



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ERİŞKİN BİREYLERİN ABO KAN GRUBU DİYETİ İLE İLGİLİ
GÖRÜŞ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Eribenur ÖTEGEN

**UZMANLIK TEZİ
Olarak Hazırlanmıştır**

**ANKARA
2023**



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ERİŞKİN BİREYLERİN ABO KAN GRUBU DİYETİ İLE İLGİLİ
GÖRÜŞ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Eribenur ÖTEGEN

**UZMANLIK TEZİ
Olarak Hazırlanmıştır**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Duygu AYHAN BAŞER**

**ANKARA
2023**

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimi süresince bilgi ve deneyimlerini her zaman benimle paylaşan, çalışmalarına gece gündüz katkı sağlayıp değerli vaktini ayıran, sorularıma ilgi ve güler yüzle cevap verip yol gösteren, bilimsel araştırma yapmayı sevdiiren saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer'e;

Mesleki bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, deneyimleri ile yol gösteren, saygı ve sevgiyle hatırlayacağım değerli hocalarım Doç. Dr. Hilal Aksoy'a ve Doç. Dr. İzzet Fidancı'ya;

Uzmanlık eğitimine teşvik edip destek olan değerli hocam Doç. Dr. Mustafa Doğan'a, başta kan grubu diyeti ile ilgili olmak üzere tecrübelerini benimle paylaşan kıymetli hocam Dr. Türkan Peker'e ve tez anketimin katılımcılara ulaşmasında emeği geçen herkese;

Beni motive edip yanımda olan kıymetli dostlarım İrem Gökşan, Fatma Sali, Rüveyda Baloğlu, Betül Afşar, Gökçe Çiçek Karaman, Ayfer Emlik, Zeynep Birkin ve Mustafa Birkin'e;

Asistanlık sürecinde birlikte çalışmaktan memnuniyet duyduğum değerli asistan arkadaşlarıma;

İyi bir hekim olma yolculuğumda ve hayatımın her döneminde sevgi ve destekleriyle yanımda olan annem Sevinç Ötegen, babam Abdulmelik Ötegen, ablam Ayşegül Ötegen ve ağabeyim M. Mahmud Ötegen'e;

Dua ve destekleriyle her zaman yanımda olan kıymetli anneannem Hanife Eyüboğlu'na; teyzelerim Nuriye Dane, Havva Ceylan ve ailelerine; ve değerli Ötegen ailesine teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Eribenur ÖTEGEN

ÖZET

Ötegen E., Erişkin Bireylerin ABO Kan Grubu Diyeti ile İlgili Görüş, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2023. Beslenme ve diyet kavramları çoğunlukla kilo problemleri için bireylerin gündemine girmekte olsa da sağlık problemleri için de bazı diyet uygulamalarına yönelimler artmaktadır. Farklı diyet tipleri dünyada olduğu gibi ülkemizde de çok tartışılmakta, farklı görüşler dile getirilmektedir. ABO kan grubu diyeti, kişilerin kan gruplarına göre besinlerin etkisinin farklılıklar gösterdiği ve her kan grubunun kendisine göre faydalı kategorisindeki besinleri daha sıklıkla tercih etmesini, kan grubuna göre önerilmeyen yiyeceklerin ise daha az sıklıkla tüketilmesini öneren diyet tipidir. ABO kan grubu diyeti de toplum tarafından uygulanan, fakat literatürde hakkında yeterli çalışma olmayan popüler diyet tiplerindedir. Bu çalışmayla ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan erişkin bireylerin bu diyete dair düşünce, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amaçlanmıştır. Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda 1 Ağustos 2022 – 7 Ocak 2023 tarihleri arasında sosyal medya platformlarında e-anket kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini sosyal medya platformlarında iletilen ankete katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü ve ABO kan grubu diyetini duymuş kişiler oluşturmaktadır. Çalışmaya 1155 erişkin birey katıldı. Çalışmaya katılan bireylerin %43,5'i (n=502) ABO kan grubu diyetini uygulamıştır. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %90,6'sı diyetten memnun olduğunu belirtmiş olup, %94,8'i de bu diyeti yakın çevresine önermekteydi. Diyeti uygulayanların %89,4'ü eskiye göre daha dinç ve sağlıklı hissetmekte olduğunu bildirdi. Diyeti uygulamayan katılımcıların çoğu diyet hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı için diyeti uygulamamış olduğunu, %73,4'ü ise bu diyeti uygulamayı düşündüğünü bildirdi. Literatürde hakkında yeterli çalışma olmayan popüler diyetler çalışmamız örnekleminde de olduğu gibi her geçen gün toplum tarafından kabul görmekte ve uygulanma sıklığı artmaktadır. Bu diyetler hakkında daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Hem ABO kan grubu diyeti, hem de toplumun ilgi gösterdiği diğer popüler diyetler konusunda hekimlerin ve diyetisyenlerin bilgi sahibi olması, toplumun doğru yönlendirilmesi için büyük önem taşımaktadır. Özellikle hastalarının sağlığına bütüncül olarak yaklaşan aile hekimlerinin eğitim planlamalarında beslenme konularına önem verilmeli ve popüler diyetler de göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ABO kan grubu sistemi, diyet, besin ve beslenme, davranış, tutum

ABSTRACT

Ötegen E., Evaluation of Adult Individuals' Opinions, Attitudes and Behaviors Related to ABO Blood Type Diet, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Thesis, Ankara, 2023. Although the concepts of nutrition and diet are mostly on the agenda of individuals for weight problems, the tendency towards certain dietary practices for health problems is increasing. Different types of diets are discussed and different opinions are expressed in our country as well as in the world. The ABO blood group diet is a type of diet in which the effect of nutrients differs according to the blood groups of individuals and recommends that each blood group should prefer foods in the beneficial category more frequently, and foods that are not recommended according to the blood group should be consumed less frequently. ABO blood group diet is one of the popular diet types practiced by the society, but there are not enough studies about it in the literature. The aim of this study was to evaluate the thoughts, attitudes and behaviors of adult individuals who have an idea about ABO blood group diet. This descriptive research was conducted at Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, between 1 August 2022 and 7 January 2023, using an e-survey on social media platforms. The universe of the study consisted of people over the age of 18 who had heard of the ABO blood group diet and who agreed to participate in the survey posted on social media platforms. 1155 adults were participated. Of the individuals who participated in the study, 43.5% (n=502) followed the ABO blood group diet. Among the participants who followed the ABO blood group diet, 90.6% stated that they were satisfied with the diet and 94.8% would recommend this diet to their close circle. Of those who followed the diet, 89.4% reported feeling more vigorous and healthier than before. Most of the participants who did not follow the diet reported that they did not follow the diet because they did not have enough information about the diet, while 73.4% reported that they were considering following the diet. Popular diets, about which there are not enough studies in the literature, are accepted by the society and their frequency of application is increasing day by day, as in our study sample. There is a need for more studies on these diets. It is of great importance for physicians and dietitians to be informed about both the ABO blood group diet and other popular diets that the society is interested in, in order to guide the society correctly. Especially in the training plans of family physicians who approach the health of their patients holistically, nutrition issues should be emphasized and popular diets should be taken into consideration.

Keywords: ABO blood-group system, diet, food, and nutrition, behavior, attitude

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	ix
GRAFİKLER DİZİNİ	x
TABLOLAR DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Sağlıklı Beslenmenin Önemi	4
2.2. Sağlıklı Beslenme	4
2.3. Besin ve Besin Öğeleri	5
2.3.1. Proteinler	5
2.3.2. Yağlar	6
2.3.3. Karbonhidratlar.....	6
2.3.4. Mineraller	6
2.3.5. Vitaminler.....	6
2.3.6. Su.....	7
2.4. Diyet	7
2.5. Diyet Türleri	7
2.5.1. Konvansiyonel Diyetler.....	7
2.5.2. Popüler Diyetler	10
2.6. Aile Hekimliği ve Beslenme.....	25
3. GEREÇ VE YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Tipi.....	26
3.2. Araştırmanın Yeri	26
3.3. Araştırmanın Zamanı	26
3.4. Araştırmanın Evreni, Örnekleme, Araştırma Grubu	26
3.5. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları	27

3.6. Verilerin Toplanması	28
3.7. Verilerin Analizi	29
3.8. Etik ve İzinler	29
4. BULGULAR	30
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	30
4.2. Katılımcıların Sağlık Durumları Hakkındaki Bilgileri	32
4.3. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Hakkındaki Tutum ve Davranışları	34
4.4. Katılımcılardan ABO Kan Grubu Diyet Deneyimi Olanların Özellikleri	36
4.5. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulamayan Katılımcıların Diyet Hakkındaki Düşünce, Tutum ve Davranışları	44
4.6. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumu İle Karşılaştırılması	44
4.7. Katılımcıların Sağlık Durumları ile ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumlarının Karşılaştırılması	48
4.8. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu ile Yakınlarının Diyet Davranışının Karşılaştırılması.....	49
4.9. ABO Kan Grupları Dağılımı ile ABO Kan Grubu Diyeti Uygulayan Katılımcıların Özelliklerinin Karşılaştırılması	51
4.10. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumları İle Diyeti Uygulayan Katılımcıların Özelliklerinin Karşılaştırılması	56
4.11. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulayan Katılımcıların Memnuniyeti İlerleyen Süreç İçin Düşüncelerinin Karşılaştırılması	62
4.12. Diyet Uygulamadan Önceki Şikayetleri ve Kan Grupları Dağılımı Karşılaştırılması	63
5. TARTIŞMA	65
5.1. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Hakkındaki Tutum ve Davranışları	66
5.2. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulamayan Katılımcıların Diyet Hakkındaki Düşünce, Tutum ve Davranışları	67
5.3. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti ile İlgili Deneyimleri.....	68
5.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları.....	74

5.5. Çalışmanın Üstün Yönleri	74
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	75
7. KAYNAKLAR	78
8. EKLER.....	87
Ek-1. Anket.....	87
Ek-2. Etik Kurul Onay Formu	95

KISALTMALAR

VKİ	: Vücut kitle indeksi
MIND	: Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay diet
DASH	: Dietary Approaches to Stop Hypertension
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
LDL	: Düşük yoğunluklu lipoprotein
HDL	: Yüksek yoğunluklu lipoprotein
ApoB48	: Apolipoprotein B-48
SS	: Standart sapma
Min	: Minimum
Max	: Maksimum

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik	Sayfa
Grafik 1. Katılımcıların kan gruplarının dağılımı	32
Grafik 2. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri	35
Grafik 3. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının dağılımı	36
Grafik 4. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyet uyum durumlarının dağılımı	38
Grafik 5. ABO Kan grubu diyeti uygulayanların vücut ağırlığındaki değişim	40
Grafik 6. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların memnuniyet durumları	43
Grafik 7. ABO kan grubu diyetini uygulayanların VKİ dağılımları	47
Grafik 8. ABO kan grubu diyetini uygulamayanların VKİ dağılımları	47

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Kan gruplarına göre öncelikli olarak önerilen ve kaçınılması gereken besinler	19
Tablo 2. A Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi	20
Tablo 3. B Kan Grubu Diyeti Örnek Besinlerin Listesi	21
Tablo 4. AB Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi	22
Tablo 5. O Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi	23
Tablo 6. Katılımcıların sosyodemografik verilerinin dağılımı (N=1155)	30
Tablo 8. Katılımcıların tanısı konmuş hastalıklarının dağılımı (N=1155)	33
Tablo 9. Katılımcıların ABO kan grubu diyetine yönelik davranışları	34
Tablo 10. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri ve ABO kan grubu diyeti uygulama süreleri (N=502).....	35
Tablo 11. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyet uygulaması öncesindeki şikayetlerinin dağılımı (N=502).....	37
Tablo 12. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyeti uygulama sebeplerinin dağılımı (N=502)	37
Tablo 13. ABO kan grubu diyeti uygulanırken yaşanan problemlerin dağılımı (N=502).....	38
Tablo 14. ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların diyetle dair düşüncelerinin dağılımı (N=502)	39
Tablo 15. ABO kan grubu diyeti uygulayanların vücut ağırlığındaki değişikliklerinin dağılımı (N=502).....	39
Tablo 16. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların gözlemledikleri değişikliklerin dağılımı (N=502).....	41
Tablo 17. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların ilerleyen süreç ile ilgili görüşleri ve çevrelerine önerme durumu (N=502)	43
Tablo 18. ABO kan grubu diyetini uygulamayan katılımcıların diyetle dair düşüncelerinin dağılımı (N=653)	44
Tablo 19. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarıyla karşılaştırması (N=1155)	45

Tablo 20. Katılımcıların kan gruplarına göre ABO kan grubu diyeti uygulama durumları(N=1155)	48
Tablo 21. Katılımcıların sağlık durumları ile ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının karşılaştırılması.....	49
Tablo 22. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti uygulama durumu ile yakınlarının diyet davranışının karşılaştırılması (N=1155)	50
Tablo 23. Katılımcıların ABO kan grubu diyet deneyimi ile geçmiş diyet deneyimlerinin karşılaştırılması (N=1155)	51
Tablo 24. ABO kan grupları dağılımı ile ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların özelliklerinin karşılaştırılması(N=502).....	52
Tablo 25. ABO kan grubu diyeti uygulaması sonucu vücut ağırlığındaki değişiklik ile ABO kan grupları dağılımının karşılaştırılması (N=502) .	53
Tablo 26. Katılımcıların ABO kan grupları dağılımıyla ABO kan grubu diyeti memnuniyeti, ilerleyen süreç için düşünceleri ve önerme durumlarının karşılaştırılması (N=502).....	54
Tablo 27. Katılımcıların ABO kan grubu diyetine uyma durumu ile diyetle yaşanan problemler ve diyetin etkisinin karşılaştırılması (N=502)	56
Tablo 28. Katılımcıların ABO kan grubuna uyma durumu ile gözlemledikleri değişikliklerin dağılımının karşılaştırılması(N=502)	59
Tablo 29. ABO kan grubu diyetini uygulayanların diyetten memnuniyet durumu, ilerleyen süreç için düşünceleri ve çevrelerine önerme durumunun diyet uyumu ile karşılaştırılması(N=502)	61
Tablo 30. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların memnuniyetleri ve ilerleyen süreç için düşüncelerinin karşılaştırılması (N=502).....	62
Tablo 31. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulamadan önceki şikayetleri ile kan grupları dağılımının karşılaştırılması (N=1155)	64

1. GİRİŞ

Sağlık durumunun korunması, yaşam kalitesinin artması, hastalıkların tedavi edilmesi için beslenmenin düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır (1). Hipokrat'a atfedilen "Besinler ilacınız, ilacınız besinler olsun" sözü de beslenmenin sağlık için önemini vurgulamaktadır (2). Beslenmedeki hatalar pek çok hastalığa sebep olabilmekte, bunların sebep olduğu hastalıklar kişinin hem maddi hem manevi durumunu ve sosyal hayatını etkileyen olumsuzluklara yol açmakta ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Türkiye'de sıklıkla görülen beslenme yetersizlikleri, vitamin ve mineral yetersizlikleri, obezite, bazı kanser türleri, kardiyovasküler hastalıklar, Tip 2 diyabet gibi bazı kronik hastalıkların önlenmesi için sağlıklı beslenme ve yaşam biçimi büyük önem taşımaktadır (1).

Farklı diyet tipleri dünyada olduğu gibi ülkemizde de en çok tartışılan konulardandır. Bu konuda taban tabana zıt kavramlar, birbirinden farklı görüşler mevcuttur. Beslenme ve diyet kavramları çoğunlukla kilo problemleri ile alakalı durumları düşündürmekle birlikte sağlık için ne kadar öneme sahip olduğu göz ardı edilmektedir (3).

Günümüzde uygulanan diyet tipleri; bilimsel çalışmalarla kanıtlanmış, rehberler tarafından önerilmekte olan "konvansiyonel diyet tipleri" ve hakkında yeterince bilimsel çalışma olmayan "popüler diyetler" olarak 2 ana başlık altında incelenmektedir. Düşük kalorili ve çok düşük kalorili diyetler, düşük karbonhidratlı diyetler, düşük glisemik indeksli diyetler, yüksek proteinli diyetler, Akdeniz tipi diyet konvansiyonel diyetler içinde değerlendirilirken; ketojenik diyet, açlık diyeti, Pritkin diyeti, İsveç diyeti, Alkali diyet, tek tip besine dayalı diyetler ve ABO kan grubu diyeti popüler diyetler grubunda değerlendirilmektedir (4, 6).

ABO kan grubu diyeti, kişilerin kan gruplarına göre diyetin farklılıklar gösterdiği ve her kan grubunun kendisine göre faydalı kategorisindeki besinleri daha sıklıkla tercih etmesini, kan grubuna göre önerilmeyen yiyecek gruplarının ise daha az sıklıkla tüketilmesini öneren diyet tipidir. Kan gruplarına göre beslenme teorisini ilk olarak keşfeden naturopatik hekim James D'Adamo hastalarında yaptığı gözlemler

sonucunda insanların her birinin kendine özgü bir bedene sahip olduğunu ve aynı gıdalarla beslenmelerinin akılcı olmadığını düşünmektedir. D'Adamo'ya göre sağlıklı yaşam ve hastalıkların iyileşmesi için kişilerin özel olarak gereksinimlerine odaklanılmalıdır. D'Adamo, kanın bedenimizi besleyen temel kaynak olmasından yola çıkarak kan gruplarına göre hastalarını sınıflandırıp besinlerin kişilerdeki farklı etkilerini incelemiştir. Oğlu Dr. Peter J. D'Adamo ise James D'Adamo'nun subjektif gözlemlerini literatürde destekleyen bilgilerle karşılaştınca ABO kan grubu diyeti hakkındaki çalışmalarını derinleştirmiştir (5-8).

ABO kan grubu sistemi temel olarak A ve B antijenlerini ve bunlara karşılık gelen antikorları içerir. Eritrositlerin yüzeyinde A antijeni varsa A kan grubu, B antijeni varsa B kan grubu, A ve B antijenleri varsa AB kan grubu, hiç antijen yoksa O kan grubu oluşmaktadır (9). ABO kan grubu diyetinde her kan grubu için besinler; çok yararlı, yenilebilir ve sakıncalı olarak üçe ayrılmaktadır. 'Çok yararlı' grubundaki besinler, ilaç gibi yararlı görülmekteyken; 'sakıncalı' gruptakilerin tüketimi kişinin sağlığı için uygun görülmemekte ve diyetinde tercih edilmemektedir. 'Yenilebilir' gruptakiler için herhangi bir kısıtlama yoktur. Diyetteki yaklaşım; bireylerin ilk aşamada sakıncalı gruptaki besinleri olabildiğince az tüketmeleri, ağırlıklı olarak çok yararlı grubundaki besinlerle beslenmeleri ve ara sıra da yenilebilir grubundakileri tüketmeleri şeklindedir (8).

