve duyarlılık algısı son test puanları deney ve kontrol gruplarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği son test ortalaması deney grubunda $132,27 \pm 10,49$, kontrol grubunda $119,75 \pm 9,95$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun son test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$). Ciddiyet algısı son test ortalaması deney grubunda $27,48 \pm 2,07$ kontrol grubunda $25,54 \pm 2,41$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun son test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$). Yarar algısı son test ortalaması deney grubunda $44,70 \pm 5,10$ kontrol grubunda $39,20 \pm 6,26$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun son test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$). Motivasyon son test ortalaması deney grubunda $26,62 \pm 3,40$, kontrol grubunda $23,36 \pm 3,59$ olarak bulunmuştur. Farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve deney grubunun son test ortalaması daha yüksektir ($p < 0,05$) (Tablo 6).

Tablo 6. Öğrencilerin ESİMÖ son test puan ortalamalarının dağılımı

Son Test	Deney Grubu		Kontrol Grubu		t	p
	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$		
Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	132,27	10,49	119,75	9,95	6,733	<0,001
Genel Sağlık Değeri	16,03	2,69	15,48	2,16	1,257	0,211
Ciddiyet Algısı	27,48	2,07	25,54	2,41	4,757	<0,001
Yarar Algısı	44,70	5,10	39,20	6,26	5,300	<0,001
Motivasyon	26,62	3,40	23,36	3,59	5,119	<0,001
Duyarlılık Algısı	17,43	4,64	16,18	3,06	1,756	0,082

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma

4.4. Öğrencilerin ESİMÖ ve alt faktör puan ortalamaları izlemleri arasındaki farklılığın analizi

Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ puan ortalamalarının tekrarlı ölçümlere göre karşılaştırılması Tablo 7’de sunulmuştur. Deney grubu ESİMÖ ön test, 3. ay, 6. ay ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Ön test ortalama ve standart sapma değeri $124,63\pm10,57$, 3. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $124,57\pm9,85$, 6. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $130,10\pm9,82$ iken son test ortalama ve standart sapma değeri $132,27\pm10,49$ olarak bulunmuştur.

Deney grubu ESİMÖ genel sağlık değeri alt boyutu ön test, 3. ay, 6. ay ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Ön test ortalama ve standart sapma değeri $14,80\pm2,98$, 3. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $15,88\pm2,39$, 6. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $16,98\pm1,96$ iken son test ortalama ve standart sapma değeri $16,03\pm2,69$ olarak belirtilmiştir.

Deney grubu ESİMÖ yarar algısı alt boyutu ön test, 3. ay, 6. ay ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Ön test ortalama ve standart sapma değeri $41,83\pm5,47$, 3. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $40,58\pm4,09$, 6. ay testi ortalama ve standart sapma değeri $41,93\pm5,04$ iken son test ortalama ve standart sapma değeri $44,70\pm5,10$ olarak bulunmuştur.

Deney grubu ESİMÖ duyarlılık algısı alt boyutu ön test, 3. ay, 6. ay ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Ön test ortalama ve standart sapma değerinin $15,08\pm4,26$, 3. ay testi ortalama ve standart sapma değerinin $15,88\pm3,41$, 6. ay testi

ortalama ve standart sapma değerinin $18,88 \pm 3,76$ iken son test ortalama ve standart sapma değerinin $17,43 \pm 4,64$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ puan ortalamalarının tekrarlı ölçümlere göre karşılaştırılması

Deney Grubu	Ön Test		Son Test		1. İzlem		2. İzlem			
	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	F	p
Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	124,63	10,57	132,27	10,49	124,57	9,85	130,10	9,82	8,976	<0,001
Genel Sağlık Değeri	14,80	2,98	16,03	2,69	15,88	2,39	16,98	1,96	7,745	<0,001
Ciddiyet Algısı	27,37	2,20	27,48	2,07	26,85	2,57	27,02	2,35	1,065	0,365
Yarar Algısı	41,83	5,47	44,70	5,10	40,58	4,09	41,93	5,04	7,138	<0,001
Motivasyon	25,55	3,30	26,62	3,40	25,37	2,82	25,28	2,93	2,303	0,079
Duyarlılık Algısı	15,08	4,26	17,43	4,64	15,88	3,41	18,88	3,76	10,964	<0,001

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma

Kontrol grubu öğrencilerinin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ön test ve son test puan ortalamalarının dağılımı Tablo 8’de verilmiştir. Kontrol grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ve alt boyutları ön test ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 8).

Tablo 8. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test ve son test puan ortalamalarının dağılımı

Kontrol Grubu	Ön Test		Son Test		t	p
	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$		
Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	119,30	12,62	119,75	9,95	-0,221	0,826
Genel Sağlık Değeri	14,82	2,74	15,48	2,16	-1,804	0,076
Ciddiyet Algısı	26,52	3,50	25,54	2,41	1,749	0,085
Yarar Algısı	38,89	6,52	39,20	6,26	-0,267	0,790
Motivasyon	23,79	4,29	23,36	3,59	0,578	0,565
Duyarlılık Algısı	15,28	3,62	16,18	3,06	-1,453	0,151

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma

4.5. Öğrencilerin ESİMÖ Fark Puan Ortalamaları ile Demografik Değişkenler ve Egzersiz Soruları Arasındaki Farklılığın Analizi

Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test-son test puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi Tablo 9’da sunulmuştur. Deney grubu ESİMÖ ve alt boyutları ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve aile tipi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, “Şu anda yaşanılan yer?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubu ESİMÖ ciddiye algısı alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Erkeklerin ortalama ve standart sapma değeri $-1,29\pm 3,65$ iken kadınların ortalama ve standart sapma değeri $0,54\pm 2,62$ ’dir. Erkeklerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ciddiye algısı puanında artış olduğu saptanmıştır.

Deney grubu ESİMÖ ciddiye algısı alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve kardeş sayısı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Kardeşi olmayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $-9,00\pm 0,00$, 1 kardeşi olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $0,08\pm 2,11$, 2 kardeşi olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $1,16\pm 3,42$, 3 kardeşi olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $0,25\pm 3,17$ iken 4 ve üzeri kardeşi olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri -

0,63±1,54'tür. Kardeşi olmayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olarak belirlenmiştir.

Deney grubu ESİMÖ genel sağlık değeri alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Gelir durumu?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Geliri giderden fazla olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri -0,80±1,64, geliri giderden az olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri 2,72±3,66 iken geliri gidere eşit olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri 0,14±3,66 olduğu tespit edilmiştir. Geliri giderden fazla olan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi

Deney Grubu/ Fark		Genel Sağlık Değeri		Ciddiyet Algısı		Yarar Algısı		Motivasyon		Duyarlılık Algısı		Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	
		$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$
Cinsiyet	Erkek	0,29	2,40	-1,29	3,65	1,29	7,16	0,21	3,60	2,71	4,97	3,21	11,89
	Kadın	1,52	4,08	0,54	2,62	3,35	7,85	1,33	5,09	2,24	6,47	8,98	14,97
	M-W	257,50		209,50		282,00		272,00		319,50		242,50	
	p	0,257		0,047		0,484		0,381		0,965		0,165	
Aile Tipi	Çekirdek Aile	1,05	3,43	-0,11	3,08	2,80	7,96	1,02	4,82	2,14	6,58	6,89	14,95
	Geniş Aile	1,82	3,95	0,00	2,19	1,45	6,64	0,91	5,59	1,91	4,46	6,09	13,19
	Parçalanmış Aile	1,60	6,58	2,40	2,88	6,60	7,57	1,80	2,77	5,20	5,07	17,60	9,81
	K-W	0,282		3,312		1,769		0,386		1,659		2,768	
	p	0,869		0,191		0,413		0,824		0,436		0,251	
Anne Eğitim	İlkokul ve altı	1,02	3,65	0,11	2,22	2,30	7,89	0,80	4,83	2,57	5,97	6,80	14,63
	Ortaokul Mezunu	1,67	2,66	-0,17	5,60	4,33	7,39	1,50	3,51	1,83	5,42	9,17	17,22
	Lise Mezunu	1,29	5,50	1,71	2,81	4,43	6,70	2,86	5,05	1,57	7,48	11,86	14,26
	Lisans ve üzeri	3,33	4,16	-3,00	5,20	4,67	10,26	0,00	7,00	2,00	9,64	7,00	10,15
	K-W	0,776		3,140		0,907		1,646		0,440		1,085	
	p	0,855		0,371		0,824		0,649		0,932		0,781	
Baba Eğitim	İlkokul ve altı	1,17		3,66		0,17		2,23		0,57		8,40	
	Ortaokul Mezunu	0,94	2,94	-0,50	3,33	3,56	7,11	0,04	4,97	3,57	5,40	5,52	15,94
	Lise Mezunu	1,75	4,96	1,42	2,97	4,33	6,27	1,33	4,60	1,50	7,41	6,83	13,41
	Lisans ve üzeri	1,29	4,54	-0,71	3,90	6,14	8,25	2,00	3,67	1,50	5,00	11,00	12,37

Tablo 9 (devamı)

	K-W	0,386	1,972	3,811	2,643	1,273	1,918	2,14	6,47	2,00	7,12	10,86	16,49
	p	0,943		0,578		0,283		0,450		0,735		0,590	
Kardeş Sayısı	Yok	8,00		.		-9,00		.		16,00		.	
Kardeş Sayısı	1	1,00	4,20	0,08	2,11	0,67	7,29	3,00	.	-9,00	.	9,00	.
	2	0,47	3,50	1,16	3,42	5,37	6,17	-0,58	5,48	2,75	4,59	3,92	13,85
	3	1,67	4,42	0,25	3,17	2,92	9,66	3,32	4,38	4,53	5,51	14,84	11,34
	4+	1,56	3,16	-0,63	1,54	0,69	7,13	1,75	3,98	1,42	4,83	8,00	17,33
	K-W	3,921	9,720	7,195	7,876	7,112	8,367	-1,00	4,38	0,87	7,78	1,50	13,66
	p	0,417		0,045		0,126		0,096		0,130		0,079	
Şu anda yaşadığınız yer?	Ailemin yanında	0,33		0,58		-2,33		3,21		2,33		3,51	
Şu anda yaşadığınız yer?	Devlet yurdunda	1,65	3,83	0,42	2,47	3,23	7,86	3,00	2,65	4,33	5,69	7,67	8,02
	Özel yurttta	0,00	3,92	-0,71	5,44	3,14	7,97	1,17	5,16	2,19	6,31	8,65	14,39
	Tek başıma evde	-3,00	0,00	-0,50	2,12	-6,00	2,83	0,43	2,76	3,00	6,48	5,86	16,67
	K-W	5,225	3,032	3,062	2,097	0,781	3,352	-2,00	1,41	1,00	1,41	-10,50	4,95
	p	0,156		0,387		0,382		0,553		0,854		0,341	
Gelir giderinizi karşılıyor mu?	Gelir giderden fazla	-0,80		1,64		0,00		1,22		3,00		1,87	
Gelir giderinizi karşılıyor mu?	Gelir giderden az	2,72	3,66	0,76	3,07	3,12	8,67	3,60	3,36	2,20	4,32	8,00	6,44
	Gelir gidere eşit	0,14	3,66	-0,34	3,07	2,76	7,68	0,48	4,63	3,08	6,13	10,16	14,20
	K-W	8,362	2,351	0,024	1,984	0,332	1,160	1,14	5,16	1,76	6,57	5,45	15,79
	p	0,015		0,309		0,988		0,371		0,847		0,560	

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma; M-W: Mann-Whitney; K-W: Kruskal-Wallis

Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test-son test fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi Tablo 10’da verilmiştir. Deney grubu öğrencileri ESİMÖ ve alt boyutları ön test ve son test arasındaki fark ortalama puanları ve “Egzersiz yapıyor musunuz?”, “Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?”, “Sağlığınıza nasıl algılıyorsunuz?”, “Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?” ve “Ailenizde sporla ilgili iş yeri olan var mı” soruları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Deney grubu ESİMÖ genel sağlık değeri ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Egzersiz yapma sıklığınız?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Her gün düzenli olarak yapan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $-2,00\pm2,65$, haftada 1-2 kez yapan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $-0,08\pm4,03$, düzensiz yapan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $0,55\pm3,45$, egzersiz yapmayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $3,10\pm3,60$ iken diğer cevabını veren öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin ise $2,00\pm1,41$ olduğu belirlenmiştir. Egzersiz yapmayan öğrencilerin genel sağlık ortalamalarında son testte daha fazla düşüş olduğu, düzenli ya da hafta da 1-2 kez egzersiz yapanların genel sağlık değerinde artış olduğu saptanmıştır.

