

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GERONTOLOJİ ANABİLİM DALI

Ezgi PEKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2025-ANTALYA

**60+ BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE ENGELLERİ,
EGZERSİZ SAĞLIK İNANÇLARI, FİZİKSEL
UYGUNLUKLARI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE
DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ:
TAZELENME ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

Ezgi PEKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2025-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GERONTOLOJİ ANABİLİM DALI

**60+ BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE ENGELLERİ,
EGZERSİZ SAĞLIK İNANÇLARI, FİZİKSEL
UYGUNLUKLARI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE
DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ:
TAZELENME ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

Ezgi PEKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2025-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Anabilim Dalı
.....Programında tezi olarak kabul
edilmiştir. .../...../.....

İmza

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Nilüfer KORKMAZ YAYLAGÜL
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Sibel ÇAYNAK
Antalya Bilim Üniversitesi

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun
görölmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve
...../..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Ezgi PEKTAŞ

İmza

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans sürecim boyunca bilgisini ve zamanını benimle paylaşarak akademik gelişimime katkı sunan tez danışmanım Doç. Dr. Gökçe Yağmur Güneş Gencer'e; çalışmamda faydalandığım kaynak ve materyalleri cömertçe paylaşan ve sürecin her aşamasında desteklerini sunan değerli hocam Prof. Dr. Gülüşan Özgün Başıbüyük'e; istatistiksel analiz sürecinde yoğun temposuna rağmen sabırla rehberlik eden Doç. Dr. Hatice Selin Irmak Yaşar'a; bilgi ve tecrübeleriyle öğrenme sürecime katkı sağlayan Gerontoloji Bölüm hocalarıma içtenlikle teşekkür ederim.

Gerontoloji alanındaki öncü vizyonu ve oluşturduğu akademik mirasla ilham veren; öğrencisi olmaktan her zaman onur duyduğum Prof. Dr. İsmail Tufan'a; akademik yolculuğum boyunca düşünsel paylaşımları ve çok yönlü desteğiyle katkı sunan, anlayış ve sabrıyla bu sürecin yükünü hafifleten Arş. Gör. Barış Kılıç'a teşekkür ederim.

Yalnızca tez sürecinde değil, hayatımın her anında yanımda olan; bana inanan ve sabırla destekleyen, bu ömrü yeniden yaşama şansım olsa yine evlatları olmayı dileyecek kadar minnet ve sevgiyle bağlı olduğum sevgili annem Elif Pektaş'a ve babam Ali Ekber Pektaş'a; motivasyonumu kaybettiğim anlarda beni yeniden cesaretlendiren, birlikte büyüdüğümüz dünyanın her tonuna anlam ve güzellik katan, kız kardeşim Zeynep Nağme Pektaş'a sonsuz teşekkür ederim. Aile olmanın ötesinde, hayatımın en güvenilir rehberleri ve en güçlü dayanakları oldular.

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, 60 yaş ve üzeri bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile egzersiz sağlık inançları, fiziksel aktiviteye yönelik algıladıkları engelleri ve fiziksel uygunluk düzeyleri arasındaki ilişkileri kapsamlı bir şekilde incelemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Kesitsel ve ilişkisel tarama deseninde yürütülen çalışmada, Antalya ilinde yaşayan ve Tazelenme Üniversitesi'ne düzenli olarak katılım sağlayan toplam 213 yaşlı birey yer aldı. Veriler; Sosyo-Demografik Bilgi Formu, Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE), Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ), Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği (FAEÖ) ve Senior Fitness Test bileşenleri aracılığıyla toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ile değişkenler arası ilişkileri incelemek için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. İki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi, çoklu grup karşılaştırmalarında One-Way ANOVA testi kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların ortalama fiziksel aktivite düzeyi (PASE Puanı) $67,30 \pm 29,82$ olarak saptandı. Fiziksel aktivite düzeyi ile algılanan engeller arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve zayıf bir ilişki ($r = -0.156$, $p < .05$) bulundu. Fiziksel aktivite düzeyi ile fiziksel uygunluk parametrelerinden otur-kalk ($r = .270$, $p < .001$), kol kıvrırma ($r = .268$, $p < .001$), 2 dakika adım ($r = .379$, $p < .001$) ve sandalye otur-uzan ($r = .198$, $p = .004$) testleri arasında pozitif, Kalk ve Yürü ($r = -0.316$, $p < .05$) testi ile negatif anlamlı ilişkiler gözlemlendi. Buna karşın, egzersiz sağlık inançları ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanamadı ($p > .05$).

Sonuç: İncelenen yaşlı grubun fiziksel aktivite düzeyinin düşük seviyede olduğu ve fiziksel aktivite davranışını belirlemede, olumlu sağlık inançlarından ziyade algılanan engellerin ve mevcut fonksiyonel kapasitenin daha baskın olduğu sonucuna varıldı. Bu durum, yaşlılara yönelik fiziksel aktivite müdahalelerinin, yalnızca bilgi vermeye değil, bireyselleştirilmiş engelleri aşmaya ve fonksiyonel kapasiteyi artırmaya odaklanması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: yaşlanma, fiziksel aktivite, sağlık inanç modeli, fiziksel aktivite engelleri, fiziksel uygunluk

ABSTRACT

Objective: This study examined the relationships between physical activity levels, exercise health beliefs, perceived barriers, and physical fitness in individuals aged 60 and over.

Method: This cross-sectional, correlational study included 213 older adults from the Refreshment University in Antalya. Data were collected via the Personal Information Form, Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), Exercise Health Belief Model Scale (ESİMÖ), Perceived Barriers to Physical Activity Scale (FAEÖ), and the Senior Fitness Test. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, independent samples t-test, and One-Way ANOVA.

Results: The mean physical activity level (PASE Score) of the participants was determined to be 67.30 ± 29.82 . A statistically significant, weak negative correlation was found between physical activity level and perceived barriers ($r = -0.156$, $p < .05$). Significant positive correlations were observed between the physical activity level and the physical fitness parameters of the chair stand ($r = .270$, $p < .001$), arm curl ($r = .268$, $p < .001$), 2-minute step ($r = .379$, $p < .001$), and chair sit-and-reach ($r = .198$, $p = .004$) tests, while a significant negative correlation was observed with the Timed Up and Go test ($r = -0.316$, $p < .05$). Conversely, no significant relationship was found between exercise health beliefs and physical activity level ($p > .05$).

Conclusion: It was concluded that the physical activity level of the studied older adult group was low and that perceived barriers and existing functional capacity were more dominant in determining physical activity behavior than positive health beliefs. This indicates that physical activity interventions for older adults should focus not only on providing information but also on overcoming individualized barriers and enhancing functional capacity.

Key words: aging, physical activity, health belief model, barriers to physical activity, physical fitness

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR	vii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Yaşlanma ve Yaşlılık	3
2.2. Yaşlanma ve Fiziksel Aktivitenin Önemi	4
2.3. Fiziksel Aktivite Engelleri	6
2.3.1. Bireysel ve Biyolojik Engeller	6
2.3.2. Psikolojik Engeller	7
2.3.3. Çevresel ve Sosyal Engeller	7
2.3.4. Sağlık Sistemi ve Politik Engeller	8
2.4. Egzersiz Sağlık İnançları	8
2.4.1. Egzersiz Sağlık İnançlarının Kuramsal Temelleri	9
2.4.2. Yaşlı Bireylerde Egzersiz Sağlık İnançlarının Önemi	9
2.5. Fiziksel Uygunluk Kavramı	10
2.5.1. Fiziksel Uygunluğun Bileşenleri	11
2.5.2. Yaşlanmanın Fiziksel Uygunluk Üzerindeki Etkileri	11
2.5.3. Fiziksel Aktivitenin Fiziksel Uygunluk Üzerindeki Rolü	11
2.5.4. Psikososyal Etkiler ve Fiziksel Uygunluk	12
2.6. Kuramsal ve Kavramsal Çerçeve – Sağlık İnanç Modeli	12
2.6.1. Modelin Fiziksel Aktiviteye Uygulanması	13
2.6.2. Yaşlı Bireylerde Sağlık İnanç Modeli	14
2.6.3. Sağlık İnanç Modelinin Müdahalelerde Kullanımı	14
3. GEREÇ ve YÖNTEM	16
3.1. Araştırmanın Modeli	16

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17
3.3. Veri Toplama Araçları	19
3.3.1. Sosyo-demografik Bilgi Formu	19
3.3.2. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE)	19
3.3.3. Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği	20
3.3.4. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği	21
3.3.5. Senior Fitness Test (SFT) Bataryası	22
3.4. Verilerin Toplanması	24
3.5. Verilerin Analizi	24
3.6. Etik İlkeler	25
3.7. Çalışmanın Sınırlılıkları	25
4. BULGULAR	27
5. TARTIŞMA	40
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	50
KAYNAKLAR	55
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1.	PASE maddeleri, etkinlik alanları ve puanlama mantığı	20
Tablo 3.2.	Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği'nin (FAEÖ) alt boyutları, madde sayıları ve örnek maddeleri	20
Tablo 3.3.	Egzersiz sağlık inanç modeli ölçeğinin yapısal özellikleri	21
Tablo 3.4.	Senior Fitness Test bataryası ve tamamlayıcı ölçümlerin protokolleri ile skorlaması	23
Tablo 3.5.	Tamamlayıcı ölçümlerin protokolleri ile skorlaması	23
Tablo 4.1.	Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri	27
Tablo 4.2.	Katılımcıların Cinsiyete Göre Antropometrik Özellikleri ve BKİ Sınıflamasına Göre Dağılımları	29
Tablo 4.3.	Fiziksel aktivite, algılanan engeller ve egzersiz sağlık inançlarına ilişkin betimsel istatistikler	30
Tablo 4.4.	Fiziksel uygunluk testlerine ilişkin betimsel istatistikler	31
Tablo 4.5.	Değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları	32
Tablo 4.6.	PASE toplam puanı ile FAEÖ ve alt boyutları arasındaki Pearson korelasyonları	34
Tablo 4.7.	PASE toplam puanı ile ESİMÖ ve alt boyutları arasındaki Pearson korelasyonları	34
Tablo 4.8.	PASE düzeylerine göre fiziksel uygunluk değişkenlerinin tek yönlü ANOVA sonuçları	35
Tablo 4.9.	Cinsiyet, Kronik Hastalık, Eğitim Düzeyi, Sigara Kullanımı ve Düşme Durumuna Göre PASE, FAEÖ ve ESİMÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	36
Tablo 4.10.	Yaş Gruplarına Göre PASE, FAEÖ, ESİMÖ ve Fiziksel Uygunluk Testleri Karşılaştırması	38

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Akış şeması

18



SİMGELER ve KISALTMALAR

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

HBM: Health Belief Model

PASE: Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği

ESİMÖ: Egzersiz Sağlık İnanç Ölçeği

FAEÖ: Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği

STF: Senior Fitness Test

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SİM: Sağlık İnanç Modeli

1. GİRİŞ

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren tüm dünyada ve Türkiye’de gözlemlenen demografik dönüşüm, insanlık tarihinde benzeri görülmemiş bir yaşlı nüfus artışını beraberinde getirmiştir. Ortalama yaşam süresinin uzaması, insanlığın ulaştığı en önemli başarılarından biri olmakla birlikte, bu başarının birey ve toplum için bir kazanıma dönüşmesi, uzayan yaşam yıllarına sağlık, fonksiyonel bağımsızlık ve yaşam kalitesinin eşlik etmesine bağlıdır. Bu bağlamda gerontoloji disiplini, yaşlanma sürecinin yalnızca süresini değil, niteliğini de merkeze alarak “aktif yaşlanma” kavramını ön plana çıkarmaktadır. Aktif yaşlanma, bireylerin yaş aldıkça yaşam kalitelerini artırmak için sağlık, katılım ve güvenlik fırsatlarını en üst düzeye çıkarma süreci olarak tanımlanmakta ve bu sürecin temel taşlarından birini düzenli fiziksel aktivite oluşturmaktadır (DSÖ, 2002).

Fiziksel aktivite, yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan pek çok kronik hastalığın önlenmesinde ve yönetiminde kanıta dayalı bir strateji olarak kabul edilmektedir (Kalfin ve ark., 2024). Aynı zamanda, kas-iskelet sistemini güçlendirerek fonksiyonel kapasiteyi korumakta, düşme riskini azaltmakta, bilişsel fonksiyonları desteklemekte ve ruh sağlığını iyileştirmektedir (Oral ve ark., 2024). Dünya Sağlık Örgütü, 65 yaş ve üzeri bireyler için haftada en az 150-300 dakika orta yoğunlukta veya 75-150 dakika yüksek yoğunlukta aerobik aktivite ile birlikte haftada en az iki gün kas güçlendirici ve dengeyi geliştirici egzersizler yapılmasını önermektedir (DSÖ, 2020). Bu önerilere rağmen, yapılan çalışmalar yaşlı nüfusun önemli bir bölümünün bu hedeflere ulaşamadığını ve sedanter bir yaşam tarzı sürdürdüğünü, dünya genelinde yetişkinlerin %31,3’ü önerilen fiziksel aktivite düzeyini karşılamadığı görülmektedir (Strain ve ark., 2024).

Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılım kararı, tek boyutlu bir süreç olmayıp biyolojik, psikolojik, sosyal ve çevresel faktörlerin karmaşık bir etkileşiminin ürünüdür. Bireyin egzersizin faydalarına dair bilgi sahibi olması, her zaman davranışa dönüşmemektedir. Bu noktada, bireylerin sağlık davranışlarını anlamlandırmada kullanılan Sağlık İnanç Modeli gibi teorik çerçeveler önem kazanmaktadır. Bu model, bir bireyin belirli bir sağlık davranışını sergilemesinin, o davranışın sağlığa olan faydalarına (algılanan fayda),

harekete geçmemenin olası sonuçlarına (algılanan ciddiyet), karşılaşılabileceği zorluklara (algılanan engeller) ve davranışı başarıyla gerçekleştirme konusundaki kendi yeteneğine olan inancına (öz-yeterlilik) bağlı olduğunu öne sürer (Becker, 1974; Champion ve Skinner, 2008; Rosenstock, 1974). Özellikle "algılanan engeller", yaşlılık döneminde fiziksel aktiviteye katılımın önündeki en güçlü belirleyicilerden biri olarak öne çıkmaktadır.

Bu araştırmanın temel amacı; Akdeniz Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi kampüsüne devam eden 60 yaş ve üzeri bireylerin, fiziksel aktiviteye katılımlarını etkileyebilecek psikososyal faktörlerden olan egzersize yönelik sağlık inançları ve algıladıkları engeller ile davranışsal ve fizyolojik çıktılar olan fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel uygunlukları arasındaki ilişkiyi kapsamlı bir şekilde incelemektir. Çalışmanın kapsamı, belirlenen amaç çerçevesinde, Akdeniz Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi öğrencilerinden oluşan 60 yaş ve üzeri bireylerin egzersiz sağlık inançlarının, algıladıkları kişisel, sosyal ve çevresel engellerin, öz-bildirime dayalı fiziksel aktivite düzeylerinin ve performansa dayalı fiziksel uygunluk (kuvvet, dayanıklılık, denge, esneklik) parametrelerinin standart ölçüm araçları kullanılarak değerlendirilmesini ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak analiz edilmesini içermektedir. Elde edilecek verilerin, yaşlı bireylere yönelik daha etkili, kanıta dayalı ve bireyselleştirilmiş fiziksel aktivite müdahale programlarının geliştirilmesine bilimsel bir zemin oluşturmaları hedeflenmektedir. Bu yönüyle çalışma, başarılı yaşlanma stratejilerinin önemli bir parçası olan aktif yaşam tarzının teşvik edilmesi için gerontoloji ve halk sağlığı alanlarına özgün bir katkı sunma potansiyeli taşımaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlanma ve Yaşlılık

Küresel ölçekte yaşam süresinin uzaması ve doğurganlık oranlarının azalması, toplumların demografik yapısını değiştiren ve yaşlı nüfus oranını hızla artıran temel faktörlerdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu eğilimin bir sonucu olarak 2050 yılına gelindiğinde dünya genelindeki 60 yaş ve üzeri bireylerin sayısının ikiye katlanarak yaklaşık 2,1 milyara ulaşacağını öngörmektedir (DSÖ, 2020). Demografik geçişin kaçınılmaz bir sonucu olan nüfus yaşlanması, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde de belirgin bir şekilde gözlemlenmektedir (Tufan, 2014).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) verileri, ülkedeki demografik dönüşümün hızını açıkça ortaya koymaktadır. Türkiye'de yaşlı olarak tanımlanan bireylerin sayısı 2019 yılında 7 milyon 550 bin 727 kişi iken, son beş yılda %20,7'lik bir artışla 2024 yılında 9 milyon 112 bin 298 kişiye yükselmiştir. Bu artış trendinin devam etmesiyle, yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranının 2030 yılında %13,5'e, 2040 yılında ise %17,9'a ulaşması beklenmektedir. Bu demografik tablo, aynı zamanda yaşam beklentisindeki artışla da desteklenmektedir. Hayat Tabloları, 2021-2023 dönemi için Türkiye'de doğuşta beklenen yaşam süresinin genelde 77,3 yıl, erkeklerde 74,7 yıl ve kadınlarda 80,0 yıl olduğunu göstermektedir. Türkiye'de 65 yaşını tamamlayan bireylerin kalan yaşam süresi ortalama olarak 17,4 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu süre erkekler için 15,7 yıl, kadınlar için ise 19,0 yıl olarak belirlenmiştir. Başka bir deyişle, 65 yaşındaki bir kadının, aynı yaştaki bir erkeğe kıyasla ortalama 3,3 yıl daha uzun yaşaması beklenmektedir. Öte yandan, 75 yaşındaki bireylerin kalan yaşam süresi ortalama 10,5 yıl iken, 85 yaşında bu süre 5,5 yıla düşmektedir. (TÜİK, 2024).

Ancak yaşlanma, yalnızca demografik bir istatistikten ibaret değildir. Yaşam seyri boyunca devam eden yaşlanma; biyolojik, psikolojik ve sosyolojik pek çok boyutu içeren çok yönlü ve karmaşık bir olgudur (Tufan, 2021). Bu süreç, bireyin fonksiyonel kapasitesinde ve genel sağlık durumunda önemli değişimleri de beraberinde getirmektedir (Tufan, 2021). Bu demografik ve bireysel dönüşüm, yalnızca sağlık sistemleri üzerinde

değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik ve kültürel alanlarda da önemli etkiler doğurarak yaşlılık döneminin niteliğinin anlaşılmasını ve iyileştirilmesini kritik hale getirmektedir (United Nations, 2023; European Commission, 2023).

2.2. Yaşlanma ve Fiziksel Aktivitenin Önemi

Biyolojik yaşlanmanın temelinde, mitokondriyal enerji üretimindeki bozulmalar, DNA hasarları, epigenetik düzensizlikler ve kök hücre kapasitesinin azalması gibi mikro düzeyde hücresel ve moleküler süreçler yer almaktadır (López-Otín ve ark., 2023). Bu temel mekanizmalar, makro düzeyde gözle görülür fizyolojik değişimlere yol açar: kardiyorespiratuvar kapasitede azalma, kas gücü ve esneklik kaybı (sarkopeni), kemik yoğunluğunun düşmesi (osteoporoz), denge bozuklukları ve metabolik değişiklikler bu gerilemelerin en bilinenleridir (Gustafsson ve Ulfhake, 2024). Sonuç olarak bu fizyolojik değişimler, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme kapasitesini azaltarak bağımsız yaşam becerilerini tehdit etmektedir (Franco ve ark., 2015; Malm ve ark., 2019).

Psikolojik açıdan bakıldığında, yaşlanma süreci bilişsel işlevlerde zayıflama, dikkat ve yürütücü işlevlerde gerileme ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca depresyon, anksiyete ve sosyal izolasyon gibi psikososyal sorunlar da yaşlı bireyler arasında yaygın olarak görülmektedir (Grover, 2022; Sutin ve ark., 2020; Lara ve ark., 2019). Sosyal düzeyde ise emeklilik, sosyal rollerin değişimi, yalnızlık ve sosyal destek ağlarındaki zayıflama gibi faktörler, yaşlı bireylerin yaşam kalitesi üzerinde belirleyici olmaktadır (Settels ve Böckerman, 2025; Czaja ve ark., 2021).

Tüm bu zorluklara rağmen, modern gerontoloji araştırmaları yaşlanmanın olumsuz etkilerinin kaçınılmaz bir kader olmadığını göstermektedir. Özellikle düzenli fiziksel aktivitenin, yaşlanma sürecini yavaşlatmada ve yaşam kalitesini artırmada kilit bir rol oynadığı geniş çaplı kanıtlarla ortaya konmuştur (DSÖ, 2023; Qiu ve ark., 2023). Düzenli fiziksel aktivitenin kardiyovasküler sağlığı iyileştirdiği (Nystoriak ve Bhatnagar, 2018), kas gücü ve esnekliği artırdığı (Dhuli ve ark., 2022), denge ve postüral kontrolü geliştirdiği bilinmektedir (Poli ve ark., 2024). Ayrıca, fiziksel aktivitenin osteoporoz, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve bazı kanser türleri gibi kronik hastalıkların riskini azalttığı

bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Anderson ve Durstine, 2019). Kognitif işlevler üzerinde de olumlu etkiler gözlemlenmiş; hafıza, dikkat ve yürütücü işlevlerdeki gerilemeyi yavaşlattığı gösterilmiştir (Kekäläinen ve ark., 2023; Kumar ve ark., 2022; Latino ve Tafuri, 2024).

Fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete semptomlarını azaltmakta (Wanjau ve ark., 2023; Smith ve ark., 2021); grup temelli etkinliklerde ise sosyal etkileşim fırsatlarını artırarak yalnızlık hissinin hafiflemesine katkı sağlamaktadır (Stevens ve ark., 2021; Hossain ve ark., 2024). Ayrıca, bireylerin öz-yeterlilik düzeylerini yükselterek sağlıkla ilgili davranışlara olan bağlılığı güçlendirdiği rapor edilmiştir (Woo ve ark., 2024; Liu ve ark., 2024; Hu ve ark., 2025).

Araştırmalar, düzenli fiziksel aktiviteye katılan yaşlı bireylerin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Acree ve ark., 2006; Seo ve ark., 2023; Haque ve ark., 2025). Fiziksel olarak aktif yaşlı bireylerin fonksiyonel bağımsızlıklarını daha uzun süre koruduklarını ve düşme risklerinin azaldığı görülmektedir (Aydoğan ve Baş, 2023). Ayrıca fiziksel aktivitenin bilişsel işlevleri korumada etkili olduğu saptanmıştır (Northey ve ark., 2018).

Fiziksel aktivitenin yararları konusunda yaygın bir bilgi birikimi olmasına rağmen, yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteye katılım oranları düşük seviyelerde kalmaktadır (Watson ve ark., 2016). Avrupa, orta Doğu, kuzey Afrika ve Latin Amerika gibi bölgelerde 65 yaş ve üzeri bireylerin büyük bir kısmı fiziksel aktivite önerilerini karşılamamaktadır (Guthold ve ark., 2018; TÜİK, 2024; DSÖ, 2022).

Fiziksel aktiviteye katılımı sınırlayan faktörler çok boyutludur. Bunlar arasında biyolojik (Justine ve ark., 2013), psikolojik (Zhou ve ark., 2024), çevresel (Rúa-Alonso ve ark., 2023) ve sosyal (Koh ve ark., 2022) engeller yer almaktadır. Bu engeller sırasıyla fiziksel kapasite kaybı, motivasyon eksikliği, yetersiz altyapı ve sosyal destek eksikliği gibi örneklerle somutlaşmaktadır. Ayrıca, bireylerin fiziksel aktivitenin yararlarına ilişkin inançları, öz-yeterlilik düzeyleri ve algılanan engelleri, fiziksel aktivite davranışlarını etkileyen önemli psikolojik faktörlerdir (Yarmohammadi ve ark., 2021).

DSÖ (2020), yaşı yetişkinler için haftada en az 150 dakika orta şiddette aerobik fiziksel aktivite veya 75 dakika şiddetli aerobik aktivite yapılmasını önermektedir. Buna ek olarak, haftada en az iki gün kas güçlendirici aktivitelerin gerçekleştirilmesi tavsiye edilmektedir. Ancak, bu önerilere uyum oranları dünya genelinde ve Türkiye’de düşük seviyelerde seyretmektedir (TÜİK, 2024; DSÖ, 2022).

Sonuç olarak, yaşlanma süreciyle birlikte ortaya çıkan fiziksel, bilişsel ve psikososyal değişimler yaşı bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Fiziksel aktivite, bu olumsuz etkileri hafifletmede ve sağlıklı yaşlanmayı desteklemede kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, yaşı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını sınırlayan çok boyutlu engellerin anlaşılması ve bu faktörlere yönelik kapsamlı müdahale stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, fiziksel aktivite davranışlarının altında yatan psikososyal belirleyicilerin daha iyi anlaşılması ve sağlık politikalarının bu bilgiler ışığında şekillendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

2.3. Fiziksel Aktivite Engelleri

Fiziksel aktivite, yaşı bireylerin sağlıklı yaşlanmalarında temel bir unsur olarak kabul edilmektedir. Ancak, bu yaş grubunda fiziksel aktiviteye katılım oranları küresel düzeyde düşük seviyelerde kalmaktadır (Strain ve ark., 2024; DSÖ, 2020). Fiziksel aktiviteye katılımı sınırlayan faktörler, çok boyutlu ve karmaşık bir yapı sergilemekte olup, bireysel, psikolojik, çevresel ve yapısal düzeylerde çeşitli engelleri kapsamaktadır (Garcia ve ark., 2022; Koh ve ark., 2022; Herazo-Beltrán ve ark., 2017; Mbabazi ve ark., 2022; Yarmohammadi ve ark., 2019).

