

Hayri AKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2024-ANTALYA

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

YAŞLILARDA BİLİŞSEL FONKSİYONUN FİZİKSEL
AKTİVİTE, FONKSİYONEL DURUM VE TOPLUMSAL
KATILIM İLE İLİŞKİSİ

Hayri AKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2024-ANTALYA

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

YAŞLILARDA BİLİŞSEL FONKSİYONUN FİZİKSEL
AKTİVİTE, FONKSİYONEL DURUM VE
TOPLUMSAL KATILIM İLE İLİŞKİSİ

Hayri AKTAŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2024-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

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

İmza

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. İsmail TUFAN
Akdeniz Üniversitesi

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

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş 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.

Öğrencinin

Adı SOYADI

Hayri AKTAŞ

İmza

Tez Danışmanı

Ad SOYAD

Dr. Öğr. Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca gerontolojiyi bana tanıtan ve sevdiren saygıdeğer hocam sayın Prof. Dr. İsmail TUFAN'a, Akdeniz Üniversitesi Gerontoloji Bölümündeki değerli hocalarıma, lisansüstü eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle destek olup tavsiyelerde bulunan, pozitif ve yapıcı anlayışı, iyi niyeti ve samimiyeti için değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER' e teşekkür ederim. Kendisi ile çalışmaktan dolayı çok mutluyum.

Araştırmam kapsamında veri topladığım Döşemealtı Kuzeykent Aile Sağlığı Merkezi çalışanlarına, her türlü desteği sağlayan Dr. Aşkın KARA' ya, Özel Termessos Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon ünitesi fizyoterapistlerine, teknikerlerine, vakit ayırarak çalışmama gönüllü olarak katılmayı kabul eden tüm katılımcılara çok teşekkür ederim.

Birçok fedakarlıkla beni büyüten ve bugünlere gelmem için çaba sarf eden, dualarını eksik etmeyen, her zaman gölgelerini üzerimde hissettiğim, haklarını asla ödeyemeyeceğim, annem Necla AKTAŞ' a, annem Fahriye KARACA'ya, babam Halit AKTAŞ' a hürmetlerimi sunuyorum.

Sevgili eşim Aşina Fatma' ya tez süreci boyunca gösterdiği sabır ve desteklerinden dolayı, inancımı ve motivasyonumu yitirdiğim zamanlarda beni güdülemesi, yeniden ayağa kalkıp yürümemi sağlamasından dolayı teşekkür ediyorum. Araştırmam boyunca zaman zaman vakitlerinden çaldığım evlatlarım Mustafa Talha' ya, Yusuf Eymen' e, Zeynep Meva' ya, anlayışları ve sabırlarından ve beni motive ettiklerinden dolayı teşekkür ediyorum, hepinizi çok seviyorum.

Okumayı, anlamayı, yazmayı öğreten, bu çalışmayı yapmış olmamı nasib eden, beni mahcup etmeyen Rabbime şükrediyorum.

Araştırmamın bilimsel camiaya ve tüm insanlığa yararlı olmasını diliyorum.

ÖZET

Amaç: Yaşlanma sürecinde bilişsel fonksiyonlardaki değişiklikler oldukça dikkat çekicidir. Bununla birlikte fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım düzeyinde de değişiklikler beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı yaşlılarda bilişsel fonksiyonun fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım ile ilişkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırma, Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Kuzeykent Aile Sağlığı Merkezi ile Özel Termessos Hastanesi Fizik Tedavi Ünitesi'nde, 65 yaş ve üzeri 123 katılımcı ile yapılan kesitsel ve nicel bir çalışmadır. Çalışma kapsamında "Demografik Bilgi Formu", "Standardize Mini Mental Test", "Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği", "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi", "Timed Up and Go Testi", "10 metre Yürüme Testi", "Keele Katılım Değerlendirmesi", "Katılım ve Otonomi Etki Anketi" ile toplanan veriler "IBM SPSS Statistics Base v23" sürümü ile analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş aralığı 65-91 ve yaş ortalaması $69,5 \pm 4,6$ 'dır. Katılımcıların %46,3'ü kadın, %78,9'u evli, %57,7'si ilkokul mezunudur. Katılımcıların %33,3'ü düşük fiziksel aktivite düzeyindedir. Bilişsel fonksiyonlar ile fonksiyonel durum, fiziksel aktivite düzeyi ve toplumsal katılım arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde ilişki bulunmaktadır. Fonksiyonel durum ve fiziksel aktivite düzeyi ile toplumsal katılım arasında da pozitif yönlü orta düzeyde ilişki bulunmaktadır.

Sonuç: Yaşlılarda bilişsel zayıflamaya bağlı olarak başta demans olmak üzere çeşitli nörodejeneratif hastalıklar ortaya çıkmakta ve gelecekte de söz konusu hastalıkların insidansının artacağı öngörülmektedir. Yaşlı popülasyonda bilişsel fonksiyonların korunması açısından fonksiyonelliğin geliştirilmesi, fiziksel aktivite düzeyi ve toplumsal katılım düzeyinin artırılması, bilişsel bozukluklara karşı önemli bir müdahale ve önleme girişimi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, bilişsel fonksiyon, fiziksel aktivite, toplumsal katılım.

ABSTRACT

Objective: Changes in cognitive functions during the aging process are quite striking. However, changes are also expected in the level of physical activity, functional status and social participation. The aim of this study is to examine the relationship between cognitive function to physical activity, functional status, and social participation in older adults.

Method: The research is a cross-sectional and quantitative study conducted with 123 participants over the age of 65 in Antalya province, Döşemealtı district, Kuzeykent family health center and Private Termessos Hospital physical therapy unit. Within the scope of the study, the data collected with the "Demographic Information Form", "Standardized Mini Mental Test", "Montreal Cognitive Assessment Scale", "International Physical Activity Questionnaire", "Timed Up and Go Test", "10 meter Walking Test", "Keele Participation Assessment", "Impact on Participation and Autonomy Questionnaire" were analyzed with "IBM SPSS Statistics Base v23" version.

Results: The age range of the participants is 65-91 and the average age is $69,5 \pm 4,6$. 46.3% of the participants are women, 78.9% are married, and 57.7% are primary school graduates. 33.3% of the participants have a low physical activity level. There is a positive and moderate relationship between cognitive functions and functional status, physical activity level and social participation. There is also a moderate positive relationship between functional status and physical activity level and social participation.

Conclusion: Various neurodegenerative diseases, especially dementia, occur in the elderly due to cognitive decline, and it is predicted that the incidence of these diseases will increase in the future. In terms of preserving cognitive functions in the elderly population, improving functionality, increasing the level of physical activity and social participation can be considered as an significant initiative of action and prevention against cognitive disorders.

Key words: Older adults, cognitive function, physical activity, social participation.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER ve KISALTMALAR	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. YAŞLANMA VE YAŞLILIK	5
2.1.1. Yaşlanma	5
2.1.2. Yaşlanma Sürecinde Meydana Gelen Değişiklikler	6
2.1.3. Yaşlanma Türleri	7
2.1.4. Gerontolojide Farklı Süreçler Açısından Yaşlanma	8
2.1.5. Yaşlılık	9
2.1.6. Türkiye’de Yaşlı Nüfusun Demografik Özellikleri	10
2.2. BİLİŞSEL FONKSİYON	11
2.2.1. Biliş	11
2.2.2. Dikkat	11

2.2.3. Hafıza	12
2.2.4. Yürütücü Beceriler	13
2.2.5. Görsel Uzamsal Beceriler	13
2.2.6. Lisan	13
2.2.7. Yaşlanma Sürecinde Meydana Gelen Bilişsel Değişiklikler	13
2.3.FİZİKSEL AKTİVİTE	14
2.3.1. Fiziksel Aktivitenin Bileşenleri	14
2.3.2. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti	14
2.3.3. Fiziksel Aktivitenin Frekansı	15
2.3.4. Fiziksel Aktivitenin Süresi	15
2.3.5. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi	16
2.3.6. Fiziksel Aktivitenin Vücuda Etkileri	17
2.3.7. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite	18
2.4. TOPLUMSAL KATILIM	20
2.4.1. Toplumsal Katılımın Tanımı ve İçeriği	20
2.4.2. ICF ve Toplumsal Katılım	21
2.4.3. Yaşlılarda Toplumsal Katılım	22
3. GEREÇ ve YÖNTEM	25
3.1. Araştırmanın Türü	25

3.2 Araştırmanın Amacı	25
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	26
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	26
3.5. Araştırma Materyali	27
3.6. Veri Toplama Araçları	28
3.6.1. Demografik Bilgi Formu	28
3.6.2. Standardize Mini Mental Test (SMMT)	29
3.6.3. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBD)	29
3.6.4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)	30
3.6.5. Timed Up and Go Test (Zamanlı Kalk Yürü Testi-TUG)	30
3.6.6. 10 Metre Yürüme Testi	31
3.6.7. Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD)	31
3.6.8. Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEa)	32
3.7. Araştırma Etiği	32
3.8. İstatistiksel Analiz	33
4. BULGULAR	34
4.1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler	34
4.2. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyon Düzeyleri	36
4.3. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri	37

4.4. Katılımcıların Fonksiyonel Durumları	37
4.5. Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri	38
4.6. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Sosyo-Demografik Özellikleri ile İlişkisi	40
4.7. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fonksiyonel Durumları ile İlişkisi	41
4.8. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Toplumsal Katılım Düzeyleri ile İlişkisi	43
4.9. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Toplumsal Katılımları Arasındaki İlişki	47
4.10. Katılımcıların Fonksiyonel Durumları ile Toplumsal Katılım Düzeyleri Arasındaki İlişki	49
5. TARTIŞMA	52
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	61
KAYNAKLAR	64
EKLER	71
EK I: Demografik Bilgi Formu	71
EK II: Standardize Mini Mental Test (SMMT)	72

EK III: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBD)	73
EK IV: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)	75
EK V: Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD)	78
EK VI: Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEAE)	81
EK VII: Etik Kurul İzni	91
EK VIII: Araştırma İzin Belgeleri	93
ÖZGEÇMİŞ	95

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.	30-70 Yaş Arası Fizyolojik Değişiklikler	7
Tablo 2.2.	Gerontolojide Yaşlanma ve Yaşlılık Kavramları	10
Tablo 2.3.	Fiziksel Aktivite Şiddetine Göre Çeşitli Aktivitelerin MET Değerleri	15
Tablo 2.4.	DSÖ'nün Yaş Gruplarına Göre Önerdiği Fiziksel Aktivite Düzeyleri	16
Tablo 2.5.	Yaşlılar İçin Önerilen Aerobik Aktiviteler	19
Tablo 2.6.	Yaşlılar İçin Önerilen Kas Kuvvetlendirme Egzersizleri	19
Tablo 4.1.1.	Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri	34
Tablo 4.2.1.	Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarına Ait Tanımlayıcı Bilgiler	36

Tablo 4.3.1.	Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeylerine Ait Bilgiler	37
Tablo 4.4.1.	Katılımcıların Fonksiyonel Durumlarına Ait Bilgiler	37
Tablo 4.5.1.	Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri (KOEK)	38
Tablo 4.5.2.	Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri (KKD)	39
Tablo 4.6.1.	Bilişsel Fonksiyonların Sosyo-Demografik Özelliklerle İlişkisi	40
Tablo 4.7.1.	Bilişsel Fonksiyonların Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Fonksiyonel Durum ile İlişkisi	41
Tablo 4.8.1.	Bilişsel Fonksiyonların Toplumsal Katılım Düzeyi İle İlişkisi	43
Tablo 4.8.2.	Bilişsel Fonksiyonların Toplumsal Katılım Alt Başlıkları ile İlişkisi	45

Tablo 4.9.1. Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Toplumsal Katılım

Düzeyi Arasındaki İlişki 47

Tablo 4.10.1. Fonksiyonel Durum ile Toplumsal Katılım

Arasındaki İlişki 49



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1.	Yaş Grubuna Göre Nüfus Oranı 1935-2080	11
Şekil 2.2.	Disiplinler Arası Müdahale Ayarlama Döngüsü	24
Şekil 3.1.	Araştırma Akış Şeması	28
Şekil 3.2.	Timed Up and Go Test (Zamanlı Kalk Yürü Testi-TUG)	31

SİMGELER ve KISALTMALAR

PAQ-C	: Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
dk	: Dakika
PALMS	: Fiziksel Aktivite ve Boş Zaman Skalası
FADA	: Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi
GPAQ	: Global Fiziksel Aktivite Anketi
ICF	: International Classification of Functioning Disability and Health
KOEA	: Katılım ve Otonomi Etki Anketi
kg	: Kilogram
KKD	: Keele Katılım Değerlendirmesi
MET	: Metabolik Eşdeğer
ml	: Mililitre
MBD	: Montreal Bilişsel Değerlendirme
SMMT	:Standardize Mini Mental Test
SPSS	:Statistical Package for the Social Sciences
TUG	:Timed Up and Go Test (Zamanlı Kalk Yürü Testi)
TDK	:Türk Dil Kurumu
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
IPAQ	:Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi
RPAQ	:Yakın Fiziksel Aktivite Anketi
PASE	:Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Skalası

1. GİRİŞ

Yaşlanma ve yaşlılık farklı kavramlar olmakla birlikte araştırmacılar tarafından her geçen gün daha çok ilgi gösterilen olgular arasındadır. Yaşlılık genellikle insan ömrünün son evresi olarak ele alınırken yaşlanma ise yaşamın başlangıcından itibaren başlayıp ölüme kadar devam eden bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Yaşlanma süreci engellenemez ve doğal bir süreçtir. Buna bağlı olarak da bireyde bazı özelliklerin değişmesi ya da geri dönüşümsüz biçimde yitirilmesi anlamını taşır. Yaşlanma süreci, bireysel farklılıklara da bağlı olarak kronolojik, biyolojik, psikolojik ve sosyal yaşlanma şeklinde meydana gelmektedir (Kalinkara, 2021). Ömür boyu devam eden yaşlanma, sadece kayıplarla ele alınmamaktadır. Yaşlanma sürecinde fizyolojik ve bilişsel fonksiyonlarda kayıplar meydana gelmektedir ancak insan, yaşam boyunca gelişim gösterme özelliğine sahiptir (Tufan ve ark., 2018).

Biliş kişinin kendisi hakkında ve çevresi hakkında bilgi sahibi olmasıdır. Bilişsel fonksiyonlar, yürütücü beceriler, dikkat, oryantasyon, lisan becerileri, görsel ve uzamsal algı, hafıza becerileri ve genel anlamda anlama ile ilgili farklı zihinsel süreçleri ifade eder (Bayraktar, 2015; Peters, 2012; Rieker ve ark., 2023). Yaşlanma, özellikle bilişsel, sosyal, psikososyal alanlarda bazı işlevlerin kapasitesinde gerilemelerin meydana geldiği bir süreçtir (Ünalın, 2012). Normal fizyolojik yaşlanmada bilişsel fonksiyonlardaki gerileme beklenen bir durumdur (Rieker ve ark., 2023). Yaşlılık sürecinde bilişsel fonksiyonlardaki gerilemenin temelinde fiziksel değişimlerle birlikte beyne giden kan akımının azalması, hücre rejenerasyon yeteneğinin azalması, zihinsel reaksiyon süresinin azalması gibi nedenler yer almaktadır. Basit hafıza sorunlarından demansa kadar ilerleyebilen bilişsel becerilerdeki kayıplar kişinin sosyal hayatını önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Tuncay ve Fertelli, 2018).

Günlük yaşamda kas ve eklemlerin kullanıldığı, enerji tüketiminin meydana geldiği, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı şiddetlerde yapılan aktiviteler fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel aktivite, enerji harcamak için vücudun hareket etmesi olarak da bilinen uluslararası bir terimdir (Elbasan ve Düzgün, 2016).

İnsanlar üzerinde kanıta dayalı olarak yapılan birçok çalışma, fiziksel aktivitenin bilişsel becerilere olumlu etkileri olduğunu göstermiştir (Nishijima ve ark., 2016). Yapılan çalışmalar, fiziksel aktivitenin, sosyal ve bilişsel açıdan uyarıcı aktivitelere katılımın sinirsel uyarıcı etki oluşturarak bilişsel zayıflamaya karşı tampon görevi üstlendiğini göstermektedir (Elbasan ve Düzgün, 2016; Evans ve ark., 2018). Bilişsel gelişime katkıda bulunan nörotrofik faktörlerin, sinaptik plastisitenin artırılması; oksidatif stresin, nöral kaybın ve inflamasyonun azaltılması, demans açısından savunmasız olan beyin bölgelerinin hacminin korunmasının sağlanması, β amiloid birikiminin önlenmesi gibi etkileri sayesinde bilişsel fonksiyonlara katkı sağlanmaktadır (Keskin ve Tokat, 2023). Demans, bilişsel ve fiziksel işlevlerde ilerleyici bir azalma ile karakterizedir ve hastalarda sıklıkla davranış sorunları ortaya çıkar. Demanstan etkilenen bilişsel işlevler tipik olarak hafıza, dikkat ve yürütücü işlevlerdir. Fiziksel yeteneklerdeki azalma bu becerilerde de azalmalara neden olabilmektedir (Henskens ve ark., 2018). Yaşlanma süreci hem yaş hem de cinsiyete göre değişkenlik gösterirken fiziksel aktivitelerin beyin sağlığı açısından olumlu sonuçlarından bahsedilmektedir (Ingold ve ark., 2020).

Yaşlanmayla birlikte çeşitli problemler ortaya çıkabilir. Bunlardan bazıları fonksiyonel durumun bozulması, azalan mobilite ve denge problemleridir. Fonksiyonel durum, mobilite ve dengede meydana gelen bu gerilemeler yaşlı bireyin sosyal hayatını, fiziksel becerilerini ve psikolojik durumunu olumsuz etkilemekte ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığını azaltmaktadır. Yaşlanma sürecindeki değişiklikler (kas gücünün ve esnekliğin azalması, kronik hastalıklar) fonksiyonel durumu olumsuz etkilemektedir (Seçer ve ark.; Şimşek ve ark., 2011).

Uluslararası Fonksiyon, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması'nda (International Classification of Functioning, Disability and Health [ICF]) toplumsal katılım, toplumsal yaşam içerisinde yer almak, hayatın içine dahil olmak ve çeşitli aktiviteler vasıtasıyla olabildiğince aktif olmak olarak tanımlanmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise toplumsal katılımı aktif yaşlanmanın bir bileşeni olarak ifade etmektedir ve toplumsal katılımın engellilik riskini azalttığı belirtilmektedir (Tomioka ve ark., 2018; Uysal ve ark., 2018).

Araştırmalar, toplumsal katılımın sosyal ve duygusal iyilik halinde artış sağladığını ve bunun da bilişsel işlevlerin ilerleyen yaşlara kadar devam etmesiyle meydana geldiğini göstermektedir. Aynı zamanda toplumsal katılım fiziksel aktiviteye aracılık ederek fiziksel sağlık risklerini azaltabilir (Townsend ve ark., 2021). Yařlanmayla birlikte hem fiziksel hem de bilişsel becerilerde dūřuř beklenirken toplumsal katılımın bu dūřuřu yavaşlatabileceği üzerinde durulmaktadır. Araştırmalar toplumsal katılım dūzeyi yūkksek olan yaşlıların bilişsel dūzeylerinin daha iyi olduğunu göstermektedir (Chanda ve Mishra, 2019; Corbett ve ark., 2018). Biliřsel becerilerin geliştirilmesi için toplumsal katılım nanfarmakolojik bir yaklaşım olarak ele alınmaktadır (Zhou ve ark., 2020).

Tūrkiye'de yařlı nūfus, dięer yař gruplarına kıyasla daha yūkksek bir hız ile artış göstermektedir. Doęurganlık ve ۆlūm oranındaki azalmaya baęlı olarak doęuřta beklenen yařam sūresi artmakta ve demografik dōnūřum sūreci yařanmaktadır. Nūfus projeksiyonlarına gōre yařlı nūfus olarak kabul edilen 65 ve ūzeri yařtaki nūfus oranının 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacaęı ۆngōrūlmektedir (TŪİK, 2024).

Literatūr incelendiğinde yaşlılarda bilişsel fonksiyon, fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım ilişkisini inceleyen yeterli sayıda çalışmanın bulunmadığı gōze çarpmaktadır. Çalışmamızda incelediğimiz parametreleri ayrı ayrı inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte tūmūnū araştıran çalışmalara rastlanılmamıştır. Çalışmamızın amacı yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Araştırmamızın içeriğini oluşturan parametreler yaşlanmanın fiziksel, sosyal ve psikolojik yōnleriyle doğrudan ilişkili olduğundan çalışmamızın literatūre katkı sağlayarak gerontolojik araştırmalara fayda sağlayacağı ۆngōrūlmektedir.

Araştırmanın hipotezleri:

H0 hipotezi: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım arasında ilişki yoktur.

H1: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite arasında ilişki vardır.

H2: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fonksiyonel durum arasında ilişki vardır.

H3: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile toplumsal katılım arasında ilişki vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. YAŞLANMA VE YAŞLILIK

Yaşlılık, tüm dünyada giderek yaygınlaşan bir olgu haline gelmiştir. Yaşlılık oranındaki artış tüm toplumları farklı oranlarda etkilemekte ve dünya nüfusunun büyük bir kısmı hızla yaşlanmaktadır. Yaşlılıkla ilgili olarak dünya üzerindeki genel görünüm sürekli değişmekte ve özellikle gelişmiş toplumlar için öncelikli sorun olarak dikkat çekmektedir. Yaşlanma, öncelikle biyolojik süreçleri kapsayan bir kavram olarak ele alınmakla birlikte sadece biyolojik süreçlerden ibaret değildir. Bunun yanında psikolojik, sosyolojik ve toplumsal değişiklikler de yaşlanmayı etkileyen önemli faktörler arasındadır (Tuna, 2017).

2.1.1. Yaşlanma

Yaşlanma kavramı ile ilgili literatürde pek çok tanım bulunmaktadır. Yaşlanma öncelikle bir değişim ve süreç olarak tarif edilmektedir. Bununla birlikte yaşlanma sürecinde duygu, düşünce, davranış ve yaşam biçiminde değişikliklerin olmasının yanında fiziksel ve sosyal çevrenin de sürece etkileri dikkat çekicidir. Gerontoloji, yaşlanma ve yaşlılık kavramlarına bilimsel tarafsızlık ilkesi çerçevesinde yaklaşmakta ve bu prensip dahilinde olguları açıklamaktadır. Gerontolojik terminolojinin temel kavramları olan yaşlılık ve yaşlanma olgularının günlük yaşamdaki belirsiz ve duruma göre değişebilen anlamlarından arındırılarak nesnel tanımlamalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilmektedir. Yaşlanma, ana rahminde başlayıp ölüme kadar devam eden, zamanla görünür olan bedensel, psişik ve sosyal değişimlerle algılanan, pozitif ve negatif sonuçları olan bir süreç olarak ifade edilmektedir (Tufan, 2020).

Yaşlanma kavramı literatürde çoğunlukla biyolojik, psikolojik, sosyal, kültürel ve davranışsal değişimler açısından ele alınmaktadır (Gordon ve Hubbard, 2022; Kalache, 1999). Yaşlanma, kişinin biyolojik, psikolojik ve sosyal yapılarında yaşam boyu süren ilerleyici değişim süreci olarak tanımlanabilir.

Kimi tanımlamalara göre zihinsel gerileme, fiziksel yetersizlikler, zindelikte düşüş ile tanımlanan ve ölüm olasılığını arttıran bir kavram olarak açıklanan yaşlanmanın sadece bu tanımlamalardan ibaret olmadığı ortaya çıkmıştır. Bireylerin yaşlanmayla ilgili değişimlere uyum sağlayarak sağlıklı yaşam tarzına sahip olmaları yaşlanmanın sadece kayıplardan ibaret olmadığını ispatlamaktadır (Kalache, 1999).