Deney grubu ESİMÖ genel sağlık değeri ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Ailenizde düzenli spor yapan birisi var mı?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ailesinde düzenli spor yapan biri olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $0,75\pm3,65$, düzenli spor yapan birisi olmayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $2,21\pm3,94$ iken düzenli spor yapan birinin kısmen olduğu belirten öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $-1,14\pm2,07$ olduğu bulunmuştur. Ailesinde düzenli spor yapan birisi olmayan öğrencilerin genel sağlık ortalamaları son testte daha fazla azalma olduğu saptanmıştır.

Deney grubu ESİMÖ duyarlılık algısı ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Çevresinde spor yapmaya elverişli yerler olan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $0,35\pm3,82$, çevresinde spor yapmaya elverişli yerler olmayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $0,13\pm5,00$ iken çevresinde spor yapmaya elverişli yerlerin kısmen olduğunu belirten öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $2,29\pm3,25$ olarak belirlenmiştir. Çevresinde spor yapmaya elverişli yerlerin kısmen olduğunu belirten öğrencilerin duyarlılık algıları son testte daha fazla azalma olduğu tespit edilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. Deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi

Deney Grubu/ Fark		Genel Sağlık Değeri		Ciddiyet Algısı		Yarar Algısı		Motivasyon		Duyarlılık Algısı		Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	
		$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$
Egzersiz yapıyor musunuz?	Evet	0,05	3,40	0,67	3,32	2,33	6,77	0,52	4,21	3,62	6,06	7,19	13,52
	Hayır	1,62	3,80	-0,11	2,81	3,38	8,37	1,49	5,17	1,81	6,21	8,19	15,38
	M-W	281,50		311,50		366,50		347,00		351,00		367,50	
	p	0,082		0,209		0,722		0,501		0,543		0,734	
Egzersiz yapma sıklığınız?	Her gün düzenli olarak yapar	-2,00	2,65	-0,67	4,73	-1,33	6,43	-0,33	1,15	2,33	4,93	-2,00	14,18
	Haftada 1-2 kez yaparım	-0,08	4,03	-0,58	3,70	1,33	6,85	0,92	3,92	3,67	6,97	5,25	14,01
	Düzensizdir	0,55	3,45	-0,05	2,63	1,50	7,85	-0,09	5,34	3,23	5,18	5,14	14,02
	Egzersiz yapmam	3,10	3,60	0,43	2,54	5,57	8,03	2,71	4,88	0,52	6,62	12,33	14,72
	Diğer	2,00	1,41	4,00	2,83	5,00	4,24	-0,50	0,71	4,00	8,49	14,50	14,85
	K-W	10,795		3,492		4,547		5,365		2,319		4,921	
	p	0,029		0,479		0,337		0,252		0,677		0,295	
Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?	Evet	2,50	0,71	1,00	0,00	-2,50	0,71	2,00	1,41	9,00	11,31	12,00	9,90
	Hayır	1,11	3,81	0,12	3,02	3,12	7,80	1,04	4,90	2,12	5,96	7,51	14,73
	M-W	37,50		45,00		30,50		49,00		35,00		47,00	
	p	0,412		0,612		0,267		0,737		0,356		0,675	
Sağlığınızı nasıl algıyorsunuz?	Çok iyi	-1,75	2,63	1,75	3,50	6,50	3,42	1,75	2,22	6,50	3,11	14,75	7,27
	İyi	0,38	3,46	-0,14	2,37	1,57	7,57	-0,48	4,76	3,19	5,00	4,52	12,99
	Orta	2,06	3,91	0,03	3,27	2,91	7,96	1,76	4,84	1,29	6,87	8,06	15,41
	Kötü	3,00	.	2,00	.	14,00	.	7,00	.	4,00	.	30,00	.
	K-W	5,684		1,614		3,700		4,871		4,136		4,714	
	p	0,128		0,656		0,296		0,182		0,247		0,194	
Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?	Zayıf	0,14	3,08	-0,14	1,68	2,29	6,16	2,43	3,41	3,57	3,74	8,29	11,40
	İdeal Kilo	1,15	3,66	0,05	3,27	3,54	7,93	0,93	4,91	2,05	6,39	7,71	14,27
	Şişman	2,17	4,57	0,50	2,54	0,92	7,84	0,75	5,21	2,67	6,60	7,00	17,45
	K-W	0,995		0,455		1,259		0,839		0,392		0,052	
	p	0,608		0,796		0,533		0,658		0,822		0,974	

Tablo 10 (devamı)

Ailenizde düzenli spor yapan birisi var mı?	Evet	0,75	3,65	0,63	3,02	4,63	8,90	2,88	4,91	4,50	4,00	13,38	16,24
	Hayır	2,21	3,94	0,11	3,13	3,26	7,92	0,92	4,42	1,37	6,63	7,87	14,48
	Kısmen	-1,14	2,07	-0,14	2,60	0,79	6,31	0,43	5,69	3,79	5,34	3,71	12,99
	K-W	10,846		0,927		1,200		1,298		2,432		2,138	
	p	0,004		0,629		0,549		0,523		0,296		0,343	
Ailenizde sporla ilgili iş yeri olan var mı?	Evet	1,00	.	-6,00	.	-1,00	.	0,00	.	6,00	.	0,00	.
	Hayır	1,24	3,81	0,22	2,88	2,93	7,73	1,08	4,81	2,29	6,15	7,76	14,52
	M-W	28,50		2,50		20,00		25,00		16,00		19,50	
	p	0,954		0,116		0,583		0,795		0,435		0,564	
Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?	Evet	0,35	3,82	0,43	3,37	1,43	7,99	0,09	3,84	4,48	7,48	6,78	14,68
	Hayır	0,13	5,00	-1,00	3,63	2,87	6,45	-0,75	4,59	-0,75	5,28	0,50	12,18
	Kısmen	2,29	3,25	0,39	2,15	4,18	7,89	2,43	5,35	1,36	4,56	10,64	14,62
	K-W	4,051		1,257		1,627		4,360		8,031		3,050	
	p	0,132		0,533		0,443		0,113		0,018		0,218	

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma; M-W: Mann-Whitney; K-W: Kruskal-Wallis

Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ ön test-son test fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi Tablo 10’da verilmiştir. Kontrol grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ve alt boyutları ön test ve son test arasındaki fark değerleri ve cinsiyet, aile tipi, anne- baba eğitim durumu, kardeş sayısı, “Şu anda yaşadığınız yer?”, “Gelir giderinizi karşılıyor mu?” soruları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 11).

Tablo 11. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler arasındaki farklılığın analizi

Kontrol Grubu/ Fark		Genel Sağlık Değeri		Ciddiyet Algısı		Yarar Algısı		Motivasyon		Duyarlılık Algısı		Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	
		$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$
Cinsiyet	Erkek	1,50	2,65	-1,21	3,77		5,88	-1,14	6,29	1,86	4,20	-0,93	15,39
	Kadın	0,40	2,87	-0,91	4,60	0,98	9,81	-0,21	5,65	0,62	5,03	0,87	16,61
	M-W	262,00		295,00		277,00		311,50		302,50		310,50	
	p	0,247		0,558		0,371		0,763		0,648		0,751	
Aile Tipi	Çekirdek Aile	0,94	2,93	-0,63	4,40	0,90	9,47	0,06	6,17	0,88	4,98	2,14	16,91
	Geniş Aile	0,00	1,73	-1,56	2,19	-0,78	6,82	-2,89	3,37	-0,44	4,19	-5,67	7,63
	Parçalanmış Aile	-2,00	3,00	-5,00	8,19	-6,00	8,54	-1,00	2,00	5,33	1,53	-8,67	21,08
	K-W	3,250		0,594		1,247		2,896		4,930		2,924	
	p	0,197		0,743		0,536		0,235		0,085		0,232	
Anne Eğitim	İlkokul ve altı	0,21	3,14	-0,87	4,83	0,84	9,72	0,03	5,86	0,89	4,94	1,11	18,05
	Ortaokul Mezunu	1,86	1,21	-3,57	0,98	-1,71	10,06	-2,86	7,38	-0,29	4,72	-6,57	14,14
	Lise Mezunu	1,73	2,69	-0,55	4,30	2,09	7,85	0,27	5,69	1,09	5,32	4,64	12,77
	Lisans ve üzeri	0,00	1,22	0,80	3,03	-4,80	3,03	-2,00	1,00	2,20	4,27	-3,80	8,44
	K-W	4,990		6,628		2,705		1,884		1,208		3,486	
	p	0,173		0,085		0,439		0,597		0,751		0,323	
Baba Eğitim	İlkokul ve altı	0,44	3,46	-1,19	5,27	-0,19	10,32	-0,48	5,67	1,04	5,23	-0,37	19,80
	Ortaokul Mezunu	0,08	1,75	-0,23	3,37	2,38	9,13	-0,54	4,75	-0,85	4,34	0,85	11,29
	Lise Mezunu	0,81	2,14	-1,56	2,31	0,31	7,43	0,44	6,50	2,19	4,53	2,19	14,31
	Lisans ve üzeri	2,80	3,11	0,00	7,07	-2,40	8,20	-2,60	7,30	0,60	4,93	-1,60	15,19
	K-W	3,390		1,413		1,680		1,145		3,736		0,292	
	p	0,335		0,702		0,641		0,766		0,291		0,961	
Kardeş Sayısı	Yok	0,40	1,14	1,40	2,88	-1,20	8,84	0,40	3,71	2,40	5,13	3,40	11,61
	1	0,87	3,09	-2,60	3,92	0,53	8,40	-0,93	7,06	-0,47	5,24	-2,60	17,74
	2	0,69	2,50	-1,69	2,73	2,00	9,69	-0,31	5,77	1,63	5,83	2,31	16,14
	3	0,58	3,15	0,83	3,93	-2,33	9,35	-0,25	5,93	1,25	3,22	0,08	16,31
	4+	0,54	3,43	-0,85	6,53	1,00	9,78	-0,46	5,36	0,69	4,53	0,92	17,77
	K-W	0,164		8,475		1,853		0,303		1,710		1,050	
	p	0,997		0,076		0,763		0,990		0,789		0,902	
Şu anda yaşadığınız yer?	Ailemin yanında	1,27	2,83	-0,09	4,61	-2,55	7,33	-2,27	5,69	2,18	5,76	-1,45	12,23
	Devlet yurdunda	0,37	2,65	-1,28	4,51	0,50	9,41	-0,22	5,67	0,72	4,72	0,09	16,96
	Özel yurttta	2,25	4,79	0,00	1,83	6,00	8,64	2,25	7,09	-0,50	4,04	10,00	17,91
	K-W	1,077		1,355		3,048		1,319		1,818		1,005	
	p	0,584		0,508		0,218		0,517		0,403		0,605	
Gelir giderinizi karşılıyor mu?	Gelir giderden fazla	-0,67	1,97	0,17	3,87	0,33	12,01	-1,17	6,71	3,17	5,12	1,83	17,08
	Gelir giderden az	0,33	2,94	-1,39	5,02	-0,24	9,73	-0,52	5,72	0,79	4,61	-1,03	18,00
	Gelir gidere eşit	1,50	2,74	-0,68	3,51	1,14	7,52	-0,09	5,82	0,45	5,17	2,32	13,49
	K-W	3,275		1,337		0,421		0,128		1,438		0,694	
	p	0,195		0,513		0,810		0,938		0,487		0,707	

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma; M-W: Mann-Whitney; K-W: Kruskal-Wallis

Kontrol grubu ESİMÖ ön test-son test fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi Tablo 12’de verilmiştir. Kontrol grubu öğrencileri için egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ve alt boyutları ön test ve son test arasındaki fark değerleri ve “Egzersiz yapma sıklığınız”, “Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?”, “Ailenizde düzenli spor yapan birisi var mı?”, “Ailenizde sporla ilgili iş yeri olan var mı?” ve “Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?” soruları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ yarar algısı alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Egzersiz yapıyor musunuz?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Egzersiz yapan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $-2,96\pm 8,62$ iken yapmayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $2,91\pm 8,73$ ’tür. Egzersiz yapan kontrol grubu öğrencilerinin yarar algıları son testte yükselirken, egzersiz yapmayan öğrencilerin yarar algılarında son testte azalma olduğu saptanmıştır.

