



Düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve bilişsel esneklik durumlarının yaşam doyumu üzerine etkisi

Şeniz KARAGÖZ¹ , Hasan Onur KOCAER² , Alparslan ÜNVEREN³ 

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü

²Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD

³Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü

Araştırma Makalesi/Research Article

DOI: 10.5281/zenodo.7605520

Gönderi Tarihi/ Received:
13.12.2022

Kabul Tarihi/ Accepted:
11.03.2023

Online Yayın Tarihi/ Published:
20.03.2023

Özet

Bu çalışmada, düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile bilişsel esneklik durumlarının yaşam doyumu üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmaya 60 yaş ve üzeri düzenli egzersiz yapan 139 (yaş=65,96±5,43) gönüllü sağlıklı birey katılım sağlamıştır. Katılımcılara “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği”, “Bilişsel Esneklik Envanteri” ve “Yaşam Doyum Ölçeği” uygulanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, kolerasyon ve regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve yaşam doyumları arasında beslenmeye yönelik duygu ve kötü beslenme alt boyutlarında negatif orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunurken ($r=-0,443$, $r=-0,489$ $p<0,01$) olumlu beslenme alt boyutunda ise pozitif düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r= 0,313$, $p<0,01$) ve yaşam doyumu üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0,32$, $p<0,01$). Ayrıca düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin bilişsel esneklik düzeyleri ve yaşam doyumları arasında pozitif orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuş olup ($r=0,401$, $p<0,01$) bilişsel esneklik durumlarının yaşam doyumu üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0,35$, $p<0,01$). Katılımcıların bilişsel esneklik ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yaşam doyumuna etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda 60 yaş üzeri bireylere düzenli egzersiz yapma alışkanlıklarının kazandırılması ve sürdürülmesi ile bilişsel esnekliklerinin korunmasını ve sağlıklı beslenme tutumlarının artırılması hedeflenip “sağlıklı-başarılı yaşlanma” politikasına destek olunabilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, yaşam doyumu, sağlıklı beslenme, bilişsel esneklik

The effect of attitudes towards healthy eating and cognitive flexibility on life satisfaction of individuals aged 60 and over who exercise regularly

Abstract

In this study, it was aimed to examine the effects of healthy eating attitudes and cognitive flexibility status of individuals aged 60 and over who regularly exercise on life satisfaction. 139 (age=65.32±5.81) healthy volunteers aged 60 and over who regularly exercise participated in the study. “Attitude Scale Towards Healthy Eating”, “Cognitive Flexibility Inventory” and “Satisfaction with Life Scale” were applied to the participants. In the analysis of the data, besides descriptive statistics, correlation and regression analyzes were used. According to the results of the analysis, there was a negative moderate significant relationship between the attitudes towards healthy eating and life satisfaction of the elderly individuals who regularly exercise ($r= -0.443$, $r=-0.489$ $p<0.01$) in the sub-dimensions of feeling towards nutrition and malnutrition. It was determined that there was a positive low-level significant relationship in the sub-dimension ($r= 0.313$, $p<0.01$) and it was effective on life satisfaction ($\beta=0.32$, $p<0.01$). In addition, a positive and moderately significant relationship was found between the cognitive flexibility levels and life satisfaction of elderly individuals who regularly exercise ($r=0.401$, $p<0.01$), and it was determined that cognitive flexibility states were effective on life satisfaction ($\beta=0.35$, $p<0.01$). It was concluded that the participants' cognitive flexibility and attitudes toward healthy eating had an effect on life satisfaction. In this context, it is possible to support the “healthy-successful aging” policy by targeting individuals over the age of 60 to gain and maintain regular exercise habits, protect their cognitive flexibility, and increase their healthy eating attitudes.

Keywords: Exercise, life satisfaction, healthy nutrition, cognitive flexibility

Bu çalışma, XX. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi’nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Sorumlu Yazar/ Corresponded Author: Şeniz KARAGÖZ, E-posta/ e-mail: skaragoz@aku.edu.tr

The Extended English Abstract is located the end of the Article.

GİRİŞ

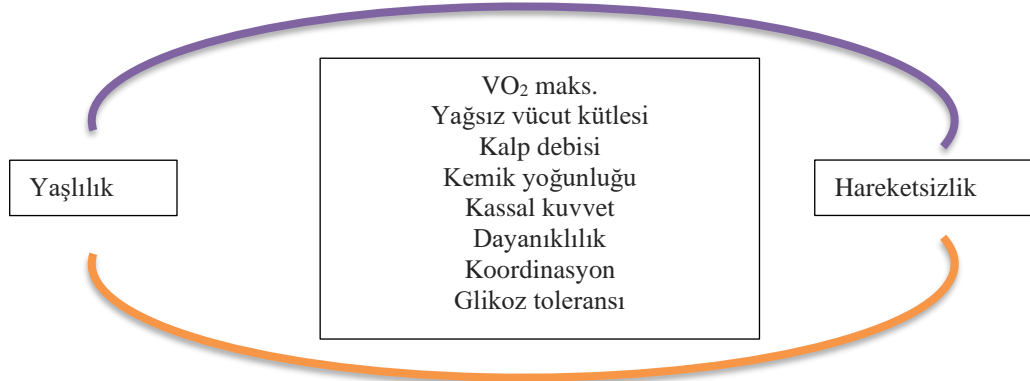
Egzersiz, insanları mümkün olduğu kadar uzun süre “işlevsel” tutmaya yardımcı olan ayrıca uzun ve sağlıklı bir yaşam için en güçlü terapötik araçlardan birisidir. Yaşlanma sürecinin etkisi göz önüne alındığında, “işlevsel yetenek” günümüzde önemli bir kavram olmuştur. İşlevsel yetenek, bir kişinin fiziksel olarak neler yapabileceğini tanımlayan genel bir terimdir, yani belli bir mesafeyi yürümek, kendi kendine giyinmek veya bahçenin bakımını yapabilmektir. Tüm bunları yapabilmek için bireylerin günlük hareket etmeye ihtiyaçları vardır. Teknolojinin gelişmesi günlük işlerimizi kolaylaştırmış fakat hareketsiz yaşam eğilimini arttırmıştır ve beslenme alışkanlıklarımızı da değiştirmiştir. Bu makale, yaşlanmayla birlikte egzersizin öneminden, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların, bilişsel esneklik durumların yaşam doyumu üzerine etkilerine odaklanılacak ve etkilerinin değerlendirilmesindeki hususlar tartışılacaktır.

Sağlıklı beslenme, egzersiz ve yaşlılık

Son yıllarda egzersiz ile ilgili araştırmalar, fiziksel sağlık için faydalı olmasının yanında duygusal ve zihinsel sağlığı da desteklediğini göstermiştir. Egzersiz ve sağlıklı beslenme ilişkisinin sağlıklı uzun bir yaşamın anahtarı olmasıyla birlikte zamanla kaçınılmaz olarak karşımıza çıkan yaşlanma sürecini yavaşlatabildiği düşünülmüştür. Yaşlılık sadece fiziksel olarak yetilerin azalmaya başlaması değildir. Araştırmalar yaşlılığı çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması olarak ifade etmiştir (Bilir, 2018: s.13-3; World Health Organization, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşlılığı 60-74 yaş arası olarak tanımlamıştır (WHO, 2017: 10). Fakat gelişmiş batı ülkelerinin çoğu bu uyum yeteneğinin azalma yaşını 62 ile 67 arasında belirlemiştir; bu yaş aralığı aynı zamanda genellikle orta yaştan yaşlılığa geçiş dönemini göstermektedir. Batılı olmayan ülkelerde yaşlılık 40'ların ortalarında veya 70'lerin sonlarında başlayabilmektedir. Bu bağlamda, yaş yaşam koşullarına duyarlı olduğu için yaşlılık evrensel olarak tanımlanamamıştır (Sergei & Warren, 2019). Örneğin Birleşmiş Milletler yaşlılığı 60 yaş ve üzeri olarak kabul etmektedir. Buna karşılık, ABD Ulusal Yaşlanma Enstitüsü ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Afrika Bölge Ofisi tarafından hazırlanan 2001 tarihli ortak bir rapor, Sahra Altı Afrika'da yaşlılığın başlangıcını 50 olarak belirlemiştir (Kowal & Karen, 2001).

