T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ

EDİRNE İL MERKEZİNDE YAŞAYAN YETİŞKİNLERİN AKDENİZ DİYET SKORU İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Dyt. Şeyma KALKUZ

EDİRNE-2018

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ

EDİRNE İL MERKEZİNDE YAŞAYAN YETİŞKİNLERİN AKDENİZ DİYET SKORU İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Dyt. Şeyma KALKUZ

Destekleyen Kurum: TÜBAP-2017/231

Tez No:

EDİRNE-2018

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

O N A Y

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Dr. Öğr. Üyesi Ayça Çetinbaş'ın danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Şeyma Kalkuz tarafından tez başlığı "Edirne İl Merkezinde Yaşayan Yetişkinlerin Akdeniz Diyet Skoru ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **20.07.2018** tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ
JÜRİ BAŞKANI

Doç. Dr. İsmail ÖZKAYA
ÜYE

Dr. Öğr. Üyesi Sedef DURAN
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca gösterdiği her türlü destek ve katkılarından dolayı Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ'a, tez çalışmamın yürütülmesinde bana gerekli izinleri ve desteği sağlayan Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Müdürü Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN ve ekibine, istatistik analizlerindeki yardımlarından dolayı Prof. Dr. Necdet SÜT'e, çalışma boyunca benden yardımlarını esirgemeyen iş arkadaşlarıma ve her zaman beni destekleyen aileme teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma TÜBAP-2017/231 nolu proje ile desteklenmiştir. Destekleri için teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ……1

GENEL BİLGİLER……..……..…3

AKDENİZ DİYETİ, TANIMI, ÖZELLİKLERİ VE BESİN PİRAMİDİ…….....3

AKDENİZ DİYETİNDE ÖNEMLİ YER TUTAN BESİNLER……..8

AKDENİZ DİYETİ VE HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ……...….12

GEREÇ VE YÖNTEMLER…….……21

BULGULAR……..26

TARTIŞMA……...47

SONUÇLAR……..55

ÖZET…….59

SUMMARY……...61

KAYNAKLAR……..63

ŞEKİLLER LİSTESİ……...72

ÖZGEÇMİŞ……..74

EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

AKG **:** Açlık Kan Glikozu

BİA **:** Biyoelektrik İmpedans Analizi

BKİ **:** Beden Kütle İndeksi

DHA **:** Dekosahegzaenoik Asit

EPA **:** Eikosapentaenoik Asit

HDL-K **:** High-Density Lipoprotein- Cholesterol

HGB **:** Hemoglobin

LDL-K **:** Low-Density Lipoprotein- Cholesterol

n-3 **:** Omega-3

n-6 **:** Omega-6

SF-36 **:** Short Form-36

TG **:** Trigliserit

TK **:** Total Kolesterol

GİRİŞ VE AMAÇ

Ülkemiz konumu itibariyle Akdeniz coğrafyasında yer almaktadır. Bu coğrafya, iklimi başta olmak üzere diğer pek çok özelliği ile içerisinde yer alan ülkelerin yapısını şekillendirmiştir. Özellikle ülkelerin mutfakları üzerinde etkili olmuştur. Akdeniz bölgesindeki bu ülkelerin dinsel, kültürel, ekonomik ve etnik açıdan farklılıklarına rağmen bulundukları coğrafyadan ötürü ortak bir mutfak kültürleri vardır. Bu, Akdeniz ülkelerinde görülen beslenme şekline Akdeniz beslenme modeli adı verilmiştir. Akdeniz coğrafyası ve bu bölgedeki medeniyetlerin etkileşimi, kültür ve doğa Akdeniz bölgesindeki besin kaynaklarını da etkilemiştir (1).

Akdeniz beslenme modeli; yüksek düzeyde meyve, sebze, tahıl ve kurubaklagil orta düzeyde balık ve alkol (özellikle kırmızı şarap), düşük-orta düzeyde süt ürünleri (tercihen yoğurt ve peynir), düşük düzeyde doymuş yağ (başlıca kullanılan yağ türü zeytinyağı olmak üzere) ile kırmızı et ve ürünlerini ve içerir (2). Bu besinleri günlük, haftalık veya daha az sıklıkla tüketilecek olarak gruplayan Akdeniz besin piramidinin ilk şekli 1995'te ortaya atılmıştır. O zamandan günümüze değişerek ve gelişerek gelerek bugünkü son halini almıştır ve Akdeniz beslenme modeli için rehber haline gelmiştir (3).

Hafif şişman ve obez popülasyon ve bununla birlikte beslenme kaynaklı hastalıklar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sürekli artmaktadır. Beslenme kaynaklı hastalıklar çağımızın ana problemini oluşturmaktadır. Bu hastalıkların azaltılmasında sürdürülebilir beslenme tarzları önemli bir yer tutmaktadır. Bu, sürdürülebilir beslenme tarzlarının en iyi bir örneklerinden biri de Akdeniz beslenme modelidir (4).

Bugünlerde, işlenmiş gıdalardan zengin, yüksek düzeyde et ve şeker tüketimin görüldüğü Batı tarzı beslenme modeli, özellikle genç nesil arasında Akdeniz beslenme modelinin kaybına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda Akdeniz ülkelerinde de obezite, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser sıklığı artmaktadır. Bununla birlikte yapılan pek çok çalışma Akdeniz beslenme modelinin metabolik sendrom, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve bazı nörodejeneratif hastalıklar ile kanser riskini azalttığını göstermektedir (5). Yine yapılan çalışmalarda Akdeniz diyetine uyumun kan lipit, glikoz ve diğer kan parametreleri üzerine iyileştirici etkileri olduğu gösterilmiştir (6).

Bu araştırma ile Edirne il merkezinde yaşayan 18-65 yaş aralığındaki bireylerin Akdeniz diyetine uyumunun saptanması, Akdeniz diyetine uyumun bireylerin antropometrik ölçümlerine; kan lipit, glikoz ve diğer kan parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi ve Akdeniz diyetine uyum ile bireylerin yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GENEL BİLGİLER

AKDENİZ DİYETİ TANIMI, ÖZELLİKLERİ VE BESİN PİRAMİDİ

Akdeniz Diyeti Tanımı

Akdeniz diyeti, bilimsel anlamda ilk kez 7 ülke çalışması ile tanınmıştır. Ancel Keys bu çalışmasıyla kalp hastalığından ölüm riski ile serum kolesterol seviyeleri arasında ilişki bulmuştur ve bu çalışmayla birlikte düşük doymuş yağ içerikli diyet olarak tanınan Akdeniz diyeti, günümüze kadar değişerek gelmiştir (7,8). Bazı çalışmalarda tek bir Akdeniz diyeti tanımı kullanmanın getireceği sıkıntılara değinilmiştir (9,10). Akdeniz bölgesindeki farklı beslenme şekillerinden dolayı tek bir 'Akdeniz diyeti' tanımı yapmanın veya tek bir ideal Akdeniz diyeti tanımlamanın zor olduğu savunulmaktadır. Akdeniz kıyı şeridinde kendine özgü yeme alışkanlıkları, dinleri, etnik ve kültürel gelenekleri olan pek çok ülke olduğundan, bu bölgede yaşayan kişilerin beslenme düzenleri için "Akdeniz diyeti" terimini kullanmanın yanlış bir isimlendirme olacağı düşünülmektedir. İspanyol araştırmacılara göre Akdeniz diyeti tanımındaki yetersizlik küçük bir sorun değildir ve bu durum (geleneksel Akdeniz modeliyle tam uyumlu olmayan Akdeniz diyetlerinin uygulamaları) kanıtları karıştırmıştır (8). Buna karşılık başka bir çalışmada ise Akdeniz havzasındaki (İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan, vb.) beslenme tarzının tek bir beslenme modelinin varyantı olarak kabul edilmesinde sakınca olmadığı belirtilmektedir (11). Akdeniz diyeti tanımıyla ilgili bu karışıklıklara rağmen, çoğu kaynakta; Akdeniz diyeti; Akdeniz bölgesindeki zeytin yetişen bölgedeki insanların, doğal olarak uyguladıkları geleneksel beslenme alışkanlıkları olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak; yüksek düzeyde zeytinyağı, bitkisel besinler, balık ve deniz ürünleri alımı ile düşük

düzeyde süt ve süt ürünleri, kırmızı et ve ürünleri alımı ve ılımlı düzeyde alkol alımı ile tanımlıdır (10).

Akdeniz Diyeti Kökeni ve Tarihçesi

Akdeniz havzası binlerce yıldır birçok farklı medeniyete ev sahipliği yapmıştır ve buradaki tüm bu medeniyetlerin kültürleri harmanlanarak günümüze kadar gelmiştir. Bu bölge, yapısı itibariyle zeytin ağaçları, buğday ve üzüm bağları gibi bitkiler açısından zengindir. Diğer bazı bitkiler ise zaman içerisinde diğer kültürlerle tanışılmasıyla elde edilmiştir. Örneğin portakal ve limon Araplar tarafından getirilirken, dikenli bitkiler Amerika'dan getirilmiştir. Domates, patates, pirinç, fasulye, patlıcan ve mısır da dışarıdan getirilenlerdendir. Burada yetişen ve dışarıdan getirilen tüm bu besinler Akdeniz diyetinin önemli parçaları olmuşlardır.

Akdeniz diyeti bölgelere göre farklılık gösterse de temelde belirli noktalarda birleşmektedir. Akdeniz diyetinin temel prensibi yüksek oranda zeytinyağı kullanımıdır. Bölgelere göre total enerjinin yağdan gelen yüzdesi farklılık göstermektedir. Yunanlarda %40 civarındayken, İtalyanlarda %30 civarında seyretmektedir. Ancak tüm bölgelerde tekli doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine oranı dünyadaki diğer bölgelere göre daha fazladır. Yine bölgelerin konumuna bağlı olarak küçük değişiklikler görülebilir. Örneğin İspanya'da balık tüketimi fazla iken, İtalya'da makarna tüketimi fazladır (11).

Tarihsel geçmişe baktığımızda; arkeolojik kazılar sonucu elde edilen besinle ilişkili resim, şiir ve araç-gereçlerle Akdeniz diyetinin tarihi ile ilgili bilgiler elde edilmiştir. Homerous'un yazılarına bakıldığında Antik Çağ'da besin tüketiminin daha çok bitkisel besinler ve ekmeğe dayandığı görülmekte, et ve deniz ürünlerinin ise özel durumlarda tüketildiği görülmektedir. Bu yazılarda sebze ve meyveden nadiren bahsedildiği görülmüştür (12).

Akdeniz Diyeti Kapsamı ve Özellikleri

Akdeniz diyetinin temel özelliği yağ olarak çoğunlukla zeytinyağı kullanılması ve diyetin yağ içeriğinin yüksek olmasıdır. Pek çok farklı versiyonu olan Akdeniz diyetinin, iyi bir temsilcisi olan Yunan versiyonuna bakıldığında; tekli doymamış yağ asidi/doymuş yağ asidi oranın yüksek olduğu, yüksek düzeyde kurubaklagil, tahıl, meyve, sebze tüketimi, orta düzeyde alkol ile süt ve süt ürünleri tüketimi, düşük düzeyde et ve et ürünleri tüketimi olduğu görülmektedir. Süt grubu daha çok peynir ve yoğurt olarak tüketilmektedir. Sebze, taze

meyve, tahıl ve zeytinyağının yüksek düzeyde tüketimi; vücuda yüksek düzeyde beta karoten, C vitamini, tokoferol, çeşitli önemli mineraller, polifenoller ve antosiyaninlerin alımını sağlamaktadır. Şarap yemeklerle beraber tüketilmektedir (11).

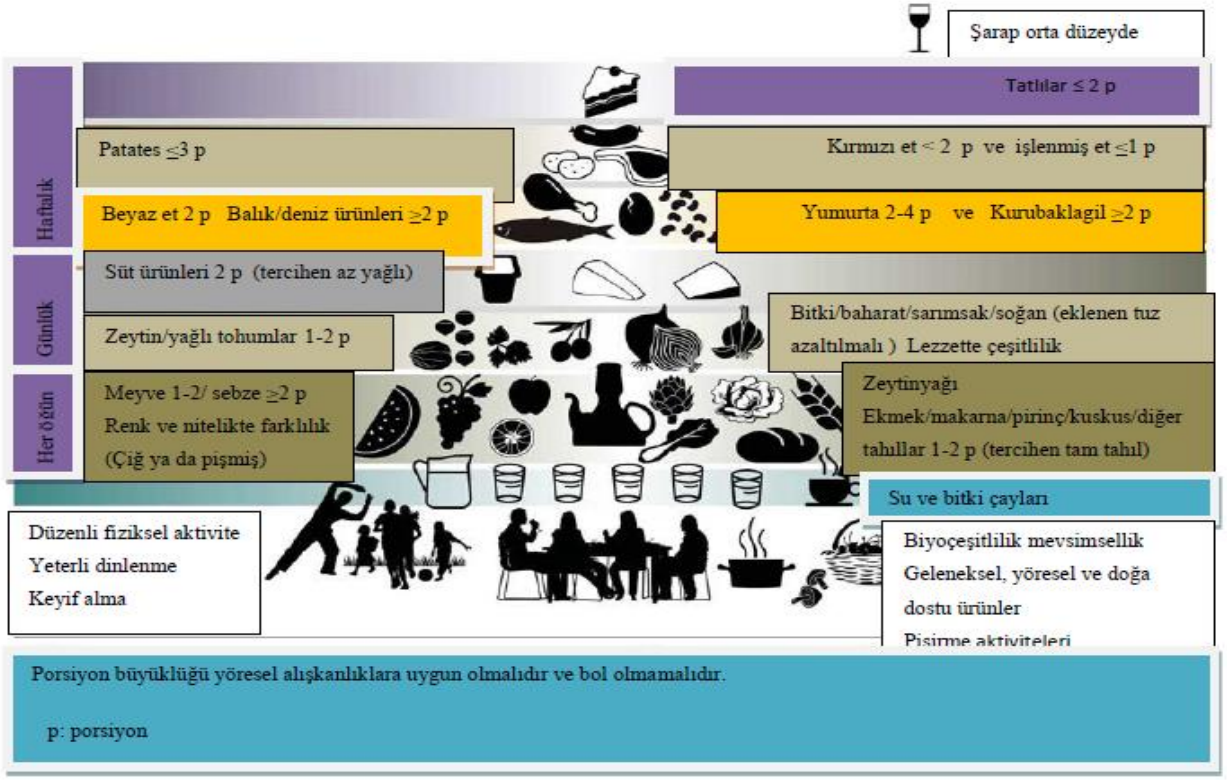
Akdeniz Besin Piramidi

Akdeniz besin piramidi, ilk kez 1993'te Dünya Sağlık Örgütü ile Gıda ve Tarım Örgütü'nün katılımıyla gerçekleştirilen konferansta modellenmiştir. 2009 yılında İtalya'da gerçekleştirilen "Sürdürülebilir Bir Diyet Olarak Akdeniz Diyeti" başlıklı konferansta ise Akdeniz diyeti sürdürülebilir bir diyet modeli olarak ele alınmıştır. Sürdürülebilir diyetler;

- Beslenme, sağlık ve yaşam tarzı,
- Biyoçeşitlilik ve çevre,
- Ekonomi
- Toplum ve kültür olmak üzere 4 ana başlık altında toplanmaktadır.

Akdeniz besin piramidinin güncel hali ise 2010 yılında 'Uluslararası Bilimsel Konsensüs' sonucunda yayımlanmıştır (13,14).

Akdeniz besin piramidinde, bitkisel besinler günlük tüketimin temelini oluşturmaktadır. Tüketilen bitkisel besinler ülkelere göre değişmektedir. Örneğin, Kuzey Afrika'da daha çok kuskus, sebze ve kurubaklagiller, Güney Avrupa'da sebze ve kurubaklagillerle beraber makarna, mısır unu, pirinç, patates, Doğu Akdeniz ülkelerinde ise sebze, nohut ve diğer fasulye çeşitleriyle beraber bulgur ve pirinç tüketilmektedir (Şekil 1) (13).



Şekil 1. Güncel Akdeniz besin piramidi (15)

Bitkisel besinlerle beraber zeytinyağı da piramidin merkezini oluşturmaktadır. Diyetin günlük yağ yüzdesi bölgelere göre değişmektedir. Örneğin Güney İtalya'da %28 civarındayken, Girit ve diğer Yunanistan bölgelerinde %40'lara kadar çıkmaktadır. Zeytinyağı yüksek oranda tekli doymamış yağ asitleri ve düşük oranda doymuş yağ içerir. Aynı zamanda vitamin E kaynağıdır. Hayvansal gıdalardan süt ve süt ürünleri piramitte az-orta düzeyde yer almaktadır. Süt ürünleri, daha çok peynir ve yoğurt olarak tercih edilmektedir. Yine diğer hayvansal kaynaklı gıdalar az-orta düzeyde tüketilmektedir. Akdeniz ülkelerinde özellikle koroner kalp hastalıklarının az görülmesinin sebebi hayvansal kaynaklı gıdaların düşük oranda tüketilmesidir. Akdeniz bölgesindeki İslami toplulukların dışındaki bölgelerde yemeklerle beraber orta düzeyde şarap tüketimi de mevcuttur. Piramitte şarap tüketimi erkekler için 1-2 kadeh, kadınlar için ise 1 kadeh olarak tanımlanmıştır (13).

Güncel Akdeniz besin piramidi her öğün, günlük ve haftalık tüketilmesi gerekenler olarak sınıflandırılmıştır. Tahıllar, meyve, sebze ve zeytinyağı her öğün tüketilmesi gereken gruptandır. Tahıllar tercihen tam tahıl olarak 1-2 porsiyon, sebzeler en az 1 porsiyonu çiğ olarak tüketilecek şekilde 2 ya da daha fazla porsiyon, meyveler ise 1-2 porsiyon tüketilmelidir. Sebze ve diğer bitkisel besinler zeytinyağı ile pişirilmelidir. Günde ortalama

1,5- 2 litre su tüketilmeli, suyun yanı sıra şekersiz bitki çayları, çay, az yağlı, az tuzlu et suları da tüketilebilir (3,14).

Süt ürünleri, zeytin/yağlı tohumlar, baharatlar, soğan ve sarımsak ise her gün tüketilmesi gereken gruptandır. Süt ürünleri tercihen az yağlı olarak 2 porsiyon tüketilmelidir. Yine şarap tercihen önerilen miktarlarda tüketilebilir (3).

Hayvansal gıdalar haftalık tüketilmesi gereken gruptadır. Balık ve deniz ürünleri 2 porsiyon veya daha fazla, beyaz et 2 porsiyon, yumurta ise 2-4 porsiyon önerilmektedir. Kırmızı etin ise kardiyovasküler hastalık ve kanser riskinden dolayı 2 porsiyondan az, işlenmiş etlerin ise haftada 1 porsiyondan az tüketilmesi önerilmektedir. Kurubaklagiller 2 porsiyondan fazla ve patates de 3 ya da daha az porsiyon olarak önerilmektedir (3,14).

Tüm besinlerde renk çeşitliliğine dikkat edilmeli ve yöresel, doğa dostu ürünler tercih edilmelidir. Ayrıca yemeklerin pişirme yöntemlerine de dikkat edilmelidir. Piramidin en tepesinde ise şekerden ve sağlıksız yağlardan zengin besinler bulunmaktadır. Bu grup enerji yoğunluğu yüksek ve kilo kazanımını hızlandıran yiyeceklerden oluştuğu için sadece özel günlerde çok az miktarda tüketilmelidir (3).

Akdeniz diyetinin bu özellikleri dışında, tüm yararlarından faydalanabilmek ve kültürel mirası koruyabilmek için sağlıklı yaşam tarzı ve kültürel faktörler korunmalıdır. Bu faktörler aşağıda sıralanmıştır:

- Ilımlılık: Piramidin taban kısmındaki besinler daha çok tüketilmeli ve üst kısmındaki besinlerin tüketimi sınırlandırılmalıdır. Porsiyonlar fazla büyük olmamalı ve yaşam tarzına uygun olarak enerji ihtiyaçlarıyla uyumlu olmalıdır.
- Sosyalizasyon: Yemek pişirmek sadece bir amaç değil, sosyal ve kültürel boyutları olan bir eylemdir. Masa çevresinde oturmak, arkadaş ve aile ile paylaşmak sosyal destektir.
- Pişirmek: Başka insanlarla beraber rahatlatan ve eğlendiren bir eylemdir.
- Mevsimsellik, biyoçeşitlilik, doğa dostu, geleneksel ve yerel besin üretimi: Bu özellikler, Akdeniz diyetinin sürdürülebilir olması için önemli etkenlerdendir. Mevsimsel, organik, az işlenmiş, taze besinler daha fazla alınmalıdır.
- Fiziksel aktivite: Günde en az 30 dakika düzenli ve ılımlı düzeyde fiziksel aktivite önerilmektedir. Açık havada ve başkaları ile yapılan aktiviteler topluma ait olma hissini kuvvetlendirmesi nedeniyle tercih edilmelidir.
- Yeterli dinlenmek: Sağlıklı ve dengeli bir yaşam tarzını kazanmak ve koruyabilmek için önemlidir (14).

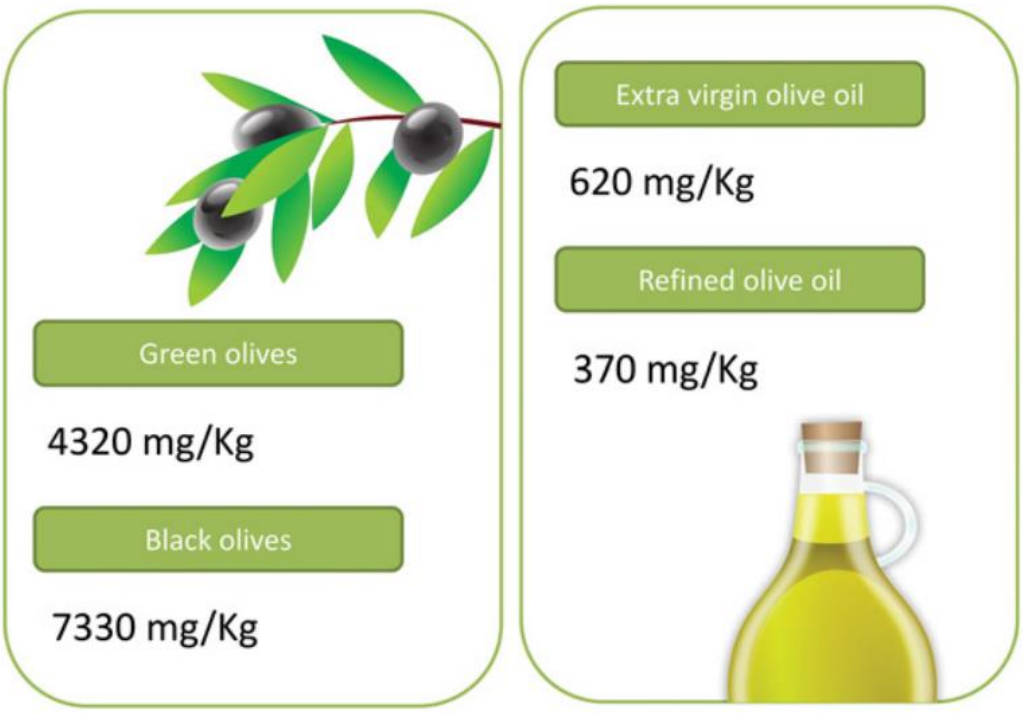
AKDENİZ DİYETİNDE ÖNEMLİ YER TUTAN BESİNLER

Zeytinyağı

Yağlar, vücudun en önemli enerji kaynaklarındandır. Yağda eriyen vitaminler için taşıyıcı ve organları dışardan gelecek darbelere karşı koruyucudurlar. Mide boşalma süresini geciktirerek tokluk sağlarlar ve elzem yağ asitleri kaynağıdırlar (16). Zeytinyağı özellikle Akdeniz havzası ve etrafındaki bölgelerde yetişen zeytin ağacının (olea europea) meyvesi olan zeytinden elde edilir (17).