Kontrol grubu ESİMÖ genel sağlık değeri alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Sağlığını nasıl algılıyorsunuz?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $-2,00\pm 2,45$, iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $0,17\pm 2,74$, orta algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $1,00\pm 2,74$ iken kötü algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri $3,50\pm 2,08$ olduğu saptanmıştır. Sağlığını kötü algılayan öğrencilerin genel sağlık değeri alt boyutunda son testte daha fazla azalma olduğu belirlenmiştir.

Kontrol grubu ESİMÖ motivasyon alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Sağlığını nasıl algılıyorsunuz?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $-3,50\pm 7,55$, iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $1,91\pm 4,81$, orta algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin $-1,03\pm 5,47$ ve kötü algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin ise $-6,25\pm 6,65$ olduğu saptanmıştır. Sağlığını kötü algılayan öğrencilerin motivasyon alt boyutlarında son testte daha fazla artış olduğu tespit edilmiştir.

Kontrol grubu ESİMÖ ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Sağlığını nasıl algılıyorsunuz?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin -

15,75±16,88, iyi algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri 6,09±13,65, orta algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri -0,03±15,38 iken kötü algılayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değerinin -12,00±23,02 olduğu bulunmuştur. Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçekleri son test değerlerinin daha fazla arttığı sonucu elde edilmiştir.

Kontrol grubu ESİMÖ duyarlılık algısı alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Kendini zayıf tanımlayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri -1,00±4,40, ideal kilo olarak tanımlayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri 2,26±4,19 iken kendini şişman tanımlayan öğrencilerin ortalama ve standart sapma değeri -3,63±5,53 olarak belirlenmiştir. Boy ve kiloya göre kendini şişman algılayan öğrencilerin duyarlılık alt boyutlarında son testte daha fazla artış olduğu saptanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Kontrol grubu öğrencilerinin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi

Kontrol Grubu/ Fark		Genel Sağlık Değeri		Ciddiyet Algısı		Yarar Algısı		Motivasyon		Duyarlılık Algısı		Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	
		$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$	$\bar{x}$	$\sigma(s)$
Egzersiz yapıyor musunuz?	Evet	0,70	3,34	-0,93	4,32	-2,96	8,62	-0,81	5,97	1,85	4,30	-2,15	17,21
	Hayır	0,62	2,42	-1,03	4,51	2,91	8,73	-0,12	5,66	0,15	5,18	2,53	15,36
	M-W	453,50		409,00		277,50		419,50		396,00		368,00	
	p	0,936		0,466		0,008		0,565		0,358		0,186	
Egzersiz yapma sıklığınız?	Her gün düzenli olarak yapar	1,00	.	-2,00	.	-17,00	.	-9,00	.	5,00	.	-22,00	.
	Haftada 1-2 kez yaparım	1,19	3,75	-1,38	5,08	-0,94	8,17	0,37	5,81	1,94	4,64	1,19	16,86
	Düzensizdir	0,50	2,40	-0,54	3,01	0,38	8,50	-0,81	5,33	1,58	4,55	1,12	13,49
	Egzersiz yapmam	0,27	2,87	-1,07	6,08	3,60	9,75	-0,07	6,55	-0,87	5,17	1,87	20,02
	Diğer	0,50	2,12	-1,00	2,83	-2,00	15,5	-0,50	9,19	-5,00	5,66	-8,00	24,04
	K-W	0,606		1,643		5,458		2,544		6,481		2,910	
	p	0,962		0,801		0,243		0,637		0,166		0,573	

Tablo 12 (devamı)

Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?	Evet	2,17	2,32	-0,67	4,23	-7,00	8,20	-3,33	5,54	2,50	6,22	-6,33	20,38
	Hayır	0,49	2,86	-1,02	4,45	1,11	8,90	-0,11	5,74	0,73	4,71	1,20	15,77
	M-W	104,50		144,00		90,50		108,50		98,00		137,00	
	p	0,140		0,609		0,071		0,170		0,103		0,498	
Sağlığınızı nasıl algıyorsunuz?	Çok iyi	-2,00	2,45	-6,25	5,32	-8,00	12,3	-3,50	7,55	4,00	5,35	-15,75	16,88
	İyi	0,17	2,74	-0,30	3,47	2,70	8,81	1,91	4,81	1,61	4,57	6,09	13,65
	Orta	1,00	2,74	-0,53	4,64	0,10	8,46	-1,03	5,47	0,43	4,67	-0,03	15,38
	Kötü	3,50	2,08	-3,00	3,65	-3,50	9,26	-6,25	6,65	-2,75	6,34	-12,00	23,02
	K-W	9,589		6,651		4,839		8,758		3,885		7,871	
	p	0,022		0,084		0,184		0,033		0,274		0,049	
Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?	Zayıf	0,55	2,42	-2,82	2,40	0,73	10,0	-2,27	6,15	-1,00	4,40	-4,82	17,65
	İdeal Kilo	0,45	2,88	-0,69	4,94	-0,81	8,89	-0,33	5,70	2,26	4,19	0,88	16,05
	Şişman	1,87	3,18	0,00	2,67	5,63	7,84	1,63	5,45	-3,63	5,53	5,50	15,21
	K-W	1,572		3,892		3,256		1,162		9,411		1,545	
	p	0,456		0,143		0,196		0,559		0,009		0,462	
Ailenizde düzenli spor yapan birisi var mı?	Evet	1,50	2,46	1,00	4,06	-1,20	11,2	-0,90	7,42	1,60	5,42	2,00	17,80
	Hayır	0,89	2,79	-2,09	3,56	-0,40	8,88	-0,11	5,72	0,86	4,67	-0,86	16,45
	Kısmen	-0,37	3,03	0,19	5,62	2,81	8,22	-0,81	5,01	0,56	5,14	2,38	15,52
	K-W	3,091		4,859		2,069		0,117		0,522		0,310	
	p	0,213		0,088		0,355		0,943		0,770		0,857	
Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?	Evet	0,47	2,92	-0,56	5,21	0,11	9,58	-0,61	5,83	1,58	4,88	1,00	17,69
	Hayır	1,60	4,16	-1,80	3,11	6,20	8,58	-0,40	7,70	-2,80	6,61	2,80	20,91
	Kısmen	0,75	2,40	-1,55	2,82	-0,80	8,14	-0,10	5,44	0,60	4,07	-1,10	12,62
	K-W	0,345		0,919		2,219		0,156		2,950		0,292	
	p	0,842		0,632		0,330		0,925		0,229		0,864	

$\bar{x}$: Ortalama; $\sigma(s)$: Standart Sapma; M-W: Mann-Whitney; K-W: Kruskal-Wallis

4.6. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anket Bulguları

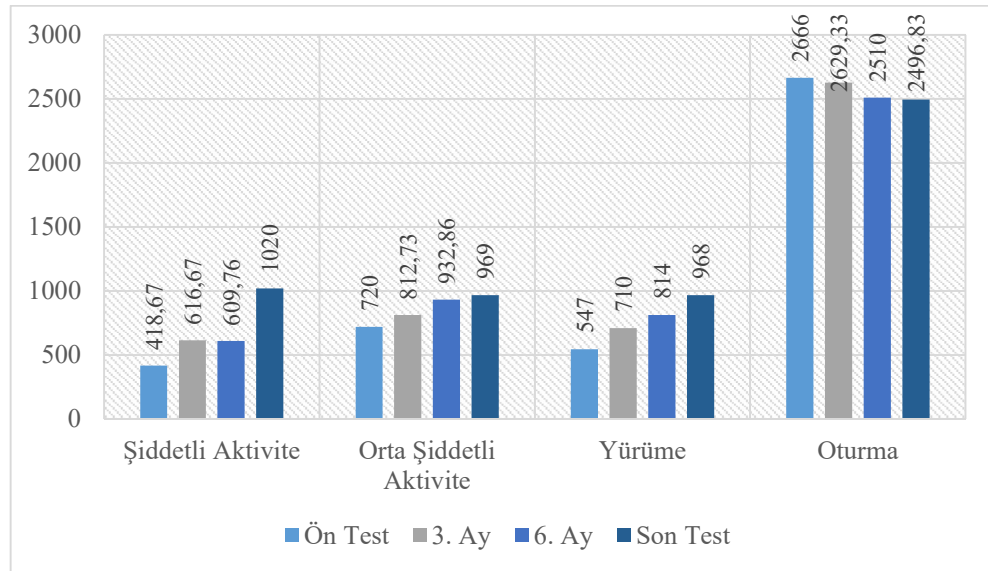
Deney grubu öğrencilerinin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi puan ortalamaları Şekil 2’de sunulmuştur. Deney grubunda bulunan öğrencilerin uluslararası fiziksel aktivite anketinde almış oldukları puanlar; şiddetli aktivite ön test ortalaması 418,67 MET, 3.ay ortalaması 616,67

MET, 6.ay ortalaması 609,76 MET ve son test ortalaması 1020,00 MET olarak elde edilmiştir. Şiddetli aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık belirtilmektedir ($F=4,665$; $p<0,05$). Süre arttıkça şiddetli aktivitenin de arttığı tespit edilmiştir.

Orta şiddetli aktivite ön test ortalaması 720,00 MET, 3.ay ortalaması 812,73 MET, 6.ay ortalaması 932,86 MET ve son test ortalaması 969,00 MET olarak elde edilmiştir. Orta şiddetli aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($F=5,901$; $p<0,05$). Süre arttıkça orta şiddetli aktivitenin de arttığı belirlenmiştir.

Yürüme ön test ortalaması 547,00 MET, 3.ay ortalaması 710,00 MET, 6.ay ortalaması 814,10 MET ve son test ortalaması 968,74 MET olarak elde edilmiştir. Yürüme aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F=3,132$; $p<0,05$). Süre arttıkça yürüme süresinde de artış olduğu saptanmıştır.

Oturma ön test ortalaması 2666,00 MET, 3.ay ortalaması 2629,33 MET, 6.ay ortalaması 2510,00 MET ve son test ortalaması 2496,83 MET olarak belirlenmiştir. Oturma aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmaktadır ($F=5,972$; $p<0,05$). Süre arttıkça oturma süresinin de azaldığı tespit edilmiştir (Şekil 2).



Şekil 2. Deney grubu öğrencilerinin uluslararası fiziksel aktivite anketi dağılım grafiği

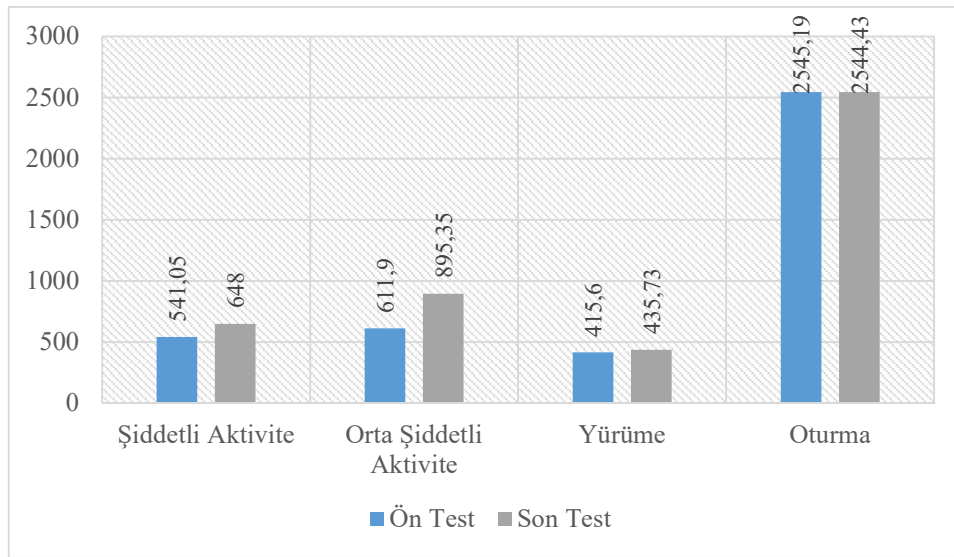
Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin uluslararası fiziksel aktivite anketinde almış oldukları puanlar Şekil 3’de sunulmuştur. Şiddetli aktivite ön test ortalaması 541,05 MET ve

son test ortalaması 648,00 MET olarak elde edilmiştir. Şiddetli aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($t=0,642$; $p>0,05$).