2.3.1 Bireysel ve Biyolojik Engeller

Yaşı bireylerde fiziksel aktiviteye katılımın önündeki en yaygın bireysel engeller, yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişimlerden kaynaklanmaktadır. Sarkopeni (Larsson ve ark., 2019), osteoartrit (Spanoudaki ve ark., 2023), denge bozuklukları (Lin ve Bhattacharyya, 2012), görme ve işitme kaybı (Seidel ve ark., 2011) gibi biyolojik faktörler, hareket kapasitesini sınırlamakta ve fiziksel aktiviteye katılımı zorlaştırmaktadır. Özellikle düşme korkusu, birçok yaşı bireyin fiziksel aktiviteden

kaçınmasına yol açmaktadır (Franco ve ark., 2015). Bu korku, sadece biyolojik değil, aynı zamanda psikolojik bir engel olarak da değerlendirilmelidir.

2.3.2. Psikolojik Engeller

Psikolojik faktörler, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite davranışlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Öz-yeterlilik eksikliği (Khodaveisi ve ark., 2021), egzersiz sırasında zarar görme korkusu, düşük motivasyon ve depresyon gibi durumlar, fiziksel aktiviteye katılımı sınırlayan başlıca psikolojik engellerdir (Bandura, 1977; Garcia ve ark., 2022). Öz-yeterlilik kavramı, bireyin belirli bir davranışı gerçekleştirme kapasitesine olan inancını ifade etmektedir ve fiziksel aktiviteye katılımı da kritik bir belirleyici olduğu düşünülmektedir (Blom ve ark., 2021; Alrimali, 2023).

Egzersiz yaşlı bireyler için uygun olmadığına dair yanlış inançlar da katılımı sınırlayan önemli bir psikolojik bariyerdur (Ma ve ark., 2024). Birçok yaşlı bireyin egzersizin mevcut sağlık durumlarını kötüleştirebileceğine veya yalnızca gençler için uygun olduğuna inandıkları rapor edilmiştir (Schutzer ve Graves, 2004). Bu tür yanlış inanışlar, fiziksel aktiviteyi benimseme olasılığını azaltmaktadır (Armitage ve Conner, 2001; Chalabaev ve Sarrazin, 2020).

2.3.3. Çevresel ve Sosyal Engeller

Çevresel faktörler, fiziksel aktiviteye katılım üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Güvensiz yürüyüş yolları, spor tesislerine erişim zorluğu, yetersiz ulaşım imkanları ve güvenlik yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını sınırlayan başlıca çevresel faktörlerdir (Yun, 2019). Özellikle şehirleşmenin hızla arttığı bölgelerde, yeşil alanların azalması ve altyapı eksiklikleri bu engelleri daha da belirgin hale getirmektedir.

Sosyal destek eksikliği de önemli bir engel olarak öne çıkmaktadır. Aile bireylerinin (Smith ve ark., 2017) veya arkadaşların (Resnick ve ark., 2009) teşvik edici bir rol üstlenmemesi, bireylerin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunu düşürebilir. Araştırmalar, sosyal destek düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılım oranlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Resnick ve ark., 2009).

2.3.4. Sağlık Sistemi ve Politik Engeller

Sağlık sistemlerinin fiziksel aktiviteyi teşvik etmedeki yetersizlikleri ve toplum temelli fiziksel aktivite programlarının eksikliği, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarını kısıtlayan yapısal engeller arasında yer almaktadır (Bauman ve ark., 2012; DSÖ, 2020). Sağlık hizmeti sunucuları, genellikle hastalık odaklı yaklaşımlar benimsemekte ve önleyici sağlık davranışlarının teşviki konusunda yetersiz kalabilmektedir. Yerel yönetimlerin sağlığı geliştiren fiziksel aktiviteyi teşvik eden politikalarına dair bilimsel bilginin kısıtlı olması ve bu politikaların detaylı bir şekilde raporlanmaması, ilgili araştırma ve uygulama alanında önemli bir boşluğu yansıtmaktadır (Racine ve ark., 2021).

Literatürde, yaşlı bireylerde fiziksel aktivite engellerinin çok boyutlu bir yapıda olduğu belgelenmiş olmasına rağmen (Zhou ve ark., 2024), bu farklı engellerin birbirleriyle olan karmaşık etkileşimleri ve fiziksel aktivite davranışı üzerindeki birleşik etkileri sınırlı sayıda çalışmada ele alınmıştır (Pedersen ve ark., 2021). Özellikle sağlık inançları, öz-yeterlilik ve çevresel faktörler arasındaki karmaşık ilişkilerin daha derinlemesine araştırılması gerekmektedir.

Sonuç olarak fiziksel aktivite engelleri, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılım davranışlarını şekillendiren çok boyutlu faktörlerdir. Fiziksel aktiviteye katılımı artırmaya yönelik müdahaleler, bu çok boyutlu engelleri dikkate almalıdır. Bireyselleştirilmiş egzersiz programları, psikososyal destek, çevresel düzenlemeler ve toplum temelli fiziksel aktivite teşvik kampanyaları, yaşlı bireylerin karşılaştıkları engelleri aşmalarına yardımcı olabilir (Zubala ve ark., 2017).

2.4. Egzersiz Sağlık İnançları

Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım kararlarını etkileyen psikososyal faktörler arasında sağlık inançları önemli bir yer tutmaktadır (Rosenstock ve ark., 1988; Carpenter, 2010). Egzersiz sağlık inançları, bireylerin fiziksel aktivite ve egzersizin sağlık üzerindeki etkilerine dair algıları, beklentileri ve tutumlarını ifade eder (Sechrist ve ark., 1987; Çiftçi ve Kadioğlu, 2020). Bu inançlar, bireyin fiziksel aktiviteye katılımını teşvik eden veya

sınırlayan bilişsel ve duygusal süreçlerin temelini oluşturur (Barley ve Lawson, 2016; Wu ve ark., 2020).

2.4.1. Egzersiz Sağlık İnançlarının Kuramsal Temelleri

Egzersiz sağlık inançları Sağlık İnanç Modeli (Health Belief Model - HBM) çerçevesinde ele alınmaktadır. Sağlık İnanç Modeli bireylerin sağlık davranışlarını benimsemelerini etkileyen faktörleri şu bileşenler altında tanımlar: algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet (Rosenstock, 1966), algılanan faydalar (Carpenter, 2010), algılanan engeller (Sechrist ve ark., 1987) ve öz-yeterlilik (Rosenstock ve ark., 1988; Bandurbarleya, 1977; Barley ve Lawson, 2016). Bu model, fiziksel aktivite davranışlarını açıklamak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Wu ve ark., 2020).

Egzersiz sağlık inançları şu ana bileşenlerden oluşmaktadır (Wu ve ark., 2020):

- **Algılanan Faydalar:** Fiziksel aktivitenin sağlık ve yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkilerine ilişkin bireysel değerlendirmeler.
- **Algılanan Engeller:** Fiziksel aktiviteye katılımı sınırlayan kişisel, sosyal veya çevresel zorluklar.
- **Algılanan Duyarlılık ve Ciddiyet:** Bireyin fiziksel hareketsizlik nedeniyle sağlık sorunlarına yakalanma riskini ve bu sorunların ciddiyetini değerlendirmesi.
- **Öz-Yeterlilik:** Bireyin fiziksel aktiviteyi düzenli olarak sürdürme kapasitesine olan inancı (Bandura, 1977).

2.4.2. Yaşlı Bireylerde Egzersiz Sağlık İnançlarının Önemi

Sağlık İnanç Modeli (SİM) gibi teorik çerçeveler, fiziksel aktivite davranışını şekillendiren bilişsel süreçleri anlamada önemli bir zemin sunmaktadır. Bu bağlamda yapılan araştırmalar, bireylerin egzersize yönelik algıladığı faydalar ve engeller gibi sağlık inançlarının, aktiviteye katılım düzeyini belirleyen temel faktörler arasında yer aldığını göstermektedir (Kasser ve Kosma, 2012; Thapaliya ve ark., 2022). McAuley ve arkadaşları (2003) tarafından yürütülen çalışmada, yaşlı bireylerde öz-yeterlilik

düzeylerinin fiziksel aktiviteye katılım üzerinde belirleyici bir rol oynadığı, bu öz-yeterliliğin ise sosyal destek, duygusal deneyimler ve önceki fiziksel aktivite geçmişi gibi etkenlerle şekillendiği bulunmuştur. Egzersiz sağlık inançlarının fiziksel aktiviteye katılımı etkileyebileceği, özellikle algılanan faydaların yüksek ve algılanan engellerin düşük olduğu bireylerde katılım oranlarının artabileceği daha önceki çalışmalarda da vurgulanmıştır (Sechrist ve ark., 1987; Çiftci ve Kadioğlu, 2020).

Egzersiz sağlık inançlarının şekillenmesinde psikososyal etkenler önemli bir rol oynamaktadır (Chen ve ark., 2022). Bireylerin geçmiş fiziksel aktivite deneyimleri ve sosyal çevrelerinden aldıkları destek, sağlık inançlarını ve fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarını etkileyebilmektedir (McAuley ve ark., 2011). Sosyal destek düzeyinin yüksek olması, sağlık inançlarının olumlu yönde gelişmesini ve fiziksel aktiviteye katılımı artırmaktadır (Gilanyi ve ark., 2024). Ayrıca, yaşlı bireylerde algılanan engeller, kronik hastalıklar, fiziksel sınırlılıklar ve çevresel koşullar gibi faktörlere bağlı olarak artabilirken (Stehr ve ark., 2021), yapılandırılmış egzersiz müdahaleleri algılanan engelleri azaltabilir (Niama ve Naji, 2022).

Egzersiz sağlık inançlarının olumlu yönde geliştirilmesi, fiziksel aktiviteye katılımın artırılmasına katkı sağlayabilir. Müdahale programları, algılanan faydaları artırmayı, algılanan engelleri azaltmayı ve öz-yeterlilik düzeyini güçlendirmeyi hedeflemelidir (Khodaveisi ve ark., 2021; Şahan, 2024).

2.5. Fiziksel Uygunluk Kavramı

Fiziksel uygunluk, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız ve etkin bir şekilde yerine getirme kapasitesini ifade eden çok boyutlu bir kavramdır (American College of Sports Medicine [ACSM], 2020). Kardiyorespiratuvar dayanıklılık, kas gücü, kas dayanıklılığı, esneklik, denge ve vücut kompozisyonu gibi fiziksel bileşenleri kapsamaktadır (Haskell ve ark., 2007). Özellikle yaşlı bireylerde fiziksel uygunluk, yalnızca fiziksel sağlıkla değil, aynı zamanda bağımsız yaşam becerilerinin sürdürülmesi (Noguchi ve ark., 2024), yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşlanma ile doğrudan ilişkilidir (Franco ve ark., 2015; Wu ve ark., 2023; Erices-Olivo ve ark., 2023).

2.5.1 Fiziksel Uygunluğun Bileşenleri

ACSM'nin (2020) rehberinde tanımlandığı üzere, fiziksel uygunluk; kardiyorespiratuvar dayanıklılık, kas gücü, kas dayanıklılığı, esneklik, denge ve vücut kompozisyonu gibi çok sayıda bileşenden oluşan çok boyutlu bir yapıdır. Kardiyorespiratuvar dayanıklılık, dolaşım ve solunum sistemlerinin etkinliğiyle ilişkili olarak uzun süreli fiziksel aktiviteleri sürdürebilme kapasitesini ifade eder. Kas gücü ve dayanıklılığı, kasların bir direnç karşısında kuvvet uygulama ve bu kuvveti sürdürebilme yeteneğini tanımlar. Esneklik, eklemlerin hareket açıklığını; denge, vücut pozisyonunu kontrol etme ve koruma yetisini; vücut kompozisyonu ise vücutta bulunan yağ ve yağsız kütle oranlarını ifade eder. Bu bileşenlerin her biri, yaşlanma süreciyle birlikte çeşitli düzeylerde azalma gösterir ve bu durum bireyin yaşam kalitesi ile bağımsızlık düzeyini doğrudan etkileyebilir.

2.5.2. Yaşlanmanın Fiziksel Uygunluk Üzerindeki Etkileri

Yaşlanmaya bağlı olarak kas kütlesi ve gücünde azalma (sarkopeni), kemik yoğunluğunda düşüş (osteoporoz), esneklik kaybı, denge bozuklukları ve kardiyorespiratuvar kapasitede gerileme meydana gelir (Preston ve Biddell, 2021; Malm ve ark., 2019). Bu değişiklikler, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme yetilerini sınırlamakta ve bağımsız yaşamı tehdit etmektedir (Tuna ve ark. 2009). Denge kaybı ve kas gücü zayıflığı, düşme riskini artırmakta, bu da ciddi yaralanmalar ve fonksiyonel bağımsızlığın kaybı ile sonuçlanabilmektedir (Vaishya ve Vaish, 2020). Asya kökenli yaşlı bireylerde yapılan çalışmalarda, fiziksel uygunluk düzeylerinin günlük işlevsellik ve yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Chung ve ark., 2012).

2.5.3. Fiziksel Aktivitenin Fiziksel Uygunluk Üzerindeki Rolü

Düzenli fiziksel aktivite, fiziksel uygunluk bileşenlerini geliştirmede anahtar rol oynamaktadır (Haskell ve ark., 2007; Silva ve ark., 2019). Aerobik egzersizler kardiyorespiratuvar dayanıklılığı artırırken; direnç antrenmanları kas gücü ve dayanıklılığını geliştirmektedir (Wang, 2022). Esneklik ve denge çalışmaları ise düşme riskini azaltmakta ve günlük yaşam aktivitelerinin daha güvenli şekilde

gerçekleştirilmesine olanak tanımaktadır (Rikli ve Jones, 2013; Tinôco ve ark., 2023; Silva ve ark., 2019).

2.5.4. Psikososyal Etkenler ve Fiziksel Uygunluk

Fiziksel uygunluk yalnızca biyolojik değil, aynı zamanda psikososyal faktörlerle de ilişkilidir. Öz-yeterlilik, motivasyon, sağlık inançları ve sosyal destek gibi psikososyal bileşenler, bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini dolaylı olarak etkiler (Dunton ve ark., 2007; Bandura, 1977; Khodaveisi ve ark., 2021; Kushariyadi ve Nanda, 2023). Özellikle, öz-yeterlilik düzeyi yüksek olan bireyler, egzersiz programlarına daha yüksek bağlılık gösterir ve fiziksel uygunluk düzeylerini daha etkin şekilde koruyabilirler (Song, 2024; McAuley ve ark., 2003; Lee ve ark., 2020).

Yaşlı bireylerde fiziksel uygunluğun sağlık çıktıları üzerindeki etkileri çok sayıda çalışmada ortaya konmuş olsa da, bu uygunluk düzeylerinin bireylerin sağlık inançları, öz-yeterlilik algısı veya sosyal destek gibi psikososyal faktörlerle nasıl etkileştiği henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Bu ilişkileri bütüncül olarak ele alan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Sousa ve ark., 2021).

2.6. Kuramsal ve Kavramsal Çerçeve – Sağlık İnanç Modeli

Sağlık davranışlarının anlaşılması ve değiştirilmesi amacıyla geliştirilen psikososyal teoriler, bireylerin sağlıkla ilişkili davranışlarını etkileyen bilişsel ve duygusal süreçleri açıklamada önemli araçlar sunmaktadır. Bu teoriler arasında yer alan Sağlık İnanç Modeli (Health Belief Model – HBM), özellikle fiziksel aktivite davranışlarını anlamada ve bu davranışları geliştirmeyi hedefleyen müdahalelerin tasarımında yaygın olarak kullanılmaktadır (Khodaveisi ve ark., 2021; Alyafei ve Easton-Carr, 2024; Köprülüoğlu ve ark., 2024).

Sağlık İnanç Modeli, 1950’lerde Amerika Birleşik Devletleri Halk Sağlığı Servisi’nde çalışan sosyal psikologlar tarafından geliştirilmiştir (Rosenstock, 1966; Rosenstock ve ark., 1988). Modelin temel amacı, bireylerin sağlık davranışlarına katılımını etkileyen psikososyal faktörleri açıklamaktır (Alyafei ve Easton-Carr, 2024). Zaman içinde model, birçok sağlık davranışı ve sonuçlarıyla ilişkilendirilmiş ve özellikle fiziksel aktivite gibi

sağlık geliştirme davranışlarını anlamada kullanılmaya başlanmıştır (Alyafei ve Easton-Carr, 2024; Khodaveisi ve ark., 2021).

SİM, bireylerin sağlık davranışlarını benimseyip benimsememelerini etkileyen altı ana bileşen çerçevesinde çalışmaktadır:

1. **Algılanan Duyarlılık:** Bireyin belirli bir sağlık sorunu yaşama olasılığına ilişkin inancı.
2. **Algılanan Ciddiyet:** Bu sağlık sorununun birey üzerindeki olası sonuçlarına dair algısı.
3. **Algılanan Faydalar:** Sağlık davranışının (örneğin fiziksel aktivite) olası yararlarına yönelik beklentiler.
4. **Algılanan Engeller:** Davranışı gerçekleştirmeyi zorlaştıran bireysel, sosyal veya çevresel faktörler.
5. **Öz-Yeterlilik:** Bireyin belirli bir sağlık davranışını gerçekleştirme kapasitesine olan güven düzeyi (Bandura, 1977; Rosenstock ve ark., 1988).
6. **Eyleme Geçirici İpuçları:** Davranışı başlatmaya veya sürdürmeye teşvik eden içsel ya da dışsal tetikleyiciler (Rosenstock, 1966; Rosenstock ve ark., 1988).

2.6.1. Modelin Fiziksel Aktiviteye Uygulanması

Sağlık İnanç Modeli (SİM), fiziksel aktivite davranışlarının belirleyicilerini açıklamada yaygın olarak kullanılmaktadır (Alyafei ve Easton-Carr, 2024; Khodaveisi ve ark., 2021). Bireylerin fiziksel hareketsizlik sonucu sağlık sorunlarına yakalanma riskini yüksek algılamaları (algılanan duyarlılık) ve bu sorunların ciddi sonuçları olabileceğine inanmaları (algılanan ciddiyet), fiziksel aktiviteye katılım davranışını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Niama ve Naji, 2022; Şahan, 2024). Benzer şekilde, fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki yararlarına dair güçlü bir algı (algılanan faydalar) da fiziksel aktiviteye katılımı destekleyen önemli bir faktör olarak bulunmuştur (Niama ve Naji, 2022). Sağlık İnanç Modeli'nin bir diğer bileşeni olan algılanan engellerin düşük ya da

yönetilebilir olması da fiziksel aktivite davranışını teşvik edebilmektedir (Niama ve Naji, 2022).

Öz-yeterlilik ise bireylerin fiziksel aktiviteyi düzenli olarak sürdürme kapasiteleri üzerinde en güçlü psikososyal belirleyicilerden biri olarak kabul edilmektedir (Bandura, 1977). Araştırmalar, öz-yeterlilik düzeyi yüksek bireylerin fiziksel aktiviteye daha düzenli katıldıklarını ve karşılaştıkları engelleri aşmada daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (McAuley ve ark., 2003; Peng ve ark., 2025; Warner ve Schwarzer, 2020; Steca ve ark., 2024; Pekmezi ve ark., 2009).

2.6.2. Yaşlı Bireylerde Sağlık İnanç Modeli

Sağlık İnanç Modeli'nin (SİM) yaşlı bireylerdeki uygulanabilirliği birçok ampirik çalışmayla desteklenmiştir (Huang ve ark., 2025; Savari ve ark., 2023; Nematzad ve ark., 2023). Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımı, sıklıkla çeşitli psikososyal, fiziksel ve çevresel engellerle sınırlandırılmaktadır (Gustavsson ve Beckman, 2024; Zakrzewski ve ark., 2024). Bu bağlamda, SİM; yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye yönelik algılarını, inançlarını ve katılım kararlarını açıklamada etkili bir kuramsal çerçeve sunmaktadır (Niama ve Naji, 2022).

Yaşlı bireylerin öz-yeterlilik düzeyleri ile egzersizin sağlık üzerindeki faydalarına ilişkin inançlarının fiziksel aktiviteye katılımı belirleyici olduğu, ayrıca algılanan engellerin bu katılımı sınırladığı; buna karşın algılanan fayda ve öz-yeterliliğin katılımı artırdığı birçok çalışmada gösterilmiştir (Zakrzewski ve ark., 2024; Niama ve Naji, 2022).

2.6.3. Sağlık İnanç Modelinin Müdahalelerde Kullanımı

Sağlık İnanç Modeli (SİM), sağlıkla ilişkili davranışların kuramsal olarak anlaşılmasının yanı sıra, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik yapılandırılmış müdahale programlarında da yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu model temelinde geliştirilen müdahaleler, bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artırmak amacıyla algılanan faydaları güçlendirmeyi, algılanan engelleri azaltmayı, öz-yeterlilik düzeyini yükseltmeyi ve eyleme geçirici ipuçları sunmayı hedeflemektedir (Kam & Lee, 2024; Faghieh ve ark., 2024; Raman ve ark., 2024; Yaralı & Hacıoğlu, 2024).

Kam ve Lee (2024), öz-yeterlilik artışı ve engel algısında azalma yoluyla SİM'nin davranış değişimini nasıl desteklediğini göstermiştir. Faghıh ve ark. (2024) da benzer şekilde, orta yaşlı kadınlara yönelik müdahalelerinde fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı artışlar elde etmişlerdir. Yaralı ve Hacıalioğlu (2024) çalışmaları ise modelin inanç yapılarında pozitif değişiklikler sağladığını göstermiştir. Raman ve ark. (2024) çalışmasında da modelin öz-yeterlilik gibi inanç yapılarında iyileşme sağladığı gösterilmiş, ancak davranışsal niyetteki artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Yaşlı bireyler özelinde gerçekleştirilen ampirik çalışmalar da modelin etkililiğini ortaya koymaktadır. Özellikle Niama ve Naji (2022), yaşlı bireylere yönelik SİM temelli bir müdahalenin, hem sağlık inanç bileşenlerinde (algılanan duyarlılık, ciddiyet, fayda, öz-yeterlilik ve eyleme geçirici ipuçları) hem de fiziksel aktivite düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişmelere yol açtığını bildirmiştir. SİM'nin özellikle algılanan fayda ve öz-yeterlilik bileşenleri üzerinden fiziksel aktivite davranışlarını anlamada ve desteklemede etkili olduğu genç yetişkinler ve orta yaşlı yetişkinler üzerinde yapılan çalışmalarda da vurgulanmaktadır (Şahan, 2024; Khodaveisi ve ark., 2021).

Sonuç olarak Sağlık İnanç Modeli, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite davranışlarının anlaşılması ve bu davranışların desteklenmesinde değerli bir kuramsal çerçeve sunmaktadır. Modelin bileşenlerinin değerlendirilmesi ve müdahale programlarında kullanılması, yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam davranışlarını benimsemelerini destekleyebilir. Fiziksel aktiviteye katılım davranışlarının psikososyal belirleyicilerinin daha iyi anlaşılması, yaşlı bireyler için etkili sağlık geliştirme stratejilerinin tasarlanmasına katkı sağlayabilir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, yaşlı bireylerde algılanan fiziksel aktivite engelleri, egzersize ilişkin sağlık inançları, fiziksel aktivite düzeyi ve fonksiyonel fiziksel uygunluk arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla tasarlanmış nicel, kesitsel (cross-sectional) ve ilişkisel (correlational) tarama modeline dayanmaktadır. Kesitsel tasarım, araştırma değişkenlerinin belirli bir zaman dilimindeki (tek ölçüm noktası) mevcut durumlarını betimlemeyi mümkün kılar (Jongbo, 2014). İlişkisel tarama yaklaşımı ise aynı örnekleme ölçülen çoklu değişkenler arasında doğal olarak ortaya çıkan korelasyonları belirlemeye odaklanır; bu sayede nedensel çıkarım öne sürmeksizin olası ilişki örüntüleri saptanabilir (Creswell, 2012).

Araştırma Hipotezleri:

H0a:

Egzersiz sağlık inançları (ESİMÖ) toplam puanı ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1a:

Egzersiz sağlık inançları (ESİMÖ) toplam puanı ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H0b:

Fiziksel aktivite engelleri (FAEÖ) toplam puanı ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1b:

Fiziksel aktivite engelleri (FAEÖ) toplam puanı ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H0c:

Fiziksel uygunluk düzeyini temsil eden ölçümler ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1c:

Fiziksel uygunluk düzeyini temsil eden ölçümler ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Akdeniz Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi'ne 2024-2025 eğitim-öğretim yılında kayıtlı bulunan toplam 850 birey teşkil etmektedir. 2016 yılında eğitime başlayan 60+ Tazelenme Üniversitesi, Türkiye'de aktif olarak yürütülen bir Üçüncü Yaş Üniversitesi uygulamasıdır. Dünya genelinde yaygınlaşan bu model, yaşlı bireylerin yaşam boyu öğrenme sürecine aktif olarak katılımını teşvik etmeyi amaçlayan bir gerogoji yaklaşımıdır.