Zeytinyağı %98 oranında çoğunlukla oleik asit olmak üzere yağ asidi, %2 oranında ise squalene, pigment, tokoferoller, polifenoller gibi sağlık için faydalı pek çok bileşenden oluşmaktadır. Zeytin ve zeytinyağı polifenol içerikleri Şekil 2'de gösterilmiştir (18). Yağ asidi içeriğinin ortalama %73'ünü tekli doymamış yağ asitleri, %11'ini çoklu doymamış yağ asitleri ve %14'ünü doymuş yağ asitleri oluşturmaktadır (17). Zeytinyağı içerdiği lipid ve polifenolik bileşikler sayesinde oksidasyona karşı dayanıklıdır, pişirme ve kızartma için en iyi yağ seçeneği olarak düşünülmektedir. Özellikle polifenoller kan lipidlerini oksidatif hasardan korumada önemli bir rol oynarlar. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi polifenollerden istenen faydanın sağlanması için zeytinyağının günlük 2 yemek kaşığı kadar tüketilmesini önermektedir (18).

Tekli doymamış yağ asidi ve antioksidanlardan zengin zeytinyağı, biyolojik membranda akışkanlığı sağlaması ile lipit peroksidasyon riskini azaltır, güçlü antioksidan içeriğiyle serbest radikalleri ortadan kaldırarak LDL kolesterol seviyesinin düşürülmesine ve kalp hastalıklarından korunmaya yardımcı olur. Sindirim sistemi üzerinde de etkileri bulunan zeytinyağının, safra kesesinin boşalımını artırmasıyla kolestazis riskini ve pankreatik ekzokrin sekresyonunu azalttığı bildirilmektedir (19).



Şekil 2. Zeytin ve zeytinyağı çeşitlerinin polifenol içerikleri (18)

Sebze ve Meyveler

Sebze ve meyveler antioksidan açısından zengindirler. Yeşil renkli sebzeler yoğun olarak klorofile ek olarak karotenoid ve flavonoid içerir. Kırmızı renkli sebzeler antosiyanin, sarı renkli sebzeler karotenoid, beyaz renkli sebzeler ise flavonoid içerir. Enerji ve protein açısından fakir, vitamin, mineral ve antioksidan açısından zengindirler. Lifli yapıları sayesinde gastrointestinal sistemi düzenleyicidirler. Turunçgiller, çilek ve koyu yeşil yapraklı sebzeler C vitamininden zengindir. Yeşil yapraklı sebzeler ve meyveler yüksek oranda folik asit ve potasyum içermektedirler (16). Akdeniz diyetinde sebze ve meyveler mevsimine uygun olarak seçilip tüketilmeli ve sade bir şekilde pişirilmelidir. İklimi ve hava koşulları sebebiyle sebze ve meyve Akdeniz bölgesinde yıl boyunca tüketilebilmektedir (19).

Tahıllar

Bu grupta yer alan besinler; buğday, pirinç, mısır ve bunlardan yapılan un, ekmek, makarna vb. besinlerdir. Büyük miktarda karbonhidrat az miktarda protein içermektedirler. Tahıl taneleri 3 kısımdan oluşmaktadır. Kabuk kısmı çoğunlukla nişasta olmayan karbonhidratları ve bitkisel kimyasalları içerir. Endosperm kısmı ise enerji kaynağıdır, nişasta ve protein içerir. Embriyo kısmı ise endosperme göre daha fazla lipit, protein, mineral ve vitamin içermektedir. Protein açısından tahıllar içerisinde en kaliteli olanı pirinç, en zayıf

olanı ise mısırdır. Tahıl tanelerinde en çok bulunan yağ asidi linoleik asittir. Ayrıca tahıl taneleri yüksek miktarda tokoferol içermektedir. Vitamin açısından B grubunu yoğunlukla içerirler ve iyi bir tiamin kaynağıdırlar (16). Akdeniz diyetinde tahıllar önemli bir yer tutar. Karbonhidrat gereksiniminin ana kaynağını buğday, mısır unundan yapılmış yiyecekler, makarna, pirinç gibi yiyecekler oluşturmaktadır (19).

Kurubaklagiller-Yağlı Tohumlar

Baklagiller çok eski çağlardan beri insanlar tarafından besin olarak kullanılmaktadır. Esas bileşenleri karbonhidrat ve proteindir. Kurubaklagillerin elzem amino asitlerden kükürtlü amino asitleri sınırlı içermelerinden dolayı yüksek protein içeriklerine rağmen protein kaliteleri düşüktür. Proteininin biyolojik değeri yumurta proteinine göre %40-60 arasında değişmektedir. Tahıllarla karıştırılmaları ve iyi pişirilmeleri durumunda bu değer %70'e kadar çıkabilmektedir. İçerdikleri başlıca vitamin ve mineraller; kalsiyum, çinko, magnezyum, demir, B_{12} dışındaki B vitaminleri ve E vitaminidir.

Yağlı tohumlar (fındık, susam, ceviz, fıstık vb.) B vitaminleri, E vitamini, mineraller, protein, tekli ve çoklu doymamış yağ asitleri açısından zengindirler. Bunlara ek olarak antioksidan özelliklere sahip flavonoidler, terpenler ve resveratrol gibi biyoaktif bileşikler içerirler. Bu bileşikler antioksidan etkinin yanı sıra antiinflamatuvar ve kolesterol düşürücü etki sergilerler (16).

Süt ve Süt Ürünleri

Süt; karbonhidrat, protein, yağ, su, vitamin ve minerallerden oluşmaktadır. Laktalbumin, laktoglobulin ve kazein süt proteinleridir. Süt yağının çoğunu doymuş yağ asitleri oluşturmaktadır. Sütte en yoğun bulunan mineraller kalsiyum ve fosfordur. Yoğurt, sütün 40-45^{o}C'de laktik asit bakterileri ile mayalandırılmasıyla elde edilir. Besin değeri süt ile aynıdır. Peynir ise sütün rennin ile katılaştırılması sonucu oluşur (16). Akdeniz diyetinde süt ve süt ürünleri daha çok yoğurt olarak tüketilmektedir (19).

Balık ve Deniz Ürünleri

İyi kaliteli protein, B, K, A vitaminleri, iyot, fosfor ve çinko açısından zengindirler. Çoğunlukla doymamış yağ asitleri içerirler. Balık yağı özellikle n-3 yağ asitleri açısından zengindir (16). Akdeniz diyetinde ilk sırada yer alan protein kaynağıdır (19). Balık yağındaki en önemli yağ asitleri Eikosapentaenoik asit (EPA) ve Dekosahegzaenoik asit (DHA)'dır.

Balıklardaki yağ oranı çeşitli faktörlere bağlı olarak %1 ile %20 arasında değişebilir. Kabuklu deniz ürünlerinde %1'den daha az oranda bulunur. Derin denizlerde yaşayan ve siyah etli balıklarda n-3 oranı daha fazladır. Somon, sardalye, uskumru, ton balığı gibi balıklarda n-3 oranı yüksekken, kültür balıklarında düşüktür. Balık türlerinin toplam içerdiği doymamış yağ asitlerine baktığımızda; levrek, pisi, mezgit gibi balıkların 15 gramında 50 mg çoklu doymamış yağ asidi bulunurken, bu miktar uskumru, ringa, yılan balığı gibi yağlı balıklarda 400 mg'a çıkmaktadır (20).

Balık yağının faydaları ile ilgili ilk çalışmalar Greenland Eskimolarında görülen kalp krizi riskinin tükettikleri yağlı balıklardan dolayı çok düşük olması üzerine yapılmıştır. Günümüze kadar yapılan çalışmalar sonucunda bu yağ asitlerinin kalp krizi, kalp-damar hastalıkları, depresyon, migren türü baş ağrıları, eklem romatizmaları, şeker hastalığı, yüksek kolesterol ve tansiyon, bazı alerji türleri, kanser gibi pek çok hastalıktan korunmada etken olduğu saptanmıştır. Bu nedenle haftada 300 g yağlı balık tüketilmesi ya da günde 200 mg EPA ve DHA alınması önerilmektedir (20).

Kırmızı Et ve Beyaz Et

Kırmızı et; sığır, koyun, kuzu gibi hayvanların yenebilen kaslarından elde edilmektedir. Aktin, miyosin, miyojen, albümin ve miyoglobin ette bulunan önemli proteinlerdendir. Ette bulunan yağ asitleri genellikle palmitik, stearik asit gibi doymuş yağ asitleridir. Etten sosis, sucuk, salam gibi değişik ürünler de elde edilmektedir. Beyaz et kırmızı ete göre daha az yağlıdır ve enerji değeri de daha düşüktür. Daha az doymuş yağ ve kolesterol içermektedir. Protein içerikleri büyükbaş hayvanlarınkinden fazla olmasına karşın demir içerikleri düşüktür (16). Bugün, yüksek kolesterol kaynaklı hastalıkların, büyük oranda kırmızı et sebebiyle oluştuğu düşünülmekte ve bu nedenle daha sağlıklı olan doymamış yağ asitleri yönünden zengin besinler tüketilmesi önerilmektedir (20).

Şarap

Orta düzeyde şarap tüketimi geleneksel Akdeniz diyetinin bir parçasıdır. Çeşitli epidemiyolojik çalışmalarda orta düzeyde alkol tüketiminin kardiyovasküler hastalıklar üzerinde koruyucu etkisi olduğu gösterilmiştir. Kırmızı şarap, içerdiği flavanoidler sayesinde önemli bir antioksidan kaynağıdır. Bazı çalışmalarda ise orta düzeyde şarap tüketiminin kilo almaya karşı koruyucu etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (19).

Baharatlar, Soğan, Sarımsak

Biberiye, sarımsak, kekik, adaçayı, nane, kimyon, maydanoz, rezene, kişniş ve defne yaprağı Akdeniz diyetinde çokça kullanılan bitkilerdendir. Karanfil, adaçayı ve biberiye yüksek antioksidan aktiviteye sahiptirler ve antimikrobiyal özelliktedirler (19).

AKDENİZ DİYETİ VE HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ

Sağlık Üzerine Etkileri

Akdeniz diyetinden ilk bahsedilen Ancel Keys'in '7 Ülke Çalışması' da dahil olmak üzere günümüze kadar yapılmış sayısız çalışmada, Akdeniz diyeti yeme alışkanlıklarına uyumun sağlığa pek çok faydası olduğu gösterilmiştir. Akdeniz diyetine uyumun özellikle metabolik sendrom, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve bazı nörodejeneratif hastalıklar ve kanser türleri riskini azalttığı çeşitli çalışmalar tarafından gösterilmiştir. Akdeniz diyeti iyi sağlığı sürdürme ve kronik hastalıkları önlemede ideal bir diyet modeli olarak düşünülmektedir (5).

Akdeniz diyeti zengin besin içeriğiyle pek çok hastalığa karşı koruyucu rol üstlenmektedir. Epidemiyolojik çalışmalar Akdeniz diyetinin yüksek meyve-sebze içeriğinin çeşitli kanser türleri riskini azalttığını göstermektedir. Birçok çalışmada sebze tüketiminin koroner kalp hastalığı ve periferal arter hastalıkları riskini azalttığı gösterilmiştir. Zeytinyağının göğüs kanserine karşı koruyucu etkisi olduğunu gösteren pek çok epidemiyolojik çalışma vardır. Yine zeytinyağında bulunan E vitamininin koroner kalp hastalığı riskini azalttığı bildirilmiştir. Ayrıca zeytinyağı, çoklu doymamış yağ asitlerine göre HDL kolesterolü daha çok artırmaktadır. Orta düzeyde alkol tüketimi HDL kolesterolü artırarak koroner kalp hastalığı riskini azaltmaktadır. Tam tahıllı ekmek, zeytin yağı ve kompleks karbonhidratların postprandiyal hiperglisemik yanıtı çok zayıf bir şekilde etkilediği gösterilmiştir ki bu hiperglisemik yanıt pek çok metabolik hastalık ile ilişkilidir (11).

Çalışmalar Akdeniz diyetine uyumun daha iyi lipid profili, glisemik indeks ve düşük kan basıncı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bir çalışmada Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan kişilerin obezite ve santral obezite prevelanslarının düşük olduğu bulunmuştur. Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan grubun insülin, glikoz, HOMA, kolesterol ve diastolik kan basıncı değerleri daha düşük bulunmuştur (6).

Başka bir çalışmada ise Akdeniz diyetine uyum ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki görülmezken, Akdeniz diyetine uyum ile düşük bel çevresi uzunluğu arasında anlamlı bir

ilişki saptanmıştır (21). Yunanistan'da yapılmış bir çalışmada ise, zeytinyağının kemik mineral yoğunluğunu arttırabileceği ve böylelikle osteoporoz riskini azaltabileceği tespit edilmiştir. Bu nedenle, Akdeniz diyetine uyumun yüksek zeytinyağı içeriği, kalsiyum, potasyum ve magnezyum içeriği nedeniyle osteoporoz riskini düşürebileceği düşünülmektedir (11).

Akdeniz Diyeti ve Obezite

Günümüzde önemli bir sağlık sorunu haline gelen obezite Dünya Sağlık Örgütü tarafından 'Yağ miktarının adipoz dokuda sağlığı bozacak ölçüde birikimi' olarak tanımlanmıştır. Aşırı yağ dokusu birikimi (ideal vücut ağırlığının %20'den fazla olması), yağ hücre boyutunun artması ve/veya yağ hücre sayısının artmasıyla ortaya çıkan bir hastalıktır. Yapısal olarak obezite, vücuttaki yağ kütlesindeki artış ile karakterizedir (22).

Obezite prevalansı dünya çapında yaklaşık 300 milyon insana ulaşmışken, tip 2 diyabet de 217 milyon insana ulaşmıştır. Obezitenin tip 2 diyabet ile ilişkisi olduğu bilinmektedir. Günümüzde obezite ve tip 2 diyabeti önleyecek diyet modelleri araştırılmaktadır. 1950'lerden beri süregelen Akdeniz diyet modeli de bunlardan biridir. Akdeniz diyetinin kilo alımı ve tip 2 diyabet üzerine etkisi pek çok çalışmayla desteklenmektedir (23).

Akdeniz diyeti yüksek miktarda çözünür ve çözünmez posa içeriğiyle tokluk hissi sağlamaktadır. Lifli besinler çiğnemeyi uzatarak bu etkiyi gerçekleştirmektedir. Ayrıca bu besinler gastrik şişkinliği artıran yüksek oranda su içerdiği için midedeki germe reseptörleri doymuşluk ve tokluk hissine sebep olmaktadır. Epidemiyolojik çalışmalarda enerjisi yüksek olan yağlı tohumların ağırlık kazanımı ile ilişkili bulunmamalarının sebebi yüksek protein ve posa içeriği nedeniyle tokluk sağlamaları olabilir (19). Diyet posasının yanı sıra pişirilmiş sebze yemekleri, baklagiller, taze salatalar gibi Akdeniz diyetinde bolca yer alan besinler genellikle düşük enerji yoğunluğuna sahiptir (14).

Doymuş yağların okside olmaktan ziyade adipoz dokuda depolanma eğilimlerinin yüksek olmasından dolayı obezitenin gelişiminde doymamış yağlara kıyasla daha önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda hem normal ağırlıkta hem de obez erkeklerde çoklu doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine göre daha iyi oksitlendiği gösterilmiştir. Tekli doymamış yağ asidi olan oleik asidin, doymuş yağ asidi olan stearik asitten ve çoklu doymamış yağ asidi olan linoleik asitten (18:2) daha kolay okside olduğu ortaya konmuştur. Bu nedenle doymuş yağlardan zengin bir diyete göre tekli doymamış yağ

asitlerini yüksek oranda içeren bir diyet modelinin, enerji tüketiminde ve/veya vücut yağ kütlesinde azalmayı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu düşünceyi test etmek için yapılan çalışmada doymuş yağ asitlerinden zengin diyete göre tekli doymamış yağ asitlerinden zengin diyetle beslenen katılımcılarda kilo ve yağ kütlesi kaybı daha fazla bulunmuştur (24).

Akdeniz diyetinin pek çok antioksidan ile beraber içerdiği yüksek miktardaki resveratrolün, insan yağ hücrelerinde yağ birikimini sınırlandırdığı ve obezitenin hafifletilmesinde etkili olduğu yapılan bir çalışmada gösterilmiştir (25). Kırmızı şarabın vücut ağırlığı ve vücut yağ kütlesine etkisini inceleyen bir hayvan çalışmasında; enerji alımını, vücut ağırlığını ve vücut yağ kütlesini azalttığı bildirilmiştir (26).

Fazla kilolu kişilerde Akdeniz diyeti ve düşük yağlı diyetin etkilerini karşılaştıran bir çalışmada, Akdeniz diyetinin kilo vermede düşük yağlı diyete göre daha etkili bir yol olduğu saptanmıştır (27). Hiperkolesterolemik erkekler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise yüksek doymuş yağ içeren bir diyetten Akdeniz diyetine geçişin vücut yağ oranını düşürdüğü gösterilmiştir (28). Ayrıca Akdeniz diyetinin yüksek meyve-sebze içeriğinin kilo kontrolünde olumlu etkileri olabileceğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (29).

Akdeniz diyeti ve obezite arasındaki ilişkiyi araştıran ATTICA çalışması sonucunda Akdeniz diyetine uyumlu bireylerin daha genç, eğitimli, aktif ve büyük oranda kadınlardan oluştuğu görülmüştür ve Akdeniz diyetine uyumu yüksek kişilerin obezite ve santral obezite prevelanslarının düşük olduğu saptanmıştır (6).

Akdeniz Diyeti ve Tip 2 Diyabet

Diyabet, insülin salgılanması ve/veya aktivitesinde oluşan defektler sonucunda kan şekerinin yükselmesi şeklinde görülen bir hastalıktır ve karbonhidrat, yağ, protein metabolizmalarındaki anormalliklerle seyreder. Diyabetli kişilerde pankreasın beta hücrelerinden salgılanan insülin yetersizdir ya da vücut bu insüline yanıt verememektedir (22).

Tip 2 diyabet hastalığı riski günümüzde fiziksel inaktivite ve obezite oranlarının artmasıyla birlikte giderek artmaktadır. Yaşam tarzı değişikliği, diyabetin önlenmesi ve riskin düşürülmesinde oldukça önemli bir etmendir. Yapılan çalışmalara göre sağlıklı, düşük enerjili diyet ve fiziksel aktivitenin pre-diyabetik kişilerde diyabet riskini %30-70 oranında düşürmektedir. Yine gözlemsel çalışmalar sonucunda sebze ağırlıklı ve kırmızı et, tam yağlı süt ürünlerinin düşük oranda tüketildiği bir beslenme tarzının diyabet riskini azalttığı gösterilmiştir. Bir çalışmada ise Akdeniz diyeti ve düşük yağlı diyetin etkileri

karşılaştırılmıştır. 4 yıllık izlem sonucunda Akdeniz diyetini uygulayan grubun diyabet riskinin düşük yağlı diyet grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur (30). Düşük yağlı diyet ile Akdeniz diyetinin tip 2 diyabet üzerindeki etkilerini karşılaştıran bir çalışmada ise fazla kilolu yeni tip 2 diyabet tanısı konmuş kişilerde, Akdeniz diyetinin düşük yağlı diyete göre daha iyi glisemik kontrol sağladığı ve antidiyabetik ilaç kullanımını geciktirdiği bulunmuştur (31).

Metabolik sendromlu hastalarda yapılmış bir çalışmada 54 aydan fazla bir süre Akdeniz diyeti uygulayan bireylerin endotelyal fonksiyonlarının düzeldiği; bel çevresinde, plazma glikoz, serum insülin ve HOMA düzeylerinde azalma olduğu gözlenmiştir (23).

Yağ oranı yüksek diyetin tip 2 diyabet ile ilişkilendirildiği bildirilmektedir. Epidemiyolojik veriler; alınan yağın çeşidine bakıldığında doymuş yağ asidi alımı ile bozulmuş glikoz toleransı, insülin direnci ve diyabet riski arasında pozitif bir ilişki ortaya koymaktadır. Çoklu doymamış yağ asitleri için ise bu etki tam net değildir; hem pozitif hem negatif ilişki bildirilmiştir. İnsan çalışmalarında, tip 2 diyabetli hastalarda diyetteki doymuş yağ asitlerinin doymamış yağ asitleri ile değiştirilmesinin glikoz metabolizmasını iyileştirdiği görülürken, sağlıklı kişilerde yağ kalitesinin insülin duyarlılığını etkilemediği bildirilmiştir (32).

Martinez ve ark. (33) tarafından 2008'de yapılan prospektif kohort bir çalışmada Akdeniz diyetine yüksek uyum gösteren kişilerin tip 2 diyabet riskinin daha düşük olduğu gösterilmiştir. Omega-6 (n-6) yağ asitlerinin insülin direnci üzerindeki etkileri tartışmalı olmasına rağmen, n-3 yağ asitlerinin insülin direncini azalttığı doymuş yağ asitlerinin ise arttırdığı bildirilmektedir. Oleik asit tüketimi ile insülin direnci arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada ayçiçek yağı ya da karışım yağları kullananlara kıyasla zeytinyağı kullananlarda insülin direncinin daha düşük olduğu saptanmıştır (34).

Akdeniz diyetinin tip 2 diyabet üzerine etkilerini araştıran çalışmalarda, diyetin içeriğinde bulunan tam tahıllar, baklagiller ve zeytinyağının postprandiyal hiperglisemik yanıtı zayıf bir şekilde etkilediği gösterilmiştir (11). Akdeniz diyetinin özellikle zengin besin çeşitliliği sayesinde (posa, biyoaktif bileşenler, doymamış yağ asitleri, antioksidan alımı ile) tip 2 diyabet ve diğer hastalıkların önlenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir (35). Oleik asit ve linoleik asidin tip 2 diyabet üzerindeki etkilerini karşılaştıran bir çalışmada tip 2 diyabetli 11 bireyin uyguladıkları yüksek linoleik asit içerikli diyet yüksek oleik asit içerikli diyet ile değiştirilmiştir. Çalışma sonucunda tip 2 diyabetli hastalarda çoklu doymamış yağ asitlerinden tekli doymamış yağ asitlerine geçişin insülin direncini azalttığı bildirilmiştir (36).

Akdeniz Diyeti ve Alzheimer Hastalığı

Alzheimer hastalığı, demans sendromları içinde en fazla görülen, ağır bellek bozukluğu ile birlikte dil, idarecilik, karar verme işlevleri, dikkat, oryantasyon ve kişilikte bozukluklar ile karakterize hafızada ve günlük yaşam aktivitelerinde ilerleyici gerileme ile görülen nörodejeneratif bir hastalıktır. 2010 yılında 0,7 milyonu 65-74 yaş arasında, 2,3 milyonu 75-84 yaş arasında ve 1,8 milyonu 85 yaş ve üzerinde olmak üzere 65 yaş üzeri 4,7 milyon kişide Alzheimer hastalığı olduğu tahmin edilmiştir (22).

Akdeniz diyetinin Alzheimer hastalığı üzerine etkisini inceleyen pek çok çalışma Akdeniz diyetine uyumun bilişsel fonksiyonlarda gerileme üzerine ve Alzheimer hastalığı üzerine koruyucu etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Sistematik bir derleme çalışmasında incelenen makaleler sonucunda Akdeniz diyetine uyumun daha iyi bilişsel fonksiyon ve düşük Alzheimer riski ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (2). Akdeniz diyetinin yüksek tekli doymamış yağ içeriğinin bilişsel performansı geliştirme üzerine etkili olduğu düşünülmektedir. Bir çalışmada yağın miktarından bağımsız olarak kalitesinin değiştirilmesinin yaşlılarda bilişsel performans üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda tekli doymamış yağ asitleri ile bilişsel fonksiyonlar arasındaki ilişki tam olarak aydınlatılamasa da ekstra natürel sızma zeytinyağının bilişsel test skorlarını artırdığı saptanmıştır (37).

Başka bir çalışmada ise, PREDIMED çalışmasından 522 kişi Akdeniz diyeti ve düşük yağlı diyet gruplarına atanmıştır. Akdeniz diyeti grubunda da bir kısım katılımcının diyetine sızma zeytinyağı eklenirken, diğer kısma çeşitli kuruyemişler eklenmiştir. 6,5 yıl süren çalışma sonucu katılımcılara bilişsel testler uygulanmıştır. Sonuçlara bakıldığında Akdeniz diyeti verilen grupta bilişsel test skorlarının anlamlı olarak daha yüksek çıktığı görülmüştür ve Akdeniz diyetinin düşük yağlı diyete göre bilişsel performansı daha olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır (38).