Orta şiddetli aktivite ön test ortalaması 611,90 MET ve son test ortalaması 895,35 MET olarak elde edilmiştir. Orta şiddetli aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık belirtilmektedir ($t=2,912$; $p<0,05$). Süre arttıkça orta şiddetli aktivitenin de arttığı görülmüştür.

Yürüme ön test ortalaması 415,60 MET ve son test ortalaması 435,73 MET olarak elde edilmiştir. Yürüme aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($t=0,6216$; $p>0,05$).

Oturma ön test ortalaması 2545,19 MET ve son test ortalaması 2534,43 MET olarak elde edilmiştir. Oturma aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($t=0,106$; $p>0,05$) (Şekil 3).



Şekil 3. Kontrol grubu öğrencilerinin uluslararası fiziksel aktivite anketi dağılım grafiği

Deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite düzeyleri arasındaki farklılığın analizi Tablo 13’de verilmiştir. Deney grubunda bulunan öğrencilerin aktif oranı ön testte %60 iken son testte %33,3’e düşmüştür. Minimal aktif oranı %25’tir ve çok aktif oranı ön testte %15 iken son testte %41,7’ye yükselmiştir. Deney grubunda yer alan öğrencilerin uluslararası fiziksel aktivite düzeyleri ön test ve son testte farklılık gösterdiği saptanmıştır ($\chi^2=1,801$; $p<0,05$).

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin inaktif oranı ön testte %52,5 iken son testte %50,8'e düşmüştür. Minimal aktif oranı %36,1'den %29,5'e düşmüştür ve çok aktif oranı ön testte %11,5 iken son testte %19,7'ye yükselmiştir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ön test ve son testte istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($\chi^2=0,507$; $p>0,05$) (Tablo 13).

Tablo 13. Öğrencilerin uluslararası fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması

		Ön Test			Son Test			
		İnaktif	Minimal aktif	Çok aktif	İnaktif	Minimal aktif	Çok aktif	
Deney Grubu	Frekans	36	15	9	20	15	25	$\chi^2=1,801$
	Yüzde N %	60,0%	25,0%	15,0%	33,3%	25,0%	41,7%	p= 0,027
Kontrol Grubu	Frekans	32	22	7	31	18	12	$\chi^2=0,507$
	Yüzde N %	52,5%	36,1%	11,4%	50,8%	29,5%	19,7%	p= 0,364

χ^2 : Ki-Kare Testi; $p<0,05$

5. TARTIŞMA

Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilen bu araştırmanın bulguları dört alt başlık altında tartışılmıştır.

5.1. Öğrencilerin ESİMÖ ve alt faktörlerinin ön test ile son test puan ortalamaları bulgularının tartışılması

5.2. Öğrencilerin ESİMÖ ve alt faktörleri puan ortalamalarının izlemler arasındaki farklılığın tartışılması

5.3. Öğrencilerin ESİMÖ fark puan ortalamaları ile demografik değişkenler ve egzersiz soruları arasındaki farklılığın analizi bulgularının tartışılması

5.4. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi bulgularının tartışılması

5.1. Öğrencilerin ESİMÖ ve Alt Faktörlerinin Ön Test ile Son Test Puan Ortalamaları Bulgularının Tartışılması

Araştırmada deney grubunun ESİMÖ genel sağlık değeri, yarar algısı ve duyarlılık algısı alt boyutlarında istatistiksel anlamlılık saptanmıştır (Tablo 5). Öğrencinin fiziksel aktiviteye ilişkin olumlu sağlık algısı, yarar algısı ve duyarlılık algısına sahip olması fiziksel aktivitede artışı sağlayabileceğinden önemlidir. Literatürde bu çalışma bulgusunu destekleyen sonuçlar dikkat çekmektedir. Literatürde Bakır ve Hisar'ın (2016) çalışmasında da yarar algısı puanları; spor ve egzersiz yapanlarda anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır (Bakır, Hisar, 2016). Ayrıca Hamdan ve Shaheen (2019)'nin "Ürdün üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivitenin belirleyicileri" konulu araştırmalarında algılanan yarar algısının öğrencilerin fiziksel aktivite davranışı göstermesinde etkili olduğu saptanmıştır (Hamdan ve Shaheen, 2019).

5.2. Öğrencilerin ESİMÖ ve Alt Faktörleri Puan Ortalamalarının İzlemler Arasındaki Farklılığın Tartışılması

Araştırmada ESİMÖ ön test, son test ve tekrarlı izlem ölçümlerinde istatistiksel anlamlılık saptanmıştır. Üniversite öğrencilerine Sağlık İnanç Modeline dayalı uygulanan egzersiz eğitimi sonrası olumlu egzersiz davranışı geliştirmede etkili olan genel sağlık değeri, yarar algısı ve duyarlılık algılarında artış olduğu ve bu elde edilen bu sonucun literatürle de benzer olduğu tespit edilmiştir (Khodaveisi ve diğerleri, 2021) (Tablo 7).

Ayrıca literatürde Walsh ve arkadaşlarının (2021) “İrlandalı hemşirelik öğrencilerinin fiziksel aktivite bilgisi, tutum ve davranışları” konulu kesitsel desende yapılmış çalışmada İrlandalı 94 hemşirelik öğrencisinin çoğu (%60,2) İrlanda fiziksel aktivite kılavuzlarından haberdar olduğu ve bu kılavuzları (% 83,7) doğru bir şekilde tanımlayabildiği ve yarısından fazlasının (%54,4) şiddetli düzeyde fiziksel aktivite yaptığı ancak hastalara fiziksel aktiviteye yönelik eğitim verme konusunda kendilerine güven eksikliği olduğu saptanmıştır (Walsh ve diğerleri, 2021). Bununla birlikte, öğrenciler arasında fiziksel aktivite bilgisi değerlendirilirken, üniversitedeki yıl ile hemşirelik öğrencisinin fiziksel aktivite yönergeleri hakkındaki bilgisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hemşirelik öğrencisinin lisans eğitimi boyunca ilerledikçe fiziksel aktivite konusundaki bilgi ve farkındalıklarının arttığını bunun nedeni ise İrlanda'daki hemşirelik lisans müfredatı, öğrenci hemşirelere birinci sınıftan üçüncü yıla kadar sağlığın teşviki ve geliştirilmesi konusunda eğitim sağlaması ve öğrencinin son yılında, teoride öğrendiklerini pratik senaryolara ve durumlara uygulama fırsatına sahip oldukları klinik stajlarını üstlenmesi olarak açıklanmaktadır (Walsh ve diğerleri, 2021).

Çalışmalarda öğrenciler ve yapılan girişimlerin özelliklerine göre fiziksel aktiviteyi arttırmaya yönelik öğrencilere uygulanan eğitimlerde literatürle benzer şekilde çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyinde artış olduğu görülmektedir (Boyle ve diğerleri, 2011; Çiftçi ve Kadioğlu, 2022; Ickes ve diğerleri, 2016; Khodaveisi ve diğerleri, 2021; Walsh ve diğerleri, 2021) Öğrenci hemşireler geleceğin sağlık profesyonelleri olması bakımından ve sağlığı geliştirici rolleri nedeniyle olumlu fiziksel aktivite tutumuna sahip olmaları önemlidir (Kemppainen ve diğerleri, 2013; Lin ve diğerleri, 2018; Walsh ve diğerleri, 2021).

5.3. Öğrencilerin ESİMÖ Fark Puan Ortalamaları ile Demografik Değişkenler ve Egzersiz Soruları Arasındaki Farklılığın Analizi Bulgularının Tartışılması

Deney grubu öğrencileri ESİMÖ ciddiye algısı alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği ciddiye algısı puanında daha fazla artış olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde erkeklerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanının kadınlara göre daha yüksek olduğu ve elde edilen sonucun benzer olduğu ve kadınların erkeklere göre fiziksel aktivite davranışı daha az gösterdikleri belirtilmektedir (Abdel-Salam ve Abdel- Khelak, 2016; Al- Hassan ve diğerleri, 2020; Fagaras ve diğerleri, 2015; Demirtürk ve diğerleri, 2017; Kasırga ve diğerleri, 2021; Ölçücü ve diğerleri, 2015) (Tablo 9).

Joseph ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında Afrikalı Amerikan kadınların fiziksel aktivite önündeki engelleri içsel ve kişilerarası, çevre/ topluluk engeller bakımından inceledikleri (1998-2013 yılları arasında) 42 çalışmanın sonucunda yetersiz zaman, motivasyon eksikliği ve egzersiz için güvenli çevre ortamının olmaması önde gelen engeller olduğu belirtilmektedir (Joseph ve diğerleri, 2015).

Fadul ve arkadaşlarının (2023) Khartaum üniversitesi tıp öğrencilerinin dahil olduğu çalışmasında erkek öğrencilerin fiziksel olarak daha fazla aktif olduğu ve öğrencilerinin fiziksel aktivite engelleri arasında zaman eksikliği (% 43,8) ve egzersiz yapmak için uygun çevrenin olmamasını (%31, 3) belirttikleri ve fiziksel aktivitenin yararları arasında kardiyovasküler ve mental hastalıkları önleme etkisi bilinirken kanseri önleme bilgisinin yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır (Fadul ve diğerleri, 2023).

Global olarak (2001-2016) yapılan çalışmada 18-64 yaş arası bireyin %28 oranında dünya sağlık örgütünün önerdiği fiziksel aktivite yönergesini (haftada en az 150 dakika orta şiddette veya 75 dakika yüksek şiddette) karşılamadığı ve kadınların %39'unun, erkeklerin ise %23'ünün inaktif olduğu belirtilmektedir. Ayrıca küresel olarak, 2016 yılında 11-17 yaş arası adolesanların %81'i fiziksel olarak inaktif olduğu, adolesan kızların (%78) adolesan erkeklere (%85) göre daha az aktif olduğu ve DSÖ'nün günde en az 60 dakika orta ila şiddetli düzeyde fiziksel aktivite tavsiyelerini karşılamadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada ve literatürde birçok araştırmada kızların erkeklere göre daha inaktif olması ileride fiziksel aktivite düzeyinde artış

sağlamak için yapılması planlanan çalışmalar da göz önünde bulundurulması önemlidir (Global status report on physical activity 2022; Guthold ve diğerleri, 2018; WHO, 2022).

Araştırmada deney grubu öğrencilerinin ESİMÖ genel sağlık değeri alt boyutu ön test ve son test arasındaki fark puan ortalamaları ve “Gelir giderinizi karşılıyor mu?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Geliri giderden az olan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksektir. Literatürde aile gelirinin öğrencilerin fiziksel aktiviteleri üzerinde olumlu yönde etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Gong ve Sheng, 2022; Sosa ve diğerleri, 2021). Ece, Koç ve Çetin (2023)’in çalışmasında ise gelir durumu ile egzersiz sağlık inançları arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır (Ece ve diğerleri, 2023).

Goje ve arkadaşlarının (2014) “Üniversitelerde Fiziksel Hareketsizlik ve İlişkili Faktörler Öğrenciler” konulu çalışmalarında yedi fakülteden 692 öğrencinin katıldığı çalışmada öğrencilerin cinsiyetleri ve aile gelir düzeyi ile fiziksel hareketsizlikleri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Aile gelir düzeyi düşük olan öğrencilerin fiziksel aktivite oranlarının daha az olduğu belirtilmektedir (Goje ve diğerleri, 2014).

Ashton ve arkadaşlarının (2017) “Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktiviteye Katılımın Önündeki Motivatörler ve Engeller: Genç Yetişkin Erkeklerde Kesitsel Bir Araştırma” konulu çalışmasında öğrencilerin fiziksel aktivite engelleri arasında motivasyon eksikliği (%66,3), zaman yönetimi sorunu (%57,8), üçüncü sırada fitness/ spor ekipman ücretlerinin fazla olması (%33,3) olarak belirtilmektedir (Ashton ve diğerleri, 2017).

Griffiths ve arkadaşlarının (2022) “Üniversite öğrencilerinde spor ve fiziksel aktivite alışkanlıkları, davranışları ve katılım engelleri: Sosyoekonomik gruplara göre bir inceleme” konulu çalışmalarında Birleşik Krallık’taki 20 farklı üniversiteden 729 öğrenciyle yapılan online anketin yanı sıra öğrencilerle 27 yarı yapılandırılmış görüşme, üniversite personeliyle dört yarı yapılandırılmış görüşme ve bir üniversitede spor eğitimi alan öğrencilerle odak grup nitel araştırmayı içeren karma yöntem yaklaşımı kullanılmıştır. Bu çalışmada sosyo ekonomik seviyesi daha düşük olan öğrencilerin fiziksel aktivite yapma oranları sosyo ekonomik seviyesi yüksek olanlara göre daha az olduğu belirtilmiştir ve her iki grupta fiziksel aktivitenin en önemli engelleri arasında zaman sorunu, maliyet ve kendine güven problemi olarak belirtilmektedir (Griffiths ve diğerleri, 2022).