Akdeniz Üniversitesi bünyesinde yürütülen 60+ Tazelenme Üniversitesi, dört yıllık lisans ve yüksek lisans düzeyinde düzenlenmiş bir eğitim programı sunmaktadır. Sunulan derslerin temel hedefi, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmak, yaşamlarına yeni anlamlar katmalarını desteklemek ve aktif yaşlanma sürecini deneyimlemelerine katkı sağlamaktır (Tufan, 2018). Program kapsamında sağlık, biyoloji, felsefe, hukuk, psikoloji, arkeoloji, tarih ve Japonca gibi farklı disiplinlerde dersler verilmektedir. Eğitimler tamamen gönüllü öğretim üyeleri tarafından yürütülmekte olup, bu süreç bireylerin yalnızca bilgi edinmesini ve beceri geliştirmesini değil; aynı zamanda zihinsel uyarım yoluyla bilişsel işlevlerin korunmasını, sağlıklı yaşam davranışlarının benimsenmesini ve aktif yaşlanmanın desteklenmesini amaçlamaktadır (Tufan, 2022).

Araştırmanın örneklemini, bu evren içerisinde gönüllülük esasına dayalı çalışmaya katılmayı kabul eden ve dahil edilme ölçütlerini karşılayan 213 bireyden oluşmaktadır. Örneklem yöntemi olarak amaca yönelik örneklem tekniği tercih edilmiştir. Bu kapsamda, daha fazla katılımcıya ulaşabilmek amacıyla, 01.07.2024–31.12.2024 tarihleri arasında ders aralarında ve program kapsamında gerçekleştirilen etkinliklerin sonrasında, araştırmacıların erişebildiği katılımcılarla veri toplama süreci yürütülmüştür.

Dahil edilme ölçütleri

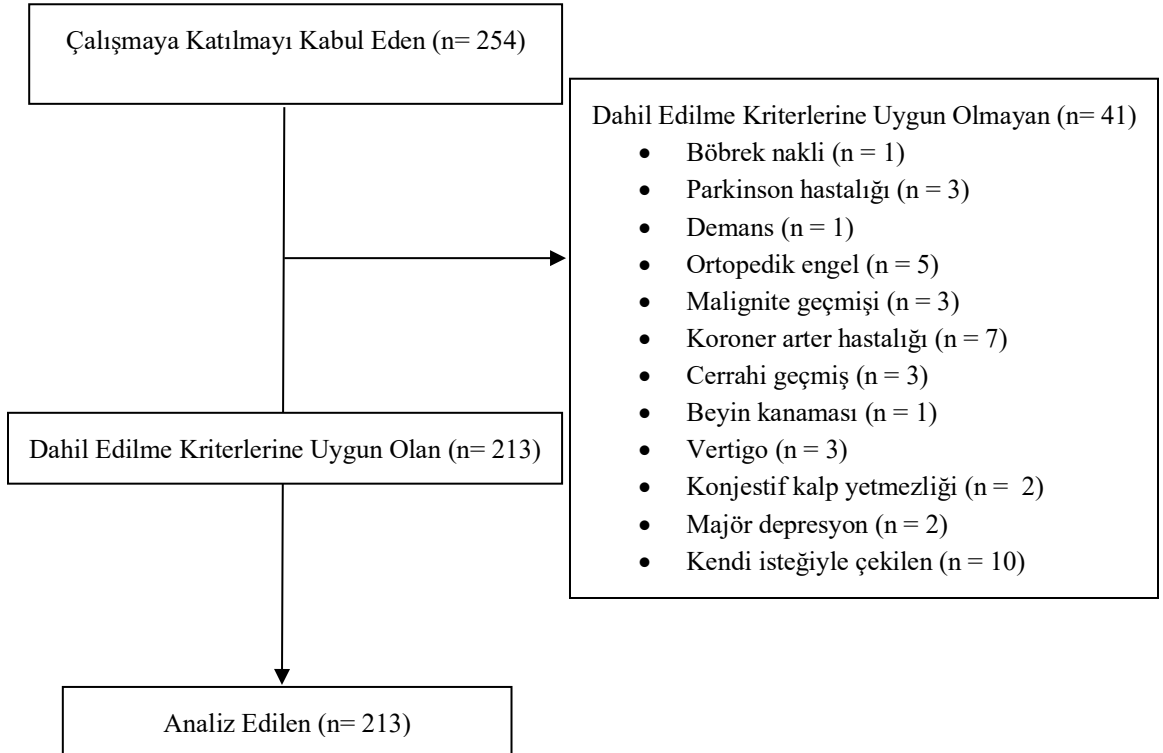
- ≥ 60 yaşında olmak,
- Bilişsel işlevleri bağımsız olarak sürdürebilmek (Mini-Mental Test ≥ 24 puan),
- Araştırma test protokollerini uygulamayı engelleyecek akut ortopedik, kardiyovasküler veya nörolojik soruna sahip olmamak,
- Yardımsız en az 90 saniye ayakta durabilmek,

- Araştırmaya bilgilendirilmiş onam vererek katılmayı kabul etmek.

Dışlanma ölçütleri

- Malignite geçmişi olmak.
- Bir başka bireyin yardımı ile ambule olmak.
- Ciddi görme kaybı olmak.
- Nörolojik hastalığı olmak.
- Son altı ay içinde cerrahi geçirmiş olmak.
- Ortopedik engeli bulunmak.
- Konjestif kalp yetmezliği bulunmak.

Bu nitelikleri taşıyan gönüllü bireyler, veri toplama oturumlarına çağrıldı ve ölçümler tek seferde tamamlandı. Böylece örneklem, 60+ Tazelenme Üniversitesi konsepti içinde aktif, topluluk temelli bir grup olarak çalışmanın amacına uygun veri sağladı. Bazı katılımcıların performansa dayalı testlerden bir veya birkaçını tamamlamaması durumunda, bu katılımcılar çalışmadan çıkarılmamıştır. İlgili teste ait analizler, sadece o testi tamamlayan katılımcıların verileri üzerinden yapılmıştır.



Şekil 3.1. Akış Şeması

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla sosyo-demografik bilgi formu ile birlikte yedi ölçüm aracı kullanıldı: Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE), Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği (FAEÖ), Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ), Senior Fitness Test (SFT) Bataryası, Stadiyometre ve Dijital Tartı. Kullanılan her aracın kapsamı, yapısı, puanlama sistemi ve geçerlik-güvenirlilik çalışmaları aşağıda detaylı şekilde açıklandı.

3.3.1. Sosyo-demografik Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, gelir durumu, kronik hastalık varlığı, ilaç kullanımı, düşme öyküsü, fiziksel aktivite alışkanlıkları gibi demografik ve sağlıkla ilişkili bilgilerini toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirildi. Form, ilgili literatür incelenerek oluşturuldu. Formdaki tüm maddeler tek ölçüm noktasında öz-bildirim yöntemiyle toplandı; okuma güçlüğü yaşayan katılımcılara tarafsız tonda sesli okuma yapıldı.

3.3.2. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE)

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) kullanılarak ölçüldü. Ölçek, Washburn ve ark. (1999) tarafından geliştirilmiş olup, 7 günlük geriye dönük hatırlamaya dayalı, 12 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir.

Her aktivitenin haftalık sıklığı ve süresi çarpan katsayılarıyla çarpılarak toplam puan elde edilir. Daha yüksek puanlar daha yüksek fiziksel aktivite düzeyini ifade eder. Ayvat ve arkadaşları (2017) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. PASE'nin iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan Cronbach'ın Alfa Katsayısı 0,714 olarak saptanmıştır (Ayvat ve ark., 2017). İş dışı boş-zaman, ev içi ve işe-yönelik fiziksel etkinlikleri sorgular; her etkinlik için haftalık sıklık (hiç = 0; haftada 1-2; 3-4; 5-7 gün) ve süre (1 saat <; 1-2; 2-4; > 4 saat) kategorileri vardır. Ham yanıtlar, özgün çalışmada raporlanan aktivite katsayılarıyla çarpılarak toplanır; yüksek PASE puanı daha yüksek toplam fiziksel aktivite düzeyi gösterir (kuramsal aralık $\approx$ 0-400+).

Tablo 3.1. PASE maddeleri, etkinlik alanları ve puanlama mantığı

Alan	Madde kapsamı	Yanıt kategorileri	Skor hesaplaması*
Boş zaman	- Oturarak yapılan etkinlikler - Yürüyüş- Hafif, orta, yoğun spor/egzersiz (örn. bowling → koşu) - Kuvvet antrenmanı	Sıklık × Süre (4 × 4 kategorili)	Haftalık frekans × dakika karşılığı × ağırlık katsayısı
Ev içi	Hafif ev işleri, ağır ev işleri, ev tamirâtı, bahçe-çim bakımı, başka kişiye bakım	Evet / Hayır	Sabit katsayı
İşe yönelik	Ücretli veya gönüllü çalışma süresi ve işi tarif eden fiziksellik düzeyi (1–4)	Saat + iş tipi	Saat × iş katsayısı

Ölçek, araştırmacı gözetiminde ≈5 dk içinde dolduruldu; okuma güçlüğü yaşayan katılımcılara nötr tonda sesli soruldu, yanıtlar katılımcı tarafından işaretlendi. Ham yanıtların katsayılarla çarpımı ve toplanması, spss aracılığıyla otomatik yapıldı, toplam skor en yakın tam sayıya yuvarlandı. Oturarak yapılan faaliyetlerin katsayısı sıfır olduğu için bu maddeler yalnız “kontrol” amacıyla listelendi, toplam puana dâhil edilmedi.

3.3.3. Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği

Katılımcıların fiziksel aktiviteye katılımlarını kısıtlayan algılanan engellerini değerlendirmek amacıyla Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği (FAEÖ) kullanıldı. Ölçek, Ibrahim ve ark. (2013) tarafından Malezya’da geliştirilen 24 maddelik özgün formdan uyarlanmıştır. Türkiye’ye özgü geçerlik-güvenirlilik çalışması Yurtçiçek ve ark. (2018) tarafından yürütülmüş; dil uyarlaması, içerik geçerliği ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları doğrultusunda iki madde çıkarılarak 22 madde-3 faktör yapısı doğrulanmıştır.

Tablo 3.2. Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği’nin (FAEÖ) alt boyutları, madde sayıları ve örnek maddeleri

Alt boyut	Madde sayısı	İçerik kapsamı	Örnek madde
Kişisel engeller	14	Yorgunluk, motivasyon eksikliği, yaralanma korkusu, öz-disiplin yetersizliği vb.	“Egzersiz yaparken kendimi hasta ve rahatsız hissedirim.”
Sosyal çevre engelleri	3	Sosyal destek yetersizliği, birlikte egzersiz yapılacak arkadaş bulamama, zaman kısıtı	“Birlikte fiziksel aktivite yapabileceğim arkadaşlarım yok.”

Tablo 3.2. (Devamı) Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği'nin (FAEÖ) alt boyutları, madde sayıları ve örnek maddeleri

Fiziksel çevre engelleri	5	Tesis erişimi, ekipman bilgisi-maliyeti, hava koşulları	“Yaşadığım çevrede fiziksel aktivite için uygun tesis yok.”
---------------------------------	---	---	---

Tüm maddeler 5’li Likert ölçeğiyle (“1 = Kesinlikle katılmıyorum” ... “5 = Kesinlikle katılıyorum”) yanıtlanır. Madde ters kodlaması bulunmaz; dolayısıyla yüksek puan (hem alt boyut hem toplam) algılanan engel düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Türkçe uyarlamada DFA, üç faktörlü yapının uyum iyiliğini sağlamıştır ($\chi^2/df < 3$; CFI $> .90$). Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliği Cronbach $\alpha = .91$ (toplam), .88 (kişisel), .79 (sosyal çevre) ve .83 (fiziksel çevre) olarak bildirilmiştir (Yurtçiçek ve ark., 2018). Test-tekrar test güvenirliği iki hafta arayla $r = .87$ ’dir. Ölçek saha ortamında yaklaşık 5 dk içinde katılımcılar tarafından dolduruldu. Okuma güçlüğü çekebilecek katılımcılara araştırmacı, nötr bir tonla maddeleri sesli okudu, yanıtlar katılımcı tarafından işaretlendi.

Her alt boyutun puanı kendi maddelerinin aritmetik toplamıdır. Yüksek toplam puan, “algılanan engellerin yoğun” olduğunu; alt boyut skorları ise hangi engel tipinin daha baskın olduğunu gösterir.

3.3.4. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği

Katılımcıların egzersize ilişkin sağık inançlarını belirlemek için Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ) kullanılmıştır. Ölçek, Esparza-Del Villar ve ark. (2017) tarafından Meksika’da geliştirilmiş 25 maddelik bir öz-bildirim aracıdır ve Sağık İnanç Modeli kuramsal çerçevesine dayanmaktadır.

Tablo 3.3. Egzersiz sağık inanç modeli ölçeğinin yapısal özellikleri

Alt boyut	Madde aralığı	Ölçtüğü temel inanç
Genel sağık değerleri	1 – 3	Sağlığın birey için taşıdığı öznel önem
Egzersiz yapmamanın ciddiyeti	4 – 6	Egzersiz yetersizliğinin potansiyel sonuçları
Egzersizin hastalık riskini azaltacağı inancı	7 – 13	Egzersizi koruyucu faktör olarak görme

Tablo 3.3. (Devamı) Egzersiz sağlık inanç modeli ölçeğinin yapısal özellikleri

Egzersizin yararları maliyetlerinden üstündür inancı	14 – 19	Fayda-maliyet karşılaştırması
Egzersiz yapmamanın sakıncaları	20 – 25	Sedanter yaşamın yol açabileceği sağlık riskleri

1–18. maddeler : 5’li Likert ölçeği (1 = “Hiç katılmıyorum” ... 5 = “Tamamen katılıyorum”).

19–25. maddeler : Olası hastalık riskine yönelik 5’li derecelendirme (1 = “Kesinlikle olmayacağını düşünüyorum” ... 5 = “Kesinlikle olacağını düşünüyorum”).

Tüm maddeler pozitif yönde anahtarlandığından ters kodlama yapılmamıştır. Yüksek puan ilgili alt boyut ya da toplam düzeyinde daha güçlü sağlık inançlarını gösterir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması ve geçerlilik-güvenirlilik çalışması Kartal ve Yılmaz (2021) tarafından yapılmış, doğrulayıcı faktör analizi orijinal beş faktörlü yapıyı doğrulamış ve alt boyutların Cronbach α katsayıları .80–.90 aralığında raporlanmıştır. Ölçek saha ortamında yaklaşık 5 dk içinde kendi kendine dolduruldu. Okuma güçlüğü çekebilecek katılımcılara araştırmacı, nötr bir tonla maddeleri sesli okudu, yanıtlar katılımcı tarafından işaretlendi.

3.3.5. Senior Fitness Test (SFT) Bataryası

Katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerinin değerlendirilmesinde Senior Fitness Test (SFT) bataryası kullanılmıştır. Rikli ve Jones (1999a; 1999b; 2002) tarafından geliştirilen bu test bataryası, yaşlı bireylerde günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürebilmek için gerekli olan temel fiziksel uygunluk bileşenlerini ölçmektedir. Ölçümler Senior Fitness Test (SFT) Bataryasının ikinci baskısında ayrıntılı şekilde tanımlanan standart protokollere göre yapılmıştır (Rikli ve Jones, 2013). Tüm ölçümler Gerontoloji bölüm binasında, sessiz, iyi aydınlatılmış ve havalandırılmış bir ortamda gerçekleştirildi. Test sırası, SFT el kitabında önerildiği gibi alt ekstremite kuvveti → üst ekstremite kuvveti → aerobik dayanıklılık → esneklik → denge/çeviklik düzeninde ilerledi. Ölçüme başlanmadan önce test protokolü katılımcıya sözlü ve görsel olarak anlatıldı.

Tablo 3.4. Senior Fitness Test bataryası ve tamamlayıcı ölçümlerin protokolleri ile skorlaması

Test	Ölçülen bileşen	Standart protokol	Skor
Otur-Kalk	Alt ekstremite kuvveti	Düz sırtlı, kolçaksız yüksek sandalyeye oturarak kollar göğüste çapraz; 30 sn içinde tam kalk-otur tekrarı sayıldı.	Tamamlanan tekrar sayısı
Kol Kıvrırma	Üst ekstremite kuvveti	Dominant elde 2,3 kg (kadın) / 3,6 kg (erkek) dambıl; oturur pozisyonda, kol gövde yanına yakın; 30 s içinde tam fleksiyon-ekstansiyon sayıldı.	Tamamlanan tekrar sayısı
2 dk Adım	Aerobik dayanıklılık	120 s boyunca dizler Spina iliaca anterior superior hizasına $\geq 90^\circ$ kaldırıldı; her iki diz kaldırışı birer adım sayıldı.	Toplam adım sayısı
Sandalye Otur-Uzan	Alt ekstremite esnekliği	Sandalyede oturur, test bacağı düz uzatılmış, ayak bileği 90° ; eller üst üste, yavaşça ileri uzanıldı. Ayağın medial malleol hattı 0 cm kabul edildi.	Ulaşılan cm (+ / -)
Sırt Kaşıma	Üst ekstremite esnekliği	Her iki ekstremite için, bir el omuz üzerinden, diğeri belden yukarı; orta parmaklar arası mesafe şerit metreyle ölçüldü (pozitif = üst üste).	cm (+ / -)
Kalk ve Yürü	Denge & çeviklik	Sandalyeden kalkıldı; 2,44 m ötedeki silindirin etrafı dönülerek başlangıca oturuldu. Süre dijital kronometreyle ölçüldü.	Saniye (sn)

Senior Fitness Test’e ek olarak, katılımcıların fiziksel uygunluklarının daha kapsamlı değerlendirilebilmesi amacıyla boy ve vücut ağırlığı ölçümleri de yapıldı.

Tablo 3.5. Tamamlayıcı ölçümlerin protokolleri ile skorlaması

Değişken	Kullanılan ekipman	Protokol özeti	Skor
Boy	TEM Portable Stadiometer EKO-IND	Katılımcı yalın ayak, topuk-kalça-omuz-baş stadiyometreye temas, baş Frankfurt düzleminde.	cm (mm hassasiyet)
Ağırlık	Arzum Dijital Tartı (Model No. AR5034)	Yalın ayak, hafif kıyafet, sıfırlandıktan sonra tek ölçüm.	kg (0,1 kg hassasiyet)
Beden Kitle İndeksi	-	BKİ = kg / m^2 ; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflandırmasına göre yorumlandı.	kg/m^2

Bu ölçümler Senior Fitness Test bataryasının orijinal bileşenleri arasında yer almamakla birlikte, araştırmada fiziksel uygunluk değişkenlerini destekleyici tamamlayıcı göstergeler olarak ele alındı.

3.4. Verilerin Toplanması

Veriler, etik kurul onayı alındıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemiyle Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Gerontoloji Bölümünde toplandı. Anketler araştırmacı gözetiminde dolduruldu, Senior Fitness Test ölçümleri standart prosedürlere uygun şekilde gerçekleştirildi.

3.5. Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen verilerin analizi, IBM SPSS Statistics 26.0 (Statistical Package for the Social Sciences) yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi. Analiz süreci aşağıdaki adımları içermektedir:

- 1. Tanımlayıcı İstatistikler:** Katılımcıların demografik özelliklerini ve araştırma değişkenlerine ilişkin puanlarını özetlemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Sürekli değişkenler için ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerler; kategorik değişkenler için ise frekans (n) ve yüzde (%) dağılımları hesaplandı.
- 2. Normallik Testi:** Kullanılacak istatistiksel yöntemleri belirlemek amacıyla verilerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığı incelendi. Verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği saptandığı için analizlerde parametrik testlerin kullanılmasına karar verildi.
- 3. İlişki Analizleri:** Araştırmanın temel hipotezlerini test etmek ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Bu analiz, fiziksel aktivite düzeyi (PASE), algılanan engeller (FAEÖ), egzersiz sağlık inançları (ESİMÖ) ve fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki doğrusal ilişkileri incelemek için uygulandı.

4. **Gruplar Arası Karşılaştırma Testleri:** İki bağımsız grup arasındaki ortalama puan farklarını karşılaştırmak için bağımsız örneklem t-testi kullanıldı. Farklılıkların pratik anlamlılığını değerlendirmek amacıyla etki büyüklüğü Cohen's d katsayısı hesaplandı. İki'den fazla bağımsız grup arasındaki ortalama puan farklarını incelemek için tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğunda, bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD post-hoc testi uygulandı.

Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edildi.

3.6. Etik İlkeler

Bu araştırma, Akdeniz Üniversitesi Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 31.07.2025 tarih ve TBAEK-759 sayılı kararı ile onaylanmıştır. Araştırma, Helsinki Bildirgesi hükümlerine uygun biçimde yürütüldü.

Katılımcılara veri toplama oturumundan önce - araştırmanın amacı, süreci, olası yarar ve minimal riskler, gönüllü katılım ilkesi, istedikleri anda hiçbir yaptırım olmaksızın çalışmadan çekilme hakları - toplu bilgilendirme toplantısında sözlü olarak açıklandı; ayrıca aydınlatılmış onam formu yazılı olarak sunuldu. Formu okuyup anladıklarını beyan eden katılımcılar, imza atarak çalışmaya gönüllü katılımlarını onayladılar. Okumakta zorlanan katılımcılara form, araştırmacı tarafından nötr bir tonda sesli okundu.

Toplanan tüm veriler anonimleştirilerek kodlandı, yalnızca araştırma ekibinin erişebildiği dijital depolama alanında saklandı. Basılı evrak kilitli dolapta muhafaza edildi. Bulgular yalnız bilimsel amaçlarla, toplu istatistikler hâlinde raporlandı; hiçbir bireysel bilgi yayına veya üçüncü şahıslara aktarılmadı.

3.7. Çalışmanın Sınırlılıkları

- **Kesitsel Araştırma Deseni:** Çalışma, verilerin tek bir zaman diliminde toplandığı kesitsel bir desene sahiptir. Bu durum, değişkenler arasında doğrudan bir neden-sonuç ilişkisi kurulmasına olanak tanımamaktadır.

- **Örneklem Yöntemi ve Genellenebilirlik:** Örneklem, belirli bir merkezden amaçlı örnekleme yöntemiyle toplanmıştır. Bu nedenle, bulguların Türkiye'deki tüm 60 yaş üstü popülasyonunu temsil etme ve genellenebilme kapasitesi sınırlıdır.
- **Öz-Bildirime Dayalı Veriler:** Fiziksel aktivite düzeyi, engeller ve sağlık inançları gibi bazı temel değişkenler, bireylerin kendi algı ve hafızalarına dayalı anketlerle ölçülmüştür. Bu durum, hatırlama hataları gibi potansiyel yanlılıklara açık olabilir.
- **Kapsanmayan Değişkenler:** Yaşlılıkta fiziksel aktiviteyi etkileyebilecek beslenme alışkanlıkları, yaşam kalitesi gibi diğer potansiyel değişkenler araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.
- **Teste Katılmama:** Bazı katılımcıların performansa dayalı 2 dakikalık adım testini tamamlamayı reddetmesi, bu teste ait ortalama performansın, örneklemin genelini yansıttığından bir miktar daha yüksek görünmesine neden olabilecek potansiyel bir yanlılık oluşturabilir.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 4.1.1’de görülmektedir. Katılımcıların yaşları 60 ile 90 arasında değişti ve yaş ortalaması $67.74 \pm 5,49$ olarak hesaplandı. Katılımcıların %72.8’i kadın, %27.2’si erkektir. Hane halkı sayısı açısından en yüksek oran %45,1 ile iki kişilik hanelerde gözlemlendi. Katılımcıların %38.0’i partneriyle, %34.7’si yalnız yaşadığını belirtti. Çocuklarıyla yaşayanların oranı %12.7, partneri ve çocuklarıyla birlikte yaşayanların oranı %13.6; evde bakıma muhtaç biriyle yaşayanların oranı ise %0.9 olarak kaydedildi.

Eğitim düzeyine göre katılımcıların %48.8’i üniversite ve üzeri, %41.3’ü lise, %9.9’u ise ilkokul/ortaokul mezunu olduğunu belirtti. Gelir düzeyine göre katılımcıların %65.3’ü gelirinin giderine denk olduğunu, %20.2’si gelirinin giderinden az, %14.6’sı ise fazla olduğunu ifade etti. Katılımcıların %60.1’inde en az bir kronik hastalık bulunduğu tespit edildi. Sigara kullananların oranı %10.3, alkol kullananların oranı ise %12.2 olarak belirlendi. Son üç yılda düşme öyküsü olanların oranı %24.9; düşme yaşamayanların oranı ise %75.1 olarak saptandı.

Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde, %32.4’ünün 60–64 yaş, %27.7’sinin 65–69 yaş, %28.2’sinin 70–74 yaş, %8.9’unun 75–79 yaş ve %2.8’inin 80 yaş ve üzeri grupta yer aldığı görüldü.

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Değişken	Kategori	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	155	72.8
	Erkek	58	27.2
Hane Halkı Sayısı	1	74	34.7
	2	96	45.1
	3	22	10.3
	4+	21	9.9
Yaşam Koşulu	Yalnız yaşıyorum	74	34.7
	Partnerimle yaşıyorum	81	38.0
	Çocuklarımla yaşıyorum	27	12.7
	Partnerim ve çocuklarımla yaşıyorum	29	13.6
	Evde bakıma muhtaç biriyle yaşıyorum	2	0.9

Tablo 4.1. (Devamı) Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Eğitim Durumu	İlkokul/Ortaokul	21	9.9
	Lise	88	41.3
	Üniversite ve üstü	104	48.8
Gelir Düzeyi	Gelirim giderimden az	43	20.2
	Gelirim giderime denk	139	65.3
	Gelirim giderimden fazla	31	14.6
Kronik Hastalık	Yok	85	39.9
	Var	128	60.1
Sigara Kullanımı	Evet	22	10.3
	Hayır	191	89.7
Alkol Kullanımı	Evet	26	12.2
	Hayır	187	87.8
Son 3 Yılda Düşme	Evet	53	24.9
	Hayır	160	75.1
Yaş Grupları	60-64	69	32.4
	65-69	59	27.7
	70-74	60	28.2
	75-79	19	8.9
	80+	6	2.8
Yaş	Min. 60-max. 90	Ort. 67.74 ± 5.49	

Not. Ort. = Ortalama; SS = Standart sapma; n = Frekans (katılımcı sayısı). Yaş değişkeni “Ort ± SS” biçiminde sunulmuştur; diğer değişkenler için hem frekans hem de yüzde değerleri verilmiştir. Yüzdelere yuvarlamadan dolayı %100’e tam olarak ulaşmayabilir. Toplam örneklem büyüklüğü N = 213’tir.