Akdeniz Diyeti ve Kardiyovasküler Hastalıklar

Kardiyovasküler hastalıklar için en önemli risk faktörleri; sağlıksız diyet, fiziksel inaktivite, tütün ve aşırı alkol tüketimidir (39). Rafine tahıllar, şekerler, trans yağlar, şekerli içecekler, kırmızı ve işlenmiş et tüketiminden uzak durmanın ve yüksek düzeyde tam tahıllı ürün, meyve-sebze, kurubaklagil, kuruyemiş, balık, kümes hayvanları tüketimi, orta düzeyde

süt ürünleri tüketimi ve bitkisel yağ tüketiminin kardiyovasküler hastalık riskini azaltmada en optimal diyet içerikleri olduğu bilinmektedir (40).

Kardiyovasküler hastalıklar ve diyet arasındaki ilişki yıllardır araştırmacılar tarafından araştırılmaktadır. Araştırmalar sonucunda özellikle diyetteki doymuş yağların koroner kalp hastalığı riskinden sorumlu olduğu görülmüştür. Akdeniz bölgesine bakıldığında ise sadece kardiyovasküler hastalıklar değil, diğer pek çok önemli hastalık riskinin bu bölgede düşük olduğu görülmektedir. Özellikle kardiyovasküler hastalıkların düşük düzeyde görülmesinin arkasındaki sebep olarak bu bölgedeki diyetlerin düşük doymuş yağ içerikleri düşünülmüştür. Akdeniz diyetindeki pek çok bileşenin kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı saptanmıştır. Ilımlı düzeyde tüketilen şarabın, HDL kolesterolü arttırarak kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı bilinmektedir. Yine, zeytinyağının diğer yağlara ya da karbonhidratlara göre HDL kolesterolü daha çok arttırdığı görülmektedir. Akdeniz diyetinin yüksek sebze ve bundan dolayı yüksek folik asit içeriği kardiyovasküler hastalıklarla ilişkisi kanıtlanmış olan homosistein seviyelerini düşürmeye yardımcı olmaktadır. Zeytinyağında bulunan E vitaminin de kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı bildirilmiştir (35).

Randomize kontrollü bir çalışmada kardiyovasküler risk altındaki kişiler 3 gruba ayrılarak düşük yağlı diyet, sızma zeytinyağı eklenmiş Akdeniz diyeti ve kuruyemiş eklenmiş Akdeniz diyeti ile beslenmişlerdir. 1 yıllık izlem sonucunda okside LDL kolesterol, sızma zeytinyağı eklenmiş Akdeniz diyeti alan grupta kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (41). Başka bir çalışmada kısa zincirli ve doymuş yağların kardiyovasküler hastalıklar ile direkt ilişkili, daha uzun zincirli ve doymamış yağ asitlerinin ise negatif ilişkili olduğu bildirilmiştir (42).

Kardiyovasküler hastalıklar için önemli bir risk faktörü olan aterosklerozis için artmış HDL kolesterol seviyeleri antiinflamatuar özelliği sayesinde koruyucu etki sağlarken, artmış total kolesterol ve LDL kolesterol seviyeleri riski arttırmaktadır. Akdeniz diyetinde başlıca yağ kaynağı olarak kullanılan zeytinyağı, içeriğindeki polifenoller sayesinde okside LDL kolesterol seviyelerini düşürürken, HDL kolesterol seviyelerini arttırarak kardiyovasküler hastalık riskini azaltır. Polifenoller aynı zamanda trombosit kümeleşmesini inhibe ederek homosistein seviyelerini azaltır (18). PREDIMED çalışmasında Akdeniz diyetinin kardiyovasküler hastalık riskini %30 oranında azalttığı tespit edilmiştir (43). Yine, total zeytinyağı tüketimin kardiyovasküler hastalık riskini %48 oranında azalttığı saptanmış ve günlük 10 g fazladan ekstra sızma zeytinyağı tüketiminin kardiyovasküler hastalık riskini %10, mortalite riskini ise %7 oranında azalttığı bildirilmiştir (44).

Zeytinyağı tüketimi ve plazma oleik asit seviyesi ile yaşlılarda inme riski arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada katılımcılar ortalama 5,25 yıl boyunca izlenmişlerdir. Çalışma sonucunda yüksek zeytinyağı tüketimi ve yüksek plazma oleik asit seviyesi düşük inme riski ile ilişkili bulunmuştur (45). İspanya'da yapılan bir kohort çalışmasında yüksek zeytinyağı tüketiminin tüm mortalitelerde %26'lık bir azalmayla, kardiyovasküler hastalıklara bağlı mortalitede ise %44'lük bir azalmayla ilişkili olduğu saptanmıştır (46).

Akdeniz Diyeti ve Kanser

Kanser normal vücut hücresinin mutasyona uğraması sonucu, hücrelerin denetimsiz olarak hızla çoğalması ile ortaya çıkan 200'den fazla türü olan bir hastalıktır (22). Bugün pek çok kanser türünün önlenebilir olduğu düşünülmektedir. Sadece birkaç kanser türü genetik kökenlidir, çoğu kanser türleri çevresel faktörlere bağlıdır. Batı ülkelerinde pek çok kanser türünün yüksek oranda görülmesi, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları gibi bireysel faktörlerle ilişkilendirilmiştir. Kuzey Avrupa ülkeleri ve ABD ile karşılaştırıldığında Akdeniz bölgesinde kanser görülme oranı daha düşüktür. Bu durum Akdeniz diyetinin yüksek sebze-meyve, zeytinyağı ve tam tahıl içeriği ve düşük kırmızı ve işlenmiş et içeriğine bağlanmaktadır (47).

Epidemiyolojik çalışmalar yüksek meyve-sebze tüketimi ile kanser türleri arasındaki negatif ilişkiyi ortaya koymaktadır (35). Çiğ ve taze sebzeler, yeşil yapraklı sebzeler, çiğ ve taze meyveler (narenciye ve domates de dahil) yüksek antioksidan içeriği (karotenoidler, E ve C vitamini, selenyum, diyet lifi, izotiyosiyanatlar, polifenoller, bitki sterolleri vb.) sayesinde kansere karşı koruyucudur. Lahana ve brüksel lahanası gibi sebzelerde doğal olarak bulunan Indone 3 carbinol'ün farklı kanser türlerinin gelişimini önlediği bildirilmiştir. Özellikle meme kanseri hücrelerini durduran G(1) hücre döngüsünü uyarmaktadır. Narenciye meyveleri özellikle sarı ve kırmızı portakallar; polifenol, flavanon, antosiyanin, askorbik asit gibi antioksidanları yüksek miktarda içerirler. Laboratuar çalışmaları sonucunda narenciye meyveleri antioksidan içeriğiyle (özellikle flavanoidler ve antosiyaninler) biyoaktivasyon, hücre sinyali, hücre döngü regülasyonu, anjiyogenez ve inflamasyon gibi kanserle ilişkili çoklu biyolojik yolakları inhibe ederek, meme ve kolorektal kanseri olmak üzere birçok tümörün büyümesini inhibe etmektedir (47).

Kırmızı etin yüksek ısı ile pişirilmesi sonucu, oluşan heterosiklik aminler ve polisiklik aromatik hidrokarbonlar artarak kolorektal kanseri riskini arttırmaktadır. Buna karşın sık balık tüketiminin birçok neoplazma oluşum riskini azalttığı saptanmıştır. Kırmızı ve işlenmiş etin

özefagus, akciğer, pankreas ve mesane kanserleriyle ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Akdeniz diyetinin bir diğer karaktresitik özelliği olan tam tahılların da azalmış üst sindirim sistemi kanserleri riskiyle (mide, kolorektum, karaciğer, meme, yumurtalık, mesane ve böbrek) ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Tam tahılların bu etkilerinin bir kısmı yüksek lif içeriğinden ileri gelmektedir. Diyet lifi, fekal hacmi artırarak, kısa zincirli yağ asidi üretimini iyileştirerek ve metabolitlerin fermantasyonunu artırarak kanser riski üzerinde etkili olmaktadır. Dışkı hacmini artırarak kolorektal kanserini önlemede etkilidir. Zeytinyağı ve tekli doymamış yağ asitleri başta üst sindirim sistemi kanserleri olmak üzere meme, yumurtalık, kolorektal gibi pek çok kanser riskini azaltmaktadır. Zeytinyağının kalın bağırsak kanser hücrelerinin apoptozisini uyararak ve kolorektal karsinojenezisinde önemli bir rol oynayan Bcl-2 proteinleri ve siklooksijenaz 2'nin (COX-2) ekspresyonunu düzenleyerek kolon kanserini inhibe ettiği öne sürülmektedir (47).

Bir meta-analiz çalışmasında yüksek düzeyde zeytinyağı tüketiminin düşük düzeyde tüketime göre daha düşük kanser riski ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (48). İtalya'da yapılan bir vaka-kontrol çalışmasında sindirim sistemi kanserleri açısından yüksek meyve-sebze tüketimi düşük risk ile ilişkilendirilmiştir. Daha az güçlü bir ilişki diğer kanser türleriyle de bulunmuştur. Meyve ve sebzelerin içindeki pek çok mikronutrient ile kanser riski arasında negatif ilişki gösterilmiştir. Özellikle, falvonlar, flavononlar ve resveratrol meme kanseriyle negatif ilişkili bulunmuştur. Zeytinyağı da kolorektum ve meme kanseri başta olmak üzere üst sindirim ve solunum yolu kanserleriyle ilişkili bulunmuştur (49). Yine Belçika'da yapılan bir vaka-kontrol çalışmasında zeytinyağı tüketimi ile mesane kanseri arasında negatif bir ilişki bulunmuştur (50).

Pek çok hayvan deneyi, epidemiyolojik çalışmalar, çift kör kontrollü klinik deneyle n-3 yağ asitlerinin kanser riskini azaltmada etkilerini göstermektedir. Yedi ülke çalışmasında en düşük kanser oranlarının görüldüğü bölge olarak gösterilen Girit'teki insanların beslenme şekillerine bakıldığında folat, kalsiyum, glutatyon, antiokasidanlar, E ve C viatmini açısından zengin sebze-meyve, yağlı tohum ve kurubaklagil tüketiminin yüksek olduğu görülmektedir. Bu bölgedeki ürünler dışarıda otlanan hayvanlardan elde edildiği için, et, süt ve süt ürünleri de çoklu doymamış yağ asitleri içermektedir. Ayrıca bu bölgenin insanları n- 3 ve antioksidan açısından zengin yabani bitkileri de bol miktarda tüketmektedir. Örneğin bu bölgede oldukça sık tüketilen semizotu yüksek miktarda alfa linolenik asit, E ve C vitamini ve glutatyon içermektedir. Akdeniz diyetinde omega 6/omega 3 oranı 2:1 ve ya 1:1'dir. Çalışmalar bu oranın kanser türlerinin önlenmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Batı tarzı diyetlerde bu

oran 10-20:1'e kadar çıkmaktadır. Hayvan deneylerinden elde edilen sonuçlar linoleik asit alımının tümör boyutunu arttırırken, n- 3 alımının azalttığını (özellikle kolon, akciğer, meme, pankreas ve prostat tümörleri) göstermektedir (51).

Bir çalışmada, 60 tümörlü hasta 2 gruba ayrılmış ve bir grubun diyetine balık yağı eklenirken diğer gruba plasebo verilmiştir. Çalışma sonucunda balık yağı verilen grubun yaşam süresinin uzadığı tespit edilmiştir (52). ABD'de yapılan bir çalışmada günlük 200 μg selenyum takviyesi alımının prostat, akciğer ve kolorektal kanseri riskini azalttığı ortaya konmuştur (53). Akdeniz diyetinde bol miktarda yer alan glutatyon; antioksidan olarak mutajenik kimyasal bileşiklerle bağlanarak E ve C vitamini, beta karoten gibi diğer antioksidanların etkilerinin devam ettirilmesini sağlar. Ayrıca DNA sentezi ve onarım sürecine katılarak, hücreleri karsinojenik süreçlerden koruyabilir (54). Bir çalışmada içerdiği tekli doymamış yağ asitleri sayesinde zeytinyağı tüketiminin sporadik kolorektal kanseri ile ters ilişkili olduğu belirtilmiştir (55).

Prostat kanseri ile diyet arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada yüksek antosiyanin tüketiminin (elma, kırmızı şarap, böğürtlen, siyah üzüm, yeşil ve siyah çay) prostat kanseri riski ile ters ilişkili olduğu bulunmuştur (56). 2003 yılında yapılan bir çalışmada Akdeniz diyet skorundaki 2 puanlık artışın kanser mortalitesinde %24'lük bir düşüşle ilişkili olduğu gösterilmiştir (57). 2004 yılında prostat kanserli hastalar ve sağlıklı kişilerde yapılan bir vaka-kontrol çalışmasında ekmek ve süt ürünlerinin daha sık tüketiminin artmış risk ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Çorba ve pişmiş sebzelerle prostat kanseri riski arasında ise negatif ilişki olduğu gösterilmiştir (58). 2015 yılında yapılan meta-analiz çalışmasında sebze-meyve tüketimi ile kanser türleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ara sıra tüketim yerine düzenli turp (haftada 1 porsiyon veya daha fazla), soğan, sarımsak (haftada 7 porsiyon veya daha fazla) tüketiminin prostat kanseri riskini azalttığını bildirmişlerdir (59).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMA YERİ, ZAMANI VE TİPİ

Bu araştırma, Nisan-Temmuz 2018 tarihleri arasında Edirne il merkezinde bulunan Aile Sağlığı Merkezleri'ne bağlı gönüllü yetişkin bireylerde Akdeniz diyetine uyumun saptanması ve Akdeniz diyetine uyumun; antropometrik ölçümler, kan bulguları ve yaşam kalitesiyle ilişkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı tipte yapıldı. Çalışma 18-65 yaş arası 142 gönüllü yetişkin ile yapıldı. Hazırlanan anket formu çalışmaya katılan gönüllülerle yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Bireylerin antropometrik ölçümlerle vücut bileşimleri saptandı ve bazı biyokimyasal bulguları değerlendirildi. Bu araştırma için onay, 08.11.2017 tarih ve 19/12 karar no ile Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı (Ek-1). Araştırmaya katılan bireylere gönüllü onam formu imzalatıldı (Ek-2). Araştırmanın Edirne il merkezi aile sağlığı merkezlerinde yapılabilmesi için Sağlık Bakanlığından izin alındı. Çalışma Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından sağlanan mali destekle yürütüldü.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- 18-65 yaş aralığında olmak
- Gönüllü olmak
- Hamile olmamak
- Diyaliz tedavisi görmemek
- Kalp atışını ayarlayan cihaz kullanmamak
- Herhangi bir tıbbi cihaz takılı olmamak

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri:

- 18 yaşından küçük veya 65 yaşından büyük olmak
- Gönüllü olmamak
- Hamile olmak
- Diyaliz tedavisi görüyor olmak
- Kalp atışını ayarlayan cihaz kullanmak
- Herhangi bir tıbbi cihaz takılı olmak

ARAŞTIRMANIN GENEL PLANI

Çalışmaya katılan bireylere araştırmacı tarafından hazırlanan sosyodemografik, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları ile ilgili sorular içeren anket formu 'yüz yüze görüşme yöntemi' ile uygulandı (Ek-3). Araştırmacı tarafından besin tüketim alışkanlıklarını sorgulamak için besin tüketim sıklığı uygulandı (Ek-4). Katılımcıların Akdeniz diyetine uyumunu saptamak için 14 maddelik Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeği uygulandı (Ek-5). Yaşam kaliteleri ise Yaşam Kalitesi ölçeği ile sorgulandı (Ek-6). Antopometrik ölçümler için Biyoelektrik İmpedans Analizi (BİA) ölçümleri araştırmacı tarafından alındı (Ek-7). Bireylerden alınan kan bulgularına Ek-8'de yer verilmiştir.

ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Genel Bilgiler, Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Araştırmacı tarafından hazırlanan 41 sorudan oluşan anket formu ile bireylerin medeni durumları, eğitim durumları, yaşları, cinsiyetleri, meslekleri, sigara ve alkol kullanma durumları, kronik hastalık durumları, ilaç kullanma durumları gibi genel bilgileri ile tükettikleri öğün sayıları, ara öğünlerde tercih ettikleri besinler ve günlük tercih ettikleri aktivite türleri gibi sorularla beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları sorgulandı.

Antropometrik Ölçümler ve Biyoelektrik İmpedans Analizi

Bireylerin vücut ağırlıkları (kg), vücut yağ oranı (%), yağ kütlesi (kg), vücut kas kütlesi (kg), kemik kütlesi (kg), yağsız kütle (kg) ve BKİ (kg/m^2) ölçümleri "Tanita DC 360" marka biyoelektriksel impedans analizörü (BİA) kullanılarak gerçekleştirildi. Ölçümler için; bireylerin üzerinde metal eşya bulundurmamaları, son 24-48 saat içerisinde ağır fiziksel

aktivite yapmamış olmaları, 24 saat öncesinde alkol almamış olmaları, son 4 saat içerisinde herhangi bir şey tüketmemiş ve çok fazla miktarda sıvı tüketmemiş olmaları istendi.

Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumlarının Saptanması

Bireylerin Akdeniz diyetine uyumunu saptayan ve kişiye Akdeniz diyetine uyumu ile ilgili hemen geri bildirim verebilmek için geliştirilmiş 14 maddelik bir ölçek olan Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeği ekte verilmiştir (Ek-5). Bu ölçek, 2012 yılında Martinez-Gonzalez ve ark. (60) tarafından geliştirildi. Ölçekte, 12 tanesi besin tüketim sıklığı ve 2 tanesi besin tüketim alışkanlıkları ile ilgili olmak üzere toplam 14 tane soru bulunmaktadır. Her soru için verilen puan 0 ya da 1 puandır. 1 puan alabilme kriterleri şu şekildedir:

- Mutfakta yağ olarak daha çok zeytinyağı kullanımı
- Günde 4 yemek kaşığı veya daha fazla zeytinyağı tüketilmesi
- Günde 2 porsiyon veya daha fazla sebze tüketilmesi (≥1 porsiyon çiğ ya da salata olarak)
- Günde 3 porsiyon veya daha fazla meyve tüketilmesi
- Günde 1 porsiyondan daha az kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da et ürünleri (salam, sosis vb.) tüketilmesi
- Günde 1 porsiyondan daha az tereyağı, margarin ya da krema tüketilmesi
- Günde 1 porsiyondan daha az şekerli veya gazlı içecek tüketilmesi
- Haftada 7 kadeh veya daha fazla şarap tüketilmesi
- Haftada 3 porsiyon veya daha fazla kuru baklagillerin tüketilmesi
- Haftada 3 porsiyon veya daha fazla balık ya da kabuklu deniz ürünleri tüketilmesi
- Haftada 3 kezden daha az ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işleri (poğaça, börek vb.) tüketilmesi
- Haftada 3 porsiyon veya daha fazla yağlı tohumlar (yer fıstığı dahil) tüketilmesi
- Kırmızı et (dana/koyun/kuzu eti, sucuk, sosis, köfte vb.) yerine beyaz et (hindi/ tavuk eti) tüketiminin tercih edilmesi
- Haftada 2 porsiyon veya daha fazla sebze, makarna, pilav veya diğer yemeklerin zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasa eklenerek hazırlanan bir sos ile tüketilmesi

Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeği skorlama aralığı 0-14 puandır. Bireylerin ölçekten aldıkları toplam puanları arttıkça Akdeniz diyetine uyumları yüksek kabul edilmektedir.

Bireylerin Besin Tüketim Sıklıklarının Alınması

Bireylerin son 1 ay içerisinde hangi besini ne kadar ve ne sıklıkla tükettikleri sorgulandı. Katılımcıya tüketim sıklığı için 8 seçenek tanımlandı. Bunlar günde …. kez, her gün, haftada 1-2 kez, haftada 3-4 kez, haftada 5-6 kez, 15 günde 1, hiç tüketmiyor şeklindedir. Bu seçeneklerden birini seçen katılımcıya, o besinden tek seferde ne kadar tükettiği soruldu. Ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenilirliği Güneş ve ark. (61) tarafından 2015'te yapıldı. Besin tüketim sıklığı tablolarında, her gün ve gün aşırı tüketim ''sık'', haftada 1-2 gün tüketim ''orta'', ayda 1-2 gün ile nadiren/hiç ''seyrek'' tüketim olarak gruplandırılmıştır.

Bireylerin Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Saptanması

Ölçek Ware ve Sherbourne (62) tarafından geliştirilmiştir. Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1999 yılında Koçyiğit ve ark. (63) tarafından yapılmıştır. Sağlığın sekiz bileşende incelendiği 36 soruluk bu ölçekte yüksek puanlar sağlıkta daha iyi bir düzeyi işaret etmektedir. SF–36 ölçeği; fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol, bedensel ağrı, genel sağlık, canlılık, genel ruh sağlığı, sosyal fonksiyonellik ve duygusal rol bölümlerinden oluşmaktadır.

- Fiziksel Fonksiyonellik: Sağlık sorunları nedeniyle fiziksel aktivitelerin kısıtlanması
- Sosyal Fonksiyonellik: Fiziksel ve duygusal sebeplerle sosyal fonksiyonların kısıtlanması
- Fiziksel rol: Fiziksel sağlık sorunlarına bağlı rol kısıtlılıkları
- Duygusal rol: Emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları
- Genel ruh sağlığı: Psikolojik sıkıntı ve iyilik ile ilgili olarak genel mental sağlık
- Canlılık: Enerji ve yorgunluk düzeyi
- Bedensel ağrı: Ağrının şiddeti ve çalışma gücünü nasıl etkilediği
- Genel sağlık: Kendi sağlığı konusunda hisleri

Yaşam kalitesi ölçeğinde 100 puan üzerinden puanlama yapılmaktadır ve alınan puanlar her bileşen için 0 ile 100 puan arasında değişmektedir. Bu ölçekte yüksek puanlar sağlıkta daha iyi bir düzeyi işaret ederken, düşük puanlar sağlıktaki bozulmayı göstermektedir. 1, 7, 8, 9a, 9d, 9e, 9h, 11b ve 11d soruları ters değerlendirilmektedir. Tüm bu kategorilerin haricinde fiziksel sağlıkla ilgili özelliklerin değerlendirildiği fiziksel boyut ve mental özelliklerin değerlendirildiği mental boyut bulunmaktadır. Fiziksel boyut; fonksiyonellik, fiziksel rol, bedensel ağrı, canlılık ve genel sağlık alt boyutlarının hesaplanmasıyla, mental boyut; sosyal fonksiyonellik, duygusal rol, genel ruh sağlığı, canlılık ve genel sağlık alt boyutlarının

hesaplanmasıyla elde edilmektedir. Canlılık ve genel sağlık alt boyutları her iki boyut için de hesaplanmaktadır.

Bireylerin kan bulgularının değerlendirilmesi

Katılımcılar kan bulgularının değerlendirilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne davet edildi. Bireylerden 12 saat açlık sonrası alınan kanda açlık kan glukozu (AKG), toplam kolesterol (TK), trigliserit (TG), HDL kolesterol (HDL-K), LDL kolesterol (LDL-K), kan insülin düzeyi, B12 vitamini, ferritin, hemoglobin (HGB) ve demir bağlama kapasitesi değerlerine bakıldı. Analizler Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Merkez Laboratuarı'nda yapıldı.

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler T.Ü. Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalında SPSS 20.0 (Lisans No: 10240642) paket programı kullanılarak yapıldı. Niceliksel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Nominal değişkenler frekans (sıklık) ve yüzdeler kullanılarak verildi. Normal dağılıma uygun değişkenlerin ikili karşılaştırılmalarında Student t testi, normal dağılıma sahip olmayan değişkenlerin ikili karşılaştırılmalarında ise Mann Whitney U testleri kullanıldı. Testlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlendi.