Türkiye’de yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 yaş ve üzeri nüfus, 2020 yılında son 5 yıla göre %22,5 artış göstermiştir. 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi iken 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555 kişiye ulaşmıştır. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2015 yılında %8,2 iken, 2020 yılında %1,3 oranında artış göstermiş ve %9,5 olmuştur (tuik.gov.tr).

Son 50 yılda çoğu bölgede, sosyo ekonomik gelişmeyle doğurganlıkta büyük düşüşler ve ortalama yaşam süresinde artışlar olmuştur. Bu fenomen durum, dünya çapında hızla yaşanan nüfuslara yol açmıştır. En hızlı değişim oranı düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşanmaktadır. Dünyanın en genç nüfus yapısına sahip olan Sahra-Altı Afrika'da bile 60 yaş üstü insan sayısının 2015'te 46 milyondan 2050'de 147 milyona çıkararak üç kattan fazla artması beklenmektedir (WHO; 2015). Artan yaşla birlikte vücutta çok sayıda fizyolojik değişiklik meydana gelir ve yaşlı insanlar için kronik hastalık geliştirme ve bakıma bağımlılık riski artar (Scherbov & Sanderson, 2019). 60 yaşına gelindiğinde, en büyük sakatlık ve ölüm yükü; yaşa bağlı işitme, görme, hareketlilik kaybı ve bunama, kalp hastalığı, inme, kronik solunum bozukluğu, diyabet ve kas-iskelet rahatsızlıkları, osteoartrit ve sırt ağrısı gibi durumlardan kaynaklanır. Her toplum uzun ve sağlıklı bir ömür ister fakat artan yaşlı nüfusun ülke ekonomisine getirdiği yük düşünüldüğünde yaşlı sınıfının sağlıklı bir ömür geçirmesi için “aktif yaşlanma, sağlıklı yaşlanma, başarılı yaşlanma” politikaları üretilerek çözüm önerileri geliştirilmektedir (Bezerra ve ark., 2018; Shrira ve ark., 2019). Aktif yaşlanmanın temel faktörleri arasında sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz yer almaktadır (Shrira ve ark., 2019). Sağlıklı beslenme; yaş, cinsiyet ve fizyolojik durumlar göz önünde bulundurularak, aşırı alım olmaksızın enerjik ve fizyolojik ihtiyaçları desteklemek için makro besinlerin uygun oranlarda tüketildiği ve aynı zamanda vücudun fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli mikro besinlerin ve hidrasyonun sağlandığı bir diyetdir (Cena & Calder, 2020). Mandolesi ve ark., (2018) araştırmalarında egzersiz ve beslenme önemine vurgu yaparak egzersizin; nörotrofik faktörlerin salınımını kolaylaştırdığı, kan akışını arttırdığı, serebrovasküler sağlığı iyileştirdiği ve beyne “yiyecek” taşıyan glikoz ve lipid metabolizması üzerindeki faydalarının olduğunu belirtmişlerdir. Sağlıklı beslenmenin hedefi; yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasıdır (Strawbridge ve ark., 2002; Yannakoulia ve ark., 2018). Sağlıklı beslenme tutumu ise, ‘sağlıklı’ beslenmeyi neyin oluşturduğunu ve sağlıklı beslenmenin bir birey için ne kadar önemli olduğunu ifade eder (Hearty ve ark., 2007).



Şekil 1: Yaşlanma ve hareketsizlik arasındaki ilişki (Johnson, 1985)

Yaşlanma ile ilişkili fizyolojik etkilerden maksimal oksijen alımının bir ölçüsü olan maksimal oksijen tüketiminde (VO_2 maks.), yağsız vücut kütlelerinde, kalp debisinde, kemik yoğunluğunda, kassal kuvvette, dayanıklılık, koordinasyon ve glikoz toleransında azalmalar görüldüğü bilinmektedir (Johnson, 1985; Eckstrom ve ark., 2020). Hareketsizliğin etkileri, yaşlanmanın fizyolojik etkileriyle paraleldir ve yaşlanmayı hızlandırır. Egzersizin, bu etkileri en aza indirdiği ve işlevsel yeteneği sürdürmek, geliştirmek için bir araç olduğunu savunan araştırmalar mevcuttur (World Health Organization, 2013; Lonnie ve ark., 2018). Fiziksel işlevleri yüksek olan yaşlıların yaşamdan memnuniyetleri de artmaktadır. Yaşam doyumu, bireyin kendisini kendi kuralları dahilinde yaşam doyumuna ilişkin özellikleri belirlediği öz değerlendirmesidir. Yaşam doyumu, öznel iyi oluşun bilişsel bir parçasıdır ve yaşam doyumunun önemli bir değişkenidir (Pavot & Diener, 2008). İyi kazanılmış bir yaşam doyumu, kişilerin sağlıklı yaşlanmaya adaptasyonunu sağlar ve genel olarak kişinin tüm yaşamında hayatının çeşitli boyutlarını kapsar. Yaşam doyumunu yaş, çevre, sosyo ekonomik durum, beslenme, uyku, egzersiz ve kişilik özellikleri gibi faktörler etkiler. Bu bağlamda bu faktörler birlikte düşünüldüğünde düzenli yapılan egzersizlerin 60 yaş üzeri bireylerin sağlıklı yaşlanmaya karşı tutumlarını inceleyen araştırmalar literatürde mevcuttur. Fernández-Ballesteros ve arkadaşları (2019) 'İyi Yaşlanma' modelinde başarılı yaşlanmanın bileşenleri olarak; sağlık ve günlük yaşam aktiviteleri, fiziksel ve kognitif yeterlilik, sosyal uyum, sosyal hayata aktif katılım ve kontrol olduğu ifade etmişlerdir. Sabia ve arkadaşlarının (2012) yaptığı araştırmada yaşam boyu düzenli fiziksel aktivite, sağlıklı yaşlanmanın güçlü bir göstergesi olduğu sonucuna varmışlardır. Kas kütlelerinin ve kas gücünün azalması yaşlanma süreçleriyle, aynı zamanda kronik hastalıklar ve yaşam tarzıyla (beslenme, fiziksel hareketsizlik) ilişkisini vurgulamışlardır. Yapılan literatür araştırması sonucunda düzenli egzersiz ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumların yaşam doyumuna etkisinin yaşlılarda önemli olduğu ve bu örneklem grubunda sınırlı sayıda araştırmanın olması düzenli egzersizle birlikte sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların, yaşam doyumu üzerindeki etkisinin araştırılması mevcut araştırmamızı diğer araştırmalardan farklı kılmaktadır. Ayrıca düzenli yapılan egzersizler ve sağlıklı beslenen 60 yaş ve üzeri bireylerde artan kas gücü ve kütlesi sayesinde yaşam boyu refah düzeyini koruması ya da arttırması için egzersizin gerçekçi bir stratejiye doğru bir adım olabileceği düşünülmektedir.