Literatürde kan grubu diyeti ile ilgili çok fazla çalışma bulunmamaktadır. 2013 yılında bu konuda Cusack ve arkadaşları bir sistematik derleme yayınlayıp, ABO kan grubu diyeti ile alakalı daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu vurgulamışlardır (10). 2012 yılında Makivuokka ve arkadaşları ABO kan grubu ve mikrobiyaya ilişkisini değerlendiren bir çalışma yapmış, Wang ve arkadaşları 2014 ve 2018 yıllarında, Barnard ve arkadaşları 2020 yılında ABO kan grubu diyetinin kardiyometabolik risklerle ilişkisini değerlendirmiş, ancak anlamlı sonuç elde edememişlerdir (11-14). ABO kan grubu diyetine dair literatür incelendiğinde; erişkin bireylerin ABO kan grubu diyetine dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirildiği herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Koruyucu hekimlik bağlamında yaşam tarzı uygulamalarının teşvik edildiği aile hekimliği uygulamalarında hastaların beslenme tarzları ve diyetlerine yönelik

yaklaşımlarının ve tutumlarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışma ile ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan erişkin bireylerin bu diyete dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Sağlıklı Beslenmenin Önemi

Tüm bireylerin yaşamları boyunca sağlıklarının korunması, iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için sağlıklı beslenme büyük önem taşımaktadır. Beslenmedeki hatalar pek çok hastalığın temelini oluşturmakta, bu hastalıklar da hem maddi hem de manevi olumsuzluklara yol açmakta ve yaşam kalitesini etkilemektedir (1). Hipokrat'a atfedilen "Besinler ilacınız, ilacınız besinler olsun" sözü de beslenmenin sağlık için önemini vurgulamaktadır (2).

Bireyler beslenme ve sağlık konularında bilinçlendirilip eğitilirse toplumda sıklıkla görülen demir eksikliği anemisi, zayıflık, vitamin eksiklikleri, obezite ve beslenmeye bağlı bulaşıcı olmayan hastalıklar (kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, osteoporoz, bazı kanser türleri vb.) önlenmektedir. Beslenme bilgi düzeyi ve bilincinin yetersiz olduğu bir toplum, uzun dönemde ülkenin ekonomik ve sosyal yönden de olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (1).

Beslenme ile ilgili konularda kanıta dayalı olmayan ve birbiriyle taban tabana zıt bilgiler bilgi kirliliği yapmakta ve bireyleri hatalı beslenmeye yönlendirmektedir. Sağlıklı beslenme önerileri için bu konuda yapılan kanıta dayalı araştırmalar büyük önem taşımaktadır (1).

2.2. Sağlıklı Beslenme

Sağlıklı beslenme; kişinin çeşitli ve dengeli, tüm besin öğelerinden ihtiyacı olan miktarlarda alması ve ideal kilosunu dengede tutmasıdır. Sağlıklı beslenmeye anne karnından itibaren başlanması, ömür boyu sağlığın korunması ve kronik hastalıkların önlenmesi için büyük önem taşımaktadır (15).

Beslenme denince; bireyin sadece açlık duygusunu bastırıldığı veya canı çektiği için yöneldiği besinleri yeme-içmesi anlaşılmalıdır. Beslenme, sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için kişinin bilinçli olarak uygun zamanda ve yeterli miktarda vücudun ihtiyacı olan besin öğelerini aldığı bir eylemdir (15).

Alınan besinin ne olduğu kadar, öğünün zamanı ve miktarı da çok önemlidir. Tıbbın babası olarak kabul edilen İbn-i Sina, 17. Yüzyıl ortalarına kadar Tıp alanında temel kaynak olarak okutulan ‘‘El-Kânûn Fi’t-Tıbb’’ (Tıbbın Kanunu) adlı eserinde; sağlıklı olmak isteyen bir kişinin tam doygunluk halini hissetmeyecek miktarda beslenmesinin önemini vurgulamış ve bir öğünün sindirimi tamamlanmadan başka bir yemek yemenin en önemli hastalık sebebi olduğunu belirtmiştir (16, 17).

Sağlıklı beslenmeyi kapsayan bir diyet; sebze, meyve, tam tahıl, bakliyatları içeren lifli gıda tüketiminin beraberinde yeterli protein alımı sağlanmalıdır. Aynı zamanda yeterli ve sağlıklı yağların alımına ve vücudun su ihtiyacına da dikkat edilmelidir. Paketli ve işlenmiş gıda tüketimi en aza indirilmelidir. Öğün saatlerine uyum sağlayıp geç saatlerde yemek yememeli ve porsiyon miktarları az tutulmalıdır. Aşırı ve kontrolsüz yeme epizodlarını azaltmaya gayret edilmelidir (6).

2.3. Besin ve Besin Ögeleri

Yenilebilen ve yenildiği zaman yaşam için gerekli besin ögelerini sağlayan bitki ve hayvan dokuları besin olarak tanımlanmaktadır. Gıda ve yiyecek kelimeleri de besin kelimesinin eş anlamlıları olarak kullanılmaktadır. Besin ögeleri ise; besinlerin bileşimindeki karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve minerallere denmektedir. Besinler yendikten ve sindirimi tamamlandıktan sonra besin ögeleri küçük yapı taşlarına ayrılır. Bu yapı taşları vücudun bütün dokularına taşınır. Bunlar; enerji üretilmesi, yeni hücreler oluşturulması, eskiyen dokuların onarımı gibi birçok yaşamsal faaliyette kullanılmaktadır. Sağlıklı bir diyet için besin çeşitliliğinin sağlanması kadar; enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen yüzdelerinin karşılanması önemlidir. Yaş gruplarına göre bu oranlar değişmekle birlikte sağlıklı bir yetişkin için enerjinin %55-60’ı karbonhidratlardan, %10-15’i proteinlerden ve %20-30’u yağlardan sağlanmalıdır (15).

2.3.1. Proteinler

Yetişkin insan vücudunun ortalama %16’sı proteinden oluşmaktadır. Proteinler depo halinde değil belirli görevlere sahip hücre ve hücre bileşenleri şeklinde bulunmaktadır. Sindirim sisteminde proteinler; yapı taşları olan amino asitlere

ayrılarak kana geçer ve aminoasitlerden vücut doku proteinleri üretilir. Proteinler hücrenin esas yapısını oluşturduklarından büyüme ve gelişme için en önemli besin ögesidir. Aynı zamanda vücudun savunma sisteminin, enzimlerin ve hormonların da temel yapı taşlarıdır (15).

2.3.2. Yağlar

Yetişkin insan vücudunun ortalama %18'i yağdan oluşmaktadır. En çok enerji veren besin ögesi yağdır. Vücuttaki yağ deposu başlıca enerji kaynağıdır. Enerji harcaması, alınan enerjiden fazla olduğu zaman vücuttaki yağ yakılır ve yağ oranı azalır. Enerji harcaması alınan enerjiye göre az olduğunda ise vücutta yağ depolanır ve yağ oranı artar. Vitaminlerin de bir bölümü vücutta yağlarla alınabilmektedir. Yağlar mideyi yavaş terk ettiğinden doyumluk hissi sağlar. Bazı hormonların ve hormon benzeri ögelerin yapımı için önemlidir (15).

2.3.3. Karbonhidratlar

Yetişkin insan vücudundaki toplam karbonhidrat miktarı %1'in altında olan karbonhidratların esas görevi enerji sağlamaktır. Günlük enerjinin çoğu karbonhidratlardan sağlanmaktadır. İnsan vücudunda çok az miktarda glikojen olarak depolanmakta ve gerektiğinde glikoz olarak kana salınmaktadır. Özellikle karaciğer ve kas dokusunda olmak üzere depolanan glikojen vücudun kesintisiz enerji kaynağı olan glikozun kanda belirli seviyelerde tutulması için gereklidir (15).

2.3.4. Mineraller

Yetişkin insan vücudunun ortalama %6'sı minerallerden oluşmaktadır. Mineraller vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde ve savunma sisteminde görev almaktadırlar. Kalsiyum ve fosfor gibi mineraller kemik sağlığı için, sodyum ve potasyum gibi mineraller sıvı dengesini sağlamak için önem taşımaktadırlar (15).

2.3.5. Vitaminler

İnsan vücudunda az miktarlarda bulunurlar fakat etkinlikleri oldukça fazladır. Örnek olarak; D vitamini kemik yapısına kalsiyum ve fosfor gibi minerallerin

yerleşmesine, B grubu vitaminler ise besinlerle alınan karbonhidrat, protein ve yağdan enerji üretilmesi aşamasında metabolik ve biyokimyasal olaylar düzenlenmesinde yardımcı olmaktadır (15).

2.3.6. Su

Yetişkin insan vücudunun ortalama %60'ı sudur. Bebeklerde bu oran daha fazladır. Besinlerin sindirimi, besin öğelerinin dokulara taşınması ve hücrelerde kullanılması, zararlı atıkların vücuttan uzaklaştırılması, vücut ısısının düzenlenmesi gibi birçok metabolik süreçte kullanılmaktadır. Vücutta yeterince su bulunması hayati önem taşımaktadır (15).

2.4. Diyet

Diyet, sağlığı korumak veya düzeltmek amacıyla uygulanan beslenme programıdır (18). Sağlıklı bir diyet, kişinin ihtiyacı olan gıda miktarı ile (kcal/ gün) günlük enerji ihtiyacını karşılar, ideal kilosunu dengede tutar ve değişik besin gruplarını içerir (6).

Bir beslenme programı düzenlenirken diyetin sağlayacağı enerji miktarının (kalori) ve makro besin içeriğinin (protein, karbonhidrat ve yağ) oranları büyük önem taşımaktadır. Günümüzde, başta kilo kaybı olmak üzere çeşitli durumlar için farklı diyet tipleri önerilmektedir. Diyet tipleri, bilimsel çalışmalarla kanıtlanmış ve rehberler tarafından önerilen konvansiyonel diyet tipleri ve hakkında yeterince bilimsel çalışma olmayan popüler diyetler olarak 2 ana başlık altında incelenmektedir (4).

2.5. Diyet Türleri

2.5.1. Konvansiyonel Diyetler

Düşük Kalorili Diyetler

Günlük hesaplanan kalori miktarının 500-1000 kcal (ya da %30) azaltılarak haftada 0,5-1 kg kilo kaybını sağlayacak dengeli beslenme planlamasıdır. Bu tip

diyetler kişinin kilosu ve fizik aktivitesi dikkate alınarak genellikle kadınlarda 1200-1500 kcal/gün, erkeklerde 1500-1800 kcal/gün içerecek şekilde planlanmaktadır (6).

Çok Düşük Kalorili Diyetler

Günlük kalorinin ≤ 800 kcal/gün olduğu diyetlerdir. Bu diyetlerle haftada 1,5-2,5 kilo kaybı sağlanabilir. Bu yeme planı, $BKİ \geq 30$ kg/m² olup komorbiditesi bulunan veya diğer diyetlerle kilo kaybı sağlanamayan kişilere uygulanabilir. Bu kişilere diyet süresince gıda takviyesi gerekebilir. Sağlık açısından riskler taşıdığı için hastaların sık ve yakın monitörizasyonu gerekmektedir. Uygulama süresi 12-16 haftayı geçmemelidir (6).

Düşük Yağlı Diyetler

Çoğu diyet kılavuzunun önerdiği düşük yağlı diyet tipi, kilo vermek için ön planda olan bir diyet türüdür. Günlük alınan yağ miktarı %30 veya daha azdır (6). Az yağlı tahıllar, sebze, meyve, baklagillerin tüketilmesi önerilmekte ve tatlılar ile yüksek yağlı atıştırma ürünlerinin tüketimi sınırlandırılmaktadır (19). Belirgin kilo kaybının yanında düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterol ve trigliserit seviyelerinde düşme ve yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterolde artış sağlanabilmektedir (6).

Düşük Karbonhidratlı Diyetler

Kısa sürede kilo kaybı sağlanması için diyetteki karbonhidrat içeriği önemlidir. Düşük (60-130 gram/gün) ve çok düşük karbonhidrat diyetleri (0-60 gram/gün) yıllarca popüler olmuştur. Karbonhidrat kısıtlanması glikojen yıkımını sağlar ve < 50 gr/gün alındığında ketozis gelişir. Glikojen yıkımı ve insulin azalmasıyla gelişen su kaybı sonucu hızlı kilo kaybı sağlanır (6).

Düşük Glisemik İndeksli Diyetler

Taze meyve ve sebzelerin yenilmesi, daha az işlenmiş gıda, nişasta ve şeker tüketilmesi, daha düşük glisemik indeksli karbonhidratların tüketilmesi gibi kapsamlı öneriler içeren bir diyet programıdır (6).

Yüksek Proteinli Diyetler

Günlük alınan kaloringin %25-30'i protein, %30'u yağ ve %40-45'i karbonhidratlardan sağlanılacak şekilde düzenlenmiş diyetlerdir (6).

Akdeniz Tipi Diyet

Yüksek oranda doymamış yağları (zeytin, avokado ve diğer bitkilerin yağları) içeren, fazla miktarda sebze, meyve, kabuklu bitkiler, baklagiller, tam buğday tüketiminin olduğu bir diyetdir. Süt ve süt ürünleri tüketimi orta düzeydeyken, et ve et ürünlerinin daha az tüketildiği bir diyetdir. Kilo kaybına ek olarak kardiyovasküler hastalıklar, nörodejeneratif hastalıklar ve kanser riskinde azalma sağlamakta, metabolik sendrom ve diyabeti önlemede etkin görünmektedir (6, 20-25).

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diyeti

Sebze, meyve, az yağlı süt ürünleri ve düşük miktarda doymuş kolesterol içeren gıdaların tüketimine odaklanan diyet tipidir. Öncelikle Hipertansiyonu önlemek için tasarlanan bu diyete yüksek düzeyde bağlılığın Alzheimer hastalığı riskini de azalttığı saptanmıştır(23).

Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay (MIND) diyeti

MIND diyeti; nörodejeneratif gecikmenin amaçlandığı Akdeniz diyeti ve DASH diyetlerinin bir karışımıdır. Meyve, sebze ve balık tüketiminden yana zengin bir diyet türü olup doymuş yağlar ve trans yağların kullanımını sınırlamaktadır. Özellikle daha yavaş bilişsel bozulma ile ilişkili olduğu gösterilen yeşil yapraklı sebzelerin tüketimi önerilmektedir. Peynir, tereyağı, kırmızı et, hamur işleri, tatlılar ve kızarmış yiyeceklerin tüketimi ise sınırlandırılmıştır (23, 26, 27).

MIND diyetinde sınırlandırılmış olan trans yağlar ve aşırı doymuş yağların alınımının beyin sağlığını zayıflattığı yönünde çalışmalar mevcuttur (28, 29). Teşvik edilen balık tüketimi ise bilişsel fonksiyon üzerinde olumlu etki göstermektedir (30). Meyveler de içeriğindeki flavonoidlerden dolayı bilişsel işlevi iyileştirme ve yaşa bağlı nörodejeneratif hastalıkları önlemede olumlu etki göstermektedir. Özellikle

yaban mersini ve çilek gibi meyvelerin tüketilmesi bilişsel performans ile ilişkili bulunmuştur. Daha yüksek meyve tüketiminin gecikmiş bilişsel yaşlanma ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (26, 31, 32). Çeşitli fitokimyasallarca ve besin yönünden zengin olan yeşil yapraklı sebzelerin tüketiminin de daha yavaş bilişsel bozulma ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (33).

Yapılan çalışmalarda, DASH veya Akdeniz diyetleriyle kıyaslandığında MIND diyetine daha az bağlı kalmanın bile beyin sağlığı açısından olumlu etki gösterdiği saptanmıştır (23, 26, 34).

Porsiyon Kontrolü Diyeti

Tabağın yarısını sebzelerin, dörtte birini yağsız proteinlerin, diğer dörtte birini ise kompleks karbonhidratların oluşturduğu diyet programıdır (6).

2.5.2. Popüler Diyetler

Aralıklı Açlık (Oruç Şeklinde Beslenme)

Oruç, belirli süre yiyecek ve içeceklerden kaçınma durumu olup birçok din ve etnik kültürün ayrılmaz parçasıdır. Alternatif gün oruç, modifiye oruç diyetleri, zaman kısıtlı beslenme ve Ramazan orucu gibi çeşitli uygulama şekilleri vardır (20). Ramazan orucu, zaman kısıtlı beslenmenin en yaygın uygulanma şeklidir. Aralıklı oruç; azalmış öğün sayısı veya günün 16 saatinde aç kalıp, öğünleri 8 saatlik bir zaman diliminde tüketilmesi şeklinde (16/8 aralıklı açlık/oruç) uygulanabilmektedir. Oruç ile kilo kaybının sağlanabilmesinin yanında glisemik, metabolik ve inflamatuvar parametrelerde iyileşme olabileceği gösterilmiştir. Yapılan birçok çalışmayla aralıklı orucun kardiyovasküler belirteçler ve yaşlanma üzerinde olumlu etkilerinin olabileceği gösterilmiştir. Ayrıca oksidatif strese karşı direnci artırıp, inflamasyonda azaltmada etkili olmaktadır (4, 20, 35, 36).

Sebze-Meyve Suyu ve Detoks Diyetleri

Detoks diyetleri, kilo kaybına ek olarak vücuttaki toksinleri atmak ve daha sağlıklı bir yaşam sürmek için tasarlanmış kısa süreli müdahalelerdir. Çevre kirliliğine

yol açan maddeler, sentetik kimyasallar, ağır metaller, işlenmiş gıdalar ve modern yaşamın diğer potansiyel zararlı ürünleri “toksin” olarak ifade edilmektedir. Detoksifikasyon ise idrar, dışkı, sebum ve ter aracılığıyla bedenden kimyasal maddelerin ve metabolitlerin atıldığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Detoks diyetleri sıklıkla müshil, diüretik, vitamin, mineraller ve temizleyici gıdaların kullanımını içermektedir. Detoks diyetleri sıvı diyetlerinden, açlık orucuna ve gıda değişikliği yaklaşımına kadar çeşitlilik göstermektedir.

ABD'de naturopatik doktorlar arasında yapılan bir ankette, katılımcıların %92'si hastaları tedavi etmek için detoksifikasyon terapileri kullandığını, %75'i ise diyetle dayalı detoks önlemlerinin kullanıldığını bildirdi. Naturopatik doktorların detoks tedavisini reçete ederken en sık belirttiği nedenler; çevresel toksinlere maruz kalma, genel temizlik/koruyucu ilaç, mide-bağırsak bozuklukları, otoimmün hastalık, iltihaplanma, fibromiyalji, kronik yorgunluk sendromu ve kilo kaybıdır. Literatürde detoks diyetleri ile alakalı yeterli çalışma yoktur. Detoks diyetlerini klinik olarak değerlendiren verilerin azlığı nedeniyle kısa ve uzun vadeli potansiyel sonuçları bilinmemektedir. Karaciğer temizleme diyeti, limonlu detoks diyeti gibi diyetler bu grupta değerlendirilmektedir (20, 37, 38).