BULGULAR

BİREYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Bu çalışma Edirne il merkezi Aile Sağlığı Merkezleri'ne başvuran yaşları 18-65 yaş arasında değişen yetişkin bireylerde Akdeniz diyet skorunun saptanması ve bireylerin Akdeniz diyet skoru ile antropometrik ölçümleri, bazı biyokimyasal kan bulguları ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma 142 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Bu çalışmada bireyler, Akdeniz diyet skoru medyan gruplarına göre değerlendirilmiştir. Tablo 1'de Akdeniz diyeti uyum ölçeğinin tanımlayıcı özellikleri verilmiştir. Çalışmamızda bireylerin Akdeniz diyet skoru ortalaması 6,89 ve medyan değeri 7'dir.

Tablo 1. Akdeniz diyeti uyum ölçeği tanımlayıcı özellikleri

	Akdeniz diyet skoru
Ortalama	6,89
Standart sapma (SS)	1,69
Standart hata	0,14
Medyan (ortanca)	7
Mod	7
Alt değer	4
Üst değer	13

Tablo 2'de bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan değerine göre grup dağılımları verilmiştir. Medyan ve medyandan düşük değerler 1. grup, medyandan yüksek değerler 2. grup olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 2. Bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan değerine göre grup dağılımları

	Akdeniz diyet skoru puan aralıkları	**n**	**%**
Akdeniz diyet skorunun medyan değere göre gruplandırılması			
Medyan ve daha düşük değerler (1. grup)	≤7	93	65,5
Medyandan yüksek değerler (2. grup)	>7	49	34,5
Toplam		142	100

Tablo 3'te bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan gruplarına göre cinsiyet dağılımları verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %79,6'sı kadınken, %20,4'ü erkektir. Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin ise %85,7'si kadınken, %14,3'ü erkektir. Çalışmaya katılan tüm bireylerin 116'sı (%81,7) kadın, 26'sı (%18,3) erkektir.

Tablo 3. Bireylerin cinsiyete göre dağılımları

	Akdeniz diyet skoru çeyrek değer genişlikleri					
	1. Grup (n= 93)		**2. Grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Cinsiyet						
Kadın	74	79,6	42	85,7	116	81,7
Erkek	19	20,4	7	14,3	26	18,3

Tablo 4'te bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan gruplarına göre yaş ortalamaları ve standart sapma değerleri verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin yaş

ortalamaları 35,14 iken, yüksek olan 2. gruptaki bireylerin 31,76'dır (p=0,065). Çalışmaya katılan tüm bireylerin yaş ortalaması 33,97'dir.

Tablo 4. Bireylerin yaş ortalamaları ve standart sapma değerleri

	Akdeniz diyet skoru			
Yaş durumu	**1. Grup (n= 93) x̄±SS**	**2. Grup (n= 49) x̄±SS**	**Toplam (n= 142) x̄±SS**	**p**
Yaş (yıl)	35,14±12,20	31,76±9,15	33,97±11,33	0,065

Student t testi

Tablo 5'te bireylerin ortalama gelir düzeyleri, birlikte yaşadıkları kişiler, eğitim durumları ve medeni durum dağılımları verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %43'ünün 0-1000 TL arasında geliri varken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %55,1'inin aylık ortalama gelir düzeyi 1501-5000 TL arasındadır. Tüm bireylerin %46,5'inin gelir düzeyi 1501-5000 TL arasındadır.

Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin %65,6'sı, diyet skoru yüksek olan gruptakilerin %53,1'i, tüm bireylerin ise %61,3'ü aile ile yaşamaktadır. Tüm bireylerin %71,2'si, Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %64,5'i, 2. gruptakilerin %83,7'si en az üniversite mezunudur. Medeni durum dağılımlarına baktığımızda ise, 1. gruptaki bireylerin %49,5'i evli iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %51'i bekardır.

Tablo 5. Bireylerin ortalama gelir, yaşadıkları kişi, eğitim ve medeni durum dağılımları

	Akdeniz diyet skoru					
	1. Grup (n= 93)		2. Grup (n= 49)		Toplam (n= 142)	
	n	%	n	%	n	%
Aylık ortalama gelir						
0-1000 TL	40	43	14	28,6	54	38
1001-1500 TL	10	10,8	1	2	11	7,7
1501-5000 TL	39	41,9	27	55,1	66	46,5
5000 TL ve üzeri	4	4,3	7	14,3	11	7,7
Birlikte yaşanan kişiler						
Yalnız	12	12,9	13	26,5	25	17,6
Aile ile	61	65,6	26	53,1	87	61,3
Diğer	20	21,5	10	20,4	30	21,1
Eğitim durumu						
Okur-yazar değil	1	1,1	2	4,1	3	2,1
İlkokul	8	8,6	1	2	9	6,3
Ortaokul	4	4,3	1	2	5	3,5
Lise	20	21,5	4	8,2	24	16,9
Üniversite	57	61,3	26	53,1	83	58,5
Lisansüstü	3	3,2	15	30,6	18	12,7
Medeni durum						
Evli	46	49,5	22	44,9	68	47,9
Bekar	43	46,2	25	51	68	47,9
Dul	2	2,2	0	0	2	1,4
Boşanmış	2	2,2	2	4,1	4	2,8

BİREYLERİN SAĞLIK DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 6'da bireylerin daha önceden konmuş sağlık problemleri ve daha önceden ameliyat geçirme durumları verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük gruptaki bireylerin %75,3'ünün, yüksek bireylerin ise %77,1'inin daha önce tanısı konmuş sağlık problemleri

yoktur. Tüm bireylerin %75,9'unun daha önce tanısı konmuş sağlık problemleri yoktur. 1. gruptaki bireylerin %71'i, 2. gruptaki bireylerin %65,3'ü ve tüm bireylerin %69'u daha önce ameliyat olmamıştır.

Tablo 6. Bireylerin sağlık problemleri ve ameliyat geçirme durumuna göre dağılımları

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Tanısı konmuş sağlık problemleri						
Evet	23	24,7	11	22,9	34	24,1
Hayır	70	75,3	37	77,1	107	75,9
Daha önce geçirilmiş ameliyatlar						
Evet	27	29	17	34,7	44	31
Hayır	66	71	32	65,3	98	69

Tablo 7'de bireylerin sigara ve alkol kullanım dağılımları verilmiştir. 1. gruptaki bireylerin %65,6'sı, 2. gruptaki bireylerin %61,2'si ve tüm bireylerin %64,1'i sigara içmemektedir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %77,4'ü, diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %61,2'si ve tüm bireylerin %71,8'i alkol tüketmemektedir. Sigara içen tüm bireylerin %65,7'si günde 10 ve daha az, %31,2'si 10-20 adet, %3,1'i 20 adetten daha fazla sigara tüketmektedir. Önceden sigara içenlerin tüm bireylerin %53,9'u 10 ve daha az yıl, %38,5'i 10-20 yıl arası ve %7,7'si 20 yıldan daha fazla süre sigara içip bırakmışlardır. Alkol tüketen tüm bireylerin %75,6'sı günde 4 kadeh ve daha az tüketirken, %24,3'ü günde 4 kadehten daha fazla alkol tüketmektedir.

Tablo 7. Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarına göre dağılımları

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Sigara içme durumu						
İçiyor	25	26,9	14	28,6	39	27,5
İçmiyor	61	65,6	30	61,2	91	64,1
Bırakmış	7	7,5	5	10,2	12	8,5
İçilen sigara miktarı						
≤10	12	60	9	74,8	21	65,7
>10, ≤20	8	40	4	16,6	10	31,2
>20	0	0	1	8,3	1	3,1
Sigara kaç yıl içilip bırakıldı						
≤10	4	57,2	3	50	7	53,9
>10, ≤20	2	28,6	3	50	5	38,5
>20	1	14,3	0	0	1	7,7
Alkol tüketim durumu						
Evet	21	22,6	19	38,8	40	28,2
Hayır	72	77,4	30	61,2	102	71,8
Ayda kaç kez alkol kullanıyorsunuz?						
≤4	15	71,4	13	81,2	28	75,6
>4	6	28,6	3	18,7	9	24,3

Tablo 8'de bireylerin ailede kilolu olma, kronik hastalık olma, ilaç kullanımı ve daha önce diyet yapma durumlarına göre dağılımı verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %55,9'unun ailesinde kilolu birey yoktur. Akdeniz diyet skoru yüksek

olan 2. gruptaki bireylerin %55,1'inin ise ailesinde kilolu birey vardır. Tüm bireylerin %57,1'inin ailesinde kilolu birey yoktur. Tüm bireylerin %56,3'ünün ailesinde kronik hastalığı olan birey vardır. 1. gruptaki bireylerin %69,9'u, 2. gruptaki bireylerin %57,1'i daha önce diyet yapmamıştır. 1. gruptaki bireylerin daha önce diyet yapanların %63'ünün diyeti diyetisyen tarafından belirlenmiştir. 2. gruptaki bireylerin %60'ı kendi bildiği doğrularla diyet yapmıştır. Tüm bireylerin %76,1'i ilaç kullanmamaktadır.

Tablo 8. Bireylerin hastalık, diyet yapma ve diğer özelliklerine göre dağılımı

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Ailede kilolu birey var mı?						
Evet	41	44,1	27	55,1	68	47,9
Hayır	52	55,9	22	44,9	74	57,1
Ailede kronik hastalığı olan birey var mı?						
Evet	53	57	27	55,1	80	56,3
Hayır	40	43	22	44,9	62	43,7
Daha önce diyet uyguladınız mı?						
Evet	28	30,1	21	42,9	49	34,5
Hayır	65	69,9	28	57,1	93	65,5
Diyetiniz kim tarafından belirlendi?						
Diyetisyen	17	63	7	35	24	51,1
Doktor	0	0	1	5	1	2,1
Kendi bildiğim doğrularla	9	33,3	12	60	21	44,7
Medyada yer alan hazır listeler	1	3,7	0	0	1	2,1
İlaç kullanımı						
Evet	23	24,7	11	22,4	34	23,9
Hayır	70	75,3	38	77,6	108	76,1

Tablo 9'da bireylerin gastrointestinal sistem sorunları ve besin alerjisi görülme durumlarına göre dağılımları verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki

bireylerin %30,1'i, Akdeniz diyet skoru yüksek olan gruptaki bireylerin % 32,7'si bazen kabızlık sorunu yaşamaktadır. Tüm bireylerin %31'i bazen kabızlık sorunu yaşamaktadır. 1. gruptaki bireylerin %46,2'si, 2. gruptaki bireylerin %44,9'u ve tüm bireylerin 45,8'i nadiren ishal sorunu yaşamaktadır. 1. gruptaki bireylerin %46,2'si, 2. gruptaki bireylerin %40,8'i ve tüm bireylerin %44,3'ünü hiçbir zaman ishal yapan yiyecekler yoktur. Bireylerin %36,6'sında bazen yiyecek gaz sorununa neden olmaktadır. %83,8'inde hiçbir zaman besin alerjisi yoktur.

Tablo 9. Bireylerin gastrointestinal sistem ve alerji sorunlarına göre dağılımları

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Kabızlık durumu						
Her zaman	8	8,6	2	4,1	10	7
Sık sık	14	15,1	5	10,2	19	13,4
Bazen	28	30,1	16	32,7	44	31
Nadiren	25	26,9	12	24,5	37	26,1
Hiçbir zaman	18	19,4	14	28,6	32	22,5
İshal durumu						
Sık sık	1	1,1	2	4,1	3	2,1
Bazen	14	16,1	9	18,4	24	16,9
Nadiren	43	46,2	22	44,9	65	45,8
Hiçbir zaman	34	36,6	16	32,7	50	35,2
İshal yapan yiyecekler						
Her zaman	0	0	1	2	1	0,7
Sık sık	0	0	1	2	1	0,7
Bazen	13	14,3	12	24,5	25	17,9
Nadiren	36	39,6	15	30,6	51	36,4
Hiçbir zaman	42	46,2	20	40,8	62	44,3
Gaz yapan yiyecekler						
Her zaman	6	6,5	4	8,2	10	7
Sık sık	16	17,2	3	6,1	19	13,4
Bazen	31	33,3	21	42,9	52	36,6
Nadiren	19	20,4	10	20,4	29	20,4
Hiçbir zaman	21	22,6	11	22,4	32	22,5
Alerji oluşturan yiyecekler						
Her zaman	2	2,2	1	2	3	2,1
Sık sık	0	0	1	2	1	0,7
Bazen	4	4,3	3	6,1	7	4,9
Nadiren	7	7,5	5	10,2	12	8,5
Hiçbir zaman	80	86	39	79,6	119	83,8

BİREYLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE ÖĞÜN TÜKETİMLERİ

Tablo 10'da Bireylerin yeme alışkanlıkları ve tükettikleri öğün sayılarına göre dağılımları verilmiştir. Tüm bireylerin %38,7'si ara sıra ev dışında yemek yemektedir. %37,6'sı dışarıda fast-food türü yiyecekler tercih etmektedir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %73,1'i, diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %69,4'ü ve tüm bireylerin %71,8'i günde 3 ana öğün tüketmektedir. 1. gruptaki bireylerin %47,3'ü ara öğün yapmamaktadır. 2. gruptaki bireylerin %69,4'ü günde 1 veya 2 kez ara öğün yapmaktadır. Tüm bireylerin %38,7'si ara öğün yapmamaktadır.

Tablo 10. Bireylerin yeme alışkanlıklarına göre dağılımları

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Ev dışında yemek yeme						
Haftada 1-2	23	24,7	20	40,8	43	30,3
Haftada 3-4	13	14	11	22,4	24	16,9
Her gün	16	17,2	4	8,2	20	14,1
Ara sıra	41	44,1	14	28,6	55	38,7
Dışarıda tercih edilen yemekler						
Ev yemekleri	14	15,2	4	8,2	18	12,8
Fast food	36	39,1	17	34,7	53	37,6
Kebap türü yiyecekler	27	29,3	14	28,6	41	29,1
Hamur işleri	3	3,3	2	4,1	5	3,5
Izgara yiyecekler	12	13	11	22,4	23	16,3
Diğer	0	0	1	2	1	0,7
Ana öğün sayısı						
Öğün yapmıyor						
1 ana öğün	1	1,1	1	2	2	1,4
2 ana öğün	24	25,8	18	28,6	38	26,8
3 ana öğün	68	73,1	52	69,4	102	71,8
Ara öğün sayısı						
Öğün yapmıyor	44	47,3	11	22,4	55	38,7
1 ara öğün	27	29	17	34,7	44	31
2 ara öğün	17	18,3	17	34,7	34	23,9
3 ara öğün	4	4,3	4	8,2	8	5,6
5 ara öğün	1	1,1	0	0	1	0,7

Tablo 11'de bireylerin öğün tüketimleri ile ilgili alışkanlıklarının dağılımı verilmiştir. Bireylerin %56,3'ü kahvaltı öğünü, %61,3'ü öğle yemeklerini, %51,4'ü akşam yemeklerini 10-20 dakika arasında yapmaktadır. %37,3'ü ana öğünlerini bazen atlamaktadır. %62,2'si öğle öğününü atlamaktadır. %43,2'si öğün atlama nedeni olarak zaman yetersizliğini göstermiştir. %43,7'si bazen öğün aralarında atıştırmaktadır. %29,2'si öğün aralarında çay, kahve tüketmektedir.

Tablo 11. Bireylerin öğünlerle ilgili alışkanlıklarının dağılımı

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		**2. grup (n= 49)**		**Toplam (n= 142)**	
	n	%	n	%	n	%
Kahvaltı tüketim süresi						
0-10 dk arası	14	15,1	14	29	28	20
10-20 dk arası	54	58,1	26	53	80	56
20-30 dk arası	21	22,6	8	16	29	20
30 dakikadan daha fazla	4	4,3	1	2	5	4
Öğle yemeği tüketim süresi						
0-10 dk arası	7	7,9	3	6	10	7
10-20 dk arası	53	59,6	31	65	84	61
20-30 dk arası	28	31,5	13	27	41	30
30 dakikadan daha fazla	1	1,1	1	2	2	2
Akşam yemeği tüketim süresi						
0-10 dk arası	5	5,4	2	4	7	5
10-20 dk arası	48	51,6	25	51	73	51
20-30 dk arası	36	38,7	20	41	56	39
30 dakikadan daha fazla	4	4,3	2	4	6	4
Ana öğün atlama						
Her zaman	2	2,2	0	0	2	1
Sık sık	12	12,9	6	12	18	13
Bazen	36	38,7	17	35	53	37
Nadiren	18	19,4	19	39	37	26
Hiçbir zaman	25	26,9	7	14	32	23
Atlanan öğün						
Sabah	21	30,9	15	35	36	32
Öğle	43	63,2	26	61	69	62
Akşam	4	5,9	2	5	6	5

Tablo 11 Devam. Bireylerin öğünlerle ilgili alışkanlıklarının dağılımı

	1. grup (n= 93)		2. grup (n= 49)		Toplam (n= 142)	
	n	%	n	%	n	%
Öğün aralarında atıştırma						
Her zaman	4	4,3	4	8,2	8	5,6
Sık sık	20	21,5	11	22,4	31	21,8
Bazen	41	44,1	21	42,9	62	43,7
Nadiren	9	9,7	10	20,4	19	13,4
Hiçbir zaman	19	20,4	3	6,1	22	15,5
Öğün atlama nedeni						
Zaman yetersizliği	26	38,2	22	51	48	43
Canı istemiyor, iştahsız	11	16,2	5	12	16	14
Geç kalıyor	10	14,7	7	16	17	15
Hazırlanmadığı için	15	22,1	2	5	17	15
Zayıflamak istiyor	2	2,9	3	7	5	5
Alışkanlığı yok	1	1,5	2	5	3	3
Diğer	3	4,4	2	5	5	5
Öğün aralarında tüketilen yiyecekler						
Sandviç, tost, börek	5	6,8	1	2,2	6	5
Simit, bisküvi, kurabiye	18	24,3	12	26,1	30	25
Meyve ve meyve suları	20	27	5	10,9	25	20,8
Süt, yoğurt, ayran	7	9,5	6	13	13	10,8
Çay, kahve	17	23	18	39,1	35	29,2
Çikolata, gofret	7	9,5	4	8,7	11	9,2

BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI

Tablo 12'de bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıklarına göre dağılımları verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin %86'sı, diyet skoru yüksek olanların %77,6'sı düzenli egzersiz yapmamaktadır. Tüm bireylerin %83,1'i düzenli egzersiz yapmamaktadır. 1. gruptaki düzenli egzersiz yapan bireylerin %66,7'si, 2. gruptakilerin %72,8'i haftada 3-6 kez yapmaktadır. Düzenli egzersiz yapan tüm bireylerin %69,5'i haftada 3-6 kez yapmaktadır. 1. gruptaki bireylerin %44,1'i, 2. gruptakilerin %51,9'u 30-45 dakika arası egzersiz yapmaktadır. Tüm bireylerin %47,5'i 30-45 dakika aktivite yapmaktadır.

Tablo 12. Bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıklarına göre dağılımı

	Akdeniz diyet skoru					
	1. grup (n= 93)		2. grup (n= 49)		Toplam (n= 142)	
	n	%	n	%	n	%
Düzenli egzersiz						
Evet	13	14	11	22,4	24	16,9
Hayır	80	86	38	77,6	118	83,1
Haftada kaç kez egzersiz yaparsınız?						
Haftada 1-2	1	8,3	3	27,3	4	17,4
Haftada 3-6	8	66,7	8	72,8	16	69,5
Her gün	3	25	0	0	3	13
Aktivite süresi						
30 dakikaya kadar	7	20,6	9	33,3	16	26,2
30-45 dakika	15	44,1	14	51,9	29	47,5
60 dakika ve üstü	12	35,3	4	14,8	16	26,2

BİREYLERİN BESİN TÜKETİM DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 13'te bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımları verilmiştir. Besinler her gün veya gün aşırı tüketilmesi 'sık' tüketim, haftada 1-2 kez tüketilmesi 'orta' tüketim, ayda 1-2 kez tüketilmesi veya hiç tüketilmemesi 'seyrek' tüketim olarak gruplandırılmıştır. Bireylerin çoğu sütü orta düzeyde tüketirken, yoğurt veya ayran ile peynir çeşitlerini sık tüketmektedir (sırasıyla %41,6, %69,7 ve %83,1). Kırmızı et bireylerin %48,6'sı tarafından orta düzeyde tüketilirken, %25,3'ü tarafından sık tüketilmektedir. Bireylerin %47,1'i tavuk, hindi türlerini orta düzeyde tüketmektedir. Balık türleri, sakatatlar ve işlenmiş et ürünleri bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir (sırasıyla %85,2, %95,8 ve %61,3). Bireylerin %83,8'i yumurtayı sık tüketmekte, %62,7'si kurubaklagilleri orta düzeyde tüketmektedir. %36,6'sı yağlı tohumları orta düzeyde tüketmektedir. %68,3'ü beyaz ekmek türlerini sık tüketmektedir. %41,5'u tam tahıl ürünlerini seyrek tüketirken, %40,9'u sık tüketmektedir. %47,2'sinin makaran, erişte, pirinç vb. tüketimi orta düzeydedir. %43'ü bisküvi, kraker türevlerini seyrek tüketmektedir. %64,8'i kahvaltılık tahılları seyrek tüketmektedir. Kek türleri ve simit

bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir (sırasıyla %64,8 ve %56,3). Koyu yeşil yapraklı sebzeler bireylerin çoğu (%54,2) tarafından sık tüketilmektedir. Bireylerin %37,3'ü sarı sebzeleri seyrek tüketmektedir. Diğer sebzeler bireylerin %45'i tarafından sık tüketilmektedir. Bireylerin %40,9'u taze baklagilleri orta düzeyde tüketmektedir. %91,5'i kurutulmuş sebzeleri seyrek tüketmektedir. %87,3'ü taze/ %100 meyve suyunu seyrek tüketmektedir. %68'i taze meyveleri sık tüketmektedir. %60,6'sı kuru meyveleri seyrek tüketmektedir. Sıvı yağlar bireylerin %88'i tarafından sık tüketilmektedir. Sert margarin, yumuşak margarin, terayağı ve iç yağ/kuyruk yağı bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir (sırasıyla %85,2, %78,2, 42,2, 97,9). Şeker bireylerin %50'si tarafından seyrek tüketilmekte iken, %37,3'ü tarafından sık tüketilmektedir. Bal, reçel, pekmez, çikolata kreması, fındık, fıstık ezmesi, hamur tatlıları, şekerleme, jelibon, lokum ve sütlü tatlı bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir. Bireylerin %85,2'si çay/bitki çaylarını sık tüketmektedir. %57,8'i Türk kahvesini sık tüketmektedir. Nescafe, hazır meyve suları, kolalı içecekler, şalgam suyu, turşu, salamura bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir. Çikolata, mısır/patates cipsi, hamburger, pizza, patates kızartması bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir.