Bilişsel esneklik egzersiz ve yaşlılık

Bilişsel yetenekleri ve fiziksel işlevleri sürdürmek ve hafıza bozukluklarını önlemek yaşlılıkta temel amaçlardır. Hartley ve arkadaşları (2018) başarılı bilişsel işleyişin, başarılı

yaşlanmanın merkezi bir bileşeni olması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Yaşlılıkta bilişsel gelişim ve işleyiş bireyler arasında farklılıklar gösterir (Irwin ve ark., 2018). Yaşa bağlı değişiklikleri telafi etme, hafızaya güvenme ve bilişsel rezerv, bazı bireylerde yaşlılıkta daha yüksek bilişsel işlevleri açıklayabilecek faktörlerdir (Hartley ve ark., 2018). Buna göre, daha yüksek bilişsel işlev, nispeten daha başarılı yaşlanmayı yansıtabilir. Bilişsel işlevsellik, algı, dikkat, hafıza ve daha yüksek işlevleri içerir, ancak başarılı bilişsel işlevin göstergeleri genellikle belirli işlevsellik boyutlarına dokunmak için seçilir (Hartley ve ark., 2018). Depp ve Jeste (2006), başarılı yaşlanmanın yirmi dokuz operasyonel tanımından on üçünün bilişsel işlevsellik göstergelerinden oluştuğunu ve bunlardan sekizinin gösterge olarak bir klinik değerlendirme aracı olarak kullanıldığını ifade etmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında yaşlanma sürecinde başarılı bilişsel esneklik standartlarının yaşlanmada büyük farklılıklar gösterdiğini de bulmuşlardır. Bilişsel esneklik, akıcı zekanın değişik durumlara alternatif çözümler getirebilme becerisi ile belirlenen bir formudur (Silver ve ark., 2004; Hartley ve ark., 2018; Urtamo ve ark., 2019). Bilişsel esneklik; aynı durumda birden çok kavramı düşünebilme ve çözüm üretebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Hayata yüklenen anlam, bireyin psikolojik sağlığını etkilediği gibi, nörolojik açıdan bilişsel işlevlerin sağlıklı bir şekilde yerine getirilmesini de etkileyebilmektedir. Bu anlamda çeşitli psikolojik sorunları olan bireyler, olayları farklı açılardan değerlendirme, olumsuz duygular karşısında en aza indirerek mantıklı kararlar verme gibi bilişsel işlevlerin yerine getirilmesinde sorunlar yaşayabilirler. Esnek bir bilişsel yapıya sahip olmak, duyuşsal, bilişsel ve davranışsal alternatiflere bakmayı ve sorunların çözümü için yeni yollar geliştirmeyi gerektirmektedir. Bu konuda esnek bir yapıya sahip olmayan bireylerin kişilerarası ve sosyal ilişkilerinde çeşitli sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Çelikkaleli, 2014).

Egzersiz psikolojik, duyuşsal, sosyolojik, fizyolojik ve nörolojik alanlarda insan yaşamı üzerindeki olumlu etkileri farklı çalışmalarla ortaya konmuştur (Colcombe ve ark., 2006; Hötting & Röder, 2013; Hötting ve ark., 2016). Egzersizin bu alanlara etkisi düşünüldüğünde, yaşamdaki doyumun, bilişsel esneklik ve psikolojik belirtiler üzerinde olumlu etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Psikolojik, duyuşsal, sosyolojik, fizyolojik ve nörolojik alanların birbirleri ile olan etkileşimi sağlıklı yaşlanma açısından önemli bir faktördür. Nitekim herhangi bir alanda meydana gelen bozulma nedeniyle diğer alanlar da olumsuz etkilenebilmektedir. Bu bağlamda egzersizin bu alanlardaki olumlu etkilerinin her bakımdan sağlıklı bir insan olma yolunda önemli bir etken olduğu söylenebilir (Dishman ve ark., 1997; Hötting & Röder, 2013). Düzenli egzersiz etkinliklerinde bulunan bireyler,

hareketlerle duygularını ifade etme olanağına sahip olurlar, bu da saldırganlık, utangaçlık, öfke, kıskançlık gibi olumsuz ifade edilen duyguların boşaltılmasını ve bu duyguların kontrol edilmesini sağlar (Long ve ark., 2021). Yaşlılarda sağlıklı yaşlanmayı anlamak için yaşam doyumu önemli bir kavram olarak kabul edilmektedir (Amit ve ark., 2019). Fisher (1992) yaşam doyumunu, bireysel başarıların öz değerlendirmesi olarak tanımlamıştır. Ayrıca bireyin ruh sağlığını etkileyen ve yaşlılığa uyumunu belirleyen en önemli faktörlerden biri olduğunu ifade etmiştir. Yine bireyin tüm yaşamını kapsayan yaşam doyumu kavramı, bilişsel esneklik ve sağlıklı yaşlanma kavramlarından farklı tanımlansa da birbiriyle ilişkilendirildiğini fakat bu kavramların ayrı ayrı ele alınmasını ve yaşlı insanlar tarafından benzer şekilde algılanıp algılanmadığının araştırılması gerektiğini savunmuştur. Ancak düzenli egzersiz yapan yaşlı bireylerin yaşam doyumu ile başarılı yaşlanmanın önemli bir kriteri olan bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların sınırlı sayıda olması (Kozar-Westman ve ark., 2013) konunun ayrıntılı olarak araştırılması gerektiğini düşündürmektedir. Bu kavramlar subjektif olmakla birlikte yaş, cinsiyet, sağlık/hastalık durumu, bireysel ve kültürel özellikler gibi faktörlerden etkilenmektedir (Amit ve ark., 2019). Bu nedenle, bu konunun özgünlüğünü, hareketsiz yaşam süresinin artmasıyla kronik hastalık oranının da arttığı ve ülkemizde yaşlılarda sağlıklı-başarılı-iyi yaşlanma ile yaşam doyumuna etki eden faktörlerin araştırılması oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu faktörler birlikte düşünüldüğünde mevcut araştırmanın diğer önemli bir konusu düzenli egzersiz yapan 60 yaş üzeri bireylerin bilişsel esneklik düzeylerinin yaşam doyumuna etkisini incelemek olmuştur.

Mevcut araştırmada, egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının ve bilişsel esneklik düzeylerinin yaşam doyumu üzerine etkisinin incelenmesi sonucunda ilgili alan yazına katkı sağlaması ile birlikte bazı kısıtlılıklara sahiptir. Mevcut araştırmanın örnekleminin sadece Afyonkarahisar il merkezinde yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerden oluşması, düzenli egzersiz yapma koşulunu bireyin beyanı üzerine doğru varsayıldığı ve egzersiz durumlarının denetlenememesi mevcut araştırmanın kısıtlılıklarıdır. Araştırmanın sonuçlarının okunup yorumlanmasında bu kısıtlılıkların ve varsayımların dikkate alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

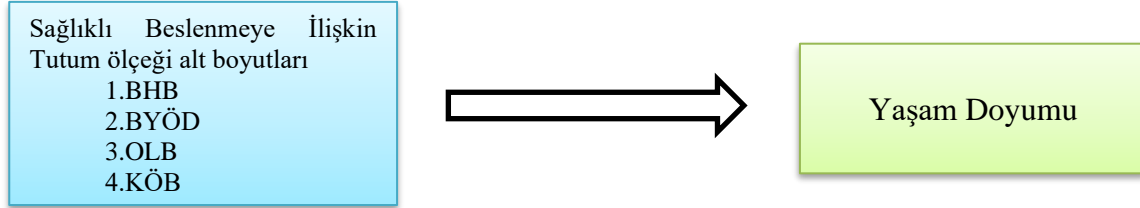
Hipotez 1: Düzenli egzersiz yapan 60 yaş üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yaşam doyumlarını anlamlı olarak etkilemektedir.

Hipotez 2: Düzenli egzersiz yapan 60 yaş üzeri bireylerin bilişsel esneklik düzeyleri yaşam doyumlarını olumlu yönde etkilemektedir.