Alkali Diyet

Diğer diyetlerden farklı olarak asit-alkali dengesinin sağlanmasını önemsemektedir (39). %80 alkali ve %20 asitli yiyecek tüketilmesini öneren alkali diyet ile vücut için ideal pH dengesinin sağlanması amaçlanır (6). Alkali diyetle göre hücreler sağlıklı olmak için asit artıklardan arınmış alkali ortama ihtiyaç duyar. Alkali beslenmeyi savunanlara göre vücuttaki asit oranı arttıkça osteoporoz, hipotiroidi, insulin direnci, böbrek taşları, hiperlipidemi, enfeksiyonlara ve kansere yatkınlık, diş çürükleri, uykusuzluk, depresyon, hafıza kaybı gibi hastalıkların görülme sıklığı artmaktadır.

Lifli besinler, sebzeler alkali iken; doymuş yağlar ve şeker asitlenme kaynaklarıdır. Suyu da alkali olarak içmeyi önermekte olup; içine limon, sirke veya karbonat ekleyerek alkali özelliği artırılır. Çay, kahve gibi sıvılar ise asit yükü artırmaktadır. Yağ olarak zeytinyağı, hindistan cevizi yağı, avokado yağı, tohumların

yağları (keten tohumu, susam tohumu, çörekotu) önerilir. Kırmızı et de asit yükünü artırdığı için, kırmızı etin yanında et miktarının en az 3 katı olacak kadar çiğ sebze ile tüketilmelidir. Aynı anda birden fazla hayvansal protein de asit yükünü artıracığından kırmızı et, peynir, yumurta gibi hayvansal proteinlerin birlikte yenmemesi gerekmektedir. Buğday yerine karabuğday unu kullanımı önerilir. Bitkisel ve hayvansal omega-3 kaynaklarının tüketilmesi önemsenmektedir. Bitkisel omega-3 kaynağı olarak keten tohumu, kivi, semizotu, ceviz, badem, fındık, çörekotu ve hayvansal omega-3 kaynağı olarak somon, uskumru, hamsi yenmesi önerilmektedir (39).

Glutensiz Diyet

Gluten; buğday, arpa, çavdar, yulaf gibi birçok besinde bulunan ve besin sanayisinde sıklıkla kullanılmakta olan bir proteindir. Pirinç ve mısır ise gluten içermeyen tahıllara örnektir. Siyez buğdayında gluten miktarı daha az olmakla birlikte, doğal olarak içeriğinde gluten bulunmayan tahıl-benzeri bitkiler kinoa, karabuğday, sorgum ve amaranttır. Glutensiz diyet uygulamaları genellikle bir diyet uygulaması olarak değil, bir yaşam tarzı değişikliği olarak görülmektedir. Glutensiz diyetler, temel olarak gluten eliminasyonuna dayanmakta olup; buğday, arpa, çavdar, yulafın ve bu tahıllardan üretilmiş (nişasta, un, ekmek, makarna, kek vb.) ürünlerin diyetten çıkarılmasını amaçlar. Pirinç, karabuğday, mısır, patates, mercimek, tavuk, balık, et, tüm meyve ve sebzelerin tüketilmesinde ise bir kısıtlama yoktur. Son yıllarda yulaf içeriğindeki gluten miktarının az olmasından dolayı glutensiz diyetle yenilebilir gıdalar arasında yer almaktadır.

Çölyak hastalığı, genetik olarak duyarlı olan gluten proteinine karşı gelişen otoimmün bir hastalıktır. Çölyak hastalarında semptomların giderilmesi için verilen tek tedavi seçeneği glutensiz diyettir. Günümüzde glutenin çölyak dışındaki hastalıklarla arasındaki ilişki tartışılmakta olup bu konuda yapılmış çalışmalar mevcuttur. Çölyak hastalığı dışında bazı nörolojik hastalıklar, depresyon, otizm, migren, obezite gibi birçok sağlık problemi ile gluten tüketimi ilişkilendirilmiştir. Glutensiz diyet günümüzde nörolojik hastalıklar, dermatit, otizm, tip 1 diyabet, irritabl bağırsak sendromu, kardiyovasküler hastalıklar, obezite, insülin direnci gibi pek çok hastalıkta tedavi amacıyla kullanılmakta olup; romatoid artritte inflamasyonu azalttığı,

endometrioziste pelvik ağrısı azalttığı gibi konularda hakkında pek çok çalışma mevcuttur. Hatta herhangi bir tanısı olmadan kendi kendine glutensiz diyet uygulayanlarda karın ağrısı, diyare, şişkinlik, gaz, cilt kızarıklığı semptomlarında azalma olduğu belirtilmektedir.

Bilinen bir hastalığı veya allerjisi olmamasına rağmen glutensiz ürün tüketen bireylerin sayısı her geçen gün artmaktadır (20, 40-48).

Ketojenik Diyet

Yeterli protein, düşük karbonhidrat ve yüksek yağ içeren bir diyettir. İlk kez 1921 yılında Russel Wilder tarafından epilepsi tedavisinde uygulanmaya başlanmıştır. Karbonhidratlar sınırlandırıldığı için beyin başlıca enerji kaynağı glikozu kullanamamakta bu sebeple alternatif enerji kaynağı olarak yağlardan keton cisimciği elde etmektedir. Dukan ve Atkins diyetleri de ketojenik diyetlere örnektir. Ketojenik diyetler 1970'lerde ağırlık kaybı tedavisinde özellikle de daha tolere edilebilir hali olan Atkins diyeti popüler hale gelmiştir. Kilo kaybı dışında çeşitli klinik durumlarda kullanımına yönelik çalışmalar yapılmış olup hakkındaki tartışmalar halen devam etmektedir (4, 6, 20).

Vejeteryan Diyet

Canlı, sağlıklı, mutlu anlamlarına gelen vegetus sözcüğünden türeyen vejeteryan diyet çoğunlukla bitkisel besin tüketimini esas almaktadır. Vejeteryan diyet uygulayanlar; bitkisel besinlerin tamamını tüketebilirlerken, hayvansal besinlerden yumurta, bal ve süt ürünlerinin bir kısmını veya tamamını tüketmektedirler. Diyet temelde etik düşünceler veya bazı dini inançlara dayanmaktadır. Farklı çeşit kısıtlamaların olduğu vejeteryan diyet tipleri vardır. Vegan diyetinde ise vejeteryan diyetten farklı olarak diyetdeki hayvansal ürünlerin tamamı çıkarılmıştır (49-51).

Karatay Diyeti

Kan şekerini hızla yükselttikleri için yüksek glisemik indeksli olarak bahsedilen yiyecek, içecek ve işlenmiş gıdaları diyetten çıkartıp düşük glisemik indeksli besinlerin ve üretimi doğal olan bütün yağların tüketildiği kalori hesabının

yapılmadığı bir diyet tipidir. Et, balık, yumurta ve süt ürünlerinin protein içeriği yüksek olup karbonhidrat içermedikleri için glisemik indeksi sıfır kabul edilmektedir ve bunların tüketiminde herhangi bir kısıtlama yoktur. Sebze, meyve, bazı kuruyemiş ve baklagiller için glisemik indeks değişkenlik göstermektedir. Örnek olarak zeytin, ceviz, fındık, fıstık, badem glisemik indeksleri sıfır kabul edilmekte ve önerilmektedir. Sebzeler çiğ olarak tüketildiklerinde glisemik indeksi çok düşük olmakla birlikte pişirildiklerinde glisemik indeksi artmaktadır bu sebeple çiğ tüketimi daha ön plandadır. Düşük glisemik indeksi olan gıdaların kişilerde uzun süreli tokluk hissi vererek sık sık yeme dürtüsünü ve reaktif hipoglisemi ataklarını azalttığı bildirilmiştir. Şekerden ise çok yüksek glisemik indeksinden dolayı kaçınılması gerekmektedir (52).

Diğer Popüler Diyetler

Çok düşük kalorisi olan İsveç diyeti, meyve tüketimine dayanan Beverly Hills diyeti, tek tip besine dayalı diyetler, ABO kan grubu diyeti, Learn, Ornish, kilo takipçileri, Zone ve Pritkin diyetleri de diğer popüler diyetlerdir (6).

ABO Kan Grubu Diyeti

Kişilerin kan gruplarına göre diyetin farklılıklar gösterdiği ve her kan grubunun kendisine göre faydalı kategorisindeki besinleri daha sıklıkla tercih etmesini, kan grubuna göre önerilmeyen yiyecek gruplarının ise daha az sıklıkla tüketilmesini öneren diyet tipidir. ABO kan grubu diyetine göre; A gruplarına daha çok sebze ağırlıklı beslenmesi önerilirken, O gruplarının et ağırlıklı beslenip süt ve buğday ürünlerini daha az tüketmesi önerilmektedir. B grupları ise et ürünleri tüketiminde A grubuna göre, süt ürünleri tüketiminde de O gruplarına göre daha avantajlı bir diyet listesine sahip olup, AB grupları ise A ve B gruplarının diyetlerinin özelliklerinin kombinasyonunu taşımaktadır (5-8).

ABO Kan Grubu Diyetinin Tarihçesi

Kan gruplarına göre beslenme teorisini ilk keşfeden naturopatik hekim James D'Adamo, hastalarında yaptığı gözlemler sonucunda insanların her birinin kendine özgü bir bedene sahip olduğunu ve aynı gıdalarla beslenmelerinin akılcı olmadığını düşünmektedir. James D'Adamo "İnsanların aynı gıdaları yemelerini akılcı

bulmadım. Çünkü her birinin ayrı olduklarını hissettim” diyerek bireylerin ihtiyaçlarının farklı olduğuna değinmiştir. Sağlıklı yaşam veya hastalıkları iyileştirmek için bu ihtiyaçlara uyumlu diyetle beslenmeyi savunmuştur.

James D’Adamo 1957 yılında naturopatik kolejden mezun olduktan sonra çalıştığı kaplıcada uygulanan katı vejeteryan ve düşük yağ içeren diyetlerde pek çok hastanın iyileştiğini, bazı hastalarının ise iyileşmeyip hatta daha kötüye gittiğini gözlemlemiştir. Kan grupları arasındaki farklılığa dikkat ederek A kan grubuna sahip olan hastaların kırmızı et içeren yüksek proteinli diyetlerle ve ağır egzersiz ile kötüleştiğini, bitkisel proteinle beslendiklerinde ve hafif egzersiz yaptıklarında daha iyi ve enerjik olduklarını; O kan grubuna sahip olanların ise yüksek protein diyetlerini uyguladıklarında ve yoğun fiziksel aktivite yaptıklarında daha zinde hissettiklerini gözlemlemiştir. Oğlu Peter J. D’Adamo, James D’Adamo’nun subjektif izlenimlerini desteklemek için literatür taradığında, James D’Adamo’nun görüşlerini destekleyen bilgilerle karşılaşması üzerine bu konudaki araştırmalarını derinleştirmiştir (8).

ABO Kan Grubu Sistemi

Karl Landsteiner 1901 yılında, bazı kırmızı kan hücrelerinin başka bir bireyden elde edilen serum örnekleri ile aglutine edildiğini keşfedip aglutinasyon parametrelerini kaydederek kanı gruplara ayırmış, A, B ve O kan gruplarını tanımlayarak ‘ABO Kan Grubu’ sistemini oluşturmuştur. 1902 yılında ise Von Castelo ve Sturli tarafından AB kan grubu tanımlanmıştır (53, 54).

ABO kan grubu sistemi temel olarak A ve B antijenlerini ve bunlara karşılık gelen antikoları içerir. Antijenleri kodlayan gen, 9q34 kromozomu üzerinde lokalize olup A, B ve O alellerinden oluşur ve dört fenotipi vardır (A, B, O ve AB kan grupları). Yüzeyde A antijeni varsa A kan grubu, B antijeni varsa B, A ve B antijenleri varsa AB kan grubu, hiç antijen yoksa O kan grubu oluşur (9).

Antijenler eritrosit membranında bulunan biyokimyasal komponentler olsa da; trombositlerin yüzeyinde, vasküler epitelyum hücrelerinde, intestinal, servikal ve meme bezi epitelyum hücrelerinde membran antijenleri olarak da bulunmaktadır. Ayrıca çözülmüş halde plazma, tükürük, süt, idrar ve gaitada bulunmaktadır. Bu

grubun bir diğeri özelliğini de eritrosit yüzeyinde bulunmayan antijenlere karşı serumda kuvvetli reaktif antikorların varlığı oluşturmaktadır. Bu iki karakter ABO sistemini transfüzyon ve doku naklinin en önemli antijenleri yapmaktadır. Buna ek olarak serumdaki bu antikorların tespit edilebilmesiyle reverse gruplamanın yapılabildiği tek kan grup sistemidir (55, 56).

Lektinler ve Kan Grubu

Lektinler, gıdalarda bol miktarda bulunan bir çeşit proteindir. Lektinlerin kanı ve sindirim sisteminin iç yüzeyini etkileyen aglütinasyon özellikleri vardır. Mikroplar ve bağışıklık sistemi tarafından da lektinlerin bu yapışkan özelliği kendilerine avantaj olacak şekilde kullanılabilir. Örneğin bir bakteri vücudun kaygan mukozasına tutunurken veya safra kanallarındaki hücreler bakterileri yakalarken yardımcı lektinler kullanılmaktadır. Aynı zamanda bazı virüsler veya bakteriler tarafından kullanılan lektin grupları kan gruplarına özel olabilir ve bu da o kan grubunu taşıyan insanlar için o türü daha zararlı hale getirebilmektedir. Aynı şeyi gıdalardaki lektinler için de söyleyebiliriz. İnsan vücudunda en güçlü antijenlerden biri olan kan grubu antijeni ile uyumlu olmayan protein lektinleri içeren bir gıda yendiği zaman, lektinler bir organ veya vücut sistemini hedef alıp orada bulunan dokularla etkileşime girebilir (57).

ABO Kan Grubu Diyeti ve Gruplar

ABO kan grubu diyetine göre, kan grubu antijenleri vücutta yaygın olarak bulunduğu için yenilen besine karşı vücudun nasıl tepki vereceğini de belirlemektedir. Bazı gıdalardaki lektinler kan grubu antijenine bağlanmakta ve kanda aglütinasyona sebep olmaktadır. Bu da kişide yorgunluk, baş ağrısı, cilt problemleri, sindirim sorunları, cilt problemleri gibi birçok sağlık sorununa yol açmaktadır. Farklı kan gruplarında bağırsak florasında da farklılıklar görülmektedir. Örneğin A kan grubuna sahip olanların mikrobiyomu karbonhidratları daha verimli parçalayacak şekilde gelişmiştir. O grubu ise karbonhidratları yağ olarak depolama eğilimindedir. İyi bir bağırsak florası için de öncelikle düşük lektinli yani aglütinasyon gerçekleştirilmeyecek gıdaları seçmek gerekmektedir. Peter J. D'Adamo'ya göre kişiler arasındaki kan grupları farklılığı beslenme haricinde, kişiye iyi gelen egzersizlerde, gelişen

hastalıklarda ve fiziksel dayanıklılık gibi kavramlarda da değişikliklere yol açmaktadır (8, 57).

Kan Gruplarına Göre Gruplar

1. A Grubu

Vejeteryan diyete uygundur. Taze sebze ve meyve tüketimine, tahıllara, daha az miktarda da balığa olumlu tepki vermektedirler. Midesinde düşük asit seviyesi, bağırsaklarda yüksek disakkarit enzim seviyesi ve alkalen fosfataz enzim seviyesinin düşüklüğü sonucunda; karbonhidratların sindirimini kolaylıkla gerçekleştirirler, hayvansal proteinler ve yağların sindiriminde ise zorlanırlar. A grubundaki kişiler kalp hastalıklarına, kansere ve diyabete yatkın olduklarından A kan grupları için diyete uyum sağlamalarına önem verilmiştir. A grubundaki kişiler sakinleştirici, merkezleme egzersizlerinden fayda görmektedirler (7, 8, 58).

2. B Grubu

Güçlü bir bağışıklık sistemine ve toleranslı bir sindirim sistemine sahiptirler. Ciddi kronik dejeneratif hastalıkların çoğuna dirençlidirler ve bu hastalıklardaki prognozları diğer kan gruplarına göre daha iyidir. Yürüyüş, bisiklete binme, tenis ve yüzme gibi zihinsel denge gerektiren orta dereceli fiziksel egzersizlerde iyidirler. B grubunda mısır, buğday, mercimek, domates, susam ve yer fıstığı gibi yiyecekler metabolizmayı olumsuz etkileyerek yorgunluk, ödem ve hipoglisemiye sebep olmaktadır. Bu yiyeceklerden uzak durulup B kan grubuna uygun bir beslenme düzenine geçildiği takdirde yemeklerden sonraki kan şekerinin regüle olduğu görülmektedir. Tavukların kas dokusundaki lektin özellikle B kan grubunda aglütinasyona sebep olmakta ve kan dolaşımına güçlü saldırısı sonucunda çeşitli bağışıklık sistemi bozukluklarına neden olabilmektedir. Tavuk yerine keçi, kuzu eti, koyun eti tercih edilebilmektedir. Yeşil sebzeler, yumurta, az yağlı süt de B grubunda tercih edilen gıdalar arasındadır (7, 8, 59).

3. AB Grubu

A ve B gruplarının karışımı olan grup biyolojik olarak en karmaşık olanıdır. A grubu ve B grubunun hem olumlu yönlerinden hem de olumsuz yönlerinden almışlardır. Bazen A benzeri bazen B benzeri bazen de her ikisinin özelliklerini taşıyabilmektedirler. A grubu gibi düşük mide asidine sahip ancak B grubu gibi de ete adapte edilebilirler. Bu nedenle yenen etleri metabolize etmek için yeterli mide asidi olmadığından yağ olarak depolama eğilimindedir. Hem A hem B kan grubu antijenleri bulunduğu için lektin adı verilen kimyasalları içeren gıdaların AB grubu doku ve hücrelerle reaksiyona girme olasılığı diğer kan gruplarına göre daha yüksektir. Deniz ürünleri başta olmak üzere, yoğurt ve kefir gibi süt ürünleri, tofu ve yeşil sebzelerle ağırlıklı beslenmesi önerilmektedir. Ayrıca AB gruplarına yemeklerdeki uyuma da dikkat edilmesi önerilmektedir; mesela protein ile nişastayı aynı öğünde bir arada yemekten kaçınmasının sindirimi açısından olumlu olacağı belirtilmektedir. Egzersiz olarak da iki grubun egzersizlerinin kombinasyonu iyi sonuç vermektedir. Hem sakinleştirici egzersizlerin hem de daha yoğun egzersizlerin kombinasyonu önerilmektedir (7, 8, 60).