Tablo 13. Bireylerin besin tüketim sıklıklarına göre dağılımları

	Sık		Orta		Seyrek	
Besinler	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Süt grubu besinler						
Süt	35	24,6	59	41,6	48	33,8
Yoğurt, ayran	99	69,7	36	25,3	7	5
Peynir çeşitleri	118	83,1	15	10,6	9	6,3
Et ve et ürünleri						
Kırmızı et	36	25,3	69	48,6	37	26,1
Tavuk, hindi	44	31	67	47,1	31	21,9
Balık türleri	6	4,2	15	10,6	121	85,2
Sakatatlar	2	1,4	4	2,8	136	95,8
İşlenmiş et ürünleri	20	14	35	24,7	87	61,3
Yumurta	119	83,8	23	16,2	10	7
Kurubaklagiller	21	14,8	89	62,7	32	22,5
Yağlı tohumlar	47	33,1	52	36,6	43	30,3
Ekmek ve diğer tahıllar						
Beyaz ekmek türleri	97	68,3	9	6,3	36	25,4
Tam tahıl ekmekler	58	40,9	25	17,6	59	41,5

Tablo 13 Devam. Bireylerin besin tüketim sıklıklarına göre dağılımları

Besinler	Sık		Orta		Seyrek	
	n	%	n	n	%	n
Makarna, erişte, pirinç vb.	55	38,7	67	47,2	20	14,1
Bisküvi/kraker	30	21,1	51	35,9	61	43
Kahvaltılık tahıllar	11	7,7	18	12,7	113	79,6
Kek, kurabiye, kruvasan	14	9,9	36	25,3	92	64,8
Simit	20	14,1	42	29,6	80	56,3
Sebze ve meyveler						
Koyu yeşil yapraklı sebzeler	77	54,2	49	34,5	16	11,3
Sarı sebzeler	41	28,9	48	33,8	53	37,3
Diğer sebzeler	64	45	60	42,3	18	12,7
Taze baklagiller	29	20,4	58	40,9	55	38,7
Kurutulmuş sebzeler	7	5	5	3,5	130	91,5
Taze/ %100 meyve suyu	5	3,5	13	9,2	124	87,3
Taze meyveler	88	62	36	25,3	18	12,7
Kurutulmuş meyveler	25	17,6	21	14,8	86	60,6
Yağlar						
Sıvı yağlar	125	88	12	8,5	5	3,5
Sert Margarin	11	7,8	10	7	121	85,2
Yumuşak Margarin	13	9,1	18	12,7	111	78,2
Tereyağı	40	28,2	42	29,6	60	42,2
İçyağı-kuyruk yağı	3	2,1	0	0	139	97,9
Zeytin (yeşil/ siyah)	89	62,7	36	25,3	17	12
Şeker ve tatlılar						
Şeker	53	37,3	18	12,7	71	50
Bal, reçel, pekmez	37	26,1	34	23,9	71	50
Çikolata kreması	14	9,9	23	16,2	105	73,9
Fındık, fıstık ezmesi	9	6,3	11	7,8	122	85,9
Hamur tatlıları	15	10,6	24	16,9	103	72,5
Şekerleme, jelibon, lokum	9	6,3	5	3,5	128	90,1
Sütlü tatlı	15	10,6	43	30,3	84	59,1
Dondurma	50	35,2	48	33,8	44	31
Diğer						
Çay, bitki çayları	121	85,2	8	5,6	13	9,2
Türk kahvesi	82	57,8	25	17,6	35	24,6
Nescafe	40	28,2	26	18,3	76	53,5
Hazır meyve suları	17	12	10	7	115	81
Kolalı içecekler	13	9,1	15	10,6	114	80,3

Tablo 13 Devam. Bireylerin besin tüketim sıklıklarına göre dağılımları

Besinler	Sık		Orta		Seyrek	
	n	%	n	n	%	n
Şalgam suyu	5	3,5	5	3,5	132	93
Turşu, salamura	16	11,3	16	11,3	110	77,4
Çikolata	43	30,3	45	31,7	54	38
Mısır/patates cipsi	17	12	19	13,4	106	74,6
Hamburger	11	7,7	11	7,7	120	84,5
Pizza	11	7,7	12	8,5	119	83,8
Patates kızartması	13	9,2	48	33,8	81	57

AKDENİZ DİYETİ UYUM ÖLÇEĞİ VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 14'te Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeğinden 1 puan alan bireylerin dağılımları verilmiştir. Bireylerin %36,6'sı mutfağında yağ olarak daha çok zeytinyağı kullanmaktadır. %29,6'sı günde 4 yemek kaşığı veya daha fazla zeytinyağı tüketmektedir. %73,2'si günde 2 porsiyon veya daha fazla pişmiş sebze yemeği ya da en az 1 porsiyon çiğ sebze tüketmektedir. %18,3'ü günde en az 3 porsiyon meyve tüketmektedir. %79,6'sı kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da işlenmiş et ürünlerini günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %84,5'i tereyağı, margarin ve kremayı günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %82,3'ü şekerli ve gazlı içecekleri günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %0,7'si haftada en az 7 kadeh şarap tüketmektedir. %25,4'ü haftada en az 3 porsiyon kurubaklagil tüketmektedir. %2,1'i haftada en az 3 porsiyon balık ya da kabuklu deniz ürünlerini tüketmektedir. %74,6'sı ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işlerini haftada 3 defadan az tüketmektedir. %39,4'ü haftada en az 3 porsiyon yağlı tohum tüketmektedir. %55,6'sı kırmızı et yerine daha çok beyaz et tercih etmektedir. %87,3'ü haftada en az 2 kez sebze, makarna, pilav veya diğer yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketmektedir.

Tablo 14. Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeğinden 1 puan alan bireylerin dağılımları

Sorular	1 puan kriteri	n	%
Mutfağınızda yağ olarak daha çok zeytinyağı mı kullanırsınız?	Evet	52	36,6
Günde ne kadar zeytinyağı tüketirsiniz?	≥ 4 yemek kaşığı (YK)	42	29,6
Günde kaç porsiyon sebze tüketirsiniz?	≥ 2 pors veya ≥ 1 pors çiğ veya salata olarak	104	73,2
Günde kaç porsiyon meyve tüketirsiniz?	≥ 3 porsiyon	26	18,3
Günde kaç porsiyon kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da et ürünleri tüketirsiniz?	<1 porsiyon	113	79,6
Günde kaç porsiyon tereyağı, margarin ya da krema tüketirsiniz?	<1 porsiyon	120	84,5
Günde kaç adet şekerli veya gazlı içecek tüketirsiniz?	<1 porsiyon	116	82,3
Haftada kaç kadeh şarap içersiniz?	≥7 kadeh	1	0,7
Haftada kaç porsiyon kuru baklagil yemeği tüketirsiniz?	≥3 porsiyon	36	25,4
Haftada kaç porsiyon balık ya da kabuklu deniz ürünleri tüketirsiniz?	≥3 porsiyon	3	2,1
Haftada kaç kez ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işleri tüketirsiniz?	<3 defa	106	74,6
Yer fıstığı dahil haftada kaç porsiyon yağlı tohum tüketirsiniz?	≥3 porsiyon	56	39,4
Kırmızı et yerine beyaz et tüketmeyi tercih eder misiniz?	Evet	79	55,6
Haftada kaç kez sebze, makarna, pilav veya diğer yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketirsiniz?	≥2 porsiyon	124	87,3

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 15'te bireylerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin boy ortalamaları 164,78±6,44 cm iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki

bireylerin boy ortalamaları 165,88±7,45 cm'dir. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,365). Tüm bireylerin ortalama boy uzunluğu 165,16±6,80 cm'dir. 1. gruptaki bireylerin ortalama vücut ağırlıkları 67,43±12,32 kg iken, 2. gruptakilerin 64,33±13,09 kg'dır. Gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Tüm bireylerin ortalama vücut ağırlıkları 66,36±12,63 kg'dır. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin BKİ ortalamaları 24,70±4,19 kg/m^2 iken, 2. gruptaki bireylerin 23,43±4,99 kg/m^2'dir. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Tüm bireylerin BKİ ortalamaları 24,26±4,51 kg/m^2'dir.

Tablo 15. Bireylerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve BKİ değerleri

	Akdeniz Diyet Skoru			
	1. grup (n= 93) x̄±SS	**2. grup (n= 49) x̄±SS**	**Toplam (n= 142) x̄±SS**	**p**
Antropometrik ölçümler				
Boy uzunluğu (cm)	164,78±6,44	165,88±7,45	165,16±6,80	0,365
Vücut ağırlığı (kg)	67,43±12,32	64,33±13,09	66,36±12,63	0,166
BKİ (kg/m2)	24,70±4,19	23,43±4,99	24,26±4,51	0,111

SS: Standart sapma; **x̄:** Aritmetik ortalama.
Student t testi.

Tablo 16'da bireylerin diğer antropometrik ölçümlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin ortalama yağ kütlesi 19,51±7,95 kg iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin ortalama yağ kütlesi 16,96±7,73 kg'dır. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,024). Tüm bireylerin ortalama vücut yağ kütlesi 47,11±9,24 kg'dır. Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin vücut ağırlıkları, Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylere göre anlamlı olarak düşüktür. Tüm bireylerin ortalama vücut ağırlıkları 18,64±7,94 kg'dır. 1. gruptaki bireylerin ortalama vücut yağ oranı (%) 28,23±7,80 iken, 2. gruptaki bireylerin ise 25,85±7,39'dur. Gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (p=0,054). Tüm bireylerin ortalama vücut yağ oranı (%) 27,42±7,72'dir. Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin ortalama kemik kütlesi 2,44±0,39 kg iken, diyet skoru yüksek olan grubun 2,35±0,39 kg'dır. Gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (p=0,155). Tüm bireylerin

ortalama kemik ağırlığı 2,41±0,39 kg'dır. Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin ortalama kas kütlesi 45,65±7,71 kg iken, diyet skoru yüksek olan grubun 44,19±7,60 kg'dır. Gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (p=0,204). Tüm bireylerin ortalama kas kütlesi 45,15±7,68 kg'dır. 1. gruptaki bireylerin yağ dışı kütle ortalamaları 48,05±8,55 kg iken, 2. gruptakilerin 45,3±10,29 kg'dır. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,114). Tüm bireylerin yağ dışı kütle ortalaması 47,11±9,24 kg'dır.

Tablo 16. Bireylerin diğer antropometrik ölçümlerinin ortalamaları

	Akdeniz Diyet Skoru			
	1. grup (n= 93) x̄±SS	**2. grup (n= 49) x̄±SS**	**Toplam (n= 142) x̄±SS**	**p**
Antropometrik ölçümler				
Yağ kütlesi (kg)	19,51±7,95	16,96±7,73	18,64±7,94	0,024*
Yağ oranı (%)	28,23±7,80	25,85±7,39	27,42±7,72	0,054
Kemik (kg)	2,44±0,39	2,35±0,39	2,41±0,39	0,155
Kas kütlesi (kg)	45,65±7,71	44,19±7,60	45,15±7,68	0,204
Yağ dışı kütle (kg)	48,05±8,55	45,3±10,29	47,11±9,24	0,114

SS: Standart sapma; **x̄:** Aritmetik ortalama.
Mann Whitney U testi.
*p<0,05.

YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 17'de bireylerin Akdeniz diyet skorları ile yaşam kalitesi puanları karşılaştırılmıştır. Bireylerin yaşam kalitesi puanlarının artması tüm boyutlarda, daha yüksek yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin fiziksel fonksiyon skor ortalamaları 86,61±18,89 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerinki 86,53±18,38'dir. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,689). Tüm bireylerin ortalaması 86,58±18,65'tir. 1. gruptaki bireylerin sosyal fonksiyon skor ortalamaları 70,08±31,55, 2. gruptakilerin 71,12±28,75 ve tüm bireylerin 70,44±30,51'dir. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,963). Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin fiziksel rol kısıtlama puan ortalamaları 80,64±36,51 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerinki 85,54±31,95'tir.

Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,564). Tüm bireylerin ortalaması 82,33±34,97'dir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin emosyonel rol kısıtlama puan ortalamaları 57,70±45,61 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerinki 50,33±47,69'dur. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,447). Tüm bireylerin ortalaması 55,16±46,30'dur. 1. gruptaki bireylerin mental puan ortalamaları 68,49±17,19 iken, 2. gruptaki bireylerin 67,57±20,05'dir. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,938). Tüm bireylerin puan ortalamaları 68,18±18,17'dir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin enerji puan ortalamaları 52,26±20,81 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerinki 51,26±23,19'dur. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,926). Tüm bireylerin ortalaması 51,92±21,58'dir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin ağrı skor ortalamaları 81,45±24,42 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerinki 77,09±19,74'tür. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,041). Tüm bireylerin ortalaması 79,95±22,94'tür. 1. gruptaki bireylerin genel sağlık puan ortalamaları 70,53±18,30, 2. gruptakilerin 66,06±17,99 ve tüm bireylerin 68,99±18,26'dır. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,124). 1. gruptaki bireylerin fiziksel boyut puan ortalamaları 74,29±17,11; 2. gruptakilerin 73,29±14,64 ve tüm bireylerin 73,95±16,25'tir. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,336). 1. gruptaki bireylerin mental boyut skor ortalamaları 63,81±18,96 iken 2. gruptakilerin 61,27±22,59'dur. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,629). Tüm bireylerin ortalamaları 62,94±20,24'tür.

Tablo 17. Bireylerin yaşam kalitesi ile Akdeniz diyet skorlarının karşılaştırılması

	Akdeniz diyet skoru			
	1. grup (n= 93) x̄±SS	**2. grup (n= 49) x̄±SS**	**Toplam x̄±SS**	**p**
Fiziksel fonksiyon	86,61±18,89	86,53±18,38	86,58±18,65	0,689
Sosyal fonksiyon	70,08±31,55	71,12±28,75	70,44±30,51	0,963
Fiziksel rol	80,64±36,51	85,54±31,95	82,33±34,97	0,564
Emosyonel rol	57,70±45,61	50,33±47,69	55,16±46,30	0,447

Tablo 17 Devam. Bireylerin yaşam kalitesi ile Akdeniz diyet skorlarının karşılaştırılması

	Akdeniz diyet skoru			
	1. grup (n= 93)	**2. grup (n= 49)**	**Toplam x̄±SS**	**p**
Mental	68,49±17,19	67,57±20,05	68,18±18,17	0,938
Enerji	52,26±20,81	51,26±23,19	51,92±21,58	0,926
Ağrı	81,45±24,42	77,09±19,74	79,95±22,94	0,041*
Genel sağlık	70,53±18,30	66,06±17,99	68,99±18,26	0,124
Fiziksel boyut	74,29±17,11	73,29±14,64	73,95±16,25	0,336
Mental boyut	63,81±18,96	61,27±22,59	62,94±20,24	0,629

SS: Standart sapma; **x̄:** Aritmetik ortalama.
Mann Whitney U Testi.
*p<0,05.

BİREYLERİN BİYOKİMYASAL KAN BULGULARININ DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 18'de bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan dağılımlarına göre kan parametrelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir. Açlık kan şekeri ve Akdeniz diyet skoru arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,041). Akdeniz diyet skoru yüksek olan grubun açlık kan şekeri, Akdeniz diyet skoru düşük olan gruba göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (sırasıyla 82,02±12,08 mg/dL ve 90±21,66 mg/dL). Tüm bireylerin açlık kan glikozu ortalaması 87,24±19,24 mg/dL bulunmuştur. Akdeniz diyet skoru yüksek olan 1. gruptaki bireylerin toplam kolesterol seviyeleri ortalama 188,65±42,79 mg/dL iken, Akdeniz diyet skoru düşük olan 2. gruptaki bireylerin 180,96±38,98 mg/dL olarak bulunmuştur. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0677). Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin trigliserit ortalamaları (114,04±83,14 mg/dL) anlamlı olarak Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerinkinden (87,31±53,86 mg/dL) daha yüksek bulunmuştur (p=0,012). 1. gruptaki bireylerin HDL kolesterol ortalamaları 49,92±12,14 mg/dL olarak saptanırken, 2. gruptakilerin 50,20±11,06 mg/dL olarak saptanmıştır (p=0,702). LDL kolesterol ortalamalarına bakıldığında, 1. grubun ortalaması 116,62±34,19 mg/dL bulunurken, 2. grubun 112,57±28,91 mg/dL olarak bulunmuştur (p=0,959). Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin insülin seviyeleri, Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerden anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p=0,019). 1. gruptaki bireylerin hemoglobin seviyeleri ortalama

13,19±1,43 g/dL iken, 2. gruptakilerin 13,11±1,27 g/dL'dir (p=0,626). Vitamin B12 ortalamaları 1. grupta, 219,09±100,67 pg/ml iken, 2. gruptakilerin 243,96±127,85 pg/ml'dir (p=0,352). Ferritin ortalamaları 1. ve 2. grupta sırasıyla 29,67±46,32 ng/mL ve 27,69±39,46 ng/mL'dir (p=0,947). Demir bağlama kapasitesi ortalamaları 1. grupta 284,52±79,13 ug/dL iken, 2. grupta 274,47±77,54 ug/dL'dir (p=0,307).

Tablo 18. Bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan dağılımlarına göre kan parametreleri

	Akdeniz Diyet Skoru			
	1. grup (n= 93) x̄±SS	**2. grup (n= 49) x̄±SS**	**Toplam x̄±SS**	**p**
Kan bulguları				
AKG (mg/dL)	90±21,66	82,02±12,08	87,24±19,24	0,041*
TK (mg/dL)	188,65±42,79	180,96±38,98	186,00±41,54	0,677
TG (mg/dL)	114,04±83,14	87,31±53,86	104,82±75,24	0,012*
HDL-K (mg/dL)	49,92±12,14	50,20±11,06	50,02±11,74	0,702
LDL-K (mg/dL)	116,62±34,19	112,57±28,91	115,22±32,42	0,959
İnsülin (uIU/mL)	8,41±5,37	6,27±2,65	7,67±4,72	0,019*
Hemoglobin (g/dL)	13,19±1,43	13,11±1,27	13,17±1,37	0,626
B12 vitamini (pg/ml)	219,09±100,67	243,96±127,85	227,67±110,99	0,352
Ferritin (ng/mL)	29,67±46,32	27,69±39,46	28,99±43,94	0,947
Demir bağlama kapasitesi (ug/dl)	284,52±79,13	274,47±77,54	281,05±78,46	0,307

SS: Standart sapma; **x̄:** Aritmetik ortalama.

Mann Whitney U Testi.

*p<0,05.

TARTIŞMA

Bu çalışma Edirne il merkezi Aile Sağlığı Merkezleri'ne başvuran yaşları 18-65 yaş arasında değişen yetişkin bireylerde Akdeniz diyet skorunun saptanması ve bireylerin Akdeniz diyet skoru ile antropometrik ölçümleri, bazı biyokimyasal kan bulguları ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma 142 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Bu çalışmada bireyler, Akdeniz diyet skoru medyan gruplarına göre değerlendirilmiştir. Çalışmamızda bireylerin Akdeniz diyet skoru ortalaması 6,89 ve medyan değeri 7'dir.

Cinsiyet ve Akdeniz diyet skoru arasındaki ilişkiye baktığımızda, Amerika'da ve Yunanistan'da yapılan çalışmalar, kadın bireylerde Akdeniz diyet skorunun erkek bireylere göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir (6,57,64-66). Öte yandan, İspanya'da yapılan bir çalışmada ise erkek bireylerin Akdeniz diyet skoru daha yüksek bulunmuştur (67). Başka bir çalışmada erkek ve kadın bireylerin Akdeniz diyet skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (68). Çalışmamızda ise Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin %79,6'sı kadınken, %20,4'ü erkektir. Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin ise %85,7'si kadın, %14,3'ü erkektir. Çalışmaya katılan tüm bireylerin ise %81,7'si kadın, %18,3'ü erkektir. Ancak cinsiyet ile Akdeniz diyet skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bazı çalışmalar yaş ilerledikçe Akdeniz diyet skorunun yükseldiğini tespit etmiştir (65,66,69). Bir çalışmada ise yaş ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (67). Bizim verilerimiz de bu çalışmayla uyumludur. Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin yaş ortalamaları 35,14 iken, yüksek olan bireylerin 31,76'dır (p=0,065).

Çalışmaya katılan tüm bireylerin yaş ortalaması 33,97'dir. Edirne'de yapılan bir çalışmada ise bireylerin ortalama yaşı 39,26±15,82 yıl bulunmuştur (70).

Edirne'de yapılan çalışmada bireylerin %21,8'inin 500 TL ve altında, %24,9'unun 501-1000 TL arasında, %51,4'ünün 1001-5000 TL arasında ve %2,2'sinin ise 5001 TL ve üzerinde geliri olduğu tespit edilmiştir (70). 2012'de yapılan daha eski bir çalışmada ise bireylerin %2,8'inin 500 TL ve altında, %34'ünün 501-1500 TL arasında, %33,6'sının 1501-2500 TL arasında ve %29,6'sının 2501 TL ve üzeri gelire sahip olduğu gösterilmiştir (71). Akdeniz diyet skoru ile ortalama gelir ilişkisinin incelendiği bir çalışmaya bakıldığında ise, Akdeniz diyet skoru arttıkça ortalama gelirin de arttığı görülmektedir (65). Çalışmamızda Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin %43'ünün 0-1000 TL arasında geliri varken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin %55,1'inin aylık ortalama gelir düzeyi 1501-5000 TL arasındadır. Yani diğer çalışma verileriyle uyumlu olarak Akdeniz skorunun yüksek olduğu bireylerin ortalama gelirleri daha yüksektir.

Çalışmalarda eğitim seviyesi yükseldikçe Akdeniz diyet skorunun da arttığı görülmektedir (6,57,60,65,67,72). Çalışmamızda da önceki çalışmalara paralel olarak Akdeniz diyet skorunun yüksek olduğu grupta eğitim seviyesi daha yüksektir. Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin %86'sı en az lise mezunu ve yalnızca %3,2'si lisansüstü eğitim almış iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin %91,9'u en az lise mezunu ve %30,6'sı lisansüstü eğitim almıştır.

Çalışmamızda Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin çoğu (%51) bekar iken, Akdeniz diyet skoru düşük olanların çoğu (%49,5) evlidir. Bir çalışmada da evli olmayan bireylerin evli bireylere göre, obezite ve fazla kilolu olma sıklıkları daha az bulunmuştur (73).

Edirne'de yapılan bir çalışmada bireylerin %56,9'unun sigara içmediği tespit edilmiştir (74). Akdeniz diyet skoru ile sigara içme arasındaki ilişkiye bakıldığında ise çalışmaların çoğu sigara içme ile Akdeniz diyet skoru arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (66,68). Bir çalışmada ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (65). Çalışmamızda iki grup arasındaki oranlar birbirine oldukça yakındır. Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin %65,6'sı, diyet skoru yüksek olan gruptaki bireylerin %61,2'si ve tüm bireylerin %64,1'i sigara içmemektedir.

Edirne'de yapılan çalışmada bireylerin %68,8'inin alkol tüketmediği bildirilmiştir (74). Çalışmalar alkol tüketimi ile Akdeniz diyet skoru arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (21,67,75). Bizim çalışmamızda da verilerle uyumlu olarak Akdeniz diyet

skoru düşük olan gruptaki bireylerin %22,6'sı, diyet skoru yüksek olan bireylerin ise %38,8'i alkol tüketmektedir.

Çalışmamıza göre, Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin %44,1'inin ailesinde kilolu birey vardır, %55,9'unun ise ailesinde kilolu birey yoktur. Akdeniz diyet skoru yüksek olan gruptaki bireylerin %55,1'inin ailesinde kilolu birey vardır, %44,9'unun ailesinde kilolu birey yoktur. Tüm bireylerin ise %47,9'unun ailesinde kilolu birey varken, %57,1'inin yoktur. Beslenme ve diyet polikliniğine başvuran bireylerin obezite durumunun ve etkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada, tüm bireylerin %52'sinin ailesinde kilolu birey vardır. %33,5'i ise daha önce diyet uygulamıştır (76). Bizim çalışmamızda ise bireylerin %34,5'i daha önce diyet uyguladıklarını söylemektedir. Akdeniz diyet skoru düşük olanların %30,1'i, diyet skoru yüksek olanların ise %42,9'u daha önce diyet uygulamışlardır.

Öğün sayılarının incelendiği bir çalışmada, çalışmaya katılan bireylerin %74,3'ünün 3 ana öğün, %24,9'unun 2 ana öğün ve %0,8'inin 1 ana öğün ile beslendikleri saptanmıştır (77). Konya il merkezinde yapılan başka bir çalışmada bireylerin %86,0'sının günde üç öğün, %10,44'ünün iki öğün, %2,22'sinin dört öğün ve % 1,33'ünün ise dört öğünden fazla beslendikleri tespit edilmiştir (78). Adıyaman'da yapılan bir çalışmada, bireylerin %51,6'sının üç ana öğün, %42,0'sinin iki ana öğün ve %6,4'ünün ise tek ana öğün ile beslendikleri saptanmıştır (79). Başka bir çalışmaya göre bireylerin %13,1'i günde iki ve daha az öğün tüketirken (80), diğer bir çalışmaya göre bireylerin %85,1'i günde üç ana öğün tüketmektedir (81). Çalışmamızda da bu veriler ile paralel olarak Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin %73,1'i, diyet skoru yüksek olan gruptaki bireylerin %69,4'ü ve tüm bireylerin %71,8'i günde 3 ana öğün tüketmektedir.

