



## Yaşlanmada fiziksel aktivite gerçeği

Zuhal AYHAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yüksek Öğretim Kalite Kurulu Başkanlığı, Ankara, Türkiye

<b>Derleme Makalesi/Review</b>	<b>DOI:</b> 10.5281/zenodo.8405808	
Gönderi Tarihi/Received: 17.05.2023	Kabul Tarih/Accepted: 04.09.2023	Online Yayın Tarihi/Published: 29.10.2023

### Öz

Hiçbir fiziksel aktivite yaşlanma sürecini durduramasa da, makul miktarda düzenli egzersiz, normalde hareketsiz olan bireyin yaşam tarzındaki fizyolojik etkileri en aza indirebilir, kronik hastalıkların ve sakatlık durumlarının gelişimini ve ilerlemesini sınırlayarak aktif yaşam beklentisini artırabilir. Yaşlı bireyler için uygun olan kas güçlendirme, esneklik ve aerobik egzersizleri olmalıdır. Ayrıca, düşme veya hareket bozukluğu riski taşıyan bireyler de dengeyi geliştirmek için özel egzersizler yapmalıdır. Fiziksel aktivitenin yoğunluğu ve süresi, ileri derecede kondisyonsuz olan ve basit düzeyde fiziksel aktiviteleri yerine getirmeyi engelleyen kronik rahatsızlığı olan kişiler için başlangıçta düşük olmalıdır. Ayrıca, egzersizlerin yoğunluğu bireyselleştirilmeli ve yaşlıların tercihlerine göre uyarlanmalıdır. Davranış değişikliği ilkelerini egzersiz ve fiziksel aktivite programlarının tasarımına ve uygulamasına dahil etmek, bireyin düzenli bir egzersiz ve/veya fiziksel aktivite programı başlatma ve sürdürme olasılığını artıracaktır. Kronik rahatsızlıkları ve engelliliği olan yaşlıların fiziksel işlevini sürdürme ve genel sağlığını iyileştirme sosyal politikaları planlanmalıdır. Engelli olan ve olmayan tüm yaşlıların, ihtiyaçlarını ve kişisel tercihlerini karşılayan kişiselleştirilmiş bir fiziksel aktivite planı geliştirmeye teşvik edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Başarılı yaşlanma, egzersiz yapmak, fiziksel aktivite, yaşlanma

### *The reality of physical activity in aging*

#### **Abstract**

*While no amount of physical activity can stop the aging process, a moderate amount of regular exercise can minimize the physiological effects of a normally sedentary individual's lifestyle, limit the development and progression of chronic diseases and disability, and increase active life expectancy. Muscle strengthening, flexibility and aerobic exercises should be suitable for older individuals. In addition, individuals at risk for falls or movement disorders should also do special exercises to improve balance. The intensity and duration of physical activity should initially be low for people who are severely dehydrated and have chronic conditions that prevent them from performing basic physical activities. Furthermore, the intensity of the exercises should be individualized and adapted to the preferences of the elderly. Incorporating behavior change principles into the design and implementation of exercise and physical activity programs will increase the individual's likelihood of initiating and maintaining a regular exercise and/or physical activity program. Social policies should be planned to maintain the physical function and improve the general health of the elderly with chronic diseases and disability. All older people, with and without disabilities, should be encouraged to develop a personalized physical activity plan that meets their needs and personal preferences.*

**Keywords:** Ageing, exercise, physical activity, successful ageing

**Sorumlu Yazar/Corresponded Author:** Zuhal AYHAN, **E-posta/e-mail:** [zayhan73@gmail.com](mailto:zayhan73@gmail.com).  
The Extended English Abstract is located the end of the Article.

## GİRİŞ

Gelişmiş olarak kabul gören toplumlarda dinamik ve değişimin süreklilik arz ettiği, aynı zamanda bireyin yaşamının her döneminde kişisel gelişiminin önemli görüldüğü bir sosyolojik gerçeklikten bahsedilebilir (Aybek, 2023). Nüfuslar yaşam beklentisini artırmaya devam ettikçe, temel endişe, eklenen sürenin sağlıklı yaşam yıllarını kapsayıp kapsamadığı ve yaşlılıkta sağlıkla ilgili yüksek yaşam kalitesini destekleyip desteklemediğidir. İskelet kaslarının ürettiği ve enerjinin harcanmasıyla sonuçlanan vücut hareketlerine fiziksel aktivite denilmektedir. Bu nedenle fiziksel aktivite; egzersiz, spor ve günlük yaşamın, meşguliyetin veya boş zamanlarda yapılan fiziksel aktiviteyi içermektedir. Egzersiz, nihai veya ara amacı fiziksel uygunluğu geliştirmek veya sürdürmek için yapılmaktadır (Akbuga ve ark., 2023). Ayrıca egzersiz, yapılandırılan ve tekrarlanan fiziksel aktivitelerin alt kategorisinde yer almaktadır (Garber ve ark., 2011). Fiziksel işlev, bireylerin günlük yaşam içinde fiziksel aktiviteleri yapabilme kapasitesidir. Fiziksel işlev; motor işlevi ile kontrolü, fiziksel uygunluğu ve alışılmış fiziksel aktiviteyi yansıtmaktadır. Bu makalenin amacı, bireyler, yaş alırken fiziksel aktivitenin yaşlanma süreci üzerindeki etkisine ilişkin mevcut bilgileri sunmak ve halk sağlığı programları ve sosyal politikaları tasarlanırken dikkate alınması gerekebilecek alanları belirlemektir.

## YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırmanın doküman analizi yönteminden yararlanılmıştır. Nitel araştırma kavramını, farklı disiplinleri ve birçok kavramı bir araya getirmesi nedeniyle tek bir şekilde tanımlamak güçtür (Yıldırım & Şimşek, 2018). Dolayısıyla çevrelerindeki sosyal olguları kurama dayalı bir anlayışla araştırmaya odaklanmış yaklaşımdır.