Gerontoglar, yaşlanmanın yaşam boyu devam eden fizyolojik ve dinamik bir süreç olduğunu ifade eder. Bununla birlikte yaşlanma sürecinin karmaşık ve bireye özel olduğuna vurgu yaparlar (Dziechciaz ve Filip, 2014).

2.1.2. Yaşlanma Sürecinde Meydana Gelen Değişiklikler

Yaşlanma, organizmadaki pekçok sistemi etkileyen ve değişimlere neden olan bir süreçtir. Bu değişimleri doğru anlamak sürecin muhtemel etkilerini azaltmak açısından önem kazanmaktadır. Yaşlanmayla birlikte meydana gelen fizyolojik değişiklikler aşağıdaki gibidir:

-Kardiyovasküler Sistem: Kalp kasının atrofiye uğramasıyla kalbin her bir kasılmasıyla vücuda pompalanan kan miktarında azalma gerçekleşir. Yaşlanmayla beraber kalp debisinde, kalp atım hacminde, kalp atım sayısında ve maksimal oksijen tüketiminde düşüşler meydana gelmektedir.

-Solunum Sistemi: Akciğerlerin elastikiyetini kaybetmesi, göğüs duvarının sertleşmesi ve solunum kaslarında zayıflamayla birlikte solunum fonksiyonlarında azalmalar meydana gelir.

-Kas İskelet Sistemi: Kemik yoğunluğundaki azalmaya bağlı olarak kırık riski artmaktadır. Ayrıca denge problemleri ortaya çıkabilmektedir. Duyusal impulsun azalması, kas gücünün azalması, postural reflekslerin zayıflaması söz konusu olmaktadır. Eklem kıkırdağının hasar görmesi, eklemlerin esnekliğini yitirmesine bağlı olarak osteoartrit gibi eklem hastalıkları ortaya çıkmaktadır.

-Sinir Sistemi ve Duyusal Fonksiyonlar: Sinir hücrelerinin fonksiyonlarında düşüşlere bağlı olarak hareketler yavaşlar, denge kaybı oluşur. Görme, işitme duyularında zayıflamalar meydana gelir (Soyuer ve Soyuer, 2008; Yılmaz, 2021).

2.1.3. Yaşlanma Türleri

-Kronolojik Yaşlanma: Takvimsel yaşı ifade etmektedir. Doğumdan itibaren, insanın içinde bulunduğu zamana kadar geçen, yıllara bağlı olarak meydana gelen yaşlanmadır. Gerontologlar kronolojik yaşlanmayı kendi içinde dönemlere ayırmaktadırlar (Soyuer ve Soyuer, 2008).

-Biyolojik Yaşlanma: Hastalık etkeni olmaksızın organizmada meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişiklikleri ifade eder. Biyolojik yaşlanma, döllenme ile başlayıp yaşam devam ettiği sürece devam eden bir süreçtir. Fizyolojik işlevlerdeki zayıflamaya bağlı olarak çeşitli kronik hastalıkların ortaya çıktığı bilinmektedir.

Fizyolojik Fonksiyon	Değişim
Çalışma kapasitesi (%)	25-30 ↓
Kardiak output (%)	30 ↓
Maksimal kalp atımı (dk.)	24 ↓
Kan basıncı (mm/Hg)	10-40 ↑
Vital kapasite (%)	40-50 ↓
Rezidüel hacim (%)	30-50 ↑
Kas kütlesi (%)	25-30 ↓
El kavrama kuvveti (%)	25-30 ↓
Sinir iletim hızı (%)	10-15 ↓
Esneklik (%)	20-30 ↓
Kemik yoğunluğu (%)	15-30 ↓
Renal fonksiyon (%)	30-50 ↓

Tablo 2.1. 30-70 yaş arası fizyolojik değişiklikler (Soyuer ve Soyuer, 2008)

-Psikolojik Yaşlanma: Kişinin algılama, öğrenme, problem çözme gibi bellek gücü ile kişiliği arasındaki uyum sağlama becerilerindeki değişimi ifade eder. Başka bir ifadeyle yaşlanma sürecinde kişinin davranışsal uyum yeteneğindeki değişimi ifade etmektedir.

-Sosyolojik Yaşlanma: Bireyin, içinde yaşadığı toplumun yaşla ilgili değer ve normları ile ilgilidir. Yaşlanma süreci, kişinin toplumsal rollerinde değişimlere ve kayıplara yol açar. Emeklilik, yaşlanma sürecinde meydana gelen en önemli sosyal değişimlerden biri olarak ifade edilmektedir (Kalinkara, 2021).

2.1.4. Gerontolojide Farklı Süreçler Açısından Yaşlanma

Yaşlanma sadece bedensel değişikliklerden ibaret değildir. İnsan, yaşamı boyunca çok yönlü ve çok boyutlu süreçlerden geçmekte ve yaşlanmasını ne kadar iyi kavarsa o kadar başarılı yaşlanma şansını arttırmaktadır. Wahl ve Heyl (2005) tarafından derlenen yaşlanma türleri aşağıda açıklanmaktadır.

- **Dinamik Süreç:** Yaşlanmanın belirli bir anında erişilen durumun tespit edilmesi, kayıp ve kazançların belirlenmesi yaşlanma süreci açısından önemlidir. Gerontoloji, yaşlanmanın dinamikliğini heyecan verici olarak tanımlamaktadır. Yaşlanma süreci, bir tarafında kazançların bir tarafında ise kayıpların yer aldığı bir bilanço olarak ifade edilmektedir.
- **Biyolojik-Tıbbi Süreç:** Biyolojik açıdan yaşlanma sürecinde kazanç elde edilememektedir ve hem içten hem dıştan değişimler meydana gelmektedir.
- **Biyografik Süreç:** İnsanın nasıl yaşlandığı biyografisine bağlı olmakla birlikte herkesin biyografisi birbirinden farklıdır. Başarılı yaşlanma biyografilere başarılı müdahalelerle mümkündür. Bunları türü, kapsamı, yeri ve zamanı toplumun yaşlanma ve yaşlılık algısına bağlıdır.
- **Toplumun Belirlediği Süreç:** Yaşlanma süreçlerine sosyal çevrenin etkisi biyografiye bağlı yaşlanmadan farklıdır. Toplumun belirlediği sürece birey olarak etki edilememektedir.
- **Birey Çevre İlişkisi:** Yaşlanma sürecine sosyal ve fiziksel çevre etki eder ve yaşlandıkça yakın fiziksel çevrenin önemi ortaya çıkar. Bireye sunduğu ve sunmadığı olanaklar, çevreyi yaşlanma sürecinde en önemli faktör haline getirmektedir.
- **Aktif Yaşlanma:** Yaşlıların topluma katılımı ve uyumuyla ilgili girişim ve olanaklar olarak ifade edilir (Kruse & Wahl, 2009). İnsan tek başına ya da başkalarıyla birlikte bedeniyle ve bilinciyle pek çok aktiviteye katılabilir.

- **Cinsiyete Bağlı Süreç:** Kadın ve erkek arasındaki biyolojik farklara yüklenen sosyokültürel anlamlar önem kazanmaktadır. Bundan dolayı yaşlılığın “kadınsı siması” dikkate alınmalıdır.
- **Farklılaşma:** Gerontopsikolojik araştırmalar her insanın kendine özgü farklı yaşlanma süreçlerinden geçtiğini göstermektedir. Takvimsel yaş ile psikik yaş arasında doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır.
- **Çok Boyutlu ve Çok Yönlü Süreç:** Genetik yapı ve hücredeki yaşlanma ile bunların meydana getirdiği davranış değişiklikleri çok boyutlu ve çok yönlü olarak gelişir.
- **Objektiflik ve Subjektiflik:** Yaşlandıkça sınırları ve kayıpları ile yüzleşen insan bunlarla başa çıkabilmek için çeşitli stratejiler geliştirir. Tecrübelerinden yardım alarak yaşadığı yıllardan edindiği anlamlar ve gelecekte beklentileri ile birlikte yaşlanmayı objektiflik ve subjektiflik arasında cereyan eden bir sürece dönüştürür.
- **Sınırlı Esneklik:** İnsan, yaşamının her aşamasında çeşitli krizlerle karşılaşır ve bunları aşmaya, kayıpları azaltmaya çalışır. Mevcut kaynaklarını ve yeteneklerini kullanarak içinde bulunduğu koşulları değiştirmeye çalışır (Tufan, 2016).

2.1.5. Yaşlılık

Tanımı oldukça geniş olan yaşlılık kavramı, Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “yaşlı olma durumu, ihtiyarlık” şeklinde tanımlanmaktadır (Soyuer ve Soyuer, 2008; Sözlükleri, 2024). Yaşlılık, bir yaşam dönemi olarak ifade edilmektedir. Yaşlanma sürecinin ne zaman başladığına yanıt bulmak kolaydır ancak yaşlılığın ne zaman başladığı sorusunu yanıtlamak zordur. Yaşlılık, göreceli ve toplumsal değerlere bağlı bir olgu olduğundan yaşlılığın kaç yaşında başladığı belirsizdir. Toplumun güncel ihtiyaçlarına göre yaşlılık döneminin zamanı değişebilmektedir (Tufan, 2016).

YAŞLANMA	YAŞLILIK
Ana rahminden ölünceye kadar	Yaşam dönemi (tanıma bağlı)
Yaşlanma süreci yaşam dönemlerindeki koşullara bağlıdır	Yaşam dilimi, yaşam safhası
Tüm yaşam incelenir ve gerekçeler buna göre ortaya konulur	Evrimsel açıdan daha önce mevcut olan bir ifade biçimi
Gelişim psikolojisi, Lifespan psikolojisi, Yaşama süreci sosyolojisi	
Toplam ontogenez dikkate alınır (canlının veya organizmanın gelişimi, karşıt filogenez)	

Tablo 2.2. Gerontolojide Yaşlanma ve Yaşlılık Kavramları (Tufan, 2020)

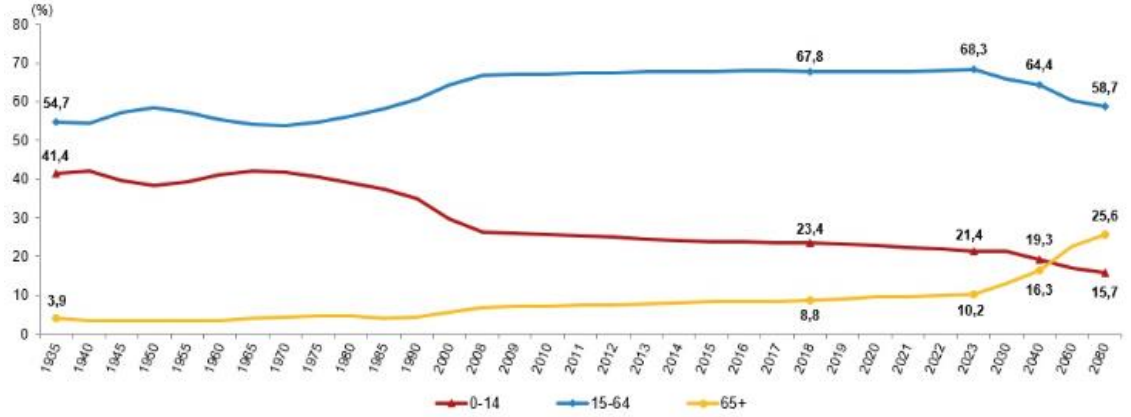
2.1.6. Türkiye’de Yaşlı Nüfusun Demografik Özellikleri

Demografik dönüşümün bir sonucu olarak doğurganlık ve ölüm oranlarındaki azalma, sağlık alanındaki gelişmeler, doğuşta beklenen yaşam süresinin uzaması gibi faktörlere bağlı olarak küresel çapta yaşlı nüfus oranı sürekli olarak artmaktadır. Yaşlı nüfus oranının %10’un üzerinde oluşu bir toplumun yaşlandığının en önemli göstergesidir.

Demografik verilere bakıldığında Türkiye’de yaşlı nüfus olarak değerlendirilen 65 yaş ve üzerindeki nüfus oranının sürekli arttığı görülmektedir. Son Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye nüfusunun %10,2’sini 65 yaş ve üzeri kişiler oluşturmaktadır. Ayrıca toplam nüfus içerisinde oranı en hızlı artan nüfus grubunu yaşlı nüfus oluşturmaktadır. 2023 yılı verilerine göre Türkiye’de her 4 haneden birinde en az bir yaşlı yaşamakta ve 1 milyon 669 bin 270 yaşlı, yalnız yaşamaktadır. Yaşlı nüfusun yarıya yakını ilkokul mezunudur.

Yaşlı nüfusta obezite oranı sürekli artmakta ve 2022 yılında hayatını kaybeden yaşlıların %39,1’inin ölüm nedeninin dolaşım sistemi hastalıkları kaynaklı nedenler olduğu belirtilmiştir. Aynı yılda Alzheimer hastalığından ölen yaşlıların oranı ise %3,2 olarak açıklanmıştır.

Nüfus araştırmalarına göre Türkiye’de yaşlı nüfus oranının 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmektedir (TÜİK, 2024).



Şekil 2.1. Yaş Grubuna Göre Nüfus Oranı 1935-2080 (TÜİK, 2024)

2.2. BİLİŞSEL FONKSİYON

Bilişsel fonksiyonlar, akıl yürütme becerisinden hafıza becerilerine kadar uzanan, kısa ve uzun vadeli süreçlerden oluşan ve yaşam boyu devam eden öğrenme sürecini kapsamaktadır (Gareau, 2016). Dikkat, hafıza, yürütücü beceriler, görsel-uzamsal beceriler ve lisan becerileri bilişsel fonksiyonun içeriğini oluşturmaktadır (Peters, 2012).

2.2.1. Biliş

Biliş, karmaşık bilgileri işlemeyi, planlamayı ve akıl yürütmeyi içeren bir kavram olarak ifade edilmekle birlikte kişinin kendisi ve etrafı hakkında bilgi sahibi olmasıdır (Juan ve Adlard, 2019; Rieker ve ark., 2023).

2.2.2. Dikkat

Belirli uyaranlara konsantre olma ve odaklanma yeteneği olarak ifade edilen (Harada ve ark., 2013) dikkat kavramı, “istemli” ve “istemsiz” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İstemsiz dikkat, kişinin özel bir çabası olmadığı hâlde çevredeki bazı nesneler ve olayların birer uyaran niteliği olacak şekilde kişinin algı alanına kendiliğinden girmesi olarak tanımlanmaktadır. İstemsiz dikkatin oluşmasında dürtüler ve duygudurum gibi süreçler rol oynamaktadır. Belirli bir anda tek bir şey üzerine dikkati yoğunlaştırabilme becerisi istemli dikkatin temel özelliğidir. İstemli dikkat, ilgi ve motivasyonla ilişkilidir. Anlam ve algının buluşmasıyla meydana gelmektedir. Dikkat gelişimi çoğunlukla istemli dikkat gelişimi olarak ifade edilmektedir (Njiokiktjen, 1988; Styles, 2006).

Dikkatin çeşitli varyasyonları ve alt başlıkları bulunmaktadır. “Seçici dikkat”, ilgisiz şeyleri göz ardı ederek çevredeki belirli ve ihtiyaç duyulan bilgilere odaklanma yeteneğidir. Seçisi dikkat sayesinde ilgisiz uyaranlar elimine edilerek sadece seçilmiş olan uyaranlara odaklanılır. Seçici dikkat, bir sohbete katılmak gibi rutin faaliyetlerde, gürültülü bir ortamda araç kullanma gibi becerilerde önem kazanmaktadır. “Bölünmüş dikkat” ise birden fazla şeye odaklanma yeteneğidir. Bölünmüş dikkat, uyarıcıların birden fazla özelliğine, iki ya da daha fazla sayıdaki uyarıcıya konsantre olmayı sağlar. Yemek hazırlarken telefonda konuşma becerisi bölünmüş dikkati gerektirmektedir (Greene et al., 1995; Harada et al., 2013; Styles, 2006). “Sürekli dikkat”, uyarılmışlık halinin sürdürülmesi ve dikkati belli bir görev ya da uyaran üzerinde ara vermeksizin odaklayabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Allport, 1989).

2.2.3. Hafıza

Yaşlanma ve hafıza arasında güçlü ilişki bulunduğu bilinmektedir (Tufan, 2016). Hafıza, bilgiyi kayıt altına alma ve depolamadan sorumludur. Farklı alt yapılardan ve süreçlerden oluşan hafıza, günlük yaşamın normal bir şekilde sürdürülmesi açısından önemli role sahiptir. Hafızanın, semantik (anlamsal) hafıza, epizodik (anısal) hafıza, prosedürel hafıza, uzun süreli ve kısa süreli hafıza olmak üzere alt başlıkları bulunmaktadır. Semantik (anlamsal) hafıza, olaysal ya da otobiyografik hafıza olarak da bilinmektedir. Belirli bir mekânda ve zamanda gerçekleşen olayların kaydedilmesinden sorumludur. Kişiler için önemli olaylar ve anılar epizodik hafızada saklanır.

Araç kullanmak, yüzmek, bisiklete binmek gibi otomatikleşmiş ve farkındalık dışında gerçekleştirilen aktivitelerin yapılmasında prosedürel hafıza aktif rol oynamaktadır. Yaşlanmayla birlikte genel olarak hafıza becerilerinde düşüş meydana gelmektedir.

İleri yaşlılıkta daha belirgin olmakla birlikte aynı anda birden fazla karmaşık işlemi yapmayı gerektiren durumlarda randıman kaybının ortaya çıktığı bilinmektedir. Bununla birlikte özellikle çok eski yıllarda yaşanmış ve belirgin iz bırakmış olayların anımsanabildiği görülmektedir. Prosedürel hafıza becerisi genel olarak yaşlanma sürecinden çok fazla etkilenmemektedir (Gillen, 2008; Harada ve ark., 2013; Tufan, 2016).

2.2.4. Yürütücü Beceriler

Yürütücü beceriler, plan yapma, bir aktiviteyi başlatma, organize etme ve sürdürme, problem çözme, odaklanma becerilerini kapsamaktadır.

Özellikle istemli ve bilinçli olarak bir şeye karar verme, başlatma ve sürdürme yeteneği yürütücü becerilerle ilgilidir. Yürütücü becerileri oluşturan parametrelerde oluşabilecek aksaklıklar çeşitli problemlere neden olabilir. Odaklanma ile ilgili problemler çevresel koşullara uyum sağlanmasında güçlükler yaşanmasına neden olur. Planlama ile ilgili sorunlar karar alma ve uygulama aşamasında problemlere neden olabilir (Chung ve ark., 2013; Cohen ve ark., 2019; Poulin ve ark., 2013).

2.2.5. Görsel-Uzamsal Beceriler

Görsel-uzamsal beceriler, uzayı iki ve üç boyutta anlama yeteneğini kapsamaktadır. Nesnelerin algılanması ve fiziksel özelliklerinin bilinmesi, ev eşyalarının tanınması, mekânsal özelliklerin bilinmesi, simaların hatırlanması gibi yetenekler görsel uzamsal beceri gerektirmektedir (Harada ve ark., 2013).

2.2.6. Lisan

Lisan, çeşitli karmaşık bilişsel unsurlardan oluşan bilişsel bir alandır. Lisan becerisinin oluşmasında çeşitli işitsel ve görsel unsurlar etkili olmaktadır. Normal yaşlanma sürecinde genellikle lisan becerisi bozulmadan devam etmektedir. Kelime dağarcığı sabit kalabilir ya da artabilir. Sözel akıcılıkta ise azalma meydana gelebilir (Harada ve ark., 2013).

2.2.7. Yaşlanma Sürecinde Meydana Gelen Bilişsel Değişiklikler

Normal ve karmaşık bir süreç olan yaşlanma esnasında çeşitli fizyolojik değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Bilişsel fonksiyonlardaki değişim bunlardan biridir. Bilişsel değişim, yaşlanmada normal bir süreç olarak ifade edilmektedir. Yaşlanma, nörodejeneratif hastalıkların gelişimi açısından risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Yaşlanma sürecinde çeşitli nöroanatomik bölgelerde değişimler meydana gelmektedir. Beyaz ve gri madde hacimlerinin azalması, aksonal myelinizasyonun azalması, hipokampüste meydana gelen değişiklikler bilişsel fonksiyonları olumsuz etkilemektedir.

Kelime dağarcığı gibi bazı bilişsel beceriler beyin yaşılanmasına karşı dirençlidir hatta yaşılandıkça kelime dağarcığı gelişebilir. Kavramsal akıl yürütme, hafıza gibi diğerk yetenekler ve işlem hızı zamanla kademeli olarak azalır (Harada ve ark., 2013; Juan ve Adlard, 2019).

2.3. FİZİKSEL AKTİVİTE

Fiziksel aktivite kavramı, iskelet kaslarının kullanıldığı, enerji tüketiminde artışa neden olan, kalp ve solunum hızını arttıran, farklı şiddet ve yorgunlukla sonuçlanan bedensel hareketler olarak tanımlanmaktadır (Chodzko-Zajko ve ark., 2009).

Gündelik yaşamın bir parçası olan fiziksel aktivite ile ilgili veriler ilk çağlara kadar uzanmaktadır. Mezarların duvarlarında av aktivitelerinin görselleri, tören ve ayinlerde dans ve dansa benzeyen hareketler ve savaşıa hazırlanma gibi bir takım bedensel hareketler resmedilmiştir. Yaklaşık olarak M.Ö. 2500 yıllarına ait kalıntılarda Çin’de günümüzdeki fiziksel aktivitelere benzer bulgulara rastlanmıştır (Erdoğan, 2019).

2.3.1. Fiziksel Aktivitenin Bileşenleri

Yapılan aktivitenin türü, şiddeti, frekansı ve süresi fiziksel aktiviteyi oluşturan bileşenlerdir.

2.3.2. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti

Aktivite esnasında gösterilen çabanın büyüklüğü fiziksel aktivitenin şiddeti olarak ifade edilmektedir ve bireyin istirahat metabolizmasındaki enerji harcamasının metabolik aktiviteye (MET) dönüştürölüp hesaplanması ile belirlenir.

Metabolik Eşdeğer (MET); Aktiviteden kaynaklanan enerji tüketim miktarının istirahat durumundaki enerji tüketimine oranına MET denir. Başka bir ifadeyle belirtmek gerekirse 1 MET, istirahat halindeki harcanan enerji miktarıdır. Bir MET 3.5 mlO₂/kg/dk değerine karşılık gelir ve istirahat durumundaki enerji tüketimini gösterir. MET değerlerine göre fiziksel aktiviteler 3 ayrı başlık altında incelenmektedir:

- Hafif < 3 MET

-Orta şiddetli 3-6 MET

-Şiddetli > 6 MET (Toraman, 2018; Özmen, 2021).

Hafif Şiddetli Aktiviteler (<3 MET)	Orta Şiddetli Aktiviteler (3-6 MET)	Yüksek Şiddetli Aktiviteler (>6 MET)
Yatmak (1 MET)	Sabit bisiklet kullanımı (3.5 MET)	Yürüyüş(6-7km/saat) (5-7 MET)
Televizyon İzleme (1 MET)	Bahçe işleri (meyve, sebze toplamak, çim biçmek) (3-4.5 MET)	Orta hızda merdiven çıkma (6.5 MET)
Banyo yapma, diş fırçalama (1.5-2 MET)	Ev egzersizleri, kalistenik (3.5 MET)	Jogging (7 MET)
Yazı yazma, masa başı işler (1.8 MET)	Normal tempoda yürüyüş (3-6km/saat) (3-5 MET)	Koşu, futbol, tenis (8 MET)
Hafif ev işleri (2.3 MET)	Bisiklet kullanımı (<16km/saat) (4 MET)	Ev eşyası taşımak (9 MET)
Düşük tempoda yürüyüş (<3km/saat) (2.5 MET)	Araba yıkama (4.5 MET)	Yüzme (10 MET)

Tablo 2.3. Fiziksel Aktivite Şiddetine Göre Çeşitli Aktivitelerin MET Değerleri (Özmen, 2021)

2.3.3. Fiziksel Aktivitenin Frekansı

Fiziksel aktivitenin tekrar sayısını ifade eder. Fiziksel aktivitenin frekansı set, seans kavramları ile ifade edilir.

2.3.4. Fiziksel Aktivitenin Süresi

Fiziksel aktivitenin bir seansı için gerekli olan zamanı ifade eder. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bireylerin günde en az 30 dakika, orta şiddette olacak şekilde ve haftada 150 dakika fiziksel aktivite yapmasını tavsiye etmektedir. Bununla birlikte yaşlı bireylerin haftada en az 150 dakika orta şiddetli egzersiz yapmaları tavsiye edilmektedir (Toraman, 2018; Özmen, 2021).

Yaş grubu	Tür	Şiddet	Süre	Frekans
5-17 yaş	Aerobik Kuvvetlendirme	Orta Yüksek Yüksek	60 dk *	Her gün 3 gün/hafta
18-64 yaş	Aerobik Kuvvetlendirme	Orta/Yüksek *	150dk/ 75 dk *	Haftalık 2-3gün/hafta
65 yaş ve üzeri	Aerobik Kuvvetlendirme Denge	Orta/Yüksek * *	150dk/ 75 dk * *	Haftalık 2ve ↑ gün/ hafta 3 ve ↑gün/ hafta

*Kişiyeye özel belirlenecek

Tablo 2.4. DSÖ'nün yaş gruplarına göre önerdiği fiziksel aktivite düzeyleri (Erdoğan, 2019)

2.3.5. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi

Literatürde fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesinde kullanılan pek çok yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemler genel olarak kriter yöntemler, objektif yöntemler ve subjektif yöntemler başlıkları altında ele alınmaktadır;

1-Kriter Yöntemleri

- Doğrudan gözlem:** Bir gözlemci tarafından aktiviteler izlenir ve kayıt altına alınır.
- Direk kalorimetre:** Isı üretimi veya ısı kaybının ölçülmesiyle değerlendirilir.
- İndirek kalorimetre:** Isı üretiminin ölçümü ya da oksijen ve/veya karbondioksit üretiminin ölçülmesiyle değerlendirilir.

2-Objektif Yöntemler

- Hareket sensörleri:** Vücut hareketleri algılanarak fiziksel aktivite düzeyi belirlenir.
- Pedometre:** Adım sayısını hesaplamaktadır.
- Akselerometre:** Hareketlerin miktar ve şiddetini belirleyen cihazlardır.
- Kalp ritmini kaydeden aletler:** Fiziksel aktivitenin günlük enerji harcamasını belirlemede kullanılmaktadır.

3-Subjektif Yöntemler

Anketler ve restrospektif veriler sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yöntemler ucuz ve kolay uygulanabilir olma özelliklerinden dolayı tercih edilmektedirler. Hedef kitlenin özelliklerine göre farklı fiziksel aktivite anketleri kullanılmaktadır. Çocuklar, gençler ve yaşlılar için geliştirilmiş fiziksel aktivite skalaları yaygın olarak kullanılmaktadır. Literatürde yaşa, cinsiyete, hastalığa, toplumsal ihtiyaçlara ve diğer farklı özelliklere bağlı olarak birçok fiziksel aktivite skalası geliştirildiği görülmektedir. Bunlardan bazıları;

- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)
- Yakın Fiziksel Aktivite Anketi (RPAQ)
- Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (FADA)
- Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Skalası (PASE)
- Fiziksel Aktivite ve Boş Zaman Motivasyon Skalası (PALMS)
- Global Fiziksel Aktivite Anketi (GPAQ)
- Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi (PAQ-C) (Elbasan ve Düzgün, 2016; Erdoğan, 2019).

2.3.6. Fiziksel Aktivitenin Vücuda Etkileri

Fiziksel aktivitenin genel anlamda sağlığı iyileştirici etkisi olmakla birlikte farklı aktivite türleri organizmada farklı düzeylerde olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Hafif yoğunluktaki fiziksel aktiviteler dahi hastalık oluşması riskini azaltmaktadır (Powell ve ark., 2011). Fiziksel aktivitenin kilo kontrolünün sağlanmasında olumlu etkileri bulunmaktadır (Soleymani ve ark., 2016). Düzenli fiziksel aktivitenin başta kolon ve meme kanseri olmak üzere birçok kanser türünün prevelansında düşüş sağladığı ve kanserli hastalarda da olumlu sonuçlar doğurduğu bilinmektedir (Adamsen ve ark., 2003; Hardman ve Stensel, 2009).

Kemik mineral yoğunluğunu koruyarak osteoporoz riskini azaltan düzenli fiziksel aktivite, kemik fraktür riskini azaltmakta ve kemik sağlığını korumaktadır. Koroner kalp hastalığı ve hipertansiyon gibi kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde ve erken ölüm riskinin azaltılmasında düzenli fiziksel aktivitenin faydası bulunmaktadır (Warburton ve ark., 2006).

2.3.7. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite

Demans ve bilişsel gerilemenin arttığı yaşlı popülasyonda yaşa bağlı oluşan bilişsel gerilemeyi yavaşlatmak ve hastalık riskini azaltmak için stratejilere ihtiyaç vardır. Klinik araştırmalar egzersiz müdahalelerinin, bilişsel performans üzerinde olumlu etkilerini göstermektedir. Fiziksel egzersiz, değiştirilebilir risk faktörlerini hedef alarak bilişsel performanstaki düşüşü azaltabilir. Bununla birlikte Alzheimer ve diğer nörodejeneratif hastalıkların etkilerine karşı koruma sağlayabilir. Bilişsel bozulma riskinin artması aynı zamanda hipertansiyon, hiperlipidemi, hiperinsülinemi gibi kardiyovasküler hastalıklarla ilişkilidir ve egzersiz bu riskleri azaltabilir (Kirk-Sanchez ve McGough, 2014).

Depresyon, bireyler arasında en sık görülen psikiyatrik bozukluktur. Yaşlılık, duygusal kırılganlığın ortaya çıktığı bir dönem olmakla birlikte yaşlı bireylerin duygu durumları, fiziksel durumları ve sosyal statüleri olumsuz etkilenebilir. Yaşlı yetişkinlerdeki depresif bozukluklar, önemli ölçüde tanısız karmaşıklık ve klinik zorlukla karakterizedir. Fiziksel egzersiz depresyonun olumsuz etkilerini azaltabilir (Hidalgo ve Sotos, 2021).

Önerenler	Sıklığı	Egzersiz Sayısı	Setler ve Tekrarlar
Healthy Adults	En az haftada 2 gün	Büyük kas gruplarını içeren 8-10 egzersiz	8-12 tekrar
Bone Health and Osteoporosis	Haftanın 2-3 günü	Bütün kas gruplarını içeren ilerleyici egzersiz	Dereceli artış
Health Canada	Haftanın 2-4 günü	Kişinin yapabileceği ağırlıkla 10 kez	
American Heart Association	Haftada 2-3 gün	Büyük kas gruplarını içeren 8-10 egzersiz	1-3 set 10-15 tekrar

Tablo 2.5. Yaşlılar için önerilen aerobik aktiviteler (Soyuer ve Soyuer, 2008)

Önerenler	Sıklığı	Yoğunluğu	Süresi
Healthy Adults	Haftada 5 gün orta yoğunluk veya haftada 3 gün şiddetli yoğunlukta	Orta yoğunluk 3-6 MET Şiddetli yoğunluk >6 MET	Orta yoğunluklu aktivite en az 30 dk Şiddetli yoğunluklu aktivite en az 20 dk
Bone Health and Osteoporosis	Haftada 3 gün	Maksimal kalp hızının %60-85'i	En az 30 dk veya inaktif olanlar her gün 5-10 dk ile başlamalıdır
Health Canada	Haftada 4-7 gün	Orta yoğunlukta fakat şiddetliye ilerlenebilir	Orta yoğunlukta aktivite için 30-60dk
American Heart Association	En az haftada 3 gün	Orta yoğunlukta kalp hızının %40-60'ı veya şiddetli yoğunlukta %60-85'i	En az 30 dk
American Geriatrics Society	Haftada 3-5 gün	Maksimal kalp hızının %50-60'ı	20-30dk ile başlanır Uygunsa ilerlenebilir

Tablo 2.6. Yaşlılar için önerilen kas kuvvetlendirme egzersizleri (Soyuer ve Soyuer, 2008)

2.4. TOPLUMSAL KATILIM

Yaşlanma ile beraber oluşan biyolojik ve psikolojik alandaki kayıplar, sosyal kayıpları da beraberinde getirmektedir. Yaşlı bireylerin kişilik özellikleri, sosyokültürel özellikleri, toplumsal katılımları, aile bağları, geçirmiş oldukları yaşam deneyimleri ve çevrelerindeki kişiler ile ilişkileri, onların ruh sağlığını etkileyen özellikleridir. Yaşlılığın getirdiği biyopsikososyal boyuttaki değişimlerle beraber meydana gelen sorunların ele alınmasına olan gereklilik ve önem gün geçtikçe daha fazla anlam kazanmaktadır. Yaşlı bireylerin toplumsal katılımları değerlendirildikten sonra uygun rehabilitasyon müdahaleleri ile desteklenerek yaşamlarına devam etmeleri sağlanmalıdır (Uysal ve ark., 2018).

2.4.1. Toplumsal Katılımın Tanımı ve İçeriği

Literatürde katılım kavramının çoğunlukla kapsamlı olarak sosyal bakım ve sağlık alanında ele alındığı görülmektedir. İyi oluş haline ve sağlığa olumlu katkısının olduğuna inanılan toplumsal katılım, son yıllarda önemli bir konsept olarak ele alınmaktadır. Toplumsal katılım, kısaca toplumdaki diğer insanlarla etkileşim sağlayan sosyal faaliyetlere katılım olarak tarif edilmektedir. Başka bir tanıma göre toplumsal katılım, kişilerin belirli hedeflere ulaşma ve kendini gerçekleştirmelerini sağlayan; bilinçli, kolektif, belirli ve gönüllü eylemlere katılmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), katılım ve sosyal katılım kavramlarını ayrı ayrı ele almaktadır. Buradan hareketle sosyal katılım, katılımın bir alt bölümüdür ve anlamlı katılımdan bahsedilir. Anlamlı katılım açısından sağlık müdahalelerinin belirlenmesi ve uygulanması gibi kişilerin kendilerini doğrudan etkileyen kararlara katılma hakkının olduğuna vurgu yapılır (Çetin, 2021).

Toplumsal katılım kendi içinde alt başlıklar altında incelenmektedir;

- **Üretken Katılım:** Diğer kişilere veya gruplara yönelik olarak hizmetlerin ve faydaların sunumu olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda sadece mal ve eşyanın sunumu değil aynı zamanda özel beceri ve kabiliyetlerin paylaşımı da söz konusudur.
- **Kolektif Katılım:** Grup üyeleri tarafından ortak olarak yapılan faaliyetleri ifade eder. Paylaşılan ana kaynak zamandır, bağlılık ve efor gerektirir.

- **Politik Katılım:** Kişilerin yönetim hakkında fikir üretmekle yaşamalarını etkileyen önemli konularda etkin olmalarını ifade eder. Politik katılımın önünde sosyal izolasyon, eğitim seviyesinin yetersizliği, yoksulluk, damgalanma, ayrımcılık, engellilik gibi faktörlerin bulunduğuna vurgu yapılmaktadır (Bukov ve ark., 2002).

2.4.2. ICF ve Toplumsal Katılım

İşlevsellik, Yeti yitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması (ICF-International Classification of Functioning Disability and Health), sağlıkla ilgili durumların tanımlanmasında ve açıklanmasında standart bir dil ve çerçeve oluşturmuştur. ICF, sağlık alanında çalışan farklı disiplinlere ve araştırmacılara hizmet sunmak amacıyla oluşturulmuş bir sınıflandırma çalışmasıdır.

Biyopsikososyal modelden yararlanarak sağlıkla ilgili ortak bir dil oluşturmayı hedeflemektedir. Temel olarak 2 ana bölüm ve bunların alt başlıklarından oluşmaktadır;

1-İşlevsellik ve Yeti Yitimi

- Vücut İşlevleri ve Yapıları
- Aktivite ve Katılım

2-Bağlamsal Faktörler

- Çevresel Faktörler
- Bireysel Faktörler

ICF'in biyopsikososyal modeli içerisinde aktivite ve katılım da bulunmaktadır. Aktivite ve katılım için ICF bileşenleri aşağıda sıralanmıştır:

- Öğrenme ve bilgiyi uygulama
- Genel görevler ve talepler
- İletişim
- Yer değiştirme
- Kendine bakım
- Ev yaşamı

- Kişiler arası etkileşimler ve iletişim
- Temel yaşam alanları
- Toplum hayatı, sosyal hayat ve yurttaşlık

Aktivite ve katılım için bireyin performans ve kapasitesi göz önünde bulundurulmaktadır. Katılım kavramının anlaşılması ve kullanılması açısından ICF önemli bir etkiye sahiptir. ICF’de tanımlandığı biçimiyle katılım, herhangi bir yaşam durumuna dahil olmak için belirli bir hedef belirtmez. Toplumsal katılımın toplumsal roller ışığında tartışılması gerektiği belirtilmektedir (Çetin, 2021). ICF’ in aktivite ve katılım başlıklarını kapsamının, sağlık alanında katılım kavramının doğru anlaşılması ve kullanılmasında önemli etkisi olmuştur (Çetin ve ark., 2014; Gladman, 2008).

2.4.3. Yaşlılarda Toplumsal Katılım

Hareket kabiliyetinin azalması, yaşlılarda hastalık meydana gelmesi ve hastaneye yatış riskini arttırmaktadır. Fiziksel aktiviteleri de kapsayan toplumsal katılım, hareket kısıtlılığını önleyen önemli bir müdahale yöntemidir (Corbett ve ark., 2018). Katılım, aktif yaşlanan bir toplum için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) politikalarının önemli kısımlarından biridir. Bununla birlikte yaşlanan nüfusa bağlı ortaya çıkan olumsuz sonuçları azaltmak için yaşlıları toplumsal katılıma yönlendirmek, sağlığı korumak, sosyal sigorta ve aile üzerindeki yükü hafifletmek gibi amaçlar güdülmektedir. Günümüzde yaşlanan toplumlarda toplumsal katılımın yaşlı sağlığı üzerindeki rolü giderek artmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde toplumsal faaliyetlere katılımın bilişsel beceriler üzerine olumlu katkıları gözlemlenmektedir (Fu ve ark., 2018). Bunlara ek olarak literatürde sıklıkla üzerinde durulan yaşlılarda toplumsal katılımın diğer olumlu sonuçları;

-İyi hissetme durumu

-Yaşam kalitesinde artış

-Morbidite ve mortalite oranlarında azalma

-Engellilik durumunun azaltılması

-Depresyon belirtilerinin azalması

- Bilişsel becerilerin korunması
- Sosyal izolasyon ve yalnızlığın önlenmesi
- Yaşam memnuniyeti ve doyumunun arttırılması (Çetin, 2021).

2.5. YAŞLILARA YÖNELİK GERONTOLOJİK MÜDAHALELER

“İntervensiyon gerontolojisi” bireyin psikofiziksel açıdan kendini iyi hissederek ileri yaşlara ulaşmasını sağlayan tüm uğraşlar olarak tanımlanmaktadır (Lehr, 2013). Gerontolojik müdahale sürecinin temel varsayımı hastalıkların sakatlıkla sonuçlanmasının zorunlu olmamasıdır. Bununla birlikte gerçekçi ve erişilebilir hedeflere ihtiyaç vardır. Gerontolojik müdahalelerin 4 temel görevi bulunmaktadır:

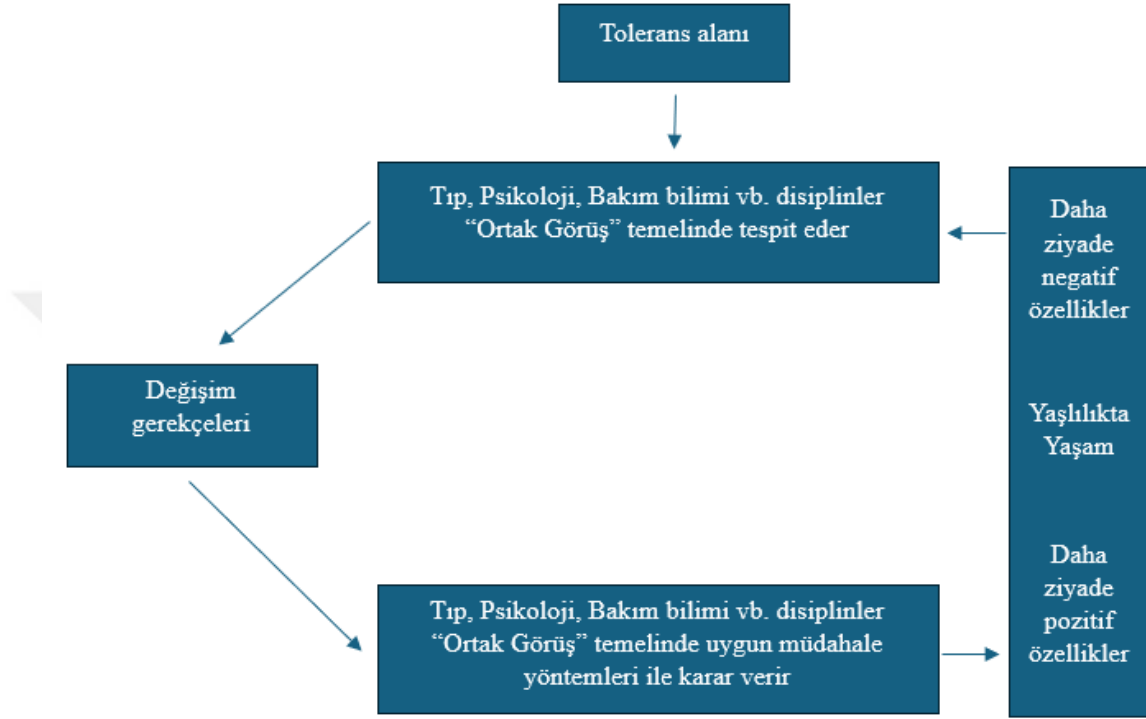
- **Optimizasyon:** Kişinin zayıf ve güçsüz taraflarını dengeleme ve güçlü taraflarını teşvik etme çabasıdır.
- **Önleme:** Beceri kaybının önlenmesi, bedensel, zihinsel ve sosyal yetilerin korunmasıdır. Yaşa bağlı kayıpların geciktirilmesi ya da önlenmesidir.
- **Rehabilitasyon:** Kayba uğrayan yeteneklerin yeniden kazandırılmasıdır.
- **Yönetim:** Mevcut kazançların yitirilmesini önlemek ve güvence altına almak için gerçekleştirilen tüm çabalardır (Lehr, 2013).

İntervensiyon gerontolojisi öncelikle aktivite ve süreklilik teorileri ile temsil edilmektedir. Bu teoriler, yaşlılardan devamlı aktif olmalarını istemelerinden dolayı eleştirilmekle birlikte orta yaş aktivitelerinin ileri yaşlara kadar sürdürülmesini ön plana çıkarmaları ise olumlu yönleri olarak ifade edilmektedir (Tufan, 2020).

Gerontolojik müdahaleden önce 5 soru yanıtlanmış olmalıdır:

- Müdahalenin nedeni nedir?
- Müdahale edilmezse ne olur?
- Hangi müdahaleler uygundur?
- Müdahale sonucunda hangi yan etkiler ortaya çıkabilir?
- Müdahaleyi yapacak olan en uygun kişi kimdir (Tufan, 2020).

Gerontolojik intervansiyonların ne zaman gerekli olduğu konusunda disiplinler arası müdahale döngüsünden yararlanılabileceği vurgulanmaktadır.



Şekil 2.2. Disiplinler Arası Müdahale Ayarlama Döngüsü (Tufan, 2017)

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma, yaşlılarda bilişsel fonksiyonun, fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım ile ilişkisini araştıran ve nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı kesitsel bir araştırmadır.

Araştırmanın hipotezleri:

H0 hipotezi: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım arasında ilişki yoktur.

H1: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite arasında ilişki vardır.

H2: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fonksiyonel durum arasında ilişki vardır.

H3: Yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile toplumsal katılım arasında ilişki vardır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Dünya genelinde yaşlı nüfus oranı sürekli olarak artmakla birlikte Türkiye’de bu artışın hızlı ve görünür olması dikkat çekicidir. Çocuk ve gençlerin nüfus oranı azalırken yaşlı nüfus oranı sürekli artmaktadır. TÜİK verilerine göre Türkiye’de yaşlı nüfusun %64’ü 65-74 yaş grubunda yer alırken her 4 haneden birinde en az bir yaşlı fert yaşamakta ve 1 milyon 669 bin 270 yaşlının tek başına yaşadığı bilinmektedir. 2022 yılında hayatını kaybeden yaşlıların ölüm nedenleri arasında dolaşım sistemi hastalıkları ilk sırada yer alırken bunu solunum sistemi hastalıkları ve kanser izlemiştir (TÜİK, 2024).

Yaşlı nüfusun artmasına bağlı olarak bireysel ve toplumsal düzlemde birçok değişikliğin meydana gelmesi kaçınılmazdır. Yaşlanma sürecinde farklı düzlem ve boyutlarda meydana gelen değişikliklerin en belirgin olanlarından biri bilişsel fonksiyonlardaki değişikliklerdir. Bunun yanında kronik hastalıkların artması, yaşam kalitesinin düşmesi, dışa bağımlılığın artması, sağlık harcamalarının artması gibi olumsuz sonuçların ortaya çıkması olasıdır. Fonksiyonel bağımsızlık, fiziksel aktivite ve toplumsal katılım düzeyindeki değişiklikler de yaşlı popülasyonda göze çarpmaktadır.

Yaşlılarda bilişsel fonksiyonların nasıl ve nelere bağlı olarak değiştiği, bilişsel fonksiyonların fiziksel aktiviteler ve toplumsal katılım faaliyetleri ile olan ilişkisi araştırmaya değer konulardır. Buradan hareketle yaşlılarda bilişsel fonksiyonun, fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım ile ilişkisi merak edilmekte, araştırmadan elde edilen bulgularla birlikte konu ile ilgili literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir. Araştırmamızın içeriğini oluşturan parametreler yaşlanmanın fiziksel, sosyal, psikolojik ve toplumsal yönleriyle doğrudan ilişkili olduğundan çalışmamızın literatüre katkı sağlayarak gerontolojik araştırmalara fayda sağlayacağı öngörülmektedir.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Kuzeykent Aile Sağlığı Merkezi, Aile Hekimliği Polikliniği ve Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Özel Şelale Termessos Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniği'nde 01.08-2022-01.02.2023 tarihleri arasında yapıldı.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Kuzeykent Aile Sağlığı Merkezi, Aile Hekimliği Polikliniği ve Antalya ili, Döşemealtı ilçesi, Özel Şelale Termessos Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır.

Amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak belirlenen, dahil edilme kriterlerine uyan 65 yaş ve üzeri 123 katılımcı, araştırmamızın örneklemini oluşturmaktadır.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 65 yaş ve üzerinde olmak
- Türkçe iletişim kurabilmek
- İletişim kurmaya engel olacak bir problemin olmaması
- Okur yazar olmak
- Çalışmaya katılım için gönüllü olmak

Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Türkçe iletişim kuramamak
- Değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını engelleyecek düzeyde nörolojik, ruhsal ya da fiziksel kronik hastalığın bulunması
- Yatağa bağımlı olmak
- Değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını engelleyecek düzeyde konuşma ve işitme kaybı olması

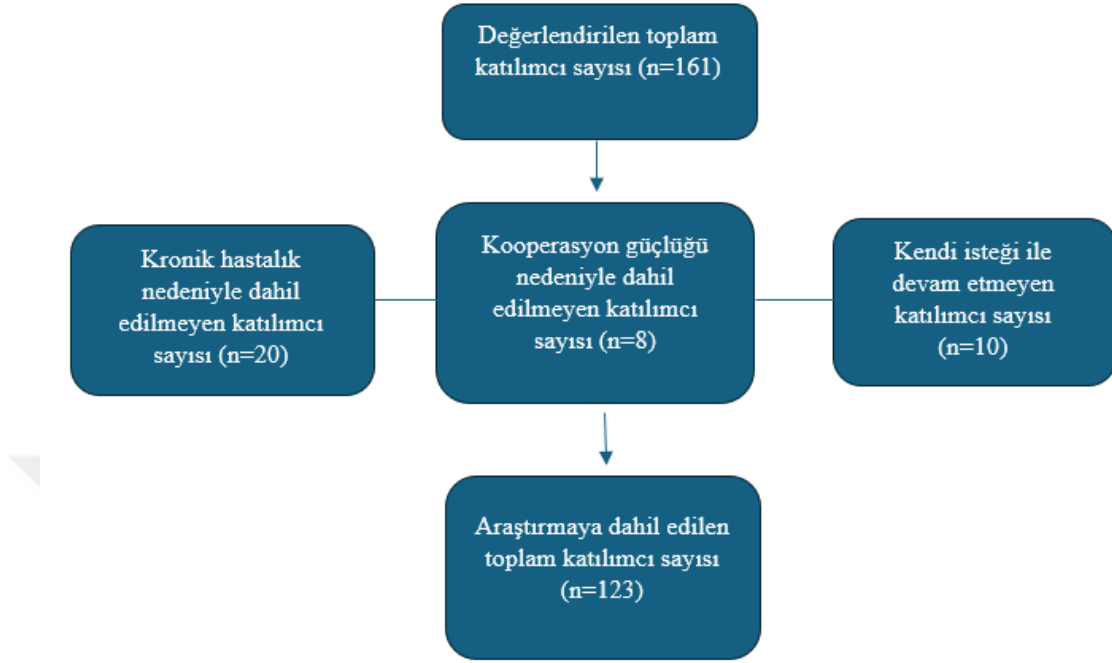
Dahil edilme kriterlerine uygun olan 123 katılımcıya ulaşılarak araştırma tamamlandı.

3.5. Araştırma Materyali

Hekim tarafından yönlendirilen, dahil edilme kriterlerine uygun katılımcılar, onamları alındıktan sonra çalışmaya dahil edildiler. Araştırma kapsamında kullanılan veri toplama araçları kullanılarak çalışma sürdürüldü. Veriler, yüz yüze, ölçeklerdeki soruların yaşlı bireylere sorulması ve ölçeklerdeki değerlendirmelerin katılımcılara birebir uygulanması ile toplandı. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler yaklaşık 40-60 dakika arasında sürdü.

Veriler, araştırmanın yapıldığı merkezlerde izole ve sessiz bir odada toplandı. Testler uygulanırken katılımcıların dışsal uyaranlardan etkilenmemesine azami ölçüde dikkat edildi. Testlerin uygulanması için ilgili merkezlerde mesafe ölçümleri yapılarak yürüme alanı oluşturuldu.

Katılımcılar ile görüşmeler yapılmadan önce araştırma hakkında bilgi verildi. Araştırmanın amacı, katılımcılar açısından olası faydaları ve riskleri hakkında açıklamalar yapıldı. Değerlendirmeye alınan katılımcıların bir kısmı çeşitli nedenlere bağlı olarak (araştırmanın önemli olmadığı düşüncesi, yeterli zamanlarının bulunmaması, araştırmacıya güvenmeme, kendine güvenmeme ve sorulara yanıt verememe endişesi) araştırmaya katılmak istemediler ya da çalışmayı yarıda bıraktılar. Veri toplama esnasında karşılaşılan bu tarz güçlükler karşısında araştırma merkezlerindeki hekimler, fizyoterapistler ve diğer personellerden destek alınarak çalışma sürdürüldü.



Şekil 3.1. Araştırma Akış Şeması

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri; katılımcıların demografik bilgilerini kapsayan “Demografik Bilgi Formu”, bilişsel fonksiyonları değerlendiren “Standardize Mini Mental Test” (SMMT) ile “Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (Montreal Cognitive Assessment-MBD)”, fiziksel aktivite düzeyini değerlendiren “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire-IPAQ)”, fonksiyonel durumu değerlendiren “Timed Up and Go Test (Zamanlı Kalk ve Yürü Testi-TUG)” ile “10 metre Yürüme Testi”, toplumsal katılım düzeyini belirleyen “Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD)” ile “Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEI-Impact on Participation and Autonomy)” kullanılarak toplandı.

3.6.1. Demografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirildi. Form içeriğinde yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence, aylık gelir, medeni durum, sigara-alkol alışkanlığı bilgisi ve kronik hastalık öyküsüne yer verildi.

3.6.2. Standardize Mini Mental Test (SMMT)

Standardize Mini Mental Test (SMMT) ilk kez 1975 yılında Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Test, bilişsel performansı değerlendirebilmek için kullanılan testlerin çok fazla soru içermeleri ve uygulanmalarının uzun sürmesi nedeniyle özellikle yaşlılarda daha kolay bir şekilde uygulanabilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Test, bilişsel düzeyin saptanmasında kullanılan kısa ve kullanışlı bir yöntemdir. SMMT, 10 dakikada, poliklinik koşullarında ya da diğer koşullarda kolayca uygulanabilmektedir.

Uygulama esnasında hasta ve uygulayıcı açısından rahatsız edici veya güçlük verici bir yanı bulunmamaktadır. SMMT, dikkat, görsel-mekânsal beceri, oryantasyon ve dil işlevleri alt gruplarını içermektedir ve toplam 30 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Test sonunda alınan toplam puana göre; “24-30 puan aralığı normal bilişsel düzey”, “18-23 puan arası hafif bilişsel zayıflık düzeyi”, “12-17 puan aralığı orta derece bilişsel zayıflık düzeyi” şeklinde ifade edilir. SMMT farklı kültürel gruplarda kullanılmış ve orijinal dili olan İngilizceden başka Çince, İspanyolca ve Hindu dili gibi birçok dile çevrilmiştir (Folstein ve ark., 1975; Güngen ve ark., 2002).

3.6.3. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBD)

Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBD-Montreal Cognitive Assessment), ilk kez Nasreddine ve arkadaşları tarafından sağlıklı bireyleri hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerden ayırt etmek amacıyla geliştirilmiştir. Bilişsel bozukluğun farklı evrelerini ölçmeye duyulan ihtiyaç nedeniyle geliştirilen ölçek, bellek, lisan, görsel-mekânsal beceriler, dikkat ve konsantrasyon, yürütücü işlevler, hesaplama ve yönelim, soyut düşünme olmak üzere 8 farklı işlevi değerlendirmektedir.

Uygulama süresi yaklaşık 10 dakika olan test, kısa ve uygulaması kolay bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 30’dur. Test sonunda alınan toplam puana göre; “21 ve üzeri puan normal bilişsel düzey” ve “20 ve altı puan normal olmayan bilişsel düzey” şeklinde ifade edilir. MBD’nin 24 ayrı dile çevirisi ve uyarlama çalışmaları yapılmıştır. Testin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, 2010 yılında Selekler ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Nasreddine ve ark., 2005; Selekler ve ark., 2010; Uğurlu, 2020).

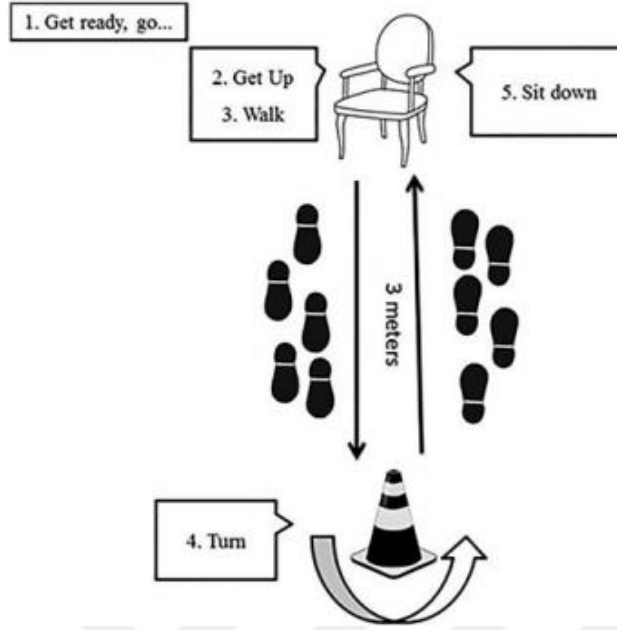
3.6.4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire-IPAQ)

Fiziksel aktivite yetersizliğinin yaygın bir sağlık problemi olması, geniş çalışmalara ihtiyaç duyulması ve toplumlar arası karşılaştırma yapılabilmesi için IPAQ geliştirilmiştir. Craig ve arkadaşları tarafından 2002 yılında 12 ülkede ve 14 merkezde IPAQ test-tekrar test güvenilirliği çalışmaları yapılmıştır (Craig ve ark., 2003). Bu çalışmalar neticesinde IPAQ'in fiziksel aktiviteyi belirlemek için geçerli ve güvenilir bir yöntem olduğu açıklanmıştır. Sonrasında IPAQ – kısa formu geliştirilmiştir.

4 ayrı bölüm ve 7 sorudan oluşan anket, son 7 günde en az 10 dakika yapılan fiziksel aktivite ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. Anket sonunda alınan toplam puana göre katılımcılar “Düşük fiziksel aktivite düzeyi”, “Orta fiziksel aktivite düzeyi” ve “Yüksek fiziksel aktivite düzeyi” şeklinde değerlendirilir. Anketin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması 2010 yılında Sağlam ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Elbasan ve Düzgün, 2016).

3.6.5. Timed Up and Go Test (Zamanlı Kalk ve Yürü Testi-TUG)

Özellikle yaşlı bireylerde düşme riskini ve mobilitayı değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Test, kişi ayakları yerde düz ve kolları sandalyenin kol dayama yerinde durur pozisyonda iken başlatılmaktadır. Kişinin sandalyeden kalkması, 3 metre yürümesi, kendi çevresinde döndükten sonra tekrar sandalyeye kadar yürüyerek oturması istenmektedir. Geçen zamana göre değerlendirme yapılmaktadır. Test 12 saniyeden uzun sürede tamamlanırsa düşme riski olduğuna karar verilir. Uygulamanın 3 kez tekrarlanması gerekmektedir (Lin ve ark., 2004; Morris ve ark., 2001).



Şeki 3.2. Timed Up and Go Test (Mumic de Melo, 2019)

3.6.6. 10 metre Yürüme Testi

Yürüme hızını test etmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu testte kişiden, önceden ölçülmüş 10 metrelik alanda kendi normal hızıyla yürümesi istenmektedir. Teste başlamadan önce 16 metrelik yürüme parkuru oluşturulur. Bu parkurun ilk 3 ve son 3 metreleri dikkate alınmadan test tamamlanır ve ölçümler üçer kez tekrarlanır.

Test yapılmadan önce kaygan olmayan zeminde başlama ve bitiş yerleri belirlenir. Kişi yürümeye başlar, ilk üç metrenin ardından kronometre çalıştırılır. Onuncu metrenin sonunda kronometre durdurulur. Kişi son 3 metreyi yürüdükten sonra yürüme sonlandırılır. Test süresi saniye cinsinden kaydedilir (Arabacı, 2018; Shubert ve ark., 2006).

3.6.7. Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD-Keele Assesment of Participation)

Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD-Keele Assesment of Participation), Ross Wilkie ve arkadaşları tarafından 2005 yılında 50 yaş ve üzeri bireyler için yaşam kalitesi ve katılımı değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Orijinal dili İngilizcedir. KKD, çalışmaya katılan bireylerin kendi algılarıyla toplumdaki katılımlarını değerlendirir.

KKD, bireylerin gündelik ve sosyal hayata katılımını ölçen, anlaşılabilir, kısa bir ölçek olmakla birlikte yaşam kalitesi, mental durum, fiziksel aktivite, sosyal yaşamdaki ilişkiler, emosyonel durum, toplumsal katılım kavramlarını içermektedir. Test sonunda katılımcılar “Katılım kısıtlaması var” ve “Katılım kısıtlaması yok” şeklinde değerlendirilir. Toplam 11 maddeden oluşan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2019 yılında Gürsan tarafından yapılmıştır (Gürsan ve Bayar, 2022; Wilkie ve ark., 2008).

3.6.8. Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEI-Impact on Participation and Autonomy)

Cardol ve arkadaşları tarafından Hollanda’da geliştirilmiştir. KOEI İngilizce, İsveççe, Fransızca, Danca, Farsça dillerine çevrilmiştir. Bireylerin kendilerinin doldurduğu ya da anketör yardımıyla doldurabilecekleri şekilde düzenlenmiş olup uygulanması yaklaşık 20 dakika sürmektedir. Anket, otonomi ve katılımın farklı boyutlarını ölçmekle birlikte yaşanan limitasyonları derecelendirir. KOEI’nın, Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2012 yılında Kurt tarafından yapılmıştır.

Anket; ev içi aktiviteler/faaliyetler (7 madde), aile içi rol (7 madde), ev dışı aktiviteler/faaliyetler (5 madde), sosyal hayat ve ilişkiler (7 madde), iş ve eğitim (6 madde)’den oluşmaktadır. Test sonunda katılımcılar toplumsal katılım düzeyi açısından “çok iyi”, “iyi”, “orta”, “zayıf” ve “çok zayıf” şeklinde değerlendirilir (Gürsan ve Bayar, 2022; Kurt, 2014).

3.7. Araştırma Etiği

Araştırma öncesinde Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan KAEK-403 karar numarası ile etik kurul onayı alındı (08.06.2022).

Araştırma, Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Kuzeykent Aile Sağlığı Merkezi ile Döşemealtı İlçesi, Özel Şelale Termessos Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden 65 yaş ve üzeri bireyler ile yapıldı. Verilerin toplanacağı merkezler de çalışma hakkında bilgilendirildi ve bu merkezlerin yöneticilerinden de izin belgeleri alındı. Çalışmaya dahil olacak bireylere, öncelikle araştırma hakkında bilgi verildi.

Araştırmanın amacı, süresi hakkında açıklama yapıldı. Çalışmaya katılımın sadece gönüllülük esasına bağlı olduğu, elde edilecek bilgilerin sadece bilimsel araştırma amaçlı kullanılacağı ve gizli tutulacağı ifade edildi. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden sözlü onam alındı. Mahremiyet ve gizliliğe dikkat edilerek veriler toplandı.

3.8. İstatiksel Analiz

Araştırma kapsamında elde edilen veriler kodlanarak bilgisayara aktarıldı ve uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edildi. Verilerin analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) yazılımının SPSS Statistics Base v23 sürümü kullanıldı. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi. Çalışmada değerlendirilen parametreler arasındaki ilişkinin araştırılmasında parametrik koşulların sağlanması durumunda Pearson Korelasyon Analizi, parametrik koşulların sağlanmaması durumunda ise Spearman Korelasyon Analizi uygulandı.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Antalya İli, Döşemealtı İlçesinde 2 ayrı merkezde gerçekleştirildi. Araştırma evreni oldukça genişti. Dahil edilme kriterlerine uygun şekilde sınırlı sayıda katılımcı ile örneklem oluşturulması, araştırmanın boylamsal değil kesitsel olması araştırmanın limitasyonları olarak değerlendirilebilir.

4. BULGULAR

Bu kısımda araştırmaya katılanlara ait verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular paylaşılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ait bulgular, bilişsel fonksiyon düzeyine ait bulgular, fiziksel aktivite düzeyi ve fonksiyonel duruma ait bulgular, toplumsal katılım düzeyine ait bulgular yer almaktadır. Araştırmanın parametrelerini değerlendiren veri toplama araçlarından elde edilen puan ortalamaları, minimum ve maximum puanlar, standart sapmalar, puanlar arası korelasyonlar açıklanmıştır.

4.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

<i>Cinsiyet</i>	f	%			
Kadın	57	%46,3			
Erkek	66	%53,7			
<i>Yaş (69,5±4,6) (65-91 yaş)</i>	f	%			
65-75 yaş aralığı	111	%90,2			
76-91 yaş aralığı	12	%9,8			
	Min	Max	Ort	Standart Sapma	
<i>Yaş</i>	65,0	91,00	69,569	4,6	
<i>Yaş (Cinsiyet)</i>	f	Min	Max	Ort	Standart Sapma
Yaş(kadın)	57	65,00	86,00	68,8421	4,3
Yaş(erkek)	66	65,00	91,00	70,1970	4,7
<i>Eğitim Durumu</i>	f	%			
İlkokul	71	%57,7			
Ortaokul-Lise	25	%20,3			
Lisans-Lisansüstü	27	%22,0			

Meslek	f	%
Çalışan	6	%4,87
Çalışmayan	117	%95,13
Sosyal Güvence	f	%
Var	115	%93,5
Yok	8	%6,5
Aylık Gelir	f	%
Sabit geliri yok	21	%17,1
Asgari ücret altı	13	%10,6
Asgari ücret	46	%37,4
Asgari ücret üzeri	43	%35,0
Medeni Durum	f	%
Evli	97	%78,9
Bekar	26	%21,1
Sigara Kullanımı	f	%
Evet	34	%27,6
Hayır	89	%72,4
Alkol Kullanımı	f	%
Evet	10	%8,1
Hayır	113	%91,9
Kronik Hastalık	f	%
Var	62	%50,4
Yok	61	%49,6
Toplam	123	%100,0

Tablo 4.1.1' deki bulgulara göre araştırmaya katılan katılımcıların %46,3'ü kadın (57 kişi), %57,3'ü erkektir (66 kişi). Yaş aralığı 65-91 arasındadır ve yaş ortalaması $69,5 \pm 4,6$ 'dır. Katılımcıların büyük çoğunluğunu (111 kişi, %90,2) 65-75 yaş aralığındaki bireyler oluşturmaktadır. 76-91 yaş aralığındaki katılımcıların sayısı 12'dir (%9,8).

Kadın katılımcıların yaş aralığı 65-86'dır ve yaş ortalaması $68,8 \pm 4,3$ 'tür. Erkek katılımcıların yaş aralığı 86-91'dir ve yaş ortalaması $70,2 \pm 4,7$ 'dir.

Eğitim durumu ile ilgili bulgulara bakıldığında katılımcıların %57,7'sinin (71 kişi) ilköğretim mezunu olduğu, %22'sinin (27 kişi) lisans ve lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir.

Katılımcıların %4,87'si (6 kişi) çalışmakta, %95,13'ü (117 kişi) çalışmamakla birlikte 115 katılımcının (%93,5) sosyal güvencesi bulunmakta, 21 katılımcının (%17,1) sabit geliri bulunmamaktadır.

Bulgulara göre katılımcıların %78,9'unun (97 kişi) evli olduğu, %50,4'ünün (62 kişi) kronik hastalığının olduğu görülmektedir.

4.2. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyon Düzeyleri

Tablo 4.2.1. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarına Ait Tanımlayıcı Bilgiler

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MBD) (Nasreddine ve ark., 2005)		
	f	%
21 puan ve üzeri normal bilişsel durum	83	%67,5
20 puan ve altı normal olmayan bilişsel durum	40	%32,5
Toplam	123	%100

Standardize Mini Mental Test (SMMT) (Folstein ve ark., 1975)		
	f	%
24-30 puan arası normal	79	%64,2
18-23 puan arası hafif bilişsel zayıflık	43	%35,0
12-17 puan arası orta derece bilişsel zayıflık	1	%0,8
Toplam	123	%100

Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeğinden (MBD) alınan puanlara göre 83 katılımcının (%67,5) normal bilişsel duruma sahip olduğu görülmektedir. Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanlarına göre 79 katılımcının (%64,2) normal bilişsel duruma sahip olduğu görülmektedir.

4.3. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri

Tablo 4.3.1. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeylerine Ait Bilgiler

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)		
(Craig ve ark., 2003)	f	%
Düşük fiziksel aktivite düzeyi	41	%33,3
Orta fiziksel aktivite düzeyi	62	%50,4
Yüksek fiziksel aktivite düzeyi	20	%16,3
Toplam	123	%100

IPAQ toplam puanlarına göre 62 katılımcının (%50,4) orta fiziksel aktivite düzeyinde olduğu görülmektedir. Düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip katılımcı sayısı 41 (%33,3)'dir. 20 katılımcı yüksek fiziksel aktivite düzeyindedir (%16,3).

4.4. Katılımcıların Fonksiyonel Durumları

Tablo 4.4.1. Katılımcıların Fonksiyonel Durumlarına Ait Bilgiler

Timed Up and Go Test (TUG)		
(Lin ve ark., 2004)	f	%
Düşme riski mevcut	47	%38,2
Düşme riski yok	76	%61,8
Toplam	123	%100

Timed Up and Go Test (TUG)

Tamamlama Süresi	Min	Max	Ort	Standart Sapma
Kadın (57)	8sn	20sn	11,7sn	2,3
Erkek (66)	7,5sn	16sn	10,7sn	1,8
Toplam (123)	7,5sn	20sn	11,1sn	2,1

10 metre yürüme testi

Tamamlama Süresi	Min	Max	Ort.	Standart Sapma
(Shubert ve ark., 2006)				
Kadın (57)	7,5sn	19sn	10,8sn	2,6
Erkek (66)	7sn	15sn	9,8sn	1,8
Toplam (123)	7sn	9sn	10,3sn	2,2

Araştırmaya katılanların %38,2'sinin (47 katılımcı) düşme riski bulunmaktadır.

4.5. Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri

Tablo 4.5.1. Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri (KOEa)

Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEa)		
(Kurt, 2014)	f	%
Çok iyi	19	%15,4
İyi	52	%42,3
Orta	41	%33,3
Zayıf	11	%8,9
KOEa Ev İçi		
Aktiviteler	f	%
Çok iyi	66	%53,7
İyi	47	%38,2
Orta	10	%8,1
KOEa Aile içi rol		
	f	%
Çok iyi	21	%17,1
İyi	45	%36,6
Orta	39	%31,7
Zayıf	18	%14,6
KOEa Ev dışı aktiviteler		
	f	%
Çok iyi	7	%5,7
İyi	42	%34,1
Orta	49	%39,8
Zayıf	24	%19,5
Çok zayıf	1	%0,8
KOEa Sosyal Hayat ve İlişkiler		
	f	%
Çok iyi	53	%43,1
İyi	55	%44,7
Orta	14	%11,4
Zayıf	1	%0,8
Toplam	123	%100
KOEa İş ve Eğitim		
	f	%
Çok iyi	5	%4,1
İyi	6	%4,9
Orta	7	%5,7
Zayıf	3	%2,4
Toplam	21	%17,1

Tablo 4.5.2. Katılımcıların Toplumsal Katılım Düzeyleri (KKD)

Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD)		
(Wilkie ve ark., 2008)	f	%
Katılım kısıtlaması yok	20	%16,3
Katılım kısıtlaması var	103	%83,7
Toplam	123	%100

Araştırmaya katılan katılımcıların toplumsal katılım düzeyleri Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEa) ve Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD) ile değerlendirilmiştir. KOEA; “Ev İçi Aktiviteler”, “Aile İçi Rol”, “Ev Dışı Aktiviteler”, Sosyal Hayat ve İlişkiler” gibi alt başlıklardan oluşmaktadır.