Yapılan bir çalışmada bireylerin %43,4'ünün öğün atladığı ve en çok atlanan öğünün %52,6 oranıyla öğle, sonra %39,7 oranıyla sabah ve %7,7 oranıyla akşam olduğu görülmüştür (82). Başka bir çalışmada bireylerin %90,3'ünün öğün atladığı, en fazla atlanan öğünün %65,8 ile öğle öğünü olduğu görülmektedir (83). Bir çalışma katılımcıların %31,7'sinin öğün atladığını söylerken (76), başka bir çalışma bireylerin %0,2'sinin öğle yemeğine, %26,5'inin sabah kahvaltısına ve %23,3'ünün akşam yemeğine en az önem verdiklerini belirtmiştir (77). Beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği bir çalışmada bireylerin %55,4'ünün en çok öğle yemeğini atladıkları bildirilmiştir (80). Malatya'da yapılan bir çalışmada ise bireylerin %42,6'sının öğün atlamadığı, %26,1'inin öğün atladığı ve %31,3'ünün bazen öğün atladığı görülmektedir. En çok atlanan öğün %24,6'lık oran ile öğle yemeğidir (81). Çalışmamıza

baktığımızda, bireylerin %12,7'si sık sık, %37,3'ü bazen, %26,1'i nadiren öğünlerini atlamaktadır. En çok atlanan öğün öğle yemeğidir (%62,2).

Öğün atlama nedeni olarak, yapılan çalışmalara göre bireyler en çok zaman yetersizliğini göstermişlerdir (77, 80, 82, 83). Çalışma sonuçlarımız bu verileri destekler niteliktedir. Bireylerin çoğu (%43,2) öğünlerini zaman yetersizliği nedeni ile atlamaktadır.

Yapılan bir çalışmaya göre, bireylerin %90'ı ara öğün yapmaktadır. Bireylerin çoğu (%33) ara öğünlerde içecek tercih etmektedir ve içecek olarak da en çok (%46,4) çay tüketmektedirler (84). Başka bir çalışmaya göre bireyler ara öğünlerde yine en çok çay tercih etmektedirler (83). Yalova'da yapılan çalışmada bireylerin %10,5'i üç ara öğün, %29,6'sı iki ara öğün ve %30,4'ü bir ara öğün beslendiklerini, %29,6'sı ise ara öğün tüketmediklerini belirtmişlerdir (77). Malatya'da yapılan çalışma sonuçlarına göre günde bir kez ara öğün tüketenlerin oranı %21,3 ve hiç ara öğün yapmadığını belirtenlerin oranı %54,5'tir (81). Çalışmamızda ise, bireylerin %38,7'si ara öğün yapmamakta, %31'i bir ara öğün, %23,9'u iki ara öğün, %5,6'sı üç ara öğün ve %0,7'si beş ara öğün yapmaktadır.

Çalışmalara göre bireylerin çoğu düzenli egzersiz yapmamaktadır (74,81). Çalışmamızda da bireylerin %83,1'i düzenli egzersiz yapmamaktadır. Bir çalışmaya göre egzersiz yapan katılımcıların %50'si haftada en az 3 gün egzersiz yapmaktadır (84). Çalışma sonucumuza göre verilerle paralel olarak düzenli egzersiz yapan bireylerin %82,5'i haftada en az 3 gün egzersiz yapmaktadır. Fiziksel aktivite ve Akdeniz diyet skoru ilişkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, fiziksel aktivite ile Akdeniz diyet skoru arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (66,67,73). Çalışmamızda da bu sonuçlara paralel olarak Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin, Akdeniz diyet skoru düşük bireylere göre düzenli egzersiz yapma oranı daha yüksek çıkmıştır (sırasıyla %22,4, %14). Yine, haftada en az 3 gün spor yapma oranı da Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerde, Akdeniz diyet skoru düşük bireylere göre daha yüksek çıkmıştır (sırasıyla %72,8, %66,7).

2006'da yapılan TEKHARF çalışmasında bireylerin süt tüketimlerinin seyrek; yoğurt ve ayran tüketimlerinin ise daha çok sık ve orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda da bireylerin çoğu sütü orta düzeyde tüketirken, yoğurt veya ayran ile peynir çeşitlerini sık tüketmektedir (sırasıyla %41,6, %69,7 ve %83,1) (85).

TEKHARF çalışmasına göre yumurtayı sık ve orta düzeyde tüketenlerin oranı %64,5'tir. Kırmızı et tüketimi bireylerin %26,1'i tarafından sık, %65,3'ü tarafından orta düzeyde tüketilmektedir. Balık ve kurubaklagilin seyrek tüketildiği saptanmıştır. Taze meyve, taze sebze, beyaz ekmek, bal-reçel, sık ve orta düzeyde tüketilen besinlerdendir. Zeytinyağı

bireylerin %53,7'si tarafından, ayçiçek yağı %46,5'i, tereyağı %25'i, fındık yağı %22,9'u, mısırözü yağı %18,6'sı ve soya yağı %18,2'si tarafından sık tüketilmektedir. Kuyruk yağı, yumuşak ve sert margarin ise seyrek tüketilmektedir (85).

Yine başka bir çalışmada bireylerin her gün en fazla tükettikleri besin %63,8 ile peynir iken en az tükettikleri %2,3 ile balıktır. Çalışanların %37,7'si hiç katı margarin kullanmaz iken, %46,9'unun her gün zeytinyağı tükettikleri saptanmıştır (80).

Çalışmamızda yumurta sık tüketilmektedir. Kırmızı et bireylerin %25,3'ü tarafından sık, %48,6'sı tarafından orta düzeyde tüketilmektedir. Balık çeşitleri de seyrek tüketilen besin gruplarındandır. Taze meyve ve taze sebze sık tüketilen gruptandır. Sıvı yağlar sık tüketilmekteyken, kuyruk yağı, yumuşak ve sert margarin ise seyrek tüketilmektedir. Bu veriler bahsedilen çalışmaların verileriyle örtüşmektedir. Bal-reçel bireylerin yarısı tarafından seyrek tüketilmekteyken, kurubaklagiller ise çalışmamızda bireyler tarafından orta düzeyde tüketilmektedir. Bu farklılık çalışmanın örneklem grubunun Edirne'den seçilmesi, örneklemin diğer çalışmalara göre farklı özellikte ve daha az sayıda olmasıyla ilişkili olabilir.

İspanya'da yapılan bir çalışmada bireylerin %89,8'i mutfakta başlıca yağ olarak zeytinyağı kullanmakta, %70'i günde en az 4 yemek kaşığı zeytinyağı tüketmektedir. %42,1'i günde en az 2 porsiyon sebze tüketmekte, %51,3'ü günde en az 3 porsiyon meyve tüketmektedir. %86,9'u günde 1 porsiyondan az kırmızı et veya işlenmiş et ürünleri tüketmekte, %89,9'u günde 1 porsiyondan az tereyağı, krema, margarin tüketmektedir. %88,7'si günde 1 porsiyondan az şekerli içecek tüketmekte, %29,5'u haftada en az 7 kadeh kırmızı şarap tüketmektedir. %26,8'i haftada en az 3 porsiyon kurubaklagil tüketmektedir. %56'sı haftada en az 3 kez balık/kabuklu deniz ürünleri, %66,9'u haftada 3 defadan az ev yapımı olmayan tatlı ve hamur işleri tüketmektedir. %34'ü haftada en az 3 kez yağlı tohum, %66,7'si kırmızı et yerine tavuk eti tercih etmektedir. %62,9'u haftada en az 2 kez sebze, makarna, pilav veya diğer yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketmektedir (72). Yine başka bir çalışmada da bu verilere yakın sonuçlar elde edilmiştir (67).

Çalışmamızda ise, bireylerin %36,6'sı mutfağında yağ olarak daha çok zeytinyağı kullanmaktadır. %29,6'sı günde 4 yemek kaşığı veya daha fazla zeytinyağı tüketmektedir. Zeytinyağındaki bu farklılık çalışmaların yapıldığı yerin özellikleri ve zeytinyağına ulaşımla ilgili olabilir. Bireylerin %73,2'si günde 2 porsiyon veya daha fazla pişmiş sebze yemeği ya da en az 1 porsiyon çiğ sebze tüketmektedir. %18,3'ü günde en az 3 porsiyon meyve tüketmektedir. Meyve tüketimindeki bu farklılık yine çalışmaların yapıldığı yerlerdeki

bölgesel farklılıklara bağlanabilir. Ayrıca daha büyük bir örneklemde bu sonuç daha farklı çıkabilir. Bireylerin %79,6'sı kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da işlenmiş et ürünlerini günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %84,5'i tereyağı, margarin ve kremayı günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %82,3'ü şekerli ve gazlı içecekleri günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %0,7'si haftada en az 7 kadeh şarap tüketmektedir. Şarap tüketimindeki bu farklılık ise toplumumuzdaki genel alışkanlıklar ve dini görüşlerin farklılığından kaynaklanabilir. %25,4'ü haftada en az 3 porsiyon kurubaklagil tüketmektedir. %2,1'i haftada en az 3 porsiyon balık ya da kabuklu deniz ürünlerini tüketmektedir. Balık tüketimindeki bu farklılık coğrafi farklılıklara bağlanabilir. %74,6'sı ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işlerini haftada 3 defadan az tüketmektedir. %39,4'ü haftada en az 3 porsiyon yağlı tohum tüketmektedir. %55,6'sı kırmızı et yerine daha çok beyaz et tercih etmektedir. %87,3'ü haftada en az 2 kez sebze, makarna, pilav veya diğer yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketmektedir.

Yapılan bir çalışmada bireylerin ortalama BKİ değeri 24,98±4,41 kg/m^2 bulunurken (80), başka bir çalışmada ise ortalama BKİ değeri 24,2±3,2 g/m^2 olarak saptanmıştır (81). Çalışmamızda da bireylerin ortalama BKİ değeri 24,26±4,51 g/m^2 bulunmuştur. BKİ değeri ile Akdeniz diyet skoru arasındaki ilişkiye bakıldığında bazı çalışmalar negatif bir ilişki bulurken (65,72,75), bazıları ise ilişki bulamamıştır (57,68). Çalışmamızda Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin ortalama BKİ değeri 24,70±4,19 g/m^2 iken, Akdeniz diyet skoru yüksek bireylerin 23,43±4,99 g/m^2'dir. BKİ değeri, Akdeniz diyet skoru yüksek grupta azalsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,111).

Bireylerin kilo ortalaması bir çalışmada 70,75±14,49 kg, boy ortalaması ise 167,9±9,3 cm bulunurken (80), başka bir çalışmada kilo ortalaması 72,4±12,4 kg, boy ortalaması 172,6±8,3 cm olarak bulunmuştur (81). Çalışmamızda bireylerin kilo ortalaması 66,36±12,63 kg, boy ortalaması 165,16±6,80 cm olarak bulunmuştur. Yağ kütlesi ile Akdeniz diyet skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0,024). Akdeniz diyet skoru yüksek bireylerin yağ kütlesi ortalamaları diyet skoru düşük bireylere göre daha azdır (sırasıyla 16,96±7,73 kg ve 19,51±7,95 kg). Diğer antropometrik ölçüm verileri ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

İspanya'da yapılan bir çalışmada yüksek Akdeniz diyet skoru HDL kolesterol ile doğrudan ilişkiliyken; TG ve açlık glikozu ile negatif ilişkilidir (p<0,001) (67). Başka bir çalışmada total kolesterol ortalaması 192,6±45 mg/dL, LDL kolesterol 119,1±36,2 mg/dL, HDL kolesterol 39,3±9,3 mg/dL, hemoglobin 13,5±1,7 g/dL bulunmuştur (86). Başka bir

çalışmada ise açlık glikozu, total kolesterol, TG, LDL kolesterol ile ilişkili bulunmamış, HDL kolesterol ile ilişkili bulunmuştur (p<0,001). HDL kolesterol Akdeniz diyet skoru arttıkça artmaktadır (68). Katılımcıların 12 ay boyunca Akdeniz diyeti ve egzersiz programı uyguladığı bir çalışmada; başlangıç, 6. ay ve 12. aydaki glikoz, total kolesterol, HDL kolesterol, TG değerleri karşılaştırılmıştır. HDL ve glikozda bir miktar yükseliş ve diğer değerlerde bir miktar düşüş görülse de bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (87).

Çalışmamızda ise açlık kan glikozu ve Akdeniz diyet skoru arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,041). Akdeniz diyet skoru yüksek olan grubun açlık kan şekeri, Akdeniz diyet skoru düşük olan gruba göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (sırasıyla 82,02±12,08 mg/dL ve 90±21,66 mg/dL). Tüm bireylerin açlık kan glikozu ortalaması 87,24±19,24 mg/dL bulunmuştur. Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin toplam kolesterol seviyeleri ortalama 188,65±42,79 mg/dL iken, Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin 180,96±38,98 mg/dL olarak bulunmuştur. Gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,677). Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin TG ortalamaları (114,04±83,14 mg/dL) anlamlı olarak Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerinkinden (87,31±53,86 mg/dL) daha yüksek bulunmuştur (p=0,012). Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin HDL kolesterol ortalamaları 49,92±12,14 mg/dL olarak saptanırken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin 50,20±11,06 mg/dL olarak saptanmıştır (p=0,702). LDL kolesterol ortalamalarına bakıldığında, Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin ortalaması 116,62±34,19 mg/dL bulunurken, diyet skoru yüksek olan grubun 112,57±28,91 mg/dL olarak bulunmuştur (p=0,959). Akdeniz diyet skoru yüksek olan bireylerin insülin seviyeleri, Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerden anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p=0,019). Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin hemoglobin seviyeleri ortalama 13,19±1,43 g/dL iken, diyet skoru yüksek bireylerin 13,11±1,27 g/dL'dir (p=0,626). Vitamin B12 ortalamaları Akdeniz diyet skoru düşük bireylerde 219,09±100,67 pg/ml iken, diyet skoru yüksek bireylerde 243,96±127,85 pg/ml'dir (p=0,352). Ferritin ortalamaları Akdeniz diyet skoru düşük ve yüksek bireylerde sırasıyla 29,67±46,32 ng/mL ve 27,69±39,46 ng/mL'dir (p=0,947). Demir bağlama kapasitesi ortalamaları Akdeniz diyet skoru düşük bireylerde 284,52±79,13 ug/dL iken, diyet skoru yüksek bireylerde 274,47±77,54 ug/dL'dir (p=0,307).

Edirne'de 40-59 yaş arası kadınların yaşam kalitelerinin değerlendirildiği bir çalışmada; bireylerin yaşam kalitesi alt boyut ortalamaları şu şekilde bulunmuştur: Fiziksel

fonksiyon 84,07±21,56, fiziksel rol 82,87±34,13, emosyonel rol 81,31±36,07, ağrı 72,18±19,86, genel sağlık 67,24±17,43, sosyal fonksiyon 79,54±17,79, mental 73,63±13,22, enerji 67,34±16,76 (88).

Çalışmamızda bireylerin fiziksel fonksiyon ortalamaları 86,58±18,65, sosyal fonksiyon ortalamaları 70,44±30,51, fiziksel rol 82,33±34,97, emosyonel rol 55,16±46,30, mental 68,18±18,17, enerji 51,92±21,58, ağrı 79,95±22,94 ve genel sağlık ortalamaları 68,99±18,26 olarak bulunmuştur. Sonuçlar karşılaştırıldığında emosyonel rol kısıtlılıklarında belirgin farklılık görülmektedir. Bu farklılık çalışmaların örneklem gruplarının farklılıklarıyla (yaş, cinsiyet dağılımı vb.) açıklanabilir.

17 maddelik Akdeniz diyeti uyum ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmaya göre Akdeniz diyet skoru ile yaşam kalitesi alt grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Akdeniz diyet skoru arttıkça yaşam kalitesi puanları da artmaktadır (89). Akdeniz diyet skorunu değerlendirmek için besin tüketim sıklığının kullanıldığı bir çalışmada, yaşam kalitesi ölçeğinin tüm fiziksel alt boyutları ve bazı mental alt boyutları (enerji, sosyal fonksiyon, ve emosyonel rol) ile Akdeniz diyetine uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir pozitif ilişki bulunmuştur (90). SF-12 ve 14 maddelik Akdeniz diyeti uyum ölçeği ile yapılan başka bir çalışmada Akdeniz diyet skoru ile fiziksel boyut arasında ilişki saptanırken, mental boyut ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (91). Çalışmamızda yalnızca yaşam kalitesi ölçeği ağrı alt boyutu ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0,041).

SONUÇLAR

Bu çalışma Edirne il merkezi Aile Sağlığı Merkezleri'ne başvuran yaşları 18-65 yaş arasında değişen yetişkin bireylerde Akdeniz diyet skorunun saptanması ve bireylerin Akdeniz diyet skoru ile antropometrik ölçümleri, bazı biyokimyasal kan bulguları ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır:

1) Tüm bireylerin 116'sı (%81,7) kadın, 26'sı (%18,3) erkektir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %79,6'sı kadınken, %20,4'ü erkektir. Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin ise %85,7'si kadınken, %14,3'ü erkektir.
2) Çalışmaya katılan tüm bireylerin yaş ortalaması 33,97'dir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin yaş ortalamaları 35,14 iken, yüksek olan 2. gruptaki bireylerin 31,76'dır (p=0,065).
3) Tüm bireylerin %46,5'inin gelir düzeyi 1501-5000 TL arasındadır. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %43'ünün 0-1000 TL arasında geliri varken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %55,1'inin aylık ortalama gelir düzeyi 1501-5000 TL arasındadır.
4) Tüm bireylerin ise %61,3'ü aile ile yaşamaktadır. Akdeniz diyet skoru düşük olan gruptaki bireylerin %65,6'sı, diyet skoru yüksek olan gruptakilerin %53,1'i aile ile yaşamaktadır.
5) Tüm bireylerin %71,2'si, Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %64,5'i, 2. gruptakilerin %83,7'si en az üniversite mezunudur.

6) Tüm bireylerin %47,9'u evli, %47,9'u bekardır. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %49,5'i evli iken, Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %51'i bekardır.
7) Tüm bireylerin %75,9'unun daha önce tanısı konmuş sağlık problemleri yoktur. Akdeniz diyet skoru düşük gruptaki bireylerin %75,3'ünün, yüksek bireylerin ise %77,1'inin daha önce tanısı konmuş sağlık problemleri yoktur.
8) Tüm bireylerin %69'u daha önce ameliyat olmamıştır. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %71'i, 2. gruptaki bireylerin %65,3'ü daha önce ameliyat olmamıştır.
9) Tüm bireylerin %64,1'i sigara içmemektedir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %65,6'sı, 2. gruptaki bireylerin %61,2'si sigara içmemektedir.
10) Tüm bireylerin %71,8'i alkol tüketmemektedir. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %77,4'ü, diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %61,2'si alkol tüketmemektedir.
11) Tüm bireylerin %57,1'inin ailesinde kilolu birey yoktur. Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %55,9'unun ailesinde kilolu birey yoktur. Akdeniz diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %55,1'inin ise ailesinde kilolu birey vardır.
12) Tüm bireylerin %38,7'si ara sıra ev dışında yemek yemektedir. %37,6'sı dışarıda fast-food türü yiyecekler tercih etmektedir.
13) Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %73,1'i, diyet skoru yüksek olan 2. gruptaki bireylerin %69,4'ü ve tüm bireylerin %71,8'i günde 3 ana öğün tüketmektedir.
14) Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %47,3'ü ara öğün yapmamaktadır. 2. gruptaki bireylerin %69,4'ü günde 1 veya 2 kez ara öğün yapmaktadır. Tüm bireylerin %38,7'si ara öğün yapmamaktadır.
15) Tüm bireylerin %56,3'ü kahvaltı öğünü, %61,3'ü öğle yemeklerini, %51,4'ü akşam yemeklerini 10-20 dakika arasında yapmaktadır.
16) Tüm bireylerin %37,3'ü ana öğünlerini bazen atlamaktadır. %62,2'si öğle öğününü atlamaktadır. %43,2'si öğün atlama nedeni olarak zaman yetersizliğini göstermiştir. %29,2'si öğün aralarında çay, kahve tüketmektedir.

17) Akdeniz diyet skoru düşük olan bireylerin %86'sı, diyet skoru yüksek olanların %77,6'sı düzenli egzersiz yapmamaktadır. Tüm bireylerin %83,1'i düzenli egzersiz yapmamaktadır.
18) Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki düzenli egzersiz yapan bireylerin %66,7'si, 2. gruptakilerin %72,8'i haftada 3-6 kez yapmaktadır. Düzenli egzersiz yapan tüm bireylerin %69,5'i haftada 3-6 kez yapmaktadır.
19) Akdeniz diyet skoru düşük olan 1. gruptaki bireylerin %44,1'i, 2. gruptakilerin %51,9'u 30-45 dakika arası egzersiz yapmaktadır. Tüm bireylerin %47,5'i 30-45 dakika aktivite yapmaktadır.
20) Bireylerin çoğu sütü orta düzeyde tüketirken, yoğurt veya ayran ile peynir çeşitlerini sık tüketmektedir (sırasıyla %41,6, %69,7 ve %83,1). %29,6'sı günde 4 yemek kaşığı veya daha fazla zeytinyağı tüketmektedir. Kırmızı et bireylerin %48,6'sı tarafından orta düzeyde tüketilirken, %25,3'ü tarafından sık tüketilmektedir. Bireylerin %83,8'i yumurtayı sık tüketmekte, %62,7'si kurubaklagilleri orta düzeyde tüketmektedir. %36,6'sı yağlı tohumları orta düzeyde tüketmektedir. %68,3'ü beyaz ekmek türlerini sık tüketmektedir. Koyu yeşil yapraklı sebzeler bireylerin çoğu (%54,2) tarafından sık tüketilmektedir. Sıvı yağlar bireylerin %88'i tarafından sık tüketilmektedir. Sert margarin, yumuşak margarin, terayağı ve iç yağ/kuyruk yağı bireylerin çoğu tarafından seyrek tüketilmektedir (sırasıyla %85,2, %78,2, %42,2, %97,9).
21) Bireylerin %36,6'sı mutfağında yağ olarak daha çok zeytinyağı kullanmaktadır. %73,2'si günde 2 porsiyon veya daha fazla pişmiş sebze yemeği ya da en az 1 porsiyon çiğ sebze tüketmektedir. %18,3'ü günde en az 3 porsiyon meyve tüketmektedir. %79,6'sı kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da işlenmiş et ürünlerini günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %84,5'i tereyağı, margarin ve kremayı günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %82,3'ü şekerli ve gazlı içecekleri günde 1 porsiyondan az tüketmektedir. %0,7'si haftada en az 7 kadeh şarap tüketmektedir. %25,4'ü haftada en az 3 porsiyon kurubaklagil tüketmektedir. %2,1'i haftada en az 3 porsiyon balık ya da kabuklu deniz ürünlerini tüketmektedir. %74,6'sı ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işlerini haftada 3 defadan az tüketmektedir. %39,4'ü haftada en az 3 porsiyon yağlı tohum tüketmektedir. %55,6'sı kırmızı et yerine daha çok beyaz et tercih etmektedir. %87,3'ü haftada en az 2 kez sebze, makarna, pilav veya diğer

yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketmektedir.

22) Tüm bireylerin ortalama boy uzunluğu 165,16±6,80 cm'dir. Akdeniz diyetine uyum ile bireylerin boy uzunlukları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Tüm bireylerin ortalama vücut ağırlıkları 66,36±12,63 kg'dır. Akdeniz diyetine uyum ile bireylerin vücut ağırlıkları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Tüm bireylerin BKİ ortalamaları 24,26±4,51 kg/m^2'dir. Akdeniz diyetine uyum ile bireylerin BKİ değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).
23) Akdeniz diyetine uyumu düşük olan bireylerin yağ kütlesi, Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerinkinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Yağ oranı, kemik, kas kütlesi ve yağ dışı kütle ile Akdeniz diyetine uyum arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).
24) Bireylerin yalnızca yaşam kalitesi ölçeği ağrı alt boyutu ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Diğer yaşam kalitesi boyutları ile Akdeniz diyetine uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).
25) Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerin açlık kan şekeri, Akdeniz diyetine uyumu düşük olan bireylere göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0,05$).
26) Akdeniz diyetine uyumu düşük olan bireylerin TG seviyeleri, Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerinkinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).
27) Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerin insülin seviyeleri, Akdeniz diyetine uyumu düşük olan bireylere göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

ÖZET

Akdeniz beslenme modeli kronik hastalıkların önlenmesinde etkili olabileceği düşünülen, sürdürülebilir beslenme tarzlarının en iyi örneklerinden biridir. Bu çalışma; Edirne il merkezi Aile Sağlığı merkezlerine başvuran yaşları 18-65 yaş arasında değişen yetişkin bireylerde Akdeniz diyet skorunun saptanması ve bireylerin Akdeniz diyet skoru ile antropometrik ölçümleri, bazı biyokimyasal kan bulguları ve yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Çalışma Nisan-Temmuz 2018 tarihleri arasında Edirne il merkezinde bulunan Aile Sağlığı Merkezlerine bağlı 142 gönüllü yetişkin birey üzerinde yürütüldü. Hazırlanan anket formu çalışmaya katılan gönüllülerle yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Bireylerin antropometrik ölçümlerle vücut bileşimleri saptandı ve bazı biyokimyasal bulguları değerlendirildi.