Araştırmaya katılan bireylerin antropometrik özellikleri ve BKİ sınıflamasına göre dağılımları Tablo 4.2’de görülmektedir. Kadın katılımcıların boy ortalaması 154.92 ± 5.33 cm, erkek katılımcıların ise 168.19 ± 5.95 cm olarak ölçüldü. Tüm örneklemde boy ortalaması 158.53 ± 8.08 cm olup, değerler 137–179 cm aralığında değişmektedir.

Kilo açısından kadınların ortalaması 69.14 ± 11.84 kg, erkeklerin ortalaması ise 79.44 ± 9.31 kg olarak hesaplandı. Örneklem genelinde kilo ortalaması 71.95 ± 12.09 kg olup, minimum 43.3 kg, maksimum 106.0 kg değerleri elde edildi.

BKİ (Beden Kitle İndeksi) değerleri incelendiğinde; kadınların ortalaması 28.79 ± 4.48 kg/m², erkeklerin ortalaması 28.12 ± 3.34 kg/m² olup, genel ortalama 28.57 ± 4.33 kg/m² olarak hesaplandı. BKİ değerleri tüm katılımcılar için 18.69–43.28 kg/m² aralığında değişmektedir.

BKİ sınıflandırmasına göre örneklemdeki bireylerin %18.8’i normal kilolu, %46.0’sı fazla kilolu ve %35.2’si obez grubunda yer almaktadır. Kadın katılımcıların %20.0’si

normal kilolu, %41.9'u fazla kilolu, %38.1'i obez iken; erkeklerin %15.5'i normal kilolu, %56.9'u fazla kilolu, %27.6'sı obez olarak sınıflandırıldı.

Tablo 4.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Antropometrik Özellikleri ve BKİ Sınıflamasına Göre Dağılımları

Değişken	N	Ortalama $\pm$ SS	Min.	Maks.
Boy (cm)				
Kadın	155	154.92 $\pm$ 5.33	137.0	167.8
Erkek	58	168.19 $\pm$ 5.95	146.3	179.0
Toplam	213	158.53 $\pm$ 8.08	137.0	179.0
Kilo (kg)				
Kadın	155	69.14 $\pm$ 11.84	43.3	106.0
Erkek	58	79.44 $\pm$ 9.31	54.9	97.0
Toplam	213	71.95 $\pm$ 12.09	43.3	106.0
BKİ (kg/m²)				
Kadın	155	28.79 $\pm$ 4.48	18.69	43.28
Erkek	58	28.12 $\pm$ 3.34	19.73	37.1
Toplam	213	28.57 $\pm$ 4.33	18.69	43.28
Değişken	N	Cinsiyet İçi (%)	Örneklemdaki (%)	
Normal				
Kadın	31	20.0%		
Erkek	9	15.5%		
Toplam	40	-	18.8%	
Fazla Kilolu				
Kadın	65	41.9%		
Erkek	33	56.9%		
Toplam	98	-	46.0%	
Obez				
Kadın	59	38.1%		
Erkek	16	27.6%		
Toplam	75	-	35.2%	

Not. Min. = Minimum değer; Maks. = Maksimum değer; Ort. = Ortalama; SS = Standart sapma; n = geçerli gözlem sayısı; “Cinsiyet içi (%)”, her cinsiyetin toplamı içinde ilgili BKİ sınıfının oranını; “Kategori içi (%)”, her BKİ kategorisinde kadın ve erkek oranlarını; “Örneklemdaki (%)” ise toplam 213 katılımcı içindeki genel oranı ifade eder.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri, algılanan egzersiz engelleri ve egzersize ilişkin sağlık inançlarının betimsel istatistikleri Tablo 4.3'te sunulmaktadır. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) toplam puan ortalaması 67.30 $\pm$ 29.82 olup, puanlar 23.81 ile 180.21 arasında değişti.

Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği (FAEÖ) toplam puan ortalaması 44.65 $\pm$ 15.48 olarak hesaplandı. Alt boyutlar incelendiğinde, kişisel engel puanı ortalaması 28.13 $\pm$ 10.42, sosyal çevre engelleri ortalaması 6.04 $\pm$ 2.77, fiziksel çevre engelleri ise 10.48 $\pm$ 4.38 oldu.

Egzersiz Sağlık İnançları Modeli Ölçeği (ESİMÖ) toplam puan ortalaması 96.87 ± 10.43 olarak belirlendi. Alt boyut ortalamaları şu şekilde sıralandı: sağlık 11.65 ± 2.90 , ciddiyet 14.15 ± 1.76 , yarar 24.73 ± 4.09 , maliyet 30.51 ± 4.02 ve risk 15.83 ± 5.65 .

Tablo 4.3. Fiziksel aktivite, algılanan engeller ve egzersiz sağlık inançlarına ilişkin betimsel istatistikler

Değişken	N	Min.	Maks.	Ort.	SS
PASE TOPLAM	213	23.81	180.21	67.30	29.82
FAEÖ TOPLAM	213	22.00	110.00	44.65	15.48
<i>Kişisel</i>	213	14.00	70.00	28.13	10.42
<i>Sosyal Çevre</i>	213	3.00	15.00	6.04	2.77
<i>Fiziksel Çevre</i>	213	5.00	25.00	10.48	4.38
ESİMÖ TOPLAM	213	65.00	125.00	96.87	10.43
<i>Sağlık</i>	213	5.00	15.00	11.65	2.09
<i>Ciddiyet</i>	213	6.00	15.00	14.15	1.76
<i>Yarar</i>	213	10.00	30.00	24.73	4.09
<i>Maliyet</i>	213	9.00	35.00	30.51	4.02
<i>Risk</i>	213	6.00	30.00	15.83	5.65

Not. Min. = Minimum değer; Maks. = Maksimum değer; Ort. = Ortalama; SS = Standart sapma; N = Örneklem büyüklüğü; PASE = Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği toplam puanı; FAEÖ = Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği toplam puanı (alt boyutlar: Kişisel engeller, Sosyal çevre engelleri, Fiziksel çevre engelleri); ESİMÖ = Egzersiz Sağlık İnanç Modeli toplam puanı (alt boyutlar: Genel sağlık değerleri, Egzersiz yapmanın ciddiyeti hakkındaki inançlar, Egzersiz yapmanın hastalık riskini azalttığına dair inançlar, Egzersiz yararlarının egzersiz maliyetinin önüne geçtiğiyle ilgili inançlar, Egzersiz yapmanın sakıncalarına ilişkin inançlar).

Katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerine ilişkin test sonuçları Tablo 4.4'te gösterildi. Alt ve üst ekstremita kas kuvvetini değerlendiren testler arasında yer alan Otur-Kalk testinde ortalama tekrar sayısı 14.57 ± 3.32 , Kol Kıvrırma testinde ise 16.38 ± 3.28 olarak belirlendi. Aerobik dayanıklılığı ölçen 2 Dakika Adım testinden elde edilen ortalama tekrar sayısı 86.60 ± 20.75 idi.

Alt ekstremita esnekliğini değerlendiren Sandalye Otur-Uzan testinin ortalaması 1.42 ± 10.85 cm olarak bulundu. Üst ekstremita esnekliğini ölçen Sırt Kaşıma testi için sağ taraf ortalaması -5.83 ± 8.67 cm, sol taraf ortalaması ise -11.06 ± 10.00 cm olarak kaydedildi.

Denge ve çeviklik performansını ölçen Kalk ve Yürü testinde ise katılımcıların ortalama süreleri 6.20 ± 1.08 saniye olarak hesaplandı.

Tablo 4.4. Fiziksel uygunluk testlerine ilişkin betimsel istatistikler

Test	n	Min.	Maks.	Ort.	SS
Otur-Kalk	211	8.00	27.00	14.57	3.32
Kol Kıvrırma	212	9.00	27.00	16.38	3.28
2 dk Adım	193	33.00	140.00	86.60	20.75
Sandalye Otur Uzan (cm)	213	-50.00	26.00	1.42	10.85
Sırt Kaşıma (Sağ, cm)	213	-30.00	12.00	-5.83	8.67
Sırt Kaşıma (Sol, cm)	213	-55.00	10.00	-11.06	10.00
Kalk ve Yürü (sn)	211	4.14	10.67	6.20	1.08

Not. n = geçerli gözlem sayısı; Min. = Minimum; Maks. = Maksimum; Ort. = Ortalama; SS = Standart sapma. Otur-Kalk, Kol Kıvrırma ve El kavrama = alt ve üst ekstremite kas kuvveti; 2 dk Adım = aerobik dayanıklılık; Sandalye Otur-Uzan = alt ekstremite esnekliği; Sırt Kaşı (Sağ/Sol) = üst ekstremite esnekliği; Kalk ve Yürü = denge & çeviklik (daha düşük süre = daha iyi).

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi, fiziksel uygunluk test sonuçları, egzersiz sağlık inançları ve algılanan fiziksel aktivite engelleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi uygulandı (Tablo 4.5.). Analiz sonucunda, PASE toplam puanı ile FAEÖ toplam puanı arasında negatif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki yer almaktadır ($r = -0.156$, $p = .023$). PASE puanı ile ESİMÖ toplam puanı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r = -0.022$, $p = .755$).

Fiziksel uygunluk testleri ile PASE puanı arasında çeşitli anlamlı ilişkiler ortaya çıkmaktadır. PASE puanı ile Otur-Kalk ($r = .270$, $p < .001$), Kol Kıvrırma ($r = .268$, $p < .001$), 2 Dakika Adım ($r = .379$, $p < .001$) ve Sandalye Otur-Uzan ($r = .198$, $p = .004$) testleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyonlar gözlemlenmektedir. Kalk ve Yürü testi ile PASE puanı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ($r = -.316$, $p < .001$).

Sırt Kaşıma testleri (Sağ: $r = .024$, $p = .729$; Sol: $r = .120$, $p = .082$), BKİ ($r = -.126$, $p = .066$) ve yaş ($r = -.035$, $p = .610$) değişkenleri ile PASE puanı arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir.

FAEÖ puanı ile Otur-Kalk ($r = -.276$, $p < .001$), Kol Kıvrırma ($r = -.245$, $p < .001$), Sırt Kaşıma (Sağ: $r = -.184$, $p = .007$; Sol: $r = -.209$, $p = .002$), Kalk ve Yürü ($r = .241$, $p < .001$) ve BKİ ($r = .211$, $p = .002$) değişkenleri arasında anlamlı korelasyonlar bulunmaktadır. Ayrıca FAEÖ puanı ile yaş arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki yer almaktadır ($r = .157$, $p = .022$).

ESİMÖ puanı ile yalnızca Sandalye Otur-Uzan testi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki görülmektedir ($r = -.150$, $p = .029$). Diğer tüm fiziksel uygunluk testleri, BKİ ve yaş ile ESİMÖ puanı arasında anlamlı bir korelasyon bulunmamaktadır.

Fiziksel uygunluk testleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, Otur-Kalk testi ile Kol Kıvrırma ($r = .468$, $p < .001$), 2 Dakika Adım ($r = .334$, $p < .001$), Sandalye Otur-Uzan ($r = .225$, $p = .001$) ve Sırt Kaşıma (Sol: $r = .189$, $p = .006$) testleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler yer almaktadır. Otur-Kalk ile Kalk ve Yürü testi arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = -.421$, $p < .001$).

Sırt Kaşıma (Sağ) ile Sırt Kaşıma (Sol) testleri arasında çok yüksek düzeyde pozitif bir ilişki mevcuttur ($r = .769$, $p < .001$). Bu sonuç, testlerin benzer özellikleri ölçtüğünü göstermektedir.

Tablo 4.5. Değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları

Değişken 1	Değişken 2	r	p
PASE Toplam	FAEÖ Toplam	-.156*	.023
	ESİMÖ Toplam	-.022	.755
	Otur-Kalk	.270**	.000
	Kol Kıvrırma	.268**	.000
	2 dk Adım	.379**	.000
	Sandalye Otur Uzan	.198**	.004
	Sırt Kaşıma (Sağ)	.024	.729
	Sırt Kaşıma (Sol)	.120	.082
	Kalk ve Yürü	-.316**	.000
	BKİ	-.126	.066
	Yaş	-.035	.610
FAEÖ Toplam	ESİMÖ Toplam	.002	.975
	Otur-Kalk	-.276**	.000
	Kol Kıvrırma	-.245**	.000
	2 dk Adım	-.107	.137
	Sandalye Otur Uzan	-.011	.877
	Sırt Kaşıma (Sağ)	-.184**	.007
	Sırt Kaşıma (Sol)	-.209**	.002
	Kalk ve Yürü	.241**	.000
	BKİ	.211**	.002
	Yaş	.157*	.022

Tablo 4.5. (Devamı) Değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları

ESİMÖ Toplam	Otur-Kalk	-.091	.189
	Kol Kıvrırma	-.017	.808
	2 dk Adım	.059	.414
	Sandalye Otur Uzan	-.150*	.029
	Sırt Kaşıma (Sağ)	-.126	.068
	Sırt Kaşıma (Sol)	-.111	.107
	Kalk ve Yürü	.109	.116
	BKİ	.081	.236
	Yaş	.128	.062
Otur-Kalk	Kol Kıvrırma	.468**	.000
	2 dk Adım	.334**	.000
	Sandalye Otur Uzan	.225**	.001
	Sırt Kaşıma (Sağ)	.109	.115
	Sırt Kaşıma (Sol)	.189**	.006
	Kalk ve Yürü	-.421**	.000
	BKİ	-.140*	.042
Kol Kıvrırma	2 dk Adım	.288**	.000
	Sandalye Otur Uzan	.091	.186
	Sırt Kaşıma (Sağ)	-.003	.964
	Sırt Kaşıma (Sol)	.079	.250
	Kalk ve Yürü	-.367**	.000
	BKİ	-.027	.693
2 dk Adım	Sandalye Otur Uzan	.096	.184
	Sırt Kaşıma (Sağ)	-.001	.986
	Sırt Kaşıma (Sol)	.129	.073
	Kalk ve Yürü	-.349**	.000
	BKİ	-.090	.212
Sandalye Otur Uzan	Sırt Kaşıma (Sağ)	.285**	.000
	Sırt Kaşıma (Sol)	.288**	.000
	Kalk ve Yürü	-.275**	.000
	BKİ	-.103**	.000
Sırt Kaşıma (Sağ)	Sırt Kaşıma (Sol)	.769**	.000
	Kalk ve Yürü	-.264**	.000
	BKİ	-.494**	.000
Sırt Kaşıma (Sol)	Kalk ve Yürü	-.242**	.000
	BKİ	-.448**	.000
Kalk ve Yürü	BKİ	.268**	.000

Not. r = Pearson korelasyon katsayısı; * $p < ,05$; ** $p < ,01$ (iki kuyruklu). Negatif r ters yönlü ilişkiyi, pozitif r aynı yönlü ilişkiyi gösterir.

PASE toplam puanı ile FAEÖ ve alt boyutları arasında yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda, PASE toplam puanı ile FAEÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki olduğu görüldü ($r = -.156$, $p = .023$)

(Tablo 4.6.). Alt boyutlar incelendiğinde, kişisel engeller ile PASE toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki bulundu ($r = -.175$, $p = .011$). Benzer şekilde, sosyal çevreye ilişkin engeller ile PASE puanı arasında da istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki saptandı ($r = -.115$, $p = .045$). Buna karşılık, fiziksel çevre boyutu ile PASE puanı arasında anlamlı bir ilişki görülmedi ($r = -.064$, $p = .352$).

Tablo 4.6. PASE toplam puanı ile FAEÖ ve alt boyutları arasındaki Pearson korelasyonları

Değişken	r	p
Kişisel	-.175*	.011
Sosyal Çevre	-.115*	.045
Fiziksel Çevre	-.064	.352
FAEÖ Toplam	-.156*	.023

Not. r = Pearson korelasyon katsayısı; $p < .05$ düzeyindeki değerler anlamlı kabul edilmiştir.

PASE toplam puanı ile ESİMÖ ve alt boyutları arasında yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda, yalnızca algılanan risk alt boyutu ile anlamlı ve zayıf düzeyde negatif bir ilişki bulundu ($r = -.157$, $p = .022$) (Tablo 4.7.). Diğer alt boyutlar olan sağlık ilgi duyarlılık ($p = .124$), algılanan ciddiye (p = .872), algılanan yarar (p = .548), algılanan engeller (p = .288) ile PASE toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p > .05$). ESİMÖ toplam puanı ile de anlamlı bir ilişki gözlenmedi ($r = -.022$, $p = .755$).

Tablo 4.7. PASE toplam puanı ile ESİMÖ ve alt boyutları arasındaki Pearson korelasyonları

Değişken	r	p
Sağlık İlgi Duyarlılık	.106	.124
Algılanan Ciddiyet	-.011	.872
Algılanan Yarar	.041	.548
Algılanan Engeller	.078	.288
Algılanan Risk	-.157*	.022
ESİMÖ Toplam	-.022	.755

Not. r = Pearson korelasyon katsayısı; $p < .05$ düzeyindeki değerler anlamlı kabul edilmiştir.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini karşılaştırmalı olarak analiz edebilmek amacıyla, toplam PASE puanları dağılıma göre üç gruba ayrıldı. Bu gruplandırma, değişkenin dağılımına dayalı üçte birlik dilimler esas alınarak gerçekleştirildi ve fiziksel uygunluk testleri açısından farklılık gösterip göstermedikleri değerlendirildi (Tablo 4.8.). Tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) sonuçlarına göre, Otur-Kalk, Kol

Kıvrırma, 2 Dakika Adım, Sandalye Otur-Uzan ve Kalk ve Yürü testlerinde PASE grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edildi ($p < .05$). Özellikle 2 Dakika Adım testi için elde edilen $p < .001$ değeri, fiziksel aktivite düzeyi ile kardiyorespiratuvar dayanıklılık arasındaki güçlü ilişkiyi desteklemektedir.

Yapılan Tukey HSD post-hoc karşılaştırmalarına göre yüksek PASE düzeyine sahip bireyler, Otur-Kalk, Kol Kıvrırma ve 2 Dakika Adım testlerinde hem düşük hem orta düzeydeki bireylere göre anlamlı derecede daha yüksek performans sergiledi ($p < .05$ veya $p < .01$). Kalk ve Yürü testinde, düşük PASE grubundaki bireylerin süresi yüksek gruba kıyasla anlamlı şekilde daha uzun bulundu ($p < .05$). Sandalye Otur Uzan testinde, yüksek düzey grubu, orta gruba kıyasla daha yüksek esneklik puanlarına sahipti ($p < .05$). Buna karşın, Sırt Kaşıma (sağ ve sol) testleri ile Beden Kitle İndeksi (BKİ) değişkenlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p > .05$).

Tablo 4.8. PASE düzeylerine göre fiziksel uygunluk değişkenlerinin tek yönlü ANOVA sonuçları

Değişken	F değeri	p değeri	Tukey HSD
Otur-Kalk	4.73*	.010	Yüksek > Düşük, Orta
Kol Kıvrırma	4.70*	.010	Yüksek > Düşük, Orta
2 dk Adım	9.44**	< .001	Yüksek > Düşük, Orta
Sandalye Otur Uzan (cm)	3.38*	.036	Yüksek > Orta
Sırt Kaşıma (Sağ, cm)	1.05	.352	Anlamlı fark yok
Sırt Kaşıma (Sol, cm)	1.90	.153	Anlamlı fark yok
Kalk ve Yürü (sn)	6.74*	.001	Düşük > Yüksek
BKİ	1.56	.213	Anlamlı fark yok

Not. Tek yönlü ANOVA, Düşük düzey fiziksel aktivite: $PASE \leq 50.96$, Orta düzey fiziksel aktivite: $50.97 \leq PASE \leq 75.20$, Yüksek düzey fiziksel aktivite: $PASE \geq 75.21$ PASE grupları arasında yapılmıştır. * $p < .05$; ** $p < .01$ (iki kuyruklu).

Katılımcıların PASE toplam puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdi ($p = .047$) (Tablo 4.9.). Erkek katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri kadınlara kıyasla daha yüksek bulundu (Erkek: 74.96 ± 36.38 ; Kadın: 64.43 ± 26.53). Etki büyüklüğü orta düzeyde ve negatif yöndedir ($d = -.36$). FAEÖ ve ESİMÖ puanları açısından ise cinsiyet grupları arasında anlamlı fark gözlenmedi ($p > .05$).

Kronik hastalık durumuna göre PASE puanları anlamlı şekilde farklılık gösterdi ($p = .044$). Kronik hastalığı olmayan bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, hastalığı olan bireylere kıyasla daha yüksektir (Yok: 72.35 ± 34.94 ; Var: 63.95 ± 25.46). Etki büyüklüğü

pozitif yönde küçük düzeydedir ($d = .32$). Ayrıca ESİMÖ toplam puanı da kronik hastalık durumuna göre anlamlı farklılık gösterdi ($p = .025$); hastalığı olan bireylerin egzersiz sağlık inançları daha yüksektir (Var: 98.18 ± 10.59 ; Yok: 94.91 ± 9.92). Etki büyüklüğü küçük düzeydedir ($d = -.32$). FAEÖ puanları açısından anlamlı fark bulunmadı ($p = .537$).

Eğitim düzeyine göre PASE ve FAEÖ toplam puanlarında anlamlı bir fark saptanmadı ($p > .05$). Ancak ESİMÖ toplam puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ($p = .046$). Üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip bireylerin egzersiz sağlık inanç puanlarının, ilkökul, ortaokul ve lise düzeyindeki bireylere kıyasla daha düşük olduğu görüldü (Üniversite ve üstü: 95.41 ± 9.64 ; İlkokul–Lise: 98.27 ± 10.99). Etki büyüklüğü küçük düzeyde ve pozitif yöndedir ($d = .28$).

Sigara kullanımı açısından PASE, FAEÖ ve ESİMÖ toplam puanlarında anlamlı bir fark görülmedi ($p > .05$).

Düşme durumuna göre gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak düşen bireylerin FAEÖ puanlarının düşmeyenlere göre daha yüksek olduğu görüldü (47.47 ± 12.50 vs. 43.72 ± 16.28), bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte anlamlılığa yakın düzeydedir ($p = .127$; $d = 0.24$).

Tablo 4.9. Cinsiyet, Kronik Hastalık, Eğitim Düzeyi, Sigara Kullanımı ve Düşme Durumuna Göre PASE, FAEÖ ve ESİMÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken	n	PASE Ort. $\pm$ SS	p	d	FAEÖ Ort. $\pm$ SS	p	d	ESİMÖ Ort. $\pm$ SS	p	d
Cinsiyet										
Kadın	155	64.43 $\pm$ 26.53			45.50 $\pm$ 15.11			96.17 $\pm$ 10.13		
Erkek	58	74.96 $\pm$ 36.38	.047*	-.36	42.40 $\pm$ 16.36	.194	.20	98.74 $\pm$ 11.07	.110	-.25
Kronik Hastalık										
Yok	85	72.35 $\pm$ 34.94			43.85 $\pm$ 16.41			94.91 $\pm$ 9.92		
Var	128	63.95 $\pm$ 25.46	.044*	.32	45.19 $\pm$ 14.88	.537	-.09	98.18 $\pm$ 10.59	.025*	-.32
Eğitim Düzeyi										
İlkokul-Ortaokul-Lise	109	65.16 $\pm$ 27.20			46.42 $\pm$ 27.20			98.27 $\pm$ 10.99		
Üniversite ve Üstü	104	69.55 $\pm$ 32.31	.283	-.15	42.80 $\pm$ 32.31	.088	.23	95.41 $\pm$ 9.64	.046*	.28
Sigara										
İçen	22	64.88 $\pm$ 37.46			45.86 $\pm$ 17.51			93.73 $\pm$ 11.34		
İçmeyen	191	67.58 $\pm$ 28.92	.688	-.09	44.51 $\pm$ 15.28	.699	.09	97.24 $\pm$ 10.29	.136	-.34

Tablo 4.9. (Devamı) Cinsiyet, Kronik Hastalık, Eğitim Düzeyi, Sigara Kullanımı ve Düşme Durumuna Göre PASE, FAEÖ ve ESİMÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Düşme Durumu										
Düşen	53	62.33±28.01			47.47±12.50			96.62±8.51		
Düşmeyen	160	68.95±30.30	.162	-.22	43.72±16.28	.127	.24	96.96±11.01	.819	-.03

Not. Ort = Ortalama; SS = Standart sapma; n = geçerli gözlem sayısı; d = Cohen'in *d* etki büyüklüğü. $p < .05$ düzeyi istatistiksel anlamlılık olarak kabul edilmiştir.

PASE Toplam puanı açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p = .101$). Ortalama değerlere bakıldığında, 65-69 yaş grubunun en yüksek PASE puanına (73.20 ± 31.31) sahip olduğu, en düşük puanın ise 75+ yaş grubunda (61.33 ± 36.67) olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

FAEÖ Toplam puanları açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p = .133$).