Araştırmada deney grubu öğrencilerinde, egzersiz yapmayan öğrencilerin genel sağlık ortalamalarında son testte daha fazla düşüş olduğu, düzenli ya da hafta da 1-2 kez yapan egzersiz yapanların genel sağlık değerinde artış olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu

literatürle paralellik göstermektedir. Literatürde egzersiz yapan bireylerin çoğunlukla egzersiz sağlık inançları yüksek bulunmuştur (Uca ve diğerler, 2022).

Çalışmada deney grubu öğrencilerinde ailesinde düzenli spor yapan birisi olmayan öğrencilerin genel sağlık ortalamalarında son testte daha fazla azalma olduğu saptanmıştır (Tablo 10). Literatürde Niu ve arkadaşlarının (2023) fiziksel aktivite ve alışkanlıklar: ebeveyn ya da akran desteğini etkiler” konulu Çin’de 1005 üniversite öğrencisinin katılmış olduğu çalışma da hem ebeveyn desteğinin hem de akran desteğinin Çinli üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite ve alışkanlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ama akran desteğinin daha büyük bir etkiye sahip olduğu sonucu bulunmuştur (Niu ve diğerleri, 2023).

Araştırmada deney grubu öğrencilerinde çevresinde spor yapmaya elverişli yerlerin kısmen olduğunu belirten öğrencilerin duyarlılık algılarında son testte daha fazla azalma olduğu tespit edilmiştir (Tablo 10). Literatürde ise çevresinde spor yapmaya elverişli yerlerin olduğunu belirten öğrencilerin egzersiz yapmalarında artış olduğunu gösteren birçok çalışma olduğu görülmektedir (Abdel- Salam ve Abdel-Khelak, 2016; Elsayi Khalafalla ve diğerleri, 2017; Forsyth ve diğerleri, 2009; Kasırga ve diğerleri, 2021; Karmeniemi ve diğerleri, 2018; Sultan, Doğan, 2015; Ziegler, 2021).

Araştırmada kontrol grubunda egzersiz yapan öğrencilerin yarar algıları son testte yükselirken, egzersiz yapmayan öğrencilerin yarar algılarında son testte azalma olduğu tespit edilmiştir (Tablo 12). Elde edilen bu sonuç literatürde Uca ve arkadaşlarının (2022) çalışması ile benzerlik göstermektedir.

Kılıç (2022)’ ın aile hekimlerinin spora yönelik tutumları ve egzersiz sağlık inançlarının değerlendirilmesi konulu çalışmasında düzenli egzersiz yapma, egzersiz sıklığı ve algılanan sağlık durumu değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Kılıç, 2022).

Araştırmada Kontrol grubunda sağlığını kötü algılayan öğrencilerin genel sağlık değerinde son testte daha fazla azalma olduğu saptanmıştır. Ayrıca sağlığını kötü algılayan kontrol grubu öğrencilerinin motivasyon alt boyutlarında son testte daha fazla artış olduğu tespit edilmiştir. Genel sağlık değeri ve motivasyon alt boyutları için elde edilen bu sonuçların literatürle paralellik göstermediği tespit edilmiştir (Kim ve diğerleri, 2015; Zhang ve diğerleri, 2021) (Tablo 12).

Araştırmada kontrol grubunda sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği son test değerlerinde daha fazla artış olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen

bu sonucun literatürle benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır (Kim ve diğerleri, 2015; Zhang ve diğerleri, 2021) (Tablo 12).

Araştırmada kontrol grubunda boy ve kiloya göre kendini şişman algılayan öğrencilerin duyarlılıkları son testte daha fazla artış olduğu saptanmıştır. Literatürde çoğunlukla beden algısından memnun olan bireylerin daha fazla aktif olma eğiliminde olduğu sonucuna yönelik bulgular olduğu görülmektedir. Çalışmamızda kontrol grubu öğrencilerinde egzersize yönelik duyarlılık algısında oluşan artış bu yönde daha fazla çalışma yapılarak kendisini şişman olarak algılayan öğrencilerde egzersiz davranışı göstermede artış sağlanabileceği düşünülmektedir (Egli ve diğerleri, 2011; Kirkcaldy ve diğerleri, 2002; Mahat ve Zha, 2022; Rauff ve Kumazawa 2022; Zaccagni ve diğerleri, 2014).

5.4. Öğrencilerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Bulgularının Tartışılması

Araştırmada süre arttıkça deney grubundaki öğrencilerin yürüme aktivitelerinin arttığı ve oturma sürelerinin azaldığı tespit edilmiştir. Elde edile sonuç literatürde Dost (2020)'un Üniversite Öğrencilerine Uygulanan Sağlığı Geliştirme Modeli Temelli Programın Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Davranışları Geliştirmeye Etkisi konulu doktora tezinde uygulanan programla öğrencilerin hafif, orta ve yüksek şiddetli aktivite yapma skorlarında artış sağlandığı bulgusu ile benzerlik göstermektedir (Dost, 2020). Ayrıca King ve diğerlerinin(2014) çalışmasında üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışı için algılanan faydanın artması yüksek şiddette de fiziksel aktivite davranışı göstermede etkili olduğu tespit edilmiştir (King ve diğerleri, 2014).

Nirgiz ve Gür' ün (2023) çalışmasında öğrencilerin %24.2'sinin inaktif, %48.8'inin minimal aktif, %27'sinin çok aktif olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada pandemi döneminde obez öğrencilerin Oturma MET puan ortalaması normal olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada kontrol grubunda bulunan öğrencilerin orta şiddetli aktivite ön test ortalaması süre arttıkça orta şiddetli aktivitenin de arttığı görülmüştür. Ancak yürüme ve oturma aktivite puanları ölçüm yapılan sürelerde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır.

Kadioğlu ve arkadaşlarının (2015) iki farklı üniversitede eğitim gören üniversite öğrencilerinin kilofobi ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin %17,2'sinin fiziksel aktivitesi düşük, %62,4'ünün orta, %20,4'ünün yüksek olduğu bulunmaktadır (Kadioğlu ve diğerleri, 2015).

Literatürde Al-Hassan ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi (MET değeri ≥ 600) % 44, 6 'sının inaktif olduğu belirtilmiştir (Al-Hassan ve diğerleri, 2020).

Abdel-Salam ve Abdel- Khelak (2016) çalışmasında tıp öğrencilerinin %38,2'sinin, %21,9'unun ve %33,2'sinin DSÖ'nün sağlığı geliştirici fiziksel aktiviteler kriterlerini karşılayan şiddetli yoğunlukta, orta yoğunlukta ve yürüyüş aktivitelerini gerçekleştirdiğini göstermiştir (Abdel-Salam ve Abdel- Khelak, 2016).

Araştırmada deney grubunda olan öğrencilerin inaktif oranlarının düştüğü, aktif oranlarının yükseldiği; kontrol grubunda herhangi bir değişiklik olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun sağlık inanç modeli temelinde uygulanan egzersiz eğitim programının fiziksel aktivite davranışı arttırmada etkili olduğu görülmektedir.

Literatürde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için yapılan birçok çalışmada öğrencilerin fiziksel olarak inaktif olduğu ve özellikle şiddetli aktivite düzeylerinin istenen düzeyde olmadığı görülmektedir (Awadalla ve diğerleri, 2014; Garcia ve diğerleri, 2015; Fadul ve diğerleri, 2023). Bu bağlamda üniversite eğitimi süresince fiziksel aktiviteyi destekleyici çevre ve programlarının oluşturulması üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerinde artışı desteklemede önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Çalışmadan elde edilen bulgular, çalışmaya dahil olan öğrencilerin beyanına göre elde edilmiştir.
- Çalışma sonuçları, araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemlerle ve araştırmanın örneklemini ile sınırlıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda;

- Deney grubu öğrencilerinde egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği genel sağlık değeri, yararlılık algısı, duyarlılık algısı alt boyutu ön test ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu,
- Üniversite öğrencilere sağlık inanç modeline dayalı uygulanan egzersiz eğitimi sonrası olumlu egzersiz davranışı geliştirmek için sağlık değeri, yarar algısı ve duyarlılık algılarında oluşan artışın fiziksel aktivite davranışı arttırmada etkili olduğu,
- Çevresinde spor yapmaya elverişli yerleri olan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu,
- Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu,
- Boyu ve kilosuna göre kendini zayıf algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu,
- Orta şiddetli aktivite ön test ortalamaları ve yürüme sürelerinde süre arttıkça artış olurken oturma sürelerinde ise süre arttıkça azalma olduğu,
- Deney grubundaki öğrencilerin inaktif oranının azaldığı, aktif oranının yükseldiği bulunmuştur.

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

Deney grubu öğrencilerinde egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği genel sağlık değeri, yararlılık algısı, duyarlılık algısı alt boyutu ön test ve son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$).

Egzersiz Eğitim programı uygulanan deney grubundaki öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği genel sağlık değeri, yarar algısı ve duyarlılık algısı alt boyutlarında ön test, son test, 1. izlem ve 2.izlem arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Üniversite öğrencilere sağlık inanç modeline dayalı uygulanan egzersiz eğitimi sonrası olumlu egzersiz davranışı geliştirmek için sağlık değeri, yarar algısı ve duyarlılık algılarında oluşan artışın fiziksel aktivite davranışı arttırmada etkili olduğu saptanmış ve hipotez H1 (*Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programı hemşirelik fakültesi 1.sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite inançlarını geliştirir*) kabul edilmiştir.

Deney grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği yarar algısı alt boyutu ve “Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Çevresinde spor yapmaya elverişli yerleri olan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.

Deney grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği motivasyon alt boyutu ve “Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$).

Kontrol grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği genel sağlık değeri ve ciddiyet algısı alt boyutları ve “Sağlığınızı nasıl algılıyorsunuz?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık belirtilmiştir ($p<0,05$). Sağlığını çok iyi algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca kontrol grubu egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği genel sağlık değeri alt boyutu ve “Boy ve kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?” sorusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Boyu ve kilosuna göre kendini zayıf algılayan öğrencilerin egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği puanı daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu

Egzersiz eğitim programı uygulanan deney grubu öğrencilerinde şiddetli aktivite ön test MET değerlerinde, orta şiddetli aktivite ön test MET değerlerinde ve yürüme sürelerinde süre arttıkça artış olurken oturma sürelerinde ise süre arttıkça azalma olduğu sonucu elde edilmiştir. Hipotez H1 (*Sağlık inanç modeline dayalı eğitim programı hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını geliştirir*) kabul edilmiştir.

Bu çalışmada deney grubunda bulunan öğrencilerde in aktif oranı ön testte %60 iken son testte %33,3'e düşmüştür. Minimal aktif oranı %25'tir ve çok aktif oranı ön testte %15 iken son testte %41,7'ye yükselmiştir. Deney grubunda yer alan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ön test ve son testte farklılık göstermektedir ($\chi^2=1,801$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ön test ve son testte istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir ($\chi^2=0,507$; $p>0,05$). Hipotez H1 (*Sağlık inanç modeline dayalı eğitim*

programını hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını geliştirir)
kabul edilmiştir.

Sonuçlar doğrultusunda;

Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktiviteyi arttırmak için etkin egzersiz eğitim programlarına ihtiyaç olduğu ve bu programların öğrencilerde fiziksel aktiviteye karşı olumlu inanç ve davranış geliştirmede etkili olacağı sonucuna varılmaktadır.