4. O Grubu

Yüksek mide asidi seviyesi vardır. Aşırı katekolamin üretme eğilimi vardır. Alkalen fosfataz enzimi ve ApoB48 adlı lipoprotein sindirim sistemine çok yüksek miktarda salgılanmasından dolayı hem protein hem de yağ içeren yiyecekleri sindirme yeteneği oldukça gelişmiştir. Bu maddeler aynı zamanda kalsiyumu verimli kullanabilme derecesini de artırmaktadır. Fakat O grubunda basit karbonhidratlar özellikle tahıllardan üretilmiş olanlar, yağlara ve trigliseritlere daha kolay dönüştürülmekte ve pek çok tahıl kaynaklı lektinler inflamasyon ve otoimmün hastalıklar ile sonuçlanmaktadır. Özellikle tahıl ve patates gibi eklemelerde iltihabi reaksiyonlar üretebilen gıdalara karşı toleranssız olduğu belirtilmektedir. O grubu artrit, ülser ve tiroid hastalıkları gibi hastalıklara yatkındırlar. Beslenmelerinde et, sebze ve meyveler önerilirken, sindirim ve sağlık sorunları oluşturabilecek buğday ve süt ürünlerinden uzak durulması önerilmektedir. Zaten yüksek olan adrenalin ve noradrenalin düzeylerini artırma eğiliminden dolayı kafein tüketiminden kaçınmaları

ve haftada en az 3-4 kez yaklaşık 30-45 dakika aerobik egzersiz tavsiye edilmektedir (6-8, 61).

Kan Gruplarına Göre Önerilen Besinler ve Gruplara Özel Örnek Besin Tabloları

ABO kan grubu diyetinde kan gruplarına göre temel olarak önerilen ve kaçınılması istenen besinler Tablo 1’de verilmiştir (7, 8).

Tablo 1. Kan gruplarına göre öncelikli olarak önerilen ve kaçınılması gereken besinler

	Önerilen	Kaçınılması istenen
A grubu	Sebze ve Meyveler Tahıllar Balık	Dana Eti
B grubu	Kuzu, Koyun Eti Süt Ürünleri Sebze ve Meyve	Tavuk Eti Baklagiller
AB grubu	A ve B gruplarının çeşitli kombinasyonu	A ve B gruplarının çeşitli kombinasyonu
O grubu	Kırmızı Et, Tavuk, Balık, Sebze ve Meyveler	Buğday ve Süt Ürünleri Baklagiller

Kan grubu diyetinde her kan grubu için besinler; çok yararlı, yenilebilir ve sakıncalı olarak üçe ayrılmaktadır. ‘Çok yararlı’ grubundaki besinler, ilaç gibi yararlı görülmekteyken; ‘sakıncalı’ gruptakilerin tüketimi kişinin sağlığı için uygun görülmemekte ve diyetinde tercih edilmemektedir. ‘Yenilebilir’ grubundakiler için herhangi bir kısıtlama yoktur. Diyetteki yaklaşım; bireylerin ilk aşamada sakıncalı gruptaki besinleri olabildiğince az tüketmeleri, ağırlıklı olarak çok yararlı grubundaki besinlerle beslenmeleri ve ara ara da yenilebilir grubundakileri tüketmeleri şeklindedir (8).

A kan grubu diyeti için örnek besinlerin listesi Tablo 2’de verilmiştir (7, 8).

Tablo 2. A Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi

	Çok Yararlı	Yenilebilir	Sakıncalı
Et Ürünleri	Alabalık, Sardalya	Levrek, Tavuk Eti, Hindi Eti	Dana Eti, Hamsi, Domuz Eti
Süt Ürünleri	Soya Sütü	Keçi Sütü ve Peyniri, Kefir, Yoğurt	İnek Sütü ve Peyniri, Tereyağı
Yağlar	Zeytinyağı, Keten Tohumu Yağı	Balık Yağı	Ayçiçek Yağı, Mısırözü Yağı
Kuruyemişler	Yer Fıstığı, Kabak Çekirdeği	Badem, Susam, Ceviz, Fındık, Kestane, Ay Çekirdeği	-
Bakliyat	Yeşil ve Kırmızı Mercimek, Börülce, Yeşil Fasulye	Bakla, Bezelye	Lima Fasulyesi
Tahıl Ürünleri	Esmer Buğday, Pirinç Unu, Yulaf Unu, Çavdar Unu	Arpa ve Arpa Unu Yulaf Ezmesi, Mısır Ve Ürünleri, Pirinç Çeşitleri, Kızıl Buğday	Beyaz Un, Mısır Nişastası, Durum Buğdayı
Sebzeler	Enginar, Brokoli, Bamyas, Sarımsak, Havuç, Pırasa, Soğan Ispanak, Yer Elması	Kuşkonmaz, Marul, Avokado, Karnabahar, Balkabağı	Patates, Domates, Biber Çeşitleri
Meyveler	Kayısı, Kiraz, Greyfurt, Erik, Böğürtlen, İncir, Limon, Yaban Mersini	Elma, Hurma, Armut, Karpuz, Ahududu, Kivi, Şeftali, Nar, Çilek	Portakal, Mandalina, Mango
Baharatlar	Sarımsak Zencefil	Defne Yaprağı, Biberiye, Yenibahar, Kimyon, Tarçın	Pulbiber
İçecekler	Yeşilçay, Zencefil Çayı, Papatya Çayı, Kahve, Kuşburnu	Ihlamur, Meyan Kökü Çayı	Siyah Çay, Maden Suyu

B kan grubu diyeti için örnek besinlerin listesi Tablo 3'te verilmiştir (7, 8).

Tablo 3. B Kan Grubu Diyeti Örnek Besinlerin Listesi

	Çok Yararlı	Yenilebilir	Sakıncalı
Et	Koyun ve Kuzu Eti, Uskumru, Mezgit, Alabalık, Dilbalığı	Dana ve Sığır Eti, Hindi Eti, Tatlı Su Levreği	Tavuk Eti, Hamsi, Somon, Kaz Eti, Domuz Eti
Süt Ürünleri	Keçi Sütü ve Peyniri, Beyaz Peynir, Kefir, Yoğurt	Tereyağı Parmesan Peyniri	Dondurma
Yağlar	Zeytinyağı	Balık Yağı Ketentohumu Yağı	Mısırozü Yağı, Ayçiçeği Yağı, Susam Yağı
Kuruyemişler	-	Badem, Kestane, Ceviz	Çamfıstığı, Yerfıstığı, Susam ve Ürünleri, Haşhaş
Bakliyat	Kuru Fasulye	Bakla Bezelye	Kırmızı Mercimek Börülce
Tahıl Ürünleri	Yulaf ve Ürünleri, Pirinç ve Ürünleri, Kızıl Buğday	Beyaz Un	Çavdar ve Unları Durum Buğdayı Unu, Mısır Gevreği
Sebzeler	Pancar, Havuç, Lahana Çeşitleri Karnabahar, Brokoli, Patates Patlıcan, Kırmızı Biber	Kuşkonmaz, Zencefil, Pırasa, Kırmızı Soğan, Ispanak, Salatalık, Bamya, Pazı, Kereviz, Sarımsak,	Enginar, Turp, Yer Elması, Domates, Avokado
Meyveler	Muz, Ananas, Yeşil, Kırmızı ve Siyah Üzüm Yeşil ve Kırmızı Erik,	Elma, Mandalina, Yaban Mersini, Greyfurt, Armut, Ahududu, Kayısı, Kiraz, Hurma, İncir, Kivi, Çilek, Böğürtlen, Karpuz, Şeftali	Hindistan Cevizi, Trabzon Hurması
Baharatlar	Kırmızı Biber, Defne Yaprağı, Karanfil, Kakule, Yenibahar, Sarımsak, Kişniş, Biberiye, Zencefil	Fesleğen, Kimyon, Nane Demirhindi, Zerdeçal Keçiboynuzu	Yenibahar Tarçın Karabiber
İçecekler	Zencefil, Kuşburnu, Nane, Adaçayı, Meyan Kökü Çayı Yeşil Çay	Papatya, Kekik Çayları, Kahve, Siyah Çay	Ihlamur, Maden Suyu

AB kan grubu diyeti için örnek besinlerin listesi Tablo 4'te verilmiştir (7, 8).

Tablo 4. AB Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi

	Çok Yararlı	Yenilebilir	Sakıncalı
Et	Kuzu, Koyun, Tavşan ve Hindi Eti, Levrek, Sardalya	Alabalık, Tatlı Su Levreği	Tavuk ve kaz eti, Dana ve sığır eti Hamsi, Mezgit, Somon, Domuz Eti
Süt Ürünleri	Keçi Sütü ve Peyniri, Kefir, Yoğurt, Beyaz Peynir	Yağlı/Yağsız Süt Soya Sütü	Dondurma
Yağlar	Zeytinyağı	Balık Yağı Keten Tohumu Yağı Sadeyağ	Mısırözü Yağı, Ayçiçek Yağı Susam Yağı
Kuruyemişler	Kestane, Ceviz Yerfıstığı	Badem Antep Fıstığı	Susam Ay çekirdeği
Bakliyat	Yeşil Mercimek	Yeşil Fasulye, Bezelye Kırmızı Mercimek	Börülce, Bakla
Tahıl Ürünleri	Yulaf ve Ürünleri, Kızıl Buğday, Pirinç ve unu	Arpa ve unu, Bulgur, Buğday, Kepekli buğday unu	Esmer Buğday Mısır ve ürünleri
Sebzeler	Pancar, Salatalık, Tatlı patates, Havuç Lahana, Maydanoz, Karnabahar, Brokoli, Sarımsak, Patlıcan	Domates, Kırmızı ve Beyaz Patates, Bamya, Pırasa, Ispanak, Kereviz	Enginar, Yer Elması, Turp Avokado
Meyveler	Kiraz, Üzüm, İncir, Greyfurt, Limon, Kivi, Erik, Ananas,	Elma, Karpuz, Kayısı, Şeftali, Armut, Mandalina,	Portakal, Hindistancevizi, Mango,
Baharatlar	Köri, Zencefil, Sarımsak	Yenibahar, Fesleğen, Biberiye, Kekik, Tarçın, Kışniş, Nane Defne Yaprağı	Anason, Karabiber, Pul Biber, Kırmızı Biber
İçecekler	Zencefil Çayı, Yeşil Çay, Papatya Çayı, Kuşburnu, Kahve	Nane, Civanperçemi, Adaçayı, Kekik, Mürver, Maden Suyu	Ihlamur, Mısır Püskülü çayı, Siyah Çay, Aloe vera

O kan grubu diyeti için örnek besinlerin listesi Tablo 5’te verilmiştir (7, 8).

Tablo 5. O Kan Grubu Diyeti İçin Örnek Besinlerin Listesi

	Yararlı	Yenilebilir	Sakıncalı
Et Ürünleri	Koyun, Kuzu Eti, Dana ve Sığır Eti Balık	Tavuk Eti, Hindi Eti, Ördek Eti	Domuz Eti, Kaz Eti
Süt Ürünleri	-	Tereyağı, Keçi Peyniri, Beyaz Peynir	Süt, Dondurma, Peynir Çeşitleri
Yağlar	Zeytinyağı, Keten Tohumu Yağı	Susam Yağı, Tereyağı	Mısırozü Yağı, Ayçiçek Yağı
Kuruyemişler	Kabak Çekirdeği, Ceviz	Susam ve Ürünleri, Badem, Fındık, Çam Fıstığı, Kestane	Haşhaş
Bakliyat	Börülce	Bakla, Yeşil Fasulye	Kuru fasulye, Yeşil ve Kırmızı mercimek
Tahıl Ürünleri	-	Arpa ve Unu, Kızıl Buğday, Esmer Buğday, Çavdar unu, Pirinç ve Ürünleri	Bulgur, Buğday ve ürünleri
Sebzeler	Enginar, Brokoli, Pırasa, Soğan, Ispanak, Şalgam, Tatlı Patates, Pazı, Sarımsak, Bamya	Avokado, Kereviz, Turp, Salatalık, Lima fasulyesi, Domates, Balkabağı, Dereotu, Yeşil Soğan	Brüksel Lahanası, Karnabahar, Kırmızı Lahana
Meyveler	İncir, Erik	Elma, Muz, Kivi, Nar, Kayısı, Şeftali, Armut, Ahududu	Portakal, Mandalina, Hindistan Cevizi
Baharatlar	Keçiboynuzu, Kırmızı Biber, Zerdeçal	Fesleğen, Pul biber, Defne yaprağı, Kekik	Karabiber, Tarçın
İçecekler	Nane, Zencefil, Ihlamur, Kuşburnu, Maden Suyu	Yeşil Çay, Meyan Kökü, Kekik, Adaçayı	Kahve, Siyah Çay, Sinameki, Mısır Püskülü Çayı

Literatürde ABO Kan Grubu Diyeti

Yapılan çalışmalarda farklı ABO genotiplerinde sıtma; kolera; tip 2 diyabet; venöz tromboz; cilt, mide, pankreas ve over kanseri görülme sıklığında değişiklikler saptanmıştır (62-70). O gruplarında LDL kolesterol seviyelerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (13). ABO kan grubu ile mikrobiyata arasındaki ilişki için de yapılmış

çalışmalar mevcut olup farklı kan gruplarını taşıyan kişilerin bağırsak mikrobiyotasında farklılıklar olduğu gösterilmiştir (71). Aynı zamanda farklı bakteri türlerinin ABO kan grubu antijenlerine farklı bağlanma afiniteleri olduğu da bilinmektedir (72). Örnek olarak O gruplarında *Helicobacter Pylori* reseptörleri daha az bulunmaktadır (73). Bu sonuçlar ABO kan grubunun diyet alımına verilen potansiyel yanıtta da değişiklik yapabileceğini düşündürmüştür (13).

2013 yılında ABO kan grubu diyeti hakkında ilk sistematik derleme yapılmış olup ABO kan grubu diyeti ile alakalı daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (10).

ABO kan grubu diyeti hakkında bilinen ilk kesitsel araştırma 2014 yılında retrospektif olarak yapılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ABO kan grubu diyetinin bazı kardiyometabolik risk faktörleri üzerinde olumlu etkilerle ilişkili olduğu saptanmış olup bunun ABO genotipinden bağımsız olduğu belirtilmiştir (11). D'Adamo ise, sonuçların böyle çıkmasında çalışmadaki diyet listesinin eksiklikler içermesinin ve çalışmanın genç ve sağlıklı yetişkinler üzerinde yapılmasının etkisi olduğunu savunup sağlık sorunları daha fazla olan bir popülasyonda çalışma yapılması yönünde görüş bildirmiştir. Ayrıca çalışmada katılımcıların 1 ay gibi bir sürede yedikleri değerlendirilmiş olup bunun kısa bir süre olduğunu ve gözlemlerine göre kan grubu diyetinin en az 3 ay uygulanması ile en erken etkilerinin gözlemlenebileceğini ifade etmiştir (74, 75). Araştırmacılar da bu çalışmanın kesitsel olduğunu, aynı zamanda sağlıklı ve genç yetişkinlerde yapıldığı için kan grubu göre beslenme diyetinin faydalarının maskelenmiş olabileceği görüşünü bildirmiştir (13).

İlk klinik araştırma ise 2018 yılında yapılmış olup ABO kan grubu diyetinin kardiyovasküler belirteçler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Aşırı kilolu ve yaşlı bireylerde yapılan çalışmada 6 ay süren ABO kan grubu diyeti uygulamasının neticesinde kardiyovasküler risk faktörlerinde olumlu etki saptanmıştır. Bu etki ABO kan grubu genotipinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir (13). Araştırmacılar bu sonuçların zaten diyetine dikkat eden bireylerde beklenen sonuçlar olduğunu, işlenmiş gıdalardan kaçınıp yüksek meyve ve sebze tüketen bireylerde karşılaşılabileceğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda O kan grubunda serum total kolesterol değerleri AB kan grubuna göre önemli ölçüde düşük bulunmuş, A tipi diyete uyum gösterenlerde ABO

kan grupları arasındaki farklılığa bakmaksızın diyastolik kan basıncı daha düşük bulunmuştur. A tipi diyetle bağıllık arttıkça vücut kitle indekslerinde daha fazla azalma vardı (13).

2021 yılında yapılmış bir klinik araştırmada ise ABO kan grupları arasındaki farklılık ile bitki ağırlıklı diyetin kardiyometabolik riskler üzerindeki etkisi incelenmiş, ancak anlamlı sonuç elde edilememiştir (12).

Yapılan literatür taramasında bu konuda yapılmış ulusal bir yayın ile karşılaşılmemiştir.

2.6. Aile Hekimliği ve Beslenme

Aile hekimleri yaş, cinsiyet ve hastalık ayrımı yapmadan kişilere koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak tanı, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri vermektedir (76). Tıpta branşlaşma arttıkça hastaları bütüncül olarak değerlendirip sürekli ve kapsamlı olarak sağlık hizmeti verecek bir uzmanlık alanına ihtiyaç duyulmuş olup ilk defa Francis Peabody tarafından 1923 yılında aile hekimliğinin gerekliliği vurgulanmıştır. Aile hekimi sağlık hizmetinin en önünde olup bireylere sağlıkla ilgili konularda danışmanlık vermekte ve sağlık eğitimlerinde etkin rol almaktadır (77, 78). Bu konuların en önemlilerinden biri beslenme olup Uludağ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran erişkin hastalarda yapılmış bir çalışmada da katılımcıların %71'i aile hekiminin beslenme konusunda önerilerde bulunması ve bilgilendirmesini istediğini belirtmiştir (79).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yapılmıştır. Sosyal medya platformlarında e-anket iletilerek katılımcılara uygulanmıştır.

3.3. Araştırmanın Zamanı

Araştırma 1 Ağustos 2022 – 7 Ocak 2023 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni, Örnekleme, Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini sosyal medya platformlarında iletilen ankete katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü ve ABO kan grubu diyetini duymuş kişiler oluşturmaktadır. “We are Social” 2021 raporuna göre Türkiye İnternet, sosyal medya ve mobil kullanıcı istatistikleri 65.8 milyon internet kullanıcısı, 60 milyon sosyal medya kullanıcısı bulunmaktadır (10). Evrenin total sayısı hesaplanamayacağından birden fazla sosyal medya platformu kullanılarak ankete katılmayı kabul eden ve 18 yaş üstü ve ABO kan grubu diyetini duyup asgari düzeyde okur yazarlığı olan tüm bireylerden anket formunu eksiksiz doldurmuş olan tüm katılımcılar çalışmamıza dahil edilmiştir. Araştırmamızda örneklem hesabı yapılmamıştır.