ESİMÖ Toplam puanları açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = .019$). Post Hoc (Tukey HSD) testleri incelendiğinde, 70-74 yaş grubunun ortalaması 60-64 yaş grubundan anlamlı derecede daha yüksektir ($p = .009$).

Otur-Kalk testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p = .100$). En iyi performans 60-64 yaş grubunda (15.26 ± 3.32) gözlenirken, en düşük performans 75+ yaş grubunda (13.58 ± 3.56) ölçüldü.

Kol Kıvrırma testi sonuçlarına göre yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p = .685$). Ortalama değerler incelendiğinde, 65-69 yaş grubunun (16.73 ± 3.05) en yüksek tekrar sayısına sahip olduğu, ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı görülmektedir.

2 Dakika Adım testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi ($p = .163$). En iyi performans 65-69 yaş grubunda (90.67 ± 19.34) gözlenirken, en düşük performans 75+ yaş grubunda (75.00 ± 25.34) ölçüldü.

Sandalye Otur-Uzan testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = .000$). Post Hoc (Tukey HSD) testleri, yaş ilerledikçe esneklik puanlarının (daha negatif değerler daha kötü esnekliği ifade eder)

anlamli şekilde azaldığını göstermektedir. Özellikle: 60-64 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p < .001$). 65-69 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p < .001$) ve 70-74 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p = .003$).

Sırt Kaşıma (Sağ) testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir farklılık gözlemlendi ($p = .000$). Post Hoc (Tukey HSD) testleri, yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. 60-64 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p < .001$). 65-69 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p = .001$) ve 70-74 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p < .001$).

Sırt Kaşıma (Sol) testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir farklılık bulundu ($p = .002$). Post Hoc (Tukey HSD) testleri, sağ sırt kaşıma testine benzer şekilde, 60-64 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p < .001$). 65-69 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında ($p = .012$) ve 70-74 yaş grubu ile 75+ yaş grubu arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p = .012$).

Kalk ve Yürü testi performansında yaş grupları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir farklılık saptandı ($p = .000$). Post Hoc (Tukey HSD) testleri, 60-64, 65-69 ve 70-74 yaş gruplarının ve 75+ yaş grubuna göre daha iyi performans sergilediğini göstermektedir ($p < .101$).

Beden Kitle İndeksi (BKİ) açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p = .284$). Tüm yaş grupları ortalama olarak "fazla kilolu" veya "obeziteye yakın" kategorilerde yer alsa da, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmedi.

Tablo 4.10. Yaş Gruplarına Göre PASE, FAEÖ, ESİMÖ ve Fiziksel Uygunluk Testleri Karşılaştırması

Değişken	F	p	60-64 Ort. $\pm$ SS	65-69 Ort. $\pm$ SS	70-74 Ort. $\pm$ SS	75+ Ort. $\pm$ SS	Tukey HSD
PASE Toplam	2.100	.101	66.35 $\pm$ 25.38	73.20 $\pm$ 31.31	65.83 $\pm$ 31.50	61.33 $\pm$ 36.67	Anlamlı fark yok
FAEÖ Toplam	1.888	.133	42.41 $\pm$ 13.13	43.14 $\pm$ 14.00	47.60 $\pm$ 18.11	43.58 $\pm$ 14.78	Anlamlı fark yok
ESİMÖ Toplam	3.402	.019*	94.68 $\pm$ 9.43	96.49 $\pm$ 10.04	100.02 $\pm$ 10.42	97.53 $\pm$ 13.82	70-74 > 60-64
Otur- Kalk	2.111	.100	15.26 $\pm$ 3.32	14.34 $\pm$ 3.00	14.47 $\pm$ 3.56	13.58 $\pm$ 3.56	Anlamlı fark yok

Tablo 4.10. (Devamı) Yaş Gruplarına Göre PASE, FAEÖ, ESİMÖ ve Fiziksel Uygunluk Testleri Karşılaştırması

Kol Kıvrma	.496	.685	16.29±3.11	16.73±3.05	16.05±3.57	16.39±4.03	Anlamlı fark yok
2 dk Adım	1.728	.163	86.39±23.37	90.67±19.34	85.68±15.93	75.00±25.34	Anlamlı fark yok
Sandalye Otur Uzan	6.714	.000*	3.57±9.59	2.44±8.80	1.52±10.85	-5.32±12.44	75+ < 60-64, 65-69, 70-74
Sırt Kaşıma (Sağ)	6.418	.000*	-4.58±7.99	-5.14±7.58	-5.09±8.90	-12.42±9.69	75+ < 60-64, 65-69, 70-74
Sırt Kaşıma (Sol)	5.208	.002*	-9.19±8.24	-10.64±8.89	-10.77±11.31	-16.84±11.8	75+ < 60-64, 65-69, 70-74
Kalk ve Yürü	15.650	.000*	5.86±.79	5.9885±.84	6.30±1.04	7.37±1.62	75+ > 60-64, 65-69, 70-74
BKİ	1.274	.284	29.16±4.19	28.35±4.62	27.86±4.35	29.52±3.69	Anlamlı fark yok

5. TARTIŞMA

Bu araştırmanın temel amacı, Akdeniz Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi'ne devam eden yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, bu düzeyi etkileyen sağlık inançları ve engeller ile fiziksel uygunlukları arasındaki karmaşık ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın bulguları, aktif yaşlanma ve fiziksel aktivitenin teşviki konularında önemli gerontolojik çıkarımlar sunmaktadır.

Çalışmamızda, katılımcıların Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) ile değerlendirilen fiziksel aktivite düzeylerini uluslararası literatür bağlamında değerlendirmek için, D'Amore ve arkadaşlarının (2024) yakın zamanda yayınladığı ve PASE'nin kullanıldığı kapsamlı derleme çalışması referans alındı. D'Amore ve ark. (2024) yaş gruplarına göre ortalama PASE puanlarını raporlamış olup, 80 yaş ve üzeri grup için ağırlıklı ortalama PASE puanını 67.17 olarak belirtmiştir. Çalışmamızın genel ortalama puanının (67.30), D'Amore ve ark.'nın bulgularında belirtilen en yaşlı yaş grubunun ortalamasına oldukça yakın olması dikkat çekicidir. Bu durum, örneklem grubumuzdaki 60 yaş ve üzeri bireylerin genel fiziksel aktivite seviyelerinin uluslararası literatürdeki gruplara kıyasla çok daha düşük seyrettiğini göstermektedir. Sosyal ve entelektüel olarak aktif olmaya yönelik belirgin bir motivasyon göstererek 60+ Tazelenme Üniversitesi programına katılan bu özel örneklemin dahi, fiziksel aktivite düzeyinin uluslararası ortalamaların bu denli altında olması, bir "gerontolojik paradoks" olarak yorumlanabilir. Bu şaşırtıcı bulgunun ardında birkaç olası açıklama yatıyor olabilir. Birincisi, Tazelenme Üniversitesi'nde sunulan dersler, seminerler ve sosyal etkinlikler, katılımcılara zihinsel ve sosyal paha biçilmez katkılar sunarken, büyük ölçüde sedanter (oturarak yapılan) faaliyetler içermektedir. İkinci olasılık da bu durumun, çalışmamızın bir diğer ana bulgusu olan engel algısının baskın rolünü teyit etmesidir. Katılımcılar, sosyalleşmek için motive olsalar dahi, günlük yaşamlarında fiziksel aktivite yapmalarını kısıtlayan motivasyon ve destek eksikliği, yorgunluk, ağrı, düşme korkusu ve kronik hastalıklar gibi köklü engelleri aşamıyor olabilirler. Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olsa da, 60-64 yaş grubundan 75 yaş ve üzeri gruba doğru bir düşüş eğiliminin varlığı, D'Amore ve ark.'nın (2024) ortaya koyduğu genel eğilimle uyumludur.

Fiziksel aktiviteyi etkileyen bu karmaşık engeller ve motivasyon yapısı, tüm yaşlılar için homojen değildir ve demografik değişkenlere göre farklılaşabilmektedir. Nitekim çalışmamız, bu değişkenlerden biri olan cinsiyetin, fiziksel aktivite düzeyinde farklılık yarattığını ortaya koymuştur. Araştırmamızda, yaşlı erkeklerin fiziksel aktivite düzeyleri yaşlı kadınlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir. Literatürdeki çalışmalarda da benzer durum gözlemlendi. D'Amore ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında, sadece erkeklerin dahil edildiği çalışmalarda erkeklerin, sadece kadınların dahil edildiği çalışmalardaki kadınlara göre daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olduklarını rapor etmişlerdir. Benzer şekilde, Washburn ve arkadaşlarının (1999) PASE'nin geçerliliğini incelediği orijinal çalışmada da erkeklerin fiziksel aktivite düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmamızda görülen bu fark, PASE ölçeğinin yürüyüş, ev işleri, bahçe işleri ve diğer boş zaman aktivitelerini de kapsamı ve yaşlı erkek ve kadınların bu tür aktivitelere katılım örüntülerindeki kültürel ve sosyal rol farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Edwards ve Sackett (2016) tarafından yapılan derlemede, cinsiyetler arası fiziksel aktivite farklarının yalnızca biyolojik değil, aynı zamanda öz-yeterlik, sosyal destek ve motivasyon gibi psikososyal faktörler, toplumsal roller ve yaşam boyu devam eden katılım alışkanlıkları gibi etmenlerden kaynaklanabileceği vurgulanmıştır. Ayrıca, rapor edilen fiziksel aktivite düzeylerindeki bu farklılıkların karmaşık mekanizmalarla ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Çalışmamızda, kronik bir hastalığı olmayan bireyler, en az bir kronik hastalığı olanlara kıyasla daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahiptirler. Literatürdeki genel eğilim de bu yöndedir. Kronik hastalıkların, yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteye katılımı sınırlayan önemli bir engel olduğu yaygın olarak kabul görmektedir (Barker ve ark., 2019; Saha ve Ghosal, 2023; Meredith ve ark., 2023). McPhee ve arkadaşları (2016), yaşlanmayla birlikte kas kütlesi kaybı (sarkopeni), bilişsel gerileme, kalp-dolaşım ve metabolik hastalıklar gibi sağlık sorunlarının arttığını ve bunların yürüme, oturup kalkma gibi günlük aktiviteleri tamamlama yeteneğini olumsuz etkilediğini vurgulamıştır. Bu durum, kronik hastalığı olan bireylerin fiziksel kapasitelerinin ve aktiviteye yönelik motivasyonlarının azalmasıyla açıklanabilir (Volders ve ark., 2021; Maula ve ark., 2019).

Çalışmamızda, kronik hastalığı olan bireylerin egzersiz sağlık inançlarının, sağlıklı bireylere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak literatür, kronik hastalıkların sağlık algısı ve inançları üzerindeki etkisine dair farklı sonuçlar sunarak konunun karmaşıklığını ortaya koymaktadır. Örneğin, Sarıkaynak'ın (2024) 65 yaş üstü bireylerle yaptığı çalışmada, kronik hastalığı olan ve olmayan grupların egzersiz sağlık inançları arasında gerek toplam puanda gerekse alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna karşın, Jang ve arkadaşları (2004) tarafından Kore'de yapılan bir başka çalışmada, daha fazla kronik tıbbi rahatsızlığı olanların sağlıklarını daha olumsuz değerlendirme eğiliminde olduğu, yani daha az kronik hastalığa sahip olanların daha olumlu bir sağlık algısına sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Öte yandan, yalnızca kronik hastalığı olan bireylere odaklanan çalışmalar da farklı dinamiklere işaret etmektedir. Nitekim, Karadayı Kaynak'ın (2022) Türkiye'deki çalışmaları derlediği araştırmasında, kronik hastalığı olan bireylerin öz yeterlik düzeylerinin genellikle düşük ya da orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Aynı derlemede, hastalığa dair eğitim almanın ve sosyal destek görmenin ise öz yeterliliği artırdığı, artan öz yeterliliğin de tedaviye uyum ve yaşam kalitesini yükselttiği belirtilmektedir. Bu durum, çalışmamızdaki kronik hastalığı olan bireylerin yüksek egzersiz sağlık inançlarının, farklı bireysel ve çevresel faktörlerden etkileniyor olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda, eğitim düzeyi ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır, ancak eğitim düzeyi arttıkça fiziksel aktivite puanlarında bir artış eğilimi gözlenmiştir. Bu da bu örnekte eğitim düzeyinin fiziksel aktivite üzerinde belirleyici bir rol oynamadığını düşündürmektedir. Literatür bu konuda çeşitlilik göstermektedir. Bazı çalışmalar yüksek eğitim düzeyinin daha yüksek fiziksel aktivite ile ilişkili olduğunu belirtirken (Shaw ve Spokane, 2008; Kheifets ve ark., 2022) bizim çalışmamızdaki gibi anlamlı fark bulamayan veya zayıf ilişki rapor eden çalışmalar da mevcuttur (Roca ve ark., 2023). Bu durumun, örneklem özellikleri, kültürel faktörler veya fiziksel aktivitenin ölçüm biçiminden kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızdaki fiziksel aktivite engelleri skoru ile literatür arasında benzerlikler bulunmaktadır. İbrahim ve arkadaşlarının (2013) çalışmalarında 60 yaş ve üzeri grubun

ve Balık'ın (2017) 18-45 yaş aralığındaki bireylerle yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite engelleri skoru çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada öne sürülen temel hipotezlerden biri yaşlı bireylerde fiziksel aktivite engelleri ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunacağı varsayımı, elde edilen bulgularla desteklenmiştir. Engel algısının yüksek olması, yaşlı bireylerin fiziksel olarak daha az aktif olmalarıyla bağlantılı görünmektedir. Bu durum yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye yönelik engel algıları arttıkça fiziksel aktivite düzeylerinin düştüğünü gösteren literatürle de tutarlıdır (Chaudhury ve Shelton, 2010; Ibrahim ve ark., 2013; Gellert ve ark., 2015; De Roza ve ark., 2022).

Daha dikkat çekici olan ise, FAEÖ alt boyutları düzeyinde yapılan incelemelerde, özellikle kişisel engeller (motivasyon eksikliği, yorgunluk, ağrı, fiziksel yetersizlik algısı vb.) ve sosyal çevreye ilişkin engellerin (sosyal destek eksikliği, birlikte egzersiz yapılacak bir arkadaş bulamama gibi) fiziksel aktivite düzeyi ile istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler göstermesidir. Yurtçiçek ve arkadaşlarının (2018) FAEÖ'yü Türkçeye uyarladığı çalışmada da kişisel engellerin önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde, Schutzer ve Graves (2004), yaşlıların egzersizin sağlık durumlarını kötüleştirebileceği veya yalnızca gençler için uygun olduğuna dair yanlış inançlarının önemli bir kişisel bariyer olduğunu vurgulanmıştır. Hwang ve arkadaşlarının (2011) çalışması da yaşa özel engelleri vurgulamaktadır; 65-74 yaş arası için sosyal faktörler ve öz-yönetim becerilerinin eksikliği, 75 yaş ve üstü için ise kronik hastalıklar ve düşme korkusu öne çıkmaktadır. Çalışmamızda kişisel engellerin ve sosyal çevrenin ön plana çıkması, bu yaş grubunda içsel motivasyon, sağlık algısı ve öz-yeterlilik gibi faktörlerin ve sosyal destek yetersizliğinin fiziksel çevresel koşullardan daha baskın olabileceğini göstermektedir. Kişisel ve sosyal engellerin bu baskınlığı, müdahalelerin bireyselleştirilmesi, bireyin içsel kaynaklarını (öz-yeterlilik, iç motivasyon) ve sosyal kaynaklarını (arkadaş, dış motivasyon) güçlendirmeye odaklanması gerektiğini düşünmekteyiz. Çevresel düzenlemeler önemli olsa da, bireyin bu düzenlemeleri kullanma isteği ve kapasitesi kişisel engellerle veya sosyal destek yoksunluğu ile sınırlıysa etkisiz kalabilir. Bu durum, Sağlık İnanç Modeli'ndeki "algılanan engeller" ve "öz-yeterlilik" kavramlarının bireysel doğasını da yansıtır (Kilgour ve ark., 2024;

Mappanasingam ve ark., 2024). Yaşlı bireyler, fiziksel kısıtlılıklar (kişisel engel), egzersiz yapma becerilerine olan güvensizlik (düşük öz-yeterlilik, kişisel engel) veya motivasyon eksikliği gibi nedenlerle, fiziksel çevre ne kadar destekleyici olursa olsun aktiviteden kaçınılırlar (Kilgour ve ark., 2024). Nitekim, literatürde de belirtildiği gibi, sağlıkla ilgili endişeler, ağrı, yaralanma korkusu, motivasyon eksikliği gibi kişisel faktörler yaşlılarda önde gelen engellerdir (Rai ve ark., 2020).

Çalışmamız, fiziksel aktiviteye katılımı engelleyici faktörleri daha fazla algılayan bireylerin, alt ekstremitte kuvveti, üst ekstremitte kuvveti ve omuz esnekliği gibi fiziksel uygunluk bileşenlerinde daha düşük bir performans sergileme eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir deyişle, algılanan engeller arttıkça, bu fiziksel kapasitelerde azalma gözlemlenmektedir. Öte yandan, Kalk ve Yürü testindeki pozitif korelasyon, algılanan engellerin artmasıyla hareketlilik ve denge performansının kötüleştiği bir tabloya işaret etmektedir. BKİ ile olan pozitif ilişki ise, fiziksel aktivite engellerini daha fazla hisseden bireylerin genellikle daha yüksek bir Beden Kitle İndeksine sahip olma eğiliminde olduğunu düşündürmektedir. Bununla birlikte, FAEÖ toplam puanı ile 2 dakika Adım testi ve Sandalye Otur-Uzan testi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamadı. Bu durum, fiziksel aktivite engellerinin kardiyovasküler dayanıklılık ve alt ekstremitte esnekliği üzerindeki etkisinin bu örnekte anlamlı düzeyde belirlenemediğini göstermektedir. Literatürde fiziksel fitness ile fiziksel aktivite engelleri üzerine ilişkiyi vurgulayan çalışmalar mevcuttur (Kilgour ve ark., 2024). Bu ilişkilerin birden fazla yönde açıklanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, bireylerin algıladığı fiziksel aktivite engelleri, onların fiziksel aktiviteye katılımını azaltarak fiziksel uygunluklarının düşmesine yol açabilir. Bununla birlikte, bireylerin mevcut düşük fiziksel uygunluk düzeyleri de fiziksel aktivitenin zorlu ve yorucu olacağına dair algılarını artırarak daha fazla engel hissetmelerine neden olabilir. Ayrıca, ortak üçüncü bir faktörün hem fiziksel aktivite engellerini hem de fiziksel uygunluk düzeylerini etkilemesi de olasıdır. Bu değişkenler arasında karşılıklı bir etkileşimin de mevcut olabileceği düşünülmelidir. Bu, çift yönlü bir ilişki de olabilir: Düşük fiziksel uygunluk, bireyin daha fazla engel algılamasına (örn. "çok yorucu", "yapamam") yol açabilirken, yüksek engel algısı da fiziksel aktiviteden kaçınmaya ve dolayısıyla fiziksel uygunluğun daha da düşmesine neden olabilir (Rodgers, 2017). Chen ve ark. (2022) 285 yaşlı birey ile

gerçekleştirdiği çalışmada, fiziksel kapasiteyi temsil eden kalk ve yürü skoru ile fiziksel aktivite düzeyi arasında güçlü negatif bir ilişki saptanmış; ayrıca kalk ve yürü ile egzersiz özyeterliği ve egzersiz beklentisi arasında da anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Araştırmacılar, fiziksel kapasitenin yalnızca fiziksel bir belirleyici değil, aynı zamanda bireyin bilişsel-motivasyonel yapıları (öz-yeterlik, beklenti) üzerinden fiziksel aktiviteyi dolaylı olarak etkilediğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, çalışmamızda FAEÖ ile fiziksel uygunluk ölçütleri arasında saptanan negatif ilişkileri desteklemekte; düşük kapasitenin yalnızca fiziksel bir kısıt değil, aynı zamanda bireyin engel algısını şekillendiren bilişsel bir unsur olduğunu göstermektedir (Chen ve ark., 2022).

Bu bağlamda, bireyselleştirilmiş ve kademeli olarak yapılandırılmış egzersiz programlarının, öz-yeterlilik duygusunu geliştirme potansiyeli taşıdığı; dolayısıyla algılanan engellerin azalmasında etkili olabileceği değerlendirilmelidir (Wada ve ark., 2019). Literatürde de bu tür çok bileşenli yaklaşımların, yaşlı bireylerde egzersize yönelik motivasyonu artırarak davranışa geçişi kolaylaştırdığına dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Wada ve ark., 2019; Chang ve Jang, 2018).

Diğer yandan, fiziksel uygunluk ve engel algısı arasındaki bu çift yönlü ilişki, egzersiz davranışını yalnızca fizyolojik kapasiteyle açıklamanın yetersiz kalabileceğini de göstermektedir. Bu nedenle, fiziksel aktiviteyi etkileyen bilişsel faktörleri daha yakından incelemek gereklidir. Çalışmamızın dikkat çeken bulgularından biri, Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ) toplam puanı ile fiziksel aktivite düzeyi (PASE) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamış olmasıdır. Her ne kadar Sağlık İnanç Modeli (SİM)’ne göre bireylerin sağlık davranışlarına yönelik inançları, özellikle egzersizin faydalarına olan inançlarının davranışa geçişte önemli bir rol oynadığı öne sürülse de, çalışmamızda elde edilen sonuçlar bu beklentiyi tam olarak yansıtmamıştır. Egzersiz sağlık inançlarının genel düzeyde yüksek olması, fiziksel aktiviteye doğrudan yansımamış; bu da inançların davranışı tek başına belirlemede yeterli olmadığını, bireylerin egzersizin önemine inanıyor olmasının, algıladıkları güçlü engeller karşısında davranışa dönüşemediğini düşündürmektedir. Bu durum, Sağlık İnanç Modeli (SİM)’nin temel varsayımlarından biri olan sağlık davranışlarının bireyin inanç yapısıyla şekillendiği savıyla ilk bakışta çelişiyor gibi görünebilir. SİM’e göre bireylerin bir sağlık sorununa

ilişkin algıladıkları duyarlılık ve ciddiyet, davranışın sağlayacağı faydalar ve karşılaşılması muhtemel engeller ile öz-yeterlilik düzeyleri sağlık davranışlarını doğrudan etkiler (Faghih ve ark., 2024). Çalışmamızda, kronik hastalığı olan bireylerin ESİMÖ toplam puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olması, bu bireylerin egzersizin faydalarına ve sedanter yaşamın risklerine ilişkin farkındalığının daha yüksek olduğunu düşündürmektedir. Özellikle “algılanan risk” boyutunda kronik hastalık varlığına göre anlamlı farklılık gözlenmesi, hastalığı olan bireylerde risk algısının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Faghih ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında da SİM temelli eğitim ve sosyal desteğin, fazla kilolu orta yaşlı kadınlarda fiziksel aktiviteyi artırdığı gösterilmiştir; bu da modelin doğru uygulandığında davranış değişikliğini tetikleyebileceğini desteklemektedir.

Bu görünürdeki çelişkiyi anlamlandırmak için, sağlık psikolojisi literatüründe sıkça tartışılan “inanç–davranış uçurumu” kavramına başvurmak yararlı olabilir (Feil ve ark., 2023). Ölçekten elde edilen yüksek ESİMÖ puanları, katılımcıların egzersize dair yüksek bilişsel farkındalığa ve niyete sahip olduğunu düşündürürken; aynı bireylerin düşük PASE skorları, bu niyetin davranışa dönüşmediğini göstermektedir. SİM bağlamında, özellikle “algılanan engeller” ve “öz-yeterlilik” bileşenlerinin yetersizliği, bu dönüşümün önündeki temel engeller olarak değerlendirilebilir (Khodaveisi ve ark., 2021; Niama ve Naji, 2022). Diğer bir deyişle, birey egzersizin faydalarına inanıyor olabilir; ancak bu inancı eyleme geçirebilmesi için hem engellerin azaltılması hem de öz-yeterliliğin güçlendirilmesi gerekmektedir.

İnanç–davranış uçurumu, bireylerin sağlıklı davranışlara yönelik güçlü niyetlerinin veya inançlarının gerçek hayatta davranışa dönüşmemesi durumunu ifade eder (Faries, 2016). Bu olgunun yaygınlığı, meta-analitik çalışmalarla da ortaya konmuştur. Conner ve Norman (2022), niyetin fiziksel aktivite davranışındaki varyansın yalnızca %18–23’ünü açıkladığını; yani pozitif niyete sahip bireylerin yaklaşık üçte ikisinin egzersize başlamadığını bildirmiştir. Güncel bir sistematik derleme ise fiziksel aktiviteye özgü niyet–davranış uçurumunu %47,6 olarak hesaplamıştır (Feil ve ark., 2023). Bu bulgular, çalışmamızda gözlenen “yüksek ESİMÖ – düşük PASE” örüntüsünün istisnai bir durum olmadığını; aksine yaşlı bireylerde bilişsel niyetin davranışa dönüşmesinin, fiziksel

sınırlılıklar, düşük öz-yeterlilik ve yetersiz çevresel destek gibi çoklu bariyerler nedeniyle sıklıkla kesintiye uğradığını göstermektedir.