KOEa toplam puanlarına göre katılımcıların %15,4’ü (19 kişi) “çok iyi” düzeyde, %42,3’ü (52 kişi) “iyi” düzeyde, %33,3’ü (41 kişi) “orta” düzeyde, %8,9’u (11 kişi) “zayıf” düzeyde toplumsal katılım seviyesine sahiptirler.

Ev içi aktivitelere bakıldığında katılımcıların %53,7’sinin (66 kişi) “çok iyi” düzeyde, %38,2’sinin (47 kişi) ise “iyi” düzeyde katılım seviyesinde olduğu görülmektedir. Aile içi rollerde katılımcıların %17,1’i (21 kişi) “çok iyi”, %36,6’sı (45 kişi) “iyi”, %31,7’si (39 kişi) “orta”, %14,6’sı (18 kişi) “zayıf” katılım düzeyindedir. Ev dışı aktivitelerde katılımcıların %5,7’si (7 kişi) “çok iyi”, %34,1’i (42 kişi) “iyi”, %39,8’i (49 kişi) “orta”, %19,5’i (24 kişi) “zayıf”, %0,8’i (1 kişi) ise “çok zayıf” toplumsal katılım seviyesindedir.

Sosyal hayata bakıldığında katılımcıların %44,7’sinin (55 kişi) “iyi”, %11,4’ünün (14 kişi) “orta”, %0,8’inin (1 kişi) “zayıf” toplumsal katılım düzeyinde olduğu görülmektedir. KKD’ ye göre katılımcıların %83,7’sinin (103 kişi) toplumsal katılım kısıtlaması bulunmakta; %16,3’ünün (20 kişi) toplumsal katılım kısıtlaması bulunmamaktadır.

4.6. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Sosyo-Demografik Özellikleri ile İlişkisi

Tablo 4.6.1. Bilişsel Fonksiyonların Sosyo-Demografik Özellikler ile İlişkisi

	Yaş	Cinsiyet	Eğitim Düzeyi	Medeni Durum	Meslek	Aylık Gelir	Sosyal güvence
SMMT₁							
(r)	-,190*	,332**	,417**	-,179*	-,166	,317**	-,203*
(p)	,035	,000	,000	,047	,066	,000	,024
(n)	123	123	123	123	123	123	123
MBD₂							
(r)	-,228*	,225*	,418**	-,108	-,157	,345*	-,239**
(p)	,011	,012	,000	,234	,082	,000	,008
(n)	123	123	123	123	123	123	123
1Standardize Mini Mental Test			2Montreal Bilişsel Değerlendirme				

İstatiksel Test: Pearson Correlation

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tablo 4.6.1' e göre Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı ile yaş arasında zayıf düzeyde ($r=-0,190$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile kadın cinsiyet arasında zayıf düzeyde ($r=0,332$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile eğitim düzeyi arasında orta düzeyde ($r=0,417$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile medeni durum (evli olmak) arasında zayıf düzeyde ($r=-0,179$), zıt yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile meslek arasında zayıf düzeyde ($r=-0,166$), zıt yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile aylık gelir arasında zayıf düzeyde ($r=0,317$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile sosyal güvence arasında zayıf düzeyde ($r=-0,203$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MBD) puanı ile yaş arasında zayıf düzeyde ($r=0,228$), zıt yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile cinsiyet arasında zayıf düzeyde ($r=0,225$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

MBD puanı ile eğitim düzeyi arasında orta düzeyde ($r=0,418$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$). MBD puanı ile meslek arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$). MBD puanı ile aylık gelir arasında zayıf düzeyde ($r=0,345$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile sosyal güvence arasında zayıf düzeyde ($r=-0,239$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

4.7. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fonksiyonel Durumları ile İlişkisi

Tablo 4.7.1. Bilişsel Fonksiyonların Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Fonksiyonel Durum ile İlişkisi

	IPAQ ₁	IPAQ MET DEĞERİ	TUG ₄	TUG süre	10 metre Yürüme Testi
SMMT₂					
(r)	,294**	,210*	-,430**	-,457**	-,398**
(p)	,001	,020	,000	,000	,000
(n)	123	123	123	123	123
MBD₃					
(r)	,258**	,225*	,311**	-,386**	-,386**
(p)	,004	,012	,000	,000	,000
(n)	123	123	123	123	123
SMMT₂ Toplam Puan					
(r)	,322**	,230*	,477**	-,553**	-,528**
(p)	,000	,011	,000	,000	,000
(n)	123	123	123	123	123
MBD₃ Toplam Puan					
(r)	,329**	,260*	,395**	-,470**	-,430**
(p)	,000	,004	,000	,000	,000
(n)	123	123	123	123	123

1Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

3Montreal Bilişsel Değerlendirme

2Standartize Mini Mental Test

4Timed Up and Go Test

İstatistiksel Test: Pearson Correlation

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı ile Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,294$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile IPAQ MET değeri toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,210$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile Timed Up and Go Test (TUG) toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,430$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

SMMT puanı ile TUG tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,457$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile 10 metre yürüme testi toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,398$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MBD) puanı ile IPAQ toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,258$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile IPAQ MET toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,225$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile TUG toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,311$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile TUG tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,386$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile 10 metre yürüme testi toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,386$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

SMMT toplam puanı ile IPAQ toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,322$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile IPAQ MET değeri toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,230$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile TUG toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,477$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile TUG tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,553$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile 10 metre yürüme testini tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,528$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

MBD toplam puanı ile IPAQ toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,329$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile IPAQ MET toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,260$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile TUG toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,395$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile TUG tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,470$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile 10 metre yürüme testini tamamlama süresi arasında orta düzeyde ($r=-0,430$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

4.8. Katılımcıların Bilişsel Fonksiyonlarının Toplumsal Katılım Düzeyleri ile İlişkisi

Tablo 4.8.1. Bilişsel Fonksiyonların Toplumsal Katılım Düzeyi ile İlişkisi

	KOEA ₁ (Toplam puan)	KKD ₂
SMMT₃		
(r)	,537**	,269**
(p)	,000	,003
(n)	123	123
MBD₄		
(r)	,547**	,297**
(p)	,000	,001
(n)	123	123
SMMT Toplam Puan		
(r)	,553**	,325**
(p)	,000	,000
(n)	123	123
MBD Toplam Puan		
(r)	,564**	,360**
(p)	,000	,000
(n)	123	123

1Katılım ve Otonomi Etki Anketi

2Keele Katılım Değerlendirmesi

3Standardize Mini Mental Test

4Montreal Bilişsel Değerlendirme

İstatiksel Test: Pearson Correlation

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı ile Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEa) toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,537$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD) toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,269$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

MBD puanı ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,547$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile KKD toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,297$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

SMMT toplam puanı ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,553$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile KKD toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,325$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

MBD toplam puanı ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,564$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KKD toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,360$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.8.2. Bilişsel Fonksiyonların Toplumsal Katılım Alt Başlıkları ile İlişkisi

	KOEA ₁ toplam puan	KOEA ev içi aktiviteler	KOEA aile içi rol	KOEA ev dışı aktiviteler	KOEA sosyal hayat ve ilişkiler	KOEA iş ve eğitim
SMMT ₂						
(r)	,537**	,445**	,511**	,496**	,340**	,201
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,382
(n)	123	123	123	123	123	21
MBD ₃						
(r)	,547**	,412**	,527**	,465**	,399**	,139
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,549
(n)	123	123	123	123	123	21
SMMT						
Toplam puan						
(r)	,553**	,516**	,563**	,496**	,341**	,496*
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,022
(n)	123	123	123	123	123	21
MBD						
Toplam puan						
(r)	,564**	,475**	,525**	,523**	,486**	,305
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,179
(n)	123	123	123	123	123	21
1Katılım ve Otonomi Etki Anketi			2Standardize Mini Mental Test			
3Montreal Bilişsel Değerlendirme						

İstatiksel Test: Pearson Correlation

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı ile Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEA) “Ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,445$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile KOEA “Aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,511$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile KOEA “Ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,496$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile KOEA “Sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,340$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT puanı ile KOEA “İş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MBD) puanı ile KOEA “Ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,412$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile KOEA “Aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,527$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile KOEA “Ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,465$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD puanı ile KOEA “Sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,399$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “İş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

SMMT toplam puanı ile KOEA “Ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,516$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile KOEA “Aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,563$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile KOEA “Ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,496$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. SMMT toplam puanı ile KOEA “Sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,341$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

SMMT toplam puanı ile KOEA “İş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,496$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “Ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,475$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “Aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,525$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “Ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,523$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “Sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,486$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. MBD toplam puanı ile KOEA “İş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.9. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Toplumsal katılımları Arasındaki İlişki

Tablo 4.9.1. Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Toplumsal Katılım Düzeyi Arasındaki İlişki

	KOEA ₂ toplam puan	KOEA ev içi aktiviteler	KOEA aile içi rol	KOEA ev dışı aktiviteler	KOEA sosyal hayat ve ilişkiler	KOEA iş ve eğitim	KKD ₃
IPAQ ₁							
(r)	,456**	,493**	,452**	,355**	,210*	,173	,239**
(p)	,000	,000	,000	,000	,020	,452	,008
(n)	123	123	123	123	123	21	123
IPAQ ₁ MET Değeri							
(r)	,403**	,412**	,419**	,309**	,231*	,330	,278**
(p)	,000	,000	,000	,001	,010	,144	,002
(n)	123	123	123	123	123	21	123
1Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi			2Katılım ve Otonomi Etki Anketi				
3Keele Katılım Değerlendirmesi							

İstatistiksel Test: Pearson Correlation

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fiziksel aktivite düzeyi toplam puanı (IPAQ) ile Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEA) toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,456$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

IPAQ toplam puanı ile KOEA “ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,493$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ toplam puanı ile KOEA “aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,452$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ toplam puanı ile KOEA “ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,355$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ toplam puanı ile KOEA “sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,210$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

IPAQ toplam puanı ile Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD) toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,239$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ toplam puanı ile KOEA “iş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

IPAQ MET değeri ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,403$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ MET değeri ile KOEA “ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,412$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

IPAQ MET değeri ile KOEA “aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,419$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ MET değeri ile KOEA “ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,309$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ MET değeri ile KOEA “sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,231$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ MET değeri ile KKD toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,278$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. IPAQ toplam puanı ile KOEA “iş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.10. Katılımcıların Fonksiyonel Durumları ile Toplumsal Katılım Düzeyleri Arasındaki İlişki

Tablo 4.10.1. Fonksiyonel Durum ile Toplumsal Katılım Arasındaki İlişki

	KOEA ₂ toplam puan	KOEA ev içi aktiviteler	KOEA aile içi rol	KOEA ev dışı aktiviteler	KOEA sosyal hayat ve ilişkiler	KOEA iş ve eğitim	KKD ₃
TUG₁							
(r)	,478**	,454**	,438**	,459**	,315**	,058	,290**
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,803	,001
(n)	123	123	123	123	123	21	123
TUG₁ Süre							
(r)	-,508**	-,549**	-,510**	-,425**	,243**	-,147	-,324**
(p)	,000	,000	,000	,000	,000	,525	,000
(n)	123	123	123	123	123	21	123
10 metre yürüme testi süresi							
(r)	-,463**	-,533**	-,459**	-,385**	-,155	-,157	,249**
(p)	000	,000	,000	,000	,087	,496	,005
(n)	123	123	123	123	123	21	123
1Timed up and go test			2Katılım ve Otonomi Etki Anketi				
3Keele Katılım Değerlendirmesi							

İstatiksel Test: Pearson Correlation

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonksiyonel durumu değerlendiren Timed Up and Go Test (TUG) toplam puanı ile Katılım ve Otonomi Etki Anketi (KOEA) toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,478$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG toplam puanı ile KOEA “ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,454$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG toplam puanı ile KOEA “aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,438$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

TUG toplam puanı ile KOEA “ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,459$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG toplam puanı ile KOEA “sosyal hayat ve aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=0,315$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG toplam puanı ile Keele Katılım Değerlendirmesi (KKD) toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=0,290$), pozitif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG toplam puanı ile KOEA “iş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

TUG tamamlama süresi ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,508$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KOEA “ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,549$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KOEA “aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,510$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KOEA “ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,425$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KOEA “sosyal hayat ve aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,243$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KKD toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,324$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. TUG tamamlama süresi ile KOEA “iş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Fonksiyonel durumu değerlendiren 10 metre yürüme testi tamamlama süresi ile KOEA toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,463$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. 10 metre yürüme testi tamamlama süresi ile KOEA “ev içi aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,533$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. 10 metre yürüme testi tamamlama süresi ile KOEA “aile içi rol” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,459$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

10 metre yürüme testi tamamlama süresi ile KOEA “ev dışı aktiviteler” alt başlığı toplam puanı arasında orta düzeyde ($r=-0,385$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

10 metre yürüme testi toplam puanı ile KKD toplam puanı arasında zayıf düzeyde ($r=-0,249$), negatif yönlü ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. 10 metre yürüme testi toplam puanı ile KOEA “sosyal hayat ve ilişkiler” alt başlığı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$). 10 metre yürüme testi toplam puanı ile KOEA “iş ve eğitim” alt başlığı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA

Literatüre bakıldığında yaşlılarda çalışmamızda değerlendirdiğimiz parametrelerin araştırıldığı oldukça az sayıda çalışma olduğu görülmektedir.

Araştırmamızdan elde edilen bulgulara göre kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha iyi seviyede bilişsel becerilere sahip olduğu görülmektedir. 2014-2015 yılları arasında Güney Kore’de, 60 yaş ve üzeri 501 katılımcı ile yapılan bir araştırmada toplumda yaşayan yaşlılarda bilişsel beceriler, yaş ve toplumsal katılım arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda kadın katılımcıların Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada kadınların daha iyi bilişsel beceri düzeyine sahip olmasının sosyal aktivitelere katılım ile ilgili olduğu vurgulanmıştır (Lee ve ark., 2020).

2016 yılında, 65 yaş ve üzeri 4878 katılımcı ile yapılan bir çalışma sonucunda eğitim düzeyi, ekonomik durum ve toplumsal katılım gibi faktörlerin cinsiyet bilişsel fonksiyon ilişkisi üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir. (Kim ve Park, 2017). Nooyens ve arkadaşlarına göre orta yaştan yaşlılığa doğru gidildikçe bilişsel gerilemeye karşı kadınlar erkeklerden daha dirençlidir (Nooyens ve ark., 2022). 60 yaş üzerindeki bireylerle yapılan farklı çalışmalar gelir düzeyi ve eğitim durumu gibi faktörlere bağlı olarak erkeklerin bilişsel becerilerinin kadınlardan daha iyi düzeyde olduğunu gösterirken düşük eğitim seviyesinin hem erkeklerde hem de kadınlarda bilişsel zayıflama açısından risk faktörü olduğu vurgulanmıştır. (Gu ve ark., 2022; Liu ve ark., 2018).

Lor ve arkadaşlarına göre hiperlipidemi, egzersiz alışkanlığının olmayışı ve kadın cinsiyet, zayıf bilişsel beceriler ile ilişkilidir (Lor ve ark., 2023). Literatürde cinsiyet ile bilişsel becerilerin ilişkisinin araştırıldığı çalışmaların bulgularının farklılık gösterdiği görülmektedir. Çalışmamız kadınların bilişsel açıdan daha dirençli olduğunu, toplumsal katılım açısından daha iyi seviyede olduğunu gösterdi. Bu sonuçların ortaya çıkmasında sosyokültürel ve yöresel farklılıklar ile toplumsal yaşantı gibi faktörlerin etkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Toplumumuzda kadınların nişan, düğün, cenaze, gün, ev ziyareti, bebek görme gibi sosyal aktivitelere katılımının yaygın olduğunu görmekteyiz. Katılımcıların önemli bir kısmı da bu tarz faaliyetlere katıldıklarını belirtmişlerdir. Buna bağlı olarak da kadınların toplumsal katılım düzeyi artmakta ve bilişsel becerileri gelişmektedir.

Çalışmamızın sonuçlarına göre hem kadınlarda hem de erkeklerde eğitim düzeyi yükseldikçe bilişsel beceri seviyesi yükselmektedir. Yaşlı bireylerle yapılan farklı çalışmalar eğitim durumu ile bilişsel becerilerin ilişkili olduğunu, eğitim düzeyi arttıkça hem kadınlarda hem de erkeklerde bilişsel beceri seviyesinin arttığını göstermektedir. Bununla birlikte eğitim düzeyinin özellikle dikkat ve hesaplama becerilerini olumlu yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Barba ve ark., 2021; Gamaldo ve ark., 2018). Zhang ve arkadaşlarının ABD’de yaşayan 60 yaş üzeri bireyler ile yaptıkları çalışmada eğitimin hemen hemen tüm bireylerde bilişsel becerileri etkilediği ve özellikle de epizodik hafıza ve çalışma hafızası ile eğitim arasında pozitif ilişki olduğu belirtilmiştir (Zhang ve ark., 2019).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), küresel yaşlanma, sağlık ve emeklilik araştırması, eğitimin 50 yaş ve üzeri kişilerde bilişsel işlevsellik üzerinde baskın bir etkiye sahip olduğunu göstermekte ve eğitimin etkisinin, gelirin etkisinden iki kat daha büyük olduğunu ortaya koymaktadır (Rodriguez ve ark., 2021). Literatürdeki çalışmaların birçoğu eğitim seviyesi ile bilişsel fonksiyon düzeyi arasında daima güçlü ve pozitif yönde bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir. Araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgular eğitim seviyesi ile bilişsel fonksiyonlar arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir. Özellikle eğitim süresi arttıkça bu ilişki daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Özellikle eğitim seviyesi ile dikkat ve hafıza becerileri arasında önemli ilişki olduğu görülmektedir.

Katılımcılardan evli olanlar evli olmayanlara göre daha iyi bilişsel seviyededirler. Katılımcıların çoğu çalışmamakla birlikte (%95,13) sadece 6 kişi çalışmaktadır. Bilişsel fonksiyon düzeyini ölçtüğümüz parametrelere baktığımızda çalışan katılımcıların toplam puanlarının daha fazla olduğunu görmekteyiz.

Literatürde medeni durum, cinsiyet ve bilişsel beceriler ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında çelişkili sonuçların bulunduğu görülmektedir. 5872 katılımcının 9 yıl boyunca takip edildiği bir çalışmaya göre bekar erkekler bekar kadınlara göre daha zayıf bilişsel becerilere sahip olmakta ve bekarlık süresi uzadıkça bilişsel beceriler erkeklerde daha belirgin biçimde zayıflamaktadır (Xiang ve ark., 2021). Xu ve arkadaşları, yapmış oldukları araştırmadan hareketle 60 yaş üzeri bekar erkeklerin bekar kadınlara göre daha zayıf bilişsel fonksiyon düzeyinde olduklarını belirtmişler ve yaşlı bekar erkeklerin bilişsel gerileme riski açısından desteklenmelerinin önemine vurgu yapmışlardır (Xu ve ark., 2021). Meksika’da yapılan bir araştırmaya göre ise medeni durum ile bilişsel beceriler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamakla birlikte eğitim öğretim faaliyetlerine devam etme, sosyokültürel faaliyetlere katılma ve kitap okuma gibi faktörler bilişsel becerilerin korunmasını sağlamaktadır (Villa ve ark., 2021).

Bizim çalışmamızın sonuçları da literatürdeki kimi çalışmalar ile uyumlu olmakla birlikte kadınlar erkeklere göre bilişsel açıdan daha iyi seviyededir. Sosyo-ekonomik durum, maddi gelir, yalnız yaşama süresi, aktivitelere katılım gibi birçok değişken bekar yaşlılarda bilişsel fonksiyonu etkileyen unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Toplumumuzda bekar kadınların bekar erkeklere göre hobi faaliyetleri, rekreasyonel faaliyetler, gezi vb. uğraşlarla daha fazla meşgul oldukları bilinmektedir. Araştırmamız kapsamında görüştüğümüz kadın katılımcılarımız da bu tarz faaliyetlere katıldıklarını belirtmişlerdir.

17 Avrupa ülkesinde emeklilik öncesi ve sonrasında hafıza becerilerinin karşılaştırıldığı bir araştırma yapılmıştır. Araştırma, emeklilik sonrasında bilişsel gerilemede ülkeler arasında oldukça fazla farklılıklar olduğunu göstermiştir. Emeklilik şartları, refah düzeyi gibi unsurlara göre bilişsel gerileme düzeyi değişmektedir (Mäcken ve ark., 2021). Peng ve arkadaşları da emeklilikte yüksek gelir seviyesi, sosyal kaynakların fazla oluşu ve sosyal güvenceye sahip olmanın bilişsel gerilemeyi azalttığını belirtmektedir. Bununla birlikte yapılan farklı çalışmalar düşük gelir seviyesinin yaşlılarda bilişsel gerileme açısından bir risk faktörü olabileceğini göstermektedir (Liu ve ark., 2018; Peng ve ark., 2023).

Literatür ile uyumlu olarak çalışmamızın sonuçları aylık gelir düzeyi arttıkça bilişsel beceri düzeyinin arttığını ve sosyal güvenceye sahip olma durumu ile bilişsel beceriler arasında doğru orantılı bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir. Aynı zamanda emeklilik sonrasındaki yaşam koşullarının da bilişsel fonksiyonları etkileyebileceği söylenebilir.

Fiziksel aktivite düzeyi ve bilişsel fonksiyonun araştırıldığı bir çalışmada 65 yaş üzeri 65 katılımcı fiziksel açıdan aktif ve sedanter olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Çalışma sonunda fiziksel aktivite düzeyinin bilişsel fonksiyon seviyesini pozitif yönde etkilediği, üstelik fiziksel aktivitenin hem yaş hem de eğitim seviyesine göre bilişsel becerileri daha yüksek oranda etkilediği belirtilmiştir (Innocenti ve ark., 2017). 50 yaş üzeri 150 katılımcı ile yapılan benzer bir çalışmada da özellikle orta yoğunluktaki fiziksel aktivitelerin bilişsel fonksiyonları önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir (Alsubaie ve ark., 2020). Bizim çalışmamızın sonuçları da benzer şekilde fiziksel aktivite ile bilişsel fonksiyon arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir. Katılımcılarımızın önemli bir kısmı Döşemealtı ilçe merkezinde ya da köylerde yaşamaktadır. Fiziksel açıdan aktif olanların daha iyi bilişsel becerilere sahip oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların bir kısmı toprakla uğraşmanın kendilerine terapi gibi geldiğini, çarşıya, pazara giderken aynı zamanda yürüyerek spor yaptıklarını ve tüm bunların ruh hallerini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. *“Toprakla uğraşmak, toprağa dokunmak beni çok mutlu ediyor, depresyondan uzak tutuyor.” “Bahçemde sebze yetiştiriyorum, tavuklarıma yem veriyorum, yumurtalarını alıyorum. Bunlar beni mutlu ediyor.”* Katılımcılardan biri kendini bu şekilde ifade etmiştir.

Çin’de ve Kore’de 65 yaş üzeri bireylerle yapılan farklı çalışmalarda farkındalık temelli Tai Chi egzersizlerinin fiziksel performans ve bilişsel fonksiyona olumlu etkilerinin olduğu, fiziksel aktivite düzeyindeki artışa bağlı olarak kandaki hemogloblin ve kreatinin seviyelerinin düzenlendiği ve bilişsel gerileme riskinin azaldığı belirtilmiştir (Jiayuan ve ark., 2022; Lim ve ark., 2020). Erickson ve arkadaşları, 120 yaşlı yetişkin ile yapmış oldukları araştırmadan hareketle aerobik egzersizlerin beyinde hipokampus hacmini arttırdığını ve yaşa bağlı hipokampus hacim kaybını azalttığını belirtmişlerdir.

Ayrıca fiziksel aktivitenin hem çocuklarda hem de yaşlı yetişkinlerde bazal gangliyon ve beyaz maddede olumlu değişiklikler sağladığı, beyin yapıları arasında daha fazla bağlantı sağladığı, akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (Erickson ve ark., 2011, 2015). Yaşlılarda fiziksel aktivite ve bilişsel becerilerin araştırıldığı diğer bir çalışmanın sonuçlarına göre fiziksel açıdan aktif olmak komorbidite ve bilişsel gerileme riskinin azaltılması açısından uzun vadeli koruyucu bir faktör olarak belirtilmiştir. (Pettersson ve ark., 2017).

Bilişsel fonksiyonların araştırıldığı birçok çalışma fiziksel aktiviteler ile bilişsel beceriler arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Özellikle hafif bilişsel bozukluk ve Alzheimer tipi demansa yakalanma riskinin fiziksel aktivitelere katılım ile azaldığı belirtilmektedir. Bunun yanında Alzheimer hastalarındaki bilişsel gerilemenin fiziksel aktiviteler ile azaltılabileceği ifade edilmektedir (Covell ve ark., 2015; Jia ve ark., 2019) Sweet ve arkadaşları, yaşları 72 ile 102 arasında değişen 47 geriatrik rehabilitasyon hastasında rehabilitasyon başarısının bilişsel fonksiyon ile ilişkisini incelenmiş ve bilişsel fonksiyon bozukluğu olan hastalar ve bilişsel bozukluğu olmayan hastalar arasında rehabilitasyon başarısının farklılık gösterdiği, daha az bilişsel geriliği olan hastaların daha iyi görece fonksiyonel kazanımlara sahip olduğu gözlemlenmiştir (Sweet ve ark., 2011).

Yaşlılarda akselerometre yardımıyla fiziksel aktivite düzeyinin belirlendiği farklı çalışmalarda, orta ve şiddetli fiziksel aktivitelerin bilişsel fonksiyonları pozitif yönde etkilediği, bununla birlikte fiziksel aktivitelere katılımın beyin plastisitesine olumlu katkılarının olduğu belirtilmiştir (Liu ve ark., 2022). Çalışmamızın sonuçları da literatür ile uyumlu olmakla birlikte özellikle orta ve şiddetli fiziksel aktivite düzeyindeki katılımcıların daha iyi bilişsel fonksiyon seviyesinde oldukları görülmektedir. Yürüyüş yapan, ev içinde küçük çaplı tamirat yapan, bahçe işleri ile uğraşan, alışveriş yapan katılımcıların daha iyi bilişsel seviyede olduğu görülmektedir.

Wang ve arkadaşlarının, kırsalda yaşayan Çinli yaşlılarda, fiziksel aktivite düzeyi ve bilişsel becerileri araştırdıkları çalışmada, 647 katılımcının fiziksel aktivite düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip katılımcıların Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBD) alt başlıkları olan görsel alan, dikkat, dil parametrelerinden yüksek puanlar aldıklarını göstermiştir (Wang ve ark., 2023).

Çalışmamıza katılan katılımcıların büyük çoğunluğu Döşemealtı İlçesinde yaşamaktadır ve bunlardan bir kısmı Döşemealtı İlçesinin kırsal kesimlerinde ve köylerinde yaşamaktadır. Katılımcıların önemli bir kısmı evlerinin bahçesinde hafif ya da orta düzeyde işlerle meşgul olduklarını, alışveriş yapmak için pazara ya da marketlere gittiklerini belirtmişlerdir. Fiziksel aktivite düzeyinin yükselmesi ve bilişsel beceriler toplam puanının yüksek oluşunun bu durumun bir sonucu olabileceği söylenebilir. Diğer taraftan Asya toplumlarında yapılan çalışmaların geneli ile bizim çalışmamızın bulguları paralellik göstermektedir. Bunda yaşam koşulları ve yaşam tarzındaki benzerliklerin etkili olmuş olabileceği söylenebilir.

Kim ve arkadaşlarına göre fiziksel aktivitelere katılım depresyonu azaltarak bilişsel becerileri olumlu yönde etkilemektedir (K. Kim ve ark., 2022). Katılımcılar özellikle bahçe işleri ile uğraşmaktan hoşlandıklarını, ekim dikim faaliyetlerinin kendilerini mental açıdan olumlu etkilediğini, motivasyonlarını arttırdığını belirtmişlerdir. Katılımcıların bir kısmı ise toprakla uğraşmanın depresif ruh hallerini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

Yaşlılarda bilişsel fonksiyonun incelendiği farklı çalışmalarda fonksiyonel durum ile bilişsel fonksiyonlar arasındaki ilişkiye dikkat çekilmiştir. Melo ve arkadaşları, yapmış oldukları çalışmadan hareketle hafif bilişsel bozukluğu olan yaşlı yetişkinlerin fonksiyonel durumlarının bundan olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir. Aynı çalışmada bilişsel becerilerde zayıflığı olanların oturmadan ayağa kalkma ve belirli mesafeleri yürüme sürelerinin daha uzun olduğu vurgulanmıştır. Melo ve arkadaşlarına göre yaşlı yetişkinlere uygulanan motor müdahale programları fonksiyonel becerileri de içermelidir (Melo ve ark., 2022; Múmic de Melo ve ark., 2019). İbrahim ve arkadaşları, yaşlılarda fiziksel uygunluk ile bilişsel fonksiyonların ilişkisini araştırmak için 2084 yaşlı birey ile bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonuçları fiziksel uygunluk ile bilişsel fonksiyon arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Araştırma sonucuna göre 529 katılımcının hafif bilişsel bozukluğa sahip olduğu ve bu katılımcıların önceden belirlenmiş bir mesafeyi yürüme sürelerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir (İbrahim ve ark., 2017).

Zhao ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada da fiziksel uygunluk, kavrama gücü ve belirli mesafeleri yürüme süresi ile bilişsel fonksiyonlar arasında ilişki olduğu vurgulanmıştır. Aynı çalışmada toplumdaki yaşlı kişilerin bilişsel işlev bozukluklarının önlenmesi veya iyileştirilmesi için fiziksel kondisyonun arttırılmasının önemine dikkat çekilmiştir (Zhao ve ark., 2022). Hafif bilişsel bozukluğu olan ve olmayan yaşlılar ile yapılan benzer çalışmalar da benzer sonuçları içermektedir. Mirelman ve arkadaşlarının 347 yaşlı ile yaptıkları çalışma, bilişsel zayıflığı olmayan yaşlıların oturma, kalkma, yürüme becerilerinin iyi seviyede olduğunu göstermiştir (Mirelman ve ark., 2014). Alzheimer tanısı olan, hafif bilişsel bozukluğu olan ve bilişsel bozukluğu olmayan toplam 118 yaşlı yetişkinle yapılan diğer bir çalışmada katılımcıların fonksiyonel durumları oturma, oturduğu yerden kalkma, belirli bir mesafeyi yürüme süresi üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda Alzheimer tanısı olan ve hafif bilişsel bozukluğu olan katılımcıların bilişsel bozukluğu olmayanlara göre fonksiyonel açıdan daha zayıf düzeyde olduğu belirlenmiştir (Ansai ve ark., 2019).

Araştırmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar ile literatürdeki benzer çalışmaların paralellik gösterdiği görülmektedir. Bizim çalışmamız da fonksiyonel durum (yürüme hızı, mobilite yeteneği) ile bilişsel beceri arasında pozitif yönde korelasyon olduğunu göstermekte ve bu sonuç literatür bilgisini desteklemektedir. Konu ile ilgili olarak yapılan birçok çalışmaya göre fonksiyonellik arttıkça bilişsel fonksiyon düzeyi artmaktadır. Bunun yanında birçok araştırmacı bilişsel becerilerin geliştirilmesi amacıyla uygulanan rehabilitasyon protokollerinde fonksiyonelliği geliştiren alt görevlerin de bulunmasını önermektedir.

Farklı toplumlarda yaşlılarla yapılan birçok çalışma toplumsal katılımın bilişsel fonksiyonlar üzerindeki olumlu etkilerini göstermiştir. Özellikle arkadaş sayısının fazla oluşu ve geniş bir sosyal çevreye sahip olmanın bilişsel açıdan önemi vurgulanmıştır. Yaşanılan bölgeye, sosyodemografik özelliklere de bağlı olmak üzere toplumsal faaliyetlere katılımın, arkadaşlar ve akrabalarla bir araya gelmenin, sosyal ağları genişletmenin, entelektüel faaliyetlere katılmanın bilişsel fonksiyonların geliştirilmesi açısından olumlu etkilerinden söz edilmiştir (Fernández ve ark., 2023; Lee ve ark., 2020; Nie ve ark., 2021).

2014-2016 yılları arasında Tokyo’da 436 katılımcı ile yapılan çalışmada toplumsal katılım ile bilişsel fonksiyon arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırma sonuçları günlük entelektüel aktivitelere katılım ile özellikle dikkat, dil ve hafıza becerileri arasında önemli ölçüde ilişki olduğunu göstermiştir. Aynı çalışmaya göre günlük entelektüel aktivitelerin türü ve sıklığına göre katılımcıların unutkanlık şikayetlerinde azalma olduğu tespit edilmiştir (Iizuka ve ark., 2021).

2013-2018 yılları arasında Güney Kore’de ve 2015 yılında Çin’de yapılan araştırmaların sonuçları da benzer sonuçları içermektedir. Söz konusu çalışmalarda yaşlı yetişkinlerin sosyal gruplara katılımları, katılım sıklıkları ile bilişsel fonksiyonun epizodik hafıza, görsel-uzamsal yetenek alt başlıkları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışma sonuçları özellikle arkadaşlar ile toplanma şeklinde yapılan sosyal faaliyetlerin bilişsel fonksiyonları olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Hobi ve spor gruplarına katılmanın hem erkeklerde hem de kadınlarda; gönüllü toplumsal faaliyetlere katılımın ise kadınlarda daha belirgin bilişsel değişiklikler ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır (Fu ve ark., 2018; J. Kim ve ark., 2022).

Hassing’in 340 yaşlı yetişkin ile yaptığı çalışma da toplumsal katılım faaliyetleri ile bilişsel fonksiyon arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Çalışma sonuçlarından hareketle hem erkeklerde hem de kadınlarda boş zaman etkinlikleri, ev içi aktiviteler, sosyokültürel ve entelektüel etkinlikler ile sözel ve uzamsal yetenek, hafıza becerileri ve işlem hızı arasında pozitif ilişki olduğu vurgulanmıştır. Aynı çalışmada toplumsal katılımın bilişsel yaşlanmaya karşı önleyici bir tedbir olabileceğinden bahsedilmiştir. Yaşlılarla yapılan benzer çalışmalar yaşamın erken dönemlerinden itibaren eğitim faaliyetleri ve toplumsal katılım faaliyetlerinin özellikle epizodik hafıza ve çalışma hafızası üzerinde olumlu etkilerini göstermiştir (Hassing, 2020; Zhang ve ark., 2019). Çalışmamıza göre katılımcıların toplumsal faaliyetlere katılım düzeyi arttıkça bilişsel fonksiyon düzeyleri de gelişmektedir. Toplumsal katılımın bileşenlerinden olan ev içi aktivitelere katılım, evdeki rolleri yerine getirme, ev dışı aktivitelere katılım, arkadaş ve hobi gruplarına katılım, akraba ziyaretleri, gönüllü faaliyetler ile bilişsel fonksiyonlar arasında pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür.

Literatürde konu ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında toplumsal katılımla birlikte eğitim ve gelir düzeyinin de önemine vurgu yapıldığı görülmektedir. Elde ettiğimiz bulgulardan hareketle aynı çıkarımları yapmak mümkündür. Katılımcılarımızın önemli bir kısmı toplumsal faaliyetlere katılımlarını ve katılım sıklıklarını gelir seviyesi ve eğitim düzeyi ile ilişkilendirmiştir. Katılımcıların bir kısmı da toplumsal etkinliklere katılmak istediklerini ancak çeşitli uğraş ve yoğunluklara bağlı olarak toplumsal faaliyetlere katılamadıklarını belirtmişlerdir. Torun bakma, evlat yetiştirme, büyütme, evlendirme, evlilik masraflarını karşılama gibi nedenler katılımcılar tarafından dillendirilen sebepler arasındaydı. Dolayısıyla yaşam şeklinin ve toplumsal dinamiklerin yaşlılarda toplumsal katılım açısından önemli birer faktör olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Araştırmamızın sonuçlarına göre yaşlılarda bilişsel fonksiyonlar ile fiziksel aktivite düzeyi, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım arasında pozitif yönde ilişki bulunmaktadır. Aynı zamanda fiziksel aktivite düzeyi ile toplumsal katılım arasında ve toplumsal katılım ile fonksiyonel durum arasında da ilişki olduğu gösterilmiştir. Ev içi ve ev dışı aktivitelere katılım seviyesi arttıkça ve aile içi rollerde, sosyal hayat ve ilişkilerde katılım seviyesi arttıkça fiziksel aktivite seviyesi ve fonksiyonellik seviyesi de artış göstermektedir. Yaşlılarla yapılan birçok çalışma bu sonuçlarla paralellik göstermekte, toplumsal katılım ile fiziksel aktiviteler ve fonksiyonellik arasında ilişki olduğu vurgulanmaktadır. Sosyal etkileşim ve fiziksel aktivite, yaşlı yetişkinler arasında sağlığın desteklenmesinde kritik bileşenler olarak ifade edilmekte ve fiziksel açıdan kırılganlığın önlenmesinde toplumsal katılım faaliyetlerinin arttırılması önerilmektedir (Kim, 2022). Araştırmamızın sonuçlarına ve literatürdeki çalışmaların geneline bakıldığında yaşlılarda bilişsel fonksiyonlar, fonksiyonel durum, fiziksel aktivite düzeyi ve toplumsal katılım parametrelerinin tümünün birbiri ile ilişkili olduğu ve birbirlerini etkiledikleri görülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünyada ve Türkiye’de ortalama yaşam süresinin uzaması ve doğurganlığın azalmasına bağlı olarak yaşlı nüfus oranı sürekli artmaktadır. Yaşlanmaya bağlı olarak organizmada meydana gelen değişiklikler (kronik hastalıklar, fiziksel kondisyonda gerileme, bilişsel fonksiyonların zayıflaması vb.) öncelikle yaşlı bireyin kendisini etkilemesinin yanında uzun vadede makro düzlemde daha görünür hale gelmekte ve toplumsal alanda daha kalıcı sorunlara neden olabilmektedir.

Araştırmamız kapsamında yaşlanma sürecinin çok yönlü ve heterojen özelliğinden hareketle yaşlanma sürecinde meydana gelen bilişsel değişiklikleri ve bununla fiziksel aktivite, fonksiyonellik ve toplumsal katılım arasındaki ilişkiyi araştırdık. Araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgular, yaşlılarda bilişsel fonksiyon ile fiziksel aktivite, fonksiyonel durum ve toplumsal katılım arasında ilişki olduğunu ve hipotezlerimizin büyük ölçüde literatür ile uyumlu olduğunu göstermiştir.

Araştırmamızdan hareketle gelir seviyesinin arttırılmasının, emeklilikte sosyal güvence imkanlarının geliştirilmesinin, özellikle bekar yaşlıların desteklenmesinin, kronik hastalıklara karşı koruyucu tedbirlerin alınmasının yaşlılarda bilişsel gerileme riskini azaltabileceğini düşünmekteyiz.

Araştırmamızın sonuçları eğitim düzeyi ile bilişsel fonksiyon arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Katılımcıların önemli bir kısmı gönüllü eğitim öğretim faaliyetlerine katılmadıklarını belirtmişlerdir. Özellikle yaşlılarda yaşam boyu eğitim olanaklarının geliştirilmesi, 3. yaş üniversitelerine ilginin artması ve bu anlamda farkındalık oluşturulması önem kazanmaktadır.

Diğer taraftan toplumumuzda özellikle yaşlı erkeklerin günün önemli bir kısmını kuraathanede, fiziksel ve zihinsel aktiviteden uzak bir şekilde geçirmesi yaşlılık döneminde inaktiviteye bağlı birçok kronik hastalık riskini arttırmaktadır. Yaşlı yetişkinlerin bu anlamda eğitilmesi, fiziksel aktivitelere, toplumsal katılım aktivitelerine, gönüllü sosyal faaliyetlere yönlendirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Sağlık problemlerine bağlı olarak sosyal faaliyetlere katılamayanların varlığı da dikkat çekiciydi. Buradan hareketle kronik hastalıkların toplumsal katılım açısından bir engel olduğu söylenebilir. Hem kadınlar hem erkekler çeşitli sağlık problemlerine bağlı olarak fiziksel aktivitelerden uzak kaldıklarını belirtmişlerdir. Yaşlılarda kronik hastalıkların ya da kronik hastalıklara bağlı ortaya çıkan kısıtlamaların önlenmesi açısından çeşitli müdahalelerin önemi ortaya çıkmaktadır.

Fonksiyonel açıdan ve fiziksel aktivite düzeyi açısından daha iyi seviyede olanların daha iyi bilişsel fonksiyon düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Gerontoloji, sağlıklı yaşlılık döneminin sağlıklı orta yaş ile ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla orta yaşlardan hatta genç yaşlardan itibaren fiziksel aktiviteler katılımların yaşlılık döneminde bilişsel gerilemeye karşı bir önlem olabileceği önem kazanmaktadır. Gerontolojinin çok disiplinli içeriğinden hareketle yaşlılarda fiziksel aktivitenin öneminin konunun uzmanları tarafından vurgulanması ve farkındalık oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

Birçok araştırmacı bilişsel becerilerin geliştirilmesi amacıyla uygulanan rehabilitasyon protokollerinde fonksiyonelliği geliştiren alt görevlerin de bulunmasını önermektedir. Biz de araştırmamızdan hareketle yaşlılarda bilişsel fonksiyonların korunması ve geliştirilmesi açısından fiziksel aktiviteler ve toplumsal aktiviteler katılımlarını önermekteyiz. Toplum temelli rehabilitasyon uygulamaları açısından fiziksel aktivite düzeyinin geliştirilmesi, başta demans olmak üzere birçok kronik hastalık riskini azaltabilir, yaşlılıkta dışa bağımlılığı önleyebilir ve sağlıklı yaşlanmayı sağlayabilir.

Literatürde kırsalda ve şehirde yaşayan yaşlıların fiziksel aktivite düzeyi ve toplumsal katılımları ile bilişsel becerilerinin araştırıldığı çalışmalar çelişkili sonuçlar içermektedir. Katılımcılarımızın çoğunluğu kırsalda yaşamaktadır. Toplumumuzda şehirdeki ve kırsaldaki fiziksel aktivite ve toplumsal katılım olanakları farklılık göstermektedir. Bu anlamda şehirde ve kırsalda yaşayan yaşlıların bilişsel becerilerinin araştırıldığı daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda maddi durumunun iyi olmadığını ve bundan dolayı toplumsal faaliyetlere katılamadığını dile getirenlerin sayısının fazla oluşu dikkat çekiciydi.

Bazı katılımcılar, kimi zaman temel yaşamsal gerekliliklerini ancak karşılayabildiklerini ve sosyal faaliyetlere sıra gelmediğini belirtmişlerdir. Sonuç itibarıyla yaşlılarda maddi gelir düzeyinin, sosyal güvence imkanlarının ve refah seviyesinin iyileştirilmesinin toplumsal katılım düzeyi ve bilişsel fonksiyonlar açısından olumlu birer gerontolojik müdahale olabileceği söylenebilir. Bunun yanında maddi gelir gerektirmeyen sosyokültürel faaliyetler, gönüllü toplumsal etkinlikler ve rekreasyonel faaliyetlerin sayısının artırılması ve danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz. Bir katılımcı konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir; *“Biz yaşlı insanlarız, insanlar bizi işe yaramaz, fazlalık olarak görüyor. Bizlere ön yargı ile yaklaşıyor. Biz de en sonunda kendimize bu gözle bakıyoruz. Bizden ne köy olur ne kasaba. Bu saatten sonra bizden topluma ne fayda gelir ki? Halbuki bize fırsat verilse bunu değerlendirebiliriz. Belediyede gönüllü olarak park ve bahçelerde çiçek dikebiliriz, hayvan barınağında çalışabiliriz...”*

Gerontoloji, yaşlanma süreçlerini çok yönlü olarak araştırmayı, yaşlanma sürecine müdahale ederek sağlıklı yaşlanmanın önündeki bariyerleri belirlemeyi, çeşitli önleyici girişimlerde bulunarak bireylerin daha kaliteli yaşam sürmesini hedeflemektedir. Araştırmamız bize yaşlanma ve yaşlılık olgularının multifaktöriyel ve heterojen özellikte olduğunu, yaşlılıktaki bilişsel değişikliklerin toplumsal, kültürel, yaşamsal, çevresel faktörlere bağlı olarak değiştiğini gösterdi. Araştırmamızın literatüre katkı sağlayacağını düşünmekle birlikte konu ile ilgili farklı çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Adamsen, L., Midtgaard, J., Rorth, M., Borregaard, N., Andersen, C., Quist, M., Møller, T., Zacho, M., Madsen, J. K., ve Knutsen, L. (2003). Feasibility, physical capacity, and health benefits of a multidimensional exercise program for cancer patients undergoing chemotherapy. *Supportive care in cancer*, 11, 707-716.
- Alsubaie, S. F., Alkathiry, A. A., Abdelbasset, W. K., ve Nambi, G. (2020). The physical activity type most related to cognitive function and quality of life. *BioMed research international*, 2020.
- Allport, A. (1989). Visual attention. In M. I. Posner (Ed.), *Foundations of cognitive science* (pp. 631–682). The MIT Press.
- Ansai, J. H., de Andrade, L. P., Rossi, P. G., Nakagawa, T. H., Vale, F. A. C., ve Rebelatto, J. R. (2019). Differences in timed up and go subtasks between older people with mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease. *Motor Control*, 23(1), 1-12.
- Arabacı, E. (2018). *İnmeli hastalarda robotik cihazla yürüme eğitiminin fonksiyonel yürüme parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi* Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- Barba, C., Garcia, A., Clay, O. J., Wadley, V. G., Andel, R., Dávila, A. L., ve Crowe, M. (2021). Quality of education and late-life cognitive function in a population-based sample from Puerto Rico. *Innovation in Aging*, 5(2), igab016.
- Bayraktar, E. E. (2015). *Yaşlı bireylerde kognitif fonksiyon ile yürüme arasındaki ilişki* İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- Bukov, A., Maas, I., ve Lampert, T. (2002). Social participation in very old age: Cross-sectional and longitudinal findings from BASE. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(6), P510-P517.
- Chanda, S., ve Mishra, R. (2019). Impact of transition in work status and social participation on cognitive performance among elderly in India. *BMC geriatrics*, 19(1), 1-10.
- Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D. N., Singh, M. A. F., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., ve Skinner, J. S. (2009). Exercise and physical activity for older adults. *Medicine ve science in sports ve exercise*, 41(7), 1510-1530.
- Chung, C. S., Pollock, A., Campbell, T., Durward, B. R., ve Hagen, S. (2013). Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(4).
- Cohen, R. A., Marsiske, M. M., ve Smith, G. E. (2019). Neuropsychology of aging. *Handbook of clinical neurology*, 167, 149-180.
- Corbett, D. B., Rejeski, W. J., Tudor-Locke, C., Glynn, N. W., Kritchevsky, S. B., McDermott, M. M., Church, T. S., Fielding, R. A., Gill, T. M., ve King, A. C. (2018). Social participation modifies the effect of a structured physical activity program on major mobility disability among older adults: Results from the LIFE study. *The journals of gerontology: series b*, 73(8), 1501-1513.
- Covell, G. E. S., Hoffman-Snyder, C. R., Wellik, K. E., Woodruff, B. K., Geda, Y. E., Caselli, R. J., Demaerschalk, B. M., ve Wingerchuk, D. M. (2015). Physical activity level and future risk of mild cognitive impairment or dementia: a critically appraised topic. *The Neurologist*, 19(3), 89-91.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., ve Sallis, J. F. (2003). International physical activity questionnaire:

- 12-country reliability and validity. *Medicine ve science in sports ve exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Çetin, S. Y. (2021). Yaşlılarda Sosyal Katılım. In G. Y. G. Gencer (Ed.), *Yaşlılarda Rehabilitasyon* (Vol. 1, pp. 507-510). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Çetin, S. Y., KARA, İ. G., ve Kitiş, A. (2014). Evde yaşayan yaşlılarda sosyal katılımı etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(1), 11-20.
- Dziechciaz, M., ve Filip, R. (2014). Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 21(4).
- Elbasan, B., ve Düzgün, İ. (2016). Fiziksel aktivite skalaları-kanıta dayalı fiziksel aktivite. *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics*, 2(1), 36-39.
- Erdoğan, M. (2019). Fizyoterapiye Giriş. In M. Yaran (Ed.), *Fiziksel Aktivite* (Vol. 1, pp. 81-87). Vize Yayıncılık.
- Erickson, K. I., Hillman, C. H., ve Kramer, A. F. (2015). Physical activity, brain, and cognition. *Current opinion in behavioral sciences*, 4, 27-32.
- Erickson, K. I., Voss, M. W., Prakash, R. S., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., Kim, J. S., Heo, S., Alves, H., ve White, S. M. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the national academy of sciences*, 108(7), 3017-3022.
- Evans, I. E., Llewellyn, D. J., Matthews, F. E., Woods, R. T., Brayne, C., Clare, L., ve Team, C.-W. R. (2018). Social isolation, cognitive reserve, and cognition in healthy older people. *PloS one*, 13(8), e0201008.
- Fernández, I., García-Mollá, A., Oliver, A., Sansó, N., ve Tomás, J. M. (2023). The role of social and intellectual activity participation in older adults' cognitive function. *Archives of gerontology and geriatrics*, 107, 104891.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., ve McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198.
- Fu, C., Li, Z., ve Mao, Z. (2018). Association between social activities and cognitive function among the elderly in China: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), 231.
- Gamaldo, A. A., Sardina, A. L., Corona, R. T., Willingham, K., Migoyo, R. V., ve Andel, R. A. (2018). The association between educational parameters and a cognitive screening measure in older blacks. *International Psychogeriatrics*, 30(3), 311-322.
- Gareau, M. (2016). Cognitive function and the microbiome. *International review of neurobiology*, 131, 227-246.
- Gillen, G. (2008). *Cognitive and perceptual rehabilitation: Optimizing function*. Elsevier Health Sciences.
- Gladman, J. R. (2008). The international classification of functioning, disability and health and its value to rehabilitation and geriatric medicine. *Journal of the Chinese Medical Association*, 71(6), 275-278.
- Gordon, E. H., ve Hubbard, R. E. (2022). Frailty: understanding the difference between age and ageing. *Age and ageing*, 51(8), afac185.
- Greene, J. D., Hodges, J. R., & Baddeley, A. D. (1995). Autobiographical memory and executive function in early dementia of Alzheimer type. *Neuropsychologia*, 33(12), 1647-1670.
- Gu, H., Yao, X., Diao, C., Liu, M., Kong, W., Liu, H., Zhao, Y., ve Meng, Z. (2022). Global cognitive function is associated with sex, educational level, occupation type, and speech recognition rate in older Chinese adults: a single-center, prospective, cross-sectional study. *BMC geriatrics*, 22(1), 947.

- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., ve Engin, F. (2002). Standardize mini mental test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.
- Gürsan, K., ve Bayar, K. (2022). Adaptation of the Keele Assessment of Participation into Turkish: Validity and Reliability Studies. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 5(3), 218-233.
- Harada, C. N., Love, M. C. N., ve Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 29(4), 737-752.
- Hardman, A. E., ve Stensel, D. J. (2009). *Physical activity and health: the evidence explained*. routledge.
- Hassing, L. B. (2020). Gender differences in the association between leisure activity in adulthood and cognitive function in old age: a prospective longitudinal population-based study. *The Journals of Gerontology: Series B*, 75(1), 11-20.
- Henskens, M., Nauta, I. M., Van Eekeren, M. C., ve Scherder, E. J. (2018). Effects of physical activity in nursing home residents with dementia: a randomized controlled trial. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 46(1-2), 60-80.
- Hidalgo, J. L.-T., ve Sotos, J. R. (2021). Effectiveness of physical exercise in older adults with mild to moderate depression. *The Annals of Family Medicine*, 19(4), 302-309.
- Ibrahim, A., Singh, D. K. A., ve Shahar, S. (2017). 'Timed Up and Go'test: Age, gender and cognitive impairment stratified normative values of older adults. *Plos one*, 12(10), e0185641.
- Iizuka, A., Suzuki, H., Ogawa, S., Takahashi, T., Murayama, S., Kobayashi, M., ve Fujiwara, Y. (2021). Association between the frequency of daily intellectual activities and cognitive domains: A cross-sectional study in older adults with complaints of forgetfulness. *Brain and Behavior*, 11(1), e01923.
- Ingold, M., Tulliani, N., Chan, C. C., ve Liu, K. P. (2020). Cognitive function of older adults engaging in physical activity. *BMC geriatrics*, 20(1), 1-13.
- Innocenti, A., Cammisuli, D., Sgromo, D., Franzoni, F., Fusi, J., Galetta, F., ve Pruneti, C. (2017). Lifestyle, Physical Activity and Cognitive Functions: the impact on the scores of Montreal Cognitive Assessment (MoCa). *Archives Italiennes de Biologie*, 155(1/2), 25-32.
- Jia, R.-x., Liang, J.-h., Xu, Y., ve Wang, Y.-q. (2019). Effects of physical activity and exercise on the cognitive function of patients with Alzheimer disease: a meta-analysis. *BMC geriatrics*, 19, 1-14.
- Jiayuan, Z., Xiang-Zi, J., Li-Na, M., Jin-Wei, Y., ve Xue, Y. (2022). Effects of mindfulness-based tai chi chuan on physical performance and cognitive function among cognitive frailty older adults: a six-month follow-up of a randomized controlled trial. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 9(1), 104-112.
- Juan, S. M., ve Adlard, P. A. (2019). Ageing and cognition. *Biochemistry and cell biology of ageing: part II clinical science*, 107-122.
- Kalache, A. (1999). Ageing: a global perspective. *Community Eye Health*, 12(29), 1.
- Kalinkara, V. (2021). Temel Gerontoloji Yaşlılık Bilimi. In *Gerontoloji:Yaşlılık Bilimi* (pp. 7-14). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Keskin, K., ve Tokat, F. (2023). Alzheimer ve fiziksel aktivite. F. Hazar (Editör), *Fiziksel aktivite ve sağlık içinde* (ss. 285-293). Efe Akademi Yayınları.
- Kim, J., Yang, J. S., Youm, Y., Kim, D. J., Kim, H. C., ve Jung, S. J. (2022). Association Between Social Network and Cognitive Function: A Cross-Sectional Assessment From the Cardiovascular and Metabolic Diseases Etiology Research Center Cohort (2013–2018). *Frontiers in Psychiatry*, 13, 893290.

- Kim, K., Hwang, G., Cho, Y. H., Kim, E. J., Woang, J. W., Hong, C. H., Son, S. J., ve Roh, H. W. (2022). Relationships of physical activity, depression, and sleep with cognitive function in community-dwelling older adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15655.
- Kim, M., ve Park, J.-M. (2017). Factors affecting cognitive function according to gender in community-dwelling elderly individuals. *Epidemiology and health*, 39.
- Kirk-Sanchez, N. J., ve McGough, E. L. (2014). Physical exercise and cognitive performance in the elderly: current perspectives. *Clinical interventions in aging*, 51-62.
- Kruse, A., & Wahl, H.-W. (2009). *Zukunft Altern: individuelle und gesellschaftliche Weichenstellungen*. Springer-Verlag.
- Kurt, M. (2014). Katılım ve Otonomi Etki Anketi" nin (Ipaq-Impact On Participation And Autonomy Questionnaire) Türkçeye Adaptasyon, Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Uzmanlık Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi*.
- Lee, S., Lee, S., Lee, E., Youm, Y., Cho, H. S., ve Kim, W. J. (2020). Gender differences in social network of cognitive function among community-dwelling older adults. *Geriatrics ve gerontology international*, 20(5), 467-473.
- Lehr, U. (2013). *Interventionsgerontologie* (Vol. 11). Springer-Verlag.
- Lim, S.-T., Jung, Y. Z., Akama, T., ve Lee, E. (2020). Physical activity amount and cognitive impairment in Korean elderly population. *Brain Sciences*, 10(11), 804.
- Lin, M. R., Hwang, H. F., Hu, M. H., Wu, H. D. I., Wang, Y. W., ve Huang, F. C. (2004). Psychometric comparisons of the timed up and go, one-leg stand, functional reach, and Tinetti balance measures in community-dwelling older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(8), 1343-1348.
- Liu, M.-L., Jiang, L.-J., Wang, W.-X., Zhang, X., Xing, X.-H., Deng, W., ve Li, T. (2022). The relationship between activity level and cognitive function in Chinese community-dwelling elderly. *Research in Sports Medicine*, 30(1), 92-100.
- Liu, W., Wu, Y., Bai, L., Ni, J., Tu, J., Liu, J., Deng, Q., Ning, X., ve Wang, J. (2018). Sex differences in the prevalence of and risk factors for nonvascular cognitive function in rural, low-income elderly in Tianjin, China. *Neuroepidemiology*, 51(3-4), 138-148.
- Lor, Y.-C. M., Tsou, M.-T., Tsai, L.-W., ve Tsai, S.-Y. (2023). The factors associated with cognitive function among community-dwelling older adults in Taiwan. *BMC geriatrics*, 23(1), 116.
- Mäcken, J., Riley, A. R., ve Glymour, M. M. (2021). Cross-national differences in the association between retirement and memory decline. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(3), 620-631.
- Melo, L. M., Ansai, J. H., Ferreira, A. C., Silva, D. C., Vale, F. A., Takahashi, A. C., ve Andrade, L. P. (2022). Correlation between changes in Timed Up and Go performance and cognition in older people with mild cognitive impairment: A longitudinal study. *Clinical Biomechanics*, 94, 105620.
- Mirelman, A., Weiss, A., Buchman, A. S., Bennett, D. A., Giladi, N., ve Hausdorff, J. M. (2014). Association between performance on Timed Up and Go subtasks and mild cognitive impairment: further insights into the links between cognitive and motor function. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(4), 673-678.
- Morris, S., Morris, M. E., ve Iansek, R. (2001). Reliability of measurements obtained with the Timed "Up ve Go" test in people with Parkinson disease. *Physical therapy*, 81(2), 810-818.
- Mumic de Melo, L., Hotta Ansai, J., Giusti Rossi, P., Carvalho Vale, F. A., Cristhine de Medeiros Takahashi, A., ve Pires de Andrade, L. (2019). Performance of an adapted version of the

- Timed Up-and-Go test in people with cognitive impairments. *Journal of motor behavior*, 51(6), 647-654.
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., ve Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.
- Nie, Y., Richards, M., Kubinova, R., Titarenko, A., Malyutina, S., Kozela, M., Pajak, A., Bobak, M., ve Ruiz, M. (2021). Social networks and cognitive function in older adults: findings from the HAPIEE study. *BMC geriatrics*, 21, 1-14.
- Nishijima, T., Torres-Aleman, I., ve Soya, H. (2016). Exercise and cerebrovascular plasticity. *Progress in brain research*, 225, 243-268.
- Njiokiktjien, C. (1988). *Pediatric behavioural neurology, Vol. 1: Clinical principles*. Suyi Publications.
- Nooyens, A. C., Wijnhoven, H. A., Schaap, L. S., Sialino, L. D., Kok, A. A., Visser, M., Verschuren, W. M., Picavet, H. S. J., ve van Oostrom, S. H. (2022). Sex differences in cognitive functioning with aging in the Netherlands. *Gerontology*, 68(9), 999-1009.
- Özmen, T. (2021). Yaşlılarda Fiziksel Aktivite. In G. Y. G. Gencer (Ed.), *Yaşlılarda Rehabilitasyon* (Vol. 1, pp. 429-437). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Peng, C., Burr, J. A., ve Han, S. H. (2023). Cognitive function and cognitive decline among older rural Chinese adults: the roles of social support, pension benefits, and medical insurance. *Aging ve mental health*, 27(4), 771-779.
- Peters, E. (2012). Beyond comprehension: The role of numeracy in judgments and decisions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 31-35.
- Pettersson, A. F., Wahlund, L.-O., Bronge, L., Olsson, E., Amberla, K., Baezner, H., ve Crisby, M. (2017). Physical activity level in people with age related white matter changes correlates to better motor performance, lower comorbidity and higher cognitive level. *BMC geriatrics*, 17, 1-6.
- Poulin, V., Korner-Bitensky, N., ve Dawson, D. R. (2013). Stroke-specific executive function assessment: A literature review of performance-based tools. *Australian Occupational Therapy Journal*, 60(1), 3-19.
- Powell, K. E., Paluch, A. E., ve Blair, S. N. (2011). Physical activity for health: What kind? How much? How intense? On top of what? *Annual review of public health*, 32, 349-365.
- Rieker, J. A., Gajewski, P. D., Reales, J. M., Ballesteros, S., Golka, K., Hengstler, J. G., Wascher, E., ve Getzmann, S. (2023). The impact of physical fitness, social life, and cognitive functions on work ability in middle-aged and older adults. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 96(4), 507-520.
- Rodriguez, F. S., Hofbauer, L. M., ve Röhr, S. (2021). The role of education and income for cognitive functioning in old age: A cross-country comparison. *International journal of geriatric psychiatry*, 36(12), 1908-1921.
- Seçer, M. B., Tosun, Ö. Ç., ve Seçer, E. Yaşlılarda Üriner İnkontinansın Fonksiyonel Durum ve Denge Üzerine Etkileri. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 3(1), 18-26.
- Selekler, K., Cangöz, B., ve Uluç, S. (2010). Montreal bilişsel değerlendirme ölçeği (MOBİD)'nin hafif bilişsel bozukluk ve alzheimer hastalarını ayırt edebilme gücünün incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 13(3), 166-171.
- Shubert, T. E., Schrod, L. A., Mercer, V. S., Busby-Whitehead, J., ve Giuliani, C. A. (2006). Are scores on balance screening tests associated with mobility in older adults? *Journal of geriatric physical therapy*, 29(1), 33-39.
- Soleymani, T., Daniel, S., ve Garvey, W. T. (2016). Weight maintenance: challenges, tools and strategies for primary care physicians. *Obesity reviews*, 17(1), 81-93.

- Soyuer, F., ve Soyuer, A. (2008). Yaşlılık ve fiziksel aktivite. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 15(3), 219-224.
- Sözlükleri, T., D., K. (2024). *yaşlılık*. Retrieved May, 2024 from <https://sozluk.gov.tr/>
- Styles, E. (2006). *The psychology of attention*. (pp. 352). Psychology Press.
- Sweet, L., Van Adel, M., Metcalf, V., Wright, L., Harley, A., Leiva, R., ve Taler, V. (2011). The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in geriatric rehabilitation: psychometric properties and association with rehabilitation outcomes. *International Psychogeriatrics*, 23(10), 1582-1591.
- Şimşek, T. T., Yümin, E. T., Sertel, M., Öztürk, A., ve Yümin, M. (2011). Mental, mobilite ve fonksiyonel özürllülüğün yaşlılarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti üzerine etkisi: Karşılaştırmalı çalışma. *Turkish Journal of Geriatrics*.
- Tomioka, K., Kurumatani, N., ve Hosoi, H. (2018). Social participation and cognitive decline among community-dwelling older adults: a community-based longitudinal study. *The journals of gerontology: series b*, 73(5), 799-806.
- Toraman, F. (2018). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. In İ. Tufan, Durak, M. (Ed.), *Gerontoloji, Bakım, Sağlık* (Vol. 1, pp. 350-360). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Townsend, B. G., Chen, J. T., ve Wuthrich, V. M. (2021). Barriers and facilitators to social participation in older adults: A systematic literature review. *Clinical gerontologist*, 44(4), 359-380.
- Tufan, İ. (2016). *Antik Çağdan Günümüze Yaşlılık ve Yaşlanma* (Vol. 2). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ. (2020). *Gerontolojiye Hazırlık, Perspektifler, Teoriler, Yöntemler Üzerine Ön Bilgi* (Vol. 1). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ., Durak, M. (2017). *Gerontoloji, Kapsam, Disiplinler Arası İş Birliği, Ekonomi ve Politika* (Vol. 1). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ., Seeberger, B., Öztürk, S., Sıla, A., ve ÖZGÜR, Ö. (2018). Antalya yaşlılık araştırması (ayar©) yaşlıların sağlık durumu. *Geriatik Bilimler Dergisi*, 1(2), 49-60.
- Tuna, M. (2017). Türkiye'de ve dünyada yaşlanma. In M. D. İsmail Tufan (Ed.), *Gerontoloji, Kapsam, Disiplinlerarası İş Birliği, Ekonomi ve Politika* (pp. 4-7). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tuncay, F. Ö., ve Fertelli, T. (2018). Yaşlılarda bilişsel işlevlerin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam doyumu ile ilişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 32(3), 183-190.
- TÜİK. (2024). *İstatistiklerle Yaşlılar, 2023*. TÜİK. Retrieved 27 Mart 2024 from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasli-lar-2023-53710#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=Ya%C5%9F%C4%B1%20n%C3%BCfus%20olarak%20 Kabul%20edilen,10%2C2'ye%20y%C3%BCKseldi>.
- Uğurlu, Ö. (2020). *Sağlıklı geriatik bireylerde bilişsel durumun fiziksel aktivite, üriner inkontinans, fonksiyonel bağımsızlık ve mobiliteye etkisi* [İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü].
- Uysal, S. A., Demircioğlu, A., Şahin, Ü., Karabulut, E., Kocaman, A. A., Karapinar, M., ve Kirdi, N. (2018). Yaşlı Bireylerde Toplumsal Katılım Anketi'nin Türkçe Geçerlik Ve Güvenirliği. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 29(3), 66-72.
- Ünalın, P. C. (2012). Aktif yaşlanma: Bilişsel ve sosyal boyut. *The Journal of Turkish Family Physician*, 3(1), 13-17.
- Villa, A. R., Guerrero, E., Villa, A. M., Sánchez-Arenas, R., Ortiz-Rodríguez, M. A., Contreras-Sánchez, V., Alonso-Catalán, M., Guerrero-López, B., Vargas-Huicochea, I., ve Fajardo-Dolci, G. E. (2021). The paradoxical effect of living alone on cognitive Reserve and mild

- cognitive impairment among women aged 60+ in Mexico City. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10939.
- Wahl, H.-W., & Heyl, V. (2015). *Gerontologie-Einführung und Geschichte*. Kohlhammer Verlag.
- Wang, X., Zhang, J., Chen, C., Lu, Z., Zhang, D., ve Li, S. (2023). The association between physical activity and cognitive function in the elderly in rural areas of northern China. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 15, 1168892.
- Warburton, D. E., Nicol, C. W., ve Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Cmaj*, 174(6), 801-809.
- Wilkie, R., Thomas, E., Mottram, S., Peat, G., ve Croft, P. (2008). Onset and persistence of person-perceived participation restriction in older adults: a 3-year follow-up study in the general population. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6(1), 1-11.
- Xiang, N., Liu, E., Li, H., Qin, X., Liang, H., ve Yue, Z. (2021). The association between widowhood and cognitive function among Chinese elderly people: do gender and widowhood duration make a difference? *Healthcare*,
- Xu, P.-r., Wei, R., Cheng, B.-j., Wang, A.-j., Li, X.-d., Li, H.-b., Sun, L., Du, J., Sheng, J., ve Liu, K.-y. (2021). The association of marital status with cognitive function and the role of gender in Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *Aging clinical and experimental research*, 33, 2273-2281.
- Yılmaz, K., Karaca, Osman. (2021). Yaşlanma ile ilişkili Fizyolojik Değişiklikler. In G. Y. G. Gencer (Ed.), *Yaşlılarda Rehabilitasyon* (Vol. 1, pp. 42-44). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Zhang, W., Tang, F., Chen, Y., Silverstein, M., Liu, S., ve Dong, X. (2019). Education, activity engagement, and cognitive function in US Chinese older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(S3), S525-S531.
- Zhao, X., Huang, H., ve Du, C. (2022). Association of physical fitness with cognitive function in the community-dwelling older adults. *BMC geriatrics*, 22(1), 868.
- Zhou, Z., Mao, F., Han, Y., Fu, J., ve Fang, Y. (2020). Social engagement and cognitive impairment in older Chinese adults: The mediating role of psychological well-being. *Journal of aging and health*, 32(7-8), 573-581.

EKLER

EK I: Demografik Bilgi Formu

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

AD-SOYAD:

YAŞ:

CİNSİYET:

Kadın()

Erkek()

MEDENİ DURUM:

Evli()

Bekar()

EĞİTİM DURUMU:

İlkokul()

Ortaokul()

Lise()

Üniversite()

Lisansüstü()

MESLEK:

Çalışıyor()

Çalışmıyor()

SOSYAL GÜVENCE:

Sosyal güvencesi yok()

Sosyal Güvencesivar()

AYLIK GELİR:

Sabit geliri yok()

Asgari ücret()

Asgari ücret üzeri()

ALIŞKANLIKLAR:

Sigara()

Alkol()

HASTALIK ÖYKÜSÜ:

EK II: Standardize Mini Mental Test (SMMT)

STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST

Ad Soyad:	Tarih:	Yaş:
Eğitim (yıl):	Meslek:	Aktif El:
T. Puan:		

YÖNELİM (Toplam puan 10)

- Hangi yıl içindeyiz?..... ()
Hangi mevsimdeyiz? ()
Hangi aydayız? ()
Bu gün ayın kaç? ()
Hangi gündeiz? ()
Hangi ülkede yaşıyoruz? ()
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız? ()
Şu an bulunduğunuz semt neresidir? ()
Şu an bulunduğunuz bina neresidir? ()
Şu an bu binada kaçmıcı kattasınız? ()

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın

(Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan ()

DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.

Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.

(Masa, Bayrak, Elbise)..... ()

LİSAN (Toplam puan 9)

a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut)

..... ()

b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar

edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan..... ()

c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söyledigimi

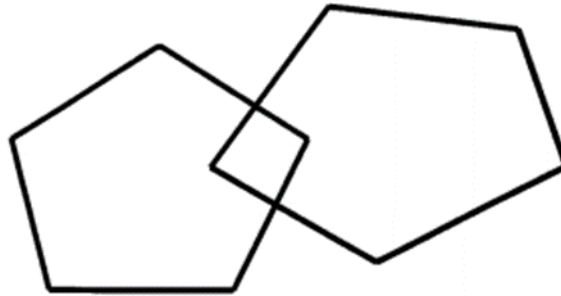
yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan..... ()

d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)

"GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)..... ()

e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ()

f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (arka sayfada) (1 puan) ()



Montreal Bilişsel Değerlendirme Sayfa-2

6 Size bazı rakamlar söyleyeceğim, ben bitirdikten sonra, söylemiş olduğum rakamları sıra ile tekrar edin

☐ 1 2 1 8 5 4

+ Şimdi başka sayılar söyleyeceğim, ancak bu kez ben bitirdikten sonra sayıları ters sırada tekrar edin

☐ 1 7 4 2

+ Size bir dizi harf okuyacağım. A harfini her söylediğimde, elinizi masaya vurun. Eğer farklı bir harf söylersem, elinizi masaya vurmayın. (1 hata yapabilir)

☐ 1 F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

+ Şimdi sizden ben durun diyene kadar 100'den 7 çıkartarak saymanızı istiyorum. (2-3 doğru yanıt için 2 puan ve 4-5 doğru yanıt için 3 puan; yanlış saydıktan sonra doğru devam etmişse de doğrular toplanır.)

☐ 2 100 93 86 79 72

10 Gecikmeli hatırlama; Size daha önce bazı kelimeler okumuştum. Sizden o kelimeleri hatırlamanızı ve söylemenizi istiyorum. Hatırlayabildiğiniz kelimeleri söyleyin'. (Hiçbir ipucu olmaksızın spontan olarak doğru hatırlanmış her bir kelime için ilgili bölüme işaret konur.)

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4 Burun ☐ 1 Kadife ☐ 1 Cami ☐ 1

☐ 5 Papatya ☐ 1 Mor ☐ 1

Seçmeli; Size daha önce bazı kelimeler okumuştum. Sizden o kelimeleri hatırlamanızı ve söylemenizi istiyorum. Hatırlayabildiğiniz kelimeleri söyleyin'. (Hiçbir ipucu olmaksızın spontan olarak doğru hatırlanmış her bir kelime için ilgili bölüme işaret konur.)

7 Size bir cümle okuyacağım. Ben cümleyi okuduktan sonra aynen tekrarlayın. Şimdi söyleyin *"Tek bildiğim bugün yardıma ihtiyacı olan kişinin Ahmet olduğudur."* (Yanıtın ardından); Şimdi size bir başka cümle okuyacağım, ben cümleyi okuduktan sonra aynen tekrarlayın.

☐ 1 *"Köpekler odadayken, kedi hep kanepenin altına saklanırdı."*

☐ 2 Tekrar tam ve doğru olmalıdır. İhmal edilerek atlanmış, yerine kullanılmış, eklenmiş kelimelerden kaynaklanan hatalara dikkat edin (Örn., ihmal edilebilecek kelimeler: 'tek', 'hep', yerine geçebilecek kelimeler: 'gizlenirdi', 'gizlenmek' ve eklenen kelimeler: Köpekler odadayken, kedi hep kanepenin altına 'korkuyla' saklanırdı).

BURUN ipucu: vücut bölümü KADİFE ipucu: kumaş türü

CAMI ipucu: bina türü PAPATYA ipucu: çiçek türü

MOR ipucu: bir renk

İpuçlarına rağmen hala hatırlamıyorsa, izleyen yönerge verilir. 'Biraz sonra sayacağım kelimelerden hangisi daha önce sunulmuştu hatırlıyor musunuz? burun-yüz-el | ipek-pamuklu-kadife | cami-okul-hastane | gül-papatya-lale | mor-mavi-yeşil

İpucu yardımıyla hatırlanan kelimelere puan verilmmez. İpuçları sadece klinik olarak bilgi edinmek ve klinisyene bellek bozukluğunun türü hakkında ek bilgi sağlamak amacıyla kullanılır. Katılımcı ipucuyla hatırlayabiliyorsa, geri getirmeye bağlı, ipucuna rağmen hatırlamıyorsa, kodlamaya bağlı bir bellek bozukluğu düşünülür.

8 Sizden bir dakika içinde biraz sonra vereceğim harfle başlayan, olabildiğince çok sayıda kelime söylemenizi istiyorum. Ahmet, İzmir gibi özel isimlerle, rakamlar veya aynı kökten türetilmiş isimler dışında istediğiniz her türlü kelimeyi söyleyebilirsiniz. Bir dakika dolduğunda size dur diyeceğim. Hazır mısınız? Şimdi bana K harfi ile başlayan olabildiğince çok sayıda kelime söyleyin (60 saniye süre tutulur). Durun'.

☐ 1

60 saniye içinde 11 veya daha fazla sayıda kelime üretildi ise 1 puan verin. Katılımcının yanıtlarını test formunun altındaki boşluğa kaydedin.

11 Bana bugünün tarihini söyleyin'. Eğer katılımcı tam bir yanıt veremezse, ek olarak 'Bana (gün, ay, yıl ve haftanın hangi günü) söyleyin' denir. Ardından, 'Şimdi bana bulunduğumuz yerin ve bulunduğumuz şehrin adını söyleyin'. (Doğru her bir yanıt için 1 puan verin. Katılımcı tarih ve yeri net ve açık (hastanenin, kliniğin, ofisin, kurumun adı) olarak söylemelidir. Katılımcı tarihin herhangi bir biriminde hata yaparsa puan verilmeyin.)

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5 Gün ☐ 1 Ay ☐ 1 Yıl ☐ 1

☐ 6 Günlerden ne ☐ 1 Buranın adı ☐ 1 Şehrin adı ☐ 1

Nazreddine ZS, Phillips NA (2005) J Am Geriatr Soc. 2005 Apr;53(4):695-9

9 Bana portakal ve muz arasındaki benzerliği söyleyin' denir. Eğer katılımcının yanıtı istendiği gibi olmazsa, ek süre vererek, 'Bana bu maddelerin başka bir benzerliğini söyleyin' denir. Eğer katılımcı istenen yanıtı (meyve) vermiyorsa, 'Evet bunların ikisi de meyve' deyin. Daha fazla açıklama yapmayın.

☐ 1 Her madde çiftine verilen doğru yanıt: 1 puan

☐ 2

Tren	Bisiklet	ulaşım aracı, seyahat edilir, her ikisine de binilip gezilir benzeri (tekerlekleri var. yanlış)
Saat	Cetvel	ölçü araçları, ölçmek için benzeri (sayılar var yanlış)

Toplam Puan (0-30):(>21 normal)

EK IV: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire-IPAQ)

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

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

Haftada...gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3. soruya gidin.)

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

Günde...saat

Günde..dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

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

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

Haftada___gn

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

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

Günde...saat

Günde..dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

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

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

Haftada...gün

Yrmedim. → (7.soruya gidin.)

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

Günde...saat

Günde..dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

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

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

Günde...saat

Günde..dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

SORULARIMIZ SONA ERMİŞTİR.KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER.

EK V: Keele Katılım Değerlendirmesi (Keele Assesment of Participation-KKD)

KEELE KATILIM DEĞERLENDİRMESİ (KKD)

Hayatınızı seçtiğiniz şekilde yaşamanız için gerekli olan bazı işlerle ilgileniyoruz. Özellikle bu işlerin, istediğiniz şekilde ne sıklıkla gerçekleştiği ile ilgileniyoruz. Soruları cevaplarken lütfen son dört haftayı düşünün. Başkalarının yardımına, araç gereçlere ve makinelere ihtiyacınız olup olmadığı önemli değildir. Biz sadece aktivitenin olmasını istediğiniz ölçüde gerçekleşip gerçekleşmediğini bilmek istiyoruz.

Lütfen aşağıdaki her ifadeyi okuyun ve ifadeye ne kadar katıldığınıza ait kutuya çarpı işareti koyun. Lütfen her satırda sadece bir kutuya çarpı koyun.

1. Son 4 hafta boyunca, evimin içinde istediğim zaman ve istediğim gibi dolaşım.

Her zaman

Çoğu zaman

Bazen

Nadiren

Hiçbir zaman

☐☐☐☐☐

2. Son 4 hafta boyunca, evimin dışında istediğim zaman ve istediğim gibi dolaşım.

Her zaman

Çoğu zaman

Bazen

Nadiren

Hiçbir zaman

☐☐☐☐☐

3. Son 4 hafta boyunca, öz bakım ihtiyaçlarımı (örneğin; yıkanma, tuvalet, giyinme, beslenme, sağlığın korunması) istediğim zaman ve istediğim gibi karşıladım.

Her zaman

Çoğu zaman

Bazen

Nadiren

Hiçbir zaman

☐☐☐☐☐

4. Son 4 hafta boyunca, evimle istediğim zaman ve istediğim gibi ilgilendim.

Her zaman

Çoğu zaman

Bazen

Nadiren

Hiçbir zaman

☐☐☐☐☐

5. Son 4 hafta boyunca, kişisel eşyalarım ile istediğim zaman ve istediğim gibi ilgilendim.

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

6-Size bağımlı olan akrabalarınız veya başka insanlar var mı?

Evet ☐

Hayır ☐

Evet ise, son 4 hafta boyunca, bu insanlarla istediğiniz zaman ve istediğiniz gibi ilgilendiniz mi?

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

7. Son 4 hafta boyunca, başka insanlarla istediğim zaman ve istediğim gibi **buluştum** ve konuştum.

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

8. Son 4 hafta boyunca, parasal işlerimi (banka, fatura, maaş) istediğim zaman ve istediğim gibi halledebildim.

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

9. Ücretli veya gönüllü olarak bir işte yer almayı ister misiniz?

Evet ☐

Hayır ☐

Evet ise, son 4 hafta boyunca, ücretli veya gönüllü bir işte istediğiniz zaman ve istediğiniz gibi yer aldınız mı?

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

10. Eğitim veya öğretim kurslarında yer almayı ister misiniz?

Evet ☐

Hayır ☐

Evet ise, son 4 hafta boyunca, eğitim veya öğretimde istediğiniz zaman ve istediğiniz gibi yer aldınız mı?

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

11. Sosyal aktivitelerde yer almayı ister misiniz? (Sosyal aktivite örnekleri; topluluk ve dini etkinlikler, arkadaşlar ile buluşma, derneklere gitmektir.)

Evet ☐

Hayır ☐

Evet ise, son 4 hafta boyunca, sosyal aktivitelerde istediğiniz zaman ve istediğiniz gibi yer aldınız mı?

Her zaman

☐

Çoğu zaman

☐

Bazen

☐

Nadiren

☐

Hiçbir zaman

☐

EK VI: Katılım ve Otonomi Etki Anketi (Impact on Participation and Autonomy-KOEA)

**THE IPA: Impact on Participation and Autonomy
(Katılım ve Otonomi Etki Anketi)
Günlük hayata katılım ve tercihler hakkında bir anket**

Giriş: Bu anket günlük hayattaki aktivitelerinizle ilgili sorular içermektedir. Sağlık ya da özürlülük durumunuzun hayatınızı istediğiniz gibi yaşama becerinizi (yani otonomi=özerklik) nasıl etkilediği konusunda görüşlerinizi almak istiyoruz. Sizce önemli olan günlük aktivitelere katılabilmemiz (yani katılım) için tercihlerinizin neler olduğunu bilmek istiyoruz.

Soruları cevaplarken **kendi** görüş ve algılarınıza göre cevap verin. Bu ankette doğru veya yanlış cevap yoktur. Kendi durumunuza en uygun olan cevabı vermeniz önemlidir.

Lütfen açıklamayı okuyun ve okuduğunuz sorunun yanındaki kutucuklardan size en uygun olanı işaretleyin. Örneğin evinizde istediğiniz yere gidebiliyorsanız ilk soruyu aşağıdaki gibi cevaplayacaksınız:

Evimde istediğim yerde dolaşma durumum		Çok iyi İyi Orta Zayıf Çok zayıf
---	---	---

Lütfen tüm sorulara cevap vermeye çalışınız. Sorulardan bazıları cevaplama zor, sizinle ilgisiz veya önemsiz olabilir; bu durumda dahi size en uygun olan kutucuğu işaretleyiniz.

Ekleme istediğiniz yorumları her bölümün sonunda ayrılmış olan yerde belirtebilirsiniz.

Bütün cevaplarınız kesinlikle gizli tutulacaktır.

Anketi doldurmak yaklaşık 20 dakikanızı alacaktır.

Bize zaman ayırdığınız ve yardımlarınız için teşekkür ederiz.

Hareket kabiliyeti: istediğiniz zaman istediğiniz yere gidebilme (bir kişinin yardımı

veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümde size hareket kabiliyetiniz, yani istediğiniz zaman istediğiniz yere gidebilme durumunuzla ilgili bazı sorular sormak istiyoruz. Ne zaman, nereye gideceğinize kendinizin karar verip veremediğinizi merak ediyoruz.

1a. Evimde istediğim **yerde** dolaşma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

1b. Evimde istediğim **zaman** dolaşma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

1c. Akraba ve arkadaşlarımı istediğim **zaman** ziyaret etme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

1d. İstedğim gibi gezinti veya tatil yapma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

1e. Eğer sağlığınız veya özür lülüğünüz istediğiniz zaman istediğiniz yere gitmenizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Hareket kabiliyetiniz hakkında ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Kişisel bakım (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular, kişisel bakımınız ile ilgilidir. Bu soruları cevaplarken biri tarafından yardım alsanız bile işlerin ne zaman ve nasıl yapılması gerektiğine kendinizin karar verip veremediğinizi bilmek istiyoruz.

2a. İstedğim *gibi* yıkanma ve giyinme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

2b. İstedğim *zaman* yıkanma ve giyinme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

2c. İstedğim *zaman* yatıp kalkma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1

2d. İstedğim ve ihtiyaç duyduğum *zaman* tuvalete gitme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

2e. İstedğim *zaman* yeme ve içme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

2f. Eğer sağlığınız veya özür lülüğünüz kişisel bakımınızı etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Kişisel bakımınız hakkında ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa
lütfen aşağıya yazınız:

Evle ilgili aktiviteler/faaliyetler (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular, evdeki görev ve sorumluluklarınız ve sağlık veya özürlülük durumunuzun bunları nasıl etkilediği ile ilgilidir. Evle ilgili bir işin ne zaman ve nasıl yapılacağına, o işi kendiniz yapmasanız bile, sizin karar verip veremediğinizi bilmek istiyoruz.

3a. Evimin idaresine istediğim ***gibi*** katkıda bulunma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3b. Evde, çay-kahve yapmak gibi ufak tefek işlerin, benim veya başkaları tarafından, istediğim ***gibi*** yapılmasını sağlama durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3c. Evde, temizlik gibi ağır işlerin, benim veya başkaları tarafından, istediğim ***gibi*** yapılmasını sağlama durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3d. Ev işlerinin, benim veya başkaları tarafından, istediğim ***zaman*** yapılmasını sağlama durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3e. Evde ve bahçemde, küçük çaplı tamirat ve bakım işlerinin, benim veya başkaları tarafından, istediğim **şekilde** yapılmasını sağlama durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3f. Evle ilgili görevlerimi istediğim **gibi** yerine getirebilme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

3g. Eğer sağlığınız veya özür lülüğünüz evle ilgili aktivitelerinizi/faaliyetlerinizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Evle ilgili aktiviteleriniz/faaliyetleriniz hakkında ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Para idaresi (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular, sağlık veya özür lülüğünüzün sizin para harcamanızı, paranızı idare etmenizi nasıl etkilediğiyle ilgilidir.

4a. Kendi paramı nasıl harcayacağıma, nasıl idare edeceğime karar verme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

4b. Eğer sağlığınız veya özür lülüğünüz paranızı harcamanızı/idare etmenizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Parasal durumunuzun idaresi hakkında ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Boş zamanları değerlendirme aktiviteleri (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular boş zamanlarınızı nasıl değerlendireceğinize kendinizin karar verip veremediğinizle ilgilidir.

5a. Boş zamanlarımı istediğim **şekilde** değerlendirme durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

5b. Eğer sağlığınız veya özürülüğünüz boş zamanlarınızı nasıl değerlendirdiğinizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturur?

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Hiç sorun oluşturmamaktadır | ☐ | 0 |
| Az sorun oluşturmaktadır | ☐ | 1 |
| Çok sorun oluşturmaktadır | ☐ | 2 |

Boş zamanlarınızı değerlendirmenizle ilgili ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Sosyal yaşam ve ilişkiler

Bu bölümdeki sorular sosyal ilişkilerinizin kalitesi ve sıklığı ile ilgilidir. Sağlık veya özürülük durumunuzun ilişkilerinizi etkileyip etkilemediğini bilmek istiyoruz.

6a. Yakın çevremdeki insanlarla aynı düzeyde karşılıklı konuşma durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

6b. Yakın çevremdeki insanlarla ilişkilerimin kalitesi

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

6c. Yakın çevremdeki insanlardan gördüğüm saygı

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

6d. Tanıdıklarımın olan ilişkilerim

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

6e. Tanıdıklarımın gördüğüm saygı

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

6f. Özel ilişki (eş ya da sevgili gibi) durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

6g. İnsanları istediğim sıklıkta görme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

6h. Eğer sağlığınız veya özürülüğünüz sosyal yaşam ve ilişkilerinizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Sosyal yaşam ve ilişkilerinizle ilgili ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Diğer insanlara yardım etme ve destek olma (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular sizin aile, komşular, arkadaşlar veya dernek üyeleri gibi diğer insanlara yardım etme ve destek olma durumunuzla ilgilidir.

7a. İnsanlara herhangi bir şekilde yardım etme veya destek olma durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

7b. Eğer sağlığınız veya özürnlüğünüz diğer insanlara yardım etmenizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

Hiç sorun oluşturmamaktadır	☐	0
Az sorun oluşturmaktadır	☐	1
Çok sorun oluşturmaktadır	☐	2

Diğer insanlara yardım etme ve destek olma ile ilgili ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Ücretli veya gönüllü çalışma (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular ücretli veya gönüllü çalışma ile ilgilidir. Şu an için size ilgisiz gözükse bile ücretli veya gönüllü iş bulma veya mevcut işinize devam etme durumunuzu bilmek istiyoruz.

8a. Yapmak istediğim ücretli veya gönüllü bir işe sahip olma veya onu sürdürme durumum

Çok iyi	☐	0
İyi	☐	1
Orta	☐	2
Zayıf	☐	3
Çok zayıf	☐	4

Şu an için hastalığınız nedeniyle çalışmıyor olsanız dahi, ücretli veya gönüllü bir işiniz varsa lütfen 8b'den 8f'ye kadar olan soruları cevaplayınız. Aksi halde 9. bölüme geçiniz

8b. Ücretli veya gönüllü işimi istediğim *şekilde* yapma durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

8c. Ücretli veya gönüllü işimde diğer insanlarla olan iletişimim/irtibatım

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

8d. Ücretli veya gönüllü işimde istediğim pozisyonu elde etme veya sürdürme durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

8e. Ücretli veya gönüllü farklı bir iş sahibi olma durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

8f. Eğer sağlığınız veya özürlülüğünüz ücretli veya gönüllü işinizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Hiç sorun oluşturmamaktadır | ☐ | 0 |
| Az sorun oluşturmaktadır | ☐ | 1 |
| Çok sorun oluşturmaktadır | ☐ | 2 |

Ücretli veya gönüllü işle ilgili ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

Eğitim ve öğrenim (bir kişinin yardımı veya yardımcı cihaz ile veya bunlar olmaksızın)

Bu bölümdeki sorular istediğiniz eğitim veya öğrenim görmenizi sağlık veya özürlülük durumunuzun nasıl etkilediğiyle ilgilidir. Daha ileri bir eğitim ya da ders almak istemiyorsanız '**uygun değil**' kutusunu işaretleyebilirsiniz.

9a. İstedğim eğitimi veya öğrenimi alma durumum

- | | | |
|--------------------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |
| Uygun değil | ☐ | |

9b. Eğer sağlığınız veya özürlülüğünüz eğitim veya öğrenim görmenizi etkiliyorsa, bu durum sizin için ne derece sorun oluşturmaktadır?

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Hiç sorun oluşturmamaktadır | ☐ | 0 |
| Az sorun oluşturmaktadır | ☐ | 1 |
| Çok sorun oluşturmaktadır | ☐ | 2 |

Eğitim veya öğrenim görmenizle ilgili ayrıca belirtmek istediğiniz bir şey varsa lütfen aşağıya yazınız:

IPA sorularını bitirirken

Bu ankette sağlık veya özürlülük durumunuzun kişisel ve sosyal yaşamınız üzerine etkileriyle ilgili soruları cevapladınız. Her şeyi dikkate alarak düşündüğünüzde, genel olarak, yaşamınızın kontrolünün yeterince kendi elinizde olup olmadığını söyleyebilir misiniz?

10. Hayatı istediğim şekilde yaşama durumum

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Çok iyi | ☐ | 0 |
| İyi | ☐ | 1 |
| Orta | ☐ | 2 |
| Zayıf | ☐ | 3 |
| Çok zayıf | ☐ | 4 |

Yaşamınız üzerindeki kontrolünüz hakkında ayrıca belirtmek istediklerinizi lütfen aşağıya yazınız:

Bu anketi doldurmaya zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

EK VII: Etik Kurul İzni



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

11/06/2022

Sayı : 70904504/ 39
Konu : Kurul Kararı

Sayın
Dr.Öğr.Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER
Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,
“Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyonun, Fiziksel Aktivite, Fonksiyonel Durum ve Toplumsal Katılım
ile İlişkisi” adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



Eki: Etik Kurul Kararı

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA
Tel : (242)249 69 54
Faks : (242) 249 69 03
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
2022

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	0 (242) 249 69 54
	FAKS	0 (242) 249 69 03
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Dr.Öğr.Üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyonun, Fiziksel Aktivite, Fonksiyonel Durum ve Toplumsal Katılım ile İlişkisi
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:KAEK- 403	Tarih: 08.06.2022
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılacağı merkez/merkezlerden izin alındıktan sonra yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

EK VIII: Araştırma İzin Belgeleri

ÖZEL
TERMESSOS
HASTANESİ

Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gerontoloji anabilim dalı lisansüstü tez çalışması kapsamında "Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyonun, Fiziksel Aktivite, Fonksiyonel Durum Ve Toplumsal Katılım ile İlişkisi" adlı araştırmanın hastanemiz fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniğinde çalışmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılarla yapılmasına izin verilmiştir.

Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji anabilim dalı

Antalya Bilim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi programı

Araştırmanın nedeni: Lisan üstü tez çalışması

Araştırmanın yapılacağı tarihler: 01.08.2022-01.05.2023

Diğer araştırmacı: Öğr. Gör Hayri AKTAŞ

Sorumlu araştırmacı: Dr. Öğretim üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

Başhekimlik Onayı

Tarih-İmza
25. Mayıs 2022

0242 212 18 18
Yeniköy, 106. Sk., 07190 Döşemealtı/Antalya
www.termessoshastanesi.com

DÖŞEMEALTI KUZEYKENT AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ

ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ

Akdeniz üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gerontoloji anabilim dalı lisansüstü tez çalışması kapsamında "Yaşlılarda Bilişsel Fonksiyonun, Fiziksel Aktivite, Fonksiyonel Durum Ve Toplumsal Katılım ile ilişkisi" adlı araştırmanın Döşemealtı, Kuzykent Aile Sağlığı merkezimizde çalışmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılarla yapılmasına izin verilmiştir.

Araştırmanın nedeni: Lisan üstü tez çalışması

Sorumlu araştırmacı: Dr. Öğretim üyesi Gökçe Yağmur GÜNEŞ GENCER

Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji anabilim dalı

Diğer araştırmacı: Öğr. Gör Hayri AKTAŞ

Antalya Bilim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi programı

Araştırmanın yapılacağı tarihler: 01.08.2022-01.05.2023

Tarih: 28.08.2022

İmza/ona

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Hayri	Uyruğu	T.C.
Soyadı	AKTAŞ	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Bayburt Yabancı Dil Ağırlıklı lise	2001
Lisans	Dumlupınar Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü	2006
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gerontoloji Anabilim Dalı	2024

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Fizyoterapist	Özel Uzmanlar Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (Erzurum)	2006-2007
Fizyoterapist	Özel Sanver Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (Trabzon)	2008-2014
Fizyoterapist	Özel Yıldızlı Güven Hastanesi (Trabzon)	2014-2014
Fizyoterapist	Özel Medicalpark Yıldızlı Hastanesi (Trabzon)	2014-2019
Öğretim Görevlisi	Antalya Bilim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (Antalya)	2019-Devam ediyor

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	Yökdil	60