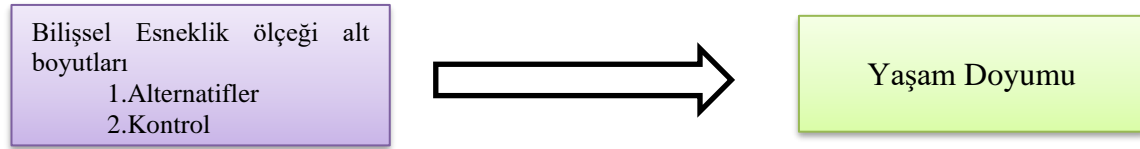
YÖNTEM

Araştırmada literatür ışığında incelemelerin yapıldığı ve sayısal verilerin kullanıldığı nicel araştırma yöntemlerinden var olan bir durumu betimlemeyi amaçlayan tarama modelinde amaçlı örneklem modeli kullanılmıştır (Karasar, 2012). Ölçüm araçlarıyla veriler toplanmış ve gerçek ile bağlantı kurabilmek için istatistiksel yöntemler kullanılarak sonuçlar rakamsal olarak ifade edilmeye çalışılmıştır.

Araştırma tasarımı



BHB: Beslenme hakkında bilgi alt boyutu, BYÖD: Beslenmeye yönelik duygu alt boyutu, OLB: Olumlu beslenme alt boyutu, KÖB: Kötü beslenme alt boyutu



H₁: Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin alt boyutları yaşam doyumunu pozitif ve negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

H₂: Bilişsel esneklik ölçeğinin alt boyutları yaşam doyumunu pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

Araştırma grubu

Araştırma grubunu, Afyonkarahisar ilinde yaşayan 60 yaş üzeri bireyler oluşturmuştur. Örneklemini ise 60 yaş ve üzeri, Afyonkarahisar il merkezinde yaşayan, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilen, yatağa bağlı olmayan ve farklı sosyo-ekonomik düzeylerde ve haftada en az 2 saat düzenli egzersiz yapan 139 (70 kadın, 69 erkek) birey gönüllü katılım sağlamıştır. Araştırmaya katılan 60 yaş ve üzeri bireylerin yaş ortalamaları 65,96(±5,43) yaş olduğu, yaptıkları egzersiz sürelerinin ortalama haftalık 5,18 (±3,01) saat olduğu ve sosyal medya veya akıllı telefon kullanımının günlük ortalama 3,01(±1,61) saat civarında olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın etik izni için Afyon Kocatepe Üniversitesi'ne gerekli başvurular yapılmış, Sosyal Bilimler Etik Kurulu'ndan 26.10.2022-307 tarih ve sayılı yazı ile onay alınmıştır. Çalışma Helsinki bildirgesi ilkelerine uygun yürütülmüştür.

Veri toplama araçları

Araştırmada, nicel veri toplama yöntemi olarak anket formu kullanılmıştır. Kişilere veri toplama araçları bireysel olarak birebir uygulanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze uygulanmıştır. Bu araştırmada kişisel bilgi formu, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği, bilişsel esneklik envanteri ve yaşam doyum ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formunda katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim düzeyi vb. demografik bilgiler ile düzenli egzersiz yapma durumlarıyla ilgili sorular yer almaktadır.

Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği: Mevcut araştırmada Tekkurşun-Demir ve Cicioğlu (2019)'nun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaptıkları Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) kullanılmıştır. Ölçek 5'li Likert tipi şeklinde "kesinlikle katılıyorum ve kesinlikle katılmıyorum" arasında derecelendirilmiştir. Ölçek 21 maddeli olup 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) olarak adlandırılmıştır. Beslenmeye yönelik duygu ve kötü beslenme alt boyutları olumsuz maddelerden oluşmuştur. Bu araştırma için SBİT ölçeğinin iç tutarlılık katsayıları, beslenme hakkında bilgi alt boyutu için 0,91, beslenmeye yönelik duygu için 0,88, olumlu beslenme için 0,70, kötü beslenme alt boyutu için 0,92, ölçeğin tamamı için ise 0,87 olarak bulunmuştur.

Bilişsel esneklik envanteri

Çalışmada Dennis ve Vander-Wal (2010) tarafından geliştirilen Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği Gülüm ve Dağ (2012) tarafından uyarlanan Bilişsel Esneklik Envanteri kullanılmıştır. BEE, kişilerin zor durumlar da alternatif, uyumlu, uygun, dengeli düşünceler üretebilme becerisini ölçmek üzere hazırlanmıştır. 20 maddeli iki alt boyuttan oluşmuştur. Bu araştırma için bilişsel esneklik envanterinin iç tutarlılık katsayıları alternatifler alt boyutu için 0,67, kontrol alt boyutu için 0,70, ölçeğin tamamı için 0,72, olarak bulunmuştur. Bilişsel esneklik envanteri 'bilişsel esneklik' kavramını netleştirmek ve netleştirilen kavram üzerinden ölçüm almak için geliştirilmiştir. Ölçekten alınan puan arttıkça bilişsel esnekliğin de arttığını göstermektedir.

Yaşam doyumu ölçeği

Yaşam doyumu ölçeği (YDÖ) Diener ve arkadaşları (1985) tarafından geliştirilmiş olup Türkçeye uyarlanması Dağlı ve Baysal (2016) tarafından yapılmıştır. 5 Likert türünde tek boyutlu bir ölçek olan ve beş maddeden oluşmuş bir ölçme aracıdır. Bu ölçme aracı kişinin yaşamından aldığı tatmin durumu hakkında bilgi vermektedir. Bu araştırma için yaşam doyumu iç tutarlılık katsayısı 0,88 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin analizi

Araştırmadan elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 23 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Skewness ve Kurtosis normallik testleri yapılmış ve dağılımın normal olduğu tespit edilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma), korelasyon ve regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0,05 hata payı ile bakılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Düzenli Egzersiz Yapan 60 Yaş ve Üzeri Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları (n=139)

Sosyo demografik özellikler		n	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	70	50,4
	Erkek	69	49,6
Eğitim	İlkokul	9	6,5
	Ortaokul	8	5,8
	Lise	34	24,5
	Üniversite	61	43,9
	Yüksek lisans	27	19,4
	Serbest meslek	49	35,3
Meslek	Kamu	35	25,2
	Özel	55	39,6
	Düşük	22	15,8
Gelir durumu	Orta	61	43,9
	Yüksek	56	40,3
	Evli	131	94,2
Medeni durum	Bekar	8	5,8
	0-12ay	23	16,5
	1-2 yıl	40	28,8
	2-3yıl	33	23,7
	3-5yıl	26	18,7
	5+yıl	17	12,2
Egzersiz yapma süresi	Yürüyüş	40	36,4
	Koşu	6	5,5
	Fitness	26	23,6
	Yüzme	8	7,3
	Tenis	17	15,5
	Diğer	13	11,8

Araştırmaya katılan 60 yaş ve üzeri bireylerin özellikleri incelendiğinde %43,9 (61 kişi) üniversite mezunu olduğu, %94,2 (131 kişi)'nin evli olduğu, %28,8 (40 kişi)'nin 1-2 yıl

arasında egzersiz yaptığı ve %36,4 (40 kişi)'ünün yürüyüş egzersizini tercih ettiği tespit edilmiştir.

Tablo 2: Araştırmada Kullanılan Ölçek Puanlarının Dağılımı

Alt Boyutlar (n=139)	Madde Sayısı	Min.	Maks.	Ort.	s.s.	Çarpıklık	Basıklık
Alternatif alt boyutu	13	49	64	56,13	4,01	0,147	-0,781
Kontrol alt boyutu	7	16	34	27,19	3,92	-0,827	0,922
Bilişsel esneklik tüm ölçek	20	68	98	83,33	6,20	0,301	-0,047
Beslenme hakkında bilgi	5	15	25	22,24	2,36	-0,920	0,893
Beslenmeye yönelik duygu	6	9	30	20,13	6,56	-0,432	-1,124
Olumlu beslenme	5	15	25	21,43	2,44	-0,428	-0,060
Kötü beslenme	5	5	25	17,96	6,55	-0,824	-0,590
Sağlıklı beslenme tüm ölçek	21	56	99	81,77	13,13	-0,637	-0,961
Yaşam doyumu tüm ölçek	5	9	25	18,13	4,59	-0,104	-1,216

Tablo 2'de çalışma kapsamındaki katılımcıların, Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği, bilişsel esneklik ölçeği ve yaşam doyumu ölçeklerinin ve alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları ile çarpıklık ve basıklık değerleri verilmiştir. Veriler incelendiğinde çalışma kapsamında kullanılan ölçeklerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Karasar, 2012).

