



**YAŞLILARDA TAT DUYUSUNUN BESLENME  
DURUMU, YAŞAM KALİTESİ VE BESİN  
SEÇİMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Merve ZEYREK**

**Yüksek Lisans Tezi  
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İzzet ÜLKER**

**2025  
Her hakkı saklıdır.**



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YAŞLILARDA TAT DUYUSUNUN BESLENME DURUMU, YAŞAM  
KALİTESİ VE BESİN SEÇİMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Merve ZEYREK**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi İzzet ÜLKER**

**Anabilim Dalı: Halk Sağlığı Hemşireliği**

**Erzurum**

**2025**

**Her hakkı saklıdır**

**T.C.**  
**ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**TEZ ONAY FORMU**

---

**YAŞLILARDA TAT DUYUSUNUN BESLENME DURUMU, YAŞAM  
KALİTESİ VE BESİN SEÇİMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Dr. Öğr. Üyesi İzzet ÜLKER danışmanlığında, Merve ZEYREK tarafından hazırlanan bu çalışma 25/01/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak **Seçin (.../...)** ile kabul edilmiştir.

Jüri Başkan : Unvan Ad SOYAD *İmza* :

Üniversite Adı

Danışman : Unvan Ad SOYAD *İmza* :

Üniversite Adı

Jüri Üyesi : Unvan Ad SOYAD *İmza* :

Üniversite Adı

Yukarıdaki sonucu onaylıyorum

**Prof. Dr. Ayşe GÜROL**  
**Enstitü Müdürü**

## BEYANNAME

Bu tez çalışmasının Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçların akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak sunulduğunu; bu tezin özgün bir bilimsel araştırma olduğunu; tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını; tezin çalışılması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

\* Bu çalışma Erzurum Teknik Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: 2023/004

25/01/2025

Merve ZEYREK

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

<b>BEYANNAME</b> .....	<b>4</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>IV</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VIII</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>IX</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>X</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>XI</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>4</b>
2.1. Yaşlılık .....	4
2.1.1. Yaşlılığın tanımı .....	4
2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi .....	4
2.3. Yaşlılık Kronolojisi .....	5
2.4. Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik ve Psikososyal Değişiklikler .....	6
2.4.1. Yaşlanma ile ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler .....	7
2.4.2. Yaşlılık döneminde tat duyusundaki değişiklikler .....	9
2.5. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi .....	10
2.6. Tadın Yaşam Kalitesini Üzerine Etkisi .....	11
2.7. Yaşlılarda Tat Duyusu Besin Seçimini Nasıl Etkiler .....	13
2.8. Yaşlılarda Tat Duyusu, Beslenme ve Yaşam Kalitesi Açısından Hemşirelik Perspektifi.....	14
<b>3. YÖNTEM</b> .....	<b>15</b>
3.1. Araştırmanın Tipi .....	15
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	15
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	15
3.4. Veri Toplama Araçları.....	16
3.5. Verilerin Toplanması.....	18
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	18
3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	18

<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>19</b>
4.1. Bağımsız Değişkenlere Göre Algılanan Tat Skorlarının İncelenmesi .....	22
4.2. Tat Duyusunun Beslenme Seçimleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi.....	23
4.3. Tat Duyusunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi .....	25
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>28</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>33</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>35</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>50</b>



## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimin boyunca bana yön gösteren, destek ve emeklerini esirgemeyen, bilgi ve tecrübeleriyle tezime katkıda bulunan, özverili çalışmasını her zaman örnek aldığım kıymetli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi İzzet ÜLKER'e, hayatımın her alanında yanımda olan, ilgi, sevgi ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen değerli ailemin tüm fertlerine en içten teşekkürlerimi sunarım.

25/01/2025

Merve ZEYREK



## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

#### **Yaşlılarda Tat Duyusunun Beslenme Durumu, Yaşam Kalitesi ve Besin Seçimi Üzerine Etkisi**

**Amaç:** Bu çalışma yaşlı bireylerde meydana gelen tat duyusu değişikliklerinin beslenme durumu, yaşam kalitesi ve besin seçimine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılan bu çalışma Erzurum Palandöken ilçesinde, Ocak-Kasım 2024 tarihlerinde yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini Erzurum, Palandöken ilçesinde ikamet eden 65 yaş üstü yaşlı bireyler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında güç analizi yapılarak %0,05 anlamlılık, %95 güven aralığında büyük etki büyüklüğü ( $d=0,5$ ) referans alınarak 44 kişi alınması durumunda %80 güce ulaşılabileceği belirlenmiştir. Veriler; Sosyo-Demografik Özellikler Bilgi Formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Besin Seçimi Testi ve Tat Algılama Testleri kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS 22.0 programı ile analiz edilmiş olup, verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, parametrik ve nonparametrik testler yapılmıştır.

**Bulgular:** Kronik hastalığı olmayan ve sigara kullanmayan bireylerde tat algılarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Ayrıca, tatlı tat algısının duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü; ekşi tat algısının sağlık, duyuusal çekicilik, ağırlık kontrolü ve etik kaygı; tuzlu tat algısının duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü; acı tat algısının ise sağlık ve ağırlık kontrolü gibi besin seçimi alt boyutlarıyla pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tat algılarının fiziksel fonksiyon, enerji ve genel sağlık gibi yaşam kalitesi alt boyutlarını olumlu etkilediği görülmüştür.

**Sonuç:** Yaşlı bireyler de tat duygusunun beslenme tercihleri ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ortaya koyarak, tat algısının desteklenmesinin yaşlılarda sağlık ve yaşam kalitesini artırmada önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme durumu, Tat duygusu, Yaşam kalitesi, Yaşlılık

## ABSTRACT

MS. Thesis

### **The Effect of Taste Sense on Nutritional Status, Quality of Life and Food Choice in the Elderly**

**Aim:** This study was conducted to investigate the effects of taste changes in elderly individuals on nutritional status, quality of life and food selection.

**Methods:** This descriptive and cross-sectional study was conducted in Erzurum Palandöken district between January and October 2024. The universe of the study consisted of elderly individuals over the age of 65 residing in Erzurum Palandöken district. In calculating the sample size, power analysis was performed and it was determined that 80% power would be achieved if 44 people were included, taking 0,05% significance and large effect size ( $d=0,5$ ) at 95% confidence interval as reference. Data were collected using the Socio-Demographic Characteristics Information Form, SF-36 Quality of Life Scale, Food Choice Test and Taste Perception Tests. Data were analyzed with SPSS 22.0 program and descriptive statistics, parametric and nonparametric tests were used in the evaluation of the data.

**Results:** It was determined that taste perceptions were statistically significantly higher in individuals without chronic diseases and non-smokers ( $p<0,05$ ). In addition, it was found that sweet taste perception was positively related to sensory appeal and weight control; sour taste perception was positively related to health, sensory appeal, weight control and ethical concerns; salty taste perception was positively related to sensory appeal and weight control; and bitter taste perception was positively related to food choice sub-dimensions such as health and weight control ( $p<0,05$ ). It was observed that taste perceptions positively affected quality of life sub-dimensions such as physical function, energy and general health.

**Conclusion:** By revealing the effect of the sense of taste on nutritional preferences and quality of life in elderly individuals, it shows that supporting taste perception can play an important role in improving health and quality of life in the elderly.

**Keywords:** Elderly, Nutritional status, Quality of life, Sense of taste

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 3.1.</b> Araştırma Süreç Takvimi .....	15
<b>Tablo 4.1.</b> Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Sağlıkla İlişkili Özellikleri	19
<b>Tablo 4.2.</b> Katılımcıların Antropometrik Özellikleri.....	20
<b>Tablo 4.3.</b> Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları.....	20
<b>Tablo 4.4.</b> Katılımcıların Ölçek Puan Ortalama ve Standart Sapmaları.....	21
<b>Tablo 4.5.</b> Bağımsız Değişkenlere Göre Algılanan Tat Skorlarının İncelenmesi	22
<b>Tablo 4.6.</b> Tat Duyusu ve Beslenme Seçimleri İlişkisi .....	24
<b>Tablo 4.7.</b> Tat Duyusu ve Yaşam Kalitesi İlişkisi .....	26

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Tat yoğunluğuna göre algılayan birey sayısı ..... 27



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

### **Simgeler**      **Açıklama**

cm      Santimetre

kg      Kilogram

### **Kısaltmalar**      **Açıklama**

TÜİK      Türkiye İstatistik Kurumu

FF      Fiziksel Fonksiyonellik

SF      Sosyal Fonksiyonellik

FRK      Fiziksel Rol Kısıtlamaları

DRK      Duygusal Rol Kısıtlamaları

BKİ      Beden Kitle İndeksi

ARS      Akıl ve Ruh Sağlığı

E/C      Enerji/Canlılık

GSA      Genel Sağlık Alıgısı

GMS      Genel Mental Sağlık

GFS      Genel Fiziksel Sağlık

## 1. GİRİŞ

Yaşlanma, insan yaşamının doğumundan ölümüne kadar devam eden, tüm bedeni etkileyen, geri dönüşü olmayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Kablan vd., 2020). Dünyada ve Türkiye'de yaşam süresinin uzaması ve doğum oranlarının azalması ile birlikte, 65 yaş ve üzeri bireylerin sayısında hızlı bir artış gözlemlenmektedir (Uğrak vd., 2016). Birleşmiş Milletler'in 2022 yılı raporuna göre, dünya genelinde 65 yaş üstü bireylerin sayısı 783 milyon olarak belirlenmiştir ve bu rakamın 2050 yılı itibarıyla iki katına çıkarak 1,5 milyara ulaşması beklenmektedir (Naja vd., 2017; TÜİK, 2024). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, Türkiye'deki 65 yaş ve üzeri bireylerin toplam nüfusa oranı 2023 yılında %10,2 olarak kaydedilmiştir. Geleceğe yönelik nüfus projeksiyonlarında, bu oranın 2030 yılında %12,9'a, 2060 yılında %22,6'ya ve 2080 yılında ise %25,6'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (TÜİK, 2024). Bu artış, yaşlı bireylerin toplumdaki oranının giderek daha belirgin hale geleceğini ve bu yaş grubuna yönelik sağlık, sosyal ve beslenme hizmetlerine olan ihtiyacın artacağını göstermektedir. Bu dönemde görülen fizyolojik, biyolojik ve sosyal değişimler tat duyusunun etkilenmesi yoluyla besin seçimlerini ve dolayısıyla yaşam kalitesini de etkileyebilmektedir.

Bireyler yaşlandıkça, genellikle iştahlarını ve besin alımlarını olumsuz etkileyebilecek tat duyarlılıklarında bir düşüş yaşamaktadır. Bu düşüş, yaşlı bireylerin tat duyarlılığı bozulmuş olarak daha az besin tüketme eğiliminde olduklarını ve daha yoğun aromalı yiyecekleri tercih ettiklerini gösteren araştırmalarla kanıtlandığı üzere, yetersiz beslenme alımı ve azalmış yaşam kalitesi olasılığının daha yüksek olmasıyla ilişkilidir (Jeon vd., 2021; Sasano vd., 2013). Tat işlev bozuklukları, yeterli beslenmenin kritik öneme sahip olduğu yaşlı popülasyonlarında özellikle endişe verici olan iştah azalmasına yol açabilmektedir. Çalışmalar tat algısının korunmasının besin tüketiminin yeterli seviyelere ulaştırmada anahtar rol oynadığını göstermektedir (Batisse vd., 2017; Solemdal vd., 2012). Yiyecek seçimlerini bireylerin tat algılarına göre düzenlemek, yeme memnuniyetini artırabilmekte ve bu da besin alımıyla birlikte genel yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebilmektedir (Lee & Mo, 2019; Puputti vd., 2019).

Yaşlılarda tat algısı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki, fizyolojik, psikolojik ve sosyal boyutları kapsayan çok yönlü bir konudur. Bireyler yaşlandıkça,

genellikle tat hassasiyetlerinde bir düşüş yaşamaktadır ve bu durum beslenme alışkanlıklarını ve genel yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Araştırmalar, yaşlanmanın temel tatları algılama yeteneğinde bir azalma ile ilişkili olduğunu ve bunun da yiyeceklerden alınan zevkin azalmasına ve potansiyel olarak zayıf beslenme durumuna yol açabileceğini göstermektedir (Barragán vd., 2018; Ogawa vd., 2017; Ozawa vd., 2024). Tat algısındaki bu düşüş, yalnızlık ve depresyon duygularını şiddetlendirerek yaşlı yetişkinlerde yaşam kalitesini daha da olumsuz etkileyebilmektedir (De Vries vd., 2018; Unalan vd., 2015). Bakım tesislerindeki yaşlı yetişkinler, kronik hastalıklar, ilaç etkileri ve diyet rejimlerindeki değişikliklerin bir kombinasyonu nedeniyle genellikle değişen tat duyuları bildirmektedir (Ogawa vd., 2016; Ozturk & Ozturk, 2022). Yaşlılara yaygın olarak reçete edilen antihipertansifler ve antibiyotikler dahil olmak üzere ilaçların tat algısını olumsuz etkilediği ve bu da iştah azalmasına ve yetersiz besin alımına yol açabildiği gösterilmiştir (Fluitman vd., 2021; Ozturk & Ozturk, 2022). Bu durum özellikle endişe vericidir çünkü yeterli beslenme yaşlı yetişkinlerde sağlık ve refahı korumak için çok önemlidir ve düşük kaliteli diyet yaşam kalitelerini daha da düşürebilmektedir (Fluitman vd., 2021). Dahası, tat algısının psikolojik yönleri yaşlıların genel refahında önemli bir rol oynamaktadır. Çalışmalar, daha düşük tat ve koku algısının, özellikle bu duyuların sıklıkla tehlikeye girdiği kanser tedavisi gibi bağlamlarda, daha düşük yaşam kalitesiyle ilişkili olduğunu göstermiştir (Brisbois vd., 2011; De Vries vd., 2018). Yiyeceklerden alınan zevk, sosyal etkileşimler ve kültürel uygulamalarla yakından bağlantılıdır ve tat alma duyusunda bir azalma, sosyal geri çekilmeye ve yaşam doyumunun azalmasına yol açabilmektedir (Farriol-Baroni vd., 2021; Machón vd., 2018). Sosyal destek, yaşlanmanın yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerinden bazılarını hafifletebilecek önemli bir faktör olarak tanımlanmıştır ve sosyal bağların geliştirilmesinin, yaşlı yetişkinlerin yiyecekten aldıkları zevk de dahil olmak üzere deneyimlerini geliştirmeye yardımcı olabileceğini düşündürmektedir (Alonso vd., 2022; Zhang vd., 2020). Özetle, yaşlılarda tat algısı ile yaşam kalitesi arasındaki etkileşim, fizyolojik değişiklikler, ilaç etkileri, sosyal ortamlar ve psikolojik refah gibi bir dizi faktörden etkilenmektedir. Bu sorunlara bütünsel olarak değinmek, yaşlı yetişkinler için yaşam kalitesini iyileştirmeye yardımcı olabilmekte ve yaşlandıkça duysal sağlığı ve sosyal bağlantıları sürdürmenin önemini vurgulayabilmektedir.