Bireylerin Akdeniz diyet skoru ortalaması 6,89±1,69 idi. Çalışma sonucunda, Akdeniz diyetine uyum arttıkça bireylerin vücut yağ kütlesinin anlamlı olarak azaldığı tespit edildi ($p<0,05$). Bireylerin yaşam kalitesi ölçeği ağrı alt boyutu ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,05$). Akdeniz diyetine uyum arttıkça bireylerin açlık kan glikozu değerlerinin azaldığı gösterildi ($p<0,05$). Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerin trigliserit seviyelerinin, Akdeniz diyetine uyumu düşük olan bireylerinkinden anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Akdeniz diyetine uyum arttıkça bireylerin kan insülin seviyelerinin anlamlı olarak azaldığı gösterildi ($p<0,05$).

Sonuç olarak; Akdeniz diyeti, bireylerin vücut yağ kütlesinin azaltılmasında, bazı kan parametrelerinin iyileştirilmesinde etkili olabilir. Ancak Akdeniz diyet skoru ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin netleştirilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Akdeniz diyeti, yaşam kalitesi, antropometrik ölçümler

EVALUATION OF THE RELATION BETWEEN MEDITERRANEAN DIET SCORE AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE OF ADULTS LIVING IN EDİRNE

SUMMARY

The Mediterranean diet model is one of the best examples of sustainable nutrition styles that are thought to be effective in the prevention of chronic diseases. The purpose of this study was to determine the Mediterranean diet score in adult subjects, aged between 18-65 years, who applied to Family Health Centers in Edirne and to determine the relationship between individuals' Mediterranean diet score and anthropometric measurements, some biochemical blood findings and health-related quality of life.

142 volunteers were enrolled between April-July 2018. Questionnaire was applied face to face with volunteers. Body composition was determined and some biochemical findings were evaluated.

The median dietary score was 6.89±1.69. It was found as the adaptation to the Mediterranean diet increased, the body fat mass of the individuals decreased significantly ($p<0.05$). There was a significant relationship between the Mediterranean diet scale and the pain quality subscale of the individual's quality of life scale ($p<0.05$). As the compliance with the Mediterranean diet increased, the fasting blood glucose values of the subjects decreased ($p<0.05$). Triglyceride levels of individuals with high compliance to the Mediterranean diet were found to be significantly lower than those with low Mediterranean diet compliance ($p<0.05$). As the compliance with the Mediterranean diet increased, the blood insulin levels of the individuals were decreased ($p<0.05$).

As a result; the Mediterranean diet may be effective in improving some blood parameters, in reducing body fat mass of individuals. However, further work is needed to clarify the relationship between the Mediterranean diet score and quality of life.
Keywords: Mediterranean diet, health-related quality of life, anthropometric measurements

KAYNAKLAR

1. Trichopoulou A. Traditional Mediterranean diet and longevity in the elderly: A review. Public Health Nutr 2004;7(7):943-7.

2. Lourida I, Soni M, Thompson-Coon J, Purandare N, Lang IA, Ukoumunne OC, et al. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: A systematic review. Epidemiology 2013;24(4):479-89.

3. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. Public Health Nutr 2011;14(12A):2274-84.

4. Cavaliere A, De Marchi E, Banterle A. Exploring the adherence to the Mediterranean diet and its relationship with individual lifestyle: The role of healthy behaviors, pro-environmental behaviors, income, and education. Nutrients 2018;10(2).

5. Azzini E, Maiani G, Turrini A, Intorre F, Lo Feudo G, Capone R, et al. The health-nutrition dimension: A methodological approach to asses the nutritional sustainability of the typical agro-food products and the Mediterranean diet. J Sci Food Agric 2018;98(10):3684-705.

6. Tzima N, Pitsavos C, Panagiotakos DB, Skoumas J, Zampelas A, Chrysohoou C, et al. Mediterranean diet and insulin sensitivity, lipid profile and blood pressure levels, in overweight and obese people; the Attica study. Lipids Health Dis 2007;6:22.

7. Keys A. Seven countries. A multivariate analysis of death and coronary heart disease. London: Harvard University Press, 1980.

8. Brill JB. The Mediterranean Diet and Your Health. Am J Lifestyle Med 2008;3(1):44-56.

9. Bach A, Serra-Majem L, Carrasco JL, Roman B, Ngo J, Bertomeu I, et al. The use of indexes evaluating the adherence to the Mediterranean diet in epidemiological studies: A review. Public Health Nutr 2007;9(1A):132-46.

10. Naska A, Trichopoulou A. Back to the future: the Mediterranean diet paradigm. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2014;24(3):216-9.

11. Trichopoulou A, Lagiou P. Healthy traditional Mediterranean diet: An expression of culture, history, and lifestyle. Nutr Rev 1997;55(11 Pt1):383-9.

12. Nestle M. Mediterranean diets: Historical and research overview. Am J Clin Nutr 1995;61(6 Suppl):1313-20.

13. Willett WC, Sacks F, Trichopoulou A, Drescher G, Ferro-Luzzi A, Helsing E, et al. Mediterranean diet pyramid: A cultural model for healthy eating. Am J Clin Nutr 1995;61(6 Suppl):1402-6.

14. Gönder M, Akbulut G. Güncel Akdeniz diyeti ve potansiyel sağlık etkileri. Turkiye Klinikleri J Health Sci 2017;2(2):110-20.

15. Gönder M. Hafif şişman ve şişman kadinlarda akdeniz diyet skoru ile antropometrik ölçümler ve biyokimyasal parametreler arasindaki ilişkinin belirlenmesi (tez). Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.

16. Baysal A. Beslenme. Ankara: Hatipoğlu Yayınları, 2011.

17. Armutcu F. Zeytinyağı ve sağlık: Biyoaktif bileşenleri, antioksidan özellikleri ve klinik etkileri. Konuralp Tıp Dergisi 2013;5(1):60-8.

18. Tresserra-Rimbau A, Lamuela-Raventos RM. Olives and olive oil: a Mediterranean source of polyphenols. In: Kiriitsakis A, Shahidi F (Eds.). Olives and olive oil as functional foods: Bioactivity, chemistry and processing. UK: John Wiley & Sons Ltd; 2017. p.417-34.

19. Ersoy G, Özdemir G. Akdeniz Diyetinin Sağlığa Yararları. Turkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci 2010;22(1):75-84.

20. Kaya Y, Duyar HA, Erdem ME. Balık yağ asitlerinin insan sağlığı için önemi. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi 2004;21(3-4):365-70.

21. Romaguera D, Norat T, Mouw T, May AM, Bamia C, Slimani N, et al. Adherence to the Mediterranean diet is associated with lower abdominal adiposity in European men and women. J Nutr 2009;139(9):1728-37.

22. Alphan E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Ankara: Hatipoğlu Yayınları; 2013.

23. Schroder H. Protective mechanisms of the Mediterranean diet in obesity and type 2 diabetes. J Nutr Biochem 2007;18(3):149-60.

24. Piers LS, Walker KZ, Stoney RM, Soares MJ, O'Dea K. Substitution of saturated with monounsaturated fat in a 4-week diet affects body weight and composition of overweight and obese men. Br J Nutr 2003;90(3):717-27.

25. Gomez-Zorita S, Treguer K, Mercader J, Carpene C. Resveratrol directly affects in vitro lipolysis and glucose transport in human fat cells. J Physiol Biochem 2013;69(3):585-93.

26. Vadillo M, Ardevol A, Fernandez-Larrea J, Pujadas G, Blade C, Salvado MJ, et al. Moderate red-wine consumption partially prevents body weight gain in rats fed a hyperlipidic diet. J Nutr Biochem 2006;17(2):139-42.

27. McManus K, Antinoro L, Sacks F. A randomized controlled trial of a moderate-fat, low-energy diet compared with a low fat, low-energy diet for weight loss in overweight adults. Int J Obes Relat Metab Disord 2001;25(10):1503-11.

28. Fernandez de la Puebla RA, Fuentes F, Perez-Martinez P, Sanchez E, Paniagua JA, Lopez-Miranda J, et al. A reduction in dietary saturated fat decreases body fat content in overweight, hypercholesterolemic males. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2003;13(5):273-7.

29. Tohill BC, Seymour J, Serdula M, Kettel-Khan L, Rolls BJ. What epidemiologic studies tell us about the relationship between fruit and vegetable consumption and body weight. Nutr Rev 2004;62(10):365-74.

30. Salas-Salvado J, Bullo M, Babio N, Martinez-Gonzalez MA, Ibarrola-Jurado N, Basora J, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the Mediterranean diet: results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. Diabetes Care 2011;34(1):14-9.

31. Esposito K, Maiorino MI, Ciotola M, Di Palo C, Scognamiglio P, Gicchino M, et al. Effects of a Mediterranean-style diet on the need for antihyperglycemic drug therapy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: a randomized trial. Ann Intern Med 2009;151(5):306-14.

32. Wang L, Folsom AR, Zheng ZJ, Pankow JS, Eckfeldt H, ARIC Study Investigators. Plasma fatty acid composition and incidence of diabetes in middle-aged adults: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. Am J Clin Nutr 2003;78(1):91-8.

33. Martinez-Gonzalez MA, de la Fuente-Arrillaga C, Nunez-Cordoba JM, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Vazquez Z, et al. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. BMJ 2008;336(7657):1348-51.

34. Soriguer F, Esteva I, Rojo-Martinez G, Ruiz de Adana MS, Dobarganes MC, Garcia-Almeida JM, et al. Oleic acid from cooking oils is associated with lower insulin resistance in the general population (Pizarra study). Eur J Endocrinol 2004;150(1):33-9.

35. Barbaros B, Kabaran S. Akdeniz diyeti ve sağlığı koruyucu etkileri. Beslenme ve Diyet Dergisi 2014;42(2):140-7.

36. Ryan M, McInerney D, Owens D, Collins P, Johnson A, Tomkin GH. Diabetes and the Mediterranean diet: A beneficial effect of oleic acid on insulin sensitivity, adipocyte glucose transport and endothelium-dependent vasoreactivity. QJM 2000;93(2):85-91.

37. Mazza E, Fava A, Ferro Y, Rotundo S, Romeo S, Bosco D, et al. Effect of the replacement of dietary vegetable oils with a low dose of extravirgin olive oil in the Mediterranean Diet on cognitive functions in the elderly. J Transl Med 2018;16(1):10.

38. Scarmeas N. Mediterranean food for thought? J Neurol Neurosurg Psychiatry 2013;84(12):1297.

39. Sanches Machado d'Almeida K, Ronchi Spillere S, Zuchinali P, Correa Souza G. Mediterranean diet and other dietary patterns in primary prevention of heart failure and changes in cardiac function markers: A systematic review. Nutrients 2018;10(1).

40. Anand SS, Hawkes C, De Souza RJ, Mente A, Dehghan M, Nugent R, et al. Food consumption and its impact on cardiovascular disease: Importance of solutions focused on the globalized food system: A report from the workshop convened by the World Heart Federation. J Am Coll Cardiol 2015;66(14):1590-614.

41. Fito M, Estruch R, Salas-Salvado J, Martinez-Gonzalez MA, Aros F, Vila J, et al. Effect of the Mediterranean diet on heart failure biomarkers: A randomized sample from the PREDIMED trial. Eur J Heart Fail 2014;16(5):543-50.

42. Toledo E, Wang DD, Ruiz-Canela M,Clish CB, Razquin C, Zheng Y, et al. Plasma lipidomic profiles and cardiovascular events in a randomized intervention trial with the Meditteranean diet. Am J Clin Nutr 2017;106(4):973-83.

43. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Covas MI, Corella D, Aros F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. N Engl J Med 2013;368(14):1279-90.

44. Guasch-Ferre M, Hu FB, Martinez-Gonzalez MA, Fito M, Bullo M, Estruch R, et al. Olive oil intake and risk of cardiovascular disease and mortality in the PREDIMED Study. BMC Med 2014;12:78.

45. Samieri C, Féart C, Proust-Lima C, Peuchant E, Tzourio C, Stapf C, et al. Olive oil consumption, plasma oleic acid, and stroke incidence. The Three-City Study. Neurology 2011;77(5):418-25.

46. Buckland G, Mayen AL, Agudo A, Travier N, Navarro C, Huerta JM, et al. Olive oil intake and mortality within the Spanish population (EPIC-Spain). Am J Clin Nutr 2012;96(1):142-9.

47. Grosso G, Buscemi S, Galvano F, Mistretta A, Marventano S, La Vela V, et al. Mediterranean diet and cancer: Epidemiological evidence and mechanism of selected aspects. BMC Surg 2013;13 Suppl 2:S14.

48. Psaltopoulou T, Kosti RI, Haidopoulos D, Dimopoulos M, Panagiotakos DB. Olive oil intake is inversely related to cancer prevalence: A systematic review and a meta-analysis of 13,800 patients and 23,340 controls in 19 observational studies. Lipids Health Dis 2011;10:127.

49. La Vecchia C, Bosetti C. Diet and cancer risk in Mediterranean countries: Open issues. Public Health Nutr 2006;9(8A):1077-82.

50. Brinkman MT, Buntinx F, Kellen E, Van Dongen MC, Dagnelie PC, Muls E, et al. Consumption of animal products, olive oil and dietary fat and results from the Belgian case–control study on bladder cancer risk. Eur J Cancer 2011;47(3):436-42.

51. Simopoulos AP. The Mediterranean diets: What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence. J Nutr 2001;131:3065-73.

52. Gogos CA, Ginopoulos P, Salsa B, Apostolidou E, Zoumbos NC, Kalfarentzos F. Dietary omega-3 polyunsaturated fatty acids plus vitamin E restore immunodeficiency and prolong survival for severely ill patients with generalized malignancy: A randomized control trial. Cancer 1998;82(2):395-402.

53. Clark LC, Combs GF, Turnbull BW, Slate EH, Chalker DK, Chow J, et al. Effects of selenium supplementation for cancer prevention in patients with carcinoma of the skin: A randomized controlled trial. Jama 1996;276(24):1957-63.

54. Jones DP, Coates RJ, Flagg EW, Eley JW, Block G, Greenberg RS, et al. Glutathione in foods listed in the National Cancer Institute's health habits and history food frequency questionnaire. Nutr Cancer 1992;17(1):57-75.

55. Bautista D, Obrador A, Moreno V, Cabeza E, Canet R, Benito E, et al. Ki-ras mutation modifies the protective effect of dietary monounsaturated fat and calcium on sporadic colorectal cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1997;6(1):57-61.

56. Capurso C, Vendemiale G. The Mediterranean diet reduces the risk and mortality of the prostate cancer: A narrative review. Front Nutr 2017;4:38.

57. Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med 2003;348(26):2599-608.

58. Bosetti C, Micelotta S, Dal Maso L, Talamini R, Montella M, Negri E, et al. Food groups and risk of prostate cancer in Italy. Int J Cancer 2004;110(3):424-8.

59. Turati F, Rossi M, Pelucchi C, Levi F, La Vecchia C. Fruit and vegetables and cancer risk: A review of southern European studies. Br J Nutr 2015;113 Suppl 2:102-10.

60. Martinez-Gonzalez MA, Garcia-Arellano A, Toledo E, Salas-Salvado J, Buil-Cosiales P, Corella D, et al. A 14-item Mediterranean diet assessment tool and obesity indexes among high-risk subjects: t-The PREDIMED trial. PLoS One 2012;7(8).

61. Gunes FE, Imeryuz N, Akalin A, Calik B, Bekiroglu N, Alphan E, et al. Development and validation of a semi-quantitative food frequency questionnaire to assess dietary intake in Turkish adults. J Pak Med Assoc 2015;65(7):756-63.

62. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992;30(6):473-83.

63. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N.Kısa Form-36'nın Türkçe versiyonunun güvenirliği ve geçerliği. İlaç ve Tedavi Derg 1999;12:102-6.

64. Hurley KM, Oberlander SE, Merry BC, Wrobleski MM, Klassen AC, Black MM. The healthy eating index and youth healthy eating index are unique, nonredundant measures of diet quality among low-income, African American adolescents. J Nutr 2009;139(2):359-64.

65. Veronese N, Stubbs B, Noale M, Solmi M, Rizzoli R, Vaona A, et al. Adherence to a Mediterranean diet is associated with lower incidence of frailty: A longitudinal cohort study. Clin Nutr 2017.

66. Sanchez-Villegas A, Bes-Rastrollo M, Martinez-Gonzalez M, Serra-Majem L. Adherence to a Mediterranean dietary pattern and weight gain in a follow-up study: The SUN cohort. Int J Obes (Lond) 2006;30(2):350-8.

67. Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, et al. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. J Nutr 2011;141(6):1140-5.

68. Mateo-Gallego R, Uzhova I, Moreno-Franco B, León-Latre M, Casasnovas JA, Laclaustra M, et al. Adherence to a Mediterranean diet is associated with the presence and extension of atherosclerotic plaques in middle-aged asymptomatic adults: The Aragon Workers' Health Study. J Clin Lipidol 2017;11(6):1372-82.

69. Patino-Alonso MC, Recio-Rodríguez JI, Belio JFM, Colominas-Garrido R, Lema-Bartolomé J, Arranz AG, et al. Factors associated with adherence to the Mediterranean diet in the adult population. J Acad Nutr Diet 2014;114(4):583-9.

70. Bozoklu G. Edirne kent nüfusunda yeme davranışı ve etkileyen faktörler (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2014.

71. Lorcu F, Bolat BA. Edirne ilinde kırmızı et tüketim tercihlerinin incelenmesi. JOTAF/Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 2012;9(1):71-85.

72. Karayiannis D, Kontogianni MD, Mendorou C, Mastrominas M, Yiannakouris N. Adherence to the Mediterranean diet and IVF success rate among non-obese women attempting fertility. Hum Reprod 2018;33(3):494-502.

73. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chrysohoou C, Risvas G, Kontogianni MD, Zampelas A, et al. Epidemiology of overweight and obesity in a Greek adult population: The ATTICA Study. Obes Res 2004;12(12):1914-20.

74. Eker E. Edirne ili kentsel alanında yaşayan erişkinlerde beslenme durum değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2006.

75. Fresan U, Martinez-Gonzalez MA, Sabate J, Bes-Rastrollo M. The Mediterranean diet, an environmentally friendly option: Evidence from the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort. Public Health Nutr 2018;21(8):1573-82.

76. Çayır A, Nazlı A, Köse SK. Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2011;64(01):013-9.

77. Güven E. Yalova ilinde yaşayan farklı eğitim ve gelir düzeyine sahip fertlerin beslenme alışkanlıkları ve gıda güvenliği bilgisinin belirlenmesi üzerine bir araştırma (tez). Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; 2010.

78. Uyar A. Konya il merkezi kamu kuruluşunda çalışan kadınların beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma (tez). Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; 1997.

79. Erten M. Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması (tez). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2006.

80. Yurtseven E, Eren F, Vehid S, Köksal S, Erginöz E, Erdoğan MS. Beyaz yakalı çalışanların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi 2014;15(1):20-6.

81. Ulaş B, Genç MF. Malatya Asker Hastanesinde 2007 yılında görev yapan personelin sağlıklı beslenme konusundaki tutum ve davranışları. Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 2010;17(3):187-193.

82. Ermiş E, Doğan E, Erilli NA, Satıcı A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alişkanliklarinin incelenmesi: Ondokuz Mayis Üniversitesi örneği. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi 2015;6(1):30-40.

83. Yilmaz E, Özkan S. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2007;2(6):87-104.

84. Korkmaz NH. Uludağ Üniversitesi öğrencilerinin spor yapma ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2010;23(2):399-413.

85. Arslan P, Mercanlıgil S, Özel HG, Çıtak Akbulut G, Dönmez N, Çiftçi H, ve ark. TEKHARF 2003-2004 taraması katılımcılarının genel beslenme örüntüsü ve beslenme alışkanlıkları. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2006;34(6):331-9.

86. Akgüllü Ç, Sırıken F, Eryılmaz U, Akdeniz M, Ömürlü İ, Pekcan G, et al. The relation between compliance to the Mediterranean diet and the extensiveness of coronary artery disease. Turk Kardiyol Dern Ars 2015;43(4):340-9.

87. Di Lorenzo R, Pedretti J, Grossi L, Cuoghi B, Varni C, Landi G, et al. The association of Mediterranean diet and exercise modifications with anthropometric parameters in a psychiatric community population: A pilot study. Prev Med Rep 2018;9:68-71.

88. Aydemir Hİ. Edirne il merkezindeki 40-59 yaş arası kadınların sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2007.

89. Galilea-Zabalza I, Buil-Cosiales P, Salas-Salvadó J, Toledo E, Ortega-Azorín C, Díez-Espino J, et al. Mediterranean diet and quality of life: Baseline cross-sectional analysis of the PREDIMED-PLUS trial. PloS one 2018;13(6).

90. Sánchez PH, Ruano C, De Irala J, Ruiz-Canela M, Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A. Adherence to the Mediterranean diet and quality of life in the SUN Project. Eur J Clin Nutr 2012;66(3):360-8.

91. Pérez-Tasigchana RF, León-Muñoz LM, López-García E, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P. Mediterranean diet and health-related quality of life in two cohorts of community-dwelling older adults. PloS one 2016;11(3).

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1. Güncel Akdeniz besin piramidi……...….6

Şekil 2. Zeytin ve zeytinyağı çeşitlerinin polifenol içerikleri……9

TABLOLAR

Tablo 1. Akdeniz diyeti uyum ölçeği tanımlayıcı özellikleri…….….26

Tablo 2. Bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan değerine göre grup dağılımları…….….27

Tablo 3. Bireylerin cinsiyete göre dağılımları…….27

Tablo 4. Bireylerin yaş ortalamaları ve standart sapma değerleri…….…...28

Tablo 5. Bireylerin ortalama gelir, yaşadıkları kişi, eğitim ve medeni durum dağılımları……...….29

Tablo 6. Bireylerin sağlık problemleri ve ameliyat geçirme durumuna göre dağılımları….....30

Tablo 7. Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarına göre dağılımları…….……31

Tablo 8. Bireylerin hastalık, diyet yapma ve diğer özelliklerine göre dağılımı……...32

Tablo 9. Bireylerin gastrointestinal sistem ve alerji sorunlarına göre dağılımları……...33

Tablo 10. Bireylerin yeme alışkanlıklarına göre dağılımları……...34

Tablo 11. Bireylerin öğünlerle ilgili alışkanlıklarının dağılımı……...35

Tablo 12. Bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıklarına göre dağılımı……...37

Tablo 13. Bireylerin besin tüketim sıklıklarına göre dağılımları…….38

Tablo 14. Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeğinden 1 puan alan bireylerin dağılımları……41

Tablo 15. Bireylerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve BKİ değerleri……...42

Tablo 16. Bireylerin diğer antropometrik ölçümlerinin ortalamaları……..43

Tablo 17. Bireylerin yaşam kalitesi ile Akdeniz diyet skorlarının karşılaştırılması……44

Tablo 18. Bireylerin Akdeniz diyet skoru medyan dağılımlarına göre kan parametreleri…….46

ÖZGEÇMİŞ

Ad, Soyad : Şeyma KALKUZ

Unvan : Araştırma Görevlisi

İletişim : seymakalkuz@gmail.com

Eğitim:

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Beslenme ve Diyetetik	Okan Üniversitesi	2011-2015
Lisans	Psikoloji	Okan Üniversitesi	2012-2015
Yüksek Lisans	Beslenme ve Diyetetik	Trakya Üniversitesi	2016-

İş Deneyimleri:

Kurum	Unvan	Süre
Okan Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Ekim 2015- Ocak 2016
Kırklareli Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Şubat 2016-Temmuz 2017
Trakya Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Ağustos 2017- Ocak 2018
Kırklareli Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Şubat 2018-

Uluslararası Hakemli Kongre ve Sempozyum Bildirileri

1. Çakır MA, **Kalkuz Ş**, Gürbüz M. Evaluation of slow food perception in Vize and Babaeski. Trakya Üniversiteler Birliği 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi Özet Kitabı s.265, Edirne, 2017.
2. Çakır MA, Gürbüz, **Kalkuz Ş.** Determination of body composition and obesity status of Kırklareli University Students. Trakya Üniversiteler Birliği 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Edirne, 2017.