Niyetin davranışa dönüşmesini engelleyen bu bilişsel ve çevresel faktörlerin yanı sıra, bireyin fiziksel kapasitesi de egzersiz davranışını şekillendiren belirleyici unsurlardan biridir. Fiziksel aktivite düzeyinin yaşlı bireylerin fonksiyonel uygunluk düzeyleriyle ilişkili olması, aktif yaşamın yalnızca bir tercih değil, aynı zamanda fizyolojik kapasiteyle doğrudan bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Kuvvet, çeviklik, dayanıklılık ve mobilite gibi farklı fiziksel uygunluk bileşenleri, bireyin günlük yaşam aktivitelerine katılımını kolaylaştırırken, bu kapasitenin azalması ise fiziksel aktivitenin sürdürülebilirliğini sınırlayabilmektedir. Literatürde de benzer şekilde, özellikle alt ekstremité kuvveti, kardiyorespiratuvar dayanıklılık ve denge becerilerinin, yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteyle ilişkili olduğu bildirilmektedir (Park ve ark., 2016; Silva ve ark., 2019). Mobiliteye dayalı testlerdeki performansla fiziksel aktivite düzeyi arasındaki güçlü ilişki, egzersiz davranışının yalnızca niyete değil, aynı zamanda fonksiyonel kapasiteye de bağlı olduğunu göstermektedir (Chen ve ark., 2022). Bu bağlamda, fiziksel uygunluk düzeyinin artırılması, yalnızca sağlık kazanımı açısından değil, aynı zamanda bireyin egzersiz yapabilme inancını ve davranışa geçiş motivasyonunu da güçlendirecek temel bir müdahale alanı olarak değerlendirilmelidir.

Çalışmamızda düşme durumuna göre Fiziksel aktivite düzeyi açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olsa da düşen bireylerin ortalama PASE puanları daha düşüktür. Literatürde, fiziksel aktivite düzeyinin artmasının düşme riskini azaltabileceğine dair güçlü kanıtlar sunulmaktadır (Malatyali ve ark., 2025; Sukandar ve ark., 2023). Soares ve arkadaşları (2019) en düşük fiziksel aktivite seviyesindeki yaşlıların, en yüksek seviyedekilere kıyasla tekrarlayan riskinin %39 daha fazla olduğunu göstermiş, ancak herhangi bir düşme ile fiziksel aktivite seviyesi arasındaki ilişkinin sonuçsuz olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bazı araştırmalar, daha aktif yaşlıların da düşme riski taşıyabileceğini vurgulamakta, böylece fiziksel aktivitenin riski azaltmakla birlikte tamamen ortadan kaldırmadığını ortaya koymaktadır (Benedetti ve ark., 2018).

Öte yandan, çalışmamızda düşme durumuna göre fiziksel aktivite engelleri algısı açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olsa da düşen bireylerin ortalama FAEÖ puanları daha yüksektir. Ancak Karabulut ve arkadaşları (2023), kırılğan yaşlı bireylerde hem düşme riskinin hem de algılanan egzersiz engellerinin yüksek olduğunu, bunun da fiziksel performans ve PASE skorlarını olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Ayrıca Stevens ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında bildirilen bulgular önemli bir perspektif sunmaktadır: Daha önce düşme yaşamış bireylerin bile bu durumu kontrol dışı bir şanssızlık olarak değerlendirdiği ve bu nedenle davranış değişikliğine gitmediği görülmektedir. Bu tür dışsal nedenlere yapılan atıflar, riskin yeterince ciddiye alınmamasına ve önleyici stratejilere katılımın düşük kalmasına neden olabilmektedir. Literatürde düşme geçmişi olan bireylerin zaman içinde hem aktivite düzeylerinde hem de motor kapasitede düşüş yaşadıkları gösterilmiştir (Park ve ark., 2022). Düşme korkusuna bağlı gelişen davranışsal kaçınma tepkileri, fiziksel aktiviteyi daha da sınırlayarak hareketsizlik döngüsünü besleyebilir (Stevens ve ark., 2010). Bu bağlamda, yalnızca düşmenin kendisine değil, onun yarattığı ikincil sonuçlara da odaklanan çok bileşenli müdahale programları, hem fiziksel hem de psikososyal iyileşmeyi desteklemek açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışma kapsamında test edilen hipotezler genel olarak, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin hem fiziksel uygunluk parametreleri hem de egzersize ilişkin bilişsel ve çevresel faktörlerle anlamlı şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Fiziksel uygunluk düzeyi ile fiziksel aktivite arasındaki pozitif ilişki, aktif yaşlanmanın fizyolojik temellerini desteklerken; algılanan engeller gibi psikososyal değişkenlerin bu ilişkiyi önemli ölçüde etkileyebildiği gözlenmektedir. Bununla birlikte, egzersiz sağlık inançlarının doğrudan fiziksel aktivite davranışına yansımadığı ve bu alanda niyet-davranış ayrışmasının belirgin olduğu görülmektedir. Bulgular, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artırmaya yönelik müdahalelerde yalnızca fizyolojik kapasiteye değil, aynı zamanda öz-yeterlilik, motivasyon, çevresel uygunluk ve bilişsel engel algısı gibi çok katmanlı faktörlerin dikkate alınmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

Çalışmanın Güçlü Yanları

Bu çalışmanın, yaşlı bireylerde fiziksel aktivite konusundaki mevcut literatüre önemli katkılar sunan çeşitli güçlü yönleri bulunmaktadır:

- **Bütüncül ve Çok Boyutlu Yaklaşım:** Çalışma, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite davranışını tek bir faktörle açıklamak yerine; psikolojik (egzersiz sağlık inançları), algısal (fiziksel aktivite engelleri), davranışsal (fiziksel aktivite düzeyi) ve fizyolojik (fiziksel uygunluk) olmak üzere çok sayıda boyutu bir arada ele almıştır. Bu bütüncül yaklaşım, konunun karmaşıklığını daha iyi yansıtmaktadır.
- **Objektif Verilerin Kullanımı:** Pek çok çalışma fiziksel aktiviteyi yalnızca anketler gibi öz-bildirime dayalı yöntemlerle ölçerken, bu tezde Senior Fitness Test gibi uluslararası geçerliliğe sahip objektif ve performansa dayalı ölçüm araçları kullanılmıştır. Bu durum, çalışmanın fizyolojik verilerinin güvenilirliğini ve geçerliliğini önemli ölçüde artırmaktadır.
- **Uygulamaya Yönelik Çıktılar:** Çalışma, sadece akademik bir merakı gidermekle kalmamış, aynı zamanda "inanç-davranış uçurumu" ve "engel algısının baskın rolü" gibi somut bulgularla gerontologlar, fizyoterapistler, aile hekimleri ve politika yapıcılar için doğrudan kullanılacak pratik çıkarımlar ve öneriler sunmuştur.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yaşlanan dünya ve Türkiye nüfusu, bireylerin yaşam kalitelerini koruyarak ve fonksiyonel bağımsızlıklarını sürdürerek yaşlanmaları için etkili stratejilerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu stratejilerin başında, yaşlanmanın getirdiği fizyolojik ve psikososyal zorluklara karşı koruyucu bir kalkan görevi gören düzenli fiziksel aktivite gelmektedir. Bu yüksek lisans tezi, 60 yaş ve üzeri bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile egzersiz sağlık inançları, fiziksel aktiviteye yönelik algıladıkları engelleri ve fiziksel uygunluk düzeyleri arasındaki ilişkileri kapsamlı bir şekilde incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular, Sağlık İnanç Modeli kuramsal çerçevesinde değerlendirilmiş ve yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılım süreçlerine dair önemli gerontolojik çıkarımlar sunmaktadır.

Araştırmanın en temel ve çarpıcı sonucu, çalışmaya katılan ve sosyal olarak aktif bir grup olan 60+ Tazelenme Üniversitesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin, uluslararası literatürde rapor edilen genel ortalamaların belirgin derecede altında olduğunun saptanmasıdır. Bu ana bulgu, araştırmanın diğer sonuçları için bir çerçeve sunmaktadır: İncelenen örnekleme yüksek engel algısı fiziksel aktivitenin önündeki en güçlü belirleyici olarak öne çıkarken, olumlu sağlık inançları davranışa dönüşmemekte ve bireylerin fonksiyonel kapasiteleri ile aktivite düzeyleri arasında kısır bir döngü gözlemlenmektedir.

Araştırmanın temel hipotezleri ve bu hipotezlere yönelik elde edilen bulgular doğrultusunda varılan sonuçlara göre fiziksel aktivite engelleri ile fiziksel aktivite düzeyi arasında, birbirini besleyen döngüsel ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Yüksek engel algısı daha düşük aktivite düzeyleriyle, daha düşük aktivite düzeyleri de daha yüksek engel algısıyla ilişkilidir. Gerontolojik açıdan bu durum, özellikle kişisel ve sosyal çevre engellerinin fiziksel çevre engellerine kıyasla daha baskın çıkması, müdahale programlarının bireyin içsel dünyasına ve sosyal ağlarına odaklanmasının kritik önem taşıdığını göstermektedir. Araştırmanın diğer dikkat çeken sonucu, egzersize yönelik sağlık inançları ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığıdır. Bu durum, sağlık psikolojisi literatüründe inanç-davranış uçurumu olarak bilinen olguyu yaşlılık bağlamında ortaya koymaktadır. Katılımcılar, egzersizin sağlığa faydalı olduğuna

dair güçlü inançlara sahip olsalar dahi, bu inançlar doğrudan davranışa dönüşmemektedir. Bu sonuç, Sağlık İnanç Modeli'nin tek başına yaşlı bireylerin karmaşık davranışlarını açıklamakta yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Kronik hastalığı olan bireylerin sağlık inançlarının daha yüksek olması, bu grubun sağlık risklerine dair farkındalığının arttığını ancak bu farkındalığın davranış değişikliği için yeterli olmadığını teyit etmektedir. Bu durum, gerontolojik müdahalelerin sadece bilgi ve farkındalık artırmanın ötesine geçmesi gerektiğini, bireyin kapasitesini ve çevresel koşullarını dikkate alarak eyleme geçişi kolaylaştıran stratejilere odaklanması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca fiziksel uygunluk parametreleri (kas kuvveti, aerobik dayanıklılık, denge ve esneklik) ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Fiziksel aktivite düzeyi ile fonksiyonel uygunluk arasında saptanan pozitif yönlü anlamlı korelasyon, bu iki değişken arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu kesitsel çalışmanın deseni gereği, bu ilişkinin yönü hakkında kesin bir nedensel çıkarım yapmak mümkün değildir. Bulgular, yüksek fiziksel uygunluğun aktiviteye katılımı kolaylaştırabileceği gibi, düzenli fiziksel aktivitenin de fonksiyonel kapasiteyi artırdığı şeklinde çift yönlü bir ilişkiye veya bir pozitif geri bildirim döngüsüne işaret ediyor olabilir.

Bu temel sonuçlar ışığında, araştırmadan elde edilen gerontolojik çıkarımlar ve öneriler aşağıda sunulmuştur:

Öneriler

1. Uygulamalı Gerontoloji ve Sağlık Profesyonellerine Yönelik Öneriler:

- Engellerin Belirlenmesine Odaklanmak: Yaşlı bireylere yönelik fiziksel aktivite teşvik programları, yalnızca egzersizin faydalarını anlatmaktan ziyade, bireyin algıladığı kişisel, sosyal ve çevresel engelleri belirlemeye yönelik bireyselleştirilmiş bir değerlendirme süreciyle başlamalıdır. Gerontologlar, FAEÖ gibi araçları kullanarak bireyin önündeki temel bariyerleri tespit etmeli ve müdahale planını bu bariyerleri azaltmaya yönelik şekillendirmelidir.
- Öz-Yeterliliği Güçlendirmek: İnanç-davranış uçurumunu kapatmanın anahtarı, bireyin öz-yeterlilik algısını güçlendirmekten geçiyor olabilir. Bu amaçla, küçük

ve başarılabilir hedeflerle başlayan, kademeli olarak zorluğu artırılan, bireyin başarı hissini deneyimlemesine olanak tanıyan egzersiz programları tasarlanmalıdır. Grup temelli aktiviteler ve akran desteği, bu süreçte motivasyonu ve öz-yeterliliği artırmada etkili olabilir.

- Bütüncül ve Çok Bileşenli Müdahaleler: Fiziksel uygunluk ve aktivite arasındaki döngüsel ilişki göz önüne alındığında, müdahaleler çok bileşenli olmalıdır. Programlar; aerobik egzersizlerin yanı sıra kas güçlendirme, denge ve esneklik çalışmalarını da içermelidir. Özellikle düşme öyküsü olan bireyler için denge ve kuvvet antrenmanlarını içeren özel modüller oluşturulmalıdır.
- Sağlık İnançlarını Davranışa Yönlendirmek: Sağlık profesyonelleri ve gerontologlar, yaşlı bireylerle yaptıkları görüşmelerde, sahip oldukları olumlu sağlık inançlarını eyleme dönüştürmelerini sağlayacak pratik stratejiler sunmalıdır. “Nasıl başlarım?”, “Hangi hareketler güvenli?”, “Ağrım olursa ne yapmalıyım?” gibi somut sorulara yanıt verilmelidir.

2. Politika Yapıcılara ve Yerel Yönetimlere Yönelik Öneriler:

- Yaşlı Dostu Çevrelerin Oluşturulması: Fiziksel çevre engellerinin azaltılması için yerel yönetimler, güvenli ve iyi aydınlatılmış yürüyüş yolları, erişilebilir parklar, açık hava egzersiz alanları ve toplu taşımaya kolay erişim gibi yaşlı dostu kentsel altyapı yatırımlarını önceliklendirmelidir.
- Toplum Temelli Fiziksel Aktivite Programlarının Yaygınlaştırılması: 60+ Tazelenme Üniversitesi gibi başarılı sosyal katılım modellerinin, yaşlı bireylerin sosyal ve zihinsel esenliğine büyük katkı sağlamakla birlikte, fiziksel sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için tek başına yeterli olamayabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, gerontolojik müdahalelerde bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi ve bu tür programlara, katılımcıların mevcut engel ve kapasitelerine uygun, yapılandırılmış fiziksel aktivite bileşenlerinin de stratejik olarak entegre edilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda bu yapılandırılmış fiziksel aktivite

imkânı sunabilecek toplum merkezlerinin sayısı artırılmalıdır. Bu merkezler, sosyal çevre engellerini azaltmada ve motivasyonu artırmada kilit rol oynayabilir.

- Sağlık Sistemine Entegrasyon: Fiziksel aktivite reçetesi, birinci basamak sağlık hizmetlerinin standart bir parçası haline getirilmelidir. Aile hekimleri, gerontologlar ve fizyoterapistler iş birliği içinde çalışarak yaşlı bireylere özel egzersiz programları oluşturmali ve bu programların takibini yapmalıdır.
- Farkındalık Kampanyaları: Medya ve kamu spotları aracılığıyla, yaşlılıkta fiziksel aktivitenin önemi ve güvenli egzersiz yöntemleri hakkında toplumsal farkındalık artırılmalıdır. Bu kampanyalar, egzersizin yalnızca gençlere özgü olduğu yönündeki yanlış inançları kırmayı hedeflemelidir.

3. Gelecekteki Akademik Çalışmalara Yönelik Öneriler:

- Boylamsal Araştırmalar: İnanç-davranış uçurumunun dinamiklerini ve zaman içindeki değişimini anlamak için kesitsel çalışmaların ötesine geçerek, bireylerin uzun süre takip edildiği boylamsal araştırmalar tasarlanmalıdır.
- Müdahale Çalışmaları: Bu tezde belirginleşen engelleri (düşük öz-yeterlilik, sosyal izolasyon vb.) hedef alan randomize kontrollü müdahale çalışmalarının yapılması, hangi stratejilerin daha etkili olduğunu belirlemek açısından önemlidir.
- Nitel Araştırmalar: Yaşlı bireylerin engel algılarının arkasındaki öznel deneyimleri ve anlamları derinlemesine anlamak için nicel verileri destekleyecek nitel araştırmalara (odak grup görüşmeleri, derinlemesine mülakatlar) ihtiyaç vardır.
- Farklı Popülasyonlarda Karşılaştırmalar: Bu çalışma, 60+ tazelenme üniversitesi programına katılan görece aktif bir yaşlı popülasyonu üzerinde yürütülmüştür. Bulguların genellenebilirliğini artırmak için, daha az aktif veya farklı sosyoekonomik düzeydeki yaşlı gruplarıyla karşılaştırmalı çalışmalar yapılmalıdır.

Sonuç olarak bu tez, yaşı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının önündeki en büyük engelin bilgi eksikliğinden ziyade, eyleme geçmeyi zorlaştıran psikososyal ve fiziksel bariyerler olduğunu göstermiştir. Gerontolojik perspektif, bu bariyerlerin yaşlanma sürecinin yönetilebilir bir parçası olduğunu kabul ederek, bireyi güçlendiren, sosyal ve fiziksel çevreyi destekleyici hale getiren bütüncül yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Bu çalışmanın sonuçları, Türkiye’de yaşı bireylerin daha aktif ve sağlıklı bir yaşam sürmelerini sağlayacak kanıta dayalı politika ve uygulamaların geliştirilmesi için somut bir zemin sunmaktadır.



KAYNAKLAR

Acree LS, Longfors J, Fjeldstad AS, Fjeldstad C, Schank B, Nickel KJ, et al. Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health Qual Life Outcomes*. 2006;4:37. doi: 10.1186/1477-7525-4-37.

Alrimali AM. Assessment of physical activity level, self-efficacy and perceived barriers to physical activity among adult Saudi women. *J Taibah Univ Med Sci*. 2023;18(4):812-21. doi: 10.1016/j.jtumed.2022.12.017.

Alyafei A, Easton-Carr R. The Health Belief Model of Behavior Change. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 May 19 [cited 2025 Jul 21]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606120/>

American College of Sports Medicine (ACSM). ACSM's complete guide to fitness & health. 2nd ed. Bushman BA, editor. Champaign (IL): Human Kinetics; 2020.

Anderson E, Durstine JL. Physical activity, exercise, and chronic diseases: a brief review. *Sports Med Health Sci*. 2019;1(1):3-10. doi: 10.1016/j.smhs.2019.08.006.

Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review. *Br J Soc Psychol*. 2001;40(4):471-99. doi: 10.1348/014466601164939.

Aydoğan Z, Baş B. The effects of regular physical activity on functional balance skills and life quality in elderly individuals. *Praxis of ORL*. 2023;11(3):145-51.

Ayvat E, Kılınç M, Kırdı N. The Turkish version of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): its cultural adaptation, validation, and reliability. *Turk J Med Sci*. 2017;47:908-15. doi: 10.3906/sag-1605-7.

Balık G. İzmir ilinde 18-45 yaş arası genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve fiziksel aktivite önündeki engeller [Uzmanlık tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2017. Available from: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=RrI-Krk3A-RkF4YfhofukxILczPZ954V3hrLURwb9G8sGxMcqUsT71FP2ikNj_EM

Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977;84(2):191-215. doi: 10.1037//0033-295x.84.2.191.

Barker J, Smith Byrne K, Doherty AR, Foster C, Rahimi K, Ramakrishnan R, et al. Physical activity of UK adults with chronic disease: Cross-sectional analysis of accelerometer-measured physical activity in 96,706 UK Biobank participants. *Int J Epidemiol.* 2019;48(4):1167-74. doi: 10.1093/ije/dyy294.

Barley E, Lawson V. Using health psychology to help patients: theories of behaviour change. *Br J Nurs.* 2016;25(16):924-7. doi: 10.12968/bjon.2016.25.16.924.

Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJF, Martin BW. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet.* 2012;380(9838):258-71. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60735-1.

Becker MH. The health belief model and personal health behavior. *Health Educ Monogr.* 1974;2(4):324-508. doi: 10.1177/109019817400200407.

Benedetti TRB, Binotto MA, Petroski ÉL, Gonçalves LHT. Physical activity and prevalence of falls among elderly living in southern Brazil [dataset]. 2018. doi: 10.6084/m9.figshare.5861457.

Blom V, Drake E, Kallings LV, Ekblom MM, Nooijen CFJ. The effects on self-efficacy, motivation and perceived barriers of an intervention targeting physical activity and sedentary behaviours in office workers: a cluster randomized control trial. *BMC Public Health.* 2021;21(1):1245. doi: 10.1186/s12889-021-11083-2.

Carpenter CJ. A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior. *Health Commun.* 2010;25(8):661-9.

Chalabaev A, Sarrazin P. Putting individual motivations into the societal context. In: Tenenbaum G, Eklund RC, editors. *Handbook of sport psychology*. 4th ed. Hoboken (NJ): Wiley; 2020. p. 19-36. doi: 10.1002/9781119568124.ch2.

Champion VL, Skinner CS. The health belief model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior and health education: theory, research, and practice. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008. p. 45-65.

Chang BW, Jang TY. A meta-analysis of the effect of planned exercise on their self-efficacy, depression, life satisfaction. J Digit Converg. 2018;16(2):293-8. doi: 10.14400/JDC.2018.16.2.293.

Chaudhury M, Shelton N. Physical activity in older adults aged 60-69 in England: knowledge, perception, behaviour and risk factors [Internet]. 2010 [cited 2025 Jul 21]. Available from: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/122072/>

Chen X, Yang S, Zhao H, Li R, Luo W, Zhang X. Self-efficacy, exercise anticipation and physical activity in elderly: using Bayesian networks to elucidate complex relationships. Patient Prefer Adherence. 2022;16:1819-29. doi: 10.2147/ppa.s369380.

Chung WYJ, Chung MY, Wong KST. Association of physical fitness and ageing among older Chinese people [Internet]. 2012 [cited 2025 Jul 21]. Available from: <http://repository.lib.ied.edu.hk/jspui/handle/2260.2/15800>

Conner M, Norman P. Understanding the intention–behaviour gap: the role of intention strength. Front Psychol. 2022;13:923464. doi: 10.3389/fpsyg.2022.923464.

Creswell JW. Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. 4th ed. Upper Saddle River (NJ): Merrill; 2012.

Czaja SJ, Moxley JH, Rogers WA. Social support, isolation, loneliness, and health among older adults in the PRISM randomized controlled trial. Front Psychol. 2021;12:728658. doi: 10.3389/fpsyg.2021.728658.

Çiftci N, Kadioğlu H. Validity and reliability of the Exercise Health Belief Model Scale. Clin Exp Health Sci. 2020;10(4):369-74. doi: 10.33808/clinexphealthsci.659112.

D'Amore C, Lajambe L, Bush N, Hiltz S, Laforest J, Viel I, et al. Mapping the extent of the literature and psychometric properties for the Physical Activity Scale for the Elderly

(PASE) in community-dwelling older adults: a scoping review. *BMC Geriatr.* 2024;24(1):761. doi: 10.1186/s12877-024-05332-3.

De Roza JG, Ng DWL, Wang C, Soh CSC, Goh LJ, Mathew BK, et al. Impact of perceived safety and barriers on physical activity levels in community-dwelling older adults during the COVID-19 pandemic in Singapore: a cross-sectional mixed methods study. *J Aging Phys Act.* 2023;31(1):89-95. doi: 10.1123/japa.2021-0184.

Dhuli K, Naureen Z, Medori MC, Fioretti F, Caruso P, Perrone MA, et al. Physical activity for health. *J Prev Med Hyg.* 2022;63(2 Suppl 3):E150-9. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2756.

Dunton GF, Schneider M, Cooper DM. An investigation of psychosocial factors related to changes in physical activity and fitness among female adolescents. *Psychol Health.* 2007;22(8):929-44. doi: 10.1080/14768320601124915.

Edwards ES, Sackett SC. Psychosocial variables related to why women are less active than men and related health implications. *Clin Med Insights Womens Health.* 2016;9(Suppl 1):47-56. doi: 10.4137/CMWH.S34668.

Erices-Olivo J, Catalán-Catalán C, Russell-Guzmán J, Uribe-Uribe N, Mujica-Johnson F. Effects of functional training, compared to traditional strength training, on physical fitness in older adults: a systematic review. *MHSalud.* 2023;20(2). doi: 10.15359/mhs.20-2.10.

Esparza-Del Villar OA, Montañez-Alvarado P, Gutiérrez-Vega M, Carrillo-Saucedo IC, Gurrola-Peña GM, Ruvalcaba-Romero NA, et al. Factor structure and internal reliability of an exercise health belief model scale in a Mexican population. *BMC Public Health.* 2017;17(1):229. doi: 10.1186/s12889-017-4133-z.

European Commission. The impact of demographic change – in a changing environment [Internet]. Brussels: European Commission; 2023 [cited 2025 Jul 21]. Available from: https://commission.europa.eu/system/files/2023-01/SWD_2023_21_EN_autre_document_travail_service_part1_v3.pdf

Faghih M, Kaveh MH, Nazari M, Khademi K, Hasanzadeh J. Effect of health belief model-based training and social support on the physical activity of overweight middle-aged women: a randomized controlled trial. *Front Public Health*. 2024;12:1250152. doi: 10.3389/fpubh.2024.1250152.

Faries MD. Why we don't "just do it": understanding the intention-behavior gap in lifestyle medicine. *Am J Lifestyle Med*. 2016;10(5):322-9. doi: 10.1177/1559827616638017.

Feil K, Fritsch J, Rhodes RE. The intention-behaviour gap in physical activity: a systematic review and meta-analysis of the action control framework. *Br J Sports Med*. 2023;57(19):1265-71. doi: 10.1136/bjsports-2022-106640.

Franco MR, Tong A, Howard K, Sherrington C, Ferreira PH, Pinto RZ, et al. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *Br J Sports Med*. 2015;49(19):1268-76. doi: 10.1136/bjsports-2014-094015.

Garcia L, Mendonça G, Benedetti TRB, et al. Barriers and facilitators of domain-specific physical activity: a systematic review of reviews. *BMC Public Health*. 2022;22(1):1964. doi: 10.1186/s12889-022-14385-1.