Dahil etme kriterleri

- 18 yaş ve üstü olmak
- Koordine, koopere olmak
- ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olmak
- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek

Dışlama kriterleri:

-Koordinasyon ve kooperasyon kurulamamak

3.5. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları

Araştırma sosyal medya platformları üzerinden online anket formu aracılığıyla aşağıda yer alan ilan metni ile duyurularak uygulanmıştır.

İlan metni: Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından yürütülen “Erişkin Bireylerin ABO Kan Grubu Diyeti ile İlgili Görüş, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi”, başlıklı çalışmaya katılmak isteyen 18 yaş ve üstü ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan kişilerin aşağıda belirtilen link üzerinden ankete katılmaları rica olunur.

Link:

<https://docs.google.com/forms/d/15SuqRDcT5B7GCQ4QWIBtYs0KcPuSd9VOJ4onwHmWjwc/prefill>

▪ Araştırmada başvuranların yaş, cinsiyet, VKİ (Vücut kitle indeksi), medeni durum, eğitim durumu, meslek, çalışma durumu, yaşadığı yer, yaşanılan hane özellikleri, gelir düzeyi durumu, kronik hastalık durumu, ilaç kullanım durumu, sigara kullanımı, uyku durumu, kan grubu ve ABO kan grubu diyetine başlamadan önce şikayetçi olduğu bir rahatsızlık durumu, ABO kan grubu diyetine başvurma nedeni, zamanı, daha önce uyguladığı diyet özellikleri, ABO kan grubu diyetine uyumu, diyet ile ilgili etki ve fayda değerlendirmeleri, diyet sonrası gözlenen değişimler ve memnuniyet durumu anket formu ile belirlenmiştir (EK-1). VKİ, vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m²) bölünmesi ile hesaplanmıştır. 18 yaş üstü yetişkinlerde BKİ 30 kg/m² ve üstünde olanlar **obez**; BKİ 25 ile 29,9 kg/m² olanlar **fazla kilolu (overweight)**, 18,5 ile 24,9 kg/m² olanlar **normal**; 18,49 kg/m² ve altı olanlar ise **zayıf** olarak kategorize edilmiştir (6). Ankette toplamda 40 soru bulunmaktadır; 24 soru tüm erişkin bireylere yönelik; 13 soru sadece diyet deneyimi olanlara yönelik; 3 soru da diyet deneyimi olmayanlara yöneliktir.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri; (hangi sorular)

- Katılımcıların ABO kan grubu diyeti hakkındaki görüş,
- Katılımcıların ABO kan grubu diyeti ile ilgili tutum ve davranışları,
- Katılımcıların ABO kan grubu diyeti hakkındaki memnuniyet durumları

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri;

- Yaş
- Cinsiyet
- Meslek
- Kilo
- Boy
- VKİ (Vücut kitle indeksi)
- Eğitim durumu
- Medeni durum
- Çalışma durumu
- Yaşadığı yer,
- Yaşanılan hane özellikleri
- Algılanan gelir düzeyi durumu,
- Kronik hastalık durumu,
- İlaç kullanım durumu,
- Sigara kullanımı
- Uyku durumu,
- Kan grubu

3.6. Verilerin Toplanması

Online anket formu ile veriler toplanmıştır. Anket formunun başında bilgilendirilmiş gönüllü olur formu bulunmaktadır. Bu formu okuyup çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar “katılmak istiyorum” seçeneğini işaretleyerek çalışmaya katılmışlardır.

3.7. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen niceliksel veriler IBM SPSS ver 23.0 (IBM Corp. Released 2015. IBM Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı (n), yüzde (%), ortalama (m), standart sapma (SS) ve minimum (min)- maksimum (max) değerleri kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımı Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile test edilmiştir. Sürekli değişkenler arasında farklılıklar normal dağılıma uygun verilerde t testi ile araştırılmıştır. Kategorik değişkenler arası karşılaştırmalar Pearson ki-kare testi kullanılarak ki-kare varsayımının sağlanmadığı durumda ise kesin (Exact) ki-kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Yanılma düzeyi olarak $\alpha=0.05$ değeri kabul edilmiştir.

Kaynakça EndNote™ 21 Clarivate Analytics (US) LLC. Programı ile düzenlenmiştir.

3.8. Etik ve İzinler

Araştırmanın etik onayı 10/05/2022 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2022/08-47 Karar Numarası ve GO 22/486 Proje Numarası ile alınmıştır.

4. BULGULAR

ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan erişkin bireylerin bu diyetle dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmaya 1155 erişkin birey katılmıştır.

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya katılan bireylerin sosyodemografik özellikleri Tablo 6'da verilmiştir. Katılımcıların %85,5'i (n=988) kadındı. En küçük yaş 18, en büyük yaş 66 olup ortalama yaş $36,93 \pm 9,018$ idi. Katılımcıların %77,1'i evli (n=891), %62,8'i (n=725) üniversite veya yüksek lisans/doktora mezunu, %36,5'i (n=422) ev hanımı, %49,8'i (n=575) aktif çalışmaktaydı. Katılımcıların %74,4'ü (n=859) il merkezinde yaşamaktaydı, %37'sinin (n=427) gelir düzeyi 6.001-12.000 aralığındaydı ve katılımcıların %93,4'ü (n=1079) ailesiyle yaşamaktaydı.

Tablo 6. Katılımcıların sosyodemografik verilerinin dağılımı (N=1155)

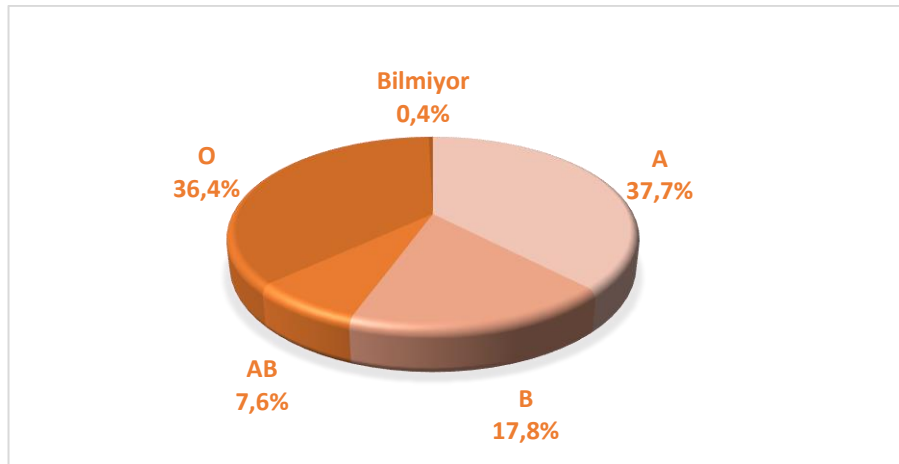
	Yüzde (%)	Sayı (n)
Cinsiyet		
Kadın	85,5	988
Erkek	14,5	167
Medeni Durum		
Bekar	19,0	220
Evli	77,1	891
Dul/Ayrı yaşıyor/vefat etmiş	3,8	44
Öğrenim durumu		
Okuryazar	0,8	9
İlköğretim mezunu	10,3	119
Lise mezunu	26,1	302
Üniversite mezunu	52,9	611
Yüksek lisans/doktora mezunu	9,9	114

Tablo 6. (devam) Katılımcıların sosyodemografik verilerinin dağılımı (N=1155)

Meslek				
Ev hanımı	36,5		422	
Memur	7,4		86	
İşçi	3		46	
Öğrenci	5,1		59	
Öğretmen	19,1		221	
Serbest meslek	12		139	
Mühendis/mimar	5,8		67	
Sağlık çalışanı	9,5		110	
Çalışma durumu				
Aktif çalışıyor	49,8		575	
Aktif olarak çalışmıyor	50,2		580	
Yaşadılan yer				
İl	74,4		859	
İlçe	22,2		256	
Köy, kasaba, belde	3,5		40	
Gelir düzeyi				
0-6.000	32,2		372	
6.001-12000	37,0		427	
12.001-18.000	18,9		218	
18.001+	11,9		138	
Evde yaşam şekli				
Yalnız	4,2		48	
Ailemle	93,4		1079	
Ev arkadaşımla	1,2		14	
Pansiyon, yurt	1,2		14	
VKİ				
Zayıf	5,4		62	
Normal	45,9		530	
Fazla Kilolu	29,8		344	
Obez	19		219	
	Ortalama	SS	Min	Maks
Yaş	36,93	9,018	18	66

SS: Standart sapma, Min: minimum, Maks: maksimum, VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Çalışmaya katılan bireylerin kan grupları dağılımı Grafik 1’de verilmiştir. Katılımcıların %37,7’si (n=436) A kan grubu, %36,4’ü (n=420) O kan grubu, %17,8’i (n=206) B kan grubu, %7,6’sı (n=88) AB kan grubuydu.



Grafik 1. Katılımcıların kan gruplarının dağılımı

4.2. Katılımcıların Sağlık Durumları Hakkındaki Bilgileri

Katılımcıların sağlık durumları hakkındaki bilgileri Tablo 7’de verilmiştir. Katılımcıların %58,2’sinin (n=672) tanısı konmuş bir hastalığı vardı, %18,4’ü (n=213) reçeteli ilaç kullanmaktaydı; %74,2’si (n=857) hayatında hiç sigara kullanmamışken, %14,5’i (n=168) sonradan bırakmıştı. Katılımcıların %21,6’sı (n= 249) fiziksel aktivite yaptığını belirtmişti. Ortalama uyku saati $7,19 \pm 1,26$ hesaplanmış olup, minimum uyku süresi 3,5 saat, maksimum uyku süresi 15 saattir.

Tablo 7. Katılımcıların sağlık durumları ile ilgili bilgilerinin dağılımı (N=1155)

	Yüzde (%)		Sayı (n)	
Doktor tarafından tanısı konmuş hastalık varlığı				
Var	58,2		672	
Yok	41,8		483	
Reçeteli ilaç kullanımı				
Var	18,4		213	
Yok	81,6		942	
Sigara kullanım durumu				
Hiç kullanmadım	857		74,2	
Kullanıyordum, bıraktım	168		14,5	
Hala kullanıyorum	130		11,3	
Fiziksel aktivite*				
Evet	249		21,6	
Hayır	906		78,4	
	Ortalama	SS	Min	Maks
Uyku süresi	7,19	1,26	3,50	15,00

SS: Standart sapma, Min: minimum Maks: Maksimum

*Fiziksel aktivite: Haftanın en az 5 günü, günde en az 30 dk sizi terleten, nefes alışınızı hızlandıran yürüyüş, koşu, futbol v.b.

Katılımcıların tanısı konmuş hastalıklarının dağılımı Tablo 8’de verilmiştir. Katılımcıların %28,1’inin (n=325) vitamin eksikliği, %20,6’sının (n=238) demir eksikliği anemisi, %11,4’ünün (n=132) kilo problemi (fazla kiloluluk, obezite), %16,9’unun (n=195) sindirim sistemi hastalıkları, %10,8’inin (n=125) cilt hastalığı, %10,8’inin (n=125) allerjisi, %14,5’inin (n=168) kadın doğum hastalığı, %11,0’ inin (n=127) nörolojik hastalığı, %13,3’ünün (n=154) tiroid hastalıkları vardı.

Tablo 8. Katılımcıların tanısı konmuş hastalıklarının dağılımı (N=1155)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
Tanısı konmuş hastalıklar		
Vitamin Eksiklikleri (B12, D vitamini)	28,1	325
Demir Eksikliği Anemisi	20,6	238
Sindirim Sistemi Hastalıkları	16,9	195
Kadın Doğum Hastalıkları	14,5	168
Tiroid Hastalıkları	13,3	154
Kilo Problemi (Fazla kiloluluk, Obezite)	11,4	132
Nörolojik Hastalıklar	11,0	127
Allerji	10,8	125
Cilt Hastalıkları	10,8	125
Romatizmal Hastalıklar	8,9	103
Karaciğer & Safra Yolları ile İlgili Hastalıklar	8,7	100
Psikiyatri Hastalıkları	6,4	74
Fibromiyalji	5,7	66
Böbrek-Mesane Hastalıkları	5,0	58
Diyabetes Mellitus	4,9	57
Solunum Sistemi Hastalıkları	4,8	56
Damar Hastalıkları	4,5	52
Hiperlipidemi	4,2	49
Hipertansiyon	3,6	42
Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları	2,9	33
Kalp Hastalıkları	2,9	33
Bağışıklık sistemi hastalıkları	2,7	31
İnfertilite	2,3	26
İnflamatuvar Barsak Hastalıkları	2,0	23
Tümör, Kanser	1,9	22
Diğer	1,0	12
Göz Hastalıkları	0,6	7
Vertigo, Tinnitus	0,6	7
Aşırı zayıflık-Kaşeksi	0,5	6
Çölyak Hastalığı	0,3	3
<i>Birden çok seçenek işaretlenmiştir.</i>		

4.3. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Hakkındaki Tutum ve Davranışları

Katılımcıların ABO kan grubu diyetine yönelik davranışları Tablo 9'da verilmiştir. Katılımcıların %40,6'sı (n=469) ABO kan grubu diyetini ilk olarak televizyon, internet, sosyal medya aracılığıyla %28,7'si (n=332) çevresinden duymuştu.

Katılımcıların % 33,6'sının (n=388) ailesinde, %46,3'ünün (n=535) çevresinde ABO kan grubu diyetini uygulayan bireyler vardı. Katılımcıların %43,5'i (n=502) ABO kan grubu diyetini uygulamıştı.

ABO kan grubu diyeti uygulama süresi ortalama $21,35 \pm 30,13$ ay iken; minimum 0,5 ay, maksimum 240 aydı.

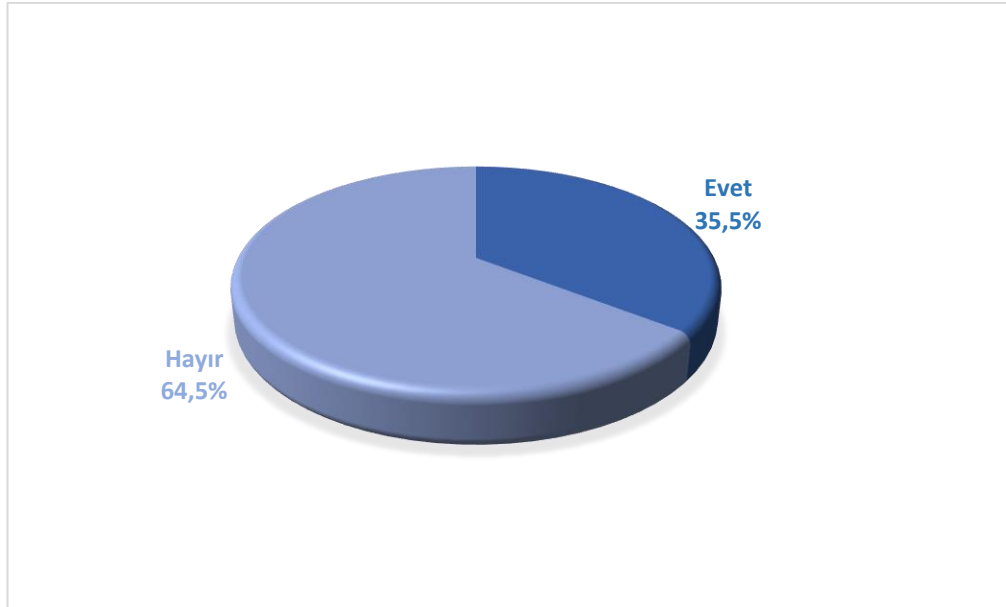
Tablo 9. Katılımcıların ABO kan grubu diyetine yönelik davranışları

	Yüzde (%)	Sayı (n)		
ABO kan grubu diyetini ilk olarak nereden duydunuz?*				
Televizyon, internet, sosyal medya aracılığıyla	40,6	469		
Kitap, dergi aracılığıyla	19,4	224		
Çevre (aile, arkadaş vb.)	28,7	332		
Hekim tavsiyesiyle	10,5	121		
Diyetisyen tavsiyesiyle	0,8	9		
Ailenizde ABO kan grubu diyetini yapan/yapmış olan bireyler var mı?				
Evet	33,6	388		
Hayır	66,4	767		
Çevrenizde ABO kan grubu diyetini yapan/yapmış olan bireyler var mı?				
Evet	46,3	535		
Hayır	53,7	620		
ABO kan grubu diyetini uyguladınız mı?				
Evet	43,5	502		
Hayır	56,5	653		
	Ortalama	SS	Min	Maks
ABO kan grubu diyeti uygulama süresi (ay)	21,35	30,13	0,5	240

SS: Standart sapma, Min: minimum, Maks: Maksimum

*Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri Grafik 2'de verilmiştir.



Grafik 2. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri

Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri ve ABO kan grubu diyeti uygulama süreleri Tablo 10’da verilmiştir. Katılımcıların %35,5’i (n=410) daha önce başka bir diyet programı uygulamıştı, en sık uygulanan %27,3 ile (n=112) glutensiz diyet, %15,9 ile (n=65) ketojenik diyeti.

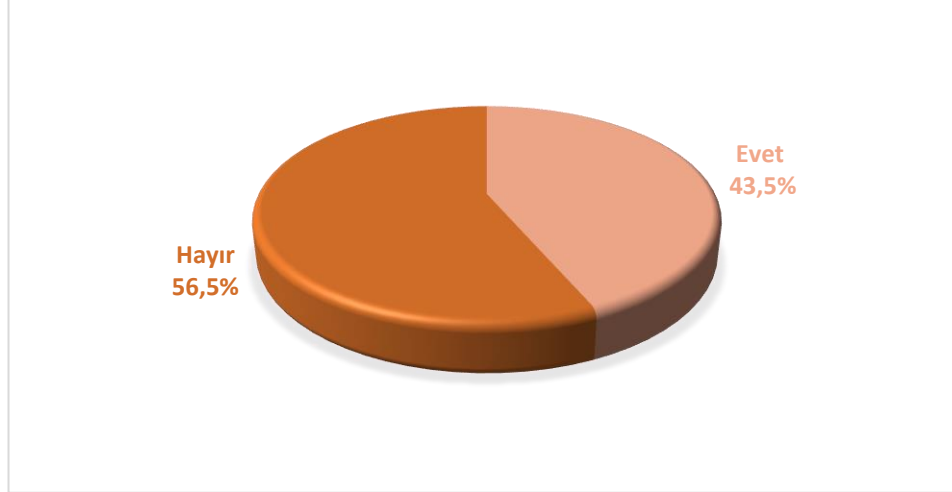
Tablo 10. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti harici diyet deneyimleri ve ABO kan grubu diyeti uygulama süreleri (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
Daha önce düzenli olarak ABO kan grubu diyeti harici bir diyet programı uyguladınız mı?		
Evet	35,5	410
Hayır	64,5	745
Daha önce uygulanan diyet programı*		
Ketojenik diyet	15,9	65
Akdeniz tipi diyet	9,8	40
Glutensiz diyet	27,3	112
Alkali diyet	2,7	11
Vejeteryan diyet	1,7	7
Vegan diyet	3,4	14
Açlık-su orucu	6,8	28
Kalori hesaplamalı diyet	9,8	40
İntermittent fasting	4,9	20
Diğer	15,9	65

Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

4.4. Katılımcılardan ABO Kan Grubu Diyet Deneyimi Olanların Özellikleri

Çalışmaya katılan bireylerin %43,5'i (n=502) ABO kan grubu diyetini uygulamıştı. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının dağılımı Grafik 3'te verilmiştir.



Grafik 3. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının dağılımı

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyet uygulaması öncesindeki şikayetlerinin dağılımı Tablo 11'de verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulamadan önce katılımcıların %45,8'inin (n=230) kabızlık, %64,7'sinin (n=325) yorgunluk-halsizlik, %43,2'sinin (n=217) ağrı, %37,5'inin (n=188) kilo artışı, %35,7'sinin (n=179) saç dökülmesi-kepeklenme, %32,3'ünün (n=162) uyku problemleri, %37,5'inin (n=188) ödem-şişkinlik, %31,9'unun (n=160) unutkanlık, %26,3'ünün (n=132) el, kol ve bacaklarında uyuşma, %17,5'inin (n=88) kaşıntı şikayeti, %14,3'ünün (n=72) terleme şikayeti mevcuttu.

Tablo 11. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyet uygulaması öncesindeki şikayetlerinin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
ABO kan grubu diyeti uygulaması öncesi şikayetlerin dağılımı		
Kilo kaybı	7,4	37
Kilo artışı	37,5	188
Ağrı	43,2	217
Uyku problemleri	32,3	162
Saç dökülmesi, kepeklenme	35,7	179
Halsizlik, yorgunluk	64,7	325
El, kol ve bacaklarda uyuşma	26,3	132
Kaşıntı	17,5	88
Kabızlık	45,8	230
İshal	4,8	24
Unutkanlık	31,9	160
Terleme	14,3	72
Ödem, şişkinlik	37,5	188
Diğer	0,4	2

Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

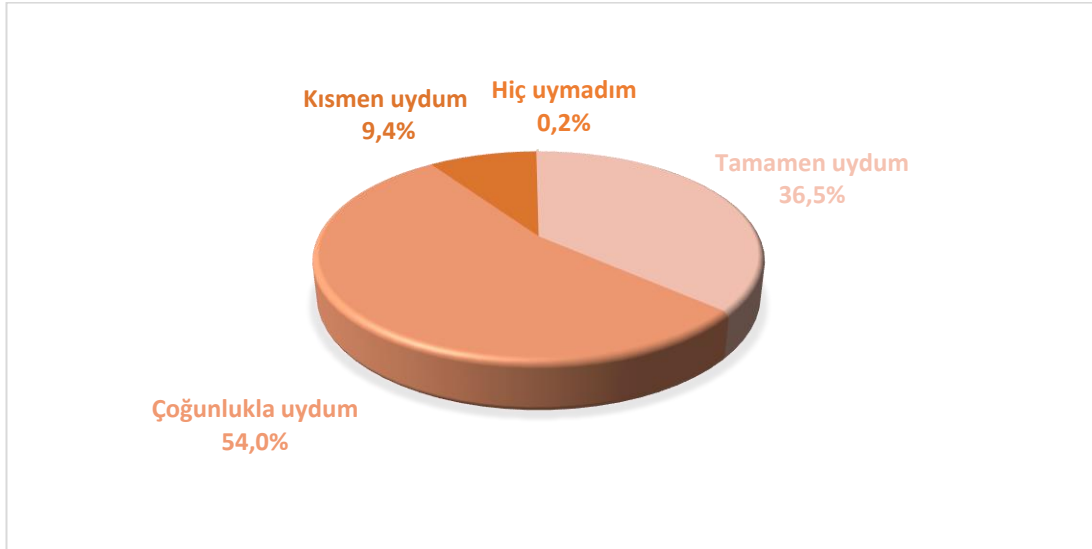
ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyeti uygulama sebeplerinin dağılımı Tablo 12’de verilmiştir. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini: %72,1’i (n=362) genel sağlık ve iyilik halini artırmak için, %35,3’ü (n=177) daha önce uygulanan medikal tedavilerden yeterli yanıt alamadığı için, %23,3’ü (n=117) kilo vermek için, %21,9’u (n=110) güvenli ve yan etkisinin olmayacağını düşündüğü için, %17,1’i (n=86) doktor tavsiyesi olduğu için uyguladığını belirtti.

Tablo 12. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyeti uygulama sebeplerinin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
ABO kan grubu diyetini uygulama sebebiniz nedir?		
Genel sağlık ve iyilik halini artırmak için	72,1	362
Kilo vermek için	23,3	117
Güvenli olduğu ve yan etkisinin olmayacağını düşündüğüm için	21,9	110
Daha önce uygulanan medikal tedavilerden yeterli sonuç alınmadığı için	35,3	177
Yeni tanı alınan hastalıklardan tedavi amacıyla	13,9	70
Doktor tavsiyesi	17,1	86
Diyetisyen tavsiyesi	0,4	2
Diğer nedenler	1,4	7

Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

ABO Kan Grubu Diyetini uygulayanların diyet uyum durumlarının dağılımı Grafik 4'te verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayanların %36,5'i (n=183) diyetle tamamen uyduğunu belirtirken, %54'ü (n=271) çoğunlukla uyduğunu belirtti.



Grafik 4. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyet uyum durumlarının dağılımı

ABO kan grubu diyetini uygulama sırasında yaşanan problemler Tablo 13'te verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayanların %48,4'ü (n=243) diyet uygularken problem yaşadığını belirtti. %34,9'unda (n=175) diyet uygulaması sırasında çevresi kaynaklı problem yaşamışken, %12,5'i (n=63) kişisel kaynaklı problem yaşamıştır.

Tablo 13. ABO kan grubu diyeti uygulanırken yaşanan problemlerin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
ABO kan grubu diyetini uygularken problem yaşadınız mı?		
Evet	48,4	243
Hayır	51,6	259
Yaşanan problemin kaynağı		
Çevre kaynaklı problem	34,9	175
Kişisel kaynaklı problem	12,5	63
Problem yaşamadım	51,6	259
Diğer (iş hayatı, ailede farklı kan grupları, besinleri bulmakta güçlük, maddi problemler..)	1,0	5

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyetle ilgili düşüncelerinin dağılımı Tablo 14'te verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayanların %84,5'i (n=424) diyet uygulaması öncesinde diyetin faydalı olacağını düşünmekteydi. ABO kan grubu diyetini uygulayanların %89,4'ü (n=449) eskiye göre daha dinç ve sağlıklı hissetmekteydi.

Tablo 14. ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların diyetle ilgili düşüncelerinin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
ABO kan grubu diyeti uygulaması öncesinde faydalı olacağını düşünüyor muydunuz?		
Evet	84,5	424
Hayır	1,0	5
Kararsızdım/Fikrim yok	14,5	73
Diyetin etkisini nasıl değerlendirirsiniz?		
Eskiye göre daha dinç, sağlıklı hissediyorum	89,4	449
Eskiye göre değişiklik gözlemedim	4,4	22
Kararsızım	5,6	28
Eskiye göre daha kötü hissediyorum	0,4	2
Diğer	0,2	1

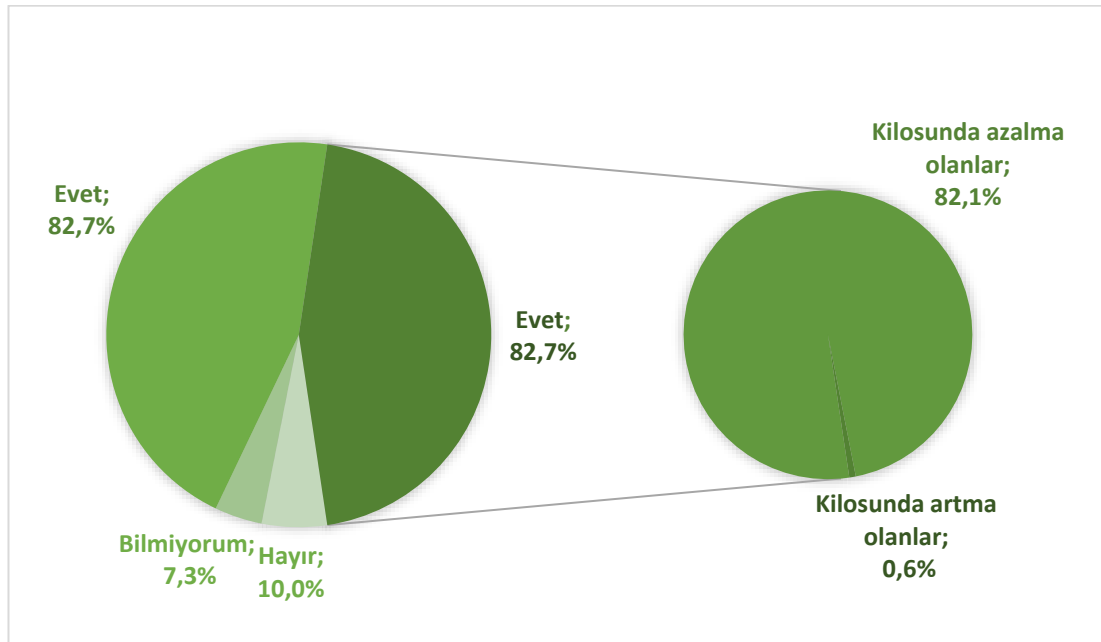
ABO kan grubu diyetini uygulayanların vücut ağırlığındaki değişiklikler ile ilgili bilgiler Tablo 15'te verilmiştir. ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların %82,7'si (n=415) vücut ağırlığında değişiklik olduğunu; değişiklik olduğunu belirtenlerin %99,2'si (n=412) kilosunun azaldığını, %0,8'i (n=3) kilosunun arttığını belirtmiştir. Diyet yapanlardan kilo kaybedenlerin kilo kaybı ortalamaları 10,89±7,81 (min=1, maks=48), diyet yapanlardan kilo artışı olanların kilo artış ortalamaları 4,5±3,69 (min=2; maks=10) idi.

Tablo 15. ABO kan grubu diyeti uygulayanların vücut ağırlığındaki değişikliklerinin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)		Sayı (n)	
Vücut ağırlığında değişiklik durumu				
Evet	82,7		415	
Hayır	10,0		50	
Bilmiyorum	7,3		37	
	Ortalama	SS	Min	Maks
Kilo kaybı	10,89	7,81	1	48
Kiloda artış	4,5	3,69	2	10

SS: Standart sapma, Min: minimum, Maks:maksimum

ABO kan grubu diyeti uygulayanların vücut ağırlığındaki değişimleri Grafik 5'te verilmiştir.



Grafik 5. ABO Kan grubu diyeti uygulayanların vücut ağırlığındaki değişim

ABO kan grubu diyeti uygulayanların gözlemledikleri değişiklikler Tablo 16'da verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %87,3'ü (n=438) hastalıkla ilgili şikayetlerinin, %85,3'ü (n=428) medikal ilaca duyulan ihtiyacın, %85,3'ü (n=428) hastaneye başvuru sıklığının, %73,3'ü (n=368) vitamin desteğine duyulan ihtiyacın %76,9'u (n=386) kan şekerindeki dengesizliğin, %85,5'i (n=429) halsizlik-yorgunluk şikayetlerinin, %79,7'si (n=400) çabuk yorulma şikayetlerinin, %86,3'ü (n=433) ağrı şikayetlerinin, %78,1'i (n=392) stres-gerginlik-kaygı şikayetlerinin, %83,3'ünün (n=418) sağlıkla ilgili endişelerinin azaldığını belirtmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %78,7'si (n=395) uyku durumunun, %85,1'i (n=395) bağırsak alışkanlıklarının, %69,1'i (n=347), laboratuvar tetkik sonuçlarının daha iyi olduğunu, %90,6'sı (n=455) kendini daha iyi hissettiğini belirtmekte ve %85,7'si (n=430) bağışıklık durumunun daha iyi olduğunu düşünmekteydi.

Tablo 16. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların gözlemledikleri değişikliklerin dağılımı (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
Hastalıkla ilgili şikayetler		
Azaldı	87,2	438
Arttı	1,4	7
Değişiklik yok	11,4	57
Medikal ilaca duyulan ihtiyaç		
Azaldı	85,3	428
Arttı	-	-
Değişiklik yok	14,7	74
Hastaneye başvuru sıklığı		
Azaldı	85,3	428
Arttı	-	-
Değişiklik yok	14,7	74
Vitamin desteğine duyulan ihtiyaç		
Azaldı	73,3	368
Arttı	2,6	13
Değişiklik yok	24,1	121
Kan şekerindeki dengesizlikler		
Azaldı	76,9	386
Arttı	2,2	11
Değişiklik yok	20,9	105
Halsizlik, yorgunluk		
Azaldı	85,5	429
Arttı	3,0	15
Değişiklik yok	11,5	58
Çabuk yorulma		
Azaldı	79,7	400
Arttı	2,8	14
Değişiklik yok	17,5	88
Ağrı şikayeti		
Azaldı	86,3	433
Arttı	1,2	6
Değişiklik yok	12,5	63
Stres, gerginlik, kaygı		
Azaldı	78,1	392
Arttı	2,2	11
Değişiklik yok	19,7	99

Tablo 16. (devam) ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların gözlemledikleri değişikliklerin dağılımı (N=502)

Sağlıkla ilgili endişeler		
Azaldı	83,3	418
Arttı	1,8	9
Değişiklik yok	14,9	75
Uyku durumu		
Daha iyi	78,7	395
Değişiklik olmadı	19,1	96
Daha kötü	0,2	1
Fikrim yok/bilmiyorum	2,0	10
Bağırsak alışkanlıkları		
Daha iyi	85,1	427
Değişiklik olmadı	13,1	66
Daha kötü	0,6	3
Fikrim yok/bilmiyorum	1,2	6
Kendini iyi hissetme hali		
Daha iyi	90,6	455
Değişiklik olmadı	8,6	43
Daha kötü	0,2	1
Fikrim yok/bilmiyorum	0,6	3
Bağışıklık durumu		
Daha iyi	85,7	430
Değişiklik olmadı	11,0	55
Daha kötü	0,3	2
Fikrim yok/bilmiyorum	3,0	15
Laboratuvar tetkikleri		
Daha iyi	69,1	347
Değişiklik olmadı	18,9	95
Daha kötü	1,8	9
Fikrim yok/bilmiyorum	10,2	51

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların diyetten memnuniyet durumu Grafik 6’da verilmiştir. **ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %90,6’sı (n=455) memnun olduğunu belirtmiştir.**



Grafik 6. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların memnuniyet durumları

ABO kan grubu diyetini uygulayanların ilerleyen süreç için düşünceleri ve çevrelerine önerme durumu Tablo 17’de verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %23,5’i (n=118) tamamen, %47,6’sı (n=239) çoğunlukla, %22,5’i (n=113) kısmen uyararak devam etmeyi düşünüyordu. Diyeti uygulayan katılımcıların %94,8’i (n=476) yakın çevresine önermekteydi.

Tablo 17. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların ilerleyen süreç ile ilgili görüşleri ve çevrelerine önerme durumu (N=502)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
İlerleyen süreçte ABO kan grubu diyeti ile ilgili düşünce		
Tamamen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	23,5	118
Çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünüyorum	47,6	239
Kısmen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	22,5	113
Kararsızım	4,6	23
Devam etmeyeceğim	1,8	9
Yakın çevreye önerme durumu		
Evet	94,8	476
Hayır	0,8	4
Kararsızım	4,4	22

4.5. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulamayan Katılımcıların Diyet Hakkındaki Düşünce, Tutum ve Davranışları

ABO kan grubu diyetini uygulamayan katılımcıların diyetle ilgili düşüncelerinin dağılımı Tablo 18’de verilmiştir. ABO kan grubuna göre beslenme diyetini uygulamayan katılımcıların diyeti uygulamama sebebi %76’sının (n=495) yeterli bilgiye sahip olmaması, %11,8’ine (n=77) diyeti uygulamanın zor gelmesiydi.

ABO kan grubuna göre beslenme diyetini uygulamayan katılımcıların %73,4’ü (n=479) diyeti uygulamayı düşündüğünü, %63,2’si (n=413) de diyeti yakın çevresine önereceğini belirtmiş.

Tablo 18. ABO kan grubu diyetini uygulamayan katılımcıların diyetle ilgili düşüncelerinin dağılımı (N=653)

	Yüzde (%)	Sayı (n)
ABO kan grubu diyetini uygulamama sebebiniz nedir?		
Yeterli bilgiye sahip değilim	76	495
Doktorum/Diyetisyenim önermedi	2,6	17
Diyet sonuçları ile ilgili bilimsel çalışma yok	2,9	19
Çevremde uygulayan kişilerde olumlu sonuç duymadım	2,9	19
Zor geldiği için	11,8	77
Gerek duymadığım için, ihtiyaç hissetmediğim için	2,2	14
Ailede farklı kan grupları mevcut olduğu için	1,1	7
Kan grubumu bilmediğim için	0,5	3
ABO kan grubu diyetini uygulamayı düşünür müsünüz?		
Evet	73,4	479
Hayır	2,3	15
Kararsızım	24,3	159
ABO kan grubu diyetini yakın çevrenize önerir misiniz?		
Evet	63,2	413
Hayır	2,3	15
Kararsızım	34,5	225

4.6. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumu İle Karşılaştırılması

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarıyla karşılaştırılması Tablo 19’da verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulama durumuyla cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, meslek,

çalışma durumu, yaşanılan yer, gelir düzeyi, evde yaşam şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Vücut kitle indeksi ile ABO kan grubu diyetinin uygulanması arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü ($p<0,001$). Zayıf ve normal olanların ABO kan grubu diyetini daha sık uygulamakta olduğu görüldü. Zayıf olanların ($VKİ\leq 18,49$) %56,5'i ($n=35$), normal olanların ($VKİ:18,5-24,9$) %50'sinin ($n=265$) diyeti uyguladığı görüldü. Fazla kilolu (overweight) olanların ($VKİ:25-29,9$) %65,4'ü ($n=225$), obezlerin ($VKİ\geq 30$) %62,1'inin ($n=136$) diyeti uygulamadığı görüldü.

Tablo 19. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarıyla karşılaştırması (N=1155)

	ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumu				p
	Hayır		Evet		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Cinsiyet					0,456
Kadın	57	563	43	425	
Erkek	53,9	90	46,1	77	
Medeni durum					0,177
Bekar	53,2	117	46,8	103	
Evli	56,8	506	43,2	385	
Dul/vefat/ayrı yaşıyor	68,2	30	31,8	14	
Öğrenim durumu					0,270
Okuryazar	55,6	5	44,4	4	
İlköğretim mezunu	58	69	42	50	
Lise mezunu	61,6	186	38,4	116	
Üniversite mezunu	54,7	334	45,3	277	
Yüksek lisans/doktora	51,8	59	48,2	55	
Meslek					0,600
Ev hanımı	59,2	250	40,8	172	
Memur	52,3	45	47,7	41	
İşçi	58,8	30	41,2	21	
Öğrenci	50,8	30	49,2	29	
Öğretmen	52	115	48	106	
Serbest Meslek	60,4	84	39,6	55	
Mühendis/mimar	55,2	37	44,8	30	
Sağlık	56,4	62	43,6	48	

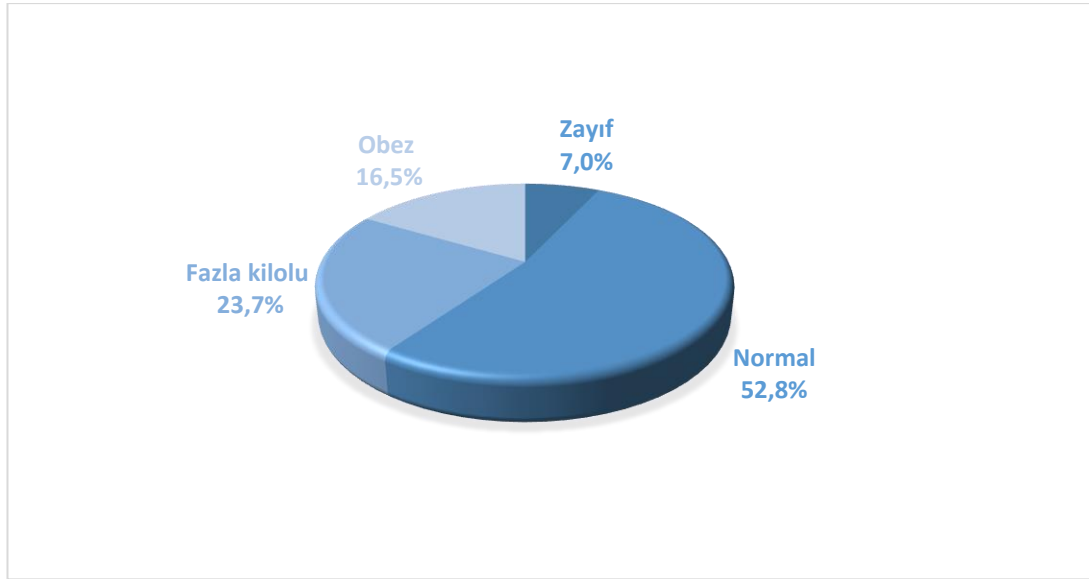
Tablo 19. (devam) Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarıyla karşılaştırması (N=1155)

Çalışma durumu									0,120
Aktif olarak çalışıyorum	54,3		312		45,7			263	
Aktif olarak çalışmıyorum	58,8		341		41,2			239	
Yaşanan yer									0,272
İl	55,5		477		44,5			382	
İlçe	58,2		149		41,8			107	
Köy, kasaba, belde	67,5		27		32,5			13	
Gelir düzeyi									0,098
0-6.000 TL	60,5		225		39,5			147	
6.001-12.000	56,9		243		43,1			184	
12.001-18.000	50		109		50			109	
18.001+	55,1		76		44,9			62	
Evde yaşam şekli									0,950
Yalnız	56,3		27		43,8			21	
Ailemle	56,4		609		43,6			470	
Ev arkadaşım	64,3		9		35,7			5	
Pansiyon, yurt	57,1		8		42,9			6	
VKİ									
Zayıf	43,5		27		56,5			35	<0,001
Normal	50,0		265		50,0			265	
Fazla kilolu	65,4		225		34,6			119	
Obez	62,1		136		37,9			83	
	Ortalama	SS	Min	Maks	Ortalama	SS	Min	Maks	p
Yaş*	36,71	8,97	18	66	37,21	9,078	18	65	0,245
VKİ*	26,16	5,15	16,30	44,4	24,80	5,49	13,7	53,5	<0,001

SS: Standart sapma, Min: minimum, Maks: maksimum, VKİ: Vücut Kitle İndeksi

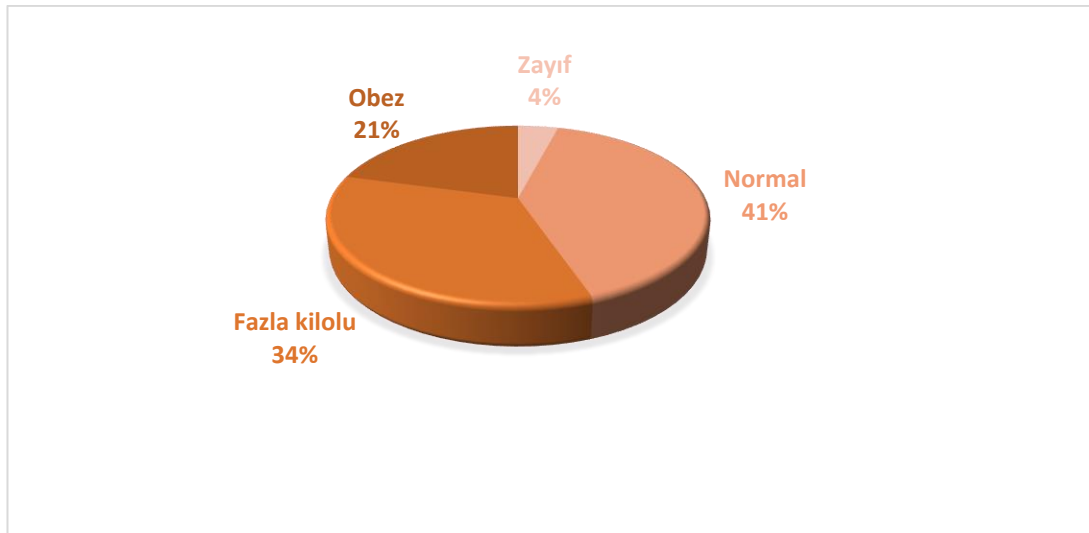
Ki-kare testi, *bağımsız değişkenlerde T testi ile analiz edilmiştir.

ABO kan grubu diyetini uygulayanların VKİ dağılımı Grafik 7’de verilmiştir.



Grafik 7. ABO kan grubu diyetini uygulayanların VKİ dağılımları

ABO kan grubu diyetini uygulamayanların VKİ dağılımı Grafik 8’de verilmiştir.



Grafik 8. ABO kan grubu diyetini uygulamayanların VKİ dağılımları

Katılımcıların kan gruplarına göre ABO kan grubu diyeti uygulama durumları Tablo 20’de verilmiştir. ABO kan grubu diyetini uygulama durumu ile kan grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktu ($p=0,095$).

Tablo 20. Katılımcıların kan gruplarına göre ABO kan grubu diyeti uygulama durumları(N=1155)

	ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu				p
	Hayır		Evet		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Kan Grubu					0,095
A grubu	56,2	245	43,8	191	
B grubu	51,5	106	48,5	100	
AB grubu	53,4	47	46,6	41	
O grubu	59,5	250	40,5	170	
Bilmiyorum	100	5	0,0	0	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.7. Katılımcıların Sağlık Durumları ile ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumlarının Karşılaştırılması

Katılımcıların sağlık durumları ile ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının karşılaştırılması Tablo 21’de verilmiştir. Katılımcılardan tanı almış hastalığı olanların (%47,9), tanıli bir hastalığı olmayanlara (%37,3) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok ABO kan grubu diyetini uyguladığı saptandı ($p<0,001$). Katılımcılardan düzenli ilaç kullananların (%31,5), düzenli ilaç kullanmayanlara (%46,2) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az ABO kan grubu diyetini uyguladığı saptandı ($p<0,001$). Katılımcılardan hiç sigara kullanmayanlar (%44,7) ve sigarayı bırakanların (%46,4), hala kullananlara göre (%31,5) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok ABO kan grubu diyetini uyguladığı saptandı ($p=0,013$). Fiziksel aktiviteyle diyeti uygulama arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 21. Katılımcıların sağlık durumları ile ABO kan grubu diyetini uygulama durumlarının karşılaştırılması

	ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu				p
	Hayır		Evet		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Tanı aldığı hastalık					<0,001
Var	52,1	350	47,9	322	
Yok	62,7	303	37,3	180	
İlaç varlığı					<0,001
Var	68,5	146	31,5	67	
Yok	53,8	507	46,2	435	
Sigara kullanım durumu					0,013
Hiç kullanmadım	55,3	474	44,7	383	
Kullanıyordum, bıraktım	53,6	90	46,4	78	
Hala kullanıyorum	68,5	89	31,5	41	
Fiziksel aktivite					0,297
Var	59,4	148	40,6	101	
Yok	55,7	505	44,3	401	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.8. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu ile Yakınlarının Diyet Davranışının Karşılaştırılması

Katılımcıların ABO kan grubu diyeti uygulama durumu ile yakınlarının diyet davranışının karşılaştırılması Tablo 22’de sunulmuştur. Ailesinde ABO kan grubu diyeti deneyimi olanların %77,1’inin (n=299) ABO kan grubu diyeti uygulamışken, ailesinde ABO kan grubu diyet deneyimi olmayanların 73,5’inin (n=564) ABO kan grubu diyeti uygulamamıştı (p<0,001). Çevresinde ABO kan grubu diyeti deneyimi olanların %63,6’sının (n=340) kendisi de ABO kan grubu diyetini uygulamışken, çevresinde ABO kan grubu diyeti deneyimi olmayanların 73,9’unun (n=458) kendisi de diyeti uygulamamıştı (p<0,001).

Tablo 22. Katılımcıların ABO kan grubu diyeti uygulama durumu ile yakınlarının diyet davranışının karşılaştırılması (N=1155)

	ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu				p
	Hayır		Evet		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Ailede ABO kan grubu diyet deneyimi olma durumu					<0,001
Evet	22,9	89	77,1	299	
Hayır	73,5	564	26,5	203	
Çevrede ABO kan grubu diyet deneyimi olma durumu					<0,001
Evet	36,4	195	63,6	340	
Hayır	73,9	458	26,1	162	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Katılımcıların ABO kan grubu diyet deneyimi ile geçmiş diyet deneyimlerinin karşılaştırılması Tablo 23'te sunulmuştur. ABO kan grubu diyet deneyimi ile geçmiş diyet deneyimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 23. Katılımcıların ABO kan grubu diyet deneyimi ile geçmiş diyet deneyimlerinin karşılaştırılması (N=1155)

	ABO Kan Grubu Diyeti Uygulama Durumu				p
	Hayır		Evet		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Geçmiş diyet deneyim durumu					0,180
Evet	53,9	221	46,1	189	
Hayır	58,0	432	42,0	313	
Ketojenik Diyet					0,412
Evet	52,0	39	48,0	36	
Hayır	56,9	614	43,1	466	
Akdeniz Diyeti					0,668
Evet	59,6	28	40,4	19	
Hayır	56,4	625	43,6	483	
Glutensiz Diyet					0,286
Evet	52,2	70	47,8	64	
Hayır	57,1	583	42,9	438	
Alkali Diyet					0,801
Evet	53,3	8	46,7	7	
Hayır	56,6	645	43,4	495	
Vejeteryan Diyet					0,463
Evet	44,4	4	55,6	5	
Hayır	56,6	649	43,4	497	
Vegan Diyet					0,299
Evet	43,8	7	56,3	9	
Hayır	56,7	646	43,3	493	
Açlık- Su Orucu					0,067
Evet	41,2	14	58,8	20	
Hayır	57,0	639	43,0	482	
Kalori Hesaplamalı Diyet					0,088
Evet	68,9	31	31,1	14	
Hayır	56,0	622	44,0	488	
Aralıklı Oruç Diyeti					0,357
Evet	65,4	17	34,6	9	
Hayır	56,3	636	43,7	493	
Diğer diyet					0,334
Evet	61,8	47	38,2	29	
Hayır	56,2	606	43,8	473	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.9. ABO Kan Grupları Dağılımı ile ABO Kan Grubu Diyeti Uygulayan Katılımcıların Özelliklerinin Karşılaştırılması

ABO kan grupları dağılımı ile ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların özellikleri arasındaki ilişki Tablo 24'te verilmiştir. ABO kan grupları dağılımı ile

diyete uyum, diyeti uygularken problem yaşama, diyetin faydalı olması yönündeki düşünce, diyetin etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 24. ABO kan grupları dağılımı ile ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların özelliklerinin karşılaştırılması(N=502)

	Kan grubu								p
	A		B		AB		O		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
ABO kan grubu diyeti uyumu									0,915
Tamamen	37,2	68	18,6	34	9,8	18	34,4	63	
Çoğunlukla	38,7	105	21,4	58	7,0	19	32,8	89	
Kısmen	38,3	18	17,0	8	8,5	4	36,2	17	
Hiç	0	0	0	0	0	0	100	1	
ABO kan grubu diyetini uygularken problem yaşama durumu									0,233
Evet	44,2	69	16,0	25	7,7	12	32,1	50	
Hayır	35,3	122	21,7	75	8,4	29	34,7	120	
Yaşanan problem									0,219
Çevremdekilerin müdahalesi	42,3	74	14,3	25	9,7	17	33,7	59	
Kendi zorlanma	42,9	27	19,0	12	1,6	1	36,5	23	
Problem yaşamadım	34,0	88	23,9	62	8,9	23	33,2	86	
Diğer	40,0	2	20,0	1	0	0	40,0	2	
ABO kan grubu diyetinin faydalı olacağını düşünme									0,895
Evet	37,7	160	19,3	82	8,0	34	34,9	148	
Hayır	40,0	2	20,0	1	0,0	0	40,0	2	
Kararsızdım, fikrim yok	39,7	29	23,3	17	9,6	7	27,4	20	
ABO kan grubu diyetinin etkisini değerlendirme									0,547
Eskiye göre daha dinç sağlıklı hissediyorum	38,5	173	18,7	84	8,2	37	34,5	155	
Eskiye göre pek bir değişiklik gözlemedim	27,3	6	22,7	5	9,1	2	40,9	9	
Kararsızım	39,3	11	32,1	9	7,1	2	21,4	6	
Eskiye göre daha kötü hissediyorum	50,0	1	50,0	1	0	0	0	0	
Diğer	0	0	100	1	0	0	0	0	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

ABO kan grubu diyeti uygulaması sonucu vücut ağırlığındaki değişiklik ile ABO kan grupları dağılımının karşılaştırılması Tablo 25'te verilmiştir. ABO kan

grupları dağılımı ile ABO kan grubu diyeti uygulaması sonucu vücut ağırlığında değişiklik arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 25. ABO kan grubu diyeti uygulaması sonucu vücut ağırlığındaki değişiklik ile ABO kan grupları dağılımının karşılaştırılması (N=502)

	Kan grubu								p
	A		B		AB		O		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
ABO kan grubu diyeti uygulanan dönemde vücut ağırlığındaki değişiklik									0,898
Evet	37,6	155	19,7	81	9,0	37	33,7	139	
Hayır	41,5	22	20,8	11	3,8	2	34,0	18	
Bilmiyorum	37,8	14	21,6	8	5,4	2	35,1	13	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Katılımcıların ABO kan grupları dağılımıyla ABO kan grubu diyeti memnuniyeti, ilerleyen süreç için düşünceleri ve önerme durumlarının karşılaştırılması Tablo 26'da verilmiştir. Katılımcıların ABO kan gruplarının dağılımı ve ABO kan grubu diyetinden memnuniyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Katılımcıların ABO kan grupları dağılımı ve ilerleyen süreçte ABO kan grubu diyeti için düşünceleri karşılaştırıldığında anlamlı fark saptandı ($p=0,016$). Tamamen uyarak devam etmeyi düşünenlerin %40,7'si (n=48) A kan grubu, %33,1'i (n=39) O kan grubuydu. Çoğunlukla uyarak devam etmeyi düşünenlerin %38,1'i (n=91) A kan grubu, %38,1'i (n=91) O kan grubuydu. Kısmen uyarak devam etmeyi düşünenlerin %35,4'ü (n=40) A kan grubu, %31,0'i (n=35) O kan grubuydu.

Tablo 26. Katılımcıların ABO kan grupları dağılımıyla ABO kan grubu diyeti memnuniyeti, ilerleyen süreç için düşünceleri ve önerme durumlarının karşılaştırılması (N=502)

	Kan grubu								p
	A		B		AB		O		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Memnuniyet durumu									0,746
Memnunum	38,5	175	19,6	89	7,9	36	34,1	155	
Memnun değilim	16,7	1	33,3	2	0	0	50,0	3	
Kararsızım	36,6	15	22,0	9	12,2	5	29,3	12	
İlerleyen süreç hakkında düşünce									0,016
Tamamen uyarak devam etmeyi düşünüyorum	40,7	48	17,8	21	8,5	10	33,1	39	
Çoğunlukla uyarak devam etmeyi düşünüyorum	38,1	91	18,8	45	5,0	12	38,1	91	
Kısmen uyarak devam etmeyi düşünüyorum	35,4	40	22,1	25	11,5	13	31,0	35	
Kararsızım	30,4	7	21,7	5	26,1	6	21,7	5	
Devam etmeyeceğim	55,6	5	44,4	4	0,0	0	0,0	0	
Yakın çevreye öneri durumu									0,318
Evet	37,8	180	20,2	96	8,0	38	34,0	162	
Hayır	0,0	0	50,0	2	25,0	1	25,0	1	
Kararsızım	50,0	11	9,1	2	9,1	2	31,8	7	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Katılımcıların ABO kan grubu diyetine uyma durumu ile diyetle yaşanan problemler ve diyetin etkisinin karşılaştırılması Tablo 27’de verilmiştir. Diyeti uygulamada problem yaşamayanların %39,9’u (n=138), problem yaşayanların 28,8’i (n=45) diyetle tamamen uyduğunu bildirdi ve istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,044). Yaşadıkları problem; çevre müdahalesi olanların 55,4’ü (n=97), kendisi kaynaklı zorlananların 50,8 (n=32)’i, problem yaşamadıklarını belirtenlerin ise 54,1’i (n=140) diyetle çoğunlukla uyuyordu. Diyetle uyumda problem yaşamayanların

40,2'si (n=104) diyetle tamamen uyumuştur. Diyetle uyumda kendisi zorlandığı için problem yaşıyanların ise 25,4'ü (n=16) diyetle tamamen uyumuştur. Diyetle uyumda kendisi zorlandığı için problem yaşıyanların 23,8'i (n=15) diyetle kısmen uyduğunu belirtirmiştir (p=0,02).