Özetle, tat algısı, ağız sağlığı ve diyet tercihleri arasındaki etkileşim, yaşlı bireylerin beslenme durumunu ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Duyusal müdahaleler yoluyla tat bozukluklarının ele alınması ve ağız sağlığının iyileştirilmesi, yaşlanmanın gıda seçimleri ve besin alımı üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılmasına yardımcı olabilmekte ve nihayetinde yaşlı nüfusun yaşam kalitesini artırabilmektedir.

Literatürde önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülen bu çalışma yaşlı bireylerde meydana gelen tat duyusu değişikliklerinin beslenme durumu, yaşam kalitesi ve besin seçimine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

#### Araştırma Soruları:

1. Tat alma duyusu yaşlı bireylerde beslenme durumunu etkiler mi?
2. Yaşlı bireylerde tat alma duyusu besin tercihlerini etkiler mi?
3. Tat alma duyusu yaşlılarda yaşam kalitesini etkiler mi?
4. Kronik hastalık durumu yaşlılarda tat alma duyusunu etkiler mi?
5. Sigara içme durumu yaşlılarda tat alma duyusunu etkiler mi?

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Yaşlılık

#### 2.1.1. Yaşlılığın tanımı

Bu dönem, genellikle 65 yaşından itibaren başlar ve fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerden çeşitli değişimlere aşamada bir aşamadır (Saparova & Ruzmetov, 2023; Telan, 2023). Yaşlılık, hem biyolojik hem de sosyal boyutları içeren bir dizi değişikliği içerir. Biyolojik yaş, kişinin ömrü ve yaşlanma sürecindeki değişim sırasında, sosyal yaş, bireyin toplumun rolü ve sosyal etkileşimleri ile değişir (Ferracioli, 2018; Saparova & Ruzmetov, 2023). Yaşlılık, yaşanan yaşam koşullarının birçok faktörüyle kullanılabilir. Örneğin, yaşlılık dönemlerinde sağlık sorunları ve fiziksel yeteneklerdeki azalma, verim artışlarını ve yaşam tatminlerini gerçekleştirebilmektedir (Paúl vd., 2017). Bununla birlikte yaşlılığın psikolojik faktörleri de önemli bir rol oynamaktadır. Psikolojik açıdan, yaşlı yaşam tatminleri, sosyal destek ve başa çıkma sistemleri gibi unsurlara bağlıdır (Ferracioli, 2018; Paúl vd., 2017). Araştırmalar, pozitif yaş algısının yaşlı olduğu sağlık durumları üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir (Davis & Friedrich, 2010). Yaşlılık, aynı zamanda toplumsal algılar ve stereotiplerle de şekillenmektedir. Toplumda yaşlılığın olumsuz stereotiplerinin varlığı, yaşlıların nasıl hissettiklerini ve toplumsal rollerini nasıl üstlenebileceklerini gösterir (Davis & Friedrich, 2010; Wehbe vd., 2022). Bu nedenle yaşlılığın sosyal ve kültürel açıdan ele alınması önemlidir. Yaşlılık, sadece bir yaş grubu değil, aynı zamanda yaşayacak yaşam deneyimlerinin ve toplumsal dinamiklerin bir devamıdır (Saparova & Ruzmetov, 2023; Singh vd., 2023; Telan, 2023). Sonuç olarak yaşlılık, yaşayacak yaşamlarının son dönemini kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. Biyolojik, psikolojik ve sosyal etkileşimi, yaşlılık deneyimini şekillendirir. Bu nedenle, yaşlılık döneminin iyi bildiği, yaşlıların yaşamlarını daha iyi sürdürebilmek için kritik bilgilere sahiptir.

#### 2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi

Epidemiyoloji, yaşlılık döneminin sağlık durumu ve bu dönemdeki sağlık analizlerinin anlaşılması için kritik bir şekilde birleştirilmesidir. Yaşlılık, dünya çapında hızla artan bir demografik olgu olup, yaşlılık artışı, sağlık hizmetleri ve sosyal politikalar üzerinde önemli düzeyde varlığını sürdürmektedir (Bascand &

Dunstan, 2014). Yaşlılıkla birlikte gelen sağlık sorunları, genellikle kronik hastalık, zihinsel sağlık sorunları ve fiziksel yeti gibi) bu durumları, yaşlıların yaşamlarını etkileyerek, sağlık sistemleri üzerinde ek bir yük oluşturur (Kerepesi vd., 2022). Ayrıca sosyoekonomik durum gibi demografik faktörlere bağlı olarak değişiklikler görülmektedir. Örneğin, yaşlı bireyler arasında COVID-19 gibi görülen ölüm oranları, yaş grupları arasında belirgin farklılıklar gösteriliyor; 70 yaş ve üzerindeki bireyler, bu bölgeden karşı daha yüksek bir risk göstermektedir (Davies vd., 2020; Dudel vd., 2020). Ayrıca yaşlılık dönemindeki sağlık sorunları, sosyal ve ekonomik durumlarıyla da bulunabilmektedir. Düşük sosyoekonomik durum, yaşlılıkta sağlık sorunlarının ortaya çıkması ve sağlık hizmetlerine erişimlerini kısıtlayabilmektedir (Kowal vd., 2010; Ogawa vd., 2021). Yaşlılıktaki artış, aynı zamanda toplumsalların ekonomik dağılımlarında da görülür. Nüfusun yaşlanması, iş gücü değişiklikleri, yol açmakta ve güvenlik sosyal sistemleri üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu durumda, yaşlıların bakım ihtiyaçlarının karşılanması için daha fazla kaynak ayrılmasını gerektirir (Bascand & Dunstan, 2014; Kotschy & Bloom, 2023). Ayrıca yaşlılık döneminde sağlık okuryazarlığı düzeyi, sağlık hizmetlerine erişim ve sağlık sonuçları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Vogt vd., 2019). Sonuç olarak yaşlılık döneminin epidemiyolojisi, sağlık hizmetleri, sosyal ve ekonomik yapılar üzerinde derin politika etkileri yaratmaktadır. Yaşlılık döneminin artışı, sağlık sorunlarının çeşitliliği ve demografik etkileri, yaşlılık döneminin daha iyi anlaşılması ve bu bölgelerdeki yaşam ülkelerinin yaşadığı önemli bir araştırma alanı oluşur.

### **2.3. Yaşlılık Kronolojisi**

Kronolojik yaş, doğumdan sonraki süreyi ifade eder ve yaşlılık döneminin kullanımında önemli bir rol oynar. Yaşlılık, genellikle 65 yaşından itibaren başlar ve bu dönemde devam edebilir, sağlık durumu, sosyal etkileşimleri ve yaşam kalitesi üzerinde derin etkiler yaratır. Kronolojik yaş, yaşlılık algısını ve yaşlılık dönemindeki deneyimlerini şekillendiren temel bir faktördür. Kronolojik yaş, sağlık durumu, cinsiyet ve etnik köken sıra gibi kişinin de yaşlılık algısını koruduğunu göstermektedir (Daignault vd., 2021). Yaşlılık dönemlerinde dayanıklılıkları, genel sağlık durumu ve yaşam kalitesi gibi özellikler arasında belirgin farklılıklar gözlemlenmektedir. Özellikle "genç yaşlı" (65-74 yaş) ve "ileri yaşlı" (75 yaş ve üzeri) tedavi yöntemleri arasında ve genel sağlık durumunda

önemli hastalıklar bulunmaktadır. Genç yaşlı bireylerin daha yüksek tıbbi kullanım ve yaşam tatmini gözlemlenirken, yaşlı yaşlı bireylerin bu durumlarının görüldüğü görülmektedir (Ihle vd., 2016). Bu durum, yaş ile birlikte tedavilerin ve genel sağlık yapısının nasıl sürdürülmesi önemlidir. Kronolojik yaş, yaşanacak sosyal yaşantılar ve toplumsal algılar üzerinde etkili bir faktördür. Örneğin yaşlı bireylerde genellikle sağlık sorunları, bozukluk ve sosyal izolasyon gibi olumsuz durumlarla ilişkilidir (Daignault vd., 2021). Bu durumda, yaşlıların toplumsal yaşamın devamını ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi söz konusudur. Ayrıca, yaşlılık dönemlerinde yaşayacakları yaş (öznel yaş) ile kronolojik yaş arasındaki farklar, tatmin edici yaşamlarını ve sosyal etkileşimlerini sağlayabilirler (Agrigoroaei vd., 2017; Takatori vd., 2018). Sonuç olarak kronolojik yaş, yaşlılık döneminin kapsamında kritik bir durumdur. Yaşayanların yaşları, sağlık durumları, rejimleri ve sosyal iletişimleriyle çalıştırılmaları olarak yaşlılık deneyimlerini şekillendirir. Bu nedenle, yaşlılık döneminin iyi bilinen ve yaşlıların yaşadığı bölgede daha fazla yaşamak için kronolojik yaş yanı sıra diğer kişilerin de dikkate alınması önemlidir.

#### **2.4. Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik ve Psikososyal Değişiklikler**

Yaşlılık dönemi, yaşamlarının son aşamasını kapsayan ve hem karakteristik hem de psikososyal değişimlerin ortaya çıktığı bir süreçtir. Bu değişimler, yaşlıların genel sağlık koşullarında, yaşam koşullarında ve sosyal etkileşimlerini kullanabilir. Fizyolojik değişimler, yaşlanma ile birlikte vücutta ortaya çıkan fiziksel değişimleri ifade ederken, psikososyal değişimlerde değişen duygusal durumlar, sosyal ilişkiler ve toplumsal roller ile ilgili değişikliklerle ilgilidir.

Fizyolojik Değişimler Yaşlılıkta değişen değişimler: Genellikle çeşitli parçalarda ortaya çıkan gerilemelerle değişir. Örneğin, kas gücü ve gücünde azalma, kemik yoğunluğunda düşüş, kayıtlı sistem değişiklikleri ve metabolizmanın yavaşlaması gibi koşullar yaşanır (Hamadelseed vd., 2022; Mitchell vd., 2022). Bu değişiklikler, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmelerini zorlaştırabilir ve düşme gibi kazalara neden olma riskini artırabilir (Kramer & Colcombe, 2018). Ayrıca yaşlılık dönemindeki sağlık hizmetlerinde de değişiklikler gözlemlenmektedir. Araştırmalar, düzenli fiziksel aktivitenin yaşlıların bitkisel tedavilerini olumlu yönde değiştirdiğini göstermektedir (Finkensteller vd., 2019). Bu yaşta yaşlıların fiziksel sağlıklarını korumak için düzenli egzersiz yapmaları ve sağlıklı beslenmeleri önemlidir.

Psikososyal Değişimler Yaşlılık döneminde psikososyal değişimler gerçekleşir, sosyal ilişkiler, duygusal durumlar ve toplumsal roller üzerinde önemli bir varlığı vardır. Yaşlı bireyler, sosyal destek sistemlerinde değişiklik yapabilir ve bu durum, yalnızlık ve sosyal izolasyon hissini artırabilir (Makizako vd., 2018; Vos vd., 2020). Sosyal bağlantıların bozulması, yaşlılıkta görülen psikolojik sağlık durumlarının olumsuz olması ve hayatta kalmanın devam etmesi nedeniyle ortaya çıkması neden olabilir (Thangavel vd., 2022). Ayrıca yaşlılıkta kimlik algıları ve kendilik saygıları da değişebilir. Psikososyal kayıplar, yaşlılığın bozulmasına karşı olumsuz streslerin beslenmelerine yol açabilir (Bedaso & Han, 2021; Low vd., 2015). Ancak bazı çalışmalarda, yaşlı yaşam deneyimlerinin ve sosyal desteklerinin, bu olumsuz duygularla başa çıkmalarına yardımcı olabileceğini göstermektedir (Low vd., 2013; Wettstein vd., 2023). Özellikle dini inançlar ve yaşam amacı gibi psikososyal kaynaklar, yaşlıların elindeki parayı azaltmada etkili olabilir (Mitchell vd., 2022). Sonuç olarak, yaşlılık döneminde hem farklı hem de psikososyal açıdan önemli değişimler yaşandığı bir görülmektedir. Bu değişimlerin devam ettiği, yaşlı yaşam kalitesinin artırılması ve sağlıklı bir yaşlanma sürecinin desteklenmesi için kritik öneme sahiptir. Fizyolojik sağlık ve psikososyal destek, yaşlıların bu dönemde daha sağlıklı ve tatmin edici bir şekilde harcamalarına yardımcı olabilir.

#### **2.4.1. Yaşlanma ile ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler**

Yaşam süreci, yaşayabileceği işlevlerde önemli değişikliklere yol açar. Bu değişiklikler, yaşlıların genel sağlık koşullarında, yaşam standartlarında ve günlük yaşam aktivitelerini içerebilir. Bunlar arasında, yaşlanma ile birlikte meydana gelen değişikliklerde değişiklikler ele alınacaktır.

- Kas ve İskelet Sistemindeki değişiklikler yaşlanma ile birlikte kas gücünde azalma gözlemlenir. Bu durum, sarkopeni olarak sunulan bir durumu ifade eder ve yaşlı bireylerde fiziksel aktivite seviyesinin düşmesine neden olabilir (Xie vd., 2017). Kas hücrelerindeki bu azalma, düşme riskini artırarak yaşlıların aralıklarını tehdit eder. Ayrıca kemik yoğunluğunda da bir azalma meydana gelir; bu durum osteoporoz riskini artırır ve kırıkların oluşmasını yükseltir (Mutz vd., 2022).
- Kardiyovasküler değişikliklerin yaşlanması, kayıtlı sistemlerde önemli değişikliklere yol açar. Kan damarları, yaşla birlikte daha sert ve

elastikiyetini kaybetmiş hale gelir. Bu durum, geleceğe yönelik ve diğer kişilerin riskini arttırır (Pitrez vd., 2018). Kalp atış hızı ve kalp kası gücünde azalma gözlemlenir, bu da yaşlının fiziksel aktiviteye tepki vermemesi üzerine etkiler verir (Perridon vd., 2016).

- Metabolizma ve Endokrin değişikliklerinin yaşlanması, metabolizmanın yavaşlamasıdır. Bu durumda, enerji harcamasının sermayesine ve dolayısıyla kilo alımına neden olabilir (Sato vd., 2017). Ayrıca hormonal değişiklikler de yaşlılıkta önemli bir rol oynar. Örneğin, testosteron seviyeleri erkeklerde yaşla birlikte düşerken, gelecekte menopoza sonrasında yaşanan seviyelerde azalmalar görülür. Bu hormonal değişiklikler, kas değişiklikleri, kemik sağlığı ve genel enerji seviyeleri üzerinde etkili olabilir (Xie vd., 2017).
- Sinir Sistemi değişikliklerinin yaşlanması, sinir sisteminde değişikliklere yol açar. Beyin hacminde azalma, zayıflama ve sinaptik devrelerde zayıflama gibi durumlar yaşanır. Bu değişiklikler, fonksiyonel işlevlerde gerilemeye ve hafızanın kaybolmasına neden olabilir (Engelberth vd., 2013). Ayrıca yaşlı bireylerde uyku düzenlerinde bozulmalar ve sirkadiyen ritim değişiklikleri de gözlemlenir (Ohkubo & Chen, 2017).
- Damar ve Vasküler Verilerin Yaşlılık, damarların yapısında ve işleyişinde değişikliklere neden olur. Damar duvarları kalınlaşır ve elastikiyet kazanır, bu da kan sayısını arttırabilir. Ayrıca yaşla birlikte damar sertliği artar ve bu durum, kalp hastalıkları riskini arttırır (Pitrez vd., 2018).