Tablo 3: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişki

Değişkenler	Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Alt Boyutları				
	Yaşam doyumu	Beslenme hakkında bilgi	Beslenmeye yönelik duygu	Olumlu beslenme	Kötü beslenme
Yaşam doyumu	r	1	0,039	-0,443**	0,313**
	p	---	0,649	0,000	0,000
	n	139	139	139	139

**=p<0,01

Tablo 3 incelendiğinde, yaşam doyumu ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin beslenmeye yönelik duygu ve kötü beslenme alt boyutların arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmişken (p<0,01) olumlu beslenme alt boyutun arasında ise pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0,01).

Tablo 4: Bireylerin Bilişsel Esneklik Düzeyleri ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişki

Değişkenler	Bilişsel Esneklik Ölçeği Alt Boyutları		
	Yaşam doyumu	Alternatifler altboyutu	Kontrol alt boyutu
Yaşam doyumu	r	1	0,401**
	p	--	0,000
	n	139	139

**=p<0,01

Tablo 4 incelendiğinde, yaşam doyumu ve bilişsel esneklik ölçeğinin alternatif alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki tespit edilmişken kontrol alt boyutunda pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunmuştur (p<0,01).

Tablo 5: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişkenler	Standardize edilmiş katsayılar β	<i>t</i>	<i>p</i>	B için %95,0 Güven Aralığı		R ²	F
				Alt sınır	Üst sınır		
Sabit*	-	3,030	0,003*	0,827	3,936	0,314	16,813
BHB	0,003	0,046	0,964	-0,057	0,060		
BYÖD	-0,343	-2,580	0,011*	-0,085	-0,011		
OLB	0,323	3,987	0,000*	0,061	0,181		
KÖB	-0,166	-1,223	0,223	-0,061	0,014		

*= $p<0,05$

BHB: Beslenme hakkında bilgi alt boyutu, BYÖD: Beslenmeye yönelik duygu alt boyutu, OLB: Olumlu beslenme alt boyutu, KÖB: Kötü beslenme alt boyutu

Beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenme alt boyutları ile yaşam doyumu değişkeni arasındaki ilişkiyi modelleyerek bu değişkenlerin yaşam doyumu üzerindeki etkilerini belirlemek için regresyon analizinden yararlanılmıştır.

Analiz sonucunda anlamlı bir regresyon modeli $F(4,134) = 1,813$, $p < 0,001$ ve bağımlı değişkendeki değişimin %31'ini ($R^2_{\text{düzeltilmiş}} = 0,31$) bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Buna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin beslenmeye yönelik duygu alt boyutu yaşam doyumunu negatif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta = -0,34$, $p < 0,05$). Aynı zamanda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin olumlu beslenme alt boyutunun yaşam doyumunu pozitif yönde olumlu ve anlamlı olarak etkilediği bulunmuştur ($\beta = 0,32$, $p < 0,01$).

Tablo 5'de verilen model incelendiğinde, bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda meydana gelecek 1 birimlik artış, bireylerin yaşam doyumunda -0,34 birimlik bir azalışa, olumlu beslenme alt boyutunda meydana gelecek 1 birimlik artış, bireylerin yaşam doyumunda 0,32 birimlik bir artışa neden olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 6: Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişkenler	Standardize edilmiş katsayılar	t	p	B için %95,0 Güven Aralığı		R ²	F
				Alt sınır	Üst sınır		
Sabit*	-	-2,204	0,029*	-4,282	-0,232		
Alternatif alt boyut	0,355	4,520	0,000*	0,046	0,117	0,202	17,236
Kontrol alt boyutu	0,208	2,646	0,009*	0,012	0,085		

*= $p<0.05$

Alternatif ve kontrol alt boyutları ile yaşam doyumu değişkeni arasındaki ilişkiyi modelleyerek bu değişkenlerin yaşam doyumu üzerindeki etkilerini belirlemek için regresyon analizinden yararlanılmıştır.

Analiz sonucunda anlamlı bir regresyon modeli $F(2,136) = 17,236$, $p < 0,001$ ve bağımlı değişkendeki değişimin %20'sinin ($R^2_{\text{düzeltilmiş}} = 0,20$) bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Buna göre bilişsel esneklik ölçeğinin alternatifler alt boyutu yaşam doyumunu olumlu ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta = 0,35$, $p < 0,01$). Ayrıca Bilişsel esneklik ölçeğinin kontrol alt boyutu da yaşam doyumunu olumlu ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta = 0,21$, $p < 0,01$).

Tablo 6'da verilen model incelendiğinde, bireylerin bilişsel esneklik alt boyutu olan, alternatifler alt boyutunda meydana gelecek 1 birimlik artış, bireylerin yaşam doyumunda 0,35 birimlik bir artışa, kontrol alt boyutunda meydana gelecek 1 birimlik artış, bireylerin yaşam doyumunda 0,21 birimlik bir artışa neden olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma da düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ve bilişsel esneklik durumlarının yaşam doyumu üzerine etkisi incelenmiştir. Literatür incelendiğinde, egzersiz ve sağlıklı beslenme, egzersiz ve bilişsel esneklik arasındaki farklılıklar ve ilişkiler incelenerek sonuçlar ortaya koyulduğu görülmüştür. Ancak düzenli egzersiz yapan yaşlı bireylerde sağlıklı beslenme tutumlarının ve bilişsel esneklik durumlarının yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi ve etkisini araştıran çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, mevcut çalışmanın sonuçları yaşam doyumunun etkileyicileri ile ilgili yeni teorik ve davranışsal yaklaşımlar sağlamlaştırmakla birlikte egzersiz ile ilgili yöntemlerin genişletilmesine ve bireyler üzerindeki rolünün anlaşılmasına katkı sağlayacak niteliktedir.

Araştırmaya ilişkin sonuçlar incelendiğinde ilk olarak sağlıklı beslenmeye yönelik tutumun yaşam doyumu üzerinde negatif ve pozitif yönlü olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlişkinin negatif yönlü olması ölçeğin iki alt boyutunun (beslenmeye yönelik duygu alt boyutu duygusal yeme tutumunu ölçerken, kötü beslenme alt boyutu, kötü beslenme tutumlarını ölçer) olumsuz maddelerden oluşması ve negatif orta düzeyde ilişkili olması yaşam doyumunu olumlu yönde arttırdığı anlamında yorumlanmaktadır. Bu bağlamda düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin egzersizin sonuçlarını daha etkin hale getirmek için (örn: vücut ağırlığı kontrolü, kas kütlesi korumak, düşme risklerini azaltmak vs.) sağlıklı beslenmeye yönelik tutumun davranışa dönüştüğü ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanıldığı düşünülmüştür. Zorba ve arkadaşlarının (2022) yaptığı bir araştırmada sağlıklı yaşam becerileri ile yaşam doyumuna arasında pozitif bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Yapılan bu çalışma bizim bulgularımızı destekler niteliktedir. Dinç ve arkadaşları (2017) yaptıkları araştırmalarında düzenli egzersiz yapan bireylerin yeterli ve dengeli beslendiği sonucuna ulaşmışlardır. Condello ve arkadaşları (2016) yaşlı sporcular üzerine yaptığı araştırmalarında sağlıklı beslenme tutumlarının sedanter yaşlı bireylere göre yüksek olduğu sonucuna varmışlar ve yaşam doyumlarının yükseldiği bulgusuna ulaşmışlardır. Araştırma bulgularımız literatürü destekler niteliktedir. Nitekim düzenli egzersiz yapan fakat sağlıklı beslenme tutumları sergilemeyen bireylerin de var olduğu araştırma sonuçlarında ortaya konmuştur (Condello ve ark, 2016). Bu durumun yaşam tarzından, yaşamdan beklenti düzeyinden, sağlık algısından, sosyo-ekonomik yapıdan, eğitim durumundan etkilendiğini söyleyebiliriz.