ABO kan grubu diyetinin faydalı olacağına ait düşünce ile diyetle uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05).

Eskiye göre daha dinç ve sağlıklı hissedenerin %38,3'ünü (n=172) diyetle tamamen uyan kişiler, %53,7'sini (n=241) diyetle çoğunlukla uyan kişiler oluşturmaktaydı. Eskiye göre değişiklik gözlemleyenlerin %22,7'sini (n=5) diyetle tamamen uyan kişiler, %54,5'ini (n=12) diyetle çoğunlukla uyan kişiler oluşturmaktayken, %22,7'sini (n=5) diyetle kısmen uyan kişiler oluşturmaktaydı ve istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,024).

Diyeti uyguladığı dönemde vücut ağırlığında değişiklik olanların %41,3'ünü (n=170) diyetle tamamen uyan kişiler, %51,9'unu (n=214) diyetle çoğunlukla uyan kişiler oluşturmaktayken; diyet uyguladığı dönemde vücut ağırlığında değişiklik olmayanların %18,9'unu diyetle kısmen uydum diyenerler oluşturmaktadır ve istatistiksel olarak fark anlamlıdır (p<0,001).

Tablo 27. Katılımcıların ABO kan grubu diyetine uyma durumu ile diyetle yaşanan problemler ve diyetin etkisinin karşılaştırılması (N=502)

	ABO Kan Grubu Diyetine Uyum						p
	Tamamen uydum		Çoğunlukla uydum		Kısmen uydum		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
ABO kan grubu diyetini uygulamada problem yaşama durumu							0,044
Evet	28,8	45	59,0	92	12,2	19	
Hayır	39,9	138	51,7	179	8,4	29	
ABO kan grubu diyetini uygulamada yaşanan problem							0,02
Çevremdekilerin müdahalesi	34,9	61	55,4	97	9,7	17	
Kendim zorlandım	25,4	16	50,8	32	23,8	15	
Problem yaşamadım	40,2	104	54,1	140	5,8	15	
Diğer	40,0	2	40,0	2	20,0	1	
ABO kan grubu diyetinin faydalı olacağını düşünme							0,492
Evet	35,8	152	55,0	233	9,2	39	
Hayır	20,0	1	80,0	4	0,0	0	
Kararsızdım fikrim yok	41,1	30	46,6	34	12,3	9	
ABO kan grubu diyet etkisi değerlendirme							0,024
Eskiye göre daha dinç, sağlıklı	38,3	172	53,7	241	8,0	36	
Eskiye göre pek değişiklik gözlemedim	22,7	5	54,5	12	22,7	5	
Kararsızım	21,4	6	57,1	16	21,4	6	
Eskiye göre daha kötü	0,0	0	50,0	1	50,0	1	
Diğer	0,0	0	100,0	1	0,0	0	
ABO kan grubu diyeti uygulanan dönemde vücut ağırlığında değişiklik							<0,001
Evet	41,3	170	51,9	214	6,8	28	
Hayır	15,1	8	66,0	35	18,9	10	
Bilmiyorum	13,5	5	59,5	22	27,0	10	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.10. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyetini Uygulama Durumları İle Diyeti Uygulayan Katılımcıların Özelliklerinin Karşılaştırılması

Katılımcıların ABO kan grubun diyetine uyma durumu ile gözlemedikleri değişikliklerin dağılımının karşılaştırılması Tablo 28'de verilmiştir.

Hastalıkla ilgili şikayetlerinde azalma olanların %37,9'u (n=166) diyetle tamamen, %53,9'u (n=236) çoğunlukla uyduğunu; şikayetlerinde değişiklik olmayanların ise %21,1'i (n=12) diyetle kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,019).

Medikal ilaca duyulan ihtiyaçta azalma olanların %37,6'sı (n=161) diyetle tamamen, %54,7'si (n=234) çoğunlukla uyduğunu; medikal ilaca duyulan ihtiyaçta değişiklik olmayanların %20,3'ü ise (n=15) diyetle kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,003).

Hastaneye başvuru sıklığında azalma olanların %54,9'u (n=235) çoğunlukla, %7,9'u (n=34) kısmen uyduğunu; başvuru sıklığında değişiklik olmayanların %18,9'u (n=14) kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,012).

Vitamin desteğine duyulan ihtiyaçta azalma olanların %38,6'sı (n=142) diyetle tamamen, %54,6'sı (n=201) diyetle çoğunlukla; değişiklik olmayanların %17,4'ü (n=21) kısmen uyan kişiler olduğu ve istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görülmüştür (p=0,012).

Kan şekerindeki dengesizliklerde azalma olanların %38,9'sı (n=150) diyetle tamamen, %53,6'sı (n=207) çoğunlukla uyduğunu; kan şekerindeki dengesizlikte artma olanların %36,4'ü kısmen uyduğunu; kan şekerindeki dengesizlikte değişiklik olmayanların %14,3'ü (n=15) kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,004).

Halsizlik-yorgunluk şikayetlerinde azalma olanların %38,2'si (n=164) diyetle tamamen, %53,1'i (n=228) çoğunlukla uyduğunu; şikayetlerinde artma olduğunu ifade edenlerin %20'si (n=3) kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,031).

Çabuk yorulma şikayetlerinde azalma olanların %39'u (n=156) diyetle tamamen, %53,3'ü (n=213) çoğunlukla uyduğunu; değişiklik olmayanların %17'si (n=15) diyetle kısmen uyduğunu belirtmiş olup belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,026).

Ağrı Şikayeti, stres, gerginlik, kaygı bozuklukları Şikayetleri, sağlıkla ilgili endişeler ve bağırsak alışkanlıklarının durumu ile diyete uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Uyku durumu daha iyi olanların %40'ı ($n=158$) diyete tamamen, %52,4'ü ($n=207$) çoğunlukla uyduğunu; uyku durumunda değişiklik olmayanların %12,5'i diyete kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p<0,001$).

Kendini daha iyi hissedenlerin %38,5'i ($n=175$) diyete tamamen, %8,6'sı ($n=39$) kısmen uyduğunu; kendini daha kötü hissedenlerin %100'ü ($n=1$) kısmen uyduğunu belirtmiş olup, , istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p<0,001$).

Bağışıklık durumu daha iyi olanların %38,1'i ($n=164$) diyete tamamen uyduğunu, %7,2'si ($n=31$) kısmen uyduğunu; bağışıklık durumunda değişiklik olmayanların %23,6'sı ($n=13$) kısmen uyduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p=0,001$).

Laboratuvar tetkiklerindeki değişim durumu ile diyete uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 28. Katılımcıların ABO kan grubuna uyma durumu ile gözlemledikleri değişikliklerin dağılımının karşılaştırılması(N=502)

	ABO Kan Grubu Diyetine Uyum						p
	Tamamen uydum		Çoğunlukla uydum		Kısmen uydum		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Hastalıkla ilgili şikâyet							0,019
Azaldı	37,9	166	53,9	236	8,3	36	
Arttı	28,6	2	71,4	5	0,0	0	
Değişiklik yok	26,3	15	52,6	30	21,1	12	
Medikal ilaca duyulan ihtiyaç							0,003
Azaldı	37,6	161	54,7	234	7,7	33	
Arttı	-	-	-	-	-	-	
Değişiklik yok	29,7	22	50,0	37	20,3	15	
Hastaneye başvuru sıklığı							0,012
Azaldı	37,1	159	54,9	235	7,9	34	
Arttı	-	-	-	-	-	-	
Değişiklik yok	32,4	24	48,6	36	18,9	14	
Vitamin desteğine duyulan ihtiyaç							0,012
Azaldı	38,6	142	54,6	201	6,8	25	
Arttı	30,8	4	53,8	7	15,4	2	
Değişiklik yok	30,6	37	52,1	63	17,4	21	
Kan şekerindeki dengesizlikler							0,004
Azaldı	38,9	150	53,6	207	7,5	29	
Arttı	18,2	2	45,5	5	36,4	4	
Değişiklik yok	29,5	31	56,2	59	14,3	15	
Halsizlik yorgunluk şikayetleri							0,031
Azaldı	38,2	164	53,1	228	8,6	37	
Arttı	46,7	7	33,3	5	20,0	3	
Değişiklik yok	20,7	12	65,5	38	13,8	8	
Çabuk yorulma şikayetleri							0,026
Azaldı	39,0	156	53,3	213	7,8	31	
Arttı	35,7	5	50,0	7	14,3	2	
Değişiklik yok	25,0	22	58,0	51	17,0	15	
Ağrı şikayetleri							0,060
Azaldı	37,9	164	54,0	234	8,1	35	
Arttı	33,3	2	50,0	3	16,7	1	
Değişiklik yok	27,0	17	54,0	34	19,0	12	
Stres, gerginlik, kaygı bozuklukları							0,107
Azaldı	38,5	151	53,1	208	8,4	33	
Arttı	18,2	2	54,5	6	27,3	3	
Değişiklik yok	30,3	30	57,6	57	12,1	12	
Sağlıkla ilgili endişeler							0,085
Azaldı	38,5	161	53,1	222	8,4	35	
Arttı	11,1	1	66,7	6	22,2	2	
Değişiklik yok	28,0	21	57,3	43	14,7	11	

Tablo 28. (devam) Katılımcıların ABO kan grubuna uyma durumu ile gözlemledikleri değişikliklerin dağılımının karşılaştırılması(N=502)

Uyku durumu							<0,001
Daha iyi	40,0	158	52,4	207	7,6	30	
Değişiklik olmadı	25,0	24	62,5	60	12,5	12	
Daha kötü	0,0	0	100	1	0,0	0	
Fikrim yok/bilmiyorum	10,0	1	30,0	3	60,0	6	0,091
Bağırsak alışkanlıkları							
Daha iyi	38,2	163	53,4	228	8,4	36	
Değişiklik olmadı	27,3	18	59,1	39	13,6	9	
Daha kötü	0,0	0	66,7	2	33,3	1	<0,001
Fikrim yok/bilmiyorum	33,3	2	33,3	2	33,3	2	
Kendini iyi hissetme hali							
Daha iyi	38,5	175	53,0	241	8,6	39	
Değişiklik olmadı	18,6	8	67,4	29	14,0	6	0,001
Daha kötü	0,0	0	0,0	0	100,0	1	
Fikrim yok/bilmiyorum	0,0	0	33,3	1	66,7	2	
Bağırsaklık durumu							
Daha iyi	38,1	164	54,7	235	7,2	31	0,069
Değişiklik olmadı	21,8	12	54,5	30	23,6	13	
Daha kötü	50,0	1	50,0	1	0,0	0	
Fikrim yok/bilmiyorum	40,0	6	33,3	5	26,7	4	
Laboratuvar tetkikleri							0,069
Daha iyi	39,8	138	52,7	183	7,5	26	
Değişiklik olmadı	27,4	26	57,9	55	14,7	14	
Daha kötü	55,6	5	33,3	3	11,1	1	
Fikrim yok/ bilmiyorum	27,5	14	58,8	30	13,7	7	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

ABO kan grubu diyetini uygulayanların diyetten memnuniyet durumu, ilerleyen süreç için düşünceleri ve çevrelerine önerme durumunun diyet uyumu ile karşılaştırılması Tablo 29’da verilmiştir.

ABO kan grubu diyetine tamamen uyanların %92,3’ü (n=169), çoğunlukla uyanların %92,3’ü (n=250) diyetten memnun olduklarını belirtirken; kısmen uyanların %22,9’u (n=11) memnuniyet konusunda kararsız olduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,003).

ABO kan grubu diyetine tamamen uyanların %27,3'ü (n=50) diyete tamamen, %41,5'i (n=76) çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünüyordu; çoğunlukla uyanların %53,5'i (n=145) diyete çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünüyordu; kısmen uyanların %35,4'ü diyete kısmen uyararak devam edeceğini belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,014).

ABO kan grubu diyetine tamamen uyanların %97,3'ü (n=178), çoğunlukla uyanların %94,1'i (n=255) diyeti yakın çevrelerine önereceğini belirtmişken, kısmen uyanların %10,4'ü (n=5) yakın çevresine önerme konusunda kararsız olduğunu belirtmiş olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü (p=0,016).

Tablo 29. ABO kan grubu diyetini uygulayanların diyetten memnuniyet durumu, ilerleyen süreç için düşünceleri ve çevrelerine önerme durumunun diyet uyumu ile karşılaştırılması(N=502)

ABO Kan Grubu Diyetine Uyum							
	Tamamen uydum		Çoğunlukla uydum		Kısmen uydum		p
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
ABO kan grubu diyetinden memnuniyet							0,003
Memnunum	92,3	169	92,3	250	75	36	
Memnun değilim	1,1	2	1,1	3	2,1	1	
Kararsızım	6,6	12	6,6	18	22,9	11	
İlerleyen süreçte ABO kan grubu diyeti hakkında düşünceleri							0,014
Tamamen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	27,3	50	22,5	61	14,6	7	
Çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünüyorum	41,5	76	53,5	145	37,5	18	
Kısmen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	22,4	41	20,3	55	35,4	17	
Kararsızım	6,6	12	2,6	7	8,3	4	
Devam etmeyeceğim	2,2	4	1,1	3	4,2	2	
ABO kan grubu diyetini yakın çevreye öneri							0,016
Evet	97,3	178	94,1	255	89,6	43	
Hayır	1,6	3	0,4	1	0,0	0	
Kararsızım	1,1	2	5,5	15	10,4	5	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.11. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulayan Katılımcıların Memnuniyeti İlerleyen Süreç İçin Düşüncelerinin Karşılaştırılması

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların memnuniyetleri ve ilerleyen süreç için düşüncelerinin karşılaştırılması Tablo 30'da verilmiştir.

ABO kan grubu diyetinden memnun olanların %49,2'si (n=224) ilerleyen süreçte ABO kan grubu diyetine çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünürken; memnun olmayanların %50'si (n=3) diyeti uygulamada kararsız olduğunu veya devam etmeyeceğini bildirdi (p<0,001).

ABO kan grubu diyetinden memnun olanların %99,1'i (n=451) yakın çevresine önerceğini, memnun olmayanların %50'si (n=3) kararsız olduğunu ve %33,3'ü (n=2) yakın çevresine önermeyeceğini bildirdi (p<0,001).

Tablo 30. ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların memnuniyetleri ve ilerleyen süreç için düşüncelerinin karşılaştırılması (N=502)

	ABO kan grubu diyetinden memnuniyet durumu						p
	Kararsızım		Memnun değilim		Memnunum		
	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
İlerleyen süreçte ABO kan grubu diyeti hakkında düşünceleri							<0,001
Tamamen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	4,9	2	0,0	0	25,5	116	
Çoğunlukla uyararak devam etmeyi düşünüyorum	31,7	13	33,3	2	49,2	224	
Kısmen uyararak devam etmeyi düşünüyorum	31,7	13	16,7	1	21,8	99	
Kararsızım	22,0	9	16,7	1	2,9	13	
Devam etmeyeceğim	9,8	4	33,3	2	0,7	3	
ABO kan grubu diyetini yakın çevreye önerme durumu							<0,001
Evet	58,5	24	16,7	1	99,1	451	
Hayır	4,9	2	33,3	2	0,0	0	
Kararsızım	36,6	15	50,0	3	0,9	2	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

4.12. Diyet Uygulamadan Önceki Şikayetleri ve Kan Grupları Dağılımı Karşılaştırılması

Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulamadan önceki şikayetler ile kan grupları dağılımının karşılaştırılması Tablo 31’de verilmiştir.

Kilo kaybı, kilo artışı, ağrı, saç dökülmesi, yorgunluk, el-kol ve bacaklarda uyuşma, ishal, unutkanlık, terleme, ödem-şişkinlik şikayetleri ile kan grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Uyku problemleri olanların %35,8’ini ($n=58$) 0 grubu oluştururken, uyku problemleri olmayanların %42,1’ini ($n=143$) A grubu oluşturmakta olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p=0,036$). Yorgunluk şikayeti olanların %37,8’ini ($n=123$) 0 grubu oluştururken, yorgunluk şikayeti olmayanların %45,2’sini ($n=80$) A grubu oluşturmakta olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p=0,040$). Kabızlık şikayeti olanların %40,4’ünü ($n=93$) 0 grubu oluştururken, kaşıntı şikayeti olmayanların %41,9’unu ($n=114$) A grubu oluşturmakta olup, istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğu görüldü ($p=0,026$).

Tablo 31. Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulamadan önceki şikayetleri ile kan grupları dağılımının karşılaştırılması (N=1155)

	Kan Grubu								p
	A		B		AB		0		
Diyet uygulaması öncesi şikayetler	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	
Kilo Kaybı									0,469
Var	29,7	11	24,3	9	13,5	5	32,4	12	
Yok	38,7	180	19,6	91	7,7	36	34,0	158	
Kilo Artışı									0,789
Var	36,2	68	21,8	41	7,4	14	34,6	65	
Yok	39,2	123	18,8	59	8,6	27	33,4	105	
Ağrı									0,240
Var	37,3	81	18,9	41	6,0	13	37,8	82	
Yok	38,6	110	20,7	59	9,8	28	30,9	88	
Uyku problemleri									0,036
Var	29,6	48	25,3	41	9,3	15	35,8	58	
Yok	42,1	143	17,4	59	7,6	26	32,9	112	
Saç dökülmesi, kepeklenme									0,146
Var	33,0	59	19,0	34	7,8	14	40,2	72	
Yok	40,9	132	20,4	66	8,4	27	30,3	98	
Halsizlik, yorgunluk									0,040
Var	34,2	111	20,3	66	7,7	25	37,8	123	
Yok	45,2	80	19,2	34	9,0	16	26,6	47	
El, kol ve bacaklarda uyuşma									0,906
Var	36,4	48	18,9	25	8,3	11	36,4	48	
Yok	38,6	143	20,3	75	8,1	30	33,0	122	
Kaşınıtı									0,053
Var	26,1	23	23,9	21	12,5	11	37,5	33	
Yok	40,6	168	19,1	79	7,2	30	33,1	137	
Kabızlık									0,026
Var	33,5	77	17,4	40	8,7	20	40,4	93	
Yok	41,9