Hemşireler ve diğer sağlık profesyonellerinin topluma sağlıklı yaşam davranışları açısından rol model olmaları gerektiği göz ardı edilemez bir gerçektir. Bu nedenle öncelikle hemşirelik fakültesi öğrencilerinde fiziksel aktivite davranışını arttıracak eğitim ve farkındalık programlarının artırılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

- Abdel-Salam, D.M., Abdel-Khalek, E.M. (2016). Pattern and Barriers of Physical Activity among Medical Students of Al-Jouf University, Saudi Arabia.
- Adnan Menderes Üniversitesi, ADÜ (2023). Kuruluş ve Tarihçe. Erişim Tarihi: 28.12.2023 <https://www.adu.edu.tr/tr/kurulus-ve-tarihce>
- AIHW (2021) *Australian Burden of Disease Study 2018: Interactive data on risk factor burden*, AIHW Erişim Tarihi: 16.09.2023 <https://www.aihw.gov.au/reports/burden-of-disease/abds-2018-interactive-data-risk-factors/contents/physical-inactivity#physical>
- AIHW (2023). Australian Government Australian Institute Health and Wealth, Physical Activity. Erişim Tarihi: 16.09.2023 <https://www.aihw.gov.au/reports/physical-activity/physical-activity>.
- Al-Hassan, Y. T., Fabella, E., Estrella, E., Al-Ramadan, H. A., Bujbara, A. H. (2020). Utilizing the health belief model in determining the association between perceptions on obesity and exercise behavior of Saudi university students. *The Open Public Health Journal*, 13(1).
- Alpözgen AZ, Özdiñler AR. (2016). Fiziksel Aktivite ve Koruyucu Etkileri: Derleme. HSP 2016; 3(1): 66-72 To cite this article . Alpözgen AZ, Özdiñler AR. Physical Activity and Preventive Effect: Review. HSP; 3(1): 66-72.
- Althoff, T., Sosič, R., Hicks, J. L., King, A. C., Delp, S. L., Leskovec, J. (2017). Large-scale physical activity data reveal worldwide activity inequality. *Nature*, 547(7663), 336-339.
- American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference group executive summary. American College Health Association (2023). Erişim Tarihi: 09.01.2024 https://irds.iupui.edu/_documents/students/student-surveys/national-college-health-assessment/NCHA%20Spring%202023%20-%20IUPUI%20Executive%20Summary.pdf
- Amini, M., Djazayeri, A., Majdzadeh, R., Taghdisi, M.-H., & Jazayeri, S. (2015). Effect of school-based interventions to control childhood obesity: a review of reviews. *International Journal of Preventive Medicine*, 6

- Anderson, D., Guthrie, T., Schirle, R. (2002). A nursing model of community organization for change. *Public health nursing* (Boston, Mass.), 19(1), 40–46. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1446.2002.19006.x>
- Ardic, Füsün. 2014. “Exercise Prescription.” *Türkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi* 60 (2): 1–8. <https://doi.org/10.5152/tftrd.2014.25665>.
- Arslan, S., Bozgeyik, S., Ateş Numanoglu, E., Öksüz, Ç., Alemdaroğlu, İ., Karaduman, A. A., Tunca Yılmaz, Ö. (2018). Genç Bireylerde Fiziksel Aktivitenin Akademik Başarı ve Depresyon Üzerine Etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 6(1), 37–42. <https://doi.org/10.30720/ered.417878>
- Ashton, L. M., Hutchesson, M. J., Rollo, M. E., Morgan, P. J., Collins, C. E. (2017). Motivators and barriers to engaging in healthy eating and physical activity: A cross-sectional survey in young adult men. *American journal of men's health*, 11(2), 330-343.
- Aune D, Norat T, Leitzmann M, Tonstad S, Vatten LJ. (2015). Physical activity and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Eur J Epidemiol* , 30:529-42. doi:10.1007/s10654-015-0056-z
- Australian Government Department of Health and Aged Care (2021). Physical Activity and Exercises. Erişim Tarihi: <https://www.health.gov.au/topics/physical-activity-and-exercise/about-physical-activity-and-exercise>
- Awadalla, N. J., Aboelyazed, A. E., Hassanein, M. A., Khalil, S. N., Aftab, R., Gaballa, I. I., Mahfouz, A. A. (2014). Assessment of physical inactivity and perceived barriers to physical activity among health college students, south-western Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit*, 20(10), 596–604.
- Basat, O., Aktaş, R. (2022). Egzersizin Sağlıklı Olma İnancı ve Sağlık Anksiyetesi Üzerindeki Etkileri. *Namık Kemal Tıp Dergisi*.
- Berryman J. W. (2010). Exercise is medicine: a historical perspective. *Current sports medicine reports*, 9(4), 195–201. <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e3181e7d86d>
- Blake H., Stanulewicz N., McGill F. (2017) Predictors of physical activity and barriers to exercise in nursing and medical students. *Journal of Advanced Nursing* 73(4), 917–929. doi: 10.1111/jan.13181

- Blair, S.N. ve Morris, J.N. (2009). Healthy Hearts-and the Universal Benefits of Being Physically Active: Physical Activity and Health. *Ann Epidemiol*, Vol:19, 253–256.
- Boyle, J., Mattern, C. O., Lassiter, J. W., Ritzler, J. A. (2011). Peer 2 peer: Efficacy of a course-based peer education intervention to increase physical activity among college students. *Journal of American College Health*, 59(6), 519-529. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.523854>
- Boone, T. (2016). *ASEP's Exercise Medicine Text for Exercise Physiologists*. Bentham Science Publishers.
- Brown S. (2005). Measuring perceived benefits and perceived barriers for physical activity. *Am J Health Behav*, 29(2):107-116.
- Bulguroğlu, H. İ., Bulguroğlu, M., & Özaslan, A. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite, yaşam kalitesi ve depresyon seviyelerinin incelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 306-311.
- Bull, Fiona C, Salih S Al-Ansari, Stuart Biddle, Katja Borodulin, Matthew P Buman, Greet Cardon, Catherine Carty, et al. 2020. "World Health Organization 2020 Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour." *British Journal of Sports Medicine* 54 (24): 1451–62. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>.
- Bulut, S. (2013). Sağlıkta sosyal bir belirleyici; fiziksel aktivite. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 70(4), 205-214.
- Canlı, S., Karataş, N. (2018). Yaşlılar için bir halk sağlığı hemşireliği yaklaşımı: "Fiziksel aktivite danışmanlığı". *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 17(2), 36-45.
- Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*. 1985;100(2):126–31. 13.
- Cengiz, Ş. Ş., Delen, B. (2019). Gençlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5 (2) , 110-122. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/intjces/issue/51237/667989>
- Champion, V. L., Skinner, C. S. (2008). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4), 45–65.

- Çiçek, G. (2018). Quality of Life and Physical Activity among University Students. *Universal Journal of Educational Research*, 6(6), 1141-1148.
- Çiftci, N., Kadioğlu, H. (2020). Validity and Reliability of the Exercise Health Belief Model Scale. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 10(4), 369-374. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.659112>
- Demirtürk, F., Günel, A., Alparslan, Ö. (2017). Sağlık bilimleri öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyinin tanımlanması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5(3), 169-178.
- Dost, A. (2020). Üniversite Öğrencilerine Uygulanan Sağlığı Geliştirme Modeli Temelli Programın Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Davranışları Geliştirmeye Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD. Doktora Tezi. İstanbul.
- Ece, C., Çetin, S., Koç, M. (2023). Determination of individuals' quality of life and exercise health belief levels. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 10(2). 1031-1046
- Egli, T., Bland, H. W., Melton, B. F., Czech, D. R. (2011). Effects of sex, race, and age on college students' exercise motivation of physical activity. *Journal of American college health*, 59(5), 399. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.513074>
- Elmas L., Yüceant M., Ünlü H., Bahadır Z.(2021).Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Psikolojik İyi Oluş Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.SPORTIVE,4(1),1-17
- Elsawi Khalafalla, H. E., Mahfouz, M. S., Ibrahim Najmi, M. H., Mohammad Najmi, S. A., Yahya Arishi, Q. A., Jeadar Madkhali, A. M., Ali Najmi, A. A. (2017). Factors associated with physical activity among medical students of jazan university: a cross-sectional study. *Global Journal of Health Science*, 9(4), 266.
- Ercan, Ş., & Keklice, H. (2020). COVID-19 Pandemisi Nedeniyle Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerindeki Değişimin İncelenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 69-74.
- Erdoğan, D. G., & Aslan, İ. (2021). Egzersiz ve egzersizin homeostatik fizyolojik etkileri. *Academic Developments on Health Sciences*, 67.
- Esparza-Del Villar, O. A., Montañez-Alvarado, P., Gutiérrez-Vega, M., Carrillo-Saucedo, I. C., Gurrola-Peña, G. M., Ruvalcaba-Romero, N. A., Ochoa-Alcaraz, S. G. (2017). Factor

- structure and internal reliability of an exercise health belief model scale in a Mexican population. *BMC public health*, 17(1), 1-9.
- Essiet, I. A., Baharom, A., Shahar, H. K., & Uzochukwu, B. (2017). Application of the Socio-Ecological Model to predict physical activity behaviour among Nigerian University students. *The Pan African Medical Journal*, 26.
- Fadul, M. H., Fadul, A., Yasir H Eissa, A., Mohamed Elhassan, A. Z. W., Manhal, G. A. A., Abdelgafour, R. H. (2023). Physical Activity Among Medical Students at the University of Khartoum, Sudan, 2022: Knowledge, Practice, and Barriers. *Cureus*, 15(9), e45914. <https://doi.org/10.7759/cureus.45914>
- Fagaras, S. P., Radu, L. E., Vanvu, G. (2015). The level of physical activity of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1454-1457. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.094
- Fiziksel Aktivite Takip Sistemleri ve Teşvik Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu (2022) Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No 1248, Ankara.
- Forsyth, A., Oakes, J. M., Lee, B., Schmitz, K. H. (2009). The built environment, walking, and physical activity: Is the environment more important to some people than others?. *Transportation research part D: transport and environment*, 14(1), 42-49.
- Garcia Puello, F., Herazo Beltrán, Y., Tuesca Molina, R. (2015). Factores sociodemográficos y motivacionales asociados a la actividad física en estudiantes universitarios [Levels of physical activity among colombian university students]. *Revista medica de Chile*, 143(11), 1411–1418. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872015001100006>
- Goje, M., Salmiah, M. S., Ahmad Azuhairi, A., Jusoff, K. (2014). Physical inactivity and its associated factors among university students. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(10), 119-130.
- Gong, L., Sheng, J. (2022). The current health belief of exercise conditions of Chinese college students and ways of improvements: an analysis based on the health belief model. *Frontiers in psychology*, 13, 906297.
- Griffiths, K., Moore, R., Brunton, J. (2022). Sport and physical activity habits, behaviours and barriers to participation in university students: an exploration by socio-economic group. *Sport, Education and Society*, 27(3), 332-346.

- Gözüm, S., Çapık, C. (2014). Guide in the development of health behaviours: Health Belief Model (HBM). *Dokuz Eylul University Faculty of Nursing Electronic Journal*, 2014;7(3), 230-237.
- Gualdi-Russo, E., Zaccagni, L. (2021). Physical Activity for Health and Wellness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7823. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157823>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The lancet global health*, 6(10), e1077-e1086.
- Heath, G. W., Parra, D. C., Sarmiento, O. L., Andersen, L. B., Owen, N., Goenka, S., Montes, F., Brownson, R. C., Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. *Lancet (London, England)*, 380(9838), 272–281. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60816-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60816-2)
- Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 2011. <http://www.saglik.gov.tr/Tr/Belge/1-12606/Hemsirelik-Yonetmeligidegisiklik>
- Hamdan, R.K., Shaheen, R.A. (2019). Determinants of Physical Activity among Jordanian University Students. *Research in Health Science*.
- Ickes, M. J., McMullen, J., Pflug, C., Westgate, P. M. (2016). Impact of a university-based program on obese college students' physical activity behaviors, attitudes, and self-efficacy. *American Journal of Health Education*, 47(1), 47-55. <https://doi.org/10.1080/19325037.2015.1111178>
- İlaslan, E., Taylan, S., Özkan, İ. & Adıbelli, D. (2020). Türkiye Klinikleri İç Hastalıkları Dergisi, 5(1), 15-21. doi: 10.5336/intermed.2019-71187
- Janz NK, Champion VL, Strecher VJ. The Health Belief Model. Eds: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. Health Behavior and Health Education. 3rd edition. San Fransisco: Jossey-Boss; 2002.
- Johannes, C., Onagbiye, S. O., Roman, N. V., Leach, L. L. (2022). Strategies and best practices that enhance participation in regular physical activities among undergraduate university students: a systematic review protocol. *BMJ open*, 12(12), e062997. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062997>