Araştırmanın diğer bir önemli bulgusu ise düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun yaşam doyumuna üzerindeki etkisine bakıldığında, beslenmeye yönelik duygunun artması yaşam doyumunu düşürürken, olumlu beslenmedeki artışın yaşam doyumunu arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Beslenmeye yönelik duygu alt boyutunun sağlıklı beslenme tutumları ölçeğinde duygusal yeme tutumlarını ölçtüğü görülmektedir. Duygusal yeme davranışları bireylerin gereksiz kalori alma durumlarını yani fizyolojik açlık yaşamadan yemek yeme eğilimi olduğu ve duygularıyla beslendiklerini ifade eder (Karagöz & Saraçlı, 2022). Kanıtlar, artan yaşla birlikte günlük enerji alımında bir azalmanın olması gerektiğini savunmaktadır. Yaşlı bireylerin enerji gereksinimleri bazal metabolik hız, fiziksel aktivite düzeyleri ve besinlerin termik etsinin düşmesinden dolayı genellikle azaldığı ve bu azalmanın 50 yaşından sonra her 10 yılda %5 oranında düştüğünü göstermektedir (Wurtman ve ark., 1988; Manini, 2010). Bu bağlamda duygusal yeme davranışları yüksek olan yaşlılar için bu durum sağlıklı yaşlanma boyutunda risk yaratacağı ve yaşam doyumunu olumsuz etkileyeceği vurgulanmıştır (Mary ve ark., 2018; Rempe ve ark., 2019). Yapılan araştırmalarda duygusal yemenin olumsuz bir durum olduğu

görülmektedir. Bu araştırma sonucunda beslenmeye yönelik duygu alt boyutundaki bir birimlik artış yaşam doyumunu azaltacağı ya da beslenmeye yönelik duygudaki bir birimlik azalışın yaşam doyumunu arttıracacağı sonucuna ulaşılmıştır. Doyum duygusu yaşayan kişiler; üretken, verimli, problem çözebilen, özerklik algıları yüksek hem kendisine hem de çevresine fayda yaratan kişilerdir.

Araştırmaya ilişkin diğer bir sonuç incelendiğinde yaşam doyumu ile bilişsel esneklik ölçeğine ilişkin kontrol ve alternatif alt boyutlarında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu ve bilişsel esneklik ölçeğine ait her iki alt boyutunun, yaşam doyumu üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bilişsel esneklik ve yaşam doyumu değişkeni açısından elde edilen sonuçlar ele alındığında, egzersizin beyinde yapısal ve işlevsel değişikliklere neden olan güçlü bir gen modülatörü olduğunu, bilişsel işlev ve refah üzerinde önemli fayda sağladığını göstermiştir (Mandolesi ve ark., 2018; Weinberg & Gould, 2019). Colcombe ve arkadaşları (2006) araştırmaları sonucunda yaşlı erişkinlerde egzersizin bilişsel performansı iyileştirdiği ve yaşlanmayla ilişkili zihinsel gerilemeye karşı koruyucu olduğu gösterilmiştir. Yine son zamanlarda, yapılan bir meta analiz araştırmasında, tek bir orta dereceli aerobik egzersiz serisinin yaşlı yetişkinlerde bilişsel esnekliği ve çalışma belleğini iyileştirdiği bildirilmiştir (Ludyga ve ark., 2016). Düzenli egzersizin bu etkileri, hipokampus alanının yani hafıza merkezinin boyutundaki değişikliklerle ilişkilendirilmiştir. Hipokampus alanının en önemli görevi kısa süreli hafızayı uzun süreli kayıtlara dönüştürmektir. Eğer bu bölge çalışmazsa, kişi var olan anda değil, geçmişte yaşamaya başlar; yeni şeyler öğrenme yeteneğini yitirir. Egzersiz yapan bireylerin beyin hacimlerinin, kortikal kalınlıklarının ve gri madde yoğunluklarının egzersiz yapmayanlardan daha yüksek olduğu literatür ışığında söylenebilir (Ludyga ve ark., 2016; Mandolesi ve ark., 2018; Weinberg & Gould, 2019). Egzersiz sırasında beyne giden kan akımı hızlanır, kan akımı arttıkça beyin oksijenlenmesi artar bu durum nörodejenerasyon dediğimiz beyin hücrelerinin işlevini kaybetmesine engel olur, nöronların mitokondrilerin daha iyi çalışmasını sağlayarak bilişsel gelişimi sağlar (Weinberg & Gould, 2019). Aslan ve Türk., (2022) araştırmalarında bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan kişilerin olumlu başa çıkma stratejilerini daha sık kullandıklarını vurgulamışlardır. Diğer bir araştırmada bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan kişilerin duygusal stresi azaltma konusunda daha başarılı oldukları bulunmuştur (Johnco ve ark., 2014) bu gibi davranışsal müdahalelerin yaşam doyumunu olumlu etkilediği düşünülmektedir. Araştırmamızın sonuçlarına göre, bilişsel esnekliği yüksek olan bireylerin yaşam doyum durumlarının yüksek olduğu söylenebilir.

Özetle sonuçlar, düzenli egzersiz yapan 60 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumun kötü beslenme alt boyutunun yaşam doyumu üzerinde negatif, olumlu beslenme alt boyutunun yaşam doyumu üzerinde pozitif yönlü olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun yaşam doyumu üzerindeki etkisine bakıldığında, beslenmeye yönelik duygunun artması yaşam doyumunu düşürürken, olumlu beslenmedeki artışın yaşam doyumunu arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer önemli bir sonucumuzda yaşam doyumu ile bilişsel esneklik ölçeğine ilişkin kontrol ve alternatif alt boyutlarında pozitif yönde anlamlı ilişkili olduğu ve bilişsel esneklik ölçeğine ait her iki alt boyutun, yaşam doyumu üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma konusunun multidisipliner yaklaşımlarla incelenmesi ile birlikte sonuçların paylaşılmasının, yaşlı bakımı beslenme uzmanlarına, sağlık çalışanlarına, fitness antrenörlerine, yaşam koçları ile birlikte yetişkin bireylere ışık tutması hedeflenmektedir. 60 yaş üzeri bireylerde düzenli egzersiz, sağlıklı beslenme tutumları ve bilişsel esneklik davranışları hakkında farkındalık kazandırılmasının yaşam doyumunu arttıracak ve başarılı-sağlıklı-aktif-iyi yaşlanma politikasının daha geniş kitlelere ulaştırılmasına ve tanıtılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

ÖNERİLER

Bu araştırma sonuçlarının 60 yaş ve üzeri bireylerin yaşam doyumlarına yönelik ve literatür sonuçları doğrultusunda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların ve bilişsel esneklik durumlarını etkileyecek davranışsal müdahaleler yapılabilir. Egzersiz ve beslenme prensiplerinin önemini belirten görseller ve yazılı kaynakların hazırlanması ve sağlıklı beslenme okur yazarlığının geliştirilmesi önerilebilir. Farklı egzersizlerin bilişsel performanslara farklı etkilerinin olup olmadığını ortaya koyan araştırmaların yapılması önerilerimiz arasındadır (tenis, dağ yürüyüşü, fitness, yüzme, aquagym vb.). Yapılacak sonraki çalışmalarda sedanter 60 yaş ve üzeri bireylere ulaşılarak daha geniş örneklemle ele alınarak farklılıklar ve aracı etkiler ortaya koyulabilir ayrıca deneysel araştırmalar yapılabilir.

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

Exercise is one of the most powerful therapeutic methods for a long and healthy life, helping to keep people “functional” for as long as possible. Given the impact of the aging process, the terms “successful aging” and “healthy aging” have become government policies in recent years. These terms are used to describe a wide variety of well-being characteristics that represent a physically, cognitively, mentally, and satisfying aging process.