Bağışıklık sistemi değişikliklerinin yaşlanması, verimliliğin verimliliğinde bir azalma ile karakteristiktir. Bu durum, yaşlı olup olmadığı ve ikamet ettiği yerin karşı daha fazla gelire gelmesine neden olur (Perridon vd., 2016). Bağışıklık yanıtındaki bu zayıflama, aşılarda işleyişi ile de gerçekleşir. Yaşam süreci, yaşayabileceğiniz işlevlerde çok boyutlu değişikliklere yol açar. Kas ve kayıt sistemi, rapor sistemi, metabolizma, sinir sistemi, damar yapısı ve elastikiyet sistemi gibi alanlardan gelen bu değişiklikler, yaşlıların sağlık durumuyla yakından ilgilidir. Bu nedenle, yaşlılık döneminde sağlıklı yaşam tarzı seçimleri ve düzenli sağlık kontrolleri, bu gelişmelerdeki değişimlerin kritik bakış açısına sahiptir.

#### 2.4.2. Yaşlılık döneminde tat duyusundaki değişiklikler

Bireylerin yaşam kalitesini ve beslenme alışkanlıklarını önemli ölçüde etkileyebilir. Tat kaybı, yaşlı bireylerde sıkça görülen bir durumdur ve bu durumun altında yatan çeşitli nedenler bulunmaktadır. Aşağıda, yaşlı bireylerde tat sorunları ile ilgili önemli bilgiler sunulmaktadır.

- *Tat Duyusundaki Değişiklikler:* Yaşlanma ile birlikte tat duyusunda azalma gözlemlenir. Bu durum, "presbygeusia" olarak adlandırılan bir olgudur ve yaşlı bireylerde tat algısında genel bir düşüşe işaret eder (Barragán vd., 2018; Foguem vd., 2023). Tat duyusundaki bu azalma, genellikle tat tomurcuğundaki hücrelerin sayısındaki azalma ve tat algılamada merkezi sinir sistemindeki değişikliklerle ilişkilidir (Jacobson vd., 2010; Puputti, Aisala, vd., 2019). Araştırmalar, yaşlı bireylerin tat algısının genç bireylere göre daha düşük olduğunu göstermektedir (Barragán vd., 2018; Bhattacharyya & Kepnes, 2015).
- *Tat Duyusunun Nedenleri:* Yaşlılıkta tat kaybının birçok nedeni bulunmaktadır:

*Fizyolojik Değişiklikler:* Yaşlanma ile birlikte tat tomurcuğundaki hücrelerin sayısında azalma ve tükürük üretiminde düşüş gözlemlenir. Bu durum, tat algısını olumsuz etkileyebilir (Batisse vd., 2017; Pushpass vd., 2019).

*Kronik Hastalıklar:* Diyabet, hipertansiyon ve Alzheimer gibi kronik hastalıklar, tat duyusunu etkileyebilir. Özellikle Alzheimer hastalığı olan bireylerde tat kaybı, hastalığın erken belirtilerinden biri olarak kabul edilmektedir (Ogawa vd., 2016).

*İlaç Kullanımı:* Yaşlı bireylerin sıkça kullandığı bazı ilaçlar, tat duyusunda değişikliklere neden olabilir. Bu ilaçlar, tat algısını azaltabilir veya tat duyusunu bozan yan etkilere sahip olabilir (Batisse vd., 2017; Yoshinaka vd., 2016).

- *Psikososyal Etkiler:* Tat kaybı, yaşlı bireylerde psikolojik sorunlara yol açabilir. Tat duyusundaki azalma, yemek yeme isteğini azaltabilir ve bu durum, beslenme yetersizliklerine ve kilo kaybına neden olabilir (Batisse vd., 2017). Ayrıca, tat kaybı, bireylerin sosyal etkileşimlerini de olumsuz etkileyebilir; çünkü yemek, sosyal bir etkinliktir ve tat kaybı bu deneyimi olumsuz yönde etkileyebilir (Ogawa vd., 2016).

- *Yönetim ve Müdahale:* Yaşlı bireylerde tat sorunlarının yönetimi için çeşitli stratejiler geliştirilmiştir:

Duyusal Eğitim: Tat duygusunu geliştirmek için duyuşsal eğitim programları uygulanabilir. Bu programlar, bireylerin tat algılarını artırmalarına yardımcı olabilir (Batisse vd., 2017).

Beslenme Düzenlemeleri: Tat kaybı yaşıyan bireyler için daha yoğun tat ve aroma içeren yiyecekler tercih edilerek, yemek yeme deneyimi zenginleştirilebilir (Ogawa vd., 2016).

Psiko-sosyal Destek: Sosyal etkileşimleri artırmak için grup etkinlikleri ve sosyal destek programları düzenlenebilir. Bu, yalnızlık hissini azaltabilir ve genel yaşam kalitesini artırabilir (Batisse vd., 2017).

## **2.5. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi**

Yaşlılık döneminde yaşam kalitesi, bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal durumlarını kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. Yaşam kalitesi, yaşlı bireylerin genel sağlığını, bağımsızlıklarını ve sosyal etkileşimlerini etkileyen önemli bir faktördür. Aşağıda, yaşlı bireylerde yaşam kalitesini etkileyen temel unsurlar ve bu unsurların nasıl yönetilebileceği hakkında bilgi verilmektedir.

- *Fiziksel Sağlık ve Yaşam Kalitesi:* Yaşlı bireylerin fiziksel sağlığı, yaşam kalitelerinin en önemli belirleyicilerinden biridir. Araştırmalar, sağlıklı bir yaşam tarzının, düzenli fiziksel aktivitenin ve dengeli beslenmenin yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırdığını göstermektedir (Ryu & Sok, 2023; Valenzuela vd., 2021). Fiziksel aktivite, kas gücünü artırarak bağımsızlığı destekler ve düşme riskini azaltır (Nurhasanah vd., 2022). Ayrıca, fiziksel sağlık ile psikolojik sağlık arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır; fiziksel sağlık sorunları, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlara yol açabilir (Yaman vd., 2023).
- *Psikolojik Sağlık:* Yaşlı bireylerin psikolojik durumu, yaşam kalitelerini doğrudan etkiler. Depresyon, yalnızlık ve sosyal izolasyon, yaşlı bireylerde sıkça görülen sorunlardır. Araştırmalar, sosyal destek sistemlerinin güçlü olmasının, yaşlı bireylerin psikolojik sağlıklarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Seangpraw & Ong-Artborirak, 2020; Zhang vd., 2021).

Aile ve arkadaş desteği, yaşlı bireylerin ruh halini iyileştirerek yaşam kalitelerini artırabilir (Zhou vd., 2023).

- *Sosyal Etkileşim ve Destek:* Sosyal etkileşim, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir faktördür. Sosyal bağlantılar, bireylerin yalnızlık hissini azaltarak genel mutluluklarını artırabilir (Cwirlej-Sozanska vd., 2018; Lee vd., 2022). Yaşlı bireylerin sosyal etkinliklere katılımı hem fiziksel hem de psikolojik sağlıklarını iyileştirebilir. Araştırmalar, sosyal aktivitelerin düzenli olarak yapılmasının, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırdığını göstermektedir (Farriol-Baroni vd., 2021; Lee & Kim, 2024).
- *Ekonomik Durum:* Yaşlı bireylerin ekonomik durumu, yaşam kalitelerini etkileyen bir diğer önemli faktördür. Ekonomik kaynakların yetersizliği, sağlık hizmetlerine erişimi kısıtlayabilir ve bu durum, bireylerin genel sağlık durumunu olumsuz etkileyebilir (Ryu & Sok, 2023; Yigen vd., 2018). Ekonomik güvenlik, yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını sürdürmelerine ve sosyal etkinliklere katılmalarına olanak tanır.
- *Yaşam Kalitesinin Ölçülmesi:* Yaşam kalitesinin ölçülmesi, yaşlı bireylerin sağlık durumlarını ve ihtiyaçlarını anlamak için önemlidir. Çeşitli ölçekler ve anketler, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Örneğin, EQ-5D, ICECAP-O ve SF-36 gibi ölçekler, yaşlı bireylerin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ölçmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Bulamu vd., 2015; Yigen vd., 2018). Bu tür ölçümler, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve yaşlı bireylerin ihtiyaçlarının karşılanması için kritik öneme sahiptir.

Yaşlılık döneminde yaşam kalitesi, fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal etkileşim ve ekonomik durum gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Bu unsurların yönetimi, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmak için önemlidir. Sağlıklı yaşam tarzı seçimleri, sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi ve ekonomik güvenliğin sağlanması, yaşlı bireylerin yaşam kalitelerini artırmak için kritik stratejilerdir.

## **2.6. Tatın Yaşam Kalitesini Üzerine Etkisi**

Tat alma duyusunun yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, özellikle kemoterapi gibi tedaviler gören hastalarda belirgin olan çok yönlü bir konudur; bu tedavilerde tat algısındaki değişiklikler önemli sağlık sonuçlarına yol açabilir. Araştırmalar, tat değişikliklerinin kanser hastaları arasında yaygın olduğunu ve sıklıkla iştah

azalmasına, kilo kaybına ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olduğunu göstermektedir. Örneğin, bir çalışma, şiddetli kimyasal duyuşal şikayetler yaşayan hastaların, daha hafif şikayetleri olanlara kıyasla önemli ölçüde daha az kalori tükettiğini ve daha yüksek kilo kaybı oranları sergilediğini vurgulayarak, tat değişiklikleri ile besin alımı arasındaki doğrudan ilişkiyi vurgulamıştır (Dolu & Menekli, 2023; Galaniha, 2024). Dahası, bu tat değişikliklerinin olumsuz etkileri salt diyet tercihlerinin ötesine uzanır; duygusal sıkıntıya yol açabilir ve hastalar şartlandırılmış tat iğrenmeleri nedeniyle yiyeceklerden tamamen kaçınabileceğinden günlük yaşamı etkileyebilir (Berteretche vd., 2004; Boltong vd., 2014). Literatür ayrıca, hasta bakımı için derin etkileri olmasına rağmen, tat işlev bozukluğunun klinik ortamlarda sıklıkla göz ardı edildiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, COVID-19 gibi durumlarla ilişkili tat bozuklukları yeterince bildirilmemiş ve bu da etkilenen bireyler için yetersiz tedavi sonuçlarına ve yaşam kalitesinin düşmesine yol açmıştır (Saniasiaya vd., 2021). Kanser tedavisi bağlamlarında, tat değişiklikleri saç dökülmesinden sonra en rahatsız edici yan etkiler arasında yer almakta ve bu da bu duyuşal değişikliklerin önemli psikolojik ve sosyal sonuçlarını göstermektedir (Bernhardson vd., 2007). Dahası, çalışmalar daha düşük tat hassasiyetinin daha düşük yaşam kalitesi ölçümleriyle ilişkili olduğunu göstererek, tat işlev bozukluğunun ele alınmasının genel hasta refahını artırabileceğini öne sürmektedir (Antony & Pavithran, 2017; De Vries vd., 2018). Kanser hastalarına ek olarak, bademcik ameliyatı geçirenler veya gastrointestinal tümörler için tedavi görenler gibi diğer popülasyonlar da önemli tatla ilgili yaşam kalitesi sorunları bildirmektedir. Örneğin, nadiren belgelenmesine rağmen, bademcik ameliyatından sonra oluşan tat bozuklukları, hastaların yemekten aldıkları zevki ve sosyal etkileşimleri önemli ölçüde etkileyebilir (AlAsy vd., 2015; Goins & Pitovski, 2004). Benzer şekilde, tirozin kinaz inhibitörleri ile tedavi edilen gastrointestinal stromal tümürlü hastalar, günlük yaşamlarını ve genel yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen tat ve koku bozuklukları bildirmektedir (van Elst vd., 2022). Bu bulgular, çeşitli tıbbi durumlarda tat bozukluğunun yaygın doğasını ve hastaların deneyimlerini ve sağlık sonuçlarını şekillendirmedeki kritik rolünü vurgulamaktadır. Sonuç olarak, kanıtlar, tat değişikliklerinin çeşitli hasta popülasyonlarında yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilediği iddiasını güçlü bir şekilde desteklemektedir. Tat algısı, besin alımı ve duygusal refah arasındaki etkileşim, sağlık hizmeti sağlayıcılarının bu sorunları proaktif bir şekilde tanınması

ve ele alması gerekliliğini vurgulamaktadır. Sağlık profesyonelleri, eğitim müdahaleleri uygulayarak ve tat değişikliklerini izleyerek tat bozukluğunun olumsuz etkilerini azaltmaya yardımcı olabilir ve sonuçta hastaların yaşam kalitesini iyileştirebilir.

### **2.7. Yaşlılarda Tat Duyusu Besin Seçimini Nasıl Etkiler**

Tat duyusu, yaşlılar arasında yiyecek seçimlerini önemli ölçüde etkilemesinin yanında diyet alışkanlıklarını ve genel beslenme durumlarını da etkilemektedir. Bireyler yaşlandıkça, fizyolojik değişiklikler tat duyarlılığında değişikliklere yol açabilir ve bu da yiyecek tercihlerini ve tüketim modellerini etkiler. Araştırmalar, yaşlı bireylerin özellikle tatlı, tuzlu ve acı tatlarla karşı tat duyarlılığında genellikle bir düşüş yaşadığını ve bunun iştah azalmasına ve yetersiz besin alımına yol açabileceğini göstermektedir (Djou vd., 2022; Jeon vd., 2021). Tat algısındaki bu düşüş, yaşlanma sürecinin kendisi, ilaç yan etkileri ve tat alma işlevini bozabilecek sağlık koşulları dahil olmak üzere çeşitli faktörlerle ilişkilidir (Al Saqqa, 2022; Kawai vd., 2012). Tat işlev bozuklukları, yaşlı bireyler yeme deneyimlerini geliştirmeye çalıştıkça, özellikle umami olmak üzere daha yoğun tatlarla yönelik bir tercihe yol açabilir (Grinberg vd., 2020; Jeon vd., 2021). Umami tadının artırılmasının yaşlı yetişkinler arasında enerji tüketimini artırabileceğini göstermiştir ve bu da lezzet yoğunlaştırma stratejilerinin beslenme eksikliklerini gidermede yararlı olabileceğini düşündürmektedir (Kawai vd., 2012). Dahası, yaşlılar özellikle diş sorunları veya diğer ağız sağlığı sorunları varsa çiğnenmesi ve yutulması daha kolay yiyeceklere yönelebilir ve bu da yiyecek seçimlerini daha da sınırlayabilir (Amfo-Antiri vd., 2022; Kim & Lim, 2020). Kültürel ve psikolojik faktörler de yaşlılar arasında yiyecek seçiminde rol oynar. Geleneksel inançlar ve sosyal normlar tercihleri ve tüketilen yiyecek türlerini etkileyebilir ve bu da genellikle tanıdık tatlarla ve yemeklere güvenmeye yol açabilir (Kim & Lim, 2020; Ponzo vd., 2024). Ek olarak, aile veya arkadaşlarla paylaşılan yemekler gibi yemek yemenin sosyal bağlamı, yiyeceklerden alınan zevki artırabilir ve böylece seçimleri etkileyebilir (Pachucki, 2014). Genetik faktörler de yaşlı yetişkinlerde tat tercihlerine katkıda bulunabilir. Tat alıcı genlerindeki varyasyonlar, özellikle yaşlılar tarafından daha az tercih edilen acı yiyecekler söz konusu olduğunda tat hassasiyetinde ve gıda alım sıklığında farklılıklara yol açabilir (Mikołajczyk-Stecyna vd., 2020). Bu isteksizlik, gastrointestinal rahatsızlık gibi belirli

yiyeceklerle ilişkili olumsuz deneyimlerle daha da artabilir ve diyet çeşitliliğini daha da sınırlayabilir (Djou vd., 2022; Mikołajczyk-Stecyna vd., 2020). Özetle, tat duyusu yaşlılarda yiyecek seçimlerini derinden etkiler ve tat duyarlılığındaki değişiklikler beslenme alışkanlıklarında değişikliklere yol açar. Lezzet profillerini geliştirmek, ağız sağlığını dikkate almak ve kültürel etkileri kabul etmek, bu popülasyonda besin alımını ve yaşam kalitesini iyileştirmek için temel stratejilerdir.

## **2.8. Yaşlılarda Tat Duyusu, Beslenme ve Yaşam Kalitesi Açısından Hemşirelik Perspektifi**

Yaşlı bireylerde tat duyusunun azalması, beslenme alışkanlıklarını ve dolayısıyla yaşam kalitesini doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Bu bağlamda hemşireler, yaşlı bireylerin beslenme durumunu iyileştirmek ve yaşam kalitelerini artırmak için kritik bir rol oynar. Hemşireler, yaşlı bireylerde tat duyusunun etkilerini minimize etmek ve yaşam kalitesini artırmak için çeşitli müdahale stratejileri kullanabilir. Yaşlı bireylere besinlerin tatlarını güçlendirecek pişirme yöntemleri ve baharat kullanımı hakkında bilgi verilmelidir. Tat algısındaki değişiklikler düzenli olarak değerlendirilmeli ve beslenme durumları takip edilmelidir. Yaşlı bireylerin damak zevkine uygun, besleyici ve dengeli diyetler planlanmalıdır. Yemeklerin sosyal bir aktivite olarak teşvik edilmesi, bireylerin yemeğe olan ilgisini artırabilir. Çinko gibi tat duyusunu destekleyen mikronutrientlerin eksikliği kontrol edilmeli ve gerekiyorsa takviye edilmelidir (Kim vd., 2021). Tat duyusu, yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıkları ve yaşam kaliteleri üzerinde doğrudan etkilidir. Hemşireler, yaşlı bireylerin tat duyusundaki değişimlerin neden olduğu zorlukları hafifletmek ve genel yaşam kalitelerini artırmak için önemli bir role sahiptir. Beslenme eğitimi, düzenli değerlendirme ve bireysel destek, bu sürecin yönetiminde kritik öneme sahiptir.

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yürütülmüştür.

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Çalışma, Erzurum Palandöken ilçesinde, Ocak-Kasım 2024 tarihlerinde yürütülmüştür.

**Tablo 3.1.** Araştırma Süreç Takvimi

	<b>Tarih</b>
Araştırma konusunun belirlenmesi	28/02/2023
Etik Kurul onayı	30/03/2023
Araştırma için gerekli verilerinin toplanması	01.2024-11.2024
Araştırma yazım sürecinin tamamlanması	01.2025
Tez savunma	25.01.2025

#### 3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Erzurum, Palandöken ilçesinde ikamet eden 65 yaş üstü yaşlı bireyler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında güç analizi yapılarak %0,05 anlamlılık, %95 güven aralığında büyük etki büyüklüğü ( $d=0,5$ ) referans alınarak 44 kişi alınması durumunda %80 güce ulaşılabileceği belirlenmiştir. Örneklem seçiminde olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre araştırmacının tanıdığı ve çalışmaya alınma kriterlerine sahip Palandöken İlçesi'nde ikamet eden bir yaşlı bireye çalışmanın amacı anlatılmıştır. İlgili veriler ilk kişiden toplandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul edebilecek bir tanıdığını önermesi istenmiştir. Bu şekilde toplam 44 bireye ulaşılmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri;

- Araştırmaya katılmayı kabul etmek
- 65 yaş ve üzerinde olmak
- Türkçe konuşmak
- İletişimi engelleyen herhangi bir sağlık sorunu olmamaktır.

Araştırmadan dışlanma kriterleri;

- 65 yaş altında olmak
- İletişimi engelleyen herhangi bir sağlık sorunu bulunmaktadır.

### 3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri Sosyo-Demografik Özellikler Bilgi Formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Besin Seçimi Testi ve Tat Algılama Testi ile toplanmıştır.

*Sosyo-Demografik Özellikler Bilgi Formu:* Araştırmacılar tarafından oluşturulan form bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi demografik özellikleri ile kronik hastalık durumlarını ve antropometrik ölçümlerini içeren toplam 16 sorudan oluşmaktadır (EK-1).

*SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği:* Yaşam kalitesi ölçeği RAND Corporation tarafından yapılan Tıbbi Sonuçlar Araştırmasında (Medical Outcomes Study) kullanılan indeks ve profillerin seçilmiş sorularından yola çıkarak uluslararası çalışmalarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ya da sağlık statüsünü ölçmek için John Ware tarafından geliştirilmiştir (Jenkinson vd., 1993; Ware Jr & Sherbourne, 1992; Wood-Dauphinee, 2000). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Koçyiğit ve diğerleri tarafından 1999 yılında gerçekleştirilmiştir (Kocyiğit, 1999) (Ek 5). Ölçek 36 sorudan oluşmakta ve fiziksel fonksiyonellik (10 soru), sosyal fonksiyonellik (2 soru), fiziksel rol kısıtlamaları (4 soru), duygusal rol kısıtlamaları (3 soru), akıl ve ruh sağlığı (5 soru), enerji/canlılık (4 soru), ağrı (2 soru), genel sağlık algısı (5 soru) olmak üzere sekiz alt boyutta değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutları fiziksel fonksiyonellik-FF, sosyal fonksiyonellik-SF, fiziksel rol kısıtlamaları-FRK, duygusal rol kısıtlamaları-DRK, akıl ve ruh sağlığı-ARS, enerji/canlılık-E/C, genel sağlık algısı-GSA, genel mental sağlık-GMS, genel fiziksel sağlık-GFS olarak kısaltılmıştır. Ölçekten toplam bir puan elde edilememekte olup genel fiziksel sağlık ve genel mental sağlık olmak üzere iki özet boyuttan oluşmaktadır (Ware Jr & Sherbourne, 1992). Soruların cevapları 2'li, 3'lü, 5'li ve 6'lı Likert tipindedir (Jenkinson vd., 1993). Ölçeğin skorlanması iki aşamada gerçekleşmektedir. İlk aşamada Tablo A'da her bir soruya verilen cevap 0 ile 100 arasında değişen skora dönüştürülmektedir (Ek 6). Burada 0 en düşük yaşam kalitesi değerini ifade ederken 100 de en yüksek yaşam kalitesi

değerini ifade etmektedir. İkinci aşamada Tablo B’de yer alan bilgilere göre her boyutu oluşturan soruların Tablo A’ya göre aldığı puanlar toplanır ve ortalaması alınır (Ek 6). Böylece her boyuta ilişkin skorlar elde edilmiş olur. Genel fiziksel sağlık ve genel mental sağlık toplam skorlarını elde etmek için de aynı yöntemle fiziksel sağlık ile ilişkili tüm soruların ortalama değeri fiziksel sağlık toplam skorunu; akıl ve ruh sağlığı ile ilgili tüm soruların ortalama değeri de mental sağlık toplam skorunu ifade etmektedir. Yalnızca bireyin geçen yıla göre sağlığını değerlendirdiği soru ölçeğin skorlanmasına dahil edilmemektedir. Alınan puanın 0’a yakın olması istenmeyen kötü sağlık durumunu, 100’e yaklaşması ise istenen iyi sağlık durumunu göstermektedir (Ware Jr & Sherbourne, 1992).

Koçyiğit ve arkadaşlarının (1999) güvenilirlik çalımlarında her bir alt boyutun Cronbach Alpha değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır ve 0,73-0,76 arasında bulunmuştur (Kocuyigit, 1999). Bizim çalışmamızda ise Cronbach Alpha değeri alt boyutlar için 0,73-0,89 arasında bulunmuştur (EK-2).

*Besin Seçimi Testi (Food Choice Questionnaire, FCQ):* Bireylerin besin seçimlerini etkileyen faktörleri ölçmek amacıyla geliştirilen çok boyutlu bir ölçek olup, gıda tercihlerini etkileyen psikososyal ve sağlıkla ilgili nedenleri değerlendirmektedir (Steptoe vd., 1995). Ölçek, besin tercihlerini açıklayan 36 madde ve 9 alt boyuttan oluşur:

1. Sağlık
2. Duyusal çekicilik
3. Ağırlık kontrolü
4. Doğal içerik
5. Fiyat
6. Kolaylık
7. Aile tercihler
8. Alışkanlık
9. Etik kaygılar

Dikmen ve ark. tarafından 2016 yılında anketin Türkçe validasyonu yapılmıştır (Dikmen vd., 2016). Orijinal ölçekte Cronbach Alpha değerleri ayrı ayrı

hesaplanmıştır ve 0,72-0,86 arasında bulunmuştur. Dikmen ve arkadaşlarının (2016) güvenilirlik çalınmalarında her bir alt boyutun Cronbach Alpha değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır ve 0,6-0,9 arasında bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Cronbach Alpha değeri alt boyutlar için 0,63-0,93 arasında bulunmuştur (EK-3).

*Tat Algılama Testi:* Tat Stripleri tat alma yeteneğini belirlemek için onaylanmış muayene yöntemidir. Tüm ağız tat işlev değerlendirmesi için dil üzerine stripler yerleştirilir ve bireyin ağızı kapalı tutulur. Bölgesel test durumunda şeritler dille temas halinde kalırken, bireyin ağızı, birey yanıt verene kadar açık kalır. Tat şeritleri, 4 farklı konsantrasyonda (tatlı: 0,4, 0,2, 0,1, 0,05 g / mL sükröz; ekşi: 0,3, 0,165, 0,09, 0,05 g / mL sitrik asit, tuzlu: 0,25, 0,1, 0,04, 0,016 g / mL sodyum klorür; acı: 0,006, 0,0024, 0,0009, 0,0004 g / mL kinin-hidroklorür) 4 temel tat kalitesini temsil eden tat çözeltileri ile emprenye edilmiş filtre kağıdı şeritlerdir. Hem yetişkinlerde hem de çocuklarda kullanım için onaylanmıştır.

### **3.5. Verilerin Toplanması**

Veriler toplanmadan önce çalışmanın amacı ile ilgili yaşlı bireylere bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmış olup antropometrik ölçümleri de araştırmacı tarafından alınmıştır. Tüm veri toplama süreci yaklaşık olarak 20 dakikada tamamlanmıştır.

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayılar, yüzdeler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmalar kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımına uygunlukları ise “Kurtosis” ve “Skewness” kat sayıları ( $\pm 2$ ) ile hesaplanmıştır.

### **3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri**

Araştırmanın yürütülebilmesi için Erzurum Teknik Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (EK-4) izin alınmıştır (30/03/2023 tarihli ve toplantı No 04, Karar sayısı 06). Ayrıca araştırmaya alınacak katılımcılara araştırma ile ilgili bilgi verilerek yazılı onamları alınmıştır.

#### 4. BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik ve sağlıkla ilişkili özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir. Yapılan çalışmada katılımcıların %52,3’ü kadın, medeni durumları incelendiğinde %59,1’inin evli olduğu görülmüştür. Eğitim durumu açısından en fazla %27,3 ile okuryazar, %6,8 ile en düşük orana sahip üniversite mezunudur. Tanısı konulmamış sağlık sorunu bulunanların oranı %59,1 iken, %52,3’ü düzenli ilaç kullanmaktadır.

Katılımcıların %50’si sigara kullanırken, %18,2’si alkol kullanmaktadır. Çiğneme ve yutma güçlüğü yaşayanların oranı %20,5 iken, diş kaybı %77,3 oranında görülmektedir. Katılımcıların %95,5’i yiyecek alışverişini bağımsız bir şekilde yapabilmektedir.

**Tablo 4.1.** Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Sağlıkla İlişkili Özellikleri

		N (44)	%
Cinsiyet	Kadın	23	52,3
	Erkek	21	47,7
Medeni durum	Evli	26	59,1
	Bekar	18	40,9
Eğitim durumu	Okuryazar değil	6	13,6
	Okuryazar	12	27,3
	İlkokul	8	18,2
	Ortaokul	7	15,9
	Lise	8	18,2
	Üniversite	3	6,8
Kiminle yaşıyor	Yalnız	4	9,1
	Eş ile	19	43,2
	Aile ile	19	43,2
	Akraba ile	2	4,5
Tanısı konulmamış sağlık sorunu	Evet	26	59,1
	Hayır	18	40,9
Düzenli ilaç kullanımı	Evet	23	52,3
	Hayır	21	47,7
Sigara kullanımı	Evet	22	50
	Hayır	22	50
Alkol kullanımı	Evet	8	18,2
	Hayır	36	81,8
Çiğneme-Yutma güçlüğü	Evet	9	20,5
	Hayır	35	79,5
Diş kaybı	Evet	34	77,3
	Hayır	10	22,7
Yiyecek alışverişi bağımsızlığı	Evet	42	95,5
	Hayır	2	4,5

Katılımcıların yaş ortalaması 69,47±3,42 yıl olup, yaş aralığı 65 ile 78 arasında değişmektedir. Boy uzunlukları 156-181 cm arasında değişmekte ve ortalama boy 169,52±7,15 cm olarak belirlenmiştir. Katılımcıların kilo aralığı 60-94 kg olup, ortalama kilo 75,20±8,12 kg'dır. Beden kitle indeksi (BKİ) 20,72-34,81 kg/m<sup>2</sup> arasında değişmekte olup, ortalama BKİ değeri 26,24±3,14 kg/m<sup>2</sup> olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2.** Katılımcıların Antropometrik Özellikleri

	Min-Max	X ± S.S
Yaş	65-78	69,47±3,42
Boy (cm)	156-181	169,52±7,15
Kilo (kg)	60-94	75,20±8,12
BKI (kg/m <sup>2</sup> )	20,72-34,81	26,24±3,14

Son bir ay içerisinde vitamin-mineral desteği alanların oranı %18,2 olup, en çok alınan takviyeler D vitamini (%15,9) ve C vitamini (%2,3) olmuştur. Öğün atlama durumu %52,3 oranında olup, en çok atlanılan öğün %73,9 ile öğle yemeğidir. Öğün atlama nedenleri arasında iştahsızlık (%60,9) ve alışkanlık (%17,4) öne çıkmaktadır. Genel iştah durumu %52,3 oranında iyi olarak değerlendirilmiştir. Günlük öğün sayısı ortalama 2,59±0,69 olup, katılımcılar günde 2 ile 4 öğün arasında beslenmektedir. Günlük alınan su miktarı ise ortalama 8,86±1,77 bardak olarak belirlenmiş ve 4 ile 12 bardak arasında değişim göstermektedir (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3.** Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları

		N (44)	%
Son 1 ay vitamin destek	Evet	8	18,2
	Hayır	36	81,8
Alınan takviyeler	D Vitamini	7	87,5
	C Vitamini	1	12,5
Öğün atlama durumu	Evet	23	52,3
	Hayır	21	47,7
Kiminle yaşıyor	Yalnız	4	9,1
	Eş ile	19	43,2
Atlanılan öğün	Sabah	1	4,3
	Öğle	17	73,9
	Akşam	5	21,7

**Tablo 4.3.** (Devamı)

		N (44)	%
Düzenli ilaç kullanımı	Evet	23	52,3
	Hayır	21	47,7
Öğün atlama nedeni	İştahsızlık	14	60,9
	Yemek yapma isteksizliği	1	4,3
	Canı istememe	2	8,7
	Alışkanlık	4	17,4
	Geç kahvaltı yapmak	2	8,7
Genel İştah Durumu	İyi	23	52,3
	Orta	21	47,7
Öğün Sayısı	<b>Min-Max</b>	2-4	
	<b>X ± S.S</b>	2,59±0,69	
Günlük Alınan Su Miktarı (bardak sayısı)	<b>Min-Max</b>	4-12	
	<b>X ± S.S</b>	8,86±1,77	

Çalışmada katılımcıların algılanan tat skorları incelendiğinde, tatlı tat duyusu ortalaması 6,00±3,49, ekşi tat duyusu 5,38±3,20, tuzlu tat duyusu 5,54±3,72 ve acı tat duyusu 5,27±3,49 olarak belirlenmiştir.

SF-36 yaşam kalitesi ölçeği sonuçlarına göre, fiziksel fonksiyon skoru ortalaması 68,97±20,50, fiziksel rol güçlüğü 57,38±40,55 ve emosyonel rol güçlüğü 49,24±40,34'tür. Katılımcıların enerji düzeyi 57,72±11,22, ruhsal sağlık skoru 60,45±5,60, sosyal işlevsellik 59,37±19,46, ağrı 64,71±17,89 ve genel sağlık algısı 51,13±13,88 olarak bulunmuştur.

Besin Seçimi Testi sonuçlarında ise sağlık faktörü ortalaması 3,52±0,38, duygu durumu 1,89±0,43, uygunluk 1,88±0,62, duyuşal çekicilik 3,62±0,42, doğal içerik 3,67±0,42 ve fiyat 2,09±0,57'dir. Ağırlık kontrolü 2,85±0,55, aşinalık 3,48±0,46 ve etik kaygı 3,38±0,46 değerleriyle öne çıkmaktadır (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4.** Katılımcıların Ölçek Puan Ortalama ve Standart Sapmaları

		Min-Max	X ± S.S
Algılanan tat skoru	Tatlı Tat Duyusu	0-10	6,00±3,49
	Ekşi Tat Duyusu	1-10	5,38±3,20
	Tuzlu Tat Duyusu	0-10	5,54±3,72
	Acı Tat Duyusu	0-10	5,27±3,49
SF-36 yaşam kalitesi ölçeği	Fiziksel Fonksiyon	20-100	68,97±20,50
	Fiziksel Rol Güçlüğü	0-100	57,38±40,55
	Emosyonel Rol Güçlüğü	0-100	49,24±40,34
	Enerji	25-80	57,72±11,22

**Tablo 4.4.** (Devamı)

		Min-Max	X ± S.S
SF-36 yaşam kalitesi ölçeği	Ruhsal Sağlık	44-76	60,45±5,60
	Sosyal İşlevsellik	25-87,5	59,37±19,46
	Ağrı	32,5-100	64,71±17,89
	Genel Sağlık	25-80	51,13±13,88
Besin Seçimi Testi	Sağlık	2,5-4	3,52±0,38
	Duygu Durum	1-3	1,89±0,43
	Uygunluk	1-3,2	1,88±0,62
	Duyusal Çekicilik	2,5-4	3,62±0,42
	Doğal İçerik	2,33-4	3,67±0,42
	Fiyat	1-3,33	2,09±0,57
	Ağırlık Kontrol	1,67-4	2,85±0,55
	Aşinalık	2,33-4	3,48±0,46
	Etik Kaygı	2,33-4	3,38±0,46

#### 4.1. Bağımsız Değişkenlere Göre Algılanan Tat Skorlarının İncelenmesi

Sosyodemografik faktörler, sağlıkla ilişkili özellikler ve beslenme alışkanlıkları ile algılanan tat skorları arasındaki ilişki non-parametrik testlerden Man Whitney U ile hesaplanmıştır ve kronik hastalık ve sigara kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki çıkmıştır (Tablo 4.5). Kronik hastalığı olmayan bireylerde tatlı, tuzlu ve acı tat duyu algıları istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterirken ( $p<0,05$ ), sigara içmeyen bireylerde ekşi, tuzlu ve acı tat duyu algılarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.5.** Bağımsız Değişkenlere Göre Algılanan Tat Skorlarının İncelenmesi

	Kronik hastalığı olan N=26	Kronik hastalığı olmayan N=18	p
Tatlı	4,23±2,82	6,67±2,7	<b>0,006</b>
Ekşi	4,69±3,31	6,44±3	0,067
Tuzlu	4,58±3,34	6,66±3,34	<b>0,042</b>
Acı	4,34±3,21	6,56±2,99	<b>0,019</b>
	Sigara içen N=22	Sigara içmeyen N=22	p
Tatlı	6,14±3,60	6,95±2,9	0,429
Ekşi	4,68±3,01	7,27±3,15	<b>0,01</b>
Tuzlu	4,55±3,04	7,27±3,28	<b>0,008</b>
Acı	3,86±2,36	7,59±2,99	<b>&lt; 0,001</b>

#### 4.2. Tat Duyusunun Beslenme Seçimleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Tatlı, ekşi, tuzlu ve acı tat duyu algılarının yaşam kalitesi ve beslenme tercihleri alt boyutları arasındaki ilişki non-parametrik testlerden Spearman Korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tatlı tat duyu algısının beslenme seçimleri alt boyutları ile ilişkisi incelendiğinde, duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (tatlı tat duyu algısı arttıkça duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü artmaktadır).

Ekşi tat duyu algısının beslenme seçimleri alt boyutları ile ilişkisi incelendiğinde, sağlık, duyuusal çekicilik, ağırlık kontrolü, etik kaygı alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (ekşi tat duyu algısı arttıkça sağlık, duyuusal çekicilik, ağırlık kontrolü, etik kaygı artmaktadır).

Tuzlu tat duyu algısının beslenme seçimleri alt boyutları ile ilişkisi incelendiğinde, duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (tuzlu tat duyu algısı arttıkça duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü artmaktadır).

Acı tat duyu algısının beslenme seçimleri alt boyutları ile ilişkisi incelendiğinde, sağlık, duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (acı tat duyu algısı arttıkça sağlık, duyuusal çekicilik ve ağırlık kontrolü artmaktadır).

**Tablo 4.6.** Tat Duyusu ve Beslenme Seçimleri İlişkisi

	Tatlı		Ekşi		Tuzlu		Acı	
	R	p	r	p	r	p	r	p
Sağlık	0,275	0,71	<b>0,420</b>	<b>0,005</b>	0,296	0,051	<b>0,345</b>	<b>0,022</b>
Duygudurum	-0,033	0,831	0,080	0,604	-0,020	0,898	-0,076	623
Uygunluk	-0,201	0,191	-0,184	0,232	0,175	0,255	-0,015	0,921
Duyusal Çekicilik	<b>0,143</b>	<b>0,001</b>	<b>0,647</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,384</b>	<b>0,01</b>	<b>0,425</b>	<b>0,004</b>
Fiyat	-0,235	0,125	-0,80	0,604	-0,129	0,406	-0,102	0,511
Ağırlık Kontrolü	<b>0,419</b>	<b>0,005</b>	<b>0,388</b>	<b>0,009</b>	<b>0,496</b>	<b>0,001</b>	<b>0,566</b>	<b>&lt;0,001</b>
Aşinalık	-0,136	0,377	0,167	0,279	-0,151	0,328	-0,139	0,369
Etik Kaygı	0,138	0,373	<b>0,021</b>	<b>0,346</b>	0,048	0,756	0,016	0,920
Bki	0,245	0,110	0,083	0,592	0,063	0,687	0,007	0,966

### 4.3. Tat Duyusunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Tatlı, ekşi, tuzlu ve acı tat duyu algılarının ve yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişki non-parametrik testlerden Spearman Korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tatlı tat duyu algısının yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, ağrı ve genel sağlık olmak üzere yaşam kalitesinin tüm alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (tatlı tat duyu algısı arttıkça yaşam kalitesi artar).

Ekşi tat duyu algısının yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, enerji, sosyal işlevsellik, ağrı ve genel sağlık alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (ekşi tat duyu algısı arttıkça fiziksel fonksiyon, enerji, sosyal işlevsellik genel sağlık artmakta; fiziksel rol güçlüğü ve ağrı azalmaktadır).

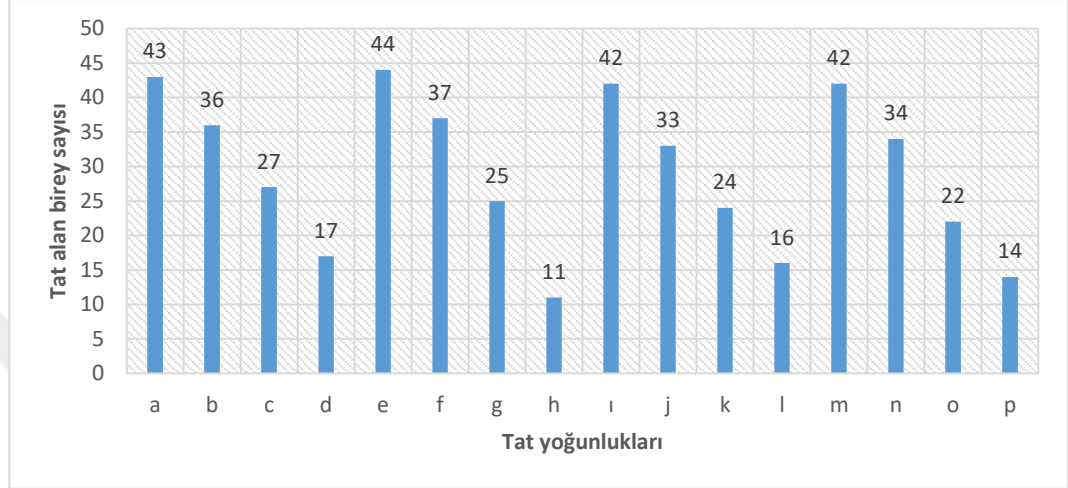
Tuzlu tat duyu algısının yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, fiziksel fonksiyon, enerji, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, ağrı ve genel sağlık alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (tuzlu tat duyu algısı arttıkça fiziksel fonksiyon, enerji, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik ve genel sağlık artmakta, ağrı azalmaktadır).

Acı tat duyu algısının yaşam kalitesi alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde ise fiziksel fonksiyon, enerji, ruhsal sağlık, ağrı ve genel sağlık alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ) (acı tat duyu algısı arttıkça fiziksel fonksiyon, enerji, ruhsal sağlık ve genel sağlık artmakta, ağrı azalmaktadır).

**Tablo 4.7.** Tat Duyusu ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

	Tath		Ekşi		Tuzlu		Acı	
	R	p	r	p	r	p	r	p
Fiziksel fonksiyon	<b>0,483</b>	<b>0,001</b>	<b>0,504</b>	<b>0,001</b>	<b>0,413</b>	<b>0,005</b>	<b>0,515</b>	<b>&lt;0,001</b>
Fiziksel rol güçlüğü	<b>0,469</b>	<b>0,001</b>	<b>0,406</b>	<b>0,006</b>	0,247	0,106	0,253	0,097
Emosyonel rol güçlüğü	<b>0,332</b>	<b>0,027</b>	0,252	0,099	0,245	0,109	0,098	0,528
Enerji	<b>0,386</b>	<b>0,01</b>	<b>0,330</b>	<b>0,028</b>	<b>0,439</b>	<b>0,003</b>	<b>0,360</b>	<b>0,016</b>
Ruhsal sağlık	<b>0,342</b>	<b>0,023</b>	0,235	0,124	<b>0,311</b>	<b>0,04</b>	<b>-0,363</b>	<b>0,015</b>
Sosyal işlevsellik	<b>0,370</b>	<b>0,013</b>	<b>0,308</b>	<b>0,042</b>	<b>0,301</b>	<b>0,047</b>	0,213	0,165
Ağrı	<b>0,405</b>	<b>0,006</b>	<b>0,408</b>	<b>0,006</b>	<b>0,421</b>	<b>0,004</b>	<b>0,336</b>	<b>0,026</b>
Genel sağlık	<b>0,537</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,529</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,454</b>	<b>0,002</b>	<b>0,433</b>	<b>0,003</b>

Tatlı, ekşi, tuzlu ve acı tat stripleriyle yapılan tat duyu algı testinde a,b,c,d tatlı; e,f,g,h ekşi; i,j,k,l tuzlu ve m,n,o,p acı tatlarını temsil etmektedir. Her tatta sırasıyla baştan sona doğru tat yoğunluğu azalmaktadır. Şekil 4.1’de gösterildiği üzere 4 tatta da tat yoğunluğu azaldıkça algılayan birey sayısı da azalmaktadır.



**Şekil 4.1.** Tat yoğunluğuna göre algılayan birey sayısı

## 5. TARTIŞMA

### *Bağımsız Değişkenlere Göre Algılanan Tat Skorlarının İncelenmesi:*

#### *Kronik hastalık durumlarına göre;*

Yaşlılarda tat algısındaki duyuşsal değişiklikler, özellikle kronik hastalık durumuyla ilişkili olarak, beslenme ve genel sağlık üzerindeki etkileri nedeniyle önemli bir çalışma alanıdır. Bireyler yaşlandıkça, tat duyarlılığını etkileyebilecek fizyolojik değişiklikler meydana gelir ve bu değişiklikler diyabet, kardiyovasküler durumlar ve ilaçların etkileri gibi kronik hastalıklar nedeniyle daha da kötüleşebilir. Araştırmalar, yaşlanmanın özellikle acı tatlar için tat duyarlılığında bir düşüőle ilişkili olduğunu, tatlı tat algısının ise daha fazla korunma eğiliminde olmasına rağmen yine de kayıpların meydana geldiği bildirilmektedir (Jeon vd., 2021; Ponzio vd., 2024). Literatürde diyabetli hastaların sağlıklı bireylere kıyasla tatlı ve tuzlu tatlara karşı duyarlılıklarının azaldığını belirlemişlerdir (Latha vd., 2018). Benzer şekilde çalışmalar, diyabet hastalarının genellikle bozulmuş tatlı tat duyarlılığı sergilediğini ve bu durumun aynı doyum seviyesini elde etmek için daha tatlı yiyeceklere yönelmeye yol açabileceğini göstermiştir (De Carli vd., 2018; Pugnali vd., 2020). Diyabetin yanı sıra, kardiyovasküler hastalıklar da tatlı tat algısını değiştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu kronik rahatsızlıkları yönetmek için kullanılan ilaçlar, tat hassasiyetini daha da etkileyebilir ve genellikle bozulmuş bir tat duyuşuyla karakterize edilen disgeuziye yol açmaktadır (Fitzgerald vd., 2019). Bizim çalışmamızda da kronik hastalığı olan bireylerin tatlı, tuzlu ve acı tat algıları literatürle benzerlik göstermektedir. Kronik hastalığı olan yaşlıların ekşi tat alma durumlarında çalışmamızda da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulgumuza benzer şekilde, yapılan bir çalışmada ekşi tat algısında değişiklik olmadığı bildirilmektedir (Ponzio vd., 2024). Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde tat duyuşunun azalması, yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler, hastalığın sinir fonksiyonlarını bozucu etkileri ve kullanılan ilaçların etkisiyle ortaya çıktığı düşünölmektedir.

#### *Sigara kullanma durumlarına göre;*

Yaşlılarda tat duyuşsal değişiklikler üzerine, özellikle sigara içme durumuyla ilgili literatür, yaşlanma, sigara içme alışkanlıkları ve tat algısı arasında karmaşık bir etkileşim olduğunu ortaya koymaktadır. Sigara içmenin, yaşa bağlı duyuşsal

gerileme yaşıyan yaşlı yetişkinlerde özellikle belirgin olabilen tat hassasiyeti üzerinde önemli etkileri olduğu gösterilmiştir. Araştırmalar, sigara içmenin özellikle acı ve tatlı tatlar için tat algısını bozabileceğini göstermektedir. Ré ve ark. tarafından yapılan sistematik bir inceleme, sigara içenlerin genellikle sigara içmeyenlere kıyasla azalmış tat alma işlevleri bildirdiğini ve bu işlevlerin sigarayı bıraktıktan sonra iyileşebileceğini vurgulamaktadır (Zare vd., 2018).

Yapılan bir çalışma, sigara içenlerin sigara içmeyenlere kıyasla daha yüksek tat eşikleri sergilediğini ve bunun tatları algılama yeteneğinin azaldığını göstermiştir (Khan vd., 2016). Ek olarak, sigara içenler genellikle acı tatları tatma yeteneğinin azaldığını bildirmektedir, bu da değişmiş diyet tercihlerine ve potansiyel olarak sağlıksız beslenme alışkanlıklarına yol açabilir (Duffy vd., 2019). Dahası, sigara içmenin, özellikle tuz için tat eşiklerini yükselttiği gösterilmiştir; bu da sigara içenlerin azalan tat hassasiyetlerini telafi etmek için daha güçlü tatları tercih etmelerine yol açabilir (Sabbagh vd., 2022). Sigara içmenin tat algısı üzerindeki etkileri, yaşlanmayla birlikte oluşan fizyolojik değişikliklerle birleşir. Wiriawattana vd., yaşlanmanın tat tomurcuğu sayısındaki azalma ve reseptör hücre ömründeki değişikliklerle ilişkili olduğunu ve bunun sigara içenlerde tat duyarlılığındaki düşüşü daha da kötüleştirebileceğini belirtti (Wiriawattana vd., 2018). Bizim çalışmamız da tatlı tat dışında diğer tatlarda sigara kullananlarda bir azalma olduğu belirlenmiştir. Yapılan literatür taramasında sigara kullanımı ile tatlı tat algısının değişmediğine dair spesifik bir bulguya rastlanılmamıştır. Özetle, literatür sigara içmenin yaşlılarda tat duyuşal değişikliklerini önemli ölçüde etkilediğini, tat duyarlılığının azalmasına göstermektedir.

### ***Tat Duyusu ve Besin Seçimi Ölçeği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi;***

Yapılan literatür taramasında tat duyusu ile besin seçimi ölçeği arasındaki ilişkiyi irdeleyen bir çalışmaya rastlanılmadığından dolayı besin seçimi genel literatür ile birlikte tartışılmıştır. Besin tercihleri, duyuşal çekicilik (tat, koku, doku, görünüm gibi) ile duyuşal olmayan faktörlerin (besine yönelik tutum ve beklentiler, sağlıkla ilgili iddialar, fiyat, etik kaygılar, ruh hali, aşinalık) karmaşık etkileşimini içeren çok boyutlu bir süreçtir (Dikmen vd., 2016).

Yapılan araştırmalar besin seçiminde en önemli motivasyonların duyuşal çekicilik ve sağlık olduğunu bildirmektedir (Cunha vd., 2018; Rankin vd., 2018).

Benzer şekilde Asma vd. (2010) Malezya'nın Selangor kentindeki Bandar Baru Bangi'de 150 evli çiftle bir araştırma yürütmüş ve katılımcılar arasında yiyecek seçiminde en öncelikli motivasyonların sağlık olduğunu ortaya koymuştur (Asma vd., 2010). Januszewska ve diğerleri (2011) Rumen, Macar, Belçikalı ve Filipinli bireyler arasında yiyecek seçimi motivasyonlarını incelemiş ve Avrupalıların çoğunlukla duyuşal çekiciliğe öncelik verdiğini, bunu uygunluk, sağlık ve fiyatın izlediğini ortaya koymuştur (Januszewska vd., 2011). Bunun aksine, Filipinli katılımcılar sağlık, fiyat ve duygu durumun en önemli üç motivasyonları olarak sıralamıştır.

Toplumumuzda yapılan çalışmalardan birinde en çok önemsenen faktörün duyuşal çekicilik olduğu bulunmuştur. Duyuşal çekicilik faktörü sırasıyla; fiyat ve uygunluk faktörleri takip etmiştir (Girgin & Karakaş, 2017). Dikmen ve arkadaşlarının yürütmüş olduğu çalışmada ise Türklerin en çok önemsedikleri faktörlerin; duyuşal çekicilik, fiyat olduğu saptanmıştır (Dikmen vd., 2016). Işık ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada bireylerin en çok önemsedikleri besin seçimi motivasyonu duyuşal çekicilik olmuştur (Işık, 2019). Mevcut çalışmada bireylerin en çok önemsedikleri besin seçimi motivasyonu duyuşal çekicilik ( $3,13\pm0,66$ ), en az önemsedikleri faktör ise etik kaygılar ( $2,45\pm0,97$ ) olarak bulunmuştur. Bireylerde besin seçimi motivasyonlarının önem sırası: duyuşal çekicilik ( $3,13\pm0,66$ ), doğal içerik ( $2,98\pm10,88$ ), ağırlık kontrolü ( $2,83\pm1,30$ ), aşinalık ( $2,83\pm0,70$ ), sağlık ( $2,74\pm0,77$ ), uygunluk ( $2,73\pm0,72$ ), fiyat ( $2,60\pm0,70$ ), duygu durum ( $2,51\pm0,68$ ) ve etik kaygılar ( $2,45\pm0,97$ ) şeklindedir.

Steptoe ve arkadaşlarının cinsiyetlerine göre bireylerin besin seçimi motivasyonlarını inceledikleri çalışmada; erkeklerin öncelik sırası duyuşal çekicilik, sağlık, kolaylık, fiyat, doğal içerik, ağırlık kontrolü, duygu durum, aşinalık ve etik kaygılar iken; kadınların öncelik sırası sağlık, duyuşal çekicilik, fiyat, kolaylık, doğal içerik, ağırlık kontrolü, duygu durum, etik kaygılar ve aşinalık olarak belirlenmiştir (Steptoe vd., 1995).

Çalışmamızın sonuçları Türkiye'de ve diğer gelişmiş ülkelerde yapılmış çalışmalarla uyumlu olarak besin seçiminde en etkili motivasyon duyuşal çekicilik sağlık ve etik kaygı olarak bulunmuştur. Ayrıca literatür taraması sonucunda ağırlık kontrolü alt boyutunun çalışmalarda anlamlı olan çalışmaya rastlanılmamıştır. Bizim çalışmamızda ise ağırlık alt boyutu istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu

farklılığın da çalışma gurubunun yaşanılan bölgeye bağılı olarak yüksek vücut ağırlığına sahip olmasından kaynaklı ortaya çıktığı düşünölmektedir. Bununla birlikte literatürde anlamlı olan fiyat ve duygu durum alt boyutları bizim çalışmamızda anlamlı değildir. Bu farklılıkların da ortaya çıkmasında coğrafik ve sosyoekonomik durumdan kaynaklandığı düşünölmektedir.

### ***Tat Duyusu ve Yaşam Kalitesi Ölçeğı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi;***

Çalışmamızın son bulgusu tat duyusu ve yaşam kalitesi arasında anlamlı pozitif yönlü bir ilişki olduğudur.

Yaşlılarda SF-36 toplam ve alt ölçek puanları ile tat duyusu arasındaki ilişki, duyusal değışikliklerin sağıık ile ilişkili yaşam kalitesini nasıl etkileyebileceğini vurgulayan önemli bir araştırma alanıdır.

Araştırmalar, tat bozukluklarının çeşitli alt ölçeklerde SF-36 puanlarında önemli düşüşlere yol açabileceğini göstermektedir. Tat alma bozukluğu yaşayan yaşlı bireyler, kilo kaybı ve diğier sağıık komplikasyonları olarak ortaya çıkabilen ilişkili besin eksiklikleri nedeniyle daha kötü sağıık durumu gösterirler. Bu durum, daha düşük yaşam kalitesine yol açar ve sonuç olarak duyusal algı ile genel sağıık arasında doğrudan bir korelasyon olduğunu gösterir (Zhang vd., 2021). Örneğın, tat ve koku bozukluklarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendiren bir çalışma, tat alma bozukluğu olan bireylerin SF-36'da özellikle enerji ve sosyal işlevsellik alanlarında daha düşük puanlar aldığı görölmektedir. Tayland'da yapılan bir araştırma, tat bozukluğu olan hastaların yaşam kalitesinin önemli ölçüde azaldığını ortaya koymuştur ve tat algısı ile genel sağıık memnuniyeti arasında doğrudan bir ilişki olduğunu bildirmektedir (Pinkaw vd., 2019). Bu bulgu, tat da dahil olmak üzere duyusal bozuklukların iştah azalmasına, beslenme eksikliklerine ve ardından fiziksel sağııkta düşüşlere yol açabileceğini gösteren daha geniş literatürle uyumludur; bunların tümü SF-36 değerlendirmelerinde gösterilmektedir (Ogawa vd., 2016; Satoh-Kuriwada vd., 2009). Ayrıca emosyonel rol ve ruhsal sağıık boyutları olumsuz etkilenebilir, çünkü yiyeceklerden alınan zevk genellikle tat duyusunun iyi oluşuyla ilişkilidir. Tat alma duyusunda azalma, yaşlılarda ruh sağıığı sorunlarını daha da kötüleştirebilen hayal kırıklığı ve üzüntü duygularına yol açabilir (Chen vd., 2014). Çalışmalar, bozulmamış tat algısı olan yaşlı bireylerin daha yüksek toplam SF-36 puanlarına sahip olma eğiliminde olduğunu ve bunun

daha iyi genel sağlık ve yaşam kalitesini yansıtığını göstermiştir (Inacio vd., 2021; TONAK vd., 2020). Aksine, tat bozukluğu olanlar genellikle önemli ölçüde daha düşük toplam puanlar sergiler ve bu da yaşlı yetişkinlerde yaşam kalitesini sürdürmede duysal sağlığın önemini vurgular (Varela vd., 2015). Bir araştırma, tat alma bozukluğu olan yaşlı bireylerin daha düşük yaşam kalitesi puanları bildirdiğini ve tat almanın yaşam memnuniyeti ve sağlık sonuçları üzerindeki doğrudan etkisini vurguladığını bulmuştur (Jeon vd., 2021). Dahası, tat algısının psikolojik yönleri göz ardı edilemez. Yiyeceklerden alınan zevk genellikle yaşlıların aidiyet duygusu ve duysal refahı için önemli olan sosyal etkileşimler ve kültürel uygulamalarla bağlantılıdır. Tat duygusu azaldığında, izolasyon ve depresyon duygularına yol açabilir ve yaşam kalitesindeki düşüşü daha da kötüleştirebilir (Rahmat vd., 2022). Bizim alışmamızda da tat duygusu ile genel sağlık algısı arasında pozitif korelasyon olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, yaşlılarda tat duygusu ile yaşam kalitesi arasında önemli bir ilişki vardır. Duysal değişiklikler, sağlığı ve refahı olumsuz etkileyen beslenme eksikliklerine yol açabilir. Tat duygusu sorunlarını ele almak, yaşlı yetişkinler arasında yaşam kalitesini iyileştirmek için önemli stratejiler arasında yer almaktadır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kronik hastalığı olmayan yaşlılarda tat duyusundan alınan puanlar daha yüksektir.

Sigara içemeyen yaşlılarda tat duyusundan alınan puanlar daha yüksektir.

Tat algısının yaşlı bireylerde sağlık algısı, duyuşal çekicilik ve ağırlık kontrolü gibi alt boyutları pozitif etkiler.

Özellikle ekşi ve acı tat algılarının, sağlık boyutuyla olan ilişkilidir.

Duyusal çekicilik ve ağırlık kontrolü alt boyutlarında ise tüm tat algılarının önemli bir etkisi olduğu görülmektedir.

Tat algısı, yaşlı bireylerde yaşam kalitesi alt boyutları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Tatlı ve ekşi tat algıları genel sağlık, fiziksel fonksiyon ve ağrı gibi boyutlarla en güçlü ilişkileri göstermiştir.

Acı tat algısı fiziksel boyutlarla pozitif ilişki gösterirken, ruhsal sağlık üzerinde negatif bir ilişki ortaya koymuştur.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Hemşireler; yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin iyileştirilmesinde ve ihtiyaçlarına yönelik bakımı desteklemeleri konusunda büyük öneme sahiptir.
- Yaşlı bireylerde sosyal dışlanma ve yalnızlığı azaltmak için hemşireler sosyal desteği sağlamalı, arkadaş grupları, aile arası iletişimin güçlenmesine ve sosyal dayanışmanın artmasına katkıda bulunulması,
- Geriatri, diyetetik ve nöroloji gibi disiplinler birlikte çalışarak yaşlı bireylerin tat duyusu ile beslenme durumu arasındaki ilişkiyi iyileştirecek stratejilerin geliştirilmesi,
- Yaşlılarda tat duyusunun beslenme durumu ve besin seçimine etkileri konusunda derinlenmesine çalışmalar yapılması,
- Yaşlı bireylerde düzenli olarak tat algısı değerlendirmesinin ve buna göre diyet düzenlemelerinin yapılması,
- Tat duyusunu etkileyen kronik hastalıkları olan bireyler için özel diyet ve tedavi planları oluşturulması,

- Tat algısının genel sağlık üzerindeki olumlu etkisinden faydalanarak, yaşı bireylerde yaşam kalitesini artıracak tat duyusunu destekleyici gıda takviyeleri veya lezzetlendirme stratejileri uygulanması **önerilebilir**.



## KAYNAKLAR

- Agrigoroaei, S., Lee-Attardo, A., & Lachman, M. E. (2017). Stress and subjective age: Those with greater financial stress look older. *Research on Aging*, 39(10), 1075-1099.
- Al Saqqa, G. S. (2022). What to know about food flavor? A Review. *Jordan Journal of Agricultural Sciences*, 18(1), 1-15.
- AlAsy, A., Abd Elaziz, A., AboEl-Naga, H., & Abed, M. M. (2015). Assessment of taste sensation after tonsillectomy operation. *American Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 3(5), 241-246.
- Alonso, M. A. M., Barajas, M. E. S., Ordóñez, J. A. G., Ávila Alpirez, H., Fhon, J. R. S., & Duran-Badillo, T. (2022). Quality of life related to functional dependence, family functioning and social support in older adults. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, e20210482.
- Amfo-Antiri, A., Nti, C., & Oti, J.A. (2022). Physical and clinical status and food consumption patterns of the elderly in Ghana: Evidence from Kwahu South District. *International Journal of Public Health and Pharmacology*, 2(2), 42-61.
- Antony, A., & Pavithran, S. (2017). Taste alteration and quality of life of patients receiving chemotherapy. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 10(12), 380-383.
- Asma, A., Nawalyah, A., Rokiah, M., & MT, M. N. (2010). Comparison of food choice motives between Malay husbands and wives in an urban community. *Malaysian Journal of Nutrition*, 16(1).
- Barragán, R., Coltell, O., Portolés, O., Asensio, E. M., Sorlí, J. V., Ortega-Azorín, C., & Ordovas, J. M. (2018). Bitter, sweet, salty, sour and umami taste perception decreases with age: Sex-specific analysis, modulation by genetic variants and taste-preference associations in 18 to 80 year-old subjects. *Nutrients*, 10(10), 1539.
- Bascand, G., & Dunstan, K. (2014). New Zealand's demographics and population ageing. *New Zealand Economic Papers*, 48(2), 129-138.

- Batisse, C., Bonnet, G., Eschevins, C., Hennequin, M., & Nicolas, E. (2017). The influence of oral health on patients' food perception: a systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, *44*(12), 996-1003.
- Bedaso, T. S., & Han, B. (2021). Attitude toward aging mediates the relationship between personality and mental health in older adults. *Healthcare*, *9*(5),594.
- Bernhardson, B.-M., Tishelman, C., & Rutqvist, L. E. (2007). Chemosensory changes experienced by patients undergoing cancer chemotherapy: a qualitative interview study. *Journal of Pain and Symptom Management*, *34*(4), 403-412.
- Berteretche, M., Dalix, A., d'Ornano, A. C., Bellisle, F., Khayat, D., & Faurion, A. (2004). Decreased taste sensitivity in cancer patients under chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, *12*, 571-576.
- Bhattacharyya, N., & Kepnes, L. J. (2015). Contemporary assessment of the prevalence of smell and taste problems in adults. *The Laryngoscope*, *125*(5), 1102-1106.
- Boltong, A., Aranda, S., Keast, R., Wynne, R., Francis, P. A., Chirgwin, J., & Gough, K. (2014). A prospective cohort study of the effects of adjuvant breast cancer chemotherapy on taste function, food liking, appetite and associated nutritional outcomes. *PloS one*, *9*(7), e103512.
- Brisbois, T. D., de Kock, I. H., Watanabe, S. M., Baracos, V. E., & Wismer, W. V. (2011). Characterization of chemosensory alterations in advanced cancer reveals specific chemosensory phenotypes impacting dietary intake and quality of life. *Journal of Pain and Symptom Management*, *41*(4), 673-683.
- Bulamu, N. B., Kaambwa, B., & Ratcliffe, J. (2015). A systematic review of instruments for measuring outcomes in economic evaluation within aged care. *Health and Quality of Life Outcomes*, *13*, 1-23.
- Chen, C., Kang, Y., Huo, Z., Zhu, Z., Huang, W., Xin, H. L.,...Mavrikakis, M. (2014). Highly crystalline multimetallic nanoframes with three-dimensional electrocatalytic surfaces. *Science*, *343*(6177), 1339-1343.

- Cunha, L. M., Cabral, D., Moura, A. P., & de Almeida, M. D. V. (2018). Application of the Food Choice Questionnaire across cultures: Systematic review of cross-cultural and single country studies. *Food Quality and Preference*, *64*, 21-36.
- Cwirlej-Sozanska, A., Sozanski, B., Wisniowska-Szurlej, A., & Wilmowska-Pietruszynska, A. (2018). Quality of life and related factors among older people living in rural areas in south-eastern Poland. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, *25*(3).
- Daignault, M., Wassef, A., & Nguyen, Q. D. (2021). How old is old? Identifying a chronological age and factors related with the perception of old age. *Journal of the American Geriatrics Society*, *69*(11), 3330-3333.
- Davies, N. G., Klepac, P., Liu, Y., Prem, K., Jit, M., & Eggo, R. M. (2020). Age-dependent effects in the transmission and control of COVID-19 epidemics. *Nature Medicine*, *26*(8), 1205-1211.
- Davis, N. C., & Friedrich, D. (2010). Age stereotypes in middle-aged through old-old adults. *The International Journal of Aging and Human Development*, *70*(3), 199-212.
- De Carli, L., Gambino, R., Lubrano, C., Rosato, R., Bongiovanni, D., Lanfranco, F., & Bo, S. (2018). Impaired taste sensation in type 2 diabetic patients without chronic complications: a case-control study. *Journal of Endocrinological Investigation*, *41*, 765-772.
- De Vries, Y., Boesveldt, S., Kelfkens, C., Posthuma, E., Van den Berg, M., de Kruif, J. T. C., & Grosfeld, S. (2018). Taste and smell perception and quality of life during and after systemic therapy for breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, *170*, 27-34.
- Dikmen, D., İnan-Eroğlu, E., Göktaş, Z., Barut-Uyar, B., & Karabulut, E. (2016). Validation of a Turkish version of the food choice questionnaire. *Food Quality and Preference*, *52*, 81-86.

- Djou, R., Herawati, D. M. D., & Dewi, T. S. (2022). The correlation of zinc serum levels and zinc intake with taste disorders in elderly patients at Babatan Public Health Center Bandung. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 7(1), 33-39.
- Dolu, S., & Menekli, T. (2023). The Effects of Taste Changes on the Quality of Life of Patients Receiving Chemotherapy Treatment. *Medical Records*, 5(2), 210-216.
- Dudel, C., Riffe, T., Acosta, E., van Raalte, A., Strozza, C., & Myrskylä, M. (2020). Monitoring trends and differences in COVID-19 case-fatality rates using decomposition methods: Contributions of age structure and age-specific fatality. *PloS one*, 15(9), e0238904.
- Duffy, V. B., Glennon, S.-G., Larsen, B. A., Rawal, S., Oncken, C., & Litt, M. D. (2019). Heightened olfactory dysfunction and oral irritation among chronic smokers and heightened propylthiouracil (PROP) bitterness among menthol smokers. *Physiology & Behavior*, 201, 111-122.
- Engelberth, R. C., de Pontes, A. L. B., Fiuza, F. P., Silva, K. D., Resende, N. d. S., Azevedo, C. V. d. M., & Gavioli, E. C. (2013). Changes in the suprachiasmatic nucleus during aging: Implications for biological rhythms. *Psychology & Neuroscience*, 6(3), 287.
- Farriol-Baroni, V., González-García, L., Luque-García, A., Postigo-Zegarra, S., & Pérez-Ruiz, S. (2021). Influence of social support and subjective well-being on the perceived overall health of the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5438.
- Ferracioli, N. (2018). Psychological aspects of aging and psychology's contributions to gerontology: Theoretical and technical interface. *MOJ Gerontol. Geriatr*, 3, 1-2.
- Finkenzeller, T., Pötzelsberger, B., Kösters, A., Würth, S., Amesberger, G., Dela, F., & Müller, E. (2019). Aging in high functioning elderly persons: study design and analyses of behavioral and psychological factors. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 29, 7-16.

- Fitzgerald, C., Wiese, G., Moorthi, R. N., Moe, S. M., Hill Gallant, K., & Running, C. A. (2019). Characterizing dysgeusia in hemodialysis patients. *Chemical Senses*, *44*(3), 165-171.
- Fluitman, K. S., Hesp, A. C., Kaihatu, R. F., Nieuwdorp, M., Keijser, B. J., IJzerman, R. G., & Visser, M. (2021). Poor taste and smell are associated with poor appetite, macronutrient intake, and dietary quality but not with undernutrition in older adults. *The Journal of Nutrition*, *151*(3), 605-614.
- Foguem, C., Seror, R., & Gosset, M. (2023). Chemosensory dysfunction in primary Sjögren's syndrome: a topical review. *Clinical Rheumatology*, *42*(1), 1-14.
- Galaniha, L. T. (2024). Taste dysfunction and cancer: Clinicians and patient perspectives and experiences (Doctoral dissertation). University of Massachusetts Amherst. *Food Science Department Dissertations Collection*. <https://doi.org/10.7275/36452613>
- Girgin, G. K., & Karakaş, B. (2017). Türklerin gıda tercihlerinde etkili olan motivasyonların belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *20*(38), 425-448.
- Goins, M. R., & Pitovski, D. Z. (2004). Posttonsillectomy taste distortion: a significant complication. *The Laryngoscope*, *114*(7), 1206-1213.
- Grinberg, I. E., Franco, F. G. d. M., Pinto e Silva, M. E. M., & Matos, L. D. N. J. (2020). Are there relationships between basic tastes, age, gender and nutritional status in an elderly population. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *7*(2), 285-293.
- Hamadelseed, O., Elkhidir, I. H., & Skutella, T. (2022). Psychosocial risk factors for Alzheimer's disease in patients with down syndrome and their association with brain changes: a narrative review. *Neurology and Therapy*, *11*(3), 931-953.
- Ihle, A., Jopp, D. S., Oris, M., Fagot, D., & Kliegel, M. (2016). Investigating discontinuity of age relations in cognitive functioning, general health status, activity participation, and life satisfaction between young-old and old-old age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *13*(11), 1092.

- Inácio, N. A., Muniz Neto, M., Menezes Junior, A. d. S., Fernandes, J. F., Barbosa, V. A., Laranjeira, T. d. A., & Arruda, M. (2021). Health-related quality of life in elderly patients with pacemakers. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, *36*, 639-647.
- Işık, F. (2019). *Genç yetişkin bireylerin kişilik özellikleri ile besin seçimi ve yeme davranışı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* Ankara Üniversitesi (Turkey)].
- Jacobson, A., Green, E., & Murphy, C. (2010). Age-related functional changes in gustatory and reward processing regions: An fMRI study. *Neuroimage*, *53*(2), 602-610.
- Januszewska, R., Pieniak, Z., & Verbeke, W. (2011). Food choice questionnaire revisited in four countries. Does it still measure the same? *Appetite*, *57*(1), 94-98.
- Jenkinson, C., Coulter, A., & Wright, L. (1993). Short form 36 (SF36) health survey questionnaire: normative data for adults of working age. *British Medical Journal*, *306*(6890), 1437-1440.
- Jeon, S., Kim, Y., Min, S., Song, M., Son, S., & Lee, S. (2021). Taste sensitivity of elderly people is associated with quality of life and inadequate dietary intake. *Nutrients*, *13*(5), 1693.
- Kablan, Ş., Metin, D., Arıkan, A., & Garipağaoğlu, M. (2020). Kurumda ve kendi evinde yaşayan bir grup yaşlı bireyin beslenme durumlarının değerlendirilmesi/Assessment of nutritional status of a group of elderly individuals living in a nursing home or own home. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, *5*(2), 222-233.
- Kawai, M., Hirota, M., & Uneyama, H. (2012). Umami taste in Japanese traditional miso soup for the elderly. *Journal of Nutrition Food Sciences*, *doi*, *10*, 2155-9600.
- Kerepesi, C., Meer, M. V., Ablaeva, J., Amoroso, V. G., Lee, S.-G., Zhang, B., & Lu, A. T. (2022). Epigenetic aging of the demographically non-aging naked mole-rat. *Nature Communications*, *13*(1), 355.

- Khan, A. M., Narayanan, V. S., Puttabuddi, J. H., Chengappa, R., Ambaldhage, V. K., Naik, P., & Raheel, S. A. (2016). Comparison of taste threshold in smokers and non-smokers using electrogustometry and fungiform papillae count: a case control study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, *10*(5), ZC101.
- Kim, B.-Y., Lee, S. J., Yun, J. H., & Bae, J. H. (2021). Taste dysfunction after tonsillectomy: a meta-analysis. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, *130*(2), 205-210.
- Kim, D., & Lim, H. (2020). Association between combinations of nutritional status and quality of life and food purchasing motives among the elderly in South Korea. *Health and Quality of Life Outcomes*, *18*, 1-9.
- Kocyigit, H. (1999). Reliability and validity of the Turkish version of short form-36 (SF-36): a study in a group of patients with rheumatic diseases. *Turk Journal of Emergency Medicine Drugs Ther*, *12*, 102-106.
- Kotschy, R., & Bloom, D. E. (2023). Population aging and economic growth: From demographic dividend to demographic drag?. *American Economic Association*, 17-18.
- Kowal, P., Kahn, K., Ng, N., Naidoo, N., Abdullah, S., Bawah, A.,...Ezeh, A. (2010). Ageing and adult health status in eight lower-income countries: the INDEPTH WHO-SAGE collaboration. *Global Health Action*, *3*(1), 5302.
- Kramer, A. F., & Colcombe, S. (2018). Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study—revisited. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(2), 213-217.
- Latha, G., Chandrashekar, D., & Puranik, N. (2018). Altered taste threshold in chronic Type 2 diabetes mellitus. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, *8*(4), 569-574.
- Lee, E. S., & Kim, B. (2024). The impact of fear of falling on health-related quality of life in community-dwelling older adults: mediating effects of depression and moderated mediation effects of physical activity. *BMC Public Health*, *24*(1), 2459.

- Lee, K. H., & Mo, J. (2019). The factors influencing meal satisfaction in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Asian Nursing Research*, 13(3), 169-176.
- Lee, S., Hong, S. H., & Song, H. Y. (2022). Factors associated with health-related quality of life among older adults in rural south korea based on ecological model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 7021.
- Low, G., Kalfoss, M., & Halvorsrud, L. (2015). Identity processes, depression, and the aging self-A Norwegian study. *Advances in Aging Research*, 4(6), 212-224.
- Low, G., Ross, C., Stickland, M., Wilson, D., & Wong, E. (2013). Perspectives of aging among persons living with chronic obstructive pulmonary disease. *Western Journal of Nursing Research*, 35(7), 884-904.
- Machón, M., Mateo-Abad, M., Vrotsou, K., Zupiria, X., Güell, C., Rico, L., & Vergara, I. (2018). Dietary patterns and their relationship with frailty in functionally independent older adults. *Nutrients*, 10(4), 406.
- Makizako, H., Shimada, H., Doi, T., Tsutsumimoto, K., Hotta, R., Nakakubo, S.,...Lee, S. (2018). Social frailty leads to the development of physical frailty among physically non-frail adults: a four-year follow-up longitudinal cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 490.
- Mikołajczyk-Stecyna, J., Malinowska, A. M., & Chmurzynska, A. (2020). Polymorphism of TAS2R3, TAS2R5, TAS2R19, and TAS2R50 genes and bitter food intake frequency in elderly woman. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 19(1), 109-122.
- Mitchell, U. A., Nguyen, A. W., & Brown, L. L. (2022). Hope, purpose, and religiosity: the impact of psychosocial resources on trajectories of depressive symptoms among middle-aged and older blacks. *Journal of Aging and Health*, 34(3), 363-377.

- Mutz, J., Young, A. H., & Lewis, C. M. (2022). Age-related changes in physiology in individuals with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 296, 157-168.
- Naja, S., Makhoulouf, M., & Chehab, M. A. H. (2017). An ageing world of the 21st century: a literature review. *International Journal of Community Medicine Public Health*, 4(12), 4363-4369.
- Nurhasanah, N., Juanita, J., Febriana, D., Jufrizal, J., & Putra, A. (2022). How Fundamental Conditioning Factors Affect the Quality of Life of Older Adults Indonesians. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(B), 2286-2289.
- Ogawa, N., Mansor, N., Lee, S.-H., Abrigo, M. R., & Aris, T. (2021). Population aging and the three demographic dividends in Asia. *Asian Development Review*, 38(1), 32-67.
- Ogawa, T., Annear, M., Ikebe, K., & Maeda, Y. (2017). Taste-related sensations in old age. *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(8), 626-635.
- Ogawa, T., Uota, M., Ikebe, K., Notomi, Y., Iwamoto, Y., Shirobayashi, I.,...Maeda, Y. (2016). Taste detection ability of elderly nursing home residents. *Journal of Oral Rehabilitation*, 43(7), 505-510.
- Ohkubo, R., & Chen, D. (2017). Aging: rewiring the circadian clock. *Nature Structural & Molecular Biology*, 24(9), 687-688.
- Ozawa, L. A. B., Chagas, E. F. B., Ghezzi, J. F. S. A., & Spadella, M. A. (2024). Comparative analysis of older adults and hospitalized adults' perception of hospital diet quality. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 27, e230201.
- Ozturk, E. E., & Ozturk, Z. A. (2022). The influence of nutritional status and sleep quality on gustatory function in older adults. *Medicina*, 59(1), 41.
- Pachucki, M. C. (2014). Food choices and peer relationships: Examining 'a taste for necessity' in a network context. *Sociologie et Societes*, 46(2), 229.
- Paúl, C., Teixeira, L., & Ribeiro, O. (2017). Active aging in very old age and the relevance of psychological aspects. *Frontiers in Medicine*, 4, 181.

- Perridon, B. W., Leuvenink, H. G., Hillebrands, J.-L., van Goor, H., & Bos, E. M. (2016). The role of hydrogen sulfide in aging and age-related pathologies. *Aging (Albany NY)*, 8(10), 2264.
- Pinkaew, B., Assanasen, P., Michel, O., Talek, K., & Phonmanee, T. (2019). Impact assessment of smell and taste disorders on quality of life in Thais using the SF-36 health survey (Thai version). *Siriraj Medical Journal*, 71(2), 102-109.
- Pitrez, P. R., Aires, H. R., Tomé, I., Ferreira, R. S., & Ferreira, L. (2018). Physiological and pathological vascular aging. *Biophysical Regulation of Vascular Differentiation and Assembly*, 51-72.
- Ponzo, V., Bo, M., Favaro, E., Merlo, F., Isaia, G., Presta, R., & Bo, S. (2024). Does presbygeusia really exist? An updated narrative review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 36(1), 84.
- Pugnaroni, S., Alia, S., Mancini, M., Santoro, V., Di Paolo, A., Rabini, R. A. & Mazzanti, L. (2020). A study on the relationship between type 2 diabetes and taste function in patients with good glycemic control. *Nutrients*, 12(4), 1112.
- Puputti, S., Aisala, H., Hoppu, U., & Sandell, M. (2019). Factors explaining individual differences in taste sensitivity and taste modality recognition among Finnish adults. *Journal of Sensory Studies*, 34(4), e12506.
- Puputti, S., Hoppu, U., & Sandell, M. (2019). Taste sensitivity is associated with food consumption behavior but not with recalled pleasantness. *Foods*, 8(10), 444.
- Pushpass, R.-A. G., Daly, B., Kelly, C., Proctor, G., & Carpenter, G. H. (2019). Altered salivary flow, protein composition, and rheology following taste and TRP stimulation in older adults. *Frontiers in Physiology*, 10, 652.
- Rahmat, H. K., Basri, A. S. H., Putra, R. M., Mulkiyan, M., Wahyuni, S. W., & Casmini, C. (2022). The Influenced Factors of Spiritual Well-Being: a Systematic Review. *The Influenced Factors Of Spiritual Well-Being: A Systematic Review*, 2(1), 43-58.

- Rankin, A., Bunting, B. P., Poínhos, R., van der Lans, I. A., Fischer, A. R., Kuznesof, S., & Stewart-Knox, B. J. (2018). Food choice motives, attitude towards and intention to adopt personalised nutrition. *Public Health Nutrition, 21*(14), 2606-2616.
- Ryu, D., & Sok, S. (2023). Prediction model of quality of life using the decision tree model in older adult single-person households: a secondary data analysis. *Frontiers in Public Health, 11*, 1224018.
- Sabbagh, H. J., Abdelaziz, W., Quritum, M., Alamoudi, R. A., AlKhateeb, N. A. B., Abourdan, J., & Mahmoud, N. (2022). A multi-country study on the impact of sex and age on oral features of COVID-19 infection in adolescents and young adults. *BMC Oral Health, 22*(1), 513.
- Saniasiaya, J., Islam, M. A., & Abdullah, B. (2021). Prevalence and characteristics of taste disorders in cases of COVID-19: a meta-analysis of 29,349 patients. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 165*(1), 33-42.
- Saparova, K. O., & Ruzmetov, S. A. (2023). Old age as a basic concept of social gerontology: Linguistic-theoretical aspect. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 413, p. 03024). EDP Sciences.
- Sasano, T., Satoh-Kuriwada, S., Kaneta, N., Shoji, N., Kawai, M., & Uneyama, H. (2013). Incidence of taste disorder and umami taste disorder among the Japanese elderly and youth. *Journal of Nutrition and Food Sciences*. <https://doi.org/10.4172/2155-9600.S10-002>.
- Sato, S., Solanas, G., Peixoto, F. O., Bee, L., Symeonidi, A., Schmidt, M. S., & Sassone-Corsi, P. (2017). Circadian reprogramming in the liver identifies metabolic pathways of aging. *Cell, 170*(4), 664-677. e611.
- Satoh-Kuriwada, S., Shoji, N., Kawai, M., Uneyama, H., Kaneta, N., & Sasano, T. (2009). Hyposalivation strongly influences hypogeusia in the elderly. *Journal of Health Science, 55*(5), 689-698.
- Seangpraw, K., & Ong-Artborirak, P. (2020). Knowledge and behaviors toward health care for elderly patients with hypertension, and quality of life among informal caregivers in Northern Thailand. *Journal of Multidisciplinary Healthcare, 1771-1780*.

- Singh, S., Yadav, R., & Doskaliuk, B. (2023). Aging and geriatric care: a global imperative towards universal health coverage. *Anti-Aging Eastern Europe*, 2(2), 76-81.
- Solemdal, K., Sandvik, L., Willumsen, T., Mowe, M., & Hummel, T. (2012). The impact of oral health on taste ability in acutely hospitalized elderly. *PloS one*, 7(5), e36557.
- Steptoe, A., Pollard, T. M., & Wardle, J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food: the food choice questionnaire. *Appetite*, 25(3), 267-284.
- Takatori, K., Matsumoto, D., Miyazaki, M., Yamasaki, N., & Moon, J.-S. (2018). Relationship between self-perceived age and social activity in older Japanese adults: The KAGUYA Study. *Health*, 10(11), 1459-1473.
- Telan, A. (2023). Correlation Knowledge and Family Attitude with The Risk of Fall the Elderly in Barong Tongkok Health Center West Kutai. *KESANS: International Journal of Health and Science*, 2(7), 452-467.
- Thangavel, G., Memedi, M., & Hedström, K. (2022). Customized information and communication technology for reducing social isolation and loneliness among older adults: scoping review. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 9(3), e34221.
- Tonak, H., Kaya K., & Şahin, S. (2020). Investigation of Activity, Participation and Quality of Life in Elderly Living in Ankara and Antalya Provinces. *Bezmialem Science*, 8(3).
- TÜİK. (2024). *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023*. Retrieved 12/12 from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684>
- Uğrak, U., Uzuntarla, Y., Cihangiroğlu, N., & Akyüz, S. (2016). Kronik hastalık ile sağlık hizmetlerini kullanma eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant Medical Journal*, 5(3), 158-165.
- Unalan, D., Gocer, S., Basturk, M., Baydur, H., & Ozturk, A. (2015). Coincidence of low social support and high depressive score on quality of life in elderly. *European Geriatric Medicine*, 6(4), 319-324.

- Valenzuela, M. T., Rodriguez, C., González, D., Glasinovic, A., Guzmán-Venegas, R., Perez, I., & San Martín, P. (2021). Differences in Functionality Between Independent, Slight, and Moderate Dependent Older Adults: A Cross-sectional Study. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-322457/v1>
- van Elst, J. M., IJzerman, N. S., Mathijssen, R. H., Steeghs, N., Reyners, A. K., & de Haan, J. J. (2022). Taste, smell and mouthfeel disturbances in patients with gastrointestinal stromal tumors treated with tyrosine-kinase inhibitors. *Supportive Care in Cancer*, 1-9.
- Varela, Y. P., Hernandez, K. S. P., Daza, K. D. R., Atencia, C. E. M., Tavera, M. L., & Quintero, L. V. S. (2015). Calidad de vida del adulto con insuficiencia renal crónica, una mirada bibliográfica. *Duazary*, 12(2), 157-163.
- Vogt, D., Schaeffer, D., & Berens, E.-M. (2019). Health literacy in later phases of life: Findings from Germany and other countries. In *International Handbook of Health Literacy* (pp. 153-166). Policy Press.
- Vos, W. H., van Boekel, L. C., Janssen, M. M., Leenders, R. T., & Luijkx, K. G. (2020). Exploring the impact of social network change: Experiences of older adults ageing in place. *Health & Social Care in The Community*, 28(1), 116-126.
- Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-Item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- Wehbe, A., Chalhoub, H., Rahman, H. A., & El Osta, L. (2022). Perception of Old Age and Institutions for the Elderly among the Inhabitants of Beirut, Lebanon: a Cross-Sectional Study. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2231245/v1>
- Wettstein, M., Spuling, S. M., Wünsche, J., & Henning, G. (2023). Middle-aged and older adults' psychosocial functioning trajectories before and during the COVID-19 pandemic: Evidence for multidirectional trends. *Psychology and Aging*, 38(7), 627-643. <https://doi.org/10.1037/pag0000760>

- Wiriyawattana, P., Suwonsichon, S., & Suwonsichon, T. (2018). Effects of aging on taste thresholds: A case of Asian people. *Journal of Sensory Studies*, 33(4), e12436.
- Wood-Dauphinee, S. (2000). The Canadian SF-36 health survey: normative data add to its value. *CMAJ*, 163(3), 283-284.
- Xie, Y., Yu, D., Wu, J., & Li, L. (2017). Protective effects of physiological testosterone on advanced glycation end product-induced injury in human endothelial cells. *Molecular Medicine Reports*, 15(3), 1165-1171.
- Yaman, F., Aksoy, C. C., Leblebici, M. A., & Sahin, E. (2023). Are Pain and Depression Levels Related to the Quality of Life in Elderly People with Chronic Non-Specific Low Back Pain? *Osmangazi Tıp Dergisi*, 45(3), 334-341.
- Yigen, H., Gunay, O., & Borlu, A. (2018). Relationship between living arrangements, quality of life and depressive symptoms of older adults. *Medicine Science International Medical Journal*, 7(1), 132-138.
- Yoshinaka, M., Ikebe, K., Uota, M., Ogawa, T., Okada, T., Inomata, C.,...Masui, Y. (2016). Age and sex differences in the taste sensitivity of young adult, young-old and old-old Japanese. *Geriatrics & Gerontology International*, 16(12), 1281-1288.
- Zare, S., Nemati, M., & Zheng, Y. (2018). A systematic review of consumer preference for e-cigarette attributes: flavor, nicotine strength, and type. *PloS one*, 13(3), e0194145.
- Zhang, K., Kim, K., Silverstein, N. M., Song, Q., & Burr, J. A. (2021). Social media communication and loneliness among older adults: The mediating roles of social support and social contact. *The Gerontologist*, 61(6), 888-896.
- Zhang, L., Cao, Q.-Q., Granato, D., Xu, Y.-Q., & Ho, C.-T. (2020). Association between chemistry and taste of tea: A review. *Trends in Food Science & Technology*, 101, 139-149.

Zhou, J.-J., Zhang, Y., Ren, Q.-Z., Li, T., Lin, G.-D., Liao, M.-Y.,...& Gao, Y.-L. (2023). Mediating effects of meaning in life on the relationship between family care, depression, and quality of life in Chinese older adults. *Frontiers in Public Health, 11*, 1079593.