- Joseph, R. P., Ainsworth, B. E., Keller, C., Dodgson, J. E. (2015). Barriers to physical activity among African American women: an integrative review of the literature. *Women & health*, 55(6), 679-699.
- Kadioğlu, B. U., Fatoş, U. N. C. U., Nazik, F., (2015).Sönmez, M. Araştırma Makalesi İki Farklı Üniversitede Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Kilofobi Ve Fiziksel. Adıyaman Üniv Sağlık Bilim Derg, 1(2).
- Kasperek, D. G., Corwin, S. J., Valois, R. F., Sargent, R. G., & Morris, R. L. (2008). Selected health behaviors that influence college freshman weight change. *Journal of American College Health*, 56(4)
- Karmeniemi, M., Lankila, T., Ikaheimo, T., Koivumaa-Honkanen, H., Korpelainen, R. (2018). The Built Environment as a Determinant of Physical Activity: A Systematic Review of Longitudinal Studies and Natural Experiments. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 52(3), 239–251. <https://doi.org/10.1093/abm/kax043>
- Kemppainen, V., Tossavainen, K., Turunen, H. (2013). Nurses' roles in health promotion practice: an integrative review. *Health promotion international*, 28(4), 490-501.
- Khodaveisi, M., Azizpour, B., Jadidi, A., Mohammadi, Y. (2021). Education based on the health belief model to improve the level of physical activity. *Physical activity and nutrition*, 25(4), 17–23. <https://doi.org/10.20463/pan.2021.0022>
- Kılıç, F. (2022). *Aile hekimlerinin spora yönelik tutumları ve egzersiz sağlığı inançlarının değerlendirilmesi*. Mardin Artuklu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Mardin.
- Kılınç, E., Gür, K. (2018). The effect of health belief model based initiatives in preventing school injuries. *HSP*, 5(3), 467-475.
- Kim, G.S., Lee, C., Kim, I., Lee, T., Cho, E., Lee, H., McCreary, L.L., Kim, S.H. (2015). Dyadic Effects of Individual and Friend on Physical Activity in College Students. *Public health nursing*, 32 5, 430-9.
- King, K. A., Vidourek, R. A., English, L., Merianos, A. L. (2014). Vigorous physical activity among college students: using the health belief model to assess involvement and social support. *Archives of Exercise in Health and Disease*, 4(2), 267-279.

- Kurcer, M. A., Erdogan, Z. (2020). Sağlık İnanç Modeline göre sigara bırakma ölçeğinin geliştirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 464-470.
- Leak, C. L. (2019). *Influences of parent physical activity support and physical activity modeling on adolescent physical activity engagement and weight status*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy Major: Social & Behavioral Sciences The University of Memphis. Erişim Tarihi:19.01.2024 <http://ezproxy.slq.qld.gov.au/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/influences-parent-physical-activity-support/docview/2377437306/se-2>
- Liguori, G., American College of Sports Medicine. (2020). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Lin, M. L., Huang, J. J., Chuang, H. Y., Tsai, H. M., Wang, H. H. (2018). Physical activities and influencing factors among public health nurses: a cross-sectional study. *BMJ open*, 8(4), e019959.
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413-446.
- Macauley D. (1994). A history of physical activity, health and medicine. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 87(1), 32–35.
- Mahat, G., Zha, P. (2022). Body weight perception and physical activity among young adults: Analysis from the national longitudinal study of adolescent to adult health. *Journal of American College Health*, 70(4), 1257-1264.
- Mathieu, R.A., Powell-Wiley, T.M., Ayers, C.R., McGuire, D.K., Khera, A., Das, S.R., Lakoski, S.G. (2012). Physical activity participation, health perceptions, and cardiovascular disease mortality in a multiethnic population: The Dallas heart study. *American Heart Journal*, 163(6): 1037–1040.
- Morton, K., Atkin, A., Corder, K., Suhreke, M., & Van Sluijs, E. (2016). The school environment and adolescent physical activity and sedentary behaviour: a mixed-studies systematic review. *Obesity Reviews*, 17(2), 142-158.
- National Institute on Aging (2021). Four Types of Exercise Can Improve Your Health and Physical Ability. Erişim Tarihi:26.09.2023 <https://www.nia.nih.gov/health/four-types-exercise-can-improve-your-health-and-physical-ability>

- Nirgiz, C., Gür, K. (2023). Uzaktan eğitimin hemşirelik öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme düzeylerine etkisi: pandemi döneminin ilk yılı. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(1), 37-51. Doi: 10.54061/jphn.1126779
- Niu, L., Xu, J., E, Y. (2023). Physical Activity and Habitus: Parental Support or Peer Support?. *International journal of environmental research and public health*, 20(3), 2180. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032180>
- OECD/WHO (2023). Step Up! Tackling the Burden of Insufficient Physical Activity in Europe, OECD Publishing, Paris, Erişim Tarihi: 19. 02.2024 <https://doi.org/10.1787/500a9601-en>.
- Olutende, O. M., Wanzala, M. N., Wamukoya, E. K. (2019). Do health beliefs predict exercise behavior? Exploring the constructs of the health belief model. *European Journal of Physical Education and Sport Science*.
- Ölçücü, B. , Vatansever, Ş. , Özcan, G., Çelik, A., Paktaş, Y. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Depresyon ve Anksiyete İlişkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015 (4) , 294-303. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/goputeb/issue/34518/381844>
- Özcan, A. (2006). Hemşire Hasta İlişkisi Ve İletişim, Sistem Ofset Yayıncılık. 2. Basım, 4-31.
- Öztürk, M. (2005). Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2018) Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Erişim Tarihi: 05.11.2023 https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf
- Physical Activity Guidelines for Americans (2018). 2nd edition. Government Printing Office. Erişim Tarihi: 09.01.2024 https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf
- Physical Activity and Exercises Guidelines For Australians, 2021. Erişim Tarihi: 02.05.2024 <https://www.health.gov.au/topics/physical-activity-and-exercise/physical-activity-and-exercise-guidelines-for-all-australians/for-children-and-young-people-5-to-17-years>

- Pirinççi, C. Ş., Cihan, E., Yıldırım, N. Ü. (2020). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesi, kronik hastalık varlığı, sigara kullanımı ve akademik başarıyla olan ilişkisi. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 15-23.
- Rauff, E. L., Kumazawa, M. (2022). Physical activity motives and self-efficacy to overcome physical activity barriers in first-year undergraduates: Do they differ based on physical activity levels?. *Journal of American College Health*, 1-8.
- Rezapour, B., Mostafavi, F., Khalkhali, H. (2016). "Theory Based Health Education: Application of Health Belief Model for Iranian Obese and Overweight Students about Physical Activity" in Urmia, Iran. *International journal of preventive medicine*, 7, 115. <https://doi.org/10.4103/2008-7802.191879>
- Rosenstock IM., (1974). Historical Origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335. doi:[10.1177/109019817400200403](https://doi.org/10.1177/109019817400200403)
- Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH., (1988). Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183. doi:[10.1177/109019818801500203](https://doi.org/10.1177/109019818801500203)
- Santos-Rocha, Rita, Joana Freitas, Fátima Ramalho, Nuno Pimenta, Filipa Costa Couto, and João Apóstolo, (2019). "Development and Validation of a Complex Intervention: A Physical Exercise Programme Aimed at Delaying the Functional Decline in Frail Older Adults." *Nursing Open* 7 (1): 274–84. <https://doi.org/10.1002/nop2.388>.
- Santangelo, K. S., Radakovich, L. B., Fouts, J., & Foster, M. T. (2016). Pathophysiology of obesity on knee joint homeostasis: contributions of the infrapatellar fat pad. *Hormone molecular biology and clinical investigation*, 26(2), 97-108.
- Satman, M. C. (2018). Fiziksel Aktivite: Bilinenin Çok Ötesi. *Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 158-178.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal İnce, D., Tokgözoğlu, L. (2006). Physical activity levels of university students. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*, 34(3), 166-172.
- Schneider, A., Bak, M., Mahoney, C., Hoyle, L., Kelly, M., Atherton, I. M., Kyle, R. G. (2019). Health-related behaviours of nurses and other healthcare professionals: A cross-sectional study using the Scottish Health Survey. *Journal of Advanced Nursing*, 75(6), 1239-1251.
- Sosa, M., Sethares, K. A., Chin, E. (2021). The impact of demographic and self-management factors on physical activity in women. *Applied Nursing Research*, 57, 151353.

- Sultan, A., Doğan, R. (2015). Hemşirelerin Egzersiz Davranışları, Öz Yeterlilik Düzeyleri ve İlişkili Faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 287-295.
- Takcı, M. A., Yıldırım, G. (2021). Diyabet Hastalarına Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Sağlık İncasına, Öz Etkililik Algısına ve Karar Verme Düzeyine Etkisi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(1), 73-82.
- Taştan S., Andsoy I.I., İyigün E. (2012), Evaluation of the Knowledge, Behavior and Health Beliefs of Individuals Over 50 Regarding Colorectal Cancer Screening. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14, 2013.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Fiziksel Aktivite (2017). Erişim Tarihi: 18. 12. 2021 <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.html>
- Thomas, A. M., Beaudry, K. M., Gammage, K. L., Klentrou, P., & Josse, A. R. (2019). Physical activity, sport participation, and perceived barriers to engagement in first-year Canadian university students. *Journal of Physical Activity and Health*, 16(6), 437-446.
- Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2019). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Erişim Tarihi: 19.12.2021 https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2014). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi. Editör: Demirel, H., Kayıhan, H., Özmert, E.N., Doğan, A. 2. Baskı, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık Yayıncılık.
- Merve, U. C. A., SİVRİKAYA, K., & ÖZİVGİN, H. (2022). Serbest Zamanlarında Düzenli Egzersiz Yapan ve Sedanter Kişilerin Sağlık İnançlarının İncelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 180-193.
- U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Ünsal, A. (2017). Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık & Hastalık, Hemşirelik. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017; 1(1): 11-2
- Van Sluijs, E. M. F., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., Oyeyemi, A. L., Ding, D., Katzmarzyk, P. T. (2021). Physical activity behaviours in

- adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *Lancet (London, England)*, 398(10298), 429–442. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01259-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01259-9)
- Vassigh, G. (2012). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite durumları ile sağlıklı beslenme indekslerinin değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Von Ah, D., Ebert, S., Ngamvitroj, A., Park, N., Kang, D. H. (2004). Predictors of health behaviours in college students. *Journal of advanced nursing*, 48(5), 463-474.
- Walsh, L. M., Callaghan, H. P., Keaver, L. M. (2021). Physical activity knowledge, attitudes and behaviours among Irish nursing students. *International Journal of Health Promotion and Education*, 59(3), 145-155.
- WHO (2023). Noncommunicable diseases facts and sheets. Erişim Tarihi: 05.11.2023 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>).
- World Health Organization. Adolescents: health risks and solutions. Geneva: World Health Organization; 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/en/> Erişim Tarihi: 24.01.2022
- World Health Organization (2023). Physical Activity Facts and Sheets; 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> Erişim Tarihi: 10.09.2023
- World Health Organization (WHO).(2018). *Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World*; World Health Organization: Geneva, Switzerland.
- World Health Organization (2022). Global status report on physical activity 2022. Erişim Tarihi: 10.01.2024 <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363607/9789240059153-eng.pdf?sequence=1>
- Yaralı, S. Hacıoğlu, N. (2020). Obezite Yönetiminde Sağlık İnanç Modelini Kullanma ve Hemşirenin Rolü. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 9 (4) , 407-415. DOI: 10.37989/gumussagbil.834613
- Yetgin, M. K. (2019). Obez bireyin egzersiz öncesi değerlendirilmesi ve egzersiz reçetelendirilmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3(3), 115-122.

- Yılmaz, M., Dereli, F., Yelten, G. (2016). Elli Yaş Ve Üzerindeki Bireylerin Bazı Sosyodemografik Özellikleri, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Sağlık İnançlarının Kolon Kanserine İlişkin Tarama Davranışlarına Etkisi, *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*,13 (3), 226-234.
- Yılmaz, S. T., Demirhan, Şahin, S., Kaplan, S. (2019). Sağlık İnanç Modeli Örneği: Tütün Bağımlısı Gebe. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 38-46.
- Yükseköğretim kurumu, YÖK. (2023). Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. Erişim Tarihi: 15.10.2023 <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Ziegler, H. M. (2021). The influence of the educational environment on college student physical activity behaviors. *Journal of American College Health*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.2024546>

8. EKLER

EK 1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formu

1.Yaşınız

2. Cinsiyetiniz nedir?

a) Erkek b) Kadın

3. Medeni durumunuz

a) Evli b) Bekar c) Boşanmış

4. Çalışma durumunuz

a) Evet b) Hayır

5. Cevabınız evet ise ne iş yapıyorsunuz

6. Aile Tipiniz nedir?

a) Çekirdek Aile b)Geniş Aile

7. Anne eğitim durumunuz nedir?

a) Okur yazar değil b) İlkokul mezunu c) Ortaokul mezunu

d) Lise mezunu d) Lisans e)Yüksek Lisans f) Doktora

8. Baba eğitimi durumunuz nedir?

a) Okur yazar değil b) İlkokul mezunu c) Ortaokul mezunu

d) Lise mezunu d) Lisans e)Yüksek Lisans f) Doktora

10. Anneniz ne iş yapıyor?.....

11. Babanız ne iş yapıyor?.....

12. Kardeş sayınız nedir?

- a) Yok b) Bir c) İki d) Üç e) Dört ve daha fazla

13. Şu anda yaşadığınız yer?

- a) Ailemin yanında b)Devlet Yurdunda c) Özel Yurtta d) Tek başıma evde
e) Arkadaşlarla birlikte evde

14. Gelir Giderinizi Karşılıyor mu?

- a) Gelir giderden fazla b) Gelir giderden az c) Gelir gidere eşit

15. Egzersiz yapıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır

16. Egzersiz yapma sıklığınız?

- a)Her gün düzenli olarak yaparım
b)Haftada 1-2 kez yaparım
c)Düzensizdir
d)Egzersiz yapmam
e)Diğer.....

17. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

- a) Evet b) Hayır

18.Sağlığınızı nasıl algıyorsunuz?

- a) Çok iyi b) İyi c) Orta d) Kötü e) Çok kötü

19. Boy ve Kiloya göre kendini nasıl tanımlarsın?

- a) Zayıf b)İdeal Kilo c) Şişman

20. Ailenizde düzenli spor yapan kişi var mı?

- a) Evet b) Hayır c) Kısmen

21. Ailenizde sporla ilgili iş yeri olan var mı?

- a) Evet b) Hayır

22. Çevrenizde spor yapmaya elverişli yerler var mı?

- a) Evet b) Hayır c) Kısmen

EK 2. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği

Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ)

Aşağıda sağlığınığ hakkında bir dizi soru bulacaksınız. Bunların her birini düşünüp, son günlerde durumunuza en yakın olanı “X” olarak işaretleyiniz.

Cevap seçenekleri şunlardır:

1. Hiç 2. Biraz 3. Ne az ne çok(orta) 4. Oldukça 5. Çok fazla

	1	2	3	4	5
1. Sağlığınığla ne kadar ilgilisiniz?					
2. Sağlığınığı ne kadar düşünüyorsunuz?					
3. Sağlığınığı ne kadar önemsiyorsunuz?					
4. Sağlığınığa dikkat etmenin ne kadar önemli olduğunu düşünüyorsunuz?					
5. Sizce yüksek tansiyon ne kadar ciddi bir durumdur?					
6. Sizce şeker hastalığı ne kadar ciddi bir durumdur?					
7. Sizce kalp krizi geçirmek ne kadar ciddi bir durumdur?					
8. Sizce felç geçirmek ne kadar ciddi bir durumdur?					
9. Sizce kansere yakalanmak ne kadar ciddi bir durumdur?					
10. Sizce kilo almak ne kadar ciddi bir durumdur?					
11. Egzersiz yapmanın yüksek tansiyon hastası olmanızı önlemeye ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
12. Egzersiz yapmanın şeker hastalığını önlemede/kontrol altında tutmada ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
13. Egzersiz yapmanın kalp krizini önlemede size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					

14. Egzersiz yapmanın, felç geçirmeyi önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
15. Egzersiz yapmanın kansere yakalanmayı önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
16. Egzersiz yapmanın kilo almanızı önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
17. Egzersiz yapmanın daha sağlıklı olmak için size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
18. Egzersiz yapmanın daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olmak için size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
19. Egzersiz yapmanın daha uzun bir yaşam sürmek için size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
20. Egzersiz yapmanın daha iyi görünmek için size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?					
21. Egzersiz yapmanın hastalıkları önlemede ne kadar etkili olacağını düşünüyorsunuz?					
22. Daha sağlıklı olmak için egzersiz yapmak ne kadar gereklidir?					
23. Daha kaliteli bir yaşama sahip olmak için egzersiz yapmak ne kadar gereklidir?					
24. Daha uzun yaşamak için egzersiz yapmak ne kadar gereklidir?					
25. Daha iyi görünmek için egzersiz yapmak ne kadar gereklidir?					
26. Egzersiz yapmak zor olsa bile, hastalıkları önlemek için yapmaya değer.					

Aşağıdaki sorular için cevap seçenekleri şunlardır:

1. Hiç düşünmüyorum 2. Düşünmüyorum 3. Düşünüyorum 4. Çoğunlukla düşünüyorum

5. Her zaman düşünüyorum

	1	2	3	4	5
27. Yüksek tansiyon hastası olabileceğini düşünüyor musunuz?					
28. Şeker hastası olabileceğini düşünüyor musunuz?					
29. Kalp krizi geçirebileceğinizi düşünüyor musunuz?					
30. Felç geçirebileceğinizi düşünüyor musunuz?					
31. Kanser hastası olabileceğinizi düşünüyor musunuz?					
32. Kilo alabileceğinizi düşünüyor musunuz?					

EK 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)(UFAA)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün:(Mesela işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.) **Son 7 günde yaptığınız Şiddetli aktiviteleri düşünün. şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu 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

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

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

Son soru, Geçen 7 günde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. işte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. 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

EK 4. Etik Kurul Onayı

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 29.04.2022-167339



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-76261397-050 99-167339
Konu : 2022-294 nolu çalışmamız

Sayın Doç. Dr. Belgin YILDIRIM
Öğretim Üyesi

Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.04.2022 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmamızla ilgili alınan 1 nolu karar aşağıda sunulmuştur.
Bilgilerinize sunarım.

KARAR : I

Protokol No : 2022/294
Sorumlu Yürütücü : Doç. Dr. Belgin YILDIRIM
Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Belgin YILDIRIM' ın "Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneyisel Çalışma" başlıklı araştırması görüşüldü. İstenen bilgi ve belgelerin dosyaya konulduğu görülmüştür.

Sonuçta klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmamın başvuru dosyasında belirtilen merkezde (kurum izinin alınması ve dosyaya konulmak üzere gelmesi şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya, Form 2'nin 14.1.1' in son bölümünde tabiihitt edilen **çalışma bittikten sonra nihai raporun**, [Sonuç Raporu (web'te), BC-OF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin **gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına** ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Hilmiye AKSU
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: BSUGLJAFT

Belge Takip Adresi : <https://trakiye.gov.tr/belge/6c457406a7d68106AJAFT&id=167339>

Adres: ADÜ Merkez Kampüsü Aytepe Meydanı 09100 Efeler/AYDIN

Belge için Emir Hacıoğlu Saka

Tel: 0252 2118866 Faks: 0252 214 66 97

KURUMUZ

e-Posta: rektorklik@adu.edu.tr Web: akademi@adu.edu.tr

Ünvanı: Bilgiyeer İletmeni

Kayıt Adresi: adu@adu.edu.tr



EK 5. Karar Dilekçesi

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 27.05.2022-174992



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :E-19504407-300-174992
Konu :EYK Karar Sureti

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitü Yönetim Kurulumuzun 25/05/2022 tarih ve 2022-20 sayılı oturumunda alınan X-XIV nolu karar suretleri ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK
Müdür V.

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ENSTİTÜ YÖNETİM KURULUNUN 25/05/2022 TARİH ve 20 SAYILI
OTURUMUNDA ALINAN XIV NOLU KARAR SURETİ AŞAĞIDA
ÇIKARILMIŞTIR**

KARAR XIV

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanlığının; Doktora Programı Öğrencisi Ayla AYKAÇ KOÇAK'ın tez önerisi ve haftalık ders programı hakkındaki 17.05.2022-171951 sayılı yazısı görüşüldü. Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programı Öğrencisi Ayla AYKAÇ KOÇAK'ın tez önerisi ve haftalık ders programının Anabilim Dalının görüşü doğrultusunda aşağıdaki şekilde kabulüne oy birliği ile karar verildi.

Öğrencinin Adı Soyadı	Program	Tezinin Türkçe Adı	Tezinin İngilizce Adı
Ayla AYKAÇ KOÇAK	Doktora	Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	The Effect of Education Program Based on Health Belief Model on Physical Activity Beliefs and Behaviors of Nursing Faculty 1st Year Students Randomized Controlled Experimental Study

Dersin Kodu	Dersin Adı	Gün	Saati	Öğrenci Tez Danışmanı
UZM801	Uzmanlık Alan Dersi I	Cuma	08.45-12.15 13.15-16.00	Doç. Dr. Belgin YILDIRIM
TEZ801	Tez Çalışması I	Çarşamba	15.30-16.00	



EK 6. Karar Dilekçesi



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-50107718-100-177075
Konu : Eğitim - Öğretim İşleri (Genel)

Sayın Doç. Dr. Belgin YILDIRIM
Dekan Yardımcısı

İlgi : 31.05.2022 tarihli ve E-50107718-100-176575 sayılı yazı.

Danışmanı olduğunuz doktora öğrencisi Ayla Aykaç KOÇAK'ın, "Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1.Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma" adlı çalışmasını Fakültemiz öğrencileri ile yürütme talebi uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Yelda ÖZSUNAR
Dekan

EK 7. Karar Dilekçesi



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-47751432-100-265881
Konu : Eğitim - Öğretim İşleri (Genel)

Sayın Doç. Dr. Belgin YILDIRIM
Dekan Yardımcısı

İlgi : 16.09.2022 tarihli ve E-50107718-100-241478 sayılı yazı.

Danışmanı olduğunuz Ayla Aykaç KOÇAK isimli doktora öğrencinizin "Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Hemşirelik Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite İnanç ve Davranışlarına Etkisi Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma" adlı etik kuruldan geçen araştırması için Fakültemiz spor salonunun her hafta çarşamba ve cuma günleri saat 18:00 - 19:00 saatleri arasında tahsisi Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Osman Selçuk ALDEMİR
Dekan V.

EK 8. Ölçek İzin Belgesi



"MELDA SAĞLAM" <msaglam@hacettepe.edu.tr>

24.01.2022 18:37



Kime: ayla aykac

Sayın Ayla Aykaç Koçak,

Yapacağınız çalışmanızda Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin Türkçe versiyonunu kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar dilerim.

Saygılarımla

Doç. Dr. Melda Sağlam
Hacettepe Üniversitesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

On 01/24/22 12:53 PM, **ayla aykac** <aaa_ayla@hotmail.com> wrote:

EK 9. Ölçek İzin Belgesi



Necmettin CİFTCI <n1.ciftci@alparslan.edu.tr>

21.12.2021 14:45



Kime: ayla aykac

[Tüm ekleri kaydet](#)



Egzersiz Sağlık İnanç Modeli...
13,13 KB



orjinal ölçek.pdf
794,43 KB



Validity and Reliability of the...
363,94 KB

Merhaba Sayın Hocam,

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeğini çalışmanızda kullanabilirsiniz. ekte ölçeği ve kullanım yönergesini gönderiyorum. Başarılar dilerim

ayla aykac <aaa_ayla@hotmail.com>, 21 Ara 2021 Sal, 12:53 tarihinde şunu yazdı:

|

EK 10. Eğitim Sertifikası

Eğitim Sertifikası

Ayla Aykaç Koçak

"Personal Trainer"

18.09.2022 tarihinde Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi koordinatörlüğünde düzenlenen eğitim programını başarıyla tamamlayarak bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.

Eğitim Programı	Personal Trainer
Program Numarası	SEM-21-E021
Mezuniyet Tarihi Notu	18.09.2022 80.00/100
Belge Geçerlilik Süresi	Süresiz

Bu belgenin doğruluğu <https://www.turkiye.gov.tr/belge-dogrulama> adresinde veya mobil cihazlarınıza yükleyebileceğiniz e-Devlet Kapısı'na ait Barkodlu Belge Doğrulama uygulaması vasıtası ile yandaki karekod okutularak kontrol edilebilir.



BİLİMSEL ETİK BEYANI

“Sağlık İnanç Modeline dayalı eğitim programının hemşirelik fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite inanç ve davranışlarına etkisi randomize kontrollü deneysel çalışma “ başlıklı doktora tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Ayla AYKAÇ KOÇAK

08.08.2024