Gellert P, Witham MD, Crombie IK, Donnan PT, McMurdo MET, Sniehotta FF. The role of perceived barriers and objectively measured physical activity in adults aged 65–100. *Age Ageing*. 2015;44(3):384-90. doi: 10.1093/ageing/afv001.

Gilanyi YL, Shah B, Cashin AG, Gibbs MT, Bellamy J, Day R, et al. Barriers and enablers to exercise adherence in people with nonspecific chronic low back pain: a systematic review of qualitative evidence. *Pain*. 2024;165(10):2200-14. doi: 10.1097/j.pain.0000000000003234.

Graham L, Brundle C, Harrison N, Andre D, Clegg A, Forster A, et al. What are the priorities for research of older people living in their own home, including those living with frailty? A systematic review and content analysis of studies reporting older people's

priorities and unmet needs. *Age Ageing*. 2024;53(1):afad232. doi: 10.1093/ageing/afad232.

Grover S. Loneliness among the elderly: a mini review. *Consortium Psychiatricum*. 2022;3(1):30-6. doi: 10.17816/CP143.

Gustafsson T, Ulfhake B. Aging skeletal muscles: what are the mechanisms of age-related loss of strength and muscle mass, and can we impede its development and progression? *Int J Mol Sci*. 2024;25(20):10932. doi: 10.3390/ijms252010932.

Gustavsson J, Beckman L. Understanding factors for adhering to health recommendations during COVID-19 among older adults: a qualitative interview study using health belief model as analytical framework. *BMC Geriatr*. 2024;24(1):532. doi: 10.1186/s12877-024-05132-9.

Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Glob Health*. 2018;6(10):e1077-86. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30357-7.

Hanson JA, Benedict JA. Use of the health belief model to examine older adults' food-handling behaviors. *J Nutr Educ Behav*. 2002;34 Suppl 1:S25-30. doi: 10.1016/s1499-4046(06)60308-4.

Haque R, Alam K, Gow J, Neville C, Keramat SA. Staying active, staying sharp: the relationship between physical activity and health-related quality of life for people living with cognitive impairment. *Qual Life Res*. 2025. doi: 10.1007/s11136-025-03910-5.

Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007;39(8):1423-34. doi: 10.1249/mss.0b013e3180616b27.

Herazo-Beltrán Y, Pinillos Y, Vidarte J, Crissien E, Suarez D, García R. Predictors of perceived barriers to physical activity in the general adult population: a cross-sectional study. *Braz J Phys Ther.* 2017;21(1):44-50. doi: 10.1016/j.bjpt.2016.04.003.

Hossain MN, Lee J, Choi H, Kwak YS, Kim J. The impact of exercise on depression: how moving makes your brain and body feel better. *Phys Act Nutr.* 2024;28(2):43-51. doi: 10.20463/pan.2024.0015.

Hu Z, Zhang Y, Liao C, Nong L, Kadier K, Zhu K. Relationship between physical exercise self-efficacy and persistent exercise behavior among college students. *Alpha Psychiatry.* 2025;26(2). doi: 10.31083/ap38955.

Huang Y, Wang T, Wang H, et al. Health beliefs mediates the association between the number of non-communicable diseases and preventive behaviors in middle-aged and older adults in southern China. *Aging Clin Exp Res.* 2025;37(1):49. doi: 10.1007/s40520-025-02939-3.

Hwang SH, Lee MS, Lee SK. Health behavior and health condition of rural young-old and the rural old-old in an agricultural district. *J Agric Med Community Health.* 2011;36:207-17.

Ibrahim S, Karim NA, Oon NL, Mohd Shahar S. Perceived physical activity barriers related to body weight status and sociodemographic factors among Malaysian men in Klang Valley. *BMC Public Health.* 2013;13:275. doi: 10.1186/1471-2458-13-275.

Jang Y, Poon LW, Kim SY, Shin BK. Self-perception of aging and health among older adults in Korea. *J Aging Stud.* 2004;18(4):485-96.

Jongbo OC. The role of research design in a purpose-driven enquiry. *Rev Public Adm Manag.* 2014;3(6):87-95.

Justine M, Azizan A, Hassan V, Salleh Z, Manaf H. Barriers to participation in physical activity and exercise among middle-aged and elderly individuals. *Singapore Med J.* 2013;54(10):581-6. doi: 10.11622/smedj.2013203.

Kalfin D, Yuningsih SH, Prabowo A. Significant positive impact of regular exercise on mental and physical health. *Int J Health Med Sports*. 2024;2(3):89-93. doi: 10.46336/ijhms.v2i3.126.

Kam BS, Lee SY. Integrating the health belief model into health education programs in a clinical setting. *World J Clin Cases*. 2024;12(33):6660-3. doi: 10.12998/wjcc.v12.i33.6660.

Karabulut GD, Sertel M, Yümin ET, Kocaman AA, Tarsuslu T. Comparison of physical activity, exercise barriers, physical performance, and fall risks in frail and nonfrail older adults. *Top Geriatr Rehabil*. 2023;39(1):58-65. doi: 10.1097/TGR.0000000000000386.

Karadayı Kaynak G. Kronik hastalıklarda öz yeterlilik algısı: Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalar üzerine bir derleme. *Oltu Beşeri Ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2022;3(2):79-86. doi: 10.5152/OJFHSS.2022.22714.

Kartal A, Yılmaz MD. Egzersiz Sağık İnanç Modeli Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi*. 2021;4(2):122-31. doi: 10.29228/lnursing.50691.

Kasser SL, Kosma M. Health beliefs and physical activity behavior in adults with multiple sclerosis. *Disabil Health J*. 2012;5(4):261-8. doi: 10.1016/j.dhjo.2012.07.001.

Kekäläinen T, Luchetti M, Terracciano A, et al. Physical activity and cognitive function: moment-to-moment and day-to-day associations. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2023;20(1):137. doi: 10.1186/s12966-023-01536-9.

Kheifets M, Goshen A, Goldbourt U, Witberg G, Eisen A, Kornowski R, et al. Association of socioeconomic status measures with physical activity and subsequent frailty in older adults. *BMC Geriatr*. 2022;22(1):439. doi: 10.1186/s12877-022-03108-1.

Khodaveisi M, Azizpour B, Jadidi A, Mohammadi Y. Education based on the Health Belief Model to improve the level of physical activity. *Phys Act Nutr*. 2021;25(4):17-23.

Kilgour AHM, Rutherford M, Higson J, Meredith SJ, McNiff J, Mitchell S, et al. Barriers and motivators to undertaking physical activity in adults over 70—a systematic review of the quantitative literature. *Age Ageing*. 2024;53(5):afae080. doi: 10.1093/ageing/afae080.

Koh YS, Asharani PV, Devi F, Roystonn K, Wang P, Vaingankar JA, et al. A cross-sectional study on the perceived barriers to physical activity and their associations with domain-specific physical activity and sedentary behaviour. *BMC Public Health*. 2022;22(1):1051. doi: 10.1186/s12889-022-13431-2.

Köprülüoğlu M, Felekoğlu E, Gürşan İN. The psychometric properties of the Health Belief Model Scale for Exercise in the Turkish population. *J Basic Clin Health Sci*. 2024;8(1):119-28. doi: 10.30621/jbachs.1300396.

Kumar M, Srivastava S, Muhammad T. Relationship between physical activity and cognitive functioning among older Indian adults. *Sci Rep*. 2022;12(1):2725. doi: 10.1038/s41598-022-06725-3.

Kushariyadi P, Nanda B. Analysis of psychosocial factors affecting physical activity behaviour of people with type 2 diabetes mellitus in Indonesia. *Nurs Health Sci J*. 2023;3(4). doi: 10.53713/nhsj.v3i4.299.

Lara E, Caballero FF, Rico-Urbe LA, Olaya B, Haro JM, Ayuso-Mateos JL, et al. Are loneliness and social isolation associated with cognitive decline? *Int J Geriatr Psychiatry*. 2019;34(11):1613-22. doi: 10.1002/gps.5174.

Larsson L, Degens H, Li M, Salviati L, Lee YI, Thompson W, et al. Sarcopenia: aging-related loss of muscle mass and function. *Physiol Rev*. 2019;99(1):427-511. doi: 10.1152/physrev.00061.2017.

Latino F, Tafuri F. Physical activity and cognitive functioning. *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(2):216. doi: 10.3390/medicina60020216.

Lee S, Lee C, An J. Psycho-social correlates of leisure-time physical activity (LTPA) among older adults: a multivariate analysis. *Eur Rev Aging Phys Act*. 2020;17:6. doi: 10.1186/s11556-020-00238-6.

Lin HW, Bhattacharyya N. Balance disorders in the elderly: epidemiology and functional impact. *Laryngoscope*. 2012;122(8):1858-61. doi: 10.1002/lary.23376.

Liu R, Menhas R, Saqib ZA. Does physical activity influence health behavior, mental health, and psychological resilience under the moderating role of quality of life? *Front Psychol*. 2024;15:1349880. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1349880.

López-Otín C, Blasco MA, Partridge L, Serrano M, Kroemer G. Hallmarks of aging: an expanding universe. *Cell*. 2023;186(2):243-78.

Ma Y, Zhang B, Wang M. A diary study of daily negative aging stereotypes and goal pursuit in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2024;79(6):gbae049. doi: 10.1093/geronb/gbae049.

Malatyali A, Wiese LK, Cidav T, Thiamwong L, Xie R. Physical activity, comorbid health symptoms and falls in diverse older Americans at different cognitive stages. *Alzheimers Dement*. 2025;20(S8):e095655. doi: 10.1002/alz.095655.

Malm C, Jakobsson J, Isaksson A. Physical activity and sports—real health benefits: a review with insight into the public health of Sweden. *Sports (Basel)*. 2019;7(5):127. doi: 10.3390/sports7050127.

Mappanasingam A, Madigan KE, Kalu ME, Maximos M, Dal Bello-Haas V. Engaging in and sustaining physical activity and exercise: a descriptive qualitative study of adults 65 years and older using the self-determination theory. *J Ageing Longev*. 2024;4(2):156-76. doi: 10.3390/jal4020011.

Maula A, LaFond N, Orton E, Iliffe S, Audsley S, Vedhara K, et al. Use it or lose it: a qualitative study of the maintenance of physical activity in older adults. *BMC Geriatr*. 2019;19(1):349. doi: 10.1186/s12877-019-1366-x.

Mbabazi J, Kanmodi KK, Kunonga E, Tolchard B, Nnyanzi LA. Barriers and facilitators of physical activity. *J Health Allied Sci NU*. 2022;13(1):19-27. doi: 10.1055/s-0042-1753561.

McAuley E, Jerome GJ, Marquez DX, Elavsky S, Blissmer B. Exercise self-efficacy in older adults: social, affective, and behavioral influences. *Ann Behav Med.* 2003;25(1):1-7. doi: 10.1207/S15324796ABM2501_01.

McAuley E, Szabo A, Gothe N, Olson EA. Self-efficacy: implications for physical activity, function, and functional limitations in older adults. *Am J Lifestyle Med.* 2011;5(4):361-9. doi: 10.1177/1559827610392704.

McPhee JS, French DP, Jackson D, Nazroo J, Pendleton N, Degens H. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. *Biogerontology.* 2016;17(3):567-80. doi: 10.1007/s10522-016-9641-0.

Meredith SJ, Cox NJ, Ibrahim K, Higson J, McNiff J, Mitchell S, et al. Factors that influence older adults' participation in physical activity: a systematic review of qualitative studies. *Age Ageing.* 2023;52(8):afad145. doi: 10.1093/ageing/afad145.

Nematzad P, Pourghane P, Besharati F, Gholami-Chaboki B. Effects of health belief model in promoting self-care behaviors among hypertensive older adults. *J Educ Health Promot.* 2023;12:208. doi: 10.4103/jehp.jehp_689_22.

Niama AM, Naji AB. Efficacy of the health belief model on older adults' physical activity at a geriatric care home in Baghdad City. *Int J Health Sci.* 2022;6(S1):6178-86. doi: 10.53730/ijhs.v6nS1.6385.

Noguchi KS, Wiley E, Moncion K, Fliss MD, Beauchamp MK, Phillips SM, et al. Therapeutic quality affects physical fitness benefits of home exercise interventions in older adults: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *J Geriatr Phys Ther.* 2024;47(3):E137-48. doi: 10.1519/JPT.0000000000000404.

Northey JM, Cherbuin N, Pumpa KL, Smee DJ, Rattray B. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;52(3):154-60. doi: 10.1136/bjsports-2016-096587.

Nystoriak MA, Bhatnagar A. Cardiovascular effects and benefits of exercise. *Front Cardiovasc Med.* 2018;5:135. doi: 10.3389/fcvm.2018.00135.

Oral O, Rezaee Z, Thapa P, Nomikos GN, Enser M. A comprehensive review of the metabolic and psychophysiological effect of regular exercise on healthy life. *Glo Spo Sci*. 2024 May 10 [cited 2025 Jun 15];3(1). Available from: <https://ojs.sgsci.org/journals/gss/article/view/170>.

Park C, Atique MMU, Mishra R, Najafi B. Association between fall history and gait, balance, physical activity, depression, fear of falling, and motor capacity: a 6-month follow-up study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(17):10785. doi: 10.3390/ijerph191710785.

Park S, Ko B, Song JH, Song HS, Chung JW, Park SH, et al. Frailty, physical activity and functional fitness in the community-dwelling elderly. *Korean J Sport Sci*. 2016;27(2):234-44. doi: 10.24985/KJSS.2016.27.2.234.

Pedersen MRL, Hansen AF, Elmoose-Østerlund K. Motives and barriers related to physical activity and sport across social backgrounds: implications for health promotion. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):5810. doi: 10.3390/ijerph18115810.

Pekmezi D, Jennings E, Marcus BH. Evaluating and enhancing self-efficacy for physical activity. *ACSM Health Fit J*. 2009;13(2):16-21. doi: 10.1249/FIT.0b013e3181996571.

Peng B, Chen W, Wang H, et al. How does physical exercise influence self-efficacy in adolescents? A study based on the mediating role of psychological resilience. *BMC Psychol*. 2025;13(1):285. doi: 10.1186/s40359-025-02529-y.

Poli L, Greco G, Cataldi S, Ciccone MM, Giosa AD, Fischetti F. Multicomponent versus aerobic exercise intervention: effects on hemodynamic, physical fitness and quality of life in adult and elderly cardiovascular disease patients: a randomized controlled study. *Heliyon*. 2024;10(16):e36200. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e36200.

Preston J, Biddell B. The physiology of ageing and how these changes affect older people. *Medicine (Abingdon)*. 2021;49(1):1-5. doi: 10.1016/j.mpmmed.2020.10.011.

Qiu Y, Fernández-García B, Lehmann HI, Li G, Kroemer G, López-Otín C, et al. Exercise sustains the hallmarks of health. *J Sport Health Sci.* 2023;12(1):8-35. doi: 10.1016/j.jshs.2022.10.003.

Racine AN, Van Hoya A, Boyd A, Jackson F, Garbarino JM, Massiera B, et al. A scoping review of published research on local government policies promoting health-enhancing physical activity. *Health Res Policy Syst.* 2021;21(1):48. doi: 10.1186/s12961-023-00956-8.

Rai R, Jongenelis MI, Jackson B, Newton RU, Pettigrew S. Factors influencing physical activity participation among older people with low activity levels. *Ageing Soc.* 2020;40(12):2593-613. doi: 10.1017/S0144686X1900076X.

Raman S, Ooi GS, Ong SC. Assessing the effectiveness of health belief model-based educational interventions on weight control intentions among Malaysians. *Sci Rep.* 2024;14(1):28509. doi: 10.1038/s41598-024-76114-5.

Resnick B, Orwig D, Magaziner J, Yenokyan G. The effect of social support on physical activity in older adults: a prospective study. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(9):1613-8. doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02388.x.

Rikli RE, Jones CJ. Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60–94. *J Aging Phys Act.* 1999;7:162-81.

Rikli RE, Jones CJ. Measuring functional fitness of older adults. *J Active Aging.* 2002 Mar-Apr;24-30.

Rikli RE, Jones CJ. Senior fitness test manual. 2nd ed. Champaign (IL): Human Kinetics; 2013.

Rikli RE, Jones CJ. The development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *J Aging Phys Act.* 1999;7:129-61.

Roca B, Tully MA, Sansano-Nadal O, Caserotti P, Coll-Planas L, Roqué M, et al. Is education level, as a proxy for socio-economic position, related to device-measured and

self-reported sedentary behavior in European older adults? A cross-sectional study from the SITLESS project. *Front Public Health*. 2023;11:1296821. doi: 10.3389/fpubh.2023.1296821.

Rodgers E. Perceived barriers and facilitators to physical activity and functional limitations among older adults [dissertation]. Pittsburgh: University of Pittsburgh; 2017. Available from: <http://d-scholarship.pitt.edu/30945/>

Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. *Health Educ Q*. 1988;15(2):175-83. Available from: http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/67783/10.1177_109019818801500203.pdf

Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr*. 1974;2(4):328-35. doi: 10.1177/109019817400200403.

Rosenstock IM. Why people use health services. *Milbank Mem Fund Q*. 1966;44(3):94-127. doi: 10.2307/3348967.

Rúa-Alonso M, Bovolini A, Costa-Brito AR, Vaz C, Marques E, Serra N, et al. Exploring perceived barriers to physical activity among older adults living in low-population density regions: gender differences and associations with activity dimensions. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(22):2948. doi: 10.3390/healthcare11222948.

Saha E, Ghosal R. Gender difference in the effects of chronic diseases on daily physical activity patterns in older adults: analysis of objectively measured physical activity in NHATS 2021. *Ann Epidemiol*. 2023;86:110-8.e4. doi: 10.1016/j.annepidem.2023.08.004.

Sarıkaynak HE. Yaşlı bireylerin sağlık algısı ile yaşlılık algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi [master's thesis]. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2024.

Savari A, Bashirian S, Barati M, Karimi-Shahanjarini A. The effects of educational intervention based on the health belief model on improving foot self-care behaviors in older adults. *Aging Med Healthc*. 2023;14(1):21-8. doi: 10.33879/amh.141.2021.09084.

Schutzer KA, Graves BS. Barriers and motivations to exercise in older adults. *Prev Med.* 2004;39(5):1056-61. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.04.003.

Sechrist KR, Walker SN, Pender NJ. Development and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale. *Res Nurs Health.* 1987;10(6):357-65. doi: 10.1002/nur.4770100603.

Seidel D, Brayne C, Jagger C. Limitations in physical functioning among older people as a predictor of subsequent disability in instrumental activities of daily living. *Age Ageing.* 2011;40(4):463-9. doi: 10.1093/ageing/afr026.

Seo J, An S, Kim D. Effect of physical activity on health-related quality of life of older adults using newly developed health-related quality of life tool for the Korean population. *Healthcare (Basel).* 2023;11(15):2192. doi: 10.3390/healthcare11152192.

Settels J, Böckerman P. Impact of retirement on quality of life: role of changes in social network involvement. *Res Aging.* 2025. doi: 10.1177/01640275251324871.

Shaw BA, Spokane LS. Examining the association between education level and physical activity changes during early old age. *J Aging Health.* 2008;20(7):767-87. doi: 10.1177/0898264308321081.

Silva FM, Silva FM, Petrica J, Serrano J, Paulo R, Ramalho A, et al. The sedentary time and physical activity levels on physical fitness in the elderly: a comparative cross sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(19):3697. doi: 10.3390/ijerph16193697.

Smith GL, Banting L, Eime R, O'Sullivan G, van Uffelen JGZ. The association between social support and physical activity in older adults: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):56. doi: 10.1186/s12966-017-0520-8.

Smith PJ, Merwin RM. The role of exercise in management of mental health disorders: an integrative review. *Annu Rev Med.* 2021;72:45-62. doi: 10.1146/annurev-med-060619-022943.

Soares WJ, Lopes AD, Nogueira E, Candido V, Moraes SA, Perracini MR. Physical activity level and risk of falling in community-dwelling older adults: systematic review and meta-analysis. *J Aging Phys Act.* 2019;27(1):1-10. doi: 10.1123/japa.2017-0413.

Song XM. Examining the influence of psychological factors toward positive outlook on health: basis for physical fitness behavior model for adolescents. *J Educ Educ Res.* 2024;8(3):262-4. doi: 10.54097/675vvd63.

Sousa BA, Silva FC, Ribeiro ÍL, Lima DB, Silva R. Sociodemographic, anthropometric, functional and psychosocial factors associated with physical activity in older adults. *Ageing Int.* 2021. doi: 10.1007/s12126-021-09450-w.

Spanoudaki M, Giaginis C, Mentzelou M, Bisbinas A, Solovos E, Papadopoulos K, et al. Sarcopenia and sarcopenic obesity and osteoarthritis: a discussion among muscles, fat, bones, and aging. *Life (Basel).* 2023;13(6):1242. doi: 10.3390/life13061242.

Steca P, Adorni R, Serino S, D'Addario M. Self-efficacy beliefs as key ingredients to healthy and sustainable lifestyles: a five-year longitudinal study on diet and physical activity habits of newly diagnosed patients with acute coronary syndrome. *Int J Psychol.* 2024;59(6):822-31. doi: 10.1002/ijop.13151.

Stehr P, Luetke Lanfer H, Rossmann C. Beliefs and motivation regarding physical activity among older adults in Germany: results of a qualitative study. *Int J Qual Stud Health Well-being.* 2021;16(1):1932025. doi: 10.1080/17482631.2021.1932025.

Stevens JA, Noonan RK, Rubenstein LZ. Older adult fall prevention: perceptions, beliefs, and behaviors. *Am J Lifestyle Med.* 2010;4(1):16-20. doi: 10.1177/1559827609348350.

Stevens M, Lieschke J, Cruwys T, Cárdenas D, Platow MJ, Reynolds KJ. Better together: how group-based physical activity protects against depression. *Soc Sci Med.* 2021;286:114337. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.114337.

Strain T, Flaxman S, Guthold R, Semanova E, Cowan M, Riley LM, et al. National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to

2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5.7 million participants. *Lancet Glob Health*. 2024;12:e1232-43. doi: 10.1016/S2214-109X(24)00150-5.

Sukandar NI, Maratis J, Ivanali K. The relationship between physical activity and the risk of falling in the elderly. *Int J Res Rev*. 2023;10(8):545-51. doi: 10.52403/ijrr.20230872.

Sun F, Norman IJ, While AE. Physical activity in older people: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13:449. doi: 10.1186/1471-2458-13-449.

Sutin AR, Stephan Y, Luchetti M, Terracciano A. Loneliness and risk of dementia. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2020;75(7):1414-22. doi: 10.1093/geronb/gby112.

Şahan N. The effect of exercise health belief and mental well-being level on physical activity level: cross-sectional study. *Türkiye Klinikleri J Sports Sci*. 2024;16(2):228-36. doi: 10.5336/sportsci.2024-102375.

Thapaliya R, Leshner G, Sharma Ghimire P, Bhochhibhoya A. An extension of the extended parallel process model to promote heart-healthy exercise behavior: an experimental study. *Health Promot Perspect*. 2022;12(4):358-66. doi: 10.34172/hpp.2022.47.

Tinôco MA, Nascimento MdM, Marques A, Gouveia ÉR, Miguel S, Santos F, et al. The relationship between physical fitness and cognitive functions in older people: a systematic review. *Sustainability*. 2023;15(23):16314. doi: 10.3390/su152316314.

Tufan İ. Antikçağdan günümüze yaşlılık ve yaşlanma. 3rd ed. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2021.

Tufan İ. Gerontolojik söyleşiler. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2018.

Tufan İ. Türkiye’de yaşlılığın yapısal değişimi. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları; 2014.

Tufan İ. Türkiye’de yaşlı eğitimi: 60+Tazelenme Üniversitesinin ilk dört yılı: değerlendirme ve öneriler. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2022.

Tuna H, Edeer AO, Malkoç M, Aksakoglu G. Effect of age and physical activity level on functional fitness in older adults. *Eur Rev Aging Phys Act.* 2009;6(2):99-106. doi: 10.1007/s11556-009-0051-z.

Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle yaşlılar 2024. Ankara: TÜİK; 2024. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2024-54079>

Türkiye İstatistik Kurumu. Türkiye yaşlı profili araştırması, 2023. Ankara: TÜİK; 2024. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=53809>

United Nations. World social report 2023: leaving no one behind in an ageing world. New York: United Nations; 2023. Available from: <https://www.un.org/development/desa/dspd/world-social-report/2023.html>

Vaishya R, Vaish A. Falls in older adults are serious. *Indian J Orthop.* 2020;54(1):69-74. doi: 10.1007/s43465-019-00037-x.

Volders E, de Groot RHM, Bolman C, Lechner L. The longitudinal associations between change in physical activity and cognitive functioning in older adults with chronic illness(es). *BMC Geriatr.* 2021;21(1):478. doi: 10.1186/s12877-021-02429-x.

Wada T, Matsumoto H, Hagino H. Customized exercise programs implemented by physical therapists improve exercise-related self-efficacy and promote behavioral changes in elderly individuals without regular exercise: a randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2019;19(1):917. doi: 10.1186/s12889-019-7270-7.

Wang Y. Characteristics of physical fitness and age-related changes in people over 60 years of age. *Open J Soc Sci.* 2022;10(6):27-32. doi: 10.4236/jss.2022.106003.

Wanjau MN, Möller H, Haigh F, Milat A, Hayek R, Lucas P, et al. Physical activity and depression and anxiety disorders: a systematic review of reviews and assessment of causality. *AJPM Focus.* 2023;2(2):100074. doi: 10.1016/j.focus.2023.100074.

Warner LM, Schwarzer R. Self-efficacy and health. In: Sweeny K, Robbins ML, Cohen LM, editors. The Wiley encyclopedia of health psychology. Wiley; 2020. doi: 10.1002/9781119057840.ch111.