In this study, it was aimed to examine the effects of healthy eating attitudes and cognitive flexibility status of elderly individuals who exercise regularly on life satisfaction. In the literature, it has been seen that the differences and relationships between exercise and healthy nutrition, exercise and cognitive flexibility have been examined and the results have been revealed. However, studies investigating the relationship and effect of healthy eating attitudes and cognitive flexibility status between life satisfaction in elderly individuals who exercise regularly are limited. Therefore, the results of the present study provide new theoretical and behavioral approaches regarding the effects of life satisfaction, and contribute to the expansion of exercise-related methods and to the understanding of its role on individuals.

METHOD

139 (age=65.96±5.81) volunteers aged 60 and over participated in the study. “Attitude Scale Towards Healthy Eating”, “Cognitive Flexibility Scale” and “Life Satisfaction Scale” were applied to the participants. The data obtained from the research were analyzed using the IBM SPSS Statistics 23 program. Skewness and Kurtosis normality tests were performed to determine whether the data showed normal distribution and the distribution was found to be normal. While evaluating the study data, frequency distribution (number, percentage) for categorical variables, descriptive statistics (mean, standard deviation), correlation and regression analyzes were used for numerical variables. Statistical significance level was evaluated with a margin of error of 0.05.

RESULTS

According to the results of the analysis, a moderately significant negative correlation was found between the attitudes towards healthy eating and life satisfaction of the elderly individuals who regularly exercise, in the sub-dimensions of feeling towards nutrition and malnutrition ($r = -0.443$, $r = -0.489$ $p < 0.01$). In the positive nutrition sub-dimension, a low-level significant positive correlation was found ($r = 0.313$, $p < 0.01$). Regression analysis was used to determine the effects of these variables on life satisfaction by modeling the relationship between knowledge about nutrition, feeling towards nutrition, positive nutrition and malnutrition sub-dimensions and the variable of life satisfaction. As a result of the analysis, it was found that a significant regression model $F(4,134) = 16.813$, $p < 0.001$ and 31% of the change in the dependent variable (R^2 adjusted=0.31) were explained by the independent variables. Accordingly, the emotion towards nutrition sub-dimension of the attitude scale towards healthy eating affects life satisfaction negatively and significantly ($\beta = -0.34$, $p < 0.05$). At the same time,

it was found that the positive nutrition sub-dimension of the scale of attitude towards healthy eating positively and significantly affected life satisfaction ($\beta=0.32$, $p<0.01$).

In addition, a moderately significant positive correlation was found between the cognitive flexibility levels and life satisfaction of elderly individuals who regularly exercise ($r=0.401$, $p<0.01$). By modeling the relationship between alternative and control sub-dimensions and the variable of life satisfaction, regression analysis was used to determine the effects of these variables on life satisfaction. As a result of the analysis, it was found that a significant regression model $F(2,136)=17.236$, $p<0.001$ and 20% of the change in the dependent variable (R^2 adjusted=0.20) was explained by the independent variables. Accordingly, both sub-dimensions of the cognitive flexibility scale (alternatives sub-dimension, $\beta=0.35$, $p<0.0$; control sub-dimension ($\beta=0.21$, $p<0.01$) were found to positively and significantly affect life satisfaction.

DISCUSSION and CONCLUSION

In this study, it was aimed to examine the effects of the attitudes towards healthy eating and cognitive flexibility levels of individuals aged 60 and over on life satisfaction, and tried to reveal the explanations of life satisfaction. According to the findings of the study, it was found that the participants' attitudes towards healthy eating affect their life satisfaction and are associated with life satisfaction. In another important result, it was concluded that life satisfaction was positively related to the control and alternative sub-dimensions of the cognitive flexibility scale, and that both sub-dimensions of the cognitive flexibility scale had a positive effect on life satisfaction. When these results are discussed in the light of the literature, they show similarity in the literature (Condello et al., 2016; Mary et al., 2018; Rempe et al., 2019; Mandolesi et al., 2018; Weinberg & Gould, 2019).

It is aimed to analyze the current research results with multidisciplinary approaches and to share the results with nutritionists, health professionals, fitness trainers, life coaches and adult individuals. It is thought that raising awareness about regular exercise, healthy eating attitudes and cognitive flexibility behaviors in individuals over the age of 60 will increase life satisfaction and there is a need for successful, healthy, active and good aging policies to be delivered and promoted to wider masses.

KAYNAKLAR

- Amit, S., Sara, C., Hava T., & Victoria, H.R. (2019). Reciprocal relationships between the will-to-live and successful aging, *Aging & Mental Health*, 23(10), 1350-1357, DOI: 10.1080/13607863.2018.1499011
- Aslan, Ş., & Türk, F. (2022). Comparison of concepts of cognitive flexibility and psychological flexibility. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(1), 119-130.
- Bezerra, E.D.S., Moro, A.R.P., Orssatto, L.B.D.R., da Silva, M.E., Willardson, J.M., & Simão, R. (2018). Muscular performance and body composition changes following multi-joint versus combined multi-and single-joint exercises in aging adults. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 43(6), 602-608.
- Bilir, N. (2018). *Yaşlılık tanımı, yaşlılık kavramı, epidemiyolojik özellikler. Yaşlılık ve Solunum Hastalıkları*. Ertürk A, Bahadır A, Koşar F Serisi (ed): TÜSAD Eğitim Kitapları, İstanbul, 13-31.

- Cena, H., & Calder, P.C. (2020). Defining a healthy diet: Evidence for the role of contemporary dietary *Patterns in Health and Disease. Nutrients*, 12(2), 334. <https://doi.org/10.3390/nu12020334>
- Colcombe, S.J., Erickson, K.I., Scalf, P.E., Kim, J.S., Prakash, R., McAuley, E., ... et al. (2006). Aerobic exercise training increases brain volume in aging humans. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(11), 1166–1170. <https://doi.org/10.1093/gerona/61.11.1166>
- Condello, G., Capranica, L., Stager, J., Forte, R., Falbo, S., Di Baldassarre, A., ... et al. (2016). Physical activity and health perception in aging: Do body mass and satisfaction matter? A three-path mediated link. *PLoS One*, 11(9), e0160805.
- Çelikkaleli, Ö. (2014). Bilişsel esneklik ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliği. *Eğitim ve Bilim*, 39(176).
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam doyumu ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1250-1262.
- Dennis, J.P., & Vander-Wal J.S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research* (34), 241-253.
- Depp, C.A., & Jeste, D.V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*; 14:6–20. doi:10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc.
- Dinç, N., Gökmen, M.H., & Ergin, E. (2017). Düzenli egzersiz yapan bireylerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 43-53.
- Dishman, R.K., Renner, K.J., Youngstedt, S.D., Reigle, T.G., Bunnell, B.N., Burke, K.A., ... et al. (1997). Activity wheel running reduces escape latency and alters brain monoamine levels after footshock. *Brain Research Bulletin*, 42: 399-406
- Eckstrom, E., Neukam, S., Kalin, L., & Wright, J. (2020). Physical activity and healthy aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 36(4), 671–683. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.009>
- Fernández-Ballesteros, R., Benetos, A., & Robine, J.M. (Eds.). (2019). *The Cambridge handbook of successful aging*. Cambridge University Press. 2019. pp. 6–22.
- Fisher, B.J. (1992). Successful aging and life satisfaction: A pilot study for conceptual clarification. *Journal of Aging Studies*, 6(2), 191-202.
- Gülüm, İ.V., & Dağ, İ. (2012). Tekrarlayıcı düşünme ölçeği ve bilişsel esneklik envanterinin Türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenirliği. *Anadolu Psikiyatri Derneği*, 13(3), 216-223.
- Hartley, A., Angel, L., Castel, A., Didierjean, A., Geraci, L., Hartley, J., ... et al. (2018). Successful aging: The role of cognitive gerontology. *Experimental aging research*, 44(1), 82-93.
- Hearty, Á.P., McCarthy, S.N., Kearney, J.M., & Gibney, M.J. (2007). Relationship between attitudes towards healthy eating and dietary behaviour, lifestyle and demographic factors in a representative sample of Irish adults. *Appetite*, 48(1), 1–11. doi: 10.1016/j.appet.2006.03.329
- Scherbov, S., & Sanderson, W. (2019). *Measuring population ageing: bridging research and policy*. Expert Group Meeting, Bangkok, Thailand, 25–26 February.
- Kowal, P., & Peachey, K. (2001). *Indicators for the minimum data set project on ageing: a critical review in sub-saharan africa* https://en.wikipedia.org/wiki/Old_age.

- Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). İstatistik veri portalı, *İstatistiklerle Yaşlılar (2019)* <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2020-37227>. Erişim tarihi: 27.01.2023
- Hötting, K., & Röder, B. (2013). Beneficial effects of physical exercise on neuroplasticity and cognition. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(9), 2243-2257. 10.1016/j.neubiorev.2013.04.005
- Hötting, K., Schickert, N., Kaiser, J., Röder, B., & Schmidt-Kassow, M. (2016). The effects of acute physical exercise on memory, peripheral bdnf, and cortisol in young adults. *Neural Plasticity*, 1–12.
- Irwin, K., Sexton, C., Daniel, T., Lawlor, B., & Naci L. (2018). Healthy aging and dementia: Two roads diverging in midlife? *Front Aging Neurosci*. 10:275. doi:10.3389/fnagi.2018.00275.
- Johnco, C., Wuthrich, V.M., & Rapee, R.M. (2014). The influence of cognitive flexibility on treatment outcome and cognitive restructuring skill acquisition during cognitive behavioural treatment for anxiety and depression in older adults: Results of a pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, (57), 55-64
- Johnson, J. (1985). Exercise, aging and health. *Occupational Health Nursing*, 33(3), 137-151.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 24. baskı, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Ticaret Ltd. Şti., Ankara.
- Karagöz, Ş., & Saraçlı, S. (2022). Egzersiz, duygusal yeme davranışlarına karşı koruyucu mu? Düzenli egzersiz yapan ve yapmayan yetişkinler arasında bir inceleme. *Education Research in Sport and Sciences* 24 (4), 98-105. DOI: 10.5152/JPESS.2022.22918
- Kozar-Westman, M., Troutman-Jordan, M., & Nies, M.A. (2013). Successful aging among assisted living community older adults. *Journal of Nursing Scholarship*, 45(3), 238-246.
- Long, Z., Liu, G., Xiao, Z., & Gao, P. (2021). Improvement of emotional response to negative stimulations with moderate-intensity physical exercise. *Frontiers in Psychology*, (12), 656598. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.656598>
- Lonnie, M., Hooker, E., Brunstrom, J. M., Corfe, B.M., Green, M.A., Watson, A.W., ... et al. (2018). Protein for life: Review of optimal protein intake, sustainable dietary sources and the effect on appetite in ageing adults. *Nutrients*, 10(3), 360.
- Ludyga, S., Gerber, M., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E., & Pühse, U. (2016). Acute effects of moderate aerobic exercise on specific aspects of executive function in different age and fitness groups: A meta-analysis. *Psychophysiology*, 53(11), 1611-1626.
- Mandolesi, L., Polverino, A., Montuori, S., Foti, F., Ferraioli, G., Sorrentino, P., ... et al. (2018). Effects of physical exercise on cognitive functioning and wellbeing: biological and psychological benefits. *Frontiers in Psychology*, (9), 509. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00509>
- Manini, T.M. (2010). Energy expenditure and aging. *Ageing Research Reviews*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2009.08.002>
- Yannakoulia, M., Mamalaki, E., Anastasiou, C.A., Mourtzi, N., Lambrinou, I., & Scarmeas, N. (2018). Eating habits and behaviors of older people: Where are we now and where should we go? *Maturitas*, (114), 14-21.
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. doi: 10.1080/17439760701756946

- Rempe, H. M., Sproesser, G., Gingrich, A., Spiegel, A., Skurk, T., Brandl, B., ... et al. (2019). Measuring eating motives in older adults with and without functional impairments with The Eating Motivation Survey (TEMS). *Appetite*, (137), 1-20.
- Sabia, S., Singh-Manoux, A., Hagger-Johnson, G., Cambois E.J., & Kivimäki, M., (2012). Influence of individual and combined healthy behaviours on successful aging. *Canadian Medical Association Journal*. 184(18):1985–1992. doi: 10.1503/cmaj.121080
- Shrira, A., Carmel, S., Tovel, H., & Raveis, V. H. (2019). Reciprocal relationships between the will-to-live and successful aging. *Aging & Mental Health*, 23(10), 1350-1357.
- Silver, J.A., Hughes, J.D., Bornstein, R.A., & Beversdorf, D.Q. (2004). Effect of Anxiolytics on Cognitive Flexibility in Problem Solving. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 17(2), 93-97.
- Strawbridge, W.J., Wallhagen, M.I., & Cohen, R.D. (2002). Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn. *The Gerontologist*, 42(6), 727-733.
- Tekkurşun-Demir, G., & Cicioğlu, H.İ. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (sbitö): geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274. doi: 10.31680/gaunjss.559462
- Urtamo, A., Jyväkörpi, S.K., & Strandberg, T.E. (2019). Definitions of successful ageing: a brief review of a multidimensional concept. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 90(2), 359–363. <https://doi.org/10.23750/abm.v90i2.8376>
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology*, 7E. Human Kinetics.
- World Health Organization. (2017). Integrated care for older people, *Guidelines for community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550109>
- World Health Organization. (2013). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>
- World Health Organization. (2015). World report on ageing and health. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463>
- Wurtman, J.J., Lieberman, H., Tsay, R., Nader, T., & Chew, B. (1988). Calorie and nutrient intakes of elderly and young subjects measured under identical conditions. *Journal of Gerontology*, 43(6), B174-B180.
- Zorba, E., Üstün Ü.D., & Bişgin H. (2022). Lisanslı sporcu olan ve olmayan üniversite öğrencilerinde sağlıklı yaşam becerileri ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sportif Bakış Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2). ss.191-199.

KATKI ORANI CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR CONTRIBUTORS
Fikir ve Kavramsal Örgü <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak <i>Form the research hypothesis or idea</i>	Şeniz KARAGÖZ
Tasarım <i>Design</i>	Yöntem ve araştırma desenini tasarlamak <i>To design the method and research design.</i>	Şeniz KARAGÖZ Alparslan ÜNVEREN
Literatür Tarama <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak <i>Review the literature required for the study</i>	Hasan Onur KOCAER Şeniz KARAGÖZ
Veri Toplama ve İşleme <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlaştırmak <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	Hasan Onur KOCAER
Tartışma ve Yorum <i>Discussion and Commentary</i>	Elde edilen bulguların değerlendirilmesi <i>Evaluation of the obtained finding</i>	Şeniz KARAGÖZ Alparslan ÜNVEREN
Destek ve Teşekkür Beyanı/ Statement of Support and Acknowledgment		
Bu çalışmanın yazım sürecinde katkı ve/veya destek alınmamıştır. <i>No contribution and/or support was received during the writing process of this study.</i>		
Çatışma Beyanı/ Statement of Conflict		
Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur. <i>Researchers do not have any personal or financial conflicts of interest with other people and institutions related to the research.</i>		
Etik Kurul Beyanı/ Statement of Ethics Committee		
Bu araştırma, Afyon Kocatepe Üniversitesi Etik Kurulunun 26.10.2022 tarihli ve 136517 2022/307 sayılı kararı ile yürütülmüştür. <i>This research was carried out with the decision of Afyon Kocatepe University Ethics Committee dated 26.10.2022 and numbered 136517 2022/307.</i>		



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