Nitel araştırma, olgular arkasında anlamı araştırmayı amaçlamaktadır. Araştırmacının da katılımcı olduğu insan deneyimlerinin nasıl yorumlanabileceğini ve anlamlandırılabilirliğini ortaya koyan esnek bir yapıya sahiptir (Merriam, 2009). Belge tarama diye de tanınan doküman analizinde belgeler incelenmesiyle veri elde etme süreçleridir. Doküman analizi, belirlenen amaçlara dönük kaynağı bulmak, okumak, not almak ve değerlendirmek gibi süreçleri içerir (Karasar, 2005). Diğer bir ifadeyle, basılı veya elektronik materyallerin incelenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili bir dizi işlemdir. (Seyidoğlu, 2016). Veri toplama çalışmalarında ağırlıklı olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) verileri, yerli ve yabancı dizinli dergiler taranmıştır.

## **BULGULAR**

### **Başarılı yaşlanma**

Başarılı yaşlanma terimi, 1980'lerde Rowe ve Kahn (1997) tarafından ilk defa başarılı yaşlanma modeli oluşturularak, kronik hastalıkların, fiziksel yetersizliklerin ve yaşlılıkta hastalık için risk faktörlerinin yanı sıra iyi bir zihinsel sağlık, bilişsel işlev ve sosyal katılıma odaklanmaktadır (Katz & Calasanti, 2015). Rowe ve Kahn (1997), "olağan" ve "başarılı" yaşlanma arasında ayırım yaparak farklı faktörlerin (diyet veya egzersiz gibi) yaşlanma süreci üzerindeki etkisini ortaya çıkarmıştır. Egzersizin yaşlı insanların sağlığı ve fonksiyonel durumu üzerindeki etkisine ilişkin birçok araştırma yapılmış ve bazılarında "sağlıklı yaşlanma" terimi, "başarılı yaşlanma" ifadesinin yerini almıştır. DSÖ tarafından yayımlanmış Yaşlanma ve Sağlık Dünya Raporu, sağlıklı yaşlanmayı "yaşlıların kendileri için önemli olan şeyleri yapmalarını sağlayacak fonksiyonel yeteneği geliştirme ve sürdürme süreci" olarak tanımlamaktadır (WHO, 2015).

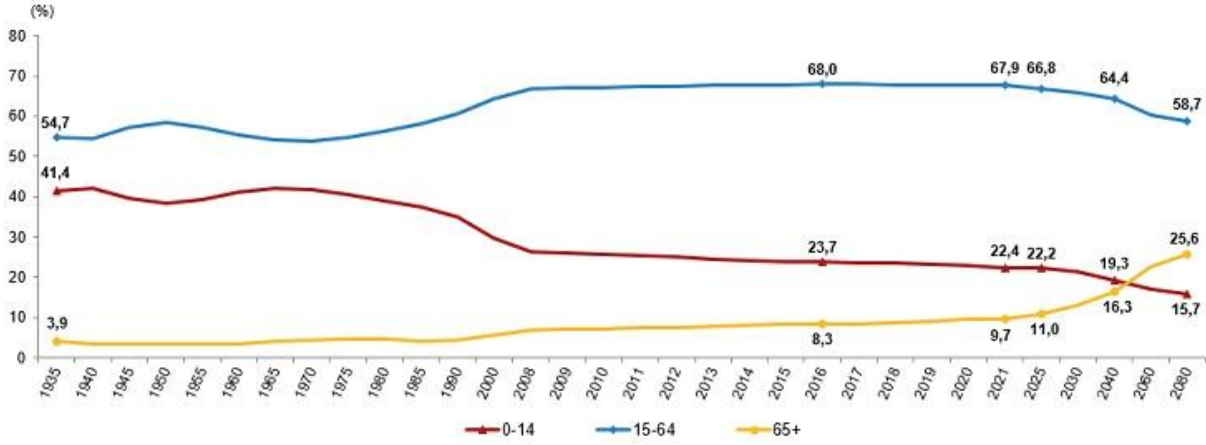
Kardiyovasküler hastalık, bazı kanser türleri, inme ve diyabet gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar için fiziksel aktivite koruyucu bir faktördür. Fiziksel aktivite, gelişmiş zihinsel sağlık, demansın başlamasında gecikme ve iyileştirilmiş kalite ile ilişkilidir. Fiziksel aktivitenin sağlık yararları, daha yüksek düzeylerde ve daha sık fiziksel aktivitenin daha düşük risk ve bazı kilit alanlarda daha iyi sağlıkla ilişkili olmasıyla iyi bir şekilde araştırmalarda ortaya çıkarılmıştır (Musich ve ark., 2017).

Fiziksel aktivite veya egzersizin dozu süre, sıklık ve yoğunluk ile tanımlanırken uygun etkiler için, yaşlı bireylere önerilen egzersiz programına bağlı kalmalı ve egzersizin aşırı yük ilkesini takip etmelidir, yani fizyolojik parametrelerde iyileştirmeler sağlamak ve vücut sistemlerini yeterince zorlamak için maksimum kapasite sınırına yakın egzersiz yapmalıdır (Brown ve ark., 2004).

Akıl sağlığı, duygusal, psikolojik ve sosyal esenlik ve bilişsel işlevdeki gelişmeler de düzenli fiziksel aktivite ile ilişkilidir. Bu sağlık yararlarına rağmen, yaşlılar arasındaki fiziksel aktivitenin seviyeleri önerilen 150 dakika/hafta değerinin altında kalmaktadır (Boulton ve ark., 2018). Fiziksel hareketsizliğin ham küresel prevalansı %21.4'tür. Bu, her dört ila beş yetişkinden birinin fiziksel olarak hareketsiz olması veya aktivite düzeylerinin DSÖ'nün mevcut tavsiyelerinden daha düşük olması anlamına gelmektedir (WHO, 2010).

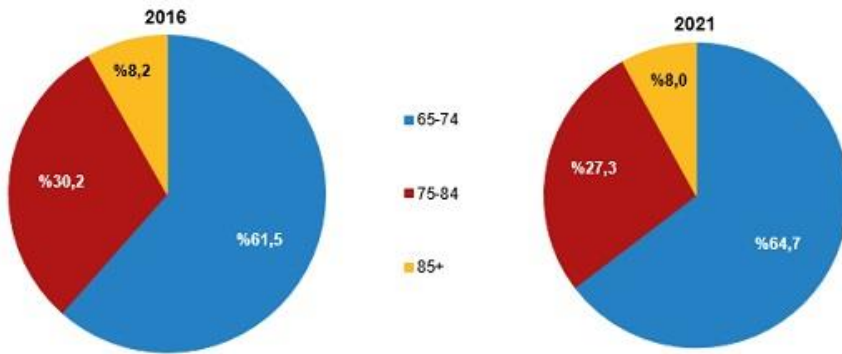
## Türkiye’de görünüm

Türkiye’de, ileriye yönelik nüfus tahminleri, yaşlı nüfus oranında 2025 yılı % 11,0; 2030 yılı %12,9; 2040 yılı %16,3; 2060 yılı %22,6 ve 2080 yılı %25,6 olması öngörülmektedir (TÜİK, 2018 ).



Şekil 1. Yaş grupları arasında tahminen nüfus oranları (1935-2080 arası) (TÜİK, 2018)

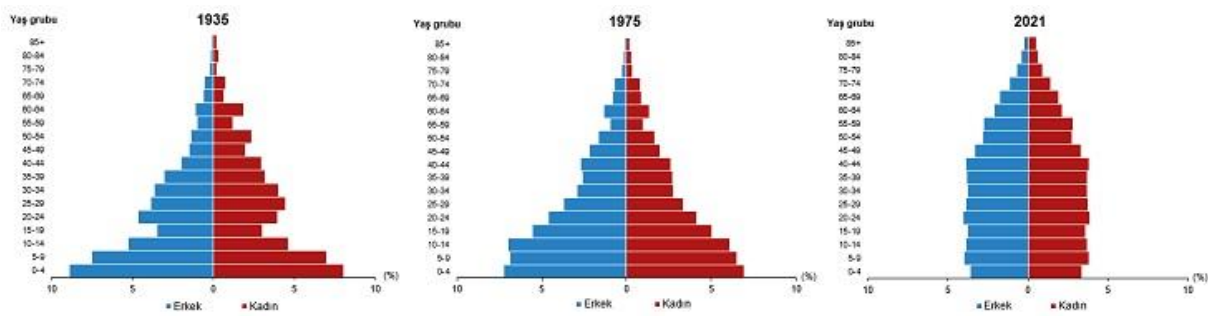
Yaş grupları arasında yaşlı grup analiz edildiğinde, 2016 yılı yaşlı nüfus % 61,5'i 65-74 yaş grubu içinde; % 30,2'si 75-84 yaş grubu içinde ve % 8,2'si 85 ve daha yukarısı olan yaş grubu içinde bulunduğu tespit edilirken, 2021 yılı % 64,7'si 65-74 yaş grubu içinde; % 27,3'ü 75-84 yaş grubu içinde ve % 8,0'i 85 ve daha yukarısı yaş grubu içinde bulunduğu tespit edilmiştir.



Şekil 2. 2016-2021 yılları arası yaş gruplarına göre yaşlıların nüfus oranı (TÜİK, 2021)

Yaşlı nüfus, genel nüfus içinde oranları incelendiğinde %10,0'unu geçiyorsa nüfus yaşlanması için bir gösterge kabul edilmektedir. Türkiye'deki yaşlıların nüfusu, geriye kalan yaş gruplarına göre yıldıan yıla hızlı bir artış sergilemektedir.

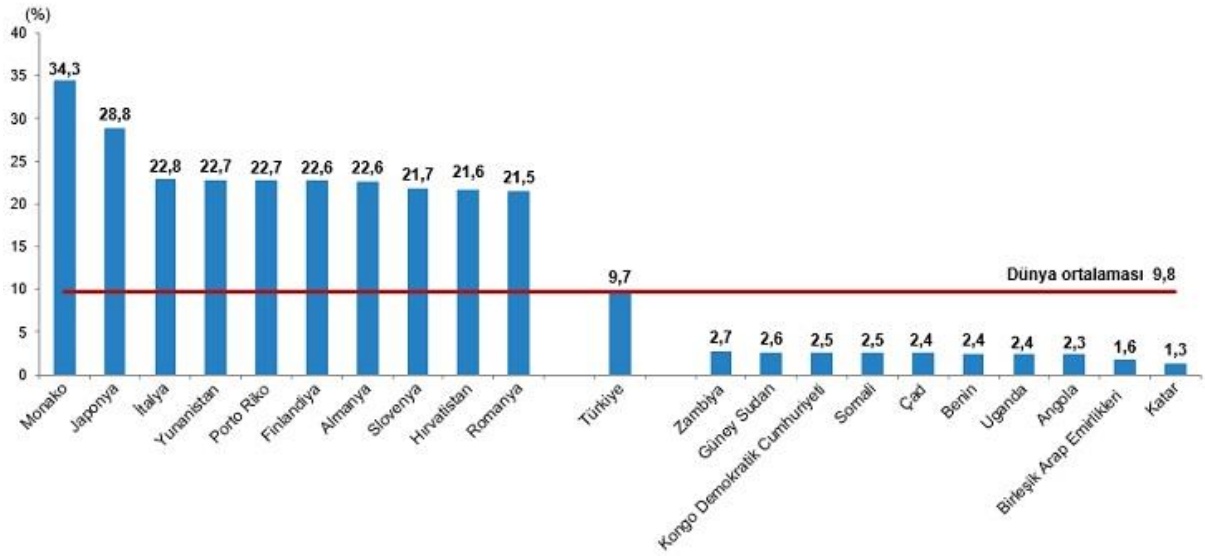
Küresel yaşlanma süreci olarak adlandırılan "demografik dönüşüm" aşamasında olan Türkiye'nin, doğurganlıkta ve ölüm durumu hızındaki azalmayla beraber tıp alanındaki olumlu gelişmeler, yaşam standardı, refah düzeyi ve doğumda beklenen yaşam sürelerinin artmasıyla genel nüfus görünümündeki yaş yapısındaki değişim yaşanmıştır. Çocukların ve gençlerin toplam nüfusta oranı düşüş eğilimi varken yaşlıların artış eğilimi olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye, yaşlı nüfusa sahip ülkeler ile karşılaştırıldığında oransal olarak genç nüfus fazla iken yaşlı nüfusun sayısı genel olarak oldukça fazla görülmektedir.



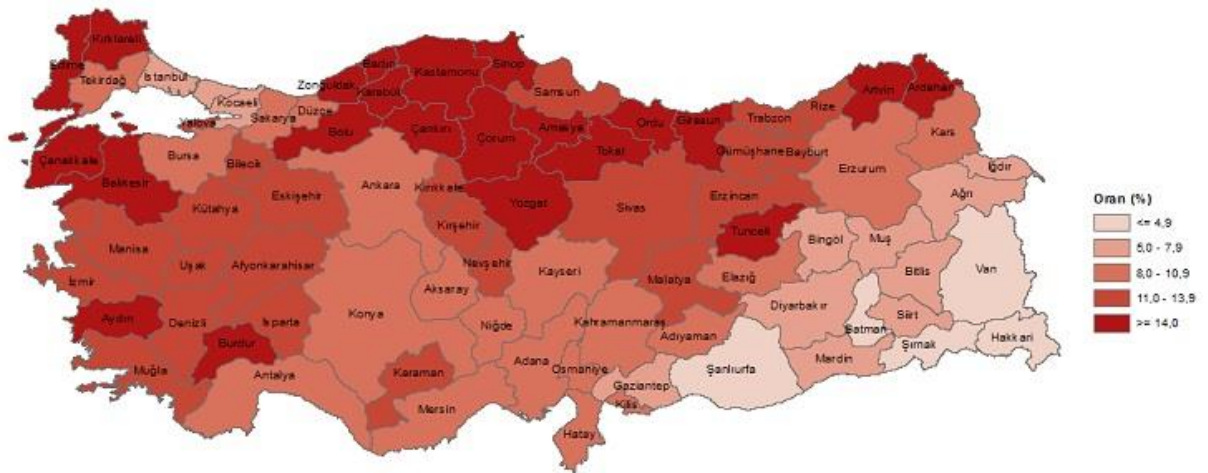
Şekil 3. Yıllara göre nüfus piramidi (1935, 1975, 2021) (TÜİK, 2021)

Nüfus yaşlanmasıyla ilgili bakılması gereken yerlerden birisi olan ortanca yaş incelendiğinde, 2016 yılı 31,4 iken 2021 yılı 33,1 gerçekleşmiştir. Ortanca yaşın 2021 yılı içinde erkekler 32,4; kadınlar 33,8 olarak bulunmuştur. Geleceğe yönelik nüfus tahminlerinde, ortanca yaş 2025 yılı 34,1; 2030 yılı 35,6; 2040 yılı 38,5; 2060 yılı 42,3 ve 2080 yılı 45,0 olması öngörülmektedir.

Nüfus tahminlerinde 2021 yılı dünya nüfusu 7.831.718.605 kişi ve yaşlı nüfus ise 764.321.142 kişi olduğu tahmin edilmektedir. Bu tahminlerde dünya nüfusunun %9,8'i yaşlılardan oluştuğu görülmektedir. Ülkeler bazında yaşlı nüfus oranı en yüksek ülkeler sırasında Monako %34,3; Japonya %28,8 ve İtalya %22,8 görülmektedir. Bu durumda Türkiye, 167 ülkeye göre sırası 68'dir.



Şekil 4. Dünyadaki yaşlı nüfusun en yüksek ve en düşük bulunan 10 ülke (ABD Nüfus Birimi ve TÜİK, 2021)



Şekil 5. İllere göre yaşlı nüfus oranı (TÜİK, 2021)

Yaşlı nüfus oranında yıllara göre incelendiğinde en düşük yaşlı nüfusun bulunduğu iller ile genç nüfusa sahip Şanlıurfa, Şırnak ve Hakkâri olduğu görülmektedir.

#### Hareketsizlik ve yaşlanma

Hareketsizlik ve yaşlanma, kronik hastalık riskini artırır ve yaşlı insanlar genellikle birden fazla kronik hastalığa yakalanma durumuna sahiptir. DSÖ'nün egzersiz önerileri, aerobik egzersiz ve kuvvet antrenmanının yanı sıra düşme riskini azaltmak için denge egzersizlerini de kapsamaktadır. Yaşlılar kronik rahatsızlıkları nedeniyle belirlenen ilkelere uyamıyorsa, yetenekleri ve koşulları elverdiği ölçüde aktif olmalıdırlar (Chodzko-Zajko ve ark., 2009).

Önerilen fiziksel aktivite miktarı; kişisel bakım, yemek pişirme ve alışveriş gibi rutin günlük yaşam aktivitelerine ek olarak planlamanın yapılması gerekmektedir.

Hareketsizlik, vücut yağı yüzdesinde bir artışa ve buna bağlı olarak yağsız vücut kütlelerinde bir düşüşe neden olan vücut bileşimindeki değişikliklerle ilişkilidir. Bu nedenle, hareketsizlik ile maksimal kuvvette önemli bir üretim kaybı meydana gelir. İskelet kası atrofisi genellikle yaşlanmanın ve fiziksel hareketsizliğin ayırt edici özelliği olarak kabul edilir. Tıp dilinde sarkopeni olarak adlandırılan yaşlılarda kas erimesi, ilerleyen yaşa bağlı olarak kas kütleleri ve fonksiyonlarında meydana gelen istem dışı kayıp olarak tanımlanmaktadır (Romer, 2023).

Sonuç olarak, düşük fiziksel uygunluk ve günlük yaşam aktivitelerinde sınırlılık yaşlı insanlar arasında daha yaygındır. Bununla birlikte, kuvvet antrenmanının yağsız vücut kütlelerini arttırdığı, fiziksel performansı iyileştirdiği ve daha az ölçüde günlük yaşama ait aktiviteler üzerinde pozitif etkisi bulunduğu kanıtlanmıştır (Lopez ve ark., 2018; Küçük & Karakaş, 2022). Böylelikle yaşlı bireylerde günlük rutin olarak uygun kuvvet egzersizleri önerilebilir.

Fiziksel aktive ve egzersize katılım, genel olarak yaşlılar ve özelde morbiditeleri olan yaşlı insanlar arasında yaşam kalitesinin, sağlığın ve fiziksel işlevin korunmasına ve düşmelerin azaltılmasına katkıda bulunabilir. Düşmeleri azaltmak için, yaşlılar için fiziksel egzersiz programlarına denge eğitiminin de dahil edilmesi önerilir. Egzersizin düşmeleri %21 oranında azalttığı, haftada 3 saatten fazla zorlayıcı denge aktivitelerini içeren egzersiz programlarının daha büyük etkisi olduğu gösterilmiştir (Sherrington ve ark., 2017).

Yaşlı insanlarda egzersiz eğitimi, azalmış kardiyovasküler mortalite gibi sağlık yararları ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca, yaşlı insanlarda dayanıklılık egzersizi eğitimi, istirahat ve maksimal altı egzersiz kalp atış hızı ile birlikte diyastolik ve sistolik kan basıncını düşürür ve atım hacmini artırır. Bu özellikle atım hacminin, kalp debisinin, kontraktilitenin ve oksijen alımının arttığı, toplam periferik direncin ve sistolik ve diyastolik kan basıncının düştüğü pik efor sırasında dikkate değerdir (Langhammer ve ark., 2018). Böylece kalp kasındaki artan yükün düşürülmesi, bu da sol ventrikül sistolik ve diyastolik fonksiyonu kolaylaştırır, yaşlılar için de yüksek yoğunluklu antrenmanın önemini vurgular.

Kendi içinde güçlü yürütücü işlev, bu zorlu faaliyet için tutarlılığı kolaylaştırabilir. Zayıf yürütme kontrolü, 2 yıllık bir süre boyunca daha düşük kişisel bildirimli fiziksel aktivitenin oranları ile ilişkilendirilmiştir. Yürütücü kontrolün fiziksel aktiviteye katkısının, fiziksel

aktivitenin yürütücü kontroldeki müteakip değişikliklere katkısından büyüklük olarak %50 daha büyük olduğu bulunmuştur (Daly ve ark., 2015).

Yüksek düzeyde kardiyorespiratuar uygunluk elde etmek için altı ay ya da daha uzun süre fiziksel olarak aktif olunması önerilir. Bu öneriler düşmeleri azaltmak için denge egzersizlerine de uygulanabilir. Birçok yaşlı birey, bu kadar uzun süre aktivitelerini kendi başına sürdüremez. Fiziksel aktivitenin başarılı bir şekilde sürdürülmesi tipik olarak önemli miktarda destek ve denetim gerektirir (Sherrington ve ark., 2017). Bu durumda program çakışmaları veya sağlık sorunları gibi aktiviteye katılmanın zorlukları nedeniyle yaşlıların fiziksel aktiviteyi bırakması önlenmiş olunur.

### **Fiziksel aktivite ile başarılı yaşlanma ilişkisi**

Fiziksel aktivitenin, metabolik sendrom, obezite ve kanser dahil olmak üzere birçok kronik hastalık riskini azalttığı kanıtlanmıştır (Xu, 2019). Başarılı yaşlanmanın ana faktörlerinden biri kronik hastalık olmaması olduğundan, fiziksel aktivite ve başarılı yaşlanma arasındaki bağlantıyı fark etmek kolaydır. Başarılı yaşlanmanın ana faktörlerinden biri kronik hastalıkların olmamasıdır. Bundan dolayı fiziksel aktivite ile başarılı yaşlanma arasındaki bağlantıyı anlamak kolaydır.

Başarılı yaşlanmanın bir başka göstergesi de iyi bilişsel işlevdir. Sofi ve arkadaşlarının (2011), fiziksel aktivitenin bilişsel gerileme riski üzerindeki etkisini araştıran prospektif çalışmaların birinin sistematik meta-analiz bulgularında, demanslı olmayan yetişkinlerde bilişsel gerilemeye karşı tüm fiziksel aktivite düzeylerinin güçlü bir koruyucu etkisi olduğunu göstermektedir. Altı randomize kontrollü çalışmayı analiz eden Liu ve arkadaşları (2021) ayrıca beslenme kombine egzersiz müdahalelerinin, bilişsel gerileme yaşayan yaşlılarda genel bilişsel işlev üzerinde pozitif etkisi olduğunu ortaya çıkarmıştır. Fiziksel aktivitenin yaşlı insanlarda anksiyete ile depresyonu iyileştirdiği ve böylece yaşam kalitelerini iyileştirdiği de gösterilmiştir (Oliveira, 2019). İyi bir ruh sağlığı, başarılı yaşlanmada önemli bir rol oynar.

İleri yaşlarda yalnızlık ve sosyal izolasyon yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Artan depresyon olasılığı ve daha yüksek tıbbi maliyetler de bu yapılarla bağlantılıdır. Bu nedenle başarılı ve sağlıklı yaşlanma tanımları arasında sosyal bağlılık sıklıkla yer almaktadır. Araştırmalar, yaşlıların tek başına egzersiz yapmaktansa başkalarıyla birlikte egzersiz yapmayı tercih ettiğini göstermiştir (Steltenpohl, 2019). Yaşlı insanlar için grup temelli egzersiz programları, yalnızlığı ve sosyal izolasyonu önleme/azaltma fırsatı sağlayabilir. Yaşlılarda fiziksel aktivitenin diğer faydalarının yanı sıra sosyal bağlılık düzeylerini de geliştirebilir.



Ayrıca, gönüllülük gibi sosyal faaliyetlerde bulunmanın, artan fiziksel aktivite düzeyi ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Tan, 2006).

### **Yaşlı sağlığı için fiziksel egzersizin faydaları**

Düzenli fiziksel aktiviteye katılan yaşlılarda elde edilen faydalara ilişkin önemli araştırma sonuçları ortaya çıkmıştır. Orta yaşlı ve yaşlı erişkinlerde hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, Tip 2 diabetes mellitus, tromboembolik inme, obezite, osteoporoz, kolon kanseri, anksiyete, meme kanseri ve depresyon riskini azaltan sonuçlar elde edilmiştir (Haskell ve ark., 2007). Ayrıca yaşlı popülasyonları arasında, fiziksel aktivitenin düşme riskini ve düşmelerden kaynaklanan yaralanmaları azalttığına, işlevsel kısıtlamaları önlediğine veya hafiflettiğine ve birçok kronik hastalık için etkili tedavi olduğuna dair önemli kanıtlar bulunmuştur (Nelson ve ark., 2004).

Fiziksel aktivitenin periferik vasküler hastalık, koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, Tip 2 diyabet, obezite, yüksek kolesterol, osteoporoz tedavisinde önemli bir terapötik rolü tanımlamaktadır. Ayrıca osteoartrit, topallama ve kronik obstrüktif akciğer hastalığında tedaviye yardımcı olduğu bulunmuştur (Chodzko-Zajko ve ark., 2009). Amerikan Kalp Kurumu'na (AHA) göre, klinik uygulama kılavuzlarının anksiyete ve depresyon bozuklukları, demans, ağrı tedavisinde fiziksel aktivitenin rolünü tanımladığını belirtmektedir. Aynı zamanda tüm bedeninin dahil olduğu motor beceri türleri, sosyal etkileşim içinde önem arz ettiği ifade edilebilir (Aybek & Aybek, 2023). Ayrıca konjestif kalp yetmezliği, senkop, inme, sırt ağrısı ve kabızlık, fiziksel aktivitenin bilişsel bozukluğu ve sakatlığı önlediğine veya geciktirdiğine ve uykuyu iyileştirdiğine dair bazı kanıtlar vardır (Locke ve ark., 2000).

DSÖ, yaşlılar için fiziksel aktivitenin faydalarını 2 geniş kategoride sınıflandırmak için kullanılabilecek kurumsal bir madde önermiştir (WHO, 1996):

(1) Fiziksel aktivitenin bireyler için yararları ve

- a. Fizyolojik faydalar,
- b. Psikolojik faydalar,
- c. Sosyal faydalar.

(2) Fiziksel olarak aktif yaşam tarzlarını teşvik etmenin toplumsal faydaları.

DSÖ fiziksel aktivite yönergeleri, hemen hemen tüm yaşlı kişilerin düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılmasını ve toplumun, mümkün olduğunda fiziksel aktiviteye geniş tabanlı katılımı savunma sorumluluğu olduğunu tavsiye etmektedir. DSÖ yönergeleri, düzenli fiziksel aktivitenin sağlıkla ilgili önemli faydalar sağladığı sonucuna varmaktadır. Diğer yandan fiziksel

aktivite egzersizleri, bulaşıcı olmayan hastalıkların ve ilerleyen yaşla ilişkili durumların önlenmesinde, tedavisinde ve yönetiminde önemli bir role sahiptir.

Sağlık ve İnsani Hizmetler Bakanlığı'nın (DHHS) fiziksel aktivite yönergeleri danışma komitesi raporu'na göre (DHHS, 2008), daha az aktif kişilerle karşılaştırıldığında, aktif olması fazla olan erkeklerin ve kadınların tüm sebeplere bağlı yüksek tansiyon, koroner kalp hastalığı, ölüm, inme oranlarının daha düşük olduğuna dair güçlü kanıtlar olduğu sonucuna varmaktadır. Aynı şekilde, kolon kanseri, Tip 2 diyabet, metabolik sendrom, meme kanseri ve depresyonda tedaviye destek olduğunu belirtmektedir. Buna ek olarak, daha az aktif insanlarla karşılaştırıldığında, fiziksel olarak aktif yetişkinlerin ve yaşlıların daha yüksek düzeyde kas kondisyonuna sahip olduğuna dair güçlü kanıtlar vardır. Normal biyolojik süreçler, patolojik süreçler veya terapötik bir işleme karşı farmakolojik cevabın göstergesi olabilen, objektif olarak ölçülüp değerlendirilmesi yapılabilen özelliğe "biyobelirteç" denilmektedir. Ayrıca, daha sağlıklı bir vücut kütlesi ile bileşimine sahip oldukları ve daha fazla biyobelirteç profiline sahip oldukları sonucunu da desteklemektedir. Rapor, fiziksel olarak aktif yetişkinlerin ve yaşlıların daha kaliteli uyku ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesine sahip olduğuna dair daha mütevazı kanıtlar olduğu sonucuna varmaktadır.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Başarılı yaşlanma şansı fiziksel aktivitenin artması ile ilişkilidir. Fiziksel ve bilişsel işlev kaybını önlemek ve zihinsel sağlığı ve sosyal katılımı iyileştirmek, başarılı ve sağlıklı yaşlanma şansını artıran fiziksel aktivitenin faydalarıdır. Yaşlı insan nüfusu sürekli arttığından, başarılı yaşlanma şansını artıran yaşam tarzını teşvik etmek, halk sağlığı politika yapıcılarının öncelikleri arasında olmalıdır. Fiziksel aktivitenin yoğunluğu ve sıklığı, sağlık ve işlev açısından fayda sağlamak için karşılanması gereken minimum fiziksel aktivite düzeyi eşliği olduğu akılda tutularak yaşlı insanların olanaklarına göre ayarlanmalıdır.

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **INTRODUCTION**

As populations continue to increase life expectancy, a key concern is whether the added time encompasses years of healthy life and supports high health-related quality of life in old age. Body movements produced by skeletal muscles that result in the expenditure of energy are called physical activity. Physical activity therefore includes exercise, sport and the physical activity of daily life, occupation or leisure time. Exercise is performed with the ultimate or intermediate aim of improving or maintaining physical fitness. In addition, exercise is in the subcategory of structured and repeated physical activities (Garber et al., 2011). Physical function is the capacity of individuals to perform

physical activities in daily life. Physical function reflects motor function and control, physical fitness and habitual physical activity. The aim of this article is to present current knowledge on the impact of physical activity on the aging process as individuals age and to identify areas that may need to be considered when designing public health programmes and social policies.

## **METHOD**

In this study, the document analysis method of qualitative research was used. It is difficult to define the concept of qualitative research in a single way because it brings together different disciplines and many concepts (Yıldırım & Şimşek, 2018). Therefore, it is an approach focused on investigating the social phenomena around them with a theory-based understanding.

Qualitative research aims to investigate the meaning behind the phenomena. It has a flexible structure that reveals how human experiences in which the researcher is a participant can be interpreted and made sense of (Merriam, 2009). Document analysis, also known as document scanning, is the process of obtaining data by examining documents. Document analysis includes processes such as finding, reading, taking notes and evaluating the source for specified purposes (Karasar, 2005). In other words, it is a series of processes related to the examination and evaluation of printed or electronic materials (Seyidoğlu, 2016). In data collection studies, mainly Turkish Statistical Institute (TÜİK) data, local and foreign indexed journals were scanned.

## **FINDINGS**

In Türkiye, future population projections indicate that the proportion of elderly population is expected to be 11.0% in 2025, 12.9% in 2030, 16.3% in 2040, 22.6% in 2060 and 25.6% in 2080 (TÜİK, 2018). When the elderly group is analysed among age groups, it is determined that 61.5% of the elderly population in 2016 is in the 65-74 age group, 30.2% in the 75-84 age group and 8.2% in the 85 and over age group, while 64.7% in 2021 is in the 65-74 age group, 27.3% in the 75-84 age group and 8.0% in the 85 and over age group. When the elderly population exceeds 10.0% of the general population, it is considered an indicator for population ageing. The population of the elderly in Türkiye shows a rapid increase year by year compared to the rest of the age groups. Türkiye, which is in the stage of "demographic transformation" called the global ageing process, has experienced a change in the age structure of the general population with the decrease in fertility and mortality rates, positive developments in the field of medicine, increase in the standard of living, welfare level and life expectancy at birth. While the proportion of children and young people in the total population tends to decrease, the proportion of elderly people tends to increase. When Türkiye is compared with the countries with elderly population, it is seen that while the proportionally young population is high, the number of elderly populations is quite high in general.

When the median age, which is one of the places to look at regarding population ageing, is analysed, while it was 31.4 in 2016, it was 33.1 in 2021. In 2021, the median age was 32.4 for men and

33.8 for women. In future population projections, the median age is projected to be 34.1 in 2025, 35.6 in 2030, 38.5 in 2040, 42.3 in 2060 and 45.0 in 2080. In population projections, the world population in 2021 is estimated to be 7,831,718,605 people and the elderly population is estimated to be 764,321,142 people. These estimates show that 9.8 per cent of the world population consists of the elderly. The countries with the highest proportion of elderly population are Monaco 34.3%, Japan 28.8% and Italy 22.8%. In this case, Türkiye ranks 68 out of 167 countries. When the proportion of elderly population is analysed by years, it is seen that the provinces with the lowest elderly population are Şanlıurfa, Şırnak and Hakkari, which have young populations.

## **DISCUSSION AND CONCLUSION**

Physical activity is associated with an increased chance of successful aging. Preventing loss of physical and cognitive function and improving mental health and social participation are the benefits of physical activity that increase the chances of successful and healthy aging. As the elderly population is constantly increasing, promoting lifestyles that increase the chances of successful aging should be among the priorities of public health policymakers. The intensity and frequency of physical activity should be adjusted to the possibilities of older people, bearing in mind that there is a minimum threshold of physical activity level that must be met to achieve health and functional benefits.

## **KAYNAKLAR**

- Akbuga, E., Eliöz, M., & Bilen, E. (2023). Basketbol ve futbolcularda egzersiz bağımlılığı. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 14*(1), 85-98
- Aybek, A., & Aybek, S. (2023). Ritim eğitimi ve dans dersinin farklı cinsiyetler açısından öğrenci tutumlarının belirlenmesi. *Göbeklitepe Eğitim ve Spor Bilimleri Dergisi, 2*(1), 13-23.
- Aybek, S. (2023). Spor bilimleri öğrencilerinin kariyer farkındalığının araştırılması. *Rol Spor Bilimleri Dergisi, 4*(3), 1169-1181.
- Boulton, E. R., Horne, M., & Todd, C. (2018). Multiple influences on participating in physical activity in older age: Developing a social ecological approach. *Health Expectations, 21*(1), 239–248.
- Brown, D. W., Brown, D., & Heath, G. (2004). Associations between physical activity dose and health-related quality of life. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 36*(5), 890–896.
- Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D., & Fiatarone Singh, M. (2009). Exercise and physical activity for older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 41*(1), 1510–1530.
- Chodzko-Zajko, W., Schwingel, A., & Park, C. (2009). Successful Aging: The Role of Physical Activity. *American Journal of Lifestyle Medicine, 20*(8), 20-29.
- Daly, M., McMinn, D., & Allan, J. (2015). A bidirectional relation ship between physical activity and executive function in older adults. *Frontiers in Human Neuroscience, 13*(8), 1044-1048
- DHHS. (2008). *Physical activity guidelines advisory committee report*. US Department of Health and Human Services.

- Garber, C. E., Blissmer, B., & Deschenes, M. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 43(7)*, 1334–1359.
- Haskell, W., Lee, I., & Pate, R. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 39(8)*, 1442–1456.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Katz, S., & Calasanti, T. (2015). Critical perspectives on successful aging: does it “appeal more than it illuminates”? *Gerontologist, 55(1)*, 26–33.
- Kucuk, H., & Karakas, F. (2023). The effect of elbow joint proprioception sense on shooting hit in basketball. *Journal of ROL Sport Sciences, 4(3)*, 1153-1168.
- Langhammer, B., Bergland, A., & Rydwick, E. (2018). The Importance of Physical Activity Exercise among Older People. *Hindawi BioMed Research International, 20(8)*, 1-3.
- Locke, G., Pemberton, J., & Phillips, S. (2000). American Gastroenterological Association Medical Position Statement: guide lines on constipation. *Gastroenterology, 119(6)*, 1761-1766.
- Lopez, P., Pinto, R., & Radaelli, R. (2018). Benefits of resistance training in physically frail elderly: a systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research, 30(8)*, 889–899.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Musich, S., Wang, S., Hawkins, K., & Greame, C. (2017). The Frequency and health benefits of physical activity for older adults. *Population Health Management, 20(3)*, 199–207.
- Nelson, M., Layne, J., & Bernstein, M. (2004). The effects of multidimensional home based exercise on functional performance in elderly people. *The Journals of Gerontology, 59(2)*, 154-160.
- Oliveira, L. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends Psychiatry Psychother, 41(1)*, 36–42.
- Romer. (2023, Mart 004). *Yaşlılarda kas erimesi (Sarkopeni)*. <https://www.rommer.com.tr/yaslilarda-kas-erimesi->
- Seyidoğlu, H. (2016). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı*. Güzem Can Yayınları.
- Sherrington, C., Michalef, Z., & Fairhall, N. (2017). Exercise to prevent falls in older adults: An updated systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine, 51(24)*, 1749–1757.
- Steltenpohl, C. (2019). Me time, or we time? Age differences in motivation for exercise. *Gerontologist, 59(4)*, 709–717.
- Tan, E. (2006). Volunteering: a physical activity intervention for older adults—the Experience Corps program in Baltimore. *Journal of Urban Health, 83(5)*, 954–969.
- TÜİK. (2018 Şubat 18). *Nüfus projeksiyonları, 2030-2080*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2018-2080-30567>
- WHO. (1996). *The heidelberg guidelines for promoting physical activity among older persons*. Geneva.
- WHO. (2010, Ekim 25). *Global recommendations on physical activity for health*. [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_olderadults/en/index.html](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/en/index.html)

Xu, F. (2019). The association between physical activity and metabolic syndrome in older adults with obesity. *The Journal of Frailty & Aging, 8(1)*, 27–32.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

<b>KATKI ORANI</b> <b>CONTRIBUTION RATE</b>	<b>AÇIKLAMA</b> <b>EXPLANATION</b>	<b>KATKIDA BULUNANLAR</b> <b>CONTRIBUTORS</b>
Fikir ve Kavramsal Örgü <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak <i>Form the research hypothesis or idea</i>	Zuhal AYHAN
Tasarım <i>Design</i>	Yöntem ve araştırma desenini tasarlamak <i>To design the method and research design.</i>	Zuhal AYHAN
Literatür Tarama <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak <i>Review the literature required for the study</i>	Zuhal AYHAN
Veri Toplama ve İşleme <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlaştırmak <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	Zuhal AYHAN
Tartışma ve Yorum <i>Discussion and Commentary</i>	Elde edilen bulguların değerlendirilmesi <i>Evaluation of the obtained finding</i>	Zuhal AYHAN

#### **Destek ve Teşekkür Beyanı/ Statement of Support and Acknowledgment**

Bu çalışmanın yazım sürecinde katkı ve/veya destek alınmamıştır.

*No contribution and/or support was received during the writing process of this study.*

#### **Çatışma Beyanı/ Statement of Conflict**

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

*Researchers do not have any personal or financial conflicts of interest with other people and institutions related to the research.*

#### **Etik Kurul Beyanı/ Statement of Ethics Committee**

Bu araştırma nitel yöntemle (geleneksel derleme) yapıldığı için Etik Kurul gereksinimi bulunmamaktadır.

*Since this research was conducted with a qualitative method (traditional review), there is no need for an Ethics Committee.*



Bu eser [Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.