Washburn RA, McAuley E, Katula J, Mihalko SL, Boileau RA. The physical activity scale for the elderly (PASE): evidence for validity. *J Clin Epidemiol*. 1999;52(7):643-51. doi: 10.1016/s0895-4356(99)00049-9.

Watson KB, Carlson SA, Gunn JP, et al. Physical inactivity among adults aged 50 years and older—United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2016;65(36):954-8. doi: 10.15585/mmwr.mm6536a3.

Woo SH, Seo JP, Kim HR, So WY, Sim YK. Health-promoting behaviors, physical self-efficacy, exercise adherence, and sports commitment among older adults who participate in sports activities. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(21):2135. doi: 10.3390/healthcare12212135.

World Health Organization, Regional Office for Europe. Promoting physical activity and healthy diets for healthy ageing in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2023.

World Health Organization. Active ageing: a policy framework. Geneva: World Health Organization; 2002. Report No.: WHO/NMH/NPH/02.8.

World Health Organization. Decade of healthy ageing: the global strategy and action plan on ageing and health 2016–2020. Geneva: World Health Organization; 2020. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/355618>.

World Health Organization. Global status report on physical activity 2022. Geneva: World Health Organization; 2022.

World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. Geneva: World Health Organization; 2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-eng.pdf>.

Wu S, Feng X, Sun X. Development and evaluation of the health belief model scale for exercise. *Int J Nurs Sci.* 2020;7(Suppl 1):S23-S30. doi: 10.1016/j.ijnss.2020.07.006.

Wu Z, Han C, Wang Z, Li F. Combined training prescriptions for improving cardiorespiratory fitness, physical fitness, body composition, and cardiometabolic risk factors in older adults: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Sci Sports.* 2023;39(1):1-18. doi: 10.1016/j.scispo.2022.03.015.

Yaralı S, Hacıaloğlu N. The effect of training structured according to the health belief model on women's obesity management and health beliefs about obesity: a randomized controlled trial. *J Educ Res Nurs.* 2024;21(3):225-35.

Yarmohammadi S, Mozafar Saadati H, Ghaffari M, Ramezankhani A. A systematic review of barriers and motivators to physical activity in elderly adults in Iran and worldwide. *Epidemiol Health.* 2019;41:e2019049. doi: 10.4178/epih.e2019049.

Yarmohammadi S, Rezaei Z, Yarmohammadi H, Ranaei V, Marashi T. Physical activity in staff: perceived benefits, barriers, and self-efficacy. *Arch Hyg Sci.* 2021;10(4):289-98. doi: 10.32598/ahs.10.4.281.1.

Yun HY. Environmental factors associated with older adult's walking behaviors: a systematic review of quantitative studies. *Sustainability.* 2019;11(12):3253. doi: 10.3390/su11123253.

Yurtçiçek S, Hotun Şahin N, Miral M. Fiziksel Aktivite Engelleri Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi.* 2018;6(71):396-404. doi: 10.16992/ASOS.13736.

Zakrzewski JJ, Davis JD, Gemelli ZT, Korthauer LE. Understanding health beliefs and health behaviors in older adults at risk for Alzheimer's disease. *J Alzheimers Dis.* 2024;99(3):1093-104. doi: 10.3233/JAD-230977.

Zhou F, Zhang H, Wang HY, et al. Barriers and facilitators to older adult participation in intergenerational physical activity program: a systematic review. *Aging Clin Exp Res.* 2024;36(1):39. doi: 10.1007/s40520-023-02652-z.

Zubala A, MacGillivray S, Frost H, Kroll T, Skelton DA, Gavine A, et al. Promotion of physical activity interventions for community dwelling older adults: a systematic review of reviews. PLOS ONE. 2017;12(7):e0180902. doi: 10.1371/journal.pone.0180902.



EKLER

EK-1 GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Araştırmanın Adı:

60+ Bireylerin Fiziksel Aktivite Engelleri ve Egzersiz Sağlık İnançları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Uygunlukları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın amacı, yaşlı yetişkinlerde fiziksel aktivite, fiziksel uygunluk, fiziksel aktivite engelleri ve egzersiz sağlık inançları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma sonuçları, yaşlı bireylerde sağlıklı yaşam tarzını teşvik edecek stratejiler geliştirmek için önemli bilgiler sunacaktır.

Araştırmanın İçeriği:

Katılımcılara sosyo-demografik bilgi formu, fiziksel aktivite düzeyini ve engellerini ölçen ölçekler, egzersiz sağlık inançları anketi ve fiziksel uygunluk testi uygulanacaktır. **Veriler anonim olarak toplanacak ve sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacaktır.**

Araştırmanın Önemi:

Bu çalışma, yaşlı bireylerin fiziksel aktivitelerini artırmaya yönelik politikalar geliştirmek ve sağlıklı yaşam tarzlarını desteklemek için kullanılacak değerli bilgiler sunacaktır.

Araştırmacılar:

Dr. Öğr. Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

Ezgi PEKTAŞ

Katılımcı Bilgileri ve Onam:

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Katılımınızı istediğiniz zaman sonlandırma hakkına sahipsiniz. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğinizi ve yukarıdaki bilgileri anladığınızı belirten onamınız gerekmektedir.

Katılımcı Bilgileri:

Ad-Soyad:

Telefon:

İmza:

Tarih:

EK-2 SOSYO-DEMOGRAFİK VERİLER ANKETİ

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

- a. Kadın
- b. Erkek

3. Hane Halkı Sayısı:.....

4. Yaşam Koşulu:

- a. Yalnız yaşıyorum
- b. Partnerimle yaşıyorum
- c. Çocuklarımla yaşıyorum
- d. Partnerim ve çocuklarımla yaşıyorum
- e. Evde bakıma muhtaç biriyle yaşıyorum

5. Öğrenim Durumu:

- a. Okur-yazar
- b. İlkokul/Ortaokul
- c. Lise
- d. Üniversitesi ve üstü

6. Meslek:

7. Gelir düzeyiniz nedir?

- a. Gelirim giderimden az
- b. Gelirim giderime denk
- c. Gelirim giderimden fazla

8. Sürekli ilaç almanızı gerektiren kronik hastalığınız/hastalıklarınız var mı ?

- a. Yok
- b. Var (Hastalığın adı:
.....
.....)

9. Sigara kullanıyor musunuz?

- a. Evet (Miktar: yıldır/ adet/gün)
- b. Hayır

10. Alkol kullanıyor musunuz?

- a. Evet (Miktar: yıldır/ adet/gün)
- b. Hayır

11. Bir önceki yıla göre sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

- a. Çok daha iyi
- b. Daha iyi
- c. Aynı
- d. Kötü
- e. Çok Kötü

12. Son 3 yıl içerisinde hiç düştünüz mü?

- a. Evet (Kaç kez: Ne zaman:)
- b. Hayır

EK-3 YAŞLILAR İÇİN FİZİKSEL AKTİVİTE ÖLÇEĞİ (PASE)

BOŞ ZAMAN AKTİVİTELERİ

1. Son yedi gün içerisinde ne sıklıkta el işi yapmak, TV seyretmek, ya da kitap okumak gibi oturma aktivitelerinde bulundunuz?

[0.] Hiç	[1.] NADİREN (1 - 2 GÜN)	[2.] BAZEN (3 - 4 GÜN)	[3.] SIK SIK (5 - 7 GÜN)
----------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------

Cevabınız Hiç ise 2. soruya geçiniz.

1a. Bu aktiviteler nelerdir?

1b. Ortalama olarak günde kaç saat bu oturma aktiviteleriyle meşgul oldunuz?

[1.] 1 SAATTEN AZ	[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT	[4.] 4 SAATTEN FAZLA

2. Son yedi gün boyunca herhangi bir sebeple yürüyüş için evinizden veya bahçenizden ne sıklıkta dışarı çıktınız? Örneğin, egzersiz veya zevk için, işe gitmek için, köpek gezdirmek için vb.?

[0.] Hiç	[1.] NADİREN (1 - 2 GÜN)	[2.] BAZEN (3 - 4 GÜN)	[3.] SIK SIK (5 - 7 GÜN)
----------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------

Cevabınız Hiç ise 3.soruya geçiniz.

2a. Ortalama olarak yürüyüşe günde kaç saat harcadınız?

[1.] 1 SAATTEN AZ	[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT	[4.] 4 SAATTEN FAZLA

3. Son yedi gün boyunca, bowling, bilardo, yürüyüş (yanındakiyle sohbet edebilecek hızda), dart, atıcılık, masa tenisi, yüzme , bottan veya iskeleden balık tutma, müzikal bir programa katılmak, namaz kılmak ya da diğer benzer aktiviteler gibi hafif sporlarla / aktivitelerle / ibadet ile ne sıklıkta meşgul oldunuz?

[0.] Hiç	[1.] NADİREN (1 - 2 GÜN)	[2.] BAZEN (3 - 4 GÜN)	[3.] SIK SIK (5 - 7 GÜN)
----------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------

Cevabınız Hiç ise 4. soruya geçiniz.

3a. Bu aktiviteler nelerdir ?

3b. Ortalama olarak günde kaç saat bu hafif sporlarla veya eğlence aktiviteleriyle meşgul oldunuz ?

[1.] 1 SAATTEN AZ	[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT	[4.] 4 SAATTEN FAZLA

4. Son yedi gün boyunca çiftler tenisi, dans, avcılık, voleybol, bisiklete binme (egzersiz amaçlı değil de ulaşım amaçlı), tempolu yürüyüş veya diğer benzer aktiviteler gibi orta dereceli sporlar ve eğlence aktiviteleriyle ne sıklıkta meşgul oldunuz?

[0.] Hiç

[1.] NADİREN
(1 - 2 GÜN)

[2.] BAZEN
(3 - 4 GÜN)

[3.] SIK SIK
(5 - 7 GÜN)

Cevabınız Hiç ise 5.soruya geçiniz.

4a. Bu aktiviteler nelerdir?

4b. Ortalama olarak günde kaç saat orta derece spor ve eğlence aktiviteleriyle meşgul oldunuz ?

[1.] 1 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT

[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[4.] 4 SAATTEN FAZLA

5. Son yedi gün boyunca tempolu koşu, profesyonel yüzme, bisiklete binme (egzersiz amaçlı), tekli tenis, aerobik dans, basketbol, futbol, arazi yürüyüşü, kürek çekme, ip atlama ya da diğer benzer aktiviteler gibi ağır sporlarla ve eğlence aktiviteleriyle ne sıklıkta meşgul oldunuz?

[0.] HiÇ

[1.] NADİREN
(1 - 2 GÜN)

[2.] BAZEN
(3 - 4 GÜN)

[3.] SIK SIK
(5 - 7 GÜN)

5a. Bu aktiviteler nelerdir?

5b. Ortalama olarak günde kaç saat bu ağır sporlarla ve eğlence aktiviteleriyle meşgul oldunuz?

[1.] 1 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT

[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[4.] 4 SAATTEN FAZLA

6. Son yedi gün boyunca özellikle kas gücünü ve dayanıklılığını arttırmak için ağırlık kaldırma, ağırlıklarla fizyoterapi, mekik, sınav ve benzerleri egzersizleri gibi ne sıklıkta yaptınız?

[0.] Hiç

[1.] NADİREN
(1 - 2 GÜN)

[2.] BAZEN
(3 - 4 GÜN)

[3.] SIK SIK
(5 - 7 GÜN)

Cevabınız Hiç ise 7. soruya geçiniz.

6a. Bu aktiviteler nelerdir?

6b. Ortalama olarak, kas gücünü ve dayanıklılığını arttırmak için günde kaç saat egzersizle meşgul oldunuz ?

[1.] 1 SAATTEN AZ
[3.] 2 - 4 SAAT

[2.] 1 FAKAT 2 SAATTEN AZ
[4.] 4 SAATTEN FAZLA

EV İŞİ AKTİVİTELERİ

7. Son yedi gün boyunca toz alma, ütü yapma, yemek hazırlama, çamaşır yıkama - asma bulaşık yıkama - kurulama, gibi hiç hafif ev işleri yaptınız mı?

[1.] HAYIR [2.] EVET

8. Son yedi gün boyunca elektrik süpürgesiyle temizleme, yerleri silme , camları -duvarları slime, araba yıkamak, eşyaların yerlerini değiştirmek, ya da odun taşımak gibi ağır ev işleri ya da günlük işler yaptınız mı?

[1.] HAYIR [2.] EVET

9. Son yedi gün boyunca aşağıdaki aktivitelerden herhangi biriyle meşgul oldunuz mu? Lütfen her maddeye EVET ya da HAYIR olarak cevap veriniz.

	<u>HAYIR</u>	<u>EVET</u>
a. Boyama, duvar kağıdı kaplama,elektrik işleri gibi ev tamiratları vb.	1	2
b. Kar ya da yaprak küreme, odun kesmek ve benzerlerini içeren çim veya bahçe bakımı	1	2
c. Bahçe işleri	1	2
d. Çocuk, bağımlı eş ya da başka bir yetişkin gibi başkasının bakımı	1	2

İŞLE İLGİLİ AKTİVİTELER

10. Son 7 gün boyunca, gönüllü veya ücretli olarak çalıştınız mı ?

[1.] HAYIR [2.] EVET

10a. Gönüllü veya ücretli olarak haftada kaç saat çalıştınız?

_____ SAAT

10b. Aşağıdaki kategorilerden hangisi işiniz ya da gönüllü çalışmanız için gerekli fiziksel aktivite miktarını en iyi tanımlar ?

- [1] Çoğunlukla hafif kol hareketleriyle oturma.
[Örnekler: büro memuru, saatçi, oturan montaj hattı işçisi, otobüs şoförü, vb.]
- [2] Biraz yürüme ile oturma ya da ayakta durma.
[Örnekler: kasiyer, genel büro memuru, hafif araç ve makina işçisi.]
- [3] Genel olarak ağırlığı 20 kilodan az olan eşyaları taşıyarak yürüme.
[Örnekler: postacı, garson, inşaat işçisi, ağır araç ve makina işçisi.]
- [4] 20 kilodan fazla olan eşyaları taşımayı gerektiren ağır el işi ve yürüme
[Örnekler: oduncu, taş duvarcısı, çiftlik ya da umumi işçi.]

4

Toplam Skor :.....

EK-4 FİZİKSEL AKTİVİTE ENGELLERİ ÖLÇEĞİ (FAEÖ)

FİZİKSEL AKTİVİTE ENGELLERİ ÖLÇEĞİ (FAEÖ)

Yönerge: Aşağıdaki her bir ifade, kabul edebileceğiniz veya katılmadığınız fiziksel aktiviteyi gerçekleştirmenin önündeki engellerle ilgili algınızdır. Lütfen **HER İFADEYE** cevap verdiğinizden ve sizi en iyi temsil eden TEK bir puanlamayı işaretlediğinizden emin olun. Bu sizin algınızın bir ölçüsüdür, dolayısıyla doğru ya da yanlış cevap yoktur. Ölçekte yer alan ifadelere verilen yanıtlar aşağıdaki gibi puanlanmaktadır.

1	2	3	4	5
Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum

	FİZİKSEL AKTİVİTE ENGELLERİ ÖLÇEĞİ	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	Kişisel					
1.	İşimi bitirdikten sonra fiziksel aktivite yapacak fazladan enerjim olmaz.	1	2	3	4	5
2.	Egzersiz yaparken fiziksel olarak kendimi hasta ve rahatsız hissediyorum.	1	2	3	4	5
3.	Fiziksel olarak aktif olmama engel olan sağlık problemlerim var.	1	2	3	4	5
4.	Fiziksel aktivite zor ve yorucudur.	1	2	3	4	5
5.	Fiziksel aktiviteleri yaparken komik görünürüm ve utanırım.	1	2	3	4	5
6.	Egzersiz ya da fiziksel aktiviteleri yapmakla ilgilenmiyorum.	1	2	3	4	5
7.	Fiziksel aktivite ya da egzersizden zevk almam.	1	2	3	4	5
8.	Fiziksel aktivitenin sağlığıma yarar getirmediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
9.	Egzersiz sırasında yaralanmaktan korkuyorum ve güvenliğimden endişe ediyorum.	1	2	3	4	5
10.	Fiziksel aktiviteleri yapmak için fazla üşengecim.	1	2	3	4	5
11.	Sağlığa yarar elde edebilmek için gereken egzersiz yoğunluğu benim için çok yüksek.	1	2	3	4	5
12.	Fiziksel aktivite konusunda yetenekli değilim.	1	2	3	4	5
13.	Fiziksel aktivite yapmada öz disiplin/girişimlerim eksik.	1	2	3	4	5
14.	Bedenimin şekli fiziksel aktiviteleri yapmama izin vermez.	1	2	3	4	5

	Sosyal Çevre					
15.	Ailem/arkadaşlarım beni fiziksel aktivite yapmaya teşvik etmiyor.	1	2	3	4	5
16.	Birlikte fiziksel aktiviteleri yapabileceğim arkadaşlarım yok.	1	2	3	4	5
17.	İşimden dolayı egzersiz ya da fiziksel aktiviteleri yapmak için boş zamanım yok.	1	2	3	4	5
	Fiziksel Çevre					
18.	Yaşadığım çevrede fiziksel aktivite için hiçbir alan/tesis ya da imkan yok.	1	2	3	4	5
19.	Spor tesisleri veya alanları çok uzak ve herhangi bir ulaşım aracım yok.	1	2	3	4	5
20.	Spor malzemelerini ve becerilerini fiziksel aktivitelerde nasıl kullanacağımı bilmiyorum.	1	2	3	4	5
21.	Sıcak ya da yağışlı günler fiziksel aktivite yapmamı engeller.	1	2	3	4	5
22.	Spor salonuna gitmek, spor malzemeleri ve kıyafetleri almak için fazladan param yok.	1	2	3	4	5

EK-5 EGZERSİZ SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ (ESİMÖ)

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ESİMÖ)

Aşağıda sağlığını 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			
		Hiç	Biraz	Ne az ne çok	Oldukça	Çok fazla	
1.	Sağlığınızla ne kadar ilgilisiniz?		1	2	3	4	5
2.	Sağlığını ne kadar düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
3.	Sağlığınıza ne kadar dikkat ediyorsunuz?		1	2	3	4	5
4.	Sizce kalp krizi geçirmek ne kadar ciddi bir durumdur?		1	2	3	4	5
5.	Sizce felç geçirmek ne kadar ciddi bir durumdur?		1	2	3	4	5
6.	Sizce kansere yakalanmak ne kadar ciddi bir durumdur?		1	2	3	4	5
7.	Egzersiz yapmanın yüksek tansiyon hastası olmanızı önlemeye ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
8.	Egzersiz yapmanın şeker hastalığını önlemede/kontrol altında tutmada ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
9.	Egzersiz yapmanın kalp krizini önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
10.	Egzersiz yapmanın, felç geçirmeyi önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
11.	Egzersiz yapmanın kansere yakalanmayı önlemede ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
12.	Sizce egzersiz yapmak sizi kilo almaktan ne kadar korur?		1	2	3	4	5
13.	Egzersiz yapmanın daha sağlıklı olmak için size ne kadar yardımcı olacağını düşünüyorsunuz?		1	2	3	4	5
14.	Gelecekte hastalıklardan korunmak için egzersiz yaparak bedel [zaman ayırmak ve tembelliğin üstesinden gelmek gibi] ödemeye değer mi?		1	2	3	4	5
15.	Daha iyi bir sağlığa sahip olmak için egzersiz yapmanın bedelini [zaman harcamak ve tembelliği bırakmak gibi] ödemeye değer mi?		1	2	3	4	5
16.	Daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olmak için egzersiz yaparak bedel [zaman ayırmak ve tembelliğin üstesinden gelmek gibi] ödemeye değer mi?		1	2	3	4	5
17.	Daha uzun yaşamak için egzersiz yaparak bedel [zamana ayırmak ve tembelliğin üstesinden gelmek gibi] ödemeye değer mi?		1	2	3	4	5
18.	Daha iyi görünmek için egzersiz yaparak bedel [zaman ayırmak ve tembelliğin üstesinden gelmek gibi] ödemeye değer mi?		1	2	3	4	5
19.	Egzersiz yapmanın zor olduğunu düşünsem de, gelecekte hastalıklardan korunmak için egzersiz yapmaya değer.		1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorular için cevap seçenekleri şunlardır:

1. **Hiç düşünmüyorum**
2. **Hasta olabileceğime ihtimal vermiyorum**
3. **Olabilirim diye düşünüyorum**
4. **Büyük ihtimalle olacağımı düşünüyorum**
5. **Kesinlikle olacağımı düşünüyorum**

		Hiç düşünmüyorum	Hasta olabileceğime ihtimal vermiyorum	Olabilirim diye düşünüyorum	Büyük ihtimalle olacağımı düşünüyorum	Kesinlikle olacağımı düşünüyorum
20.	Yüksek tansiyon hastası olabileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5
21.	Şeker hastası olabileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5
22.	Kalp krizi geçirebileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5
23.	Felç geçirebileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5
24.	Kanser hastası olabileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5
25.	Kilo alabileceğinizi düşünüyor musunuz?	1	2	3	4	5

EK-6 SENİOR FİTNESS TEST DEĞERLENDİRME FORMU

Senior Fitness Test Değerlendirme Formu

1. Sandalyede Otur-Kalk Testi

Açıklama: Katılımcı, 30 saniye boyunca sandalyeden kalkıp tekrar oturmalıdır. Toplam kaç defa kalkıp oturduğu sayılacaktır. Bu test, alt vücut kuvvetini ölçer.

Risk Bölgesi: 8'den az tekrar.

Toplam Tekrar Sayısı: _____

2. Biceps Curl Testi

Açıklama: Katılımcı, kadınlar için 2.27 kg (5 lb), erkekler için 3.63 kg (8 lb) ağırlığı, 30 saniye boyunca dirseğini bükerek kaldırmalıdır. Kaldırılan toplam tekrar sayısı kaydedilecektir. Bu test, üst vücut kuvvetini ölçer.

Risk Bölgesi: 11'den az tekrar.

Toplam Tekrar Sayısı: _____

3. 2 Dakika Adım Testi

Açıklama: Katılımcı, 2 dakika boyunca yerinde adım atarak dizlerini kalça hizasına kadar kaldırmalıdır. Sağ bacağın her tam kaldırılışı bir adım olarak sayılır. Bu test, aerobik dayanıklılığı ölçer.

Risk Bölgesi: 65 adımın altında.

Tam Adım Sayısı: _____

4. Sandalyede Otur ve Uzan Testi

Açıklama: Katılımcı, sandalyede otururken bir bacağı düz olacak şekilde öne uzanır ve elleriyle ayağa doğru uzanır. Ölçülen mesafe santimetre (cm) cinsinden kaydedilir. Bu test, alt vücut esnekliğini ölçer.

Ulaşılan Mesafe (cm): _____

5. Sırt Kaşıma Testi

Açıklama: Katılımcı, bir eliyle yukarıdan diğer eliyle aşağıdan olmak üzere sırtını kaşıma hareketi yapar. İki elin arasındaki mesafe (cm cinsinden) ölçülür. Bu test, üst vücut esnekliğini ölçer.

Ulaşılan Mesafe (cm): _____

6. 2.45 Metre Kalk ve Yürü Testi

Açıklama: Katılımcı, bir sandalyeden kalkıp 2.45 metre yürür ve tekrar yerine oturur. Bu işlem sırasında geçen süre (saniye cinsinden) kaydedilir. Bu test, çeviklik ve dinamik dengeyi ölçer.

Süre (saniye): _____

7. Boy: _____

8. Kilo: _____

9. BMI: _____

EK-7 ETİK KURUL

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu

729

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası F Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	
	E-POSTA	
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	60+ Bireylerin Fiziksel Aktivite Engelleri, Egzersiz Sağlık İnançları, Fiziksel Uygunlukları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri Üzerindeki Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tazelenme Üniversitesi Örneği	
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:TBAEK- 759	Tarih: 31.07.2025
	Daha önce onayı verilen (25.01.2024KararNo33) "60+ Bireylerin Fiziksel Aktivite Engelleri ve Egzersiz Sağlık İnançları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Uygunlukları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı araştırma başlığının "60+ Bireylerin Fiziksel Aktivite Engelleri, Egzersiz Sağlık İnançları, Fiziksel Uygunlukları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri Üzerindeki Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tazelenme Üniversitesi Örneği" olarak değiştirilmesi 24.07.2025 tarihli dilekçe ve ekleri görüşülerek uygun bulundu, kurul üyeleri bilgilendirildi.	

Prof.Dr.Mehmet Rıfık AKTEKİN
Kurul Başkanı

Prof.Dr.Saffet ÖZTÜRK
Başkan Yardımcısı

Prof.Dr.Necmiye HADİMOĞLU
Üye

Prof.Dr.Selen DOĞAN
Üye (Izinli)

Prof.Dr.Emine EFE
Üye

Prof.Dr.Ömer KIRMALI
Üye (Izinli)

Doç.Dr.Rana ÇAN ÖZDEMİR
Üye

Doç.Dr.Tuğçe TURAL KARA
Üye

Doç.Dr.Ütku İLTAR
Üye

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Ezgi	Uyruğu	T.C.
Soyadı	PEKTAŞ	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

	Mezun olduğu kurum	Mezuniyet yılı
Lise	Bursa Anadolu Erkek Lisesi	2014
Lisans	Akdeniz Üniversitesi- Gerontoloji İnönü Üniversitesi- Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	2020 2024
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi- Gerontoloji	2025
Doktora	-	

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Arş. Gör.	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Gerontoloji Bölümü	2025-Halen

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)
-		

Burslar-Ödüller:

Yayınlar ve Bildiriler: