

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YAŞLI SAĞLIĞI VE BAKIMI
DOKTORA PROGRAMI

65 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLERDE KURU İNCİR
TÜKETİMİNİN BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ
BİR ÇALIŞMA

FATMA NUR ARMAĞAN
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Serap GÖKÇE ESKİN

Fatma Nur Armağan doktora tezini 100/2000 YÖK Doktora Bursiyeri olarak tamamlamıştır.

AYDIN-2026

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Anabilim Dalı Doktora Programı çerçevesinde Fatma Nur ARMAĞAN tarafından hazırlanan “65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kuru İncir Tüketiminin Bağırsak Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 05/02/2026

Üye (T.D.)	: Doç. Dr. Serap GÖKÇE ESKİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Prof. Dr. Dide KILIÇALP	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Prof. Dr. Serdal ÖĞÜT	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Prof. Dr. Ayşe ÖZKARAMAN	Osmangazi Üniversitesi
Üye	: Doç.Dr. Berna Nilgün ÖZGÜRSOY URAN	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün tarih ve sayılı oturumunda alınan nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım; yardımını, hoşgörüsünü ve desteğini esirgemeyen, her zaman vaktini ayıran tez danışmanım Sayın hocam Doç. Dr. Serap GÖKÇE ESKİN'e teşekkür ederim.

Doktora eğitimime başlangıç süresince büyük emekleri olan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Zeynep GÜNEŞ'e teşekkür ederim. Eğitimim boyunca ve tez sürecimde yardımlarını, bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen, her zaman anlayışla yaklaşan Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Programı ile Beslenme ve Diyetetik Bölümü Programı tüm değerli öğretim üyelerine teşekkür ederim.

Yardımlarıyla katkı sağlayan Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi çalışanlarına ve çalışma katılımcılarına teşekkür ederim.

Hayatım boyunca daima yanımda olan, beni bu günlere getiren, tüm gayretleriyle maddi ve manevi yardımlarını hiçbir zaman esirgememiş olan çok kıymetli ailem; annem Nurten ARMAĞAN ve babam Mehmet Baki ARMAĞAN'a, abim H. Onur ARMAĞAN'a; her zaman sabrı ve sevgisi ile bana destek olan yol arkadaşım Umut Kağan KÖMÜRCÜ'ye,

Gönülden teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Bağırsak Alışkanlıkları.....	5
2.2. Yaşlılarda Konstipasyon.....	6
2.2.1. Konstipasyonun Klinik Özellikleri ve Tanısı.....	6
2.2.2. Konstipasyon Yönetimi.....	7
2.2.3. Konstipasyonda Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	7
2.3. Yaşlılarda Diyare.....	8
2.3.1. Diyarenin Klinik Özellikleri ve Tanısı.....	9
2.3.2. Diyare Yönetimi	9
2.3.3. Diyarrede Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	10
2.4. Yaşlılarda İritabl Bağırsak Sendromu.....	10
2.4.1. İritabl Bağırsak Sendromu Klinik Özellikleri ve Tanısı.....	11

2.4.2. İrritabl Bağırsak Sendromu Yönetimi.....	12
2.4.3. İrritabl Bağırsak Sendromunda Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Türü.....	15
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	15
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	16
3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri.....	16
3.6. Verilerin Toplanması.....	17
3.6.1. Yapılandırılmış Anket Formu	17
3.6.2. Roma III Kriterleri.....	17
3.6.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE).....	18
3.6.4. Besin Tüketim Kaydı.....	19
3.6.5. Sıvı Tüketim Kaydı.....	19
3.6.6. Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Kaydı.....	19
3.7. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi.....	20
3.8. Etik Kurul İzni.....	20
3.9. Araştırmanın Genel Planı.....	21
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	22
4. BULGULAR	23
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri.....	23
4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	25
4.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE).....	27
4.4. Bireylerin Besin Tüketim Kayıtları.....	28
4.5. Bireylerin Sıvı Tüketim Kayıtları.....	31
4.6. Bireylerin Bağırsak Alışkanlıkları Kayıtları.....	31

5. TARTIŞMA	43
5.1. Bireylerin Genel Özellikleri.....	43
5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	43
5.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE).....	45
5.4. Bireylerin Besin Tüketim Kayıtları.....	46
5.5. Bireylerin Sıvı Tüketim Kayıtları.....	47
5.6. Bireylerin Bağırsak Alışkanlıkları Kayıtları.....	47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	49
6.1. Sonuçlar.....	49
6.2. Öneriler.....	50
KAYNAKLAR	51
EKLER	58
Ek 1 Etik Kurul Onayı	58
Ek 2 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu).....	59
Ek 3 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Deney Grubu).....	63
Ek 4 Yapılandırılmış Anket Formu	66
Ek 5 Roma III Kriterleri	68
Ek 6 Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE).....	69
Ek 7 Besin Tüketim Kaydı.....	72
Ek 8 Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Kaydı.....	73
Ek 9 Sıvı Tüketim Kaydı.....	74
Ek 10 Beslenme Kitapçığı.....	75
Ek 11 İl Sağlık Müdürlüğü İzin Belgesi.....	88
BİLİMSEL ETİK BEYANI.....	89
ÖZ GEÇMİŞ	90

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

FODMAP	: Fermente Edilebilir Oligo-,Di-, Mono-sakkaritler ve Polioller
İBS	: İrritabl Bağırsak Sendromu
İV	: İntravenöz
KZYA	: Kısa Zincirli Yağ Asitleri
PASE	: Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.	Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük dışkılama sayısı	37
Şekil 2.	Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı	38
Şekil 3.	Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük sert dışkı varlığı durumu	39
Şekil 4.	Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük karında ağrı varlığı durumu	40
Şekil 5.	Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük karında şişkinlik varlığı durumu	41

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1.	Bireylerin sosyodemografik özellikleri	23
Tablo 2.	Bireylerin dışkılama ihtiyaçlarını erteleme durumları	24
Tablo 3.	Bireylerin tuvalete çıkma ile ilgili şikayet durumları	25
Tablo 4.	Bireylerin atladıkları öğünler	26
Tablo 5.	Bireylerin besin gruplarını tüketme sıklıkları	27
Tablo 6.	Bireylerin PASE skorları	27
Tablo 7.	Katılımcıların makro ve mikro besin ögesi alımları	30
Tablo 8.	Çalışma gruplarında 14 günlük sıvı tüketimi	31
Tablo 9.	Bireylerin bağırsak alışkanlıkları değerlendirmeleri	33

ÖZET

65 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLERDE KURU İNCİR TÜKETİMİNİN BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ BİR ÇALIŞMA

Armağan F.N Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Programı, Doktora Tezi, Aydın, 2026.

Amaç: Bu çalışmada, 65 yaş ve üzeri düzensiz bağırsak alışkanlığına sahip bireylerde kuru incir tüketiminin bağırsak alışkanlıkları üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, Denizli ili Pamukkale ilçesinde Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 65 yaş ve üzeri bireylerle yürütülmüş randomize kontrollü bir çalışmadır. Orta etki büyüklüğü, %95 güç ve %5 hata payı ile her biri 15 kişiden oluşan dört grup (fiziksel aktivitesi yeterli/yetersiz müdahale ve kontrol grupları) olmak üzere toplam 60 katılımcı çalışmaya alınmıştır. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) ile belirlenmiştir. Fiziksel aktivite düzeyine göre tabakalandırma sonrası randomizasyon ile bireyler kontrol ve müdahale gruplarına atanmıştır. Müdahale gruplarında 14 gün süreyle kuru incir tüketimi uygulanmıştır. Bağırsak alışkanlıkları; Roma III kriterleri, Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Formu, Besin ve Sıvı Tüketim Kayıtları ile izlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 60 bireyin; yaş ortalaması $71,79 \pm 3,6$ yıl, %60'ı kadındır. PASE medyan değeri 54,56 olup, bu değerin üzerindeki yeterli fiziksel aktivite grubunu oluşturmuştur. Müdahale gruplarında lif, E ve C vitamini, potasyum ve demir alımları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bağırsak alışkanlıkları değerlendirmesinde fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda bazı günlerde dışkılama sayısının daha düşük ve karın ağrısı görülme sıklığının daha yüksek olduğu; müdahale gruplarında ise bazı günlerde sert dışkı, aşırı ıkınma ve şişkinlik şikâyetlerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Kuru incir tüketimi, 65 yaş ve üzeri bireylerde bağırsak alışkanlıklarının düzenlenmesine olumlu katkı sağlamaktadır. Yaşlı bireylerde kabızlık yönetiminde beslenme

alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeyinin birlikte değerdendirilmesi önemlidir. Bu çalışma, Türkiye’de yaşlı bireylerde kuru incir tüketimi ile fiziksel aktivite ve bağırsak alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi değerdendiren sınırlı sayıdaki araştırmalardan biridir.

Anahtar kelimeler: Beslenme, Defekasyon, Fiziksel aktivite, İncir, Su alımı

ABSTRACT

INVESTIGATING THE EFFECT OF DRIED FIG CONSUMPTION ON BOWEL HABITS IN INDIVIDUALS AGED 65 AND OVER: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Armagan F.N Aydın Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Elderly Health and Care Program, Doctorate Thesis, Aydın, 2026.

Objective: The aim of this study was to investigate the effects of dried fig consumption on bowel habits in individuals aged 65 years and older with irregular bowel habits.

Materials and Methods: The research was conducted as a randomized controlled trial with elderly individuals who applied to Yenimahalle Family Health Center in Pamukkale, Denizli. With a medium effect size, 95% power, and 5% margin of error, a total of 60 participants were included, divided into four groups of 15 (adequate/inadequate physical activity intervention and control groups). Physical activity levels were assessed using the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). Following stratification by physical activity level, participants were randomized into intervention and control groups. In the intervention groups, dried fig consumption was applied for 14 days. Bowel habits were monitored using the Rome III criteria, the Bowel Habits Assessment Form, and food and fluid intake records.

Results: The mean age of the 60 participants was 71.79 ± 3.6 years, and 60% were women. The median PASE score was 54.56, with values above this threshold classified as adequate physical activity. In the intervention groups, intake of fiber, vitamins E and C, potassium, and iron was significantly higher compared to the control groups. In bowel habit assessments, the physically inactive control group showed lower defecation frequency and higher incidence of abdominal pain on some days, whereas the intervention groups reported lower occurrences of hard stool, excessive straining, and bloating.

Conclusion: Dried fig consumption contributes positively to the regulation of bowel habits in individuals aged 65 years and older. In the management of constipation among the elderly, it is important to consider both dietary habits and physical activity levels together. This study is

among the limited number of investigations in Turkey evaluating the relationship between dried fig consumption, physical activity, and bowel habits in older adults.

Keywords: Defecation, nutrition, physical activity, figs, water intake

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Gastrointestinal sistem hastalıkları ve yakınmaları yaşlı erişkinler arasında yaygın olarak görülmektedir (Turgeon ve diğerleri, 2017). Bağırsak alışkanlıklarının düzensizliği, özellikle konstipasyon, yaşlılarda sık görülen ve yaşlıların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen bir durumdur. Konstipasyon prevalansı 65 yaş ve üzerinde %24,4 civarında görülmekte iken (Piessevaux ve diğerleri, 2009) özellikle 80 yaş ve üzerinde görülme sıklığı %50'lere ulaşmaktadır (Gandell ve diğerleri, 2013). Türkiye'de yapılan bazı çalışmaların sonuçlarına bakıldığında ise ülkemizdeki konstipasyon prevalansının %20-45 arasında değiştiği gözlemlenmektedir (Bilgiç ve diğerleri, 2016). Konstipasyonun huzurevinde kalan yaşlılar arasında daha sık görüldüğü bildirilmiştir (Roque ve Bouras, 2015).

Kolonun anatomik özelliklerinde meydana gelen değişimler konstipasyon oluşumunda primer nedenlerdendir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte fizyolojisinde birçok değişim meydana gelen yaşlı bireylerde yaşam düzeninin değişmesi ile birlikte dışkılama alışkanlıkları ve bağırsak hareketleri de etkilenmektedir. Ayrıca yaşlanma süreci ile birlikte metabolizma hızında azalma, sıvı tüketiminin azalması, ağız sağlığının bozulması gibi sebepler, beslenme ile ilişkili yanlış alışkanlıklar, lifli besinlerin tüketiminde azalma sonucu konstipasyon görülme sıklığı artmaktadır (De Giorgio ve diğerleri, 2015).

Konstipasyon yönetimi yapılırken en önemli husus bireyin yaşam tarzında değişiklikler sağlamaktır. Diyet içeriğinin ve diyet düzeninin değiştirilmesi ve lifli besin tüketiminin artırılması, kişinin kapasitesine göre egzersize yönlendirilerek fiziksel aktivitesinin artırılması konstipasyon ile mücadelede önerilmektedir (Savaş, 2004). Diyetinde ve yaşam tarzında düzenleme ile değişiklikler yapılması konstipasyona sahip çoğu bireyde olumlu yanıt vermektedir. Sıvı tüketiminin artırılması da konstipasyon yönetimi adına uygulanabilecek yöntemlerdendir. Konstipasyon problemi yaşayan bireylerde diyet ile alınan lif miktarını artırmak ve diyet içeriğini düzenlemek; konstipasyon yönetimi için yapılabilecek uygulamalar arasındadır (Ramkumar ve Rao, 2005). Lif alımı için tüketilebilecek başlıca kaynaklar: meyveler, sebzeler ve tahıllardır. Suda çözünen ve suda çözünmeyen olarak iki grupta incelenen diyet lifi, sindirim sistemimizde enzimlere dirençli bir yapıdadır (Dülger ve Gahan, 2011). Çözünür lif mide boşalmasını yavaşlatır ve midede doygunluk sağlar, glikozun

yavaş emilmesini sağlayarak kan glikoz seviyelerini dengede tutmaya yardımcı olur. Çözünmeyen lif ise besinlerin bağırsaktan geçiş süresini kısaltır, dışkı hacmini artırır ve safra asitlerini tutarak bunların atılmasını sağlar (Şener ve diğerleri, 2007).

Biyoaktif fonksiyonel içeriklerin bir kaynağı olan incir (*Ficus carica L.*), sindirim sistemini iyileştirdiği, kabızlığı tedavi ettiği ve doğal bir müshil olarak etki gösterdiği için tıbbi yararları nedeniyle geleneksel olarak uzun süredir kullanılmaktadır (Rtibi ve diğerleri, 2018). Kuru incir ile ilgili çalışmalar sonucunda kuru incir tüketimi; dışkılama sıklığında, dışkı hacminde, dışkı yumuşaklığında ve dışkılama kolaylığında artış ile ilişkilendirilmektedir. Kuru incir lif alımını destekleyecek ve müshil etkisi sağlayacak özelliklere sahip bir meyve olarak belirtilmektedir. Kuru incirdeki lif içeriğinin yaklaşık %28'inden fazlası çözünür lifdir. İyi bir lif kaynağı olmasının yanı sıra incirde bulunan proteaz enzimleri protein sindirimini artırmayı sağlarken bağırsak mikrobiyotasında oluşturduğu değişiklikler ve proteazla aktive edilmiş sinyalleme yoluyla bağırsak hareketliliğini artırarak gastrointestinal motiliteyi iyileştirebilmektedir. Kronik konstipasyon üzerinde potansiyel olarak etkili görülen proteaz sistenlerden; bromelain ananasta, aktinidin kivide ve fisin incirde bulunmaktadır (Richardson ve diğerleri, 2018; Bellini ve diğerleri, 2021).

Yaşları 2 ile 10 arasında değişen, fonksiyonel kabızlığa sahip 60 çocuk ile kırmızı şekerin ve incir şurubunun etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada kabızlığı olan 30 çocuğa incir şurubu ve diğer 30 çocuğa kırmızı şeker verilmiştir. 4 haftalık tedavi sürecinin ardından yapılan muayene sonrası; incir şurubunun dışkılama sırasındaki ağrıyı azaltmada etkili olduğu ve dışkılama sıklığını artırdığı görülmüştür (Tajik ve diğerleri, 2018).

İsfahan'da *Descurainia sophia L.* ve incir tüketiminin konstipasyon baskın irritabl bağırsak sendromu semptomları üzerindeki yararlı etkilerini araştırmak amacıyla bir çalışma yapılmıştır. İsfahan Tıp Bilimleri Üniversitesi gastrointestinal araştırma merkezine ve İsfahan'daki özel tıbbi muayenahanelerine sevk edilen 18-70 yaşlarındaki, Roma III kriterlerine göre konstipasyon baskın irritabl bağırsak sendromuna sahip olan 150 birey dâhil edilmiştir. Çalışmada katılımcıların ortalama yaşı 57.56 olarak kaydedilmiş ve katılımcıların %75'inin kadın olduğu bildirilmiştir. Tüm katılımcılar dört ay boyunca *Descurainia sophia L.* veya incir müdahalesi ve kontrol olmak üzere rastgele elliser kişilik üç gruba ayrılmıştır. Müdahale gruplarından birine her gün kahvaltıda ve öğle yemeğinden önce günde iki kez olmak üzere 30 g kuru *Descurainia sophia L.* diğerine ise her gün kahvaltıda ve öğle yemeğinden önce günde iki kez olmak üzere 45 g kuru incir almaları talimatı verilmiştir (günlük toplam tüketim: *Descurainia sophia L.*: 60 g/gün ve incir: 90 g/gün). Katılımcılardan;

3 günlük besin tüketim kaydının tutulması ve kısa Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin doldurulması, besin alımlarını ve fiziksel aktivitelerini değerlendirmek için istenmiştir. Ek olarak, katılımcılardan müdahale sırasında kullandıkları ilaçları kaydetmeleri istenmiştir. Çalışma sonucunda; defekasyon sıklığı, sert dışkılama sıklığı ve abdominal şişkinlik; kontrol grubuyla karşılaştırıldığında her iki müdahale grubunda da olumlu bir gelişme göstermiştir. Bağırsak alışkanlıkları ile ilgili memnuniyetsizlik ve irritabl bağırsak sendromu skorları her iki müdahale grubunda da azalmıştır. Konstipasyon baskın irritabl bağırsak sendromuna sahip bireylerde *Descurainia sophia L.* ve incir tüketiminin semptomları iyileştirmede olumlu etkileri olabileceği ve bu doğal ürünlerin güvenli bir tedavi olarak kabul edilebileceği düşünülmüştür (Pourmasoumi ve diğerleri, 2019).

İncir macunu takviyesinin fonksiyonel kabızlık üzerindeki etkilerini incelemek amacı ile Kore'de randomize, çift kör, plasebo kontrollü bir çalışma düzenlenmiştir. 8 haftalık süre boyunca, 40 kişilik müdahale grubuna günde 300 gram incir macunu verilirken; 40 kişilik kontrol grubuna plasebo verilmiştir. Katılımcılardan normal diyetlerine ve aktivitelerine devam edip başka herhangi bir fonksiyonel besin veya diyet takviyesi almamaları söylenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda ise incir macunu takviyesi, plaseboya kıyasla kolon transit süresinde azalma, dışkı tipinde ve karın rahatsızlığında önemli bir iyileşme ile ilişkilendirilmiştir (Baek ve diğerleri, 2016).

Kim ve arkadaşları tarafından yapılan bir klinik çalışmada, incir takviyesinin fonksiyonel kabızlığa sahip kişilerde semptomları iyileştirdiği gösterilmiştir. Fonksiyonel kabızlığı olan 20 kadın birey üzerinde yapılan bu randomize kontrollü çalışma, incir takviyesinin bağırsak hareketlerinin sayısını artırdığını, dışkılama süresini kısalttığını ve karın ağrısını iyileştirdiğini göstermiştir. Bu nedenle incir takviyesinin, kronik kabızlığı önleyici ve semptomlarını iyileştirmede yararlı olabileceği düşünülmüştür (Kim ve diğerleri, 2010).

Meyvelerin fonksiyonel kabızlık üzerine olan etkisinin; 2022 yılının Nisan ayına kadar yapılan çalışmalarda incelendiği bir meta analiz çalışması yapılmıştır. Meyve alımı ve fonksiyonel kabızlık arasındaki ilişki hakkında daha güvenilir sonuçlar elde etmek için klinikte daha büyük ölçekli çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiş, yapılan çalışmalar incelendiğinde yaşlı bireylerde meyvelerin kabızlık üzerine olan etkisini araştıran sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmüştür (Gao ve diğerleri, 2022).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik oluşması veya bir şikayet varlığı durumunda birincil amaç sebep olan faktörlerin düzeltilmesidir. Bu faktörlerden birinin de lif alımı olması sebebiyle, iyi bir lif kaynağı olan kuru incirin etkileri incelenmek istenmiştir. Bu araştırma, 65 yaş ve üzeri bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik yaşayan bireylerde; günlük beslenmelerine ek, ara öğünde 2 adet kuru incir tüketiminin etkisini araştırmak amacıyla randomize kontrollü bir çalışma olarak yapılmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Çalışmanın dayandığı temel hipotezler şunlardır:

H₁: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, bağırsak alışkanlıklarını düzeltmede etkisi vardır.

H_{1.1}: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, bireylerin dışkılama sayılarını artırarak bağırsak fonksiyonlarını desteklemede etkisi vardır.

H_{1.2}: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığını düzeltmede etkisi vardır.

H_{1.3}: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, sert dışkı varlığını düzeltmede etkisi vardır.

H_{1.4}: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, karında ağrı varlığını düzeltmede etkisi vardır.

H_{1.5}: 65 yaş ve üzeri bireylerde günlük 2 adet kuru incir tüketiminin, karında şişkinlik varlığını düzeltmede etkisi vardır.

H₂: 65 yaş ve üzeri bireylerde fiziksel aktivite düzeyi bağırsak alışkanlıklarındaki düzensizlik semptomlarında etkilidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bağırsak Alışkanlıkları

Zaman içerisinde normal bağırsak alışkanlıklarını belirlemek ve belirli kriterler oluşturmak için pek çok araştırma yapılmıştır. Normal bağırsak alışkanlıklarını tanımlamak ishal ve konstipasyon gibi anormal bağırsak alışkanlıkları ile ilgili durumları değerlendirmede önemlidir.

Bağırsak alışkanlıklarındaki sıklıklara bakarak normal defekasyon aralığının günde üç ile haftada üç arasında olduğu; yapılan bir çalışmada tüm nüfusun %99'unun alışkanlıklarına bakılarak raporlanmıştır (Connell ve diğerleri, 1965). Normal bağırsak alışkanlıklarını belirlemek üzere bir çalışma planlanması üzerine Walter ve arkadaşları tarafından genel popülasyonun incelendiği rastgele bir örnekte bağırsak alışkanlıklarını prospektif incelemişlerdir. Bu çalışma ile normal defekasyon sıklığının günde üç ile haftada üç arasında olduğu doğrulanmıştır (Walter ve diğerleri, 2010).

Bağırsak hareketlerinin sıklığı; yaş, diyet, hastalık, psikolojik durum ve kullanılan ilaçlardan etkilenebilmektedir. Kaygı bozukluğu, gerginlik ve stres faktörleri ile birlikte görülen bağırsak alışkanlıklarında değişimlerin Irritabl Bağırsak Sendromunu gösterdiği bilinmektedir. Bu durumda bağırsak alışkanlıkları ishal ve konstipasyon gibi değişiklikler ile orataya çıkmaktadır (Koff, 2012).

Normal ya da normal olmayan bağırsak alışkanlıklarının belirlenmesinde diğer önemli bileşen dışkı kıvamıdır (Blake ve diğerleri, 2016). Dışkıdaki su içeriği, dışkı kıvamının temel belirleyicilerindendir. Tüketilen besinlerin içerisindeki lif miktarı dışkı kıvamını ve defekasyonu etkiler (Seppanen, 2008). Hızlı bağırsak geçişi olduğu durumlarda, gastrointestinal su emilimi sınırlanır ve kıvam olarak sıvı dışkıya sebep olur; bağırsaklardan yavaş geçiş durumunda ise gastrointestinal su geri emilimi artar, daha sert dışkı kıvamı oluşur (Tornblom, 2012).

Dışkı skalaları ve ölçekleri; sağlık profesyonelleri, araştırmacılar ve bireyler tarafından kullanılabilecek sınırlı sayıda kategoriye sınıflandırmanın standart ve pratik bir yöntemidir. Bristol Dışkı Skalası dışkı formu ve kıvamını belirlemede yaygın olarak kullanılanlardan biridir (Blake ve diğerleri, 2016).

Fonksiyonel bağırsak bozuklukları; kronik (6 ay süren) ve halen mevcut (3 aydır) olan gastrointestinal sistem yakınmaları ile ortaya çıkar. Fizyolojik veya anatomik problemlerin vakada mevcut olmayışı ile diğer gastrointestinal sistem hastalıklarından ayırt edilebilir (Kaya ve Kaçmaz, 2016).

2.2. Yaşlılarda Konstipasyon

Yaşın ilerlemesi ile birlikte fizyolojisinde birçok değişim meydana gelen yaşlı bireylerde, kolonun anatomik özelliklerinde de meydana gelen değişimler sonucu konstipasyon oluşmaktadır. Kolon yapısındaki fizyolojik ve anatomik değişimler konstipasyon oluşumunda primer nedenlerden sayılır. Ayrıca yaşlanma süreci ile birlikte metabolizma hızında azalma, fiziksel olarak aktifliğin azalması, sedanter yaşam, beslenmede yanlış uygulanan alışkanlıklar, lifli besinlerin tüketiminde azalma ve üriner inkontinans korkusu nedeniyle sıvı tüketiminin azaltılması gibi sebepler sonucu konstipasyon görülme sıklığı yaş ile birlikte artmaktadır (De Giorgio ve diğerleri, 2015). 65 yaş ve üzeri bireylerde görülme sıklığı yaklaşık %24,4'tür (Piessevaux ve diğerleri, 2009).

Yaşlılarda konstipasyon, yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Johanson ve Kralstein tarafından yapılan bir çalışmada; konstipasyona sahip bireylerin %52'sinde kronik konstipasyon sebebi ile yaşam kalitesinde bozukluk saptanmış ve %73'ünde kişisel ya da sosyal sorunlar yaşandığı bildirilmiştir (Johanson ve Kralstein, 2007). Adıgüzel ve Demirbağ'ın 65 yaş ve üstü bireylerde kronik konstipasyonun yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceledikleri çalışmada; kronik konstipasyona sahip bireylerde sinirlilik, sosyal ilişkilerin bozulması, çalışma hayatının etkilenmesi gibi sorunlar yaşandığı görülmüştür. Özel hayatlarının tehlikeye atılacağı düşüncesi ile konstipasyona sahip yaşlı bireylerin konstipasyon hakkında bilgi vermedikleri görülmüştür (Adıgüzel ve Demirbağ, 2020). Kullanılan ilaçlar ve sağlık kuruluşlarına yapılan ziyaretler sebebiyle sağlık maliyetlerini yükselten bir durumdur (Türkay ve diğerleri, 2005).

2.2.1. Konstipasyonun Klinik Özellikleri ve Tanısı

Konstipasyon; defekasyonun haftada 3'ten daha az sayıda olmasıyla tanımlanan, bağırsaklardan geçiş süresinin uzaması, dışkılamanın gecikmesiyle karakterize bir durumdur.

Bireylerin beslenme şekilleri, kullandıkları ilaçlar, psikolojik rahatsızlıkları, sosyo-ekonomik durumları ve yaşam tarzları gibi birçok faktör konstipasyon oluşmasında rol oynamaktadır (Rao ve Meduri, 2011).

Bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olup konstipasyondan yakınan bireylerde uygun müdahale seçilirken; diyetle yeteri kadar lif alınıyor mu, günlük su tüketimi kişinin kilosuna göre yeterli seviyede mi, konstipasyon ile sonuçlanabilecek herhangi bir cerrahi müdahalede bulunulmuş mu vb. durumlar sorgulanarak bilgi edinilmelidir.

Konstipasyonun tanısının konulabilmesi için hasta öyküsü ve fizik muayene dışında kullanılan bazı yöntemler kolonoskopi, kolon transit marker çalışması, baryumlu kolon grafisi, defekografi, anorektal motilite, balon ekspulsiyonu testleri ve Roma Tanı Kriterleri, Task Force Kriterleri ve Bristol Gaita Skalası şeklinde sıralanabilir (Korkmaz ve diğerleri, 2011; Bolat, 2006).

2.2.2. Konstipasyon Yönetimi

Konstipasyon yönetimi yapılırken en önemli husus bireylerin yaşam tarzında değişiklikler sağlamaktır. Diyet yöneliminin değiştirilmesi ve tüketilen lifli besin miktarının artırılması, kişiye göre uygun egzersiz programlarına yönlendirilerek fiziksel aktivitesinin artırılması önerilmekte (Savaş, 2004). Bazı ilaçların kullanımı (antikolinerjik ilaçlar, antipsikotik ilaçlar, antihipertansifler, antikonvülzanlar, demir preparatları vb.) konstipasyona neden olabilmektedir, özellikle çoklu ilaç kullanımı yaygın olan yaşlı grupta ilaçlar hekim kontrolünde kullanılmalıdır. Yaşam tarzı değişikliği uygulanmasına, beslenme önerilerine uyulmasına ve lif içeriğince zengin beslenilmesine karşın konstipasyonda düzelme olmuyor ve cevap alınamıyorsa farmakolojik tedavi uygulanabilmektedir (Bengi ve diğerleri, 2014).

2.2.3. Konstipasyonda Tıbbi Beslenme Tedavisi

Diyet düzenlemesi yapılan çoğu bireyde konstipasyon semptomlarında olumlu sonuçlar görülmektedir. Kahvaltı atlanmamalı, öğünler düzenli olmalı ve lif içeriği yüksek, meyve-sebze ağırlıklı diyet uygulanmalıdır. Günlük önerilen lif miktarı 25-30 gramdır (Savaş, 2004).

Kabızlıkta yardımcı olarak düşünölebilecek bir meyve olan kivi dışkılamayı kolaylaştırıcı özelliğıyle bilinmektedir. C vitamini açısından zengindir ve lif, potasyum, E vitamini ve folat gibi çok çeşitli diğör besin öğelerini ve çeşitli biyoaktif bileşenleri içerirler (Boeing ve diğörleri, 2012). Rush ve arkadaşları tarafından, 60 yaş özeri 42 katılımcı ile 6 haftalık bir çalışma yapılmıştır. Katılımcılar rastgele iki deney grubundan birine atanmıştır. Bir grup sadece ilk 3 haftalık dñnemde kivi tüketirken, diğör grup sadece ikinci 3 haftalık dñnemde kivi tüketmiştir. Kivi tüketimi, gñnde 30 kg vñcut ağırlığı başına bir kivi (100 g) olarak belirlenmiştir. Çalışmada kivi tüketimi, dışkılama sıklığında, dışkı hacminde ve yumuşaklığında, dışkılama kolaylığında önemli bir artışla ilişkilendirilmiştir. Kivi tüketiminin yaşlılarda kabızlığı tedavi etmede etkili olduğı sonucuna varılmıştır (Rush ve diğörleri, 2002).

Konstipasyonu kontrol altına almak için lif alımını arttırmak amacı ile, diğör besin grupları ile sebzeleri birleştirerek öğñnler hazırlanabilir. Haşlanmış veya buharda pişirilmiş ıspanak, taze fasulye, patlıcan tercih edilebilir. Enginar, brokoli ve karnabahar da önerilir, ancak karında şişkinliğe ve gaz problemine neden olabilirler. Sebze çorbaları, günlük alınması gereken porsiyonlardaki sebzeleri almak için alternatif bir yol olarak tercih edilebilir. Yemeklere, salatalara veya mezelere keten tohumu gibi faydalı tohumlar ve sızma zeytinyağı kullanılabilir. Kivi, armut, elma, kayısı, kuru erik ve incir, kronik konstipasyon yönetimi için en sık önerilen meyvelerdir. Hem ana öğñnlerde hem de ara öğñnlerde tüketilebilirler. Yiyeceklerle yeterli miktarda lif alınamadığı durumlarda yardımcı olarak tahıl kepeğı ve lif takviyeleri tercih edilebilir; hamur işi üñnlere, yoğurda, meyve sularına veya çorbalara eklenerek kullanılabilirler (Bellini ve diğörleri, 2021). Lif alımının müşhil etkinliğini kolaylaştırmak için günlük en az sekiz bardak (1,5-2 L) sıvı tüketilmesi önerilir. Yeterli sıvı alımı olmadan, yüksek miktarda lif tüketiminin sindirim sisteminde tıkanıklığa ve fekal impaksiyona sebep olabileceğini unutmamak gereklidir (Schiller, 2008).

2.3. Yaşlılarda Diyare

Yaşlılarda diyare prevalansı ile ilgili olarak 2018’de yapılan bir ulusal anket, 60-69 yaşlarındaki ve 70 yaş üstü katılımcılarda diyare prevalanslarının sırası ile %9,7 ve %9,6 olduğunu göstermiştir (Singh ve diğörleri, 2018).Diyare tüm dünyada her yaş grubunda ve bütün bölgelerde morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir.

2.3.1. Diyarenin Klinik Özellikleri ve Tanısı

Enfeksiyona bağlı olarak veya enfeksiyon dışı nedenlere bağlı olarak oluşan günde 3-4 kereden ve miktar olarak 200-250 gramdan fazla dışkılama (yaş ve beslenme faktörlerine bağlı olarak değişebilir) durumuna diyare denmektedir. Diyare sık görülen bir klinik problemdir, ancak değişken tanımları ve birden fazla etyolojisi olan bir yakınma olduğu için doğru tanıya erişmek ve uygun tedavi planını yapmak oldukça zor olabilmektedir. Akut diyarelerin büyük bir kısmından enfeksiyöz nedenler sorumludur (Singh ve diğerleri, 2018; Schiller, 2019).

Yaşlılarda görülen diyare tipleri ve nedenleri şu şekilde sıralanabilir;

1. Sulu, Ozmotik Diyare: Magnezyum takviyesi kullanan yaşlılarda, kullanılan ilaçların yan etkisi olarak, yüksek miktarlarda sorbitol alımında, laktoz intoleransı durumunda ve enteral beslenmede bir yan etki olarak oluşabilir.
2. Sulu, Sekretuar Diyare: İlaçların yan etkisi ile veya mikrobiyal bağırsak enfeksiyonları ve kolitte görülebilir.
3. İnflamatuar Diyare: Malignite varlığında, radyasyon enteriti durumunda ve tekrarlayan Clostridioides difficile kolitinde görülebilir.
4. Yağlı Diyare: Enteropatilerde, Whipple hastalığında, kronik mezenterik iskemi durumunda, ince bağırsakta aşırı bakteri üremesi durumunda, ameliyat sonrası diyaresinde ve kronik pankreatit durumunda görülebilir (Schiller, 2019).

2.3.2. Diyare Yönetimi

Hastanın hemodinamik durumu belirlenir, sıvı açığının kapatılması ve beslenmenin devam ettirilmesi amacıyla oral veya parenteral rehidratasyon ve nutrisyon yöntemleri ile tedaviye başlanır. Diyare sonucu hastada oluşan dehidratasyon durumuna göre sıvı açığını kapatmak adına tedaviye başlanır. Hafif derecede dehidratasyon var ise evde tedaviye başlanabilir. Evde elektrolitli ve elektrolitsiz su alımı ve beslenmenin devamlılığı önerilir. Oral rehidratasyon sıvısının kullanılması, tuzlu ayran ve tuzlu çorba, ayrıca bol su ve çay önerilebilir. Orta derecede dehidratasyon var ise sıvı tüketimi ile yerine koyma yapılır. Tedavi, hastanede gözlem altında yapılmalıdır. Yerine koyma oral yol ile yapılabilirse bu miktar 4 saatte, intravenöz (İV) yoldan yapılıyorsa üçte biri 2-3 saatte, geri kalanı 8-10 saatte

verilmelidir. Kalp, akciğer veya böbrek hastalığı olan yaşlılarda kardiyovasküler yük bakımından dikkatli olunmalıdır. İleri derecede dehidratasyonu olan hastalar mutlaka hastanede tedaviye başlamalı, yakın takip ve İV sıvılarıyla yerine koyma yapılmalıdır; hastalar erkenden oral alıma teşvik edilirler. Tedavide Ringer Lakat solüsyonu tercih edilir; yoksa izotonik NaCl solüsyonu kullanılabilir, sıvı 100 ml/kg İV verilir (üçte biri yarım-bir saatte, geri kalanı 2.5-3 saatte) (Yeşil ve Özyurt, 2016).

2.3.3. Diyarede Tıbbi Beslenme Tedavisi

Diyarenin beslenme tedavisinde en önemli amaç sıvı kaybının önlenmesi ve kaybedilen sıvı ve elektrolitlerin yerine konmasıdır. Çoğu hasta için sıvı-elektrolitlerin yerine konması diyare tedavisi için yeterlidir. Rehidratasyon özellikle yaşlılarda çok önemlidir. Diyarede oral verilecek sıvı; şeker, sodyum, potasyum ve klor içermelidir. Ağır olgular hariç çay, soda, meyve suları ve et suyu çorbaları sıvı kaybını karşılamada kullanılır. Tuzlu kraker, pirinç veya patates ile bu sıvı alımına destek sağlanır. Süt ve süt ürünlerinden bir süreliğine kaçınılmalıdır, laktoz intoleransı oluşmuş olabilir. Buğday, mısır, pirinç, yulaf, şehriye, patates, muz ve tuzlu kraker gibi temel besinler dışı kıvamı normale dönünceye kadar kullanılır. Kafein ve laktoz rahatsızlığa sebep olabileceği için kaçınılmalıdır. Çiğ sebze ve meyveler diyare sıklığını artırabileceği için bir süreliğine dikkat edilmelidir (Yeşil ve Özyurt, 2016).

2.4. Yaşlılarda İrritabl Bağırsak Sendromu

İrritabl bağırsak sendromu (İBS); mikrobiyomdaki değişiklikler, bağırsaklarda aşırı duyarlılık, beyin-bağırsak etkileşimlerinde değişim gibi faktörlerin dahil olduğu tam olarak anlaşılmamış bir sendromdur (Bellini, 2020). İBS, spesifik organik patolojinin yokluğunda karın ağrısı ve değişen bağırsak alışkanlıkları ile karakterizedir. İrritabl bağırsak sendromu, yaşlı nüfusun yaklaşık %10 ile %20'sini etkileyen yaygın bir fonksiyonel gastrointestinal bozukluk olarak ortaya çıkmaktadır (Manuelyan ve diğerleri, 2020).

İnsanlarda bağırsak mikrobiyotası ve vücut arasındaki denge bozulduğunda disbiyozis denilen terim ortaya çıkar. Yanlış beslenme alışkanlıkları, antibiyotik kullanımı, kronik hastalıklar ve stres gibi faktörler disbiyozis gelişiminde etkilidir. Disbiyozisin irritabl bağırsak sendromu gibi sindirim sistemi hastalıkları, Parkinson ve Alzheimer hastalığı gibi nörodejeneratif hastalıklar, obezite ve obeziteyle ilgili ateroskleroz gibi metabolik hastalıklarla ilişkili olduğu bilinmektedir (Saka ve Sever, 2021).

2.4.1. İrritabl Bağırsak Sendromunun Klinik Özellikleri ve Tanısı

IBS'yi tanımlamak için semptom temelli Roma III kriterleri kullanılmaktadır. Roma III kriterlerine göre IBS hastaları bağırsak paternlerine göre üç alt gruba ayrılabilir:

1. Diyare ile birlikte seyreden IBS: Zamanın > %25'inde sulu dışkılama ve zamanın <%25'inde sert dışkılama olan hastalar bu gruba dahildir.
2. Kabızlık ile birlikte seyreden IBS: Zamanın > %25'inde sert dışkılama ve zamanın <%25'inde sulu dışkılama olan hastalar bu gruba dahildir.
3. Karışık bağırsak alışkanlıkları veya döngüsel paternli IBS: Zamanın %25'inde hem sert dışkılamaları hem de sulu dışkılamaları olan hastalar bu gruba ayrılır. (Longstreth ve diğerleri, 2006; World Gastroenterology Organization, 2007).

IBS tanısında daha fazla araştırmayı gerektirebilecek alarm semptomlardan biri de yaşlanmadır (Kurniawan ve Kolopaking, 2016). IBS klinik pratikte sıklıkla görülmektedir. IBS'nin varlığı, yapısal veya biyokimyasal herhangi bir organik anormallik ile ilişkili olmadığı için, IBS fonksiyonel bir bozukluk olarak kabul edilir. Kilo kaybının yanı sıra gastrointestinal kanama da dahil olmak üzere herhangi bir semptomun yokluğunda, kriterler IBS'yi tanımlamada oldukça belirleyicidir. Karın ağrısı veya rahatsızlık paterni mevcuttur. Bireyde dışkılama sonrası semptomlar düzeliyorsa IBS ihtimali önerilmektedir. IBS'nin başlangıç yaşı değişkendir. 65 yaşından sonra (yaşlı) başlangıç olması nadirdir, çünkü çoğu durumda insidans ergenlik ve genç erişkinlik döneminde artar. Bununla birlikte, yaşlanma, herhangi bir organik anormalliğe sahip olma riskinin artmasıyla ilişkili olduğundan, yaşlılarda IBS'nin yönetimi, genç popülasyonlarda IBS'nin yönetimine kıyasla daha zor ve karmaşıktır (Mayer, 2008).

2.4.2. İrritabl Bağırsak Sendromu Yönetimi

Günümüzde IBS'nin kesin bir tedavisi henüz bulunmamakla birlikte hastanın yakınmalarına göre tedavi uygulanır ve IBS hastaların %70'inde hafif şiddet ile seyreder. Yaşam tarzı ve diyet alışkanlıklarının değiştirilmesi yine öncelikli olarak önerilmektedir. Özel olarak yakınmaları şiddetlendiren faktörlerin tespit edilmesi ve bunlara yönelik tedbirlerin alınması gereklidir (Mahan, 2016). Tedavide; eğitim, ilaç tedavisi, psikososyal rehberlik ve diyet tedavisi önemli rol oynamaktadır.

Medikal tedavisinde izlenecek yol, IBS'nin baskın durumuna ve semptomların şiddetine bağlı olarak değişmektedir. Tedavisinde genellikle gastrointestinal bağırsak motilitesini etkileyen veya kökündeki psikolojik belirtilere uyumlu ilaçlar kullanılmaktadır. İshal baskın IBS durumunda antidiyaretikler; kabızlık baskın IBS durumunda lif kullanımı ve ozmotik laksatifler; semptomlarda ağrı bulunması durumunda antispazmotikler veya antidepresanlar kullanılabilir. İlaç tedavisi IBS'ye sahip her birey için gerekli değildir ve ilaçlar hasta semptomatik olduğunda alınmalıdır (Tüfekçi, 2013).

2.4.3. İrritabl Bağırsak Sendromunda Tıbbi Beslenme Tedavisi

İrritabl bağırsak sendromunun belirtileri ile beslenme biçimi arasındaki ilişkiyi araştırmış pek çok çalışma mevcuttur (El-Salhy, 2012; Eswaran ve diğerleri, 2011). Beslenme örüntüsü ve tüketilen besinler, İrritabl Bağırsak Sendromunun günlük hayattaki semptomlarını tetikleyen en önemli faktörlerdendir. Besinler bu semptomları birçok yol ile etkileyebilmektedir. Bu mekanizmalardan bazıları; gastrointestinal sistem mikrobiyotasının değişimi, gastrointestinal sistemdeki bakterilerin kısa zincirli karbonhidratları fermente etmesi, besinlere karşı alerjiler veya immuniteden bağımsız oluşmuş besin duyarlılıkları, bağırsak hareketleri ve alışkanlıklarındaki değişiklikler olarak sıralanabilir (Eswaran ve diğerleri, 2011).

IBS'nin tıbbi beslenme tedavisinde önerilen genel tavsiyelerden bazıları; gün içinde öğünlerin düzenli bir şekilde tüketilmesi; su tüketiminin yeterli seviyelerde tutulması; özellikle çay kahve gibi kafeinli içeceklerden, alkolden, gazlı-asitli içeceklerden ve baharatlı yiyeceklerden uzak durulması olarak sıralanabilir (Cozma-Petrut ve diğerleri, 2017). IBS'li

bireylerde kazanılması gereken bazı beslenme davranışı alışkanlıkları ise; öğünleri atlamadan tüketmek, yiyecekleri iyice çiğneyerek yemek, yemekleri oturarak yemek olarak önerilebilir (British Dietetic Association, 2019).

İBS semptomlarını azaltmak üzere çeşitli diyet düzenlemeleri bulunmaktadır. Düşük fermente edilebilir oligosakkaritler, disakkaritler, monosakkaritler ve polioller (FODMAP) içeren diyetin İBS semptomlarının iyileşmesinde olumlu etkilerinin olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. FODMAP ifadesi bütün kısa zincirli karbonhidratları içermektedir ve bunların diyetten azaltılması prensibine dayanmaktadır. (Barrett, 2013). Düşük FODMAP diyetinde FODMAP içeriği yüksek olan besinler 4 ile 6 hafta boyunca diyetten çıkarılır, İBS şikayetlerinde azalma olduğunda yüksek FODMAP içeren besinlerin her gün bir tanesi olmak koşulu ile diyetten eklenir ve semptomlar takip edilir. Hastanın besinlere verdiği cevaba göre uygun beslenme planı oluşturularak semptomları artıran besinler diyetten çıkarılır (Mckenzie, 2016).

İBS'ye sahip bireylerde en sık görülen reaksiyonlardan birisi de glutene duyarlılıktır. Çölyak hastalığı olmamasına rağmen bazı İBS'li hastalarda gluten intoleransı görülebilmektedir. Bu durumda bireye, İBS semptomlarını azaltmak amacıyla glutensiz diyet önerilebilir (Dionne ve diğerleri, 2018). 41 adet İBS'li bireyin katılımcısı olduğu bir çalışmada; diyaare baskın İBS'li 41 bireyin 6 hafta boyunca glutensiz diyet uygulaması semptomlarda iyileşme görülmesine yardımcı olmuştur (Aziz ve diğerleri, 2016).

Özellikle diyare baskın İBS'ye sahip olan bireylerde, laktoz ve laktoz içeren besinlerin tüketimi ile, İBS semptomlarında kötüleşme olduğu görülmüştür. Bu sebeple genellikle İBS'ye sahip çoğu bireyde diyetlerinden laktoz içeren besinlerin çıkarılmasıyla bireyler kendini daha iyi hissetmeye meyillidir (Altomare ve diğerleri, 2021). Krieger ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen 29 İBS hastasının dahil edildiği bir çalışmada; düşük FODMAP diyeti ve laktozsuz diyetin etkileri karşılaştırılmıştır. 14 gün boyunca müdahale planlamış ve 21 günlük arınma yapılmıştır, böylelikle müdahale grupları yer değiştirmiş ve diyet tedavileri tekrar uygulanabilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda genel İBS semptomları ve şiddetinde her iki diyet için de önemli ölçüde iyileşme kaydedilmiştir. Ancak düşük FODMAP diyetinin, laktozsuz diyetle kıyasla İBS'deki ağrı ve şişkinliği azaltmada daha etkili olduğu görülmüştür (Krieger-Grübel ve diğerleri, 2020).

Lif ve sıvı alımı İBS semptomlarının iyileşmesi ile ilişkili olduğundan, İBS hastaları için başlangıç tedavisi olarak lif (20-30 g/gün) ve sıvı alımının artırılması önerilir. Yüksek lif tüketimi, dışkılamanın daha kolay olduğu daha yumuşak ve hacimli dışkı oluşumunu sağlayabilir. Tedavinin başlangıcında küçük dozlarda lif takviyesi yapılmalıdır. Doz kademeli

olarak artırılabilir. Sıvı alımının yetersizliği; dehidratasyon ve konstipasyon dahil olmak üzere bir dizi olumsuz etki ile ilişkili olduğundan, lif takviyesini yeterli bir sıvı alımı izlemelidir (Farmer ve diğlerleri 2020; Rahimi, 2009).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Çalışma kuru incir tüketiminin yaşlıların bağırsak alışkanlıkları üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, 2022 Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre yaşlı nüfus %11.95 oranında ve 65 yaş ve üzeri toplamda 126.145 birey bulunan Denizli ilinde Pamukkale ilçesine bağlı Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi'nde yürütülmüştür. Araştırma verileri 1 Aralık 2023-1 Aralık 2024 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Katılımcılar Denizli ili Pamukkale ilçesinde Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı 65 yaş ve üzeri bireylerden seçilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu 2022 yılı verilerine göre Pamukkale ilçesinde toplam nüfus 347.926 ve 65 yaş ve üzeri birey nüfusu 30.656 olarak bildirilmiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü G*power programı kullanılarak yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü hesaplanırken; Tuğba Aydemir'in “Yaşlılara Uygulanan Akupresin, Konstipasyon Semptomlarına Ve Yaşam Kalitesine Etkisi” başlıklı doktora tezinden referans alınmıştır (Aydemir, 2022). $\alpha=0,05$, % 95 güven aralığında %95 güce ulaşmak için örneklem fiziksel aktivitesi yetersiz olan grup için; 11 kişi müdahale (2 adet kuru incir tüketecek olan grup), 11 kişi kontrol (kuru incir tüketmeyecek grup); fiziksel aktivitesi yeterli olan grup için 11 kişi müdahale (2 adet kuru incir tüketecek olan grup), 11 kişi kontrol (kuru incir tüketmeyecek grup) olarak hesaplanmıştır. Olası kayıplar göz önünde bulundurulduğunda örneklem hacminin %20 fazlasına ulaşılarak her grupta 14'er kişi alınması gerektiği hesaplanmıştır. Çalışmada her grupta 15 kişi bulundurulması planlanmış ve toplam örneklem

hacminde 60 kişiye ulaşılarak koşullara uygun 65 yaş ve üzeri çalışmaya katılmaya gönüllü bireyler ile çalışma tamamlanmıştır.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. 65 yaş ve üzerinde olmak
2. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
3. Okur-yazar olmak
4. Çalışmanın yapılacağı Denizli Pamukkale Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı olmak
5. Roma III tanı kriterlerine göre bağırsak alışkanlıklarında konstipasyon baskın düzensizlik olması

3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri

1. İnflamatuar bağırsak hastalığı, irritabl bağırsak sendromu, ülseratif kolit, çölyak hastalığı, Crohn hastalığı gibi bağırsak hastalıklarının mevcut olması
2. Bariatrik cerrahi operasyonu geçirmiş olmak
3. Yatağa bağımlı olmak
4. Diyabet hastalığı olmak
5. Kanser hastalığı olmak
6. Kuru incire karşı alerjisi veya duyarlılığı olmak
7. Konstipasyonu giderici yöntemler kullanıyor olmak
8. Vegan diyet uyguluyor olmak (Çiğ besin ve lif içeriği çok yüksek olduğu için.)

3.6. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında Yapılandırılmış Anket Formu (Ek 4), Roma III Kriterleri (Ek 5), Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) (Ek 6), Besin Tüketim Kaydı (Ek 7), Sıvı Tüketim Kaydı (Ek 9) ve Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Kaydı (Ek 8) kullanıldı. Yapılandırılmış Anket Formu, Roma III Kriterleri ve Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) araştırmacı tarafından yüz yüze görüşüp sorularak dolduruldu.

3.6.1. Yapılandırılmış Anket Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan anket formunda yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, beslenme durumu, sigara-alkol alışkanlıkları, tanı konmuş hastalıkları, kullanılan ilaçlar, bağırsak alışkanlıkları sorgulandı (Ek 4).

3.6.2. Roma III Kriterleri

Bireylerdeki bağırsak alışkanlıklarındaki düzensizliğin varlığını belirlemek amacı ile Roma III Kriterleri kullanıldı. Roma III kriterleri; American Gastroenterological Association (AGA) sponsorluğunda yapılan toplantıda 23 Mayıs 2006'da geliştirilmiştir (Drossman ve Dumitrascu 2006). Kriterlerin Türkçe geçerlik güvenirliği Özgürsoy Uran ve arkadaşları tarafından 2014 yılında yapılmış ve Roma III kriterleri için Cronbach alfa değeri 0,90 olarak hesaplanmıştır (Özgürsoy Uran ve ark 2014).

Bu çalışmada bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan bireyleri seçerken kullanılan Roma III kriterlerinde; bu kriterlerin son 12 ayda ve birbirini takip eden en az üç ay boyunca görülmüş olması beklenmiştir (Locke, Pemberton ve Phillips, 2000).

1. Aşağıdakilerden en az iki veya daha fazlasının bulunması:

- Dışkılamaların en az %25'inde ıkınma, fazla gayret gösterme
- Dışkılamaların en az %25'inde topak veya sert dışkılama
- Dışkılamaların en az %25'inde tam boşalamama hissi
- Dışkılamaların en az %25'inde ano rektal tıkanıklık hissinin oluşması

- Dışkılamaların en az %25'inde el yardımıyla kolaylık sağlayarak dışkılama zorunluluğunda olunması
- Haftada üçten daha az sayıda dışkılama
- 2. Laksatif kullanmadan nadiren yumuşak dışkılama yapılabilmesi
- 3. Kabızlık baskın Irritabl Bağırsak Sendromu için aranılan kriterlerin yetersiz olması şartları aranmalıdır.

3.6.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE)

Yaşlılar için hazırlanmış olan bu ölçek; hem boş zaman aktivitelerinin hem de ev ve işle ilgili aktivitelerin değerlendirilmesini içermektedir (Ek 6). 65 yaş ve üzeri yaşlılarda değerlendirme veya epidemiyolojik çalışmalarda kullanılan, uygulaması ortalama 5 dk süren bir ölçektir. PASE puanlarını elde etmek için aktivite katsayıları ile aktivite ağırlıkları çarpılır. Her bir parametrenin aldığı puan toplanarak toplam PASE puanı elde edilir. Genel PASE puanı 0 ile 400 veya daha fazlası arasında değişmektedir. PASE puanları yükseldikçe fiziksel aktivite düzeylerinin arttığı kabul edilir (Washburn ve diğerleri, 1993; Washburn ve diğerleri, 1999). PASE için normatif değerler oluşturmak amacıyla 45-85 yaş arası bireyler ile yapılan Kanada Yaşlanma Boylamsal Çalışması'nda yaş arttıkça PASE skorlarının düştüğü ve kadınlarda erkeklere göre daha düşük PASE skorları olduğu görülmüştür (D'Amore ve diğerleri, 2025).

Duray'ın yaptığı çalışmada çalışmaya alınan 45 olgu için medyan PASE skoru 67.63 olarak bulunmuş ve bu değer ve altında olanlar fiziksel aktivite düzeyi düşük grubu, bu değer üzerinde olanlar ise fiziksel aktivite düzeyi yüksek grubu oluşturmuştur (Duray, 2013). Şahin'in yaptığı çalışmada yaşlıların PASE skorları ortalaması 102.89 olarak bulunmuş ve ortalama düzeyin altında olduğu bildirilmiştir (Şahin, 2021).

Çalışmamızda bireylerin fiziksel aktivitelerine dair bilgiler Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) ile değerlendirilmiştir. Daha sonrasında fiziksel aktivite skorlarını hesaplamak için puan hesaplama formülü kullanılmıştır. PASE medyan değeri alınmış ve medyan değer altında kalan grup yetersiz fiziksel aktiviteye sahip grubu; medyan değerin üstünde kalan grup ise yeterli fiziksel aktiviteye sahip grubu oluşturmuştur.

3.6.4. Besin Tüketim Kaydı

Katılımcıların 14 gün boyunca tükettiği besinler besin tüketim kaydı ile kendileri tarafından kaydedilmiştir (Ek 7). Porsiyonların kolayca anlaşılabilmesi için 2022’de yayımlanan Türkiye’ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi doğrultusunda porsiyonlar hakkında öğretici bir kitapçık oluşturulmuş ve bu kitapçık yardımıyla çalışma öncesinde yaşlı bireylere beslenme ve porsiyon eğitimi verilmiştir. Bireylerin günlük diyetle aldıkları ortalama enerji, besin öğeleri miktarı Beslenme Bilgi Sistemi 8 (BeBiS 8) bilgisayar paket programı ile hesaplanmıştır (Erhardt, 2010).

3.6.5. Sıvı Tüketim Kaydı

Sıvı tüketimini düzenlemenin konstipasyon semptomlarını iyileştirdiği bilinmektedir. Tüketilen sıvı miktarının belirlenebilmesi adına bireylerden; tükettikleri su ve diğer sıvıların miktarlarının günlük olarak kayıt alınması istenmiştir. Kayıt tutma işleminde miktar belirlemeyi kolaylaştırması adına su tüketiminin 500 ml’lik şişeler ile kaydedilmesi istenmiştir (Muz ve diğerleri, 2017). Su ve diğer sıvıların tüketimleri kaydedilmiş ve miktarları açıklanmıştır (Ek 9).

3.6.6. Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Kaydı

Müdahalenin etkinliğini değerlendirmek amacı ile bağırsak fonksiyonlarının takip edilebilmesi adına düzenlenen form, 14 gün süresince uygulanmıştır. Form literatürden yararlanılarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur (Kaya ve Kaçmaz, 2016; Deniz, 2019; Hafızoğlu, 2020). Bu form 14 gün süresince dışkılama durumunu sorgulayan sorulardan oluşmaktadır: dışkılama sayısı, dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı, sert dışkı varlığı, karında ağrı varlığı, karında şişkinlik varlığı durumları günlük olarak sorgulanmıştır (Ek 8).

3.7. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

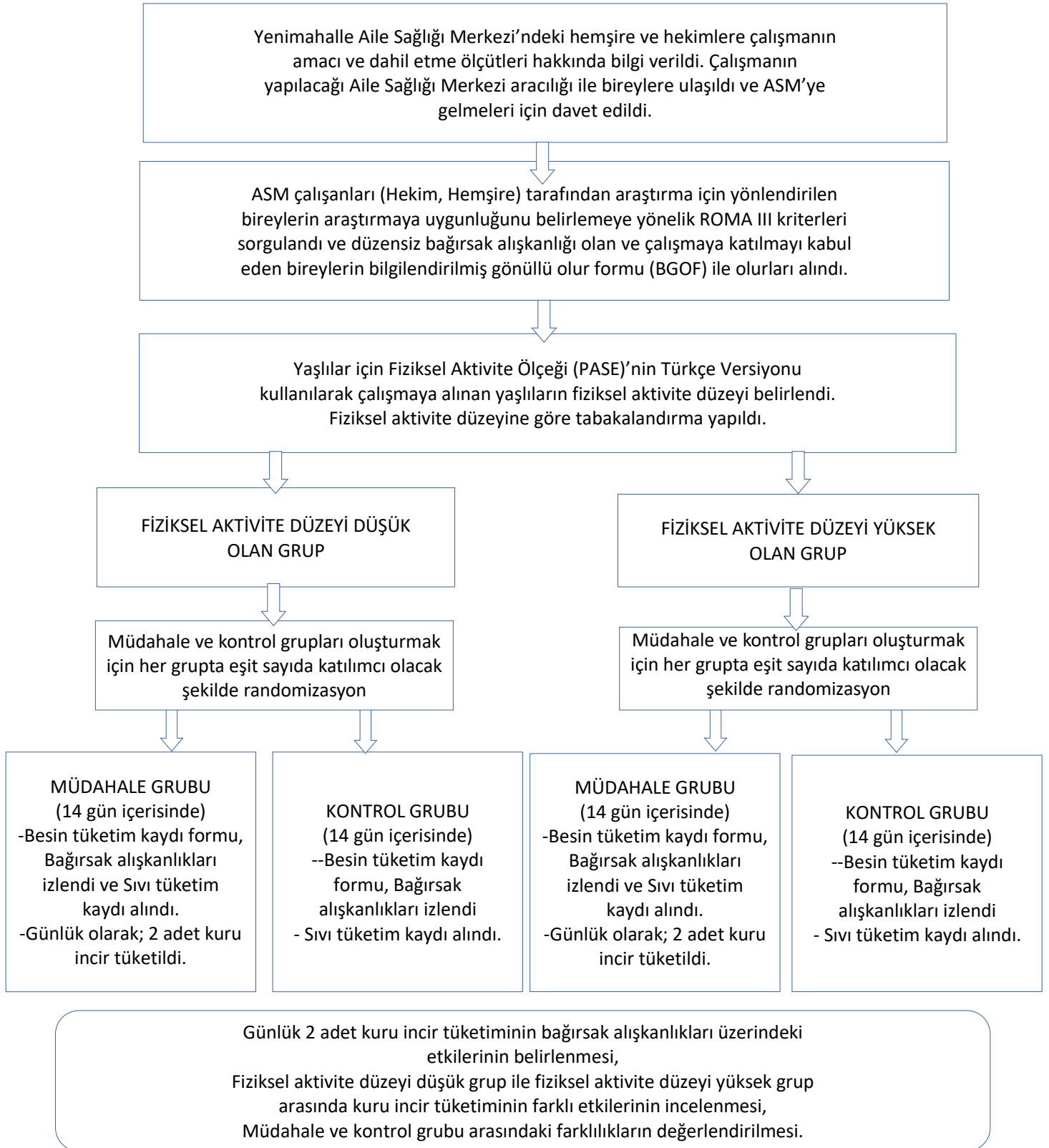
Veriler SPSS 25.0 (IBM SPSS Statistics 25 software (Armonk, NY: IBM Corp.) paket programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, ortanca (25. - 75. Yüzdelikler) ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Parametrik test varsayımları sağlandığında bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Tek yönlü varyans analizi (post hoc: Tukey testi), parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis varyans analizi (post hoc: Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi) kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki farklılıklar Ki-kare analizi ile incelenmiştir. Tüm incelemelerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.8. Etik Kurul İzni

Çalışmaya başlamadan önce Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 01.09.2023 tarihi ile etik onayı alındı (Ek 1). Aynı zamanda çalışma için protokol düzenlenerek Denizli İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin belgesi alındı (Ek 11). Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verildi ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu ile onamları alındı (Ek 2, Ek 3).

3.9. Araştırmanın Genel Planı

UYGULAMA ŞEMASI



3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın rneklemini Denizli Pamukkale Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi'nde belirlenen bireyler ile sınırlıdır. Sonuçlar bütün bireylere genellenemez; ancak başka araştırmaların sonuçları ile karşılaştırmak amacıyla kullanılabilir.

4. BULGULAR

Bu çalışma, bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenmelerinde 14 gün boyunca günde iki adet kuru incir tüketiminin etkisini incelemek amacıyla planlanmış ve 60 katılımcı ile tamamlanmıştır.

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmaya 24 erkek 36 kadın olmak üzere toplamda 60 birey dahil olmuştur. Bireylerin çalışma gruplarına göre sosyodemografik özelliklerine dair bilgiler Tablo 1’de belirtilmiştir. Bu bilgilere göre 60 katılımcının yaş ortalaması 71,79 ve gruplar içerisindeki yaş ortalamaları tabloda gösterilmiştir. %66,6’sı evli %33,4’ü ise diğer medeni durum grubundadır. Eğitim durumu değerlendirildiğinde %5’i yüksekokul ve üzeri bir okuldan mezun, %15’i lise mezunu %80’i ise ilkokul mezunudur. Genel olarak katılımcıların %86,7’si sigara içmezken %13,3’ü içmekte, büyük çoğunluğu ise alkollü içecek tüketmemektedir (%98,3).

Tablo 1. Bireylerin sosyodemografik özellikleri

		Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz		p
		1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol	
Cinsiyet	Kadın	9 (%60)	8 (%53,3)	9 (%60)	10 (%66,7)	0,907 ($\chi^2=0,556$)
	Erkek	6 (%40)	7 (%46,7)	6 (%40)	5 (%33,3)	
Yaş-Yıl	A.O±S.S	70,53 ± 4,9	70,33 ± 4,53	72,33 ± 5,43	74 ± 5,1	0,162 (F=1,775)
	Med(Iqr)	70 (65 - 74)	70 (66 - 73)	72 (67 - 77)	74 (71 - 76)	
Medeni Durum	Evli	11 (%73,3)	11 (%73,3)	13 (%86,7)	5 (%33,3)	0,013* ($\chi^2=10,8$)
	Diğer	4 (%26,7)	4 (%26,7)	2 (%13,3)	10 (%66,7)	
Eğitim Durumu	İlkokul	9 (%60)	15 (%100)	14 (%93,3)	10 (%66,7)	0,022* ($\chi^2=14,774$)
	Lise	5 (%33,3)	0 (%0)	1 (%6,7)	3 (%20)	
	Yüksekokul ve Üzeri	1 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%13,3)	
Sigara Kullanıyor Musunuz?	Evet	1 (%6,7)	3 (%20)	1 (%6,7)	3 (%20)	0,493 ($\chi^2=2,401$)
	Hayır	14 (%93,3)	12 (%80)	14 (%93,3)	12 (%80)	
Alkol Kullanıyor Musunuz?	Evet	0 (%0)	1 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	0,42 ($\chi^2=2,824$)
	Hayır	15 (%100)	14 (%93,3)	15 (%100)	15 (%100)	

A.O.: Aritmetik ortalama, S.S: Standart sapma, χ^2 : Ki-kare testi, F: Tek Yönlü Varyans Analizi

Çalışmaya katılan bireylerin dışkılama ihtiyacını erteleme durumlarına bakıldığında katılımcıların %45’i tuvalet ihtiyacını ertelemeyenken, %55’inin tuvalet ihtiyacını ertelediği

görülmüştür. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Toplam katılımcıların %51,6'sının 'Umumi tuvaletleri kullanmak istememek' nedeni dışkılama ihtiyaçlarını erteledikleri görülmüştür. Bireylerin dışkılama ihtiyaçlarını erteleme durumları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Bireylerin dışkılama ihtiyaçlarını erteleme durumları

		Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz		Toplam	p
Çalışma Grupları		1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol		
Dışkılama İhtiyacını Erteleme Durumu	Evet	10 (%66,7)	6 (%40)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	33 (%55)	0,329 ($\chi^2=3,434$)
	Hayır	5 (%33,3)	9 (%60)	8 (%53,3)	5 (%33,3)	27 (%45)	
Evet ise; Dışkılama İhtiyacını Erteleme Nedeni	Tuvalet İhtiyacını Ertelemem	5 (%33,3)	9 (%60)	8 (%53,3)	5 (%33,3)	27 (%45)	0,329 ($\chi^2=3,434$)
	Umumi Tuvaletleri Kullanmak İstememek	8 (%53,3)	6 (%40)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	31 (%51,6)	
	Üşenmek	1 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%1,7)	
	Diğer	1 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%1,7)	

χ^2 : Ki-kare testi

Çalışma grupları ile yapılan incelemelerde; günlük tüketilen kahve miktarı, gıda takviyesi kullanım durumu, sigara kullanımı, alkol kullanımı durumları için çalışma grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Dışkılama ihtiyacını erteleme durumu, dışkılama sıklığı, aşırı gaz, aşırı geğirme, bulantı, kusma, halsizlik, karın ağrısı, tuvalete çıkma ihtiyacı hissedip çıkamama (yanlış alarm), tuvalete çıkarken acı duyma, tuvalete ne zaman çıkacağını bilememekten dolayı endişe duyma durumlarında çalışma grupları arasında istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda bulunan bireylerde ara sıra hazımsızlık ve şişkinlik görülme durumunun diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubunda bulunan bireylerde sık şişkinlik görülme durumunun diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 3). Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda bulunan bireylerde

‘Tuvalete çıkma sıklığınızdan memnun musunuz?’ sorusuna ‘Hiç’ olarak cevap verme durumunun diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 3. Bireylerin tuvalete çıkma ile ilgili şikayet durumları

		Fiziksel Aktivitesi Yeterli		Fiziksel Aktivitesi Yetersiz		
		Müdahale	Kontrol	Müdahale	Kontrol	
Tuvalete çıkma sıklığınızdan memnun musunuz?	Hiç	3 (%20)	0 (%0)	0 (%0)	5 (%33,3)	0,011* ($\chi^2=25,916$)
	Nadiren	6 (%40)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	5 (%33,3)	
	Bazen	6 (%40)	6 (%40)	5 (%33,3)	3 (%20)	
	Çoğunlukla	0 (%0)	2 (%13,3)	0 (%0)	0 (%0)	
	Her Zaman	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%13,3)	
Şişkinlik	Hiç	1 (%6,7)	1 (%6,7)	0 (%0)	0 (%0)	0,022* ($\chi^2=23,754$)
	Ara sıra	4 (%26,7)	5 (%33,3)	3 (%20)	8 (%53,3)	
	Sık	6 (%40)	9 (%60)	5 (%33,3)	7 (%46,7)	
	Çok sık	4 (%26,7)	0 (%0)	6 (%40)	0 (%0)	
	Her zaman	0 (%0)	0 (%0)	1 (%6,7)	0 (%0)	
Hazımsızlık	Hiç	0 (%0)	1 (%6,7)	1 (%6,7)	0 (%0)	0,042* ($\chi^2=21,627$)
	Ara sıra	5 (%33,3)	7 (%46,7)	2 (%13,3)	8 (%53,3)	
	Sık	7 (%46,7)	7 (%46,7)	6 (%40)	7 (%46,7)	
	Çok sık	3 (%20)	0 (%0)	5 (%33,3)	0 (%0)	
	Her zaman	0 (%0)	1 (%6,7)	1 (%6,7)	0 (%0)	

χ^2 : Ki-kare testi

4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin öğün atlamalarına ilişkin bilgiler Tablo 4’te belirtilmiştir. Katılımcıların hiçbirinin sabah ve akşam yemeği ana öğünlerini atlamadığı görülmüştür. Katılımcılardan 47 kişi (%78,8’i) kuşluk ara öğününü atladığını, 48 kişi (%80’i) öğle öğününü atladığını, 13 kişi (%21,6’sı) ikindi ara öğününü atladığını, 5 kişi (%8,3’ü) gece ara öğününü atladığını bildirmiştir.

Tablo 4. Bireylerin atladıkları öğünler

		Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz	
		1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol
Sabah Öğünü Atlama Durumu	Yok	15 (%100)	15 (%100)	15 (%100)	15 (%100)
Kuşluk Ara Öğünü Atlama Durumu	Yok	6 (%40)	0 (%0)	3 (%20)	4 (%26,7)
	Var	9 (%60)	15 (%100)	12 (%80)	11 (%73,3)
Öğle Öğünü Atlama Durumu	Yok	4 (%26,7)	5 (%33,3)	2 (%13,3)	1 (%6,7)
	Var	11 (%73,3)	10 (%66,7)	13 (%86,7)	14 (%93,3)
İkinci Ara Öğünü Atlama Durumu	Yok	12 (%80)	9 (%60)	14 (%93,3)	12 (%80)
	Var	3 (%20)	6 (%40)	1 (%6,7)	3 (%20)
Akşam Öğünü Atlama Durumu	Yok	15 (%100)	15 (%100)	15 (%100)	15 (%100)
Gece Ara Öğünü Atlama Durumu	Yok	14 (%93,3)	13 (%86,7)	15 (%100)	13 (%86,7)
	Var	1 (%6,7)	2 (%13,3)	0 (%0)	2 (%13,3)

Bireylerin belirtilen besin gruplarını tüketme sıklıkları sorulduğunda verilen cevaplar Tablo 5'te değerlendirilmiştir. Sebze ve sebze yemeği tüketme sıklığına bakıldığında katılımcıların %3,3'ünün (2) her gün, %88,4'ünün (53) haftada 4-5 gün, %8,3'ünün (5) nadiren tükettiği görülmüştür. Meyve tüketme sıklığına bakıldığında katılımcıların %58,3'ünün (35) her gün, %36,7'sinin (22) haftada 4-5 gün, %5'inin (3) nadiren tükettiği görülmüştür. Süt ve süt ürünleri tüketme sıklığına bakıldığında katılımcıların %53,3'ünün (32) her gün, %35'inin (21) haftada 4-5 gün, %11,7'sinin (7) nadiren tükettiği görülmüştür. Tahıl ve tahıl ürünleri tüketme sıklığına bakıldığında katılımcıların %85'inin (51) her gün, %10'unun (6) haftada 4-5 gün, %5'inin (3) nadiren tükettiği görülmüştür. Et ve et ürünleri tüketme sıklığına bakıldığında katılımcıların %1,7'sinin (1) her gün, %13,3'ünün (8) haftada 4-5 gün, %85'inin (51) nadiren tükettiği görülmüştür.

Tablo 5. Bireylerin besin gruplarını tüketme sıklıkları

		Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz	
		1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol
Sebze ve Sebze Yemeği Tüketme Sıklığı	Her Gün	0 (%0)	0 (%0)	1 (%6,7)	1 (%6,7)
	Haftada 4-5 Gün	14 (%93,3)	13 (%86,7)	13 (%86,7)	13 (%86,7)
	Nadiren	1 (%6,7)	2 (%13,3)	1 (%6,7)	1 (%6,7)
Meyve Tüketme Sıklığı	Her Gün	9 (%60)	10 (%66,7)	11 (%73,3)	5 (%33,3)
	Haftada 4-5 Gün	5 (%33,3)	4 (%26,7)	4 (%26,7)	9 (%60)
	Nadiren	1 (%6,7)	1 (%6,7)	0 (%0)	1 (%6,7)
Süt ve Süt Ürünleri Tüketme Sıklığı	Her Gün	12 (%80)	6 (%40)	11 (%73,3)	3 (%20)
	Haftada 4-5 Gün	3 (%20)	5 (%33,3)	2 (%13,3)	11 (%73,3)
	Nadiren	0 (%0)	4 (%26,7)	2 (%13,3)	1 (%6,7)
Tahıl ve Tahıl Ürünleri (Ekmek/Bulgur/Pilav/Makarna Vb...) Tüketme Sıklığı	Her Gün	13 (%86,7)	12 (%80)	15 (%100)	11 (%73,3)
	Haftada 4-5 Gün	2 (%13,3)	2 (%13,3)	0 (%0)	2 (%13,3)
	Nadiren	0 (%0)	1 (%6,7)	0 (%0)	2 (%13,3)
Et ve Et Ürünleri Tüketme Sıklığı	Her Gün	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%6,7)
	Haftada 4-5 Gün	2 (%13,3)	3 (%20)	0 (%0)	3 (%20)
	Nadiren	13 (%86,7)	12 (%80)	15 (%100)	11 (%73,3)

4.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği

Bireylerin fiziksel aktivitelerine dair bilgiler Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) ile değerlendirildikten sonra formül ile fiziksel aktivite skorları hesaplanmış, skorlar Tablo 5’te verilmiştir. PASE puanlarının medyan değeri alınmış, bu değer 54,56 olarak bulunmuştur. Medyan değer altında kalan grup yetersiz fiziksel aktiviteye sahip grubu; medyan değer üstünde kalan grup ise yeterli fiziksel aktiviteye sahip grubu oluşturmuştur. PASE puanları incelendiğinde fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubundaki kişilerin puanlarının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundakilere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 6. Bireylerin PASE skorları

		Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz		
Çalışma Grupları		1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol	
PASE-Skor	A.O±S.S	91,21 ± 36,85	95,9 ± 36,95	36,93 ± 12,47	31,95 ± 11,2	0,0001* (KW=44,984) (1-4, 2-4, 1-3, 2-3)
	Med(IQR)	77,89 (65 - 109,91)	96,23 (64,03 - 111,98)	38,6 (30 - 49,03)	29,73 (25 - 36,65)	

A.O.: Aritmetik ortalama, S.S: Standart sapma KW: Kruskal Wallis Varyans Analizi

4.4. Bireylerin Besin Tüketim Kayıtları

14 gün boyunca kaydedilen besin tüketim kayıtlarına bakıldığında çalışma gruplarında makro ve mikro besin öğeleri alımlarına ilişkin bilgiler Tablo 7’de verilmiştir. Diyetlerinde enerji(kkal), protein(g), yağ(g), kolesterol(mg), A vitamini, karoten(mg) ve B6 vitamini(mg) alımlarında çalışma gruplarına göre yapılan incelemelerde istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir.

Karbonhidrat(g): Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin diyetlerinde tükettikleri karbonhidrat (g) miktarlarının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Lif(g): Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale gruplarındaki bireylerin 14 gün boyunca beslenmelerinde tükettikleri lif (g) miktarlarının fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

E vitamini(mg): Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale gruplarındaki bireylerin 14 gün boyunca beslenmelerinde E vitamini(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

B1 vitamini(mg) : Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin çalışma süresince beslenmelerinde B1 vitamini(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

B2 vitamini(mg): Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin beslenmelerinde B2 vitamini(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Folat: Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin çalışma süresince folat alımlarının; fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

C vitamini(mg): Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin çalışma boyunca diyetlerinde C vitamini(mg) alımlarının; fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin değerlerine göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin C vitamini(mg) alımlarının ise fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Potasyum(mg): Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin 14 gün boyunca beslenmelerinde potasyum(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin değerlerine göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundakilerin ise fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre 14 günlük beslenmelerinde potasyum(mg) alımlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Kalsiyum(mg): Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin 14 günlük süre boyunca beslenmelerinde kalsiyum (mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin alımlarına göre anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür.

Magnezyum(mg): Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışma boyunca magnezyum(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin değerlerine göre anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür.

Demir(mg): Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin 14 günlük süre boyunca demir(mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin alımlarına göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin çalışma boyunca diyetlerindeki demir(mg) alımlarının ise fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin değerlerine göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Çinko(mg): Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışma boyunca diyetlerinde çinko (mg) alımlarının fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin alımlarına göre anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Katılımcıların makro ve mikro besin ögesi alımları

	Fiziksel Aktivitesi Yeterli				Fiziksel Aktivitesi Yetersiz				p
	Müdahale		Kontrol		Müdahale		Kontrol		
	A.O±S.S	Med(IQ R)	A.O±S.S	Med(IQR)	A.O±S.S	Med(IQR)	A.O±S.S	Med(IQR)	
Enerji(Kkal)	1374,6 9 ± 222,99	1283,2 (1203,9 - 1573)	1358,65 ± 296,59	1330,3 (1129,2 - 1516,7)	1445,76 ± 292,31	1561,2 (1239,3 - 1648,1)	1185,49 ± 219,33	1205 (1016,2 - 1319)	0,054 (F=2,699)
Protein(g)	54,04 ± 11,56	51,7 (44,3 - 57,8)	54,38 ± 10,77	51,6 (47,8 - 66,6)	56,71 ± 14,1	59,2 (44 - 67,7)	48,59 ± 8,91	49,8 (42,3 - 52,7)	0,27 (F=1,343)
Yağ(g)	51,83 ± 7,84	50,8 (47,5 - 57,4)	51,89 ± 10,92	51,1 (44,4 - 60,7)	52,14 ± 8,1	53,2 (48,2 - 56,7)	47,65 ± 9,4	46,1 (42,5 - 52,7)	0,481 (F=0,834)
Karbonhidrat(g)	167,01 ± 32,41	166,2 (142 - 187,1)	163,39 ± 44,1	156,8 (133,4 - 179,8)	181,18 ± 44,48	179,1 (147,5 - 219,3)	136,2 ± 28,11	148,3 (110 - 157,6)	0,017* (F=3,68) (c-d)
Lif(g)	23,69 ± 5,52	23,5 (18,3 - 28,4)	18 ± 2,83	17,6 (16 - 19,5)	24,01 ± 5,06	22,7 (20,6 - 26,6)	16,04 ± 3,61	16,9 (14,1 - 18,1)	0,0001* (F=12,599) (a-b, a-d, b-c, c-d)
Kolesterol(mg)	203,46 ± 48,13	202 (179,7 - 232,5)	187,37 ± 44,76	172,9 (154,8 - 235,9)	208,68 ± 42,74	197,5 (173 - 242,6)	177,71 ± 57,11	172,6 (159 - 185,9)	0,113 (KW=5,97 2)
A Vitamini	607,26 ± 122,83	582,5 (507,8 - 717,5)	570,26 ± 126,92	601,9 (452,4 - 670,2)	1216,43 ± 1695,8	594,9 (510,5 - 719,2)	737,5 ± 735,41	523,8 (381,6 - 664,7)	0,577 (KW=1,97 7)
Karoten(mg)	2,45 ± 0,81	2,3 (1,9 - 3,1)	2,33 ± 0,83	2,5 (1,7 - 2,7)	2,31 ± 0,84	2,2 (1,5 - 2,8)	2,16 ± 1,39	1,9 (1 - 3,2)	0,889 (F=0,21)
E Vitamini(mg)	11,53 ± 2,62	11,4 (9,4 - 14,4)	9,69 ± 1,93	9,7 (8,8 - 10,5)	11,48 ± 2,01	11,2 (10,1 - 13,4)	8,47 ± 1,77	8,8 (7,3 - 9,8)	0,0001* (F=7,493) (a-d, c-d)
B1 Vitamini(mg)	0,77 ± 0,17	0,8 (0,6 - 0,9)	0,67 ± 0,12	0,6 (0,6 - 0,7)	0,75 ± 0,15	0,8 (0,7 - 0,8)	0,61 ± 0,13	0,6 (0,6 - 0,7)	0,028* (KW=9,13 4) (c-d)
B2 Vitamini(mg)	0,97 ± 0,2	1 (0,8 - 1,1)	0,89 ± 0,15	0,9 (0,8 - 1)	1 ± 0,19	1 (0,8 - 1,1)	0,87 ± 0,31	0,8 (0,7 - 0,9)	0,04* (KW=8,30 2) (c-d)
B6 Vitamini(mg)	0,98 ± 0,6	0,9 (0,7 - 1,2)	0,77 ± 0,13	0,8 (0,7 - 0,8)	0,99 ± 0,35	0,9 (0,8 - 1,1)	0,84 ± 0,33	0,8 (0,7 - 0,9)	0,121 (KW=5,81 8)
Folat	254,88 ± 63,4	258,4 (215,7 - 305,1)	230,9 ± 32,13	230,1 (204,3 - 254,9)	261,51 ± 54,96	272,6 (222,5 - 302,2)	213,13 ± 42,63	202,6 (187,2 - 248,4)	0,038* (F=3,01) (c-d)
C Vitamini(mg)	90,29 ± 27,38	84,2 (69,8 - 111,4)	67,43 ± 15,76	64,8 (58,3 - 80,8)	93,02 ± 21,47	86,4 (77,6 - 122,1)	59,53 ± 21,45	54,4 (42,5 - 73,4)	0,0001* (F=8,632) (a-b, a-d, b-c, c-d)
Potasyum(mg)	2353,1 7 ± 552,59	2233,8 (1835,3 - 2727,9)	1757,81 ± 209,11	1768,5 (1562,9 - 1917,6)	2234,79 ± 321,18	2217,9 (2014,9 - 2412,7)	1659,41 ± 283,47	1746,7 (1431 - 1872,9)	0,0001* (F=13,312) (a-b, a-d, b-c, c-d)
Kalsiyum (mg)	792,09 ± 123,52	782,5 (700,4 - 894,2)	680,25 ± 103,73	663,1 (610 - 768,9)	776,01 ± 201,43	798,5 (633,4 - 993,3)	639,42 ± 78,51	635,2 (576,1 - 723)	0,007* (F=4,506) (a-d, c-d)
Magnezyum(m g)	262,66 ± 81,37	244,3 (199,9 - 333,3)	213,4 ± 26,59	214,8 (189,5 - 233,2)	241,48 ± 51,61	227,8 (212,8 - 269,4)	190,16 ± 34,88	203,9 (174,5 - 216,7)	0,017* (KW=10,1 65) (a-d, c-d)
Demir(mg)	9,61 ± 2,69	9,1 (7,2 - 11,4)	7,35 ± 1,27	7,1 (6,5 - 8,8)	9,09 ± 1,62	9,3 (8 - 9,6)	6,65 ± 1,78	6,6 (5,8 - 7,5)	0,0001* (F=8,071) (a-b, a-d, c- d)
Çinko(mg)	7,03 ± 1,36	6,9 (5,9 - 8)	6,26 ± 1,05	6,4 (5,5 - 7,2)	6,99 ± 1,48	7,4 (5,9 - 7,9)	5,65 ± 1,12	5,7 (5,1 - 6)	0,015* (KW=10,5 3) (a-d, c-d)

A.O.: Aritmetik ortalama, S.S: Standart sapma, KW: Kruskal Wallis, F: Tek Yönlü Varyans Analizi

4.5. Bireylerin Sıvı Tüketim Kayıtları

14 gün boyunca toplanan verilerde sıvı tüketimlerine bakıldığında; günlük ortalama su tüketimi verilerinin: fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunun 1690,48 ml, fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubunun 1514,76 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunun 1288,1 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunun 1169,05 ml olduğu görülmüştür. Günlük ortalama çay tüketimlerine bakıldığında; fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunun 448,21 ml, fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubunun 492,86 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunun 461,99 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunun 384,18 ml olduğu görülmüştür. Günlük ortalama toplam sıvı tüketimlerinin ise; fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunun 2205 ml, fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubunun 2107,62 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunun 1814,05 ml, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunun 1638,1 ml olduğu görülmüştür.

Tablo 8. Çalışma gruplarında 14 günlük sıvı tüketimi

	Fiziksel Aktivitesi Yeterli				Fiziksel Aktivitesi Yetersiz			
	Müdahale		Kontrol		Müdahale		Kontrol	
	A.O±S.S	Med (IQR)	A.O±S.S	Med (IQR)	A.O±S.S	Med (IQR)	A.O±S.S	Med (IQR)
Günlük ortalama su tüketimi(ml)	1690,48 ± 383,39	1714,29 (1392,86 - 2000)	1514,76 ± 567,61	1428,57 (1142,86 - 1607,14)	1288,1 ± 250,17	1357,14 (1178,57 - 1464,29)	1169,05 ± 341,88	1071,43 (892,86 - 1500)
Günlük ortalama çay tüketimi(ml)	448,21 ± 214,3	403,57 (294,64 - 602,68)	492,86 ± 227,24	464,29 (314,29 - 550)	461,99 ± 197,79	396,43 (316,07 - 517,86)	384,18 ± 232,46	307,14 (223,21 - 512,5)
Günlük ortalama toplam sıvı tüketimi(ml)	2205 ± 448,3	2371,43 (1792,86 - 2510,71)	2107,62 ± 746,72	1871,43 (1585,71 - 2550)	1814,05 ± 299,67	1792,86 (1557,14 - 2042,86)	1638,1 ± 531,73	1550 (1250 - 1885,71)

A.O.: Aritmetik ortalama, S.S: Standart sapma, Med(IQR): Medyan (Çeyrekler arası aralık)

4.6. Bireylerin Bağırsak Alışkanlıkları Kayıtları

Bireylerin 14 günlük bağırsak alışkanlıkları kayıtları alındıktan sonra değerlendirmeleri ile ilgili bulgular Tablo 9’da verilmiştir. 4 çalışma grubu ile yapılan incelemelerde; çalışmanın 1,3,5,6,7,8,9,10 ve 11. günlerindeki dışkılama sayısı, dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı, sert dışkı varlığı, karında ağrı varlığı, karında şişkinlik varlığı değişkenlerinde çalışma gruplarına göre istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale gruplarındaki bireylerin çalışmanın 2. günündeki dışkılama sayılarının; fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin çalışmanın 2. günündeki sert dışkı varlığının ise fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin çalışmanın 4. günündeki sert dışkı varlığının fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışmanın 4. günündeki karında ağrı varlığının diğer gruplardaki bireylere göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Fiziksel aktivitesi yetersiz olan müdahale grubundaki bireylerin çalışmanın 8. günde dışkılama sayılarının fiziksel aktivitesi yetersiz olan kontrol grubundaki bireylerin dışkılama sayılarına göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Çalışmanın 10. gününde karında ağrı varlığına sahip olma durumu, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerde diğer gruplardaki bireylere göre anlamlı şekilde daha yüksek gözlemlenmiştir.

Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışmanın 12. gününde dışkılama sayılarının fiziksel aktivitesi yeterli müdahale ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin dışkılama sayılarına göre anlamlı şekilde düşük olduğu gözlemlenmiştir. Kontrol gruplarındaki bireylerin çalışmanın 12. gününde belirttiği karında ağrı varlığının; müdahale gruplarındaki bireylere göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmanın 13. gününde fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığının, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı bir şekilde düşük olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerde 13. gündeki sert dışkı varlığı, diğer gruplardaki bireylere göre düşük bulunmuştur. Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışmanın 13. günündeki karında ağrı varlığının diğer gruplardaki bireylere göre yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmanın 14. gününde fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin gün içerisindeki dışkılama sayılarının diğer gruplardaki bireylerin puanlarına göre anlamlı şekilde düşük olduğu; fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerin çalışmanın 14. günündeki aşırı ıkınma ihtiyacının varlığının, fiziksel aktivitesi yeterli kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde düşük olduğu gözlemlenmiştir. Fiziksel aktivitesi yetersiz

müdahale grubundaki bireylerin karında şişkinlik varlığının fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı şekilde düşük olduğu tespit edilmiştir.

Dışkılama sayısı için 2., 8., 12. ve 14. günlerdeki anlamlı farklılıklar ve semptomlardaki iyileşmeler, kuru incir tüketiminin dışkılama sayısını arttırmaya ve bağırsak fonksiyonlarını desteklemeye yönelik etkisi olduğunu göstermektedir. $H_{1.1}$ hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışmanın son iki günü (13. ve 14.) anlamlı farklılıklar, kuru incirin aşırı ıkınma semptomunu azaltma potansiyeline işaret etmektedir. $H_{1.2}$ hipotezi kısmen kabul edilebilirdir.

Müdahale süresince sert dışkı varlığı konusunda tutarlı ve sürekli bir iyileşme gözlenmemiştir. $H_{1.3}$ hipotezi reddedilmiştir.

Karında ağrı varlığı açısından müdahale grubunda genel olarak daha düşük oranlar görülmektedir. Bu azalma özellikle 4., 10. ve 12. günlerde istatistiksel olarak anlamlıdır. $H_{1.4}$ hipotezi kabul edilmiştir.

Müdahale grubunda karında şişkinlik varlığı kontrol grubuna kıyasla yalnızca 14. günde anlamlı olarak azalmış. $H_{1.5}$ hipotezi kısmen kabul edilebilirdir.

Fiziksel aktivitesi yeterli olan bireyler veya müdahale grubundaki bireyler, özellikle bazı günlerde bağırsak alışkanlıklarında daha olumlu sonuçlar göstermiştir. Dışkılama sayısında artış, aşırı ıkınma gereksinimi ve karın ağrısı varlığı semptomlarında azalma fiziksel aktivitenin etkisini desteklemektedir. H_2 hipotezi kabul edilir.

Tablo 9. Bireylerin bağırsak alışkanlıkları değerlendirmeleri

			Fiziksel Aktivite Yeterli		Fiziksel Aktivite Yetersiz		p
			1. Grup Müdahale	2. Grup Kontrol	3. Grup Müdahale	4. Grup Kontrol	
1. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1 ± 0,53	1,07 ± 0,26	0,73 ± 0,46	0,93 ± 0,26	0,128 (KW=5,691)
		Med(IQR)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	
	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	3 (%20)	1 (%6,7)	3 (%20)	1 (%6,7)	0,493 ($\chi^2=2,401$)
		Var	12 (%80)	14 (%93,3)	12 (%80)	14 (%93,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	4 (%26,7)	4 (%26,7)	4 (%26,7)	6 (%40)	0,82 ($\chi^2=0,921$)
		Var	11 (%73,3)	11 (%73,3)	11 (%73,3)	9 (%60)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	12 (%80)	14 (%93,3)	12 (%80)	10 (%66,7)	0,31 ($\chi^2=3,581$)
		Var	3 (%20)	1 (%6,7)	3 (%20)	5 (%33,3)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	9 (%60)	11 (%73,3)	9 (%60)	6 (%40)	0,321 ($\chi^2=3,497$)
		Var	6 (%40)	4 (%26,7)	6 (%40)	9 (%60)	
2. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,73 ± 0,7	0,8 ± 0,56	0,8 ± 0,41	0,2 ± 0,41	0,007* (KW=12,163) (b-d, c-d)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 0)	

	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	4 (%26,7)	5 (%33,3)	2 (%13,3)	4 (%26,7)	0,613 ($x^2=1,81$)
		Var	11 (%73,3)	10 (%66,7)	13 (%86,7)	11 (%73,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	6 (%40)	7 (%46,7)	2 (%13,3)	12 (%80)	0,003* ($x^2=13,67$) (c-d)
		Var	9 (%60)	8 (%53,3)	13 (%86,7)	3 (%20)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	10 (%66,7)	13 (%86,7)	13 (%86,7)	11 (%73,3)	0,446 ($x^2=2,665$)
		Var	5 (%33,3)	2 (%13,3)	2 (%13,3)	4 (%26,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	7 (%46,7)	12 (%80)	11 (%73,3)	8 (%53,3)	0,181 ($x^2=4,88$)
		Var	8 (%53,3)	3 (%20)	4 (%26,7)	7 (%46,7)	
	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,87 ± 0,64	0,67 ± 0,49	0,93 ± 0,26	0,67 ± 0,49	0,319 (KW=3,513)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	
3. GÜN	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	6 (%40)	6 (%40)	5 (%33,3)	6 (%40)	0,976 ($x^2=0,212$)
		Var	9 (%60)	9 (%60)	10 (%66,7)	9 (%60)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	7 (%46,7)	7 (%46,7)	3 (%20)	6 (%40)	0,387 ($x^2=3,032$)
		Var	8 (%53,3)	8 (%53,3)	12 (%80)	9 (%60)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	12 (%80)	14 (%93,3)	13 (%86,7)	11 (%73,3)	0,47 ($x^2=2,53$)
		Var	3 (%20)	1 (%6,7)	2 (%13,3)	4 (%26,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	8 (%53,3)	10 (%66,7)	12 (%80)	8 (%53,3)	0,368 ($x^2=3,158$)
		Var	7 (%46,7)	5 (%33,3)	3 (%20)	7 (%46,7)	
	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,87 ± 0,74	1,13 ± 0,52	0,6 ± 0,51	0,8 ± 0,56	0,117 (KW=5,894)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	
4. GÜN	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	6 (%40)	5 (%33,3)	4 (%26,7)	7 (%46,7)	0,697 ($x^2=1,435$)
		Var	9 (%60)	10 (%66,7)	11 (%73,3)	8 (%53,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	4 (%26,7)	10 (%66,7)	11 (%73,3)	9 (%60)	0,049* ($x^2=7,873$)
		Var	11 (%73,3)	5 (%33,3)	4 (%26,7)	6 (%40)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	15 (%100)	14 (%93,3)	15 (%100)	11 (%73,3)	0,022* ($x^2=9,675$)
		Var	0 (%0)	1 (%6,7)	0 (%0)	4 (%26,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	10 (%66,7)	11 (%73,3)	10 (%66,7)	9 (%60)	0,896 ($x^2=0,6$)
		Var	5 (%33,3)	4 (%26,7)	5 (%33,3)	6 (%40)	
	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,93 ± 0,7	0,87 ± 0,52	0,8 ± 0,56	0,47 ± 0,52	0,146 (KW=5,38)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	0 (0 - 1)	
5. GÜN	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	6 (%40)	7 (%46,7)	9 (%60)	7 (%46,7)	0,737 ($x^2=1,268$)
		Var	9 (%60)	8 (%53,3)	6 (%40)	8 (%53,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	7 (%46,7)	10 (%66,7)	9 (%60)	8 (%53,3)	0,716 ($x^2=1,357$)
		Var	8 (%53,3)	5 (%33,3)	6 (%40)	7 (%46,7)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	14 (%93,3)	14 (%93,3)	13 (%86,7)	13 (%86,7)	0,861 ($x^2=0,754$)
		Var	1 (%6,7)	1 (%6,7)	2 (%13,3)	2 (%13,3)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	14 (%93,3)	11 (%73,3)	10 (%66,7)	0,276 ($x^2=3,866$)
		Var	3 (%20)	1 (%6,7)	4 (%26,7)	5 (%33,3)	
	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,73 ± 0,46	0,8 ± 0,68	0,87 ± 0,35	0,47 ± 0,52	0,159 (KW=5,178)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 1)	
6. GÜN	Dışkılama Esnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	6 (%40)	9 (%60)	7 (%46,7)	7 (%46,7)	0,737 ($x^2=1,268$)
		Var	9 (%60)	6 (%40)	8 (%53,3)	8 (%53,3)	

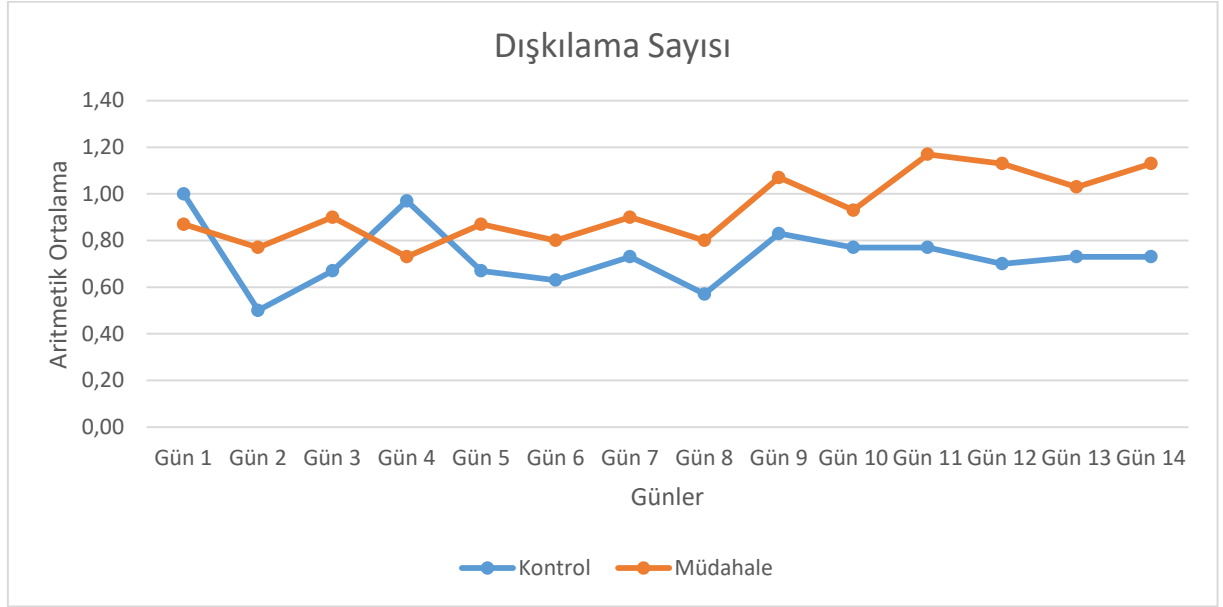
	Varlığı						
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	8 (%53,3)	7 (%46,7)	7 (%46,7)	8 (%53,3)	0,966 ($x^2=0,267$)
		Var	7 (%46,7)	8 (%53,3)	8 (%53,3)	7 (%46,7)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	14 (%93,3)	14 (%93,3)	15 (%100)	13 (%86,7)	0,405 ($x^2=2,916$)
		Var	1 (%6,7)	1 (%6,7)	0 (%)	2 (%13,3)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	9 (%60)	11 (%73,3)	13 (%86,7)	7 (%46,7)	0,112 ($x^2=6$)
		Var	6 (%40)	4 (%26,7)	2 (%13,3)	8 (%53,3)	
7. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1 ± 0,38	0,87 ± 0,35	0,8 ± 0,56	0,6 ± 0,51	0,123 (KW=5,772)
		Med(IQR)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkinma İhtiyacının Varlığı	Yok	7 (%46,7)	7 (%46,7)	9 (%60)	3 (%20)	0,161 ($x^2=5,158$)
		Var	8 (%53,3)	8 (%53,3)	6 (%40)	12 (%80)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	8 (%53,3)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	12 (%80)	0,245 ($x^2=4,16$)
		Var	7 (%46,7)	8 (%53,3)	5 (%33,3)	3 (%20)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	13 (%86,7)	11 (%73,3)	13 (%86,7)	12 (%80)	0,753 ($x^2=1,199$)
		Var	2 (%13,3)	4 (%26,7)	2 (%13,3)	3 (%20)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	11 (%73,3)	11 (%73,3)	10 (%66,7)	11 (%73,3)	0,971 ($x^2=0,241$)
		Var	4 (%26,7)	4 (%26,7)	5 (%33,3)	4 (%26,7)	
8. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,53 ± 0,64	0,73 ± 0,46	1,07 ± 0,59	0,4 ± 0,51	0,015* (KW=10,421)(c-d)
		Med(IQR)	0 (0 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkinma İhtiyacının Varlığı	Yok	6 (%40)	9 (%60)	7 (%46,7)	7 (%46,7)	0,737 ($x^2=1,268$)
		Var	9 (%60)	6 (%40)	8 (%53,3)	8 (%53,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	10 (%66,7)	9 (%60)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	0,644 ($x^2=1,667$)
		Var	5 (%33,3)	6 (%40)	8 (%53,3)	5 (%33,3)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	14 (%93,3)	15 (%100)	14 (%93,3)	13 (%86,7)	0,405 ($x^2=2,916$)
		Var	1 (%6,7)	0 (%)	1 (%6,7)	2 (%13,3)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	10 (%66,7)	13 (%86,7)	12 (%80)	8 (%53,3)	0,178 ($x^2=4,913$)
		Var	5 (%33,3)	2 (%13,3)	3 (%20)	7 (%46,7)	
9. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1 ± 0,53	0,73 ± 0,46	1,13 ± 0,74	0,93 ± 0,26	0,27 (KW=3,919)
		Med(IQR)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkinma İhtiyacının Varlığı	Yok	10 (%66,7)	7 (%46,7)	10 (%66,7)	6 (%40)	0,329 ($x^2=3,434$)
		Var	5 (%33,3)	8 (%53,3)	5 (%33,3)	9 (%60)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	10 (%66,7)	10 (%66,7)	9 (%60)	8 (%53,3)	0,855 ($x^2=0,776$)
		Var	5 (%33,3)	5 (%33,3)	6 (%40)	7 (%46,7)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	12 (%80)	15 (%100)	15 (%100)	14 (%93,3)	0,071 ($x^2=7,032$)
		Var	3 (%20)	0 (%)	0 (%)	1 (%6,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	11 (%73,3)	13 (%86,7)	13 (%86,7)	0,753 ($x^2=1,199$)
		Var	3 (%20)	4 (%26,7)	2 (%13,3)	2 (%13,3)	
10. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	0,8 ± 0,56	0,93 ± 0,46	1,07 ± 0,46	0,6 ± 0,74	0,109 (KW=6,056)
		Med(IQR)	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkinma İhtiyacının Varlığı	Yok	10 (%66,7)	5 (%33,3)	7 (%46,7)	5 (%33,3)	0,211 ($x^2=4,512$)
		Var	5 (%33,3)	10 (%66,7)	8 (%53,3)	10 (%66,7)	
	Sert Dışkı	Yok	9 (%60)	7 (%46,7)	8 (%53,3)	11 (%73,3)	0,494

11. GÜN	Varlığı	Var	6 (%40)	8 (%53,3)	7 (%46,7)	4 (%26,7)	($\chi^2=2,4$)
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	14 (%93,3)	13 (%86,7)	15 (%100)	10 (%66,7)	0,031* ($\chi^2=8,897$)
		Var	1 (%6,7)	2 (%13,3)	0 (%)	5 (%33,3)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	12 (%80)	13 (%86,7)	9 (%60)	0,362 ($\chi^2=3,198$)
		Var	3 (%20)	3 (%20)	2 (%13,3)	6 (%40)	
12. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1,13 ± 0,64	0,67 ± 0,49	1,2 ± 1,01	0,87 ± 0,52	0,155 (KW=5,244)
		Med(IQR)	1 (1 - 2)	1 (0 - 1)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	10 (%66,7)	6 (%40)	8 (%53,3)	4 (%26,7)	0,147 ($\chi^2=5,357$)
		Var	5 (%33,3)	9 (%60)	7 (%46,7)	11 (%73,3)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	9 (%60)	9 (%60)	11 (%73,3)	8 (%53,3)	0,72 ($\chi^2=1,34$)
		Var	6 (%40)	6 (%40)	4 (%26,7)	7 (%46,7)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	13 (%86,7)	14 (%93,3)	15 (%100)	14 (%93,3)	0,405 ($\chi^2=2,916$)
		Var	2 (%13,3)	1 (%6,7)	0 (%)	1 (%6,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	13 (%86,7)	14 (%93,3)	10 (%66,7)	0,269 ($\chi^2=3,934$)
		Var	3 (%20)	2 (%13,3)	1 (%6,7)	5 (%33,3)	
13. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1,13 ± 0,52	0,93 ± 0,46	1,13 ± 0,52	0,47 ± 0,52	0,002* (KW=14,42) (a-d, c-d)
		Med(IQR)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	10 (%66,7)	6 (%40)	10 (%66,7)	5 (%33,3)	0,136 ($\chi^2=5,539$)
		Var	5 (%33,3)	9 (%60)	5 (%33,3)	10 (%66,7)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	8 (%53,3)	5 (%33,3)	11 (%73,3)	9 (%60)	0,168 ($\chi^2=5,051$)
		Var	7 (%46,7)	10 (%66,7)	4 (%26,7)	6 (%40)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	15 (%100)	12 (%80)	15 (%100)	12 (%80)	0,029* ($\chi^2=8,986$)
		Var	0 (%)	3 (%20)	0 (%)	3 (%20)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	15 (%100)	12 (%80)	10 (%66,7)	0,045* ($\chi^2=8,05$)
		Var	3 (%20)	0 (%)	3 (%20)	5 (%33,3)	
14. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1,07 ± 0,46	0,8 ± 0,41	1 ± 0,38	0,67 ± 0,62	0,089 (KW=6,527)
		Med(IQR)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	15 (%100)	10 (%66,7)	11 (%73,3)	6 (%40)	0,001* ($\chi^2=16,62$) (a-d)
		Var	0 (%)	5 (%33,3)	4 (%26,7)	9 (%60)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	11 (%73,3)	10 (%66,7)	15 (%100)	10 (%66,7)	0,022* ($\chi^2=9,604$)
		Var	4 (%26,7)	5 (%33,3)	0 (%)	5 (%33,3)	
	Karında Ağrı Varlığı	Yok	15 (%100)	14 (%93,3)	15 (%100)	11 (%73,3)	0,022* ($\chi^2=9,675$)
		Var	0 (%)	1 (%6,7)	0 (%)	4 (%26,7)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	12 (%80)	11 (%73,3)	15 (%100)	11 (%73,3)	0,061 ($\chi^2=7,362$)
		Var	3 (%20)	4 (%26,7)	0 (%)	4 (%26,7)	
14. GÜN	Dışkılama Sayısı	A.O±S.S	1,2 ± 0,56	1,13 ± 0,52	1,07 ± 0,59	0,33 ± 0,49	0,0001* (KW=18,72 2) (c-d, b-d, a-d)
		Med(IQR)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	0 (0 - 1)	
	Dışkılama Etnasında Aşırı İkınma İhtiyacının Varlığı	Yok	13 (%86,7)	6 (%40)	12 (%80)	8 (%53,3)	0,022* ($\chi^2=9,597$) (a-b)
		Var	2 (%13,3)	9 (%60)	3 (%20)	7 (%46,7)	
	Sert Dışkı Varlığı	Yok	11 (%73,3)	10 (%66,7)	13 (%86,7)	13 (%86,7)	0,446 ($\chi^2=2,665$)
		Var	4 (%26,7)	5 (%33,3)	2 (%13,3)	2 (%13,3)	

	Karında Ağrı Varlığı	Yok	15 (%100)	14 (%93,3)	15 (%100)	12 (%80)	0,071 ($\chi^2=7,032$)
		Var	0 (%0)	1 (%6,7)	0 (%0)	3 (%20)	
	Karında Şişkinlik Varlığı	Yok	14 (%93,3)	12 (%80)	15 (%100)	9 (%60)	0,009* ($\chi^2=11,517$) (c-d)
		Var	1 (%6,7)	3 (%20)	0 (%0)	6 (%40)	

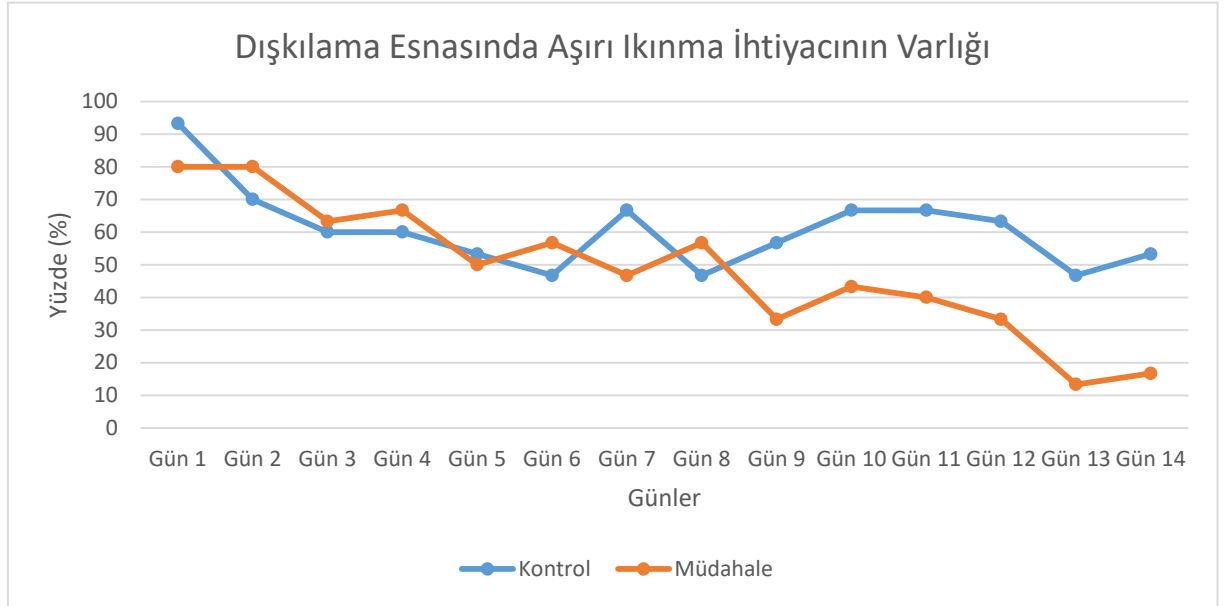
A.O.: Aritmetik Ortalama, S.S: Standart sapma, χ^2 : Ki-kare Testi, KW: Kruskal Wallis Testi

Şekil 1. Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük dışkılama sayısı



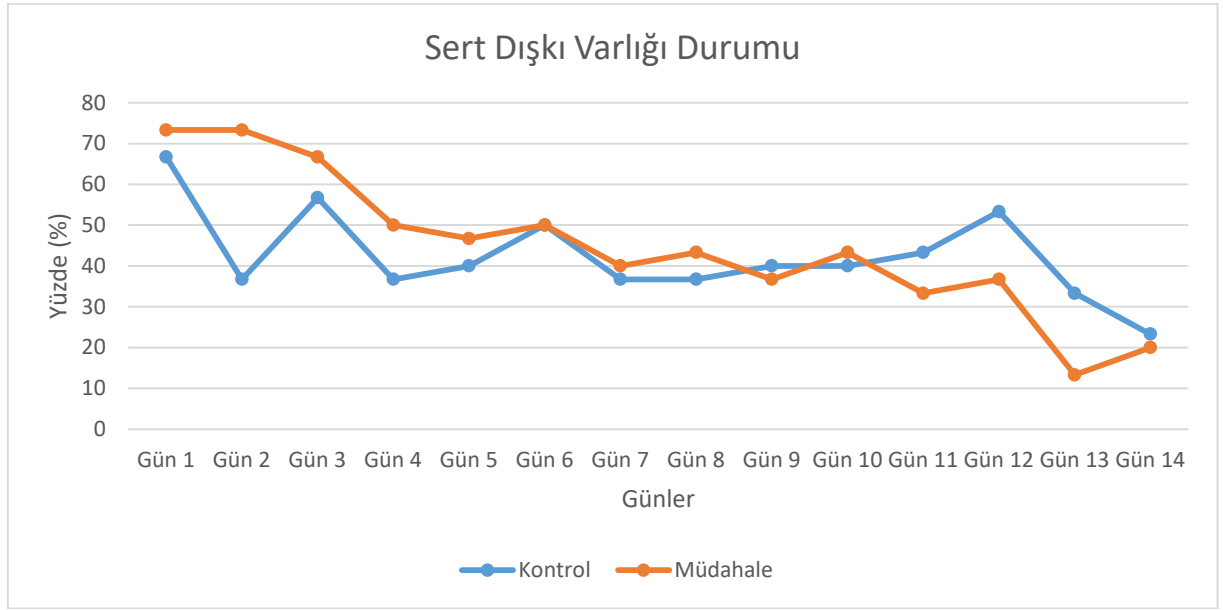
Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme kayıtları ile kaydedilen değişkenlerin (dışkılama sayısı, dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı, sert dışkı varlığı, karında ağrı varlığı, karında şişkinlik varlığı) kontrol ve müdahale grupları için oluşturulmuş grafiklerine şekillerde yer verilmiştir. Şekil 1’de kontrol ve müdahale gruplarının 14 günlük dışkılama sayılarının grafiği bulunmaktadır. İkinci günden itibaren kontrol grubunda dışkılama sayısında dalgalanmalar izlenmekte, müdahale grubunda nispeten düzenli ve artış eğiliminde bir seyir gözlenmektedir. Müdahale grubunun dışkılama sayısı özellikle 9. günden itibaren kontrol grubunun üzerine çıkmış ve bu fark 14. güne kadar korunmuştur. Müdahale grubunda dışkılama ortalaması 10.-14. günler arasında 1,0’ın üzerinde seyrederken, kontrol grubunda yaklaşık 0,74’te kalmıştır.

Şekil 2. Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı



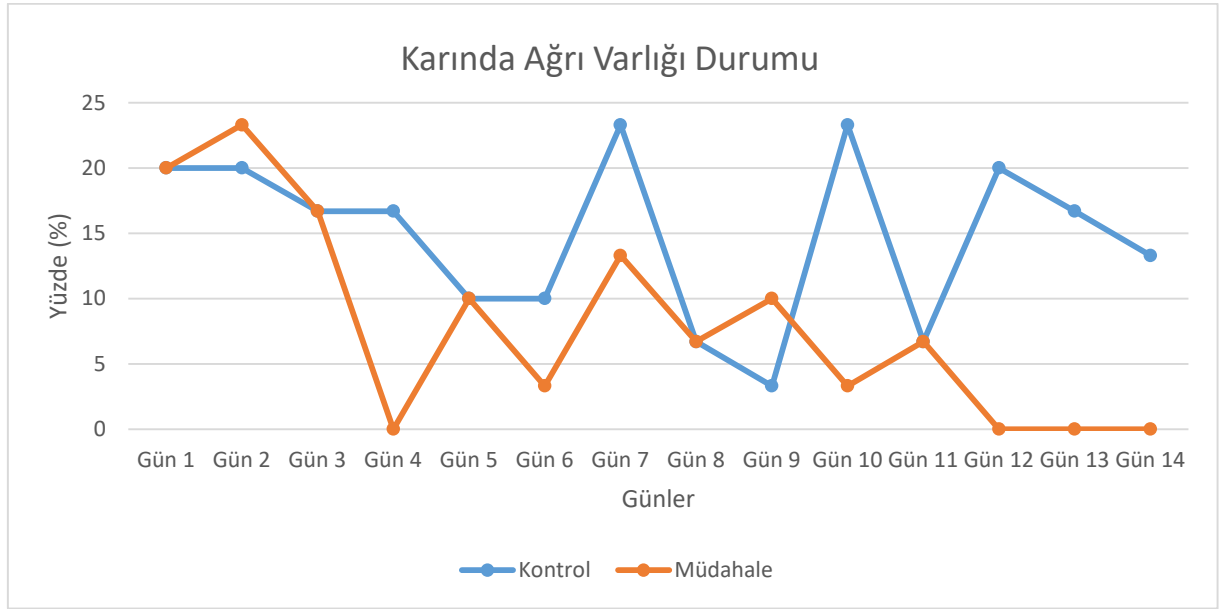
Şekil 2’de kontrol ve müdahale gruplarının 14 günlük dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı durumunun grafiği verilmiştir. Başlangıçta her iki grupta da oran yüksektir (kontrol: %93,3, müdahale: %80). Yedinci günden itibaren müdahale grubunda; kontrol grubunun altına inmiş, 13. ve 14. günlerde ise oran sırası ile %13,3 - %16,7 seviyelerine kadar gerilemiştir. Kontrol grubunda, özellikle 9. ve 11. günler arasında dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacı oranı tekrar yükselmiştir, çalışma sonunda ise %53,3 değerinde kalmıştır.

Şekil 3. Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük sert dışkı varlığı durumu



Şekil 3'te kontrol ve müdahale gruplarının 14 günlük sert dışkı varlığı durumunun grafiği verilmiştir. Başlangıçta her iki grubun da sert dışkı varlığı yüzdesinin yüksek olduğu görülmektedir (müdahale grubunda %73,3, kontrol grubunda %66,7). Müdahale grubunda özellikle 1. ve 4. günler arasında azalma yaşanmış ve 5. günde sert dışkı varlığı %50'nin altına gerilemiştir. Bu azalma, kısmi artışlar hariç genel olarak 14 gün boyunca devam etmiş ve çalışmanın sonunda sert dışkı varlığı yaklaşık %20'ye düşmüştür. Kontrol grubunda 1. günden 2. güne sert dışkı varlığı yüzdesinde düşüş gözlemlense de, 3. günde %55'in üzerine çıkmıştır. Tekrar azalıp, 12. günde %50'nin üzerine çıkarak yükseliş göstermektedir. Kontrol grubunda 14. güne gelindiğinde %23,3 seviyesine gerilemiştir.

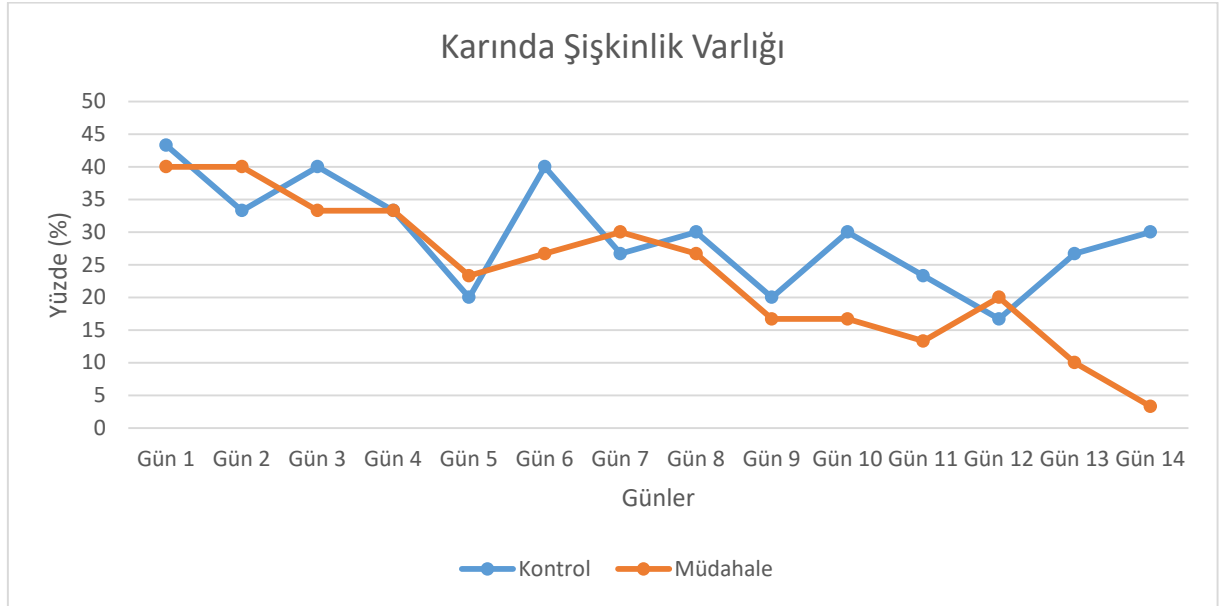
Şekil 4. Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük karında ağrı varlığı durumu



Kontrol ve müdahale gruplarının 14 gün boyunca karında ağrı varlığı durumunun grafiği Şekil 4'te verilmiştir. Birinci günde, her iki grupta da karında ağrı varlığı durumunun %20 oranında olduğu görülmektedir. Müdahale grubunda, ilk günlerden itibaren belirgin bir düşüş eğilimi gözlenmektedir. Özellikle 3. günden 4. güne geçişte karın ağrısı varlığının %0'a inmesi dikkat çekicidir. Görülen kısmi artışlar haricinde, genel olarak düşük seviyelerde seyretmiş ve 12., 13. ve 14. günlerde tekrar %0'a inmiştir.

Kontrol grubunda ilk günlerde düşüş gözlenmiştir. 3. günden sonra belirgin inişler ve çıkışlar sergilemiştir. Özellikle 7. gün ve 10. gün karında ağrı varlığı %20'nin üzerine çıkmıştır. 14. günde oran %10'un üzerinde kalmıştır. Grafikte her iki gruba da bakıldığında, müdahale grubunun karında ağrı varlığı yüzdesi; çalışmanın büyük bir bölümünde kontrol grubundan daha düşüktür.

Şekil 5. Kontrol ve müdahale gruplarında 14 günlük karında şişkinlik varlığı durumu



Kontrol ve müdahale gruplarının 14 gün boyunca karında şişkinlik varlığı durumunun grafiği Şekil 5'te verilmiştir. Başlangıçta her iki grupta da şişkinlik oranı birbirine yakındır (kontrol:%43,3; müdahale:%40). İlk 4 gün boyunca her iki grupta da yakın düşüşler izlenirken, 5. günde kontrol grubunda bir artış görülmüştür. Müdahale grubunda bu artış daha sınırlı düzeyde kalmıştır. Sekizinci günden itibaren müdahale grubunda şişkinlik oranı kontrol grubunun altında seyretmiştir.

5. TARTIŞMA

Yapılmış olan randomize kontrollü müdahale çalışması, 14 gün boyunca günde iki adet kuru incir tüketiminin 65 yaş ve üzeri bireylerde bağırsak alışkanlıkları üzerine etkisi incelenmiştir.

5.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Yapılan epidemiyolojik bir çalışmada kabızlık problemine sahip bireylerin oranının 70 yaş grubundan (%11,3) 75 yaş grubuna (%18,8) doğru önemli ölçüde arttığı gözlemlenmiştir, bu nedenle bu yaş gruplarında herhangi bir tıbbi müdahaleden önce birinci basamak tedavi olarak beslenme ve yaşam tarzı değişiklikleri önerilmiştir (Yang ve diğerleri, 2016). Çalışmamızda yer alan bireylerin yaş ortalamasının 71,79 olması, kabızlık ve bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik gibi gastrointestinal sorunların daha sık görüldüğü ileri yaş grubunun temsil edildiğini göstermektedir.

65-95 yaş arasında (70.74±7.07), %55,7'sinin erkek katılımcıların oluşturduğu bir çalışmada; yaşlıların %42,5'inde bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik problemi olduğu belirtilmiştir (Olgun ve diğerleri, 2013). Yönt ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada huzurevinde kalan bazı yaşlıların, verilen öğünlerde lifli besinlerin yeterli olmadığını ve bu durumda bağırsak alışkanlıklarında düzensizliklerin oluştuğunu ifade etmişlerdir (Yönt ve diğerleri, 2011). Bununla birlikte, çalışmamızdaki katılımcıların %55'inin dışkılama ihtiyacını ertelediğini belirtmesi, bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik sorununu artırabilecek davranışsal bir risk faktörüne işaret etmektedir. Dışkılama ihtiyacının ertelenmesi, kolonun su emilimini artırarak dışkının sertleşmesine ve kabızlık semptomlarının şiddetlenmesine neden olabilir (Rao ve Go, 2010).

5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına bakıldığında, bireylerin sabah ve akşam ana öğünlerini düzenli olarak tükettiklerini, ancak özellikle öğle ve ara öğünleri sıklıkla atladıklarını ortaya koymuştur. Yaşlı bireylerde öğün atlama, özellikle de gün ortasında enerji

ve lif alımının azalması, gastrointestinal sistemin motilitesini olumsuz etkileyerek kabızlık riskini artırabilir. Bu çalışmada özellikle öğle (%80) ve kuşluk ara öğünü (%78,8) yüksek oranda atladıkları belirlenmiştir. Bu durum, gün içinde toplam enerji ve özellikle lif alımının yetersiz kalmasına katkıda bulunabilecek bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Nitekim yapılan çalışmalarda, diyet lifinden zengin ve düzenli öğünlerle beslenen bireylerde bağırsak geçiş süresinin daha kısa olduğu gösterilmiştir (Slavin, 2013). Yaşlı popülasyonda kabızlığın görülme sıklığındaki artış, yalnızca yaşla birlikte organ fonksiyonlarında meydana gelen değişikliklerden değil, aynı zamanda beslenme alışkanlıklarından da etkilenmektedir. Güncel çalışmalar, yüksek lif içeriğine sahip diyetlerin konstipasyon sıklığını anlamlı ölçüde azalttığını ve semptomları hafiflettiğini göstermektedir. Çalışmamızda besin grubu tüketim sıklıkları incelendiğinde, tahılların büyük oranda her gün tüketildiği (%85), sebze tüketiminin ise çoğunlukla haftada 4–5 gün ile kaldığı görülmüştür. Sebze tüketiminin her gün düzenli olmaması, yaşlı bireylerde lif alımının önerilen düzeyin altında kalmasına ve bağırsak fonksiyonlarının olumsuz etkilenmesine zemin hazırlayabilir. Xi ve arkadaşlarının 2024'teki sistematik derlemesinde, yaşlı bireylerde lif takviyesinin kronik kabızlık semptomlarını belirgin şekilde iyileştirdiği ortaya koyulmuştur. Ayrıca, geniş ölçekli bir kohort çalışmasında, Akdeniz tipi ve bitki temelli diyetlerin kabızlık riskini anlamlı ölçüde düşürdüğü bildirilmiştir (Mass General Brigham, 2025). Lif tüketiminin yanı sıra probiyotikler ve diğer nonfarmakolojik yaklaşımların da yaşlılarda konstipasyon yönetiminde etkili olabileceği literatürde vurgulanmaktadır (Frontiers in Public Health, 2023).

Diyette çözünür lif alımını artırmak ve meyve-sebze tüketimini yükseltmek, dışkı sıklığında ve yumuşaklığında artış ile ilişkilendirilmiştir. Bu nedenle, yaşlı bireylerde meyve ve sebze tüketiminin artırılması önerilmektedir. Jiang ve arkadaşlarının 2024'te yayımlanan bir çalışmasında, özellikle bazı sebze türlerinin konstipasyon riskini azaltmada daha etkili olduğunu göstermiştir. Yine yapılan bir araştırmada, yaşlı bireylerde meyve-sebze tüketiminin fonksiyonel kabızlık semptomlarını hafifletmede önemli bir rol oynadığı ortaya koyulmuştur (Soltani ve diğerleri, 2022). Dolayısıyla elde edilen bulgular, yaşlı bireylerde özellikle öğle ve ara öğünlerin düzenlenmesi ile sebze tüketiminin artırılmasının, bağırsak alışkanlıklarının iyileştirilmesine katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir.

5.3. Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE)

Bu çalışmada, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri PASE skorlarına göre sınıflandırılmış ve fiziksel aktivitenin bağırsak alışkanlıklarındaki düzensizlik ile ilişkili belirtiler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. PASE skorları kullanılarak yapılan grupta, fiziksel aktivitesi yeterli bireylerin anlamlı şekilde daha yüksek skorlar alması, ölçüm aracının amacına uygun çalıştığını doğrulamaktadır.

PASE için normatif değerler oluşturmak amacıyla 45-85 yaş arası bireyler ile yapılan Kanada Yaşlanma Boylamsal Çalışması'nda yaş arttıkça PASE skorlarının düştüğü ve kadınlarda erkeklere göre daha düşük PASE skorları olduğu görülmüştür (D'Amore ve diğerleri, 2025).

Fiziksel aktivitesi yetersiz bireylerde hazımsızlık ve şişkinlik gibi gastrointestinal semptomların daha sık gözlemlenmesi, düşük fiziksel aktivitenin sindirim sistemi motilitesini yavaşlatabileceğini ve dolaylı olarak bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik ve kabızlık riskini artırabileceğini göstermektedir. Özellikle, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin “tualete çıkma sıklığınızdan memnun musunuz?” sorusuna çoğunlukla “hiç” cevabını vermesi, düşük fiziksel aktivitenin bağırsak alışkanlıkları ile ilgili memnuniyeti olumsuz etkilediğine işaret etmektedir.

Ankara'da; huzurevinde yaşayan, yaş ortalamaları 78 ± 8.1 olan 160 yaşlı birey ile kesitsel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Veriler tanıtıcı özellikler bilgi formu ve Roma II Konstipasyon Tanılama Kriterleri formu ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırmada düzenli fiziksel aktivite yapmayan yaşlı bireylerin daha çok konstipasyon sorunu yaşadığı belirlenmiştir (Birimoğlu-Okuyan ve Bilgili, 2019). Fiziksel aktivite, kolonik transit süresini kısaltarak dışkının rektuma daha hızlı ulaşmasına yardımcı olabilir ve bu durum yaşlı bireylerde kabızlık şikayetlerini azaltabilir. Güncel çalışmalar da bu ilişkiyi desteklemektedir. Örneğin, yapılan bir sistematik derlemede, düzenli fiziksel aktivitenin konstipasyon riskini anlamlı ölçüde azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı gösterilmiştir (Cui ve diğerleri, 2024). Alborz Üniversitesi'nde yürütülen kesitsel bir çalışmada ise, yaşlı bireylerde fiziksel aktivite düzeyinin; kabızlık semptomları ve yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Safarvanadeh ve diğerleri, 2025). Bununla birlikte, fiziksel aktivitesi yeterli bireylerde sık şişkinlik bildirilmesi, fiziksel aktivitenin türü, süresi veya bireyin beslenme alışkanlıklarıyla birlikte değerlendirildiğinde daha karmaşık etkiler yaratabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin her zaman tüm semptomlar üzerinde tek

başına belirleyici olmadığını ve bireysel farklılıkların, beslenme alışkanlıklarının ve sıvı tüketimi gibi diğer faktörlerin de dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

5.4. Bireylerin Besin Tüketim Kayıtları

Çalışmada, bireylerin 14 gün boyunca kaydettikleri besin tüketim kaydı verileri incelendiğinde, müdahale grubunun lif, ve bazı vitamin-mineral alımlarının kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum; günlük olarak tüketilen 2 adet kuru incirin, besin ve lif içeriği açısından müdahale grubunda genel diyet profilini zenginleştirdiğini düşündürmektedir. Yalnızca lif olarak değil, aynı zamanda vitaminler ve mineraller açısından da diyet kalitesini artırdığını göstermektedir. Özellikle günlük ortalama lif alımının (g) anlamlı düzeyde yüksek olması, kuru incirin kabızlık üzerindeki potansiyel etkisini destekleyen önemli bir bulgudur. Literatürde, diyet lifi alımının arttırılmasının dışkı hacmini artırarak bağırsak geçiş süresini kısalttığı ve dışkılamayı kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Slavin, 2013). Diyetle alınan lif, dışkı hacmini artırarak kolonik transit süresini kısaltır, bağırsak peristaltizmini uyarır ve dışkının su içeriğini artırarak dışkılama kolaylığı sağlar (Anderson ve diğerleri, 2009).

Yaşlı bireylerde su ile birlikte yeterli miktarda çözünmeyen ve çözünür lif tüketimi, kabızlık semptomlarının yönetiminde temel bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Kuru incir, hem çözünür hem de çözünmeyen lif içeriği açısından zengin olması nedeniyle bu amaca hizmet eden ideal bir fonksiyonel besin niteliği taşımaktadır. Literatürde 20–30 gram/gün düzeyinde lif alımının dışkılama sıklığını artırdığı ve laksatif ihtiyacını azalttığı birçok çalışmada gösterilmiştir (Eswaran ve diğerleri, 2013). Çalışmamızda; yaşlı bireylerin beslenmesine kuru incir gibi lif yönünden zengin ve doğal bir besinin eklenmesinin dışkılama düzenini destekleyici etkiler yaratabileceği ortaya koyulmuştur. Müdahale grubunda çalışma boyunca karbonhidrat alımlarının (g) ve enerji alımlarının (kkal) yüksek oluşu; kuru incirin yüksek enerji ve karbonhidrat içeriğiyle ilişkilendirilebilir. İncir; karbonhidratlar, vitaminler, organik asitler, diyet lifi ve mineraller dahil olmak üzere çok sayıda mikro ve makro besin ögesinden zengin bir kaynaktır. Potasyum, kalsiyum, sodyum, magnezyum ve demir, manganez, çinko gibi eser elementlerin önemli bir kaynağıdır (Sandhu ve diğerleri, 2023).

5.5. Bireylerin Sıvı Tüketim Kayıtları

Çalışma kapsamında toplanan 14 günlük sıvı tüketim kayıtları incelendiğinde, özellikle fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunun, hem günlük su tüketimi hem de toplam sıvı tüketimi açısından, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubuna kıyasla daha yüksek değerler gösterdiği belirlenmiştir. Sıvı tüketiminin kabızlıkla olan ilişkisi literatürde açık biçimde tanımlanmıştır; yeterli su alımı, rektuma ulaşana kadar kolon boyunca, dışkının yumuşak kalmasına ve rahat atılmasına katkı sağlar (Maughan ve Shirreffs, 2010).

Lif alımı yüksek olan bireylerde, lif tüketiminin etkinliğinin yeterli olabilmesi için vücuda gerekli olan miktarlarda sıvı alımı zorunludur; aksi halde lifin su tutma kapasitesi kullanılamaz ve kabızlık riskinde artış veya tıkanma görülebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, müdahale grubunun hem lif alımının hem de sıvı tüketiminin yüksek olması, bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik semptomlarını önleme potansiyelini iki yönlü olarak desteklemektedir.

Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, yaşlı bireylerde yalnızca lif alımının artırılmasının değil, eş zamanlı olarak yeterli sıvı tüketiminin sağlanmasının da bağırsak fonksiyonlarının düzenlenmesinde kritik bir rol oynadığı söylenebilir.

5.6. Bireylerin Bağırsak Alışkanlıkları Kayıtları

Çalışmada 14 günlük bağırsak alışkanlıkları incelendiğinde, gruplar arasında bazı günlerde anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Elde edilen bağırsak alışkanlıkları verileri, kuru incir müdahalesinin bağırsak fonksiyonları üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Çalışma başlangıcında gruplar arasında dışkılama sayısı, aşırı ıkınma, sert dışkı, karın ağrısı ve karında şişkinlik açısından anlamlı fark bulunmaması, grupların başlangıç durumu itibarıyla benzer özellikler taşıdığını ve müdahale etkilerinin güvenilir şekilde değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın ikinci gününde fiziksel aktivitesi yeterli kontrol ve fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin dışkılama sayıları, yetersiz kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksektir. Ayrıca, fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunda sert dışkı varlığı, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksektir. Bu durum, kuru incir tüketiminin erken dönemde dışkılama sıklığını artırabileceğini ve dışkı

kıvamını iyileştirebileceğini düşündürmektedir (Slavin, 2013; Borrelli ve diğerleri, 2020). Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubundaki bireylerde çalışmanın 4. günündeki sert dışkı varlığının, fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı gün fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda karında ağrı varlığı durumu diğer gruplara kıyasla daha yüksek saptanmıştır. Bu bulgular, müdahale grubunda dışkı formunun düzenlenmesinin erken dönemde ortaya çıkabileceğini ve kuru incirin gastrointestinal semptomları hafifletebileceğini göstermektedir (Yang ve diğerleri, 2018). Sekizinci günde fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubundaki bireylerin dışkılama sayıları, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, kuru incirin fiziksel aktivitesi düşük bireylerde bile bağırsak motilitesini artırıcı etkisinin olabileceğine işaret etmektedir. Onuncu günde karında ağrı varlığı durumu, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda diğer gruplara kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek saptanmıştır. Bu bulgu, müdahale grubunun semptomları hafifletmede etkili olduğunu ve kuru incirin gastrointestinal rahatsızlıkların yönetiminde potansiyel fayda sağlayabileceğini desteklemektedir (Bharucha ve Wald, 2019). Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin 12. gündeki dışkılama sayıları diğer çalışma gruplarına göre anlamlı şekilde düşüktür. Aynı gün karın ağrısı varlığı da fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda daha yüksek olarak gözlenmiştir. Bu, kuru incir müdahalesinin dışkılama sıklığını artırarak ve karın ağrısını azaltarak bağırsak alışkanlıklarını iyileştirdiğini düşündürmektedir. Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunda dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacı çalışmanın 13. gününde fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşüktür. Aynı günde fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunda sert dışkı varlığı diğer gruplara göre düşük bulunmuş, karında ağrı varlığı durumu fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubunda diğer gruplara kıyasla yüksek seyretmiştir. Bu bulgular, kuru incirin hem dışkı kıvamını iyileştirdiğini hem de aşırı ıkınma ve ağrı semptomlarını azaltabileceğini ortaya koymaktadır (Anderson ve diğerleri, 2009). Fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubundaki bireylerin çalışmanın son günündeki dışkılama sayıları diğer gruplara göre anlamlı şekilde düşük kalmıştır. Fiziksel aktivitesi yeterli müdahale grubunda son gündeki aşırı ıkınma ihtiyacı varlığı fiziksel aktivitesi yeterli kontrol gruplarına göre anlamlı şekilde düşüktür. Fiziksel aktivitesi yetersiz müdahale grubunda karında şişkinlik varlığı, fiziksel aktivitesi yetersiz kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşüktür. Bu veriler, kuru incirin bağırsak alışkanlıklarını düzenleyerek intestinal gaz birikimini azaltabileceğini ve semptomları hafifletebileceğini göstermektedir (Bharucha ve Wald, 2019; Slavin, 2013).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

65 yaş ve üzeri bağırsak alışkanlıklarında düzensizliğe sahip bireylerde günde 2 adet kuru incir tüketiminin bağırsak alışkanlıklarına etkisini araştırmak amacıyla randomize kontrollü olarak gerçekleştirilen bu çalışmanın bulgularından elde edilen sonuç ve öneriler aşağıda verilmiştir. Araştırmanın temel bulguları, kuru incir tüketiminin müdahale grubunda bağırsak alışkanlıkları üzerinde olumlu ve anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir.

6.1. Sonuçlar

- Dışkılama Sayısı: Düzenli tüketilen kuru incir dışkılama sayısında artışa yol açmaktadır.
- Dışkılama Esnasında Aşırı İkinma İhtiyacının Varlığı: Düzenli tüketilen kuru incir dışkı kıvamını iyileştirerek defekasyonu kolaylaştırabilmektedir.
- Sert Dışkı Varlığı: Düzenli kuru incir tüketimi sert dışkı varlığında bazı bireylerde azalmaya yol açarken, tutarlı ve sürekli bir iyileşme sağlamayabilmektedir.
- Karında Ağrı ve Şişkinlik Varlığı: Düzenli tüketilen kuru incir fiziksel aktivite düzeyinden bağımsız olarak karında ağrı ve şişkinliği azaltmaktadır.
- Lif Alımı: Gözlemlenen olumlu bağırsak alışkanlığı değişikliklerinin kuru incir kaynaklı artan lif alımıyla ilişkili olduğunu güçlü bir şekilde desteklemektedir.
- Fiziksel Aktivite: Fiziksel aktivite düzeyinin yeterli olması bağırsak alışkanlıklarında olumlu gelişmeler sağlamaktadır.

6.2. Öneriler

- Diyetisyenler ve diğer sağlık profesyonelleri, 65 yaş ve üzeri bireylerde görülen bağırsak alışkanlıklarının düzensizliği ve ilişkili semptomların yönetimi için kuru inciri; yüksek lif içeriği ve doğal laksatif etkileri nedeniyle güvenli ve doğal bir besin olarak önerebilirler. Bu öneriler, özellikle farmakolojik tedavilere alternatif arayan veya ilaç kullanımını azaltmak isteyen, diyabeti olmayan yaşlı bireyler için değerli olabilir.
- Aile sağlığı merkezleri ve yaşlı bakım evleri gibi kurumlarda, yaşlı bireylere ve bakıcılarına yönelik, kuru incir gibi lifli besinlerin bağırsak sağlığı üzerindeki faydalarını anlatan, pratik ve anlaşılır eğitim programları düzenlenebilir. Bu programlar, besin alımını artırma, yeterli sıvı tüketimi ve fiziksel aktivite gibi bütüncül yaklaşımları içermelidir.
- Kuru incir tüketiminin bağırsak alışkanlıkları üzerindeki uzun vadeli etkilerini ve kalıcılığını değerlendirmek amacıyla daha uzun süreli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu tür çalışmalar, kronik kabızlık tedavisindeki sürdürülebilirliğini ve potansiyel yan etkilerini daha net ortaya koyacaktır.
- Bu çalışma 65 yaş ve üzeri bireylere odaklanmıştır. Kuru incir tüketiminin çocuklarda, yetişkinlerde veya altta yatan başka hastalıkları olan bireylerde (örn. İrritabl Bağırsak Sendromu gibi) bağırsak alışkanlıkları üzerindeki etkileri de araştırılabilir.
- Kuru incirin yanı sıra, diğer lif açısından zengin besinlerin veya lif takviyelerinin kabızlık üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak inceleyen çalışmalar, en uygun beslenme müdahalelerinin belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, L., ve Demirbağ, B. C. (2020). 65 yaş ve üstü kişilerde kronik konstipasyonun yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 71-79.
- Altomare, A., Di Sabatino, A., Di Stefano, M., Ciccocioppo, R., Gianviti, G., Giuffrida, P., ... ve Corazza, G. R. (2021). Diarrhea predominant-irritable bowel syndrome (IBS-D): Effects of different nutritional patterns on intestinal dysbiosis and symptoms. *Nutrients*, 13(5), 1506.
- Anderson, J. W., Baird, P., Davis, R. H., Ferreri, S., Knudtson, M., Koraym, A., ... ve Williams, C. L. (2009). Health benefits of dietary fiber. *Nutrition Reviews*, 67(4), 188–205.
- Aydemir, T. (2022). *Yaşlılara uygulanan akupresin, konstipasyon semptomlarına ve yaşam kalitesine etkisi*. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Aziz, I., Simrén, M., Murray, K., Rajeshkumar, A. S., Croffie, J. M., Sanders, D. S., ... ve Rej, A. (2016). Efficacy of a gluten-free diet in subjects with irritable bowel syndrome-diarrhea unaware of their HLA-DQ2/8 genotype. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 14(5), 696-703.
- Baek, H. I., Ha, K. C., Kim, H. M., Choi, E. K., Park, E. O., Park, B. H., ... ve Chae, S. W. (2016). Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of 'Ficus carica' paste for the management of functional constipation. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 25(3), 487-496.
- Barrett, J. S. (2013). Extending our knowledge of fermentable, short-chain carbohydrates for managing gastrointestinal symptoms. *Nutrition in Clinical Practice*, 28(3), 300-306.
- Bellini, M., Tonarelli, S., Barracca, F., Rettura, F., Pancetti, A., Ceccarelli, L., ... ve Rossi, A. (2021). Chronic constipation: Is a nutritional approach reasonable?. *Nutrients*, 13(10), 3386.
- Bengi, G., Yalçın, M., ve Akpınar, H. (2014). Kronik konstipasyona güncel yaklaşım. *Güncel Gastroenteroloji*, 18(2), 181-197.

- Bharucha, A. E., ve Wald, A. (2019). Chronic constipation. *Mayo Clinic Proceedings*, 94(11), 2321-2331.
- Bilgiç, D. F., Avcı-Arslan, H. S., ve Ünal, A. (2016). Bir huzurevinde yaşayan yaşlıların konstipasyon durumları ve etkileyen faktörler. *International Journal of Basic and Clinical Medicine*, 4(1), 9-16.
- Birimoğlu-Okuyan, C., ve Bilgili, N. (2019). Yaşlılarda konstipasyon sıklığı ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi: Bir huzurevi çalışması. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 27(2), 157-168.
- Blake, M. R., Raker, J. M., ve Whelan, K. (2016). Validity and reliability of the Bristol Stool Form Scale in healthy adults and patients with diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 44(7), 693-703.
- Boeing, H., Bechthold, A., Bub, A., Ellinger, S., Haller, D., Kroke, A., ... ve Schulze, M. (2012). Critical review: Vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *European Journal of Nutrition*, 51, 637–663.
- Bolat, E. (2006). Konstipasyonlu hastaya yaklaşım. *Güncel Gastroenteroloji*, 10(1), 116-119.
- British Dietetic Association. (2019). *Irritable bowel syndrome food fact sheet*. Erişim adresi: <https://www.bda.uk.com/resource/irritable-bowel-syndrome-diet.html>
- Connell, A. M., Hilton, C., Irvine, G., Lennard-Jones, J. E., ve Misiewicz, J. J. (1965). Variation of bowel habit in two population samples. *British Medical Journal*, 2(5470), 1095–1099.
- Cozma-Petrut, A., Loghin, F., Miere, D., ve Dumitrascu, D. L. (2017). Diet in irritable bowel syndrome: What to recommend not what to forbid to patients!. *World Journal of Gastroenterology*, 23(21), 3771-3783.
- D'Amore, C., Mayhew, A., Griffith, L. E., Kirkland, S. A., Wolfson, C., ve Raina, P. (2025). Normative values for the physical activity scale for the elderly in community-dwelling men and women 45 to 85 years old: An analysis from the CLSA. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22, 127.
- De Giorgio, R., Ruggeri, E., Stanghellini, V., Eusebi, L. H., Bazzoli, F., ve Chiarioni, G. (2015). Chronic constipation in the elderly: A primer for the gastroenterologist. *BMC Gastroenterology*, 15, 130.

- Deniz, Ş. (2019). *Ofis çalışanlarında diyet kalitesi, günlük ortalama lif alımı ve fiziksel aktivite ile bağırsak alışkanlıkları arasındaki ilişkinin saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dionne, J., Ford, A. C., Yuan, Y., Chey, W. D., Lacy, B. E., Saito, Y. A., ... ve Moayyedi, P. (2018). A systematic review and meta-analysis evaluating the efficacy of a gluten-free diet and a low FODMAPs diet in treating symptoms of irritable bowel syndrome. *The American Journal of Gastroenterology*, 113(9), 1290-1300.
- Drossman, D. A., ve Dumitrascu, D. L. (2006). Rome III: New standard for functional gastrointestinal disorders. *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases*, 15(3), 237-241.
- Duray, M. (2013). *Farklı fiziksel aktivite düzeyine sahip olan yaşlılarda fiziksel uygunluk, düşme riski ve düşme korkusu ilişkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Dülger, D., ve Gahan, Y. (2011). Diyet lifin özellikleri ve sağlık üzerindeki etkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 25(2), 147-158.
- El-Salhy, M. (2012). Irritable bowel syndrome: Diagnosis and pathogenesis. *World Journal of Gastroenterology*, 18(37), 5151–5163.
- Erhardt, J. (2010). *BeBiS 8 (beta) TAM*. Stuttgart: Dr. J. Erhardt.
- Eswaran, S., Muir, J., ve Chey, W. D. (2013). Fiber and functional gastrointestinal disorders. *The American Journal of Gastroenterology*, 108(5), 718–727
- Eswaran, S., Tack, J., ve Chey, W. D. (2011). Food: The forgotten factor in the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology Clinics of North America*, 40(1), 141–162.
- Farmer, A. D., Wood, E., ve Ruffle, J. K. (2020). An approach to the care of patients with irritable bowel syndrome. *Canadian Medical Association Journal*, 192(11), 275-282.
- Gandell, D., Straus, S. E., Bundookwala, M., Tsui, V., ve Alibhai, S. M. (2013). Treatment of constipation in older people. *Canadian Medical Association Journal*, 185(8), 663-670.
- Gao, Q., Wu, L., Lv, J., Cao, H., ve Huo, J. (2022). Effect of fruit intake on functional constipation: A systematic review and meta-analysis of randomized and crossover studies. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1018502.

- Hafizoğlu, B. (2020). *Konya ilinde 18-65 yaş arası erişkinlerde beslenme ve bağırsak alışkanlıklarının değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya.
- IBM Corp. (2025). *IBM SPSS statistics for windows (Version 25.0)*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jiang, C., ve Shao, Y. (2024). The effects of specific vegetable subtypes on constipation incidence in the general United States population. *Frontiers in Nutrition*, 11, 1403636.
- Johanson, J., ve Kralstein, J. (2007). Chronic constipation: A survey of the patient perspective. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 25(5), 599-608.
- Johannessen, H., Whorwell, P. J., ve Drossman, D. A. (2015). The role of diet in the management of irritable bowel syndrome. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 18(5), 450-455.
- Kaya, M., ve Kaçmaz, H. (2016). Roma IV kriterlerine göre fonksiyonel barsak hastalıklarının yeniden değerlendirilmesi. *Güncel Gastroenteroloji*, 20(4), 393-407.
- Kim, S. Y., Back, H. I., Oh, M. R., ... ve Chae, S. W. (2010). Effect of Ficus carica on functional constipation. *FASEB Journal*, 24, 348.
- Koff, A., ve Mullin, G. E. (2012). *Nutrition in irritable bowel syndrome*. Boca Raton: CRC Press.
- Korkmaz, M., Yüksel, F., Ünalacak, M., ve Ünlüoğlu, İ. (2011). Kabızlık yakınması olan hastanın birinci basamakta yönetimi. *Konuralp Tıp Dergisi*, 3(3), 35-41.
- Krieger-Grübel, C., Grauslund, J., Campbell, M., Kay, J., ... ve Bor, S. (2020). Treatment efficacy of a low FODMAP diet compared to a low lactose diet in IBS patients: A randomized, cross-over designed study. *Clinical Nutrition ESPEN*, 40, 83-89.
- Kurniawan, I., ve Kolopaking, M. S. (2016). Management of irritable bowel syndrome in the elderly. *Acta Medica Indonesiana*, 46(2), 129-136.
- Locke, G. R., Pemberton, J. H., ve Phillips, S. F. (2000). American Gastroenterological Association medical position statement: Guidelines on constipation. *Gastroenterology*, 119(6), 1761-1766.
- Longstreth, G. F., Thompson, W. G., Chey, W. D., Houghton, L. A., Mearin, F., ve Spiller, R. C. (2006). Functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 130(5), 1480–1491.

- Mahan, L. K., ve Raymond, J. L. (2016). *Krause's food and nutrition care process*. Seattle: Elsevier.
- Manuelyan, Z., Siomara Muñiz, K., ve Stein, E. (2020). Common urinary and bowel disorders in the geriatric population. *The Medical Clinics of North America*, 104(5), 827–842.
- Maughan, R. J., ve Shirreffs, S. M. (2010). Dehydration and rehydration in competitive sport. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 20(3), 40–47.
- Mayer, E. A. (2008). Clinical practice: Irritable bowel syndrome. *The New England Journal of Medicine*, 358(16), 1692–1699.
- McKenzie, Y. A., Bowyer, R. K., Leach, H., Gulia, P., Horobin, J., O'Sullivan, N., ... ve Lomer, M. C. (2016). British Dietetic Association systematic review and evidence-based practice guidelines for the dietary management of irritable bowel syndrome in adults (2016 update). *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 29(5), 549-575.
- Muz, G., Özdil, K., Erdoğan, G., ve Sezer, F. (2017). Huzurevi ve evde kalan yaşlılarda su tüketimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 74(EK-1), 143-150.
- Olgun, N., Aslan, F. E., Yücel, N., Öntürk, Z. K., ve Laçın, Z. (2013). Yaşlıların sağlık durumlarının değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 72–78.
- Özgürsoy Uran, B. N., Vardar, R., Karadakovan, A., ve Bor, S. (2014). The Turkish version of the Rome III criteria for IBS is valid and reliable. *Turkish Journal of Gastroenterology*, 25, 386-392.
- Piessevaux, H., De Winter, B., Louis, E., Muls, V., De Looze, D., Pelckmans, P., ... ve Tack, J. (2009). Dyspeptic symptoms in the general population: A factor and cluster analysis of symptom groupings. *Neurogastroenterology and Motility*, 21(4), 378-388.
- Pourmasoumi, M., Ghiasvand, R., Darvishi, L., Hadi, A., Bahreini, N., ve Keshavarzpour, Z. (2019). Comparison and assessment of flaxseed and fig effects on irritable bowel syndrome with predominant constipation: A single-blind randomized clinical trial. *Explore*, 15(3), 198-205.
- Rahimi, R., Nikfar, S., Rezaie, A., ve Abdollahi, M. (2009). Efficacy of tricyclic antidepressants in irritable bowel syndrome: A meta-analysis. *World Journal of Gastroenterology*, 15(13), 1548-1558.

- Ramkumar, D., ve Rao, S. S. (2005). Efficacy and safety of traditional medical therapies for chronic constipation: Systematic review. *The American Journal of Gastroenterology*, 100(4), 936–971.
- Rao, S. S., ve Go, J. T. (2010). Update on the management of constipation in the elderly: New treatment options. *Clinical Interventions in Aging*, 5, 163-171.
- Rao, S. S., ve Meduri, K. (2011). What is necessary to diagnose constipation?. *Best Practice and Research Clinical Gastroenterology*, 25(1), 127-140.
- Richardson, D. P., Ansell, J., ve Drummond, L. N. (2018). The nutritional and health attributes of kiwifruit: A review. *European Journal of Nutrition*, 57(8), 2659–2676.
- Roque, M. V., ve Bouras, E. P. (2015). Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 919–930.
- Rtibi, K., Grami, D., Wannes, D., Selmi, S., Amri, M., Sebai, H., ve Marzouki, L. (2018). Ficus carica aqueous extract alleviates delayed gastric emptying and recovers ulcerative colitis-enhanced acute functional gastrointestinal disorders in rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 224, 242-249.
- Rush, E. C., Patel, M., Plank, L. D., ve Ferguson, L. R. (2002). Kiwifruit promotes laxation in the elderly. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 11(2), 164–168.
- Safarvanadeh, M., Salehi, L., ve Mahmoodi, Z. (2023). Physical activity related to constipation among elderly: A cross-sectional study. *The North African Journal of Food and Nutrition Research*, 7(15), 1-10.
- Saka, B., ve Sever Kaya, D. (2021). Yaşlanma sürecinde insan bağırsak mikrobiotası. Z. A. Öztürk (Ed.), *Yaşlanma biyolojisi ve yaşlanma karşıtı uygulamalar* içinde (1. bs., ss. 72-77). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Sandhu, A. K., Islam, M., Edirisinghe, I., ve Burton-Freeman, B. (2023). Phytochemical composition and health benefits of figs (fresh and dried): A review of literature from 2000 to 2022. *Nutrients*, 15(11), 2623.
- Savaş, M. C. (2004). Konstipasyon. *Türkiye Tıp Dergisi*, 11(4), 204-216.
- Schiller, L. R. (2008). Nutrients and constipation: Cause or cure?. *Practical Gastroenterology*, 32, 43-52.

- Schiller, L. R. (2019). Chronic diarrhea evaluation in the elderly: IBS or something else?. *Current Gastroenterology Reports*, 21(9), 45.
- Seppanen, S., Niittynen, L., Poussa, T., ve Korpela, R. (2008). Removing lactose from milk does not delay bowel function or harden stool consistency in lactose-tolerant women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(6), 727–732.
- Singh, P., Mitsuhashi, S., Ballou, S., Rangan, V., Sommers, T., Cheng, V., ... ve Lembo, A. (2018). Demographic and dietary associations of chronic diarrhea in a representative sample of adults in the United States. *The American Journal of Gastroenterology*, 113(4), 593-600.
- Slavin, J. (2013). Fiber and prebiotics: Mechanisms and health benefits. *Nutrients*, 5(4), 1417-1435.
- Soltani, R., Torabi, A., Hasanzadeh, A., ve Sharifirad, G. (2022). Factors behind fruit and vegetable consumption among the elderly with functional constipation: A study based on the health belief model. *Modern Care Journal*, 15(2), 1-8.
- Şahin, S. (2021). *Yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyinin uykusuzluk şiddetine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Şener, G., Toklu, H. Z., ve Çetinel, Ş. (2007). Beta-glucan protects against chronic nicotine-induced oxidative damage in kidney and bladder. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 23(1), 25-32.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2015). *Türkiye'ye özgü besin ve beslenme rehberi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Tajik, P., Goudarzian, A. H., Shadnough, M., ve Bagheri, B. (2018). Effect of red sugar on functional constipation in children compared to figs syrup; a randomized controlled trial study. *Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench*, 11(4), 313-318.
- Turgeon, J., Michaud, V., ve Steffen, L. (2017). The dangers of polypharmacy in elderly patients. *JAMA Internal Medicine*, 177(10), 1544-1546.
- Tüfekçi Alphan, M. E. (2013). *Hastalıklarda beslenme tedavisi*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Türkay, C., Aydoğan, T., ve Özden, A. (2005). Konstipasyon tanım ve epidemiyolojisi. *Güncel Gastroenteroloji*, 9(1), 48-52.

- Törnblom, H., Van Oudenhove, L., Sadik, R., Abrahamsson, H., Tack, J., ve Simrén, M. (2012). Colonic transit time and IBS symptoms: What's the link?. *The American Journal of Gastroenterology*, 107(5), 754-760.
- Walter, S. A., Kjellström, L., Nyhlin, H., Talley, N. J., ve Agréus, L. (2010). Assessment of normal bowel habits in the general adult population: The Popcol study. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 45(5), 556-566.
- Washburn, R. A., McAuley, E., Katula, J., Mihalko, S. L., ve Boileau, R. A. (1999). The physical activity scale for the elderly (PASE): Evidence for validity. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52(7), 643-651.
- Washburn, R. A., Smith, K. W., Jette, A. M., ve Janney, C. A. (1993). The physical activity scale for the elderly (PASE): Development and evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(2), 153-162.
- World Gastroenterology Organization. (2007). *Irritable bowel syndrome: A global perspective*. Erişim adresi: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines>
- Xi, N., Yang, X., Liu, J., Yue, H., ve Wang, Z. (2024). Effects of dietary fiber supplementation on chronic constipation in the elderly: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Foods*, 14(13), 2315.
- Yang, J., Wang, H. P., Zhou, L., ve Xu, C. F. (2018). Effect of dietary fiber on constipation: A meta-analysis. *World Journal of Gastroenterology*, 24(12), 1612-1622.
- Yang, X. J., Zhang, M., Zhu, H. M., Tang, Z., Zhao, D. D., Li, B. Y., ... ve Gabriel, A. (2016). Epidemiological study: Correlation between diet habits and constipation among elderly in Beijing region. *World Journal of Gastroenterology*, 22(39), 8806-8811.
- Yönt, G. H., Khorshid, L., Türk, G., ve Eşer, İ. (2011). Huzurevinde kalan yaşlı bireylerde konstipasyon tanısının değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 19(2), 83-88.

EKLER

Ek 1 Etik Kurul Onayı

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 01.09.2023-411209



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-15189967-050.02.04-411209
Konu : Karar (Doç.Dr.Serap GÖKÇE ESKİN 2023/32)

01.09.2023

Sayın Doç. Dr. Serap GÖKÇE ESKİN
Öğretim Üyesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 29.08.2023 tarihinde Google Meet üzerinden yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 07 nolu karar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

KARAR 7:
Protokol No : 2023/32
Sorumlu Yürütücü : Doç.Dr. Serap GÖKÇE ESKİN
Hemşirelik Fakültesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi Doç.Dr. Serap GÖKÇE ESKİN'in "65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kuru İncir Tüketiminin Bağırsak Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma" konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde ile gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSC8LCAFL6

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5740&eD=BSC8LCAFL6&eS=411209>

Adres:ADÜ Merkez Kampüs Aytepe Mevkii 09100 Efeler/AYDIN
Telefon:02562132717 Faks:02562124219
e-Posta:sagbilfakultesi@adu.edu.tr Web:akademik.adu.edu.tr/fakulte/saglik/
Kep Adresi:adnanmenderesuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Beyhan Ceren BOSTAN
Unvanı: Öğretim Elemanı
Tel No: 3004



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 2 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (FORM 3) (KONTROL GRUBU)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

65 yaş ve üzeri bireylerin yaşadığı kabızlık ve bağırsak alışkanlıklarındaki düzensizlik problemleri ile ilgili bir araştırma yapmaktayız. Bu çalışma günde 2 adet kuru incir tüketiminin bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan 65 yaş ve üzeri bireylerdeki etkisinin belirlenmesi amacı ile planlanmıştır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için “65 yaş ve üzerinde olmanız ve okur-yazar olmanız, Denizli Pamukkale ilçesi İncilipınar mahallesinde Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi’ne kayıtlı olmanız, bağırsak alışkanlıklarınızda düzensizlik olması ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız.” gereklidir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Araştırmanın başında Bireysel Tanıma Formu ve Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği uygulanacaktır. Çalışmada 14 gün boyunca normal beslenmenize devam etmeniz gerekmektedir. Bu süreçte ek olarak kabızlığı önleyici yöntemler kullanmamalısınız. 14 gün boyunca Günlük Besin Tüketim Kaydı, Günlük Sıvı Tüketim Kaydı ve Bağırsak Alışkanlıkları Takip Formu düzenli olarak tutulacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak sorulara doğru cevap vermek, size verilecek beslenme ve porsiyon eğitimi doğrultusunda günlük olarak tutulması gereken kayıtların düzenli tutulmasını sağlamak, normal beslenme rutininizi devam ettirmek, kabızlık giderici farmakolojik ürün veya başka bir yöntem kullanmamak sorumluluklarınız arasındadır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı toplamda 60’tır.

ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR?

Bu araştırma için öngörülen veri toplama süresi 6 aydır.

GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen zamanınız 14 günü uygulama 1 günü eğitim olmak üzere 15 gündür.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırma ile 65 yaş ve üzeri bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan bireylerin; bağırsak alışkanlıklarında iyileşme sağlama ve kabızlık semptomlarını azaltmaya yönelik nonfarmakolojik girişimlerin planlanabilmesi ve literatüre katkı sağlaması için yardımcı olacaksınız. Çalışma ile elde edilecek sonuçlar, bağırsak alışkanlığında düzensizliğe sahip bireylerin tedavilerinde fayda sağlamaya ve planlanmasına ışık tutacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Herhangi bir risk taşımamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNE İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu herhangi bir ilaç/besin bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Araştırma için uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışmaya engel olabilecek herhangi bir operasyon geçirmek durumunda kalmanız ve kabızlık giderici farmakolojik ürün veya başka bir yöntem uygulamanız durumlarında araştırma dışı bırakılacaksınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Diğer tedaviler bulunmamaktadır.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu değildir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgi almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun ya da araştırmayla ilgili ihtiyaç duyulan diğer durumlar ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten Serap Gökçe Eskin'e 05057494162 numaralı telefon numarasından uygulama sırasında veya sonrasında sorabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Çalışma kapsamında ödemeniz gereken herhangi bir gider olmayacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?

Çalışmayı destekleyen herhangi bir kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilir ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmanın sonuçları

bilimsel amaçla kullanılacaktır. Çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizin ile ilgili anket verileri bilimsel amaçla kullanılmayacaktır. Sizin yapmanız gereken bir şey bulunmamaktadır.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileri verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde anket bilgilerine ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait anket bilgilerine ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum. Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		
VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		
ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		
GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 3 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Deney Grubu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (FORM 3) (DENEY GRUBU)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

65 yaş ve üzeri bireylerin yaşadığı kabızlık ve bağırsak alışkanlıklarındaki düzensizlik problemleri ile ilgili bir araştırma yapmaktayız. Bu çalışma günde 2 adet kuru incir tüketiminin bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan 65 yaş ve üzeri bireylerdeki etkisinin belirlenmesi amacı ile planlanmıştır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için “65 yaş ve üzerinde olmanız ve okur-yazar olmanız, Denizli Pamukkale ilçesi İncilipınar mahallesinde Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi’ne kayıtlı olmanız, bağırsak alışkanlıklarınızda düzensizlik olması ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız.” gereklidir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Araştırmanın başında Bireysel Tanıma Formu ve Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği uygulanacaktır. Çalışmada 14 gün boyunca normal beslenmenize ek olarak günde 2 adet kuru incir tüketimini diyetinize dahil etmeniz gerekmektedir. Bu süreçte ek olarak kabızlığı önleyici yöntemler kullanmamalısınız. 14 gün boyunca Günlük Besin Tüketim Kaydı, Günlük Sıvı Tüketim Kaydı ve Bağırsak Alışkanlıkları Takip Formu düzenli olarak tutulacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak sorulara doğru cevap vermek, size verilecek beslenme ve porsiyon eğitimi doğrultusunda günlük olarak tutulması gereken kayıtların düzenli tutulmasını sağlamak, kabızlık giderici farmakolojik ürün veya başka bir yöntem kullanmamak, çalışma süresi boyunca günde 2 adet kuru incir tüketmek, normal beslenme rutininizi devam ettirmek sorumluluklarınız arasındadır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı toplamda 60’tır.

ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR?

Bu araştırma için öngörülen veri toplama süresi 6 aydır.

GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen zamanınız 14 günü uygulama 1 günü eğitim olmak üzere 15 gündür.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırma ile 65 yaş ve üzeri bağırsak alışkanlıklarında düzensizlik olan bireylerin; bağırsak alışkanlıklarında iyileşme sağlama ve kabızlık semptomlarını azaltmaya yönelik nonfarmakolojik girişimlerin planlanabilmesi ve literatüre katkı sağlaması için yardımcı olacaksınız. Çalışma ile elde edilecek sonuçlar, sizden sonraki bağırsak alışkanlığında düzensizliğe sahip bireylerin tedavilerinin planlanmasına ışık tutacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Herhangi bir risk taşımamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNE İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu herhangi bir ilaç/besin bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Araştırma için uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışmaya engel olabilecek herhangi bir operasyon geçirmek durumunda kalmanız, kuru incire karşı alerji veya duyarlılık oluşması ve kabızlık giderici farmakolojik ürün veya başka bir yöntem uygulamanız durumlarında araştırma dışı bırakılacaksınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Diğer tedaviler bulunmamaktadır.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu değildir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgi almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun ya da araştırmayla ilgili ihtiyaç duyulan diğer durumlar ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten Serap Gökçe Eskin'e 05057494162 numaralı telefon numarasından uygulama sırasında veya sonrasında sorabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Çalışma kapsamında ödemeniz gereken herhangi bir gider olmayacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?

Çalışmayı destekleyen herhangi bir kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilir ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmanın sonuçları

bilimsel amaçla kullanılacaktır. Çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizin ile ilgili anket verileri bilimsel amaçla kullanılmayacaktır. Sizin yapmanız gereken bir şey bulunmamaktadır.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileri verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde anket bilgilerine ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait anket bilgilerine ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum. Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		
VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		
ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		
GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 4 Yapılandırılmış Anket Formu

YAPILANDIRILMIŞ ANKET FORMU

Anket No:

Tarih:

A. DEMOGRAFİK BİLGİLER

1- Yaş (yıl):.....

2- Cinsiyet: () Kadın () Erkek

3- Medeni durum: () Evli () Diğer

4- Eğitim Durumunuz: () Okuma-yazma bilmiyor () İlkokul () Lise () Yüksekokul ve üzeri

B. BESLENME DURUMU

5- Size beslenme eğitimi verildi mi? Kim tarafından verildi?

o Beslenme eğitimi verilmedi o Hekim tarafından beslenme eğitimi verildi

o Diyetisyen tarafından beslenme eğitimi verildi o Diğer - Yazınız:

.....

6- Günde kaç öğün yemek tüketirsiniz ?

..... Ara Öğün Ana Öğün

7- Atladığınız öğün/öğünler hangisidir?

o Sabah o Kuşluk o Öğle o İkinci o Akşam o Gece

8- Ne sıklıkla sebze ve sebze yemeği tüketirsiniz?

a)her gün b)haftada 4-5 gün c)nadiren d)hiç

9- Ne sıklıkla meyve tüketirsiniz?

a)her gün b)haftada 4-5 gün c)nadiren d)hiç

10- Ne sıklıkla süt ve süt ürünleri tüketirsiniz?

a)hergün b)haftada 4-5 gün c)nadiren d)hiç

11- Ne sıklıkla tahıl ve tahıl ürünleri(ekmek/bulgur/pilav/makarna vb...) tüketirisiniz?

a)her gün b)haftada 4-5 gün c)nadiren d)hiç

12- Ne sıklıkla et ve et ürünleri tüketirsiniz?

a)her gün b)haftada 4-5 gün c)nadiren d)hiç

13- Herhangi bir besine karşı alerjiniz var mı?

a) Evet var b) Hayır yok

14-Herhangi bir hastalığınız var mı?

a) Evet var:.....

b) Hayır yok

15- İlaç kullanıyor musunuz?

a) Evet kullanıyorum:.....

b) Hayır kullanmıyorum

16- Günlük su tüketiminiz ?

..... su bardağı /gün

17- Diğer sıvı tüketimi,alkolsüz içecekler,gazlı içecekler?

..... su bardağı /gün

18- Günlük çay tüketiminiz?

..... çay bardağı/gün

19- Günlük kahve tüketiminiz?

.....kupa bardağı/gün

20- Diyet lifi sağlıklı yaşamın sürdürülmesi ve bazı hastalıklardan korunmak için şart mıdır?

a)Evet b) Hayır c)Bilmiyorum

21- Diyet lifi alımının artması ile dışkılama sıklığı ve dışkı ağırlığı değişir mi?

a)Evet b)Hayır c)Bilmiyorum

22- Herhangi bir gıda takviyesi alıyor musunuz? (örn balık yağı vitamin takviyesi gibi)

a)hayır b)evet:.....

23- Sigara kullanıyor musunuz?

a. Evet Kullanıyorum b. Hayır kullanmıyorum

24- Alkol kullanıyor musunuz?

a. Evet Kullanıyorum b. Hayır kullanmıyorum

C. BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARI

25. Dışkılama ihtiyacınızı erteler misiniz?

a)Evet b)Hayır

26. Evet ise; tuvalet ihtiyacınızı neden ertelersiniz?

a)Umumi tuvaletleri kullanmak istememek b) Çalışma koşullarından dolayı fırsat bulamamak

c) Üşenmek d) Canınız yandığı için ihtiyacı gidermekten kaçınmak e) Diğer

27. Dışkılama sıklığınız nedir?

a)Günde 1 kez b)Günde 2 kez c)2 günde 1 kez d)3 günde 1 kez e)diğer

28. Aşağıdaki şikayetlerden hangileri sizde mevcut?

	Hiç	Ara Sıra	Sık	Çok Sık	Her zaman
Hazımsızlık					
Şişkinlik					
Aşırı Gaz					
Aşırı Geçirme					
Bulantı					
Kusma					
Halsizlik					
Karın Ağrısı					

29. Aşağıdaki sorular son iki hafta boyunca kabızlığın günlük hayatınız üzerindeki etkisini ölçmek için düzenlenmiştir. Her soru için lütfen bir kutucuğu işaretleyiniz.

	0 Hiç	1 Nadiren	2 Bazen	3 Çoğunlukla	4 Her Zaman
Tuvalete çıkma sıklığınızdan memnun musunuz?					
Tuvalete çıkma düzeninizden memnun musunuz?					
Tuvalete çıkma ihtiyacı hissedip çıkamamak (yanlış alarm)					
Tuvalete çıkarken acı duyma					
Tuvalete ne zaman çıkacağınızı bilememekten dolayı endişe duydunuz mu?					
Tuvalete çıkamamaktan dolayı gittikçe daha fazla rahatsızlık duydunuz mu?					
Tuvalete çıkma sıklığınızdan memnun musunuz?					

Ek 5 Roma III Kriterleri

Hastanın adı-soyadı:

Tarih:

Roma III KRİTERLERİ

Tanı koyarken bu kriterlerin son 12 ayda ve birbirini takip eden en az üç ay boyunca görülmüş olması önemlidir.

1. Aşağıdakilerden en az iki veya daha fazlasının bulunması:

1.1 Dışkılamaların en az % 25'inde ıkınma, fazla gayret gösterme

1.2 Dışkılamaların en az % 25'inde topak veya sert dışkılama

1.3 Dışkılamaların en az % 25'inde tam boşalamama hissi

1.4 Dışkılamaların en az % 25'inde ano rektal tıkanıklık hissinin oluşması

1.5 Dışkılamaların en az % 25'inde el yardımıyla kolaylık sağlayarak dışkılama zorunluluğunda olunması

1.6 Haftada üçten daha az sayıda dışkılama

2. Laksatif kullanmadan nadiren yumuşak dışkılama yapılabilmesi

3. Irritabl Bağırsak Sendromu için aranılan kriterlerin yetersiz olması şartları aranmalıdır.

BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARINDA DÜZENSİZLİK İÇİN:

1. maddenin en az 2 şikkına ve 2. ve 3. maddeye son 3 ay için evet yanıtı verilmelidir.

Ek 6 Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Değerlendirme Ölçeği (PASE)

FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU YAŞLILAR İÇİN FİZİKSEL AKTİVİTE ÖLÇEĞİ BOŞ ZAMAN AKTİVİTELERİ

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

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

Cevabınız Hiç ise 2.soruya geçiniz.

1a. Bu aktiviteler nelerdir?

.....

.....

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

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

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

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

Cevabınız Hiç ise 3.soruya geçiniz.

2a. Ortalama olarak yürüyüşe günde kaç saat harcadınız?

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

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

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

Cevabınız Hiç ise 4.soruya geçiniz.

3a. Bu aktiviteler nelerdir?

.....

.....

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

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

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

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

Cevabınız Hiç ise 5.soruya geçiniz.

4a. Bu aktiviteler nelerdir?

.....
.....

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

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

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

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

Cevabınız Hiç ise 6.soruya geçiniz.

5a. Bu aktiviteler nelerdir?

.....
.....

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

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

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

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

Cevabınız Hiç ise 7.soruya geçiniz.

6a. Bu aktiviteler nelerdir?

.....
.....

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

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

EV İŞİ AKTİVİTELERİ

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

[1.] HAYIR [2.] EVET

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

[1.] HAYIR [2.] EVET

9. Son yedi gün boyunca aşağıdaki aktivitelerden herhangi biriyle meşgul oldunuz mu?

Lütfen her maddeye EVET ya da HAYIR olarak cevap veriniz.

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

İŞLE İLGİLİ AKTİVİTELER

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

[1.] HAYIR [2.] EVET

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

..... SAAT

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

[1] Çoğunlukla hafif kol hareketleriyle oturma. [Örnekler: büro memuru, saatçi, oturan montaj hattı işçisi, otobüs şoförü, vb.]

[2] Biraz yürüme ile oturma ya da ayakta durma. [Örnekler: kasiyer, genel büro memuru, hafif araç ve makina işçisi.]

[3] Genel olarak ağırlığı 20 kilodan az olan eşyaları taşıyarak yürüme. [Örnekler: postacı, garson, inşaat işçisi, ağır araç ve makina işçisi.]

[4] 20 kilodan fazla olan eşyaları taşımayı gerektiren ağır el işi ve yürüme [Örnekler: oduncu, taş duvarcısı, çiftlik ya da umumi işçi.]

PASE SKORU:

Ek 7 Besin Tüketim Kaydı

BESİN TÜKETİM KAYDI

(Her gün doldurulacak şekilde temin edilecek. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nden esinlenerek oluşturulmuş porsiyonlara göre tüketim miktarlarının kaydı tutulacaktır.)

ÖĞÜNLER	BESİNLER	MİKTAR	İÇİNDEKİLER
SABAH Saat:			
ARA Saat:			
ÖĞLE Saat:			
ARA Saat:			
AKŞAM Saat:			
ARA Saat:			

Ek 8 Bağırsak Alışkanlıkları Değerlendirme Kaydı

BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu form 14 gün süresince hastanın dışkılama durumunu sorgulamak adına her gün doldurulacaktır. Dışkılama sayısı, dışkılama esnasında aşırı ıkınma ihtiyacının varlığı, sert dışkı varlığı, karında ağrı varlığı, karında şişkinlik varlığı durumları günlük olarak sorgulanacaktır.

	<u>CALIŞMA GÜNLERİ</u>													
<u>BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARI</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
DİŞKILAMA SAYISI														
DİŞKILAMA ESNASINDA AŞIRI IKINMA İHTİYACININ VARLIĞI														
SERT DİŞKI VARLIĞI														
KARINDA AĞRI VARLIĞI														
KARINDA ŞİŞKİNLİK VARLIĞI														

Ek 9 Sıvı Tüketim Kaydı

GÜNLÜK SIVI TÜKETİMİ KAYDI FORMU

	<u>ÇALIŞMA GÜNLERİ</u>													
<u>SIVILAR</u>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SU (500 ml'lik şişe ile)														
ÇAY														
KAHVE														
MEYVE SUYU														
SÜT														
AYRAN														
BİTKİ ÇAYI														
DİĞER (Gün kutucuğu içinde belirtiniz.)														
<u>TOPLAM</u>														

Ek 10 Beslenme Kitapçığı

65 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLER İÇİN BESİNLER VE PORSİYONLAR ÜZERİNE BİLGİ KİTAPÇIĞI

Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Doktora Programı Doktora Tezi

65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kuru İncir Tüketiminin Bağırsak Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü

Veriler Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde bulunan porsiyonlara göre hazırlanmıştır. Çalışma öncesi 65 yaş ve üzeri çalışmaya katılmaya onay veren bireylere; rehberde tüketilmesi gereken miktarlar açıklanacak doğru porsiyon ölçüleri anlaşılabilecek şekilde aktarılacaktır. Besin tüketim kaydı aracılığı ile günlük besin tüketim kayıtları tutulurken ve tüketilen lif miktarları hesaplanırken bu porsiyon ölçülerinin dikkate alınması sağlanacaktır.

SÜT GRUBU (Önerilen miktar 65 yaş üzeri bireylerde 3 porsiyondur)

ÖLÇÜ/MİKTAR	
Süt	1 kupa veya 240 mL
Yoğurt	1 küçük kase veya 200 mL
Yoğurt (ev yapımı)	1 kupa veya 1 küçük kase veya 240 mL
Kefir	1 kupa veya 240 mL
Ayran	1.5 kupa veya 1 büyük bardak veya 1 büyük hazır ayran veya 350 mL
Beyaz peynir	3 parmak veya 2 kibrit kutusu veya 60 g
Kaşar peyniri	2 parmak veya 40 g

**Süt - Yoğurt - Peynir İçin Önerilen
Günlük Toplam Porsiyon Miktarları**

		PORSİYON		PORSİYON
2-3 yaş		2½		2
4-6 yaş		2½		2½
7-10 yaş		3		3
11-14 yaş		3		3
15-18 yaş		3		3
18-49 yaş		3		3
50-70 yaş		3		3
70 yaş ve üstü		3		3

Ek 2.1.2. Süt-yoğurt-peynir için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları*

Bir porsiyona eş değer süt grubu besinlerin miktarları:

o Sütün ve yoğurdun 1 standart porsiyonu = 1 kupa

Süt, yoğurt, kefir: 200 ml (1 su bardağı kadar)

o Ayran: 300 ml (1.5 su bardağı kadar)

o Beyaz peynir türleri: 60 g (2 kibrit kutusu büyüklüğünde)

o Kaşar peynir türleri: 30 g (1 kibrit kutusu büyüklüğünde)

o Çökelek – lor peyniri: 150 g (3 tepeleme yemek kaşığı kadar)

*1 tepeleme kaşık=1 metal çorba kaşığı ölçüsünde silme olmayacak şekildeki ölçü



ET-YUMURTA-KURUBAKLAGİL GRUBU (Önerilen miktar 65 yaş üzeri bireylerde Et-tavuk-balık-yumurta için 1.5 porsiyon, kurubaklagiller için 3 porsiyon, yağlı tohumlar için 1/2 porsiyondur)

**ET-TAVUK-BALIK-YUMURTA-KURU BAKLAGİL
YAĞLI TOHUM-SERT KABUKLU YEMİŞ GRUBU**

1 Standart Porsiyon: Yaklaşık 150-200 kkal

ÖLÇÜ/MİKTAR	
Yumurta	2 küçük boy veya 100 g
Kırmızı et pişmiş ^{1,2,3}	3-4 adet ızgara köfte veya 1 adet Adana köfte veya 10-14 adet İnegöl köfte veya 2 hamburger köfte veya 1 el ayası kadar et veya 1 adet büyük pirzola veya 80 g
Tavuk eti pişmiş ^{1,2,3}	1 orta boy baget veya 1 el ayası kadar et veya 80 g
Balık pişmiş	1 el büyüklüğünde ince bir dilim veya 1 el ayası büyüklüğünde kalın bir dilim veya 150 g
Hamsi vb. küçük balıklar pişmiş	12-13 adet veya 150 g
Ton balığı konserve	Suyu süzülmuş 100 g
Karides ve diğer deniz ürünleri pişmiş	12-15 adet küçük veya 100 g
Nohut, fasulye, barbunya, iç bakla ⁴ , börülce (haşlanmış)	¾ kupa veya 2 küçük kepçe ⁴ veya 8-10 yemek kaşığı veya 130 g
Fındık ⁵	28-30 adet veya 1 avuç veya 30 g
Ceviz ⁵	4-5 adet büyük boy veya 6-7 adet orta boy veya 10-12 adet küçük boy tam ceviz içi veya 1 avuç veya 30 g
Badem ⁵	24-26 adet veya 1 avuç veya 30 g
Yer Fıstığı ⁵	27-30 adet veya 1 avuç veya 30g
Kaju ⁵	18-20 adet veya 1 avuç veya 30 g
Ayçiçeği Çekirdeği ⁵	1 kupa veya 5 avuç veya 60g (kabuklu ölçü)
Kabak Çekirdeği ⁵	½ kupa veya 2,5 avuç veya 40 g (kabuklu ölçü)
Antep Fıstığı ⁵	2 avuç veya 60 g (kabuklu ölçü)

Et - Tavuk - Balık - Yumurta - Kuru baklagiller - Yağlı Tohumlar - Sert Kabuklu Yemişler İçin Önerilen Porsiyon Miktarları¹

		Et, Tavuk, Balık, Yumurta ²	Et, Tavuk ^{2,1}	Yumurta	Balık	Kuru baklagiller ⁴	Yağlı Tohumlar ⁵
		Toplam Porsiyon/gün	Porsiyon/gün	Porsiyon	Porsiyon/hafta	Porsiyon/hafta	Porsiyon/gün
2-3 yaş 4-6 yaş 7-10 yaş 11-14 yaş 15-18 yaş 18-49 yaş 50-70 yaş 70 yaş ve üstü		¼ - 1	¼ - ½	her gün ½	¼-1	1	¼ (¼)
		1 - 1½	½ - ¾	her gün ½	1 - 1½	1 - 2	¼ (¼)
		1½	¾	her gün ½	1½ - 2	3	½ (1)
		1½	¾	her gün ½	2	3	½ (1)
		2	1½	her gün ½	2	3-4	1 (1½)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
2-3 yaş 4-6 yaş 7-10 yaş 11-14 yaş 15-18 yaş 18-49 yaş 50-70 yaş 70 yaş ve üstü		¼-1	¼ - ½	her gün ½	¼-1	1	¼ (¼)
		1	½	her gün ½	1 - 1½	1 - 2	¼ (¼)
		1½	¾	her gün ½	1½ - 2	3	½ (1)
		1½	¾	her gün ½	2	3	½ (1)
		1½	1	her gün ½	2	3	½ (1)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)
		1½	¾	haftada 2½	2	3	½ (1)

Ek 2.1.4. Et-tavuk-balık-yumurta-kuru baklagil-yağlı tohum-sert kabuklu yemişler için önerilen günlük porsiyon miktarları¹

Bir porsiyona eş değer et, yumurta ve kurubaklagil grubu besinlerin miktarları:

o Pişmiş etin ve tavuğun standart porsiyon ölçüsü: el ayası kadar

Etler (kırmızı, tavuk, hindi vb) : 100 g → 4 tane köfte / 3 yumurta büyüklüğünde tavuk veya et / 3 yumurta kadar et içeren etli veya tavuklu bir yemek

o Pişmiş balık standart porsiyon ölçüsü: el büyüklüğü kadar

Balık : 150 g (15 adet hamsi gibi küçük balıklardan veya 4 yumurta büyüklüğünde balık)

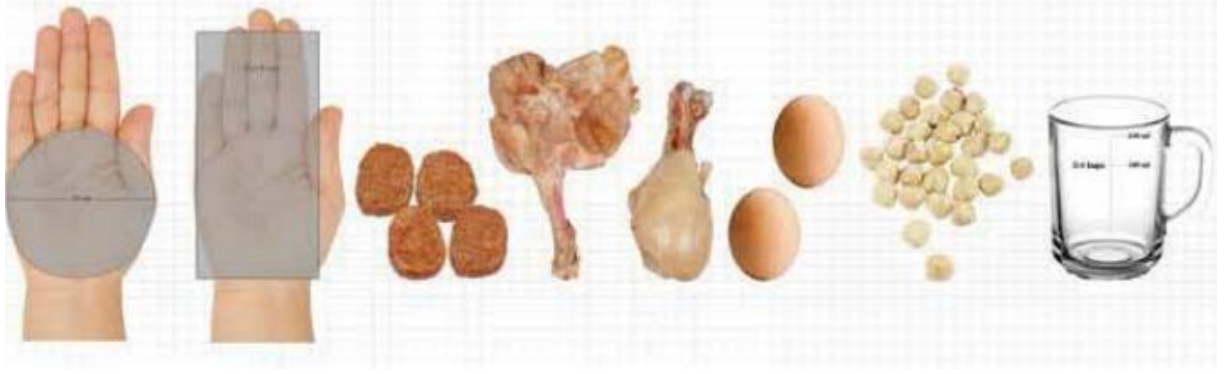
o Yumurta : 100 g (2 adet)

o Pişmiş kuru baklagillerin 1 standart porsiyonu = ¾ kupa veya 2 küçük kepçe = 130 g

Kurubaklagiller : 60 g (Yarım su bardağı kadar)

o Yağlı tohumlar-sert kabuklu meyveler : 30 g (3 ceviz veya 10-15 badem-fındık veya 15 adet fıstık veya

15 adet antep fıstığı...)



EKMEK-TAHIL GRUBU (Önerilen miktar 65 yaş ve üzeri bireylerde 4 porsiyondur)

EKMEK ve TAHIL GRUBU BESİNLER

1 Standart Porsiyon: Yaklaşık 150 kkal

	ÖLÇÜ/MİKTAR
Ekmek ¹	2 ince dilim veya 50 g
Pide- Bazlama-Lavaş ¹	¼ adet küçük veya 1/8 adet büyük veya 50 g
Simit ¹	½ adet veya 50 g
Hamburger ekmeği ²	1 küçük veya ¾ orta veya 2/3 büyük
Bulgur, pişmiş ³⁻⁶	½ kupa veya 1 silme orta kepçe ⁷ veya 4-5 yemek kaşığı veya 90g ⁶
Pirinç, pişmiş ^{1,3,4,5}	½ kupa veya 1 silme orta kepçe ⁷ veya 4-5 yemek kaşığı veya 90g
Makarna, haşlanmış ^{1,4,5}	½ kupa veya 1 silme orta kepçe ⁷ veya 4-5 yemek kaşığı veya 75 g
Çorba çeşitleri ¹⁰ , tahıl, kuru baklagil, sebze vb.	¾ kupa veya 1.5 orta kepçe ⁷ veya 180 mL veya 1 küçük kase ⁸⁻¹⁰
Galeta veya Grissini ¹	30 g
Buğday/pirinç gevreği	½ kupa veya 1 silme orta kepçe, ⁷ veya 30 g
Yulaf ezmesi/Müsli	1/4 kupa veya 30 g veya 1 silme çok küçük kepçe ⁹
Mısır gevreği	1 kupa veya 2 silme orta kepçe ⁷ veya 30 g
Yufka ¹	1/3 yufka veya 50 g
Patlamış mısır	3 kupa veya 1 büyük kase veya 25 g

**Ekmek ve Tahıllar İçin Önerilen
Günlük Toplam Porsiyon Miktarları**

	PORSİYON	PORSİYON
2-3 yaş	2½	2½
4-6 yaş	2½ - 3	2½
7-10 yaş	3 - 4	3 - 3½
11-14 yaş	4½ - 5	4 - 4½
15-18 yaş	7 - 8	4-5
18-49 yaş	5	3½ - 4
50-70 yaş	4 - 4½	3½
70 yaş ve üstü	4	3

Ek 2.1.6. Ekmek ve tahıllar için önerilen günlük toplam porsiyon miktarları^{1, 2}

Bir porsiyona eş değer ekmek ve tahıl grubu besinlerin miktarları:

- o Tüm ekmek türleri: 50 g (2 ince dilim tost ekmeği büyüklüğünde kare / tam tahıllı-çavdar-kepekli- mısır unlu vb. ekmek)
- o Bazlama, yufka çeşitleri: 50 g (Yarım orta boy bazlama, klasik yufkanın 1/3'ü)
- o Pilav veya makarnanın 1 standart porsiyonu = ½ kupa veya 1 silme orta kepçe
- Makarna, erişte, şehriye, pirinç, bulgur vb: 50 g (6-7 yemek kaşığı)
- o Simit: 50 g (Yarım simit)
- o 1 standart porsiyon yulaf ezmesi = 1 silme çok küçük kepçe = 30g
- o 1 standart porsiyon buğday/pirinç gevreği = 2 silme çok küçük kepçe = 30 g
- o 1 standart porsiyon mısır gevreği = 4 silme çok küçük kepçe = 30 g
- o Çorbanın bir standart porsiyonu = ¾ kupa (180 mL)

*1 tepeleme kaşık=1 metal çorba kaşığı ölçüsünde silme olmayacak şekildeki ölçü



SEBZE-MEYVELER (Önerilen miktar 65 yaş ve üstünde sebzeler için 2.5 porsiyon ve meyveler için 2 porsiyondur)

SEBZELER GRUBU

1 Standart Porsiyon: 25-85 kkal

ÖLÇÜ/MİKTAR ^{1, 2}

Koyu yeşil yapraklı sebzeler; Ispanak, pazı, semizotu, karalahana, asma yaprağı (pişmiş), kıvırcık, marul, ıspanak, semizotu, maydanoz, tere, roka, nane, kuzu kulağı, reyhan, dereotu, radika, kıvırcık-hin- dibağ gibi Akdeniz/salata yeşillikleri, (sögüş doğranmış veya salata olarak)	1 kupa veya 1 yumruk veya 5-6 yemek kaşığı veya 2 orta kepçe ³ veya 10-25 asma yaprağı 2 kupa veya 2 yumruk veya 1 büyük kase		1 büyük kase dolusu veya 6 kupa doğranmamış çiğ ıspanak
Diğer yeşil sebzeler; Brokkoli, bamya, taze fasulye, taze bakla taze bezelye, yeşil kabak, enginar, kuşkon- maz, brüksel lahanası (pişmiş), Sivri veya dolmalık biber çeşitleri, salatalık (doğranmış, çiğ), Iceberg marul (doğranmış söğüş veya salata	1 kupa veya 1 yumruk veya 5-6 yemek kaşığı veya 2 orta kepçe ³ 1 kupa veya 1 yumruk veya 1 küçük kase 2 kupa veya 2 yumruk veya 1 büyük kase		6 kupa çiğ ıspanaktan 1 kupa ıspanak yemeği elde edilir.
Kırmızı – turuncu - mavi - mor sebzeler; Domates, havuç (çiğ veya pişmiş) Kırmızı biber, turp, bal kabağı, pancar, pat- lıcan, kırmızı lahana (doğranmış, çiğ veya pişmiş),	1 orta boy veya 1 kupa veya 1 yumruk 1 kupa veya 1 küçük kase veya 5-6 yemek kaşığı veya 2 orta kepçe ³		
Beyaz Sebzeler; Soğan, kereviz, lahana, karnabahar, pırasa mantar, yer elması, şalgam (doğranmış, çiğ veya pişmiş)	1 kupa veya 1 yumruk veya 2 orta kepçe ³ veya 5-6 yemek kaşığı		
Niştalı sebzeler Patates Taze Mısır	½ orta boy veya 1 bilgisayar faresi büyüklüğü ½ kupa doğranmış veya püre veya 6-10 cm uzunluğunda kesilmiş 8-10 adet ½ kupa haşlanmış veya ½ adet 20-22 cm uzunluğunda büyük bir koçan		1 1/2 standart porsiyon
Sebze suları	150 mL		

Bir porsiyona eş değer sebze grubu besinlerin miktarları:

Piştmiş sebzelerin 1 standart porsiyonu = 1 kupa veya 2 silme orta kepçe= 4-5 yemek kaşığı = 150 g

Çiğ yenecek olacak olan yaprak sebzelerin 1 standart porsiyonu = 2 kupa

Çiğ yenecek diğer sebzelerin 1 standart porsiyonu = 1 kupa

MEYVELER GRUBU

1 Standart Porsiyon: 50-100 kkal

ÖLÇÜ/MİKTAR ¹	
Elma, portakal, şeftali, nektarin Armut, Ayva Mandalin Limon Kivi Muz Trabzon hurması	1 orta boy; 7 cm çapında veya 1 yumruk büyüklüğünde 1 küçük boy veya 1 kg'a 5 adet giren büyüklükte 2 orta boy; 6 cm çapında 2 büyük; 6.5 cm çapında 2 orta boy; 5 cm çapında 1 el uzunluğu veya dilimlenmiş 2/3 küçük kase 2 yemek kaşığı dolusu
Karpuz, kavun	Kibrit kutusu büyüklüğünde 4-5 dilim veya 3 parmak genişliği ve uzunluğunda 2 dilim veya 9 cm x 6 cm x 2 cm boyutlarında 3 üçgen dilim veya 8 kg'lık karpuzun 1/16'sı
Kiraz, vişne Çilek Üzüm çeşitleri Böğürtlen, ahududu, dut Yaban mersini Nar	13-15 iri boy veya 1 küçük kase 7-8 iri veya 15 orta boy 20 iri veya 25-30 küçük taneli veya 1 küçük kase 50-60 adet veya 1 küçük kase 1 küçük kase 10 cm çapında yarım veya tanelenmiş 1 küçük kase
Kayısı İncir Yeni dünya Ananas Erik	4 büyük veya 7-8 küçük 2 adet; 6.5 cm çapında 8 büyük veya 12 küçük boy 1 parmak -1,5 cm kalınlığında 2 ince dilim 1 büyük veya 3-5 küçük
Kuru kayısı, erik, incir Kuru üzüm, Hurma	3-4 adet 20-30 adet, 30 g 1 büyük veya 3 adet küçük

Bir porsiyona eş değer meyve grubu besinlerin miktarları:

Doğranmış olanların ve küçük tanelilerin 1 standart porsiyonu = 1 kupa = 1 yumruk (büyük meyveler için)

Büyük meyveler (elma, armut, muz, şeftali, portakal, dilim karpuz, dilim kavun...): 150 g (1 orta boy elma, 2 küçük mandalina, 1 küçük armut... gibi)

Orta büyüklükteki meyveler (erik, kayısı, incir, kivi, yeni dünya...): 150 g (10 erik, 4 kayısı, 2 incir...)

Küçük meyveler (çilek, kiraz, üzüm, dut, vişne, böğürtlen, ahududu vb.): 150 g (7-8 adet çilek, 15 kiraz, 1 su bardağı dut...)

Kuru meyveler 30 g (2 küçük kuru incir, 1 yemek kaşığı kuru üzüm, 4 kuru kayısı, 3 kuru hurma...)

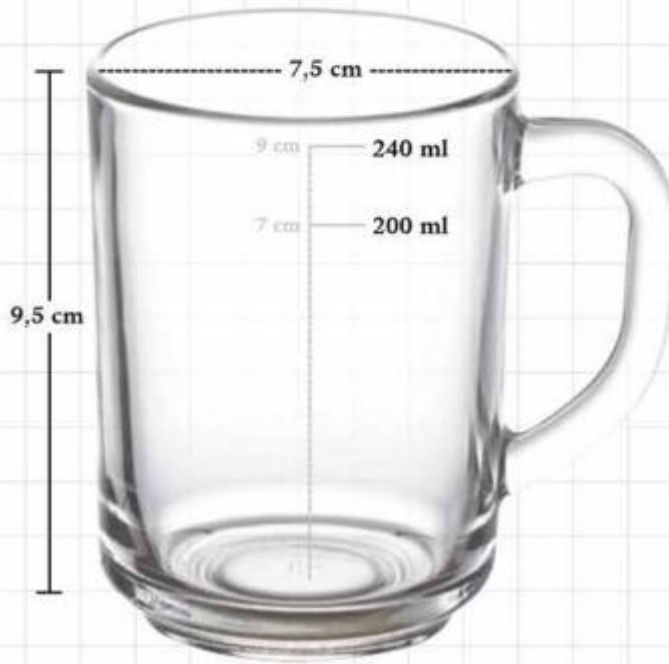
Taze meyve suları: 100 mL (1 çay bardağı)

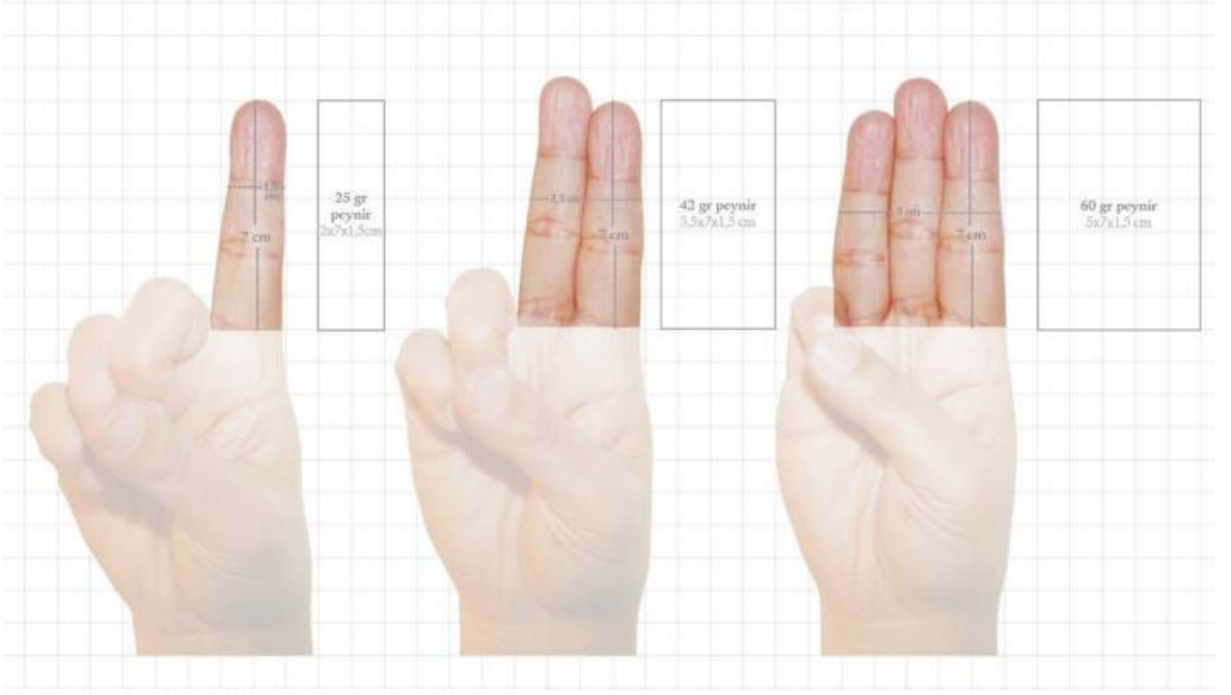




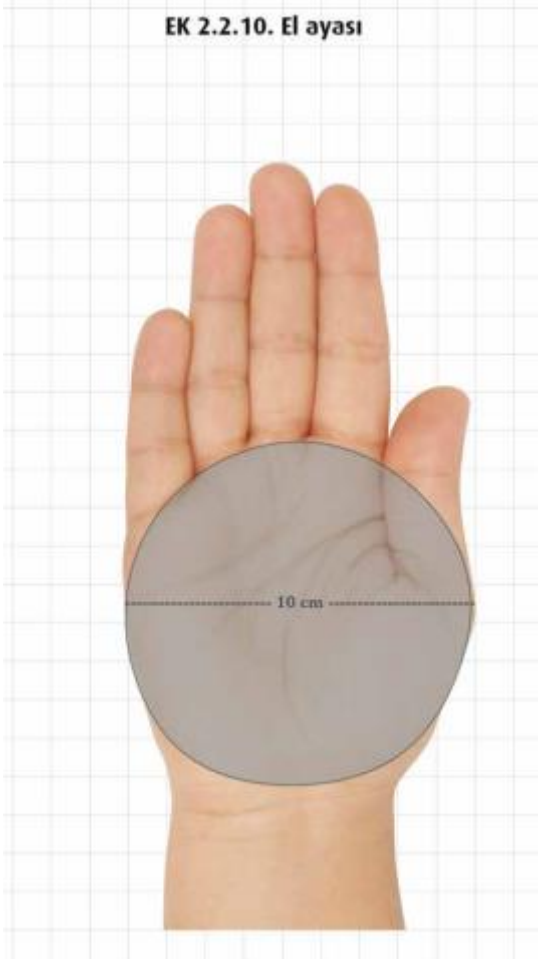
EK 2.2.1. Kupa

Çap 7,4 cm, Yükseklik 9,5 cm

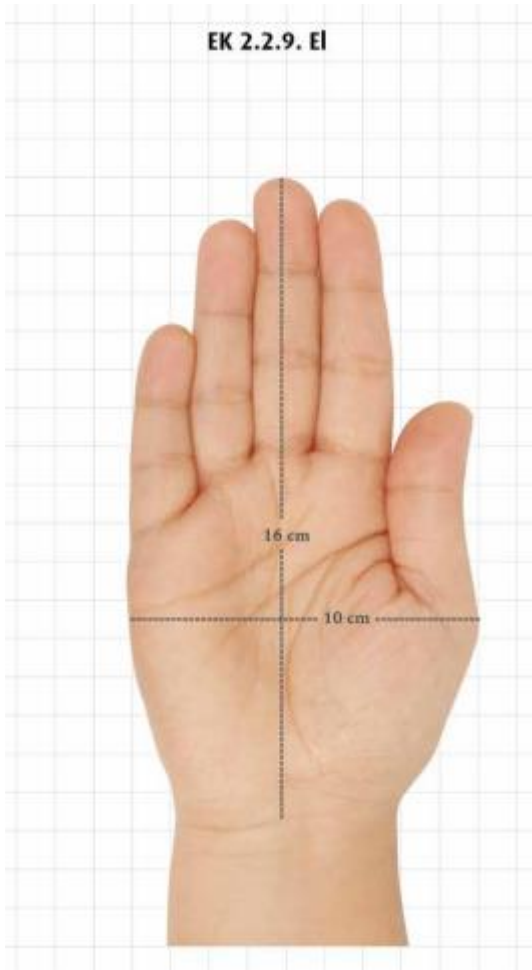




EK 2.2.10. El ayası

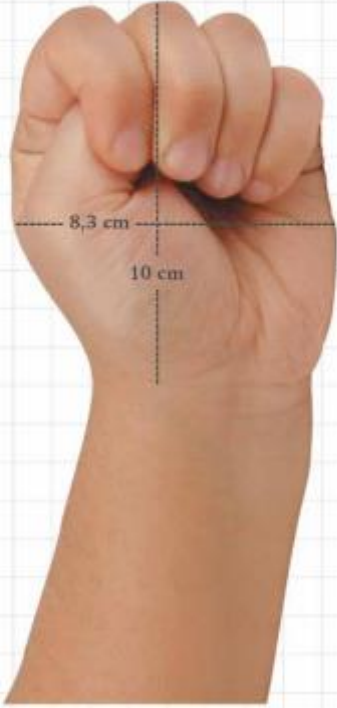


EK 2.2.9. El



EK 2.2.8. Yumruk

Çevre: 23 cm



EK 2.2.7. Kepçeler



5 nolu sos kepçe : 7 cm çapı, 2,5 cm derinlik, 60 cc
(4 tanesi 1 kupa) kahvaltılık tahıllar için uygundur



1 nolu kepçe : 8 cm çapında ve 3,2 cm derinlik, 90 cc
(2 tanesi 3/4 kupa) pişmiş kurubaklagil yemekleri için uygundur



2 nolu kepçe : 9 cm çapında ve 3,2 cm derinlik 125 cc
(2 tanesi 1 kupa) makarna, pilav ve pişmiş sebze yemekleri için uygundur

ÖRNEK GÜNLÜK BESLENME LİSTESİ

→ KAHVALTI

- 1 su bardağı süt
- 1 porsiyon beyaz peynir
- 1 tatlı kaşığı bal
- 3-4 adet zeytin
- Söğüş sebze
- 1 ince dilim tam tahıllı ekmek

→ ARA ÖĞÜN

- 2 adet kuru incir

→ ÖĞLE YEMEĞİ

- 1 porsiyon etli türlü yemeği
- 1 su bardağı ayran
- Çoban salata
- 1 ince dilim tam tahıllı ekmek

→ ARA ÖĞÜN

- 1/2 kase yoğurt

→ AKŞAM

- 1 kase domates çorba
- 1 porsiyon İzmir köfte
- 1 porsiyon soslu makarna
- Mevsim salata
- 1 ince dilim tam tahıllı ekmek

→ ARA ÖĞÜN

- 1 adet orta boy elma

KAYNAKÇA

1. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2022. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2022.

Ek 11 İl Sağlık Müdürlüğü İzin Belgesi

DENİZLİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN BELGESİ

Taraflar:

Bu protokol Denizli İl Sağlık Müdürlüğü ile Diyetisyen Fatma Nur ARMAĞAN arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar:

Pamukkale Yenimahalle Aile Sağlığı Merkezi

Çalışmanın Adı: "65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kuru İncir Tüketiminin Bağırsak Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma "

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler: Diyetisyen Fatma Nur ARMAĞAN

Protokolün Hükümleri

- Bu protokol ilimiz sınırları içinde Denizli İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.
- Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken Denizli İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.
- Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.
- Veri toplama sırasında İl Sağlık Müdürlüğü personelinde de yararlanılacaksa ayrıca İl Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.
- Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce İl Sağlık Müdürlüğünün ilgili birimi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.
- Çalışma üniversite veya kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde Denizli İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilecektir.
- Çalışmayı yapacak olan kişi e ve f maddelerini yerine getirmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tez vs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılmayacaktır.
- Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.
- Araştırma verileri, sözel yada yazılı olarak kullanıldığında ilgili kurum/kurumların (Hastane, Sağlık Müdürlüğü vs.) ismi zikredilmeyecektir.
- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması ve Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Mahremiyeti Yönetmeliği çerçevesinde ve kimlik bilgilerinden arındırılmış olarak kullanılması gerekmektedir.

Protokolün süresi:

- Bu çalışmanın yürütücüsü kurumumuzda 1 yıl süre ile çalışmasını yürütecektir.
- Başlangıç 01 Aralık 2023 /Bitiş 01 Aralık 2024
- Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.
- Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak İl Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

Sözleşme Şartlarına Aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tespit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dâhil edilmesi ancak Denizli İl Sağlık Müdürlüğü onayı ile mümkün olabilecek, ya da protokol iptal edilecektir. İlgili hükümler ihlal edildiğinde, protokolle imzası ve beyanı bulunan ilgili kişiler hakkında Denizli İl Sağlık Müdürlüğünce; kamu kurumlarının çalışmalarına ait verilerin kamudaki gizlilik ilkelerine ve resmi işleyiş esaslarına aykırı davranıldığı gerekçesiyle adli merciler nezdinde suç duyurusunda bulunulacaktır.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunların çözümü konusunda Denizli ilindeki idari yargı mercileri yetkilidir.

İlgili protokol hükümlerini ve cezai müeyyidelerini okudum ve kabul ettim.

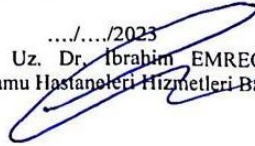
..../..../2023

Diyetisyen Fatma Nur ARMAĞAN



..../..../2023

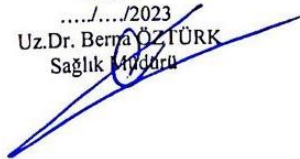
Uz. Dr. İbrahim EMREOĞLU
Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı



OLUR

..../..../2023

Uz.Dr. Berra ÖZTÜRK
Sağlık Müdürü



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİMSEL ETİK BEYANI

“65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kuru İncir Tüketiminin Bağırsak Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma” başlıklı Doktora tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Fatma Nur Armağan

... / ... / ...

ÖZ GEÇMİŞ

Soyadı, Adı	ARMAĞAN, Fatma Nur
Uyruk	Türkiye Cumhuriyeti
Doğum yeri ve tarihi	Denizli/26.03.1998
Telefon	534 922 7880
E-posta	armagan.f.nur@gmail.com
Yabancı dil	İngilizce

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Doktora	Adnan Menderes Üniversitesi	-
Lisans	Adnan Menderes Üniversitesi	2020
Lise	Türk Eğitim Vakfı Anadolu Lisesi	2016

BURSLAR ve ÖDÜLLER

YÖK 100/2000 Doktora Bursiyerliği

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Ünvan
2022-2023	Özçelik Güzellik Merkezi	Diyetisyen
2023- Halen	Özel Vizyongöz Hastanesi	Diyetisyen

AKADEMİK YAYINLAR

1. MAKALELER

- A Review of Calorie Restriction and Beneficial Health Effects / Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi
- Assesment of Healthy Eating Obsession (Orthorexia Nervosa) and Eating Attitudes of Individuals Age 65 and Older / Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi

2. PROJELER

-

3. BİLDİRİLER

A) Uluslararası Kongrelerde Sunulan Bildiriler

- Ketofasting / Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık Kongresi
- Crossfit ve Beslenme / Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık Kongresi
- Yaşlılıkta Konstipasyonun Önlenmesi / Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık Kongresi

B) Ulusal Kongrelerde Sunulan Bildiriler

-