Ulusal Kongre ve Sempozyum Bildirileri

1. Çakır MA, **Kalkuz Ş** Kırklareli Üniversitesinde öğrenim gören II. Öğretim öğrencilerinin gece beslenme düzeni ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. 2. Ulusal Beslenme ve Diyetetik Kongresi Özet Kitabı, İstanbul, 201

EKLER

Ek 1

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2017/283	
	PROTOKOL ADI	Edirne İl Merkezinde Yaşayan Yetişkinlerin Akdeniz Diyet Skoru ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Yrd. Doç. Dr Ayça ÇETİNBAŞ	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası

KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 19/12** **Tarih:08.11.2017**
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr Ayça ÇETİNBAŞ'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Şeyma KALKUZ'un tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.
ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T Ü T F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E (H)	(E) H	
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Başkan Yardımcısı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T Ü T.F Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E (H)	(E) H	
Yrd. Doç. Dr Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	K	E (H)	(E) H	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatıstik	T.Ü T F BiyoistatistikA.D	K	E (H)	(E) H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbı Genetik	T.Ü T.F Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof Dr Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü T F İç Hastalıkları A.D	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E (H)	(E) H	
Doç. Dr Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardıyoloji	T Ü T F. Kardiyoloji A.D	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T Ü T.F Halk Sağlığı A.D	E	E (H)	(E) H	
Prof. Dr Nıyazi Cenk SAYIN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D	E	E H	E H	
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T Ü.T F Anestezi ve Reanimasyon A.D	K	E H	E H	
Prof Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T Ü T F Genel Cerrahı A.D	E	E H	E H	
Avukat Gönül ÜSTÜN Üye		T Ü Rektörlüğü	K	E (H)	(E) H	
Emekli Öğretmen Sınan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof Dr Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd.

Ek 2

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bir araştırma projesine davet edilmektesiniz. Bu araştırmanın yürütülmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 08.11.2017 tarih ve 19/12 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Araştırmaya katılmaya karar vermeden önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını anlamanız çok önemlidir.

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olup katılmayı reddetmeniz herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır.

Aynı şekilde araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra da araştırmanın herhangi bir yerinde hiçbir neden göstermeksizin herhangi bir zarar ya da elde edilmesi beklenen bir yarar kaybına yol açmadan araştırmadan çekilebilirsiniz.

Araştırma kapsamında yapılan işlemlerin mali giderleri Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından karşılanacak olup size ya da sosyal güvenlik kurumunuza hiçbir mali yük getirmeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve araştırmaya katılmak isteyip istemediğinize karar vermek için lütfen biraz düşünün.

Araştırmanın bilimsel adı:

Edirne İl Merkezinde Yaşayan Yetişkinlerin Akdeniz Diyet Skoru ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.

Araştırmanın anlaşılabilir basit adı:

Yetişkinlerin Akdeniz Diyetine Uyumları ile Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi.

Sorumlu Araştırmacının adı ve görev yeri:

Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ (Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi)

Araştırmanın amacı:

Edirne İl Merkezindeki Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran 18 Yaş üstü bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumları ile Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.

Araştırmanın niteliği (klinik, laboratuvar, epidemiyolojik, tez çalışması vb.): Tez çalışması.

Araştırmanın başlama tarihi ve öngörülen süresi: 13. 11.2017 / 3.5 ay

Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı: 280

Araştırma sırasında uygulanacak olan invaziv yöntemler dahil olmak üzere gönüllüye uygulanacak yöntem, girişim ve tedavilerin tümü:

Araştırmada araştırmacı tarafından hazırlanan 41 soruluk sosyodemografik, beslenme ile ilgili sorular ve antropometrik verileri içeren bilgi formu, 14 sorular Akdeniz Diyetine Uyum Ölçeği, 11 soruluk Yaşam Kalitesi Ölçeği ve 52 maddelik Besin Tüketim Sıklığı anketi kullanılacaktır. Biyoelektrik impedans analizi cihazı Tanita DC360 ile katılımcıların kilo, yağ ve kas kütleleri ölçülecektir, katılımcılar aç iken kan alınacak ve bazı biyokimyasal parametrelerine bakılacaktır.

Araştırmanın deneysel kısımları:

Araştırmada deneysel kısım bulunmamaktadır.

Farklı uygulama ve girişimler için gönüllülerin araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı:

Çalışmamızda böyle bir yöntem uygulanmayacaktır.

Katılımcının araştırmaya dahil edilme nedeni:

18 yaş ve üzeri yaşta olan kişiler
Hamile olmayan kadınlar
Diyaliz tedavisi görmeyen kişiler
Kalp atışını ayarlayan cihaz kullanmayan kişiler
Herhangi bir tıbbi cihaz takılı olmayan kişiler

Araştırmadan doğrudan gönüllü için beklenen yarar:

Araştırmadan gönüllüler için doğrudan yarar beklenmemektedir.

Gönüllünün sorumlulukları:

Gönüllünün herhangi bir sorumluluğu yoktur.

Gönüllünün (araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılacaksa ise embriyo, fetüs veya süt çocuklarının da) maruz kalabilecekleri riskler veya rahatsızlıklar:

Araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılmayacaktır.

Risklere karşı alınan önlemler:

Araştırmanın herhangi bir riski bulunmadığı için önlem alınmasına gerek yoktur.

Gönüllüye alternatif olarak uygulanabilecek olan diğer yöntemler ve bunların olası yarar ve zararları:

Çalışmamızda sadece veri toplanacağından gönüllüye alternatif olarak uygulanacak bir yöntem bulunmamaktadır.

Araştırmaya bağlı olarak bir zarar oluştuğunda verilecek tazminat ve sağlanacak tedaviler:

Araştırmanın zarar oluşturacak bir tarafı bulunmamaktadır.

Gönüllülere yapılacak ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler:

Araştırma Aile Sağlığı Merkezleri'ne başvuran bireylere yapılacağı için gönüllülere herhangi bir ödeme yapılamayacaktır.

Gönüllünün araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar veya nedenler:

Gönüllüler ile bir kere görüşüleceği için araştırmaya katılımı sona erdirecek bir durum oluşmayacak olup anket formunun doldurulmasında gönüllülük esastır.

Araştırma sonunda gönüllülere bilgi verilecek mi?

Gönüllü tarafından talep edilmesi durumunda bilgi verilecektir.

Gönüllülerin araştırma hakkında, kendileri hakkında ya da araştırmayla ilgili herhangi bir beklenmedik olay hakkında daha fazla bilgi edinebilmesi için temasa geçebileceği kişi ve kendisine günün 24 saatinde erişebileceği telefon numarası:

Diyetisyen : Şeyma Kalkuz

Tel no : 05456176454

Gönüllülerden elde edilecek olan biyolojik materyallerin hangi amaçlarla kullanılacağı:

Biyolojik materyaller belirlenen kan bulgularının test edilmesinde ve Akdeniz diyeti skoruyla ilişkilendirilmesinde kullanılacaktır.

Gönüllülerden elde edilecek biyolojik materyaller üzerinde genetik araştırma yapılabilmesi için onay:

"Edirne İl Merkezinde Yaşayan Yetişkinlerin Akdeniz Diyet Skoru ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" araştırması kapsamında alınan biyolojik örneklerimin (kan, idrar, vb…);

☐ **Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.**

☐ **İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.**

☐ **Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.**

Yukarıda açıkça tanımlanan çalışmanın ne amaçla, kimler tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği anlayabileceğim bir ifade ile bana anlatıldı.

Bu araştırmadan elde edilen bilgilerin bana ve başka insanlara sağlayacağı yararlar bana anlatıldı.

Araştırma sırasında meydana gelebilecek riskler ve rahatsızlıklar bana anlayabileceğim bir dille anlatıldı.

Araştırma sırasında oluşabilecek zarar durumunda gerçekleştirilecek işlemler bana anlatıldı.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ve haklarım konusunda 24 saat bilgi alabileceğim bir yetkilinin adı ve telefonu bana verildi.

Araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve testler ile tıbbi bakım hizmetleri için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyeceği bana anlatıldı.

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacı / hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı / hekim ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabileceğini biliyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun gerekli gördüğünde,

gizliliğimin korunması ilkesine uygun olarak, araştırma konusuyla ilişkili orijinal tıbbi kayıtlarıma doğrudan erişimde bulunabileceğini biliyorum

İlgili yasal düzenlemeler gereğince kimliğimi ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı, kamuoyuna açıklanmayacağı; araştırma sonuçlarının bilimsel toplantılarda sunulabileceği ya da yayınlanabileceği, ancak, bu tür durumlarda kimliğimin kesin olarak gizli tutulacağı bana açıklandı.

Araştırma konusuyla ilgili olarak, çalışmaya devam etme isteğimi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde bana ya da yasal temsilcime zamanında bilgilendirme yapılacağı bana açıklandı.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu adlı metni kendi anadilimde okudum.

Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım.

Yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nun tam imzalı bir kopyasını aldım.

- *Gönüllünün; (El yazısı ile)*

Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- *Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için; (El yazısı ile)*

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- *Açıklamaları yapan araştırmacının*

Unvanı, Adı- Soyadı: (El yazısı ile)

Görev yaptığı bölüm:

İmzası:

Tarih:

Ek 3

EDİRNE İL MERKEZİNDE YAŞAYAN YETİŞKİNLERİN AKDENİZ DİYET SKORU İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu çalışma Edirne il merkezindeki Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran 18 yaş üstü bireylerde Akdeniz Diyet Skoru ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla yapılacaktır. Çalışmaya katılımda tamamen gönüllülük esastır. Ankette sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplarınız tamamen gizli tutulacak ve sadece araştırmacı tarafından değerlendirilecektir.

Araştırma bir anket çalışması olup, hiçbir tehlikeli yanı bulunmamaktadır.

Onaylıyorum □ Onaylamıyorum □

Araştırmacı Araştırma Sorumlusu

Arş. Gör. Diyetisyen Şeyma KALKUZ Dr. Öğr. Üyesi Ayça ÇETİNBAŞ

Anket No:

1- Cinsiyetiniz nedir?
1) Kadın 2) Erkek

2- Yaşınız ..... yıl

3- Boy : …… cm

4- Vücut ağırlığı : …… kg

5- Mesleğiniz ……..……..…

6- Aylık ortalama geliriniz nedir?
1) 0 – 1000 ₺ 2) 1001 – 1500 ₺ 3) 1501 - 5000 ₺ 4) 5000 ₺ üzeri

7- Kiminle yaşıyorsunuz?

1) Yalnız 2) Aile ile 3) Diğer .....

8- Eğitim düzeyiniz nedir?

1) Okur yazar değil 2) İlkokul 3) Ortaokul 4)Lise 5) Üniversite 6) Lisansüstü

9- Medeni durumunuz nedir?

1) Evli 2) Bekar 3) Dul 4) Boşanmış 5) Ayrı Yaşıyor

10- Hekim tarafından tanısı konulmuş herhangi bir sağlık sorununuz var mı? Varsa belirtiniz.

0) Hayır 1) Evet ……..……

11- Geçirdiğiniz ameliyatlar var mı? Varsa belirtiniz.

0) Hayır 1) Evet ……..…….

12- Sigara kullanıyor musunuz?

1) Hayır hiç içmedim 2) ……..yıl içtim, bıraktım 3)Evet .....adet/günde/yıl

13- Alkol kullanıyor musunuz?

0) Hayır 1) Evet ……..…bardak-kadeh/gün/hafta/ay

14- Ailenizde şişman birey var mı? Varsa size yakınlık derecesi nedir?

0) Hayır 1) Evet …….

15- Ailenizde kronik hastalığı olan birey var mı? Varsa size yakınlık derecesi nedir?

0) Hayır 1) Evet …….…….

16- Daha önce diyet uyguladınız mı?

0) Hayır 1) Evet

17- Cevabınız ‘evet’ ise diyetiniz kim tarafından belirlenmişti?

1. Diyetisyen 2. Doktor 3. Kendi bildiğim doğrularla

4. Medyada yer alan hazır listeler 5. Komşu, arkadaş vb.

18- Herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız adını, kullanma nedeni ve sıklığını belirtiniz.

0) Hayır 1) Evet ……..……

19- Kabızlık şikayetiniz var mı?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4)Nadiren 5)Hiçbir zaman

20- Cevabınız evet ise ne kadar süredir devam ediyor?.....(ay)

21- Sıklıkla ishal olur musunuz?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4)Nadiren 5)Hiçbir zaman

22- Cevabınız evet ise ne kadar süredir devam ediyor?.....(ay)

23- Sizi ishal yapan yiyecekler var mı?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4) Nadiren 5) Hiçbir zaman

24- Cevabınız evet ise hangi besinler?.....

25- Size gaz yapan yiyecekler var mı?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4) Nadiren 5) Hiçbir zaman

26- Cevabınız evet ise hangi besinler?.....

27- Size alerji oluşturan yiyecekler var mı?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4) Nadiren 5) Hiçbir zaman

28- Cevabınız evet ise hangi besinler?.....

29- Ev dışında ne sıklıkta yemek yersiniz?

1) Haftada 1-2 2) Haftada 3-4 3) Her gün 4) Ara sıra...../ay

30- Dısarıda yemek yerken daha çok ne tür yiyecekleri tercih ediyorsunuz?

1) Ev yemekleri 2) Fast-food yiyecekler 3) Kebap türü yiyecekler 4) Hamur isleri

5) Izgara yiyecekler 6) Diğer …….…….

31- Günde kaç öğün tüketirsiniz?

Ana öğün sayısı: …….. Ara öğün sayısı: ……..

32- Ana öğünlerinizi ne kadar sürede tüketirsiniz?

Kahvaltı: 1) 0 ile 10 dk arası 2) 10 ile 20 dk arası 3) 20 ile 30 dk arası 4) 30 dk ‘dan fazla

Öğle: 1) 0 ile 10 dk arası 2) 10 ile 20 dk arası 3) 20 ile 30 dk arası 4) 30 dk ‘dan fazla

Akşam: 1) 0 ile 10 dk arası 2) 10 ile 20 dk arası 3) 20 ile 30 dk arası 4) 30 dk ‘dan fazla

33- Ana öğünleri atlar mısınız?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4) Nadiren 5) Hiçbir zaman

34- Genellikle hangi hangi ana öğünü atlarsınız?

1) Sabah 2) Öğle 3) Akşam

35- Öğün atlama nedeniniz nedir?

1) Zaman yetersizliği 2) Canı istemiyor, iştahsız 3) Geç kalıyor 4) Hazırlanmadığı için 5) Zayıflamak istiyor 6) Alışkanlığı yok 7) Diğer……..

36- Öğün aralarında bir şeyler yer misiniz?

1) Her zaman 2) Sık sık 3) Bazen 4) Nadiren 5) Hiçbir zaman

37- Öğün aralarında genelde hangi tür yiyecekleri tüketirsiniz?

1) Sandviç, tost, börek 2) Simit, bisküvi, kurabiye 3) Meyve ve meyve suları 4) Süt, yoğurt, ayran 5) Kolalı içecekler 6) Çay, kahve 7) Çikolata, gofret

38- Düzenli egzersiz yapar mısınız?

0) Hayır 1) Evet

39- Cevabınız ‘evet’ ise haftada kaç kez egzersiz yaparsınız?

……..

40- Tercih ettiğiniz aktivite türü nedir?

…….

41- Aktivite süreniz ne kadardır?

1) 30 dakikaya kadar 2) 30-45 dakika 3) 60 dakika ve üstü

Ek 4

1 AYLIK BESİN TÜKETİM SIKLIĞI ANKETİ											
BESİNLER	her öğün	her gün	haftada 1-2 kez	haftada 3-4 kez	haftada 5-6 kez	15 günde 1 kez	ayda 1 kez	hiç	artık %	toplam miktar (ölçü)	toplam miktar (gram)
Süt ve süt ürünleri											
Süt											
Yoğurt, ayran											
Peynir çeşitleri											
Et ve et ürünleri											
Kırmızı et											
Tavuk, hindi											
Balık türleri											
Sakatatlar (karaciğer, böbrek, dalak)											
İşlenmiş et ürünleri(pastırma, sucuk, salam, sosis vb.)											
Yumurta											
Kurubaklagiller (kuru fasulye, nohut, mercimek vb.)											
Ceviz, fındık, fıstık, badem gibi yağlı tohumlar											
Ekmek ve diğer tahıllar											
Beyaz ekmek türleri (bazlama, yufka, çarşı ekmeği vb.)											
Tam tahıl ekmekler(kepekli, çavdar, yulaf, tam buğday vb.)											
Makarna, erişte, pirinç, bulgur, kuskus, irmik											
Bisküvi/kraker											
Kahvaltılık tahıllar											
Kek, kurabiye, kruvasan											
Simit											
Sebze ve meyveler											

Koyu yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak, kıvırcık, marul, pazı, nane, semizotu, roka, tere, brokoli, asma yaprağı vb.)											
Sarı sebzeler (havuç, balkabağı)											
Diğer sebzeler (enginar, bamya, kuşkonmaz, pancar, bürüksel lahanası, lahanalar, karnabahar, kereviz, salatalık, patlıcan, taze fasulye, turplar, pırasa, mantar, kuru ve yeşil soğan, biberler, şalgam, yeşil kabak, domates, patates, sarımsak)											
Taze baklagiller (taze barbunya, taze bezelye, taze börülce vb.)											
Kurutulmuş sebzeler											
Taze/ %100 meyve suyu											
Taze meyveler											
Kurutulmuş meyveler											
Yağlar											
Sıvı yağlar (zeytinyağı, ayçiçek yağı, mısırözü, fındık yağı vb.)											
Sert Margarin											
Yumuşak Margarin											
Tereyağı											
İçyağı-kuyruk yağı											
Zeytin (yeşil/ siyah)											
Şeker ve tatlılar											
Şeker											
Bal, reçel, pekmez											
Çikolata kreması											

Fındık, fıstık ezmesi											
Hamur tatlıları											
Şekerleme, jelibon, lokum											
Sütlü tatlı											
Dondurma											
Diğer											
Çay, bitki çayları											
Türk kahvesi											
Nescafe											
Hazır meyve suları											
Kolalı içecekler											
Şalgam suyu											
Turşu, salamura											
Çikolata											
Mısır/patates cipsi											
Hamburger											
Pizza											
Patates kızartması											

Ek 5

Akdeniz Diyeti Uyum Ölçeği

Sorular	1 puan kriteri
1. Mutfağınızda yağ olarak daha çok zeytinyağı mı kullanırsınız?	Evet
2. Günde ne kadar zeytinyağı tüketirsiniz? (kahvaltı, kızartma, salata, ev dışı tüketim vb. dahil)	≥ 4 yemek kaşığı (YK)
3. Günde kaç porsiyon sebze tüketirsiniz? (1 porsiyon (pors) = 200 gram(g) = 4 yemek kaşığı (YK) sebze yemeği; garnitürleri yarım porsiyon olarak düşününüz)	≥ 2 pors veya ≥ 1 pors çiğ veya salata olara
4. Günde kaç porsiyon meyve (taze sıkılmış meyve suları dahil) tüketirsiniz? (1 Pors = Elma, Armut vb.=1 orta boy; Muz, Nar=½ büyük boy; Kiraz, Çilek, Üzüm vb.=1 su bardağı; K.incir=1 adet; K.Erik / K.Kayısı=3 adet; K.üzüm=2 YK Taze Meyve suyu = 1 çay bardağı)	≥ 3 porsiyon
5. Günde kaç porsiyon kırmızı et, hamburger, etli yemek ya da et ürünleri (salam, sosis v.b) tüketirsiniz? (1 porsiyon 100-150 g = 4 köfte büyüklüğünde)	<1 porsiyon
6. Günde kaç porsiyon tereyağı, margarin ya da krema tüketirsiniz? (1 porsiyon = 12 g = 2 Tatlı Kaşığı)	<1 porsiyon
7. Günde kaç adet şekerli (soğuk çay, meyve suyu, meyveli soda vb.) veya gazlı içecek (kola, gazoz vb.) tüketirsiniz? (1 porsiyon = Soda için ;1 şişe = Diğer içecekler için ; 1 kutu)	<1 porsiyon
8. Haftada kaç kadeh şarap içersiniz? (1 Kadeh = 120 ml)	≥7 kadeh
9. Haftada kaç porsiyon kuru baklagil yemeği tüketirsiniz? (1 porsiyon = 150 g = 8 YK)	≥3 porsiyon
10. Haftada kaç porsiyon balık ya da kabuklu deniz ürünleri tüketirsiniz? (1 pors balık=100-150 g=1/2 orta çipura/levrek = 15 adet hamsi;1 porsiyon deniz ürünü = 4-5 adet ya da 200 g)	≥3 porsiyon
11. Haftada kaç kez ev yapımı olmayan kek, kurabiye, bisküvi, muhallebi gibi tatlı veya hamur işleri (poğaça, börek vb.) tüketirsiniz?	<3 defa
12. Yer fıstığı dahil haftada kaç porsiyon yağlı tohum tüketirsiniz? (1 porsiyon = 30 gram = 3 adet ceviz = 20 adet fındık, badem = 25 adet yer fıstığı antep fıstığı)	≥3 porsiyon
13. Kırmızı et yerine (Dana / koyun / kuzu eti, sucuk, sosis, köfte v.b.) beyaz et (hindi /tavuk eti) tüketmeyi tercih eder misiniz?	Evet
14. Haftada kaç kez sebze, makarna, pilav veya diğer yemekleri zeytinyağı, domates veya salça, soğan, sarımsak/pırasalı sos ile tüketirsiniz?	≥2 porsiyon

Ek 6

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form (SF-36)

1. Genel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz ?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığınızı şu an için nasıl değerlendirirsiniz ?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır ? Öyleyse ne kadar ?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız		
AKTİVİTELER	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç Kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling, golf	1	2	3
c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Pek çok katı çıkmak	1	2	3
e. Tek katı çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3

h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız	
	EVET	HAYIR
a. İş ya da diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti	1	2
b. İstediğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

5. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız	
	EVET	HAYIR
a. İş ya da diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu?	1	2
b. İstediğinizden daha az kısım tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

6. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta derecede	3
Biraz	4
Oldukça	5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı(ağrı) hissettiniz?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5
Çok şiddetli	6

8. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız					
	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a.Kendinizi capcanlı hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
b. Çok sinirli bir kişi misiniz?	1	2	3	4	5	6
c.Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
d.Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5	6
f.Kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

h. Mutlu bir insan mıydınız?	1	2	3	4	5	6
i. Yorulmuş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10. Geçen 4 hafta içende, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlarda	3
Çok az zaman	4
Hiçbir zaman	5

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız				
	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c.Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

Ek 7

Antropometrik ölçümler	
Vücut ağırlığı (kg)	
Boy uzunluğu (cm)	
BKİ (kg/m^2)	
Vücut yağ kütlesi (kg)	
Vücut yağ oranı (%)	
Vücut kas kütlesi (kg)	
Vücut kemik kütlesi (kg)	
Yağ dışı kütle (kg)	

Ek 8

Kan Bulguları	
AKG (mg/dL)	
TK (mg/dL)	
TG (mg/dL)	
HDL-K (mg/dL)	
LDL-K (mg/dL)	
İnsülin (uIU/mL)	
Hemoglobin (g/dL)	
B12 vitamini (pg/ml)	
Ferritin (ng/mL)	
Demir bağlama kapasitesi (ug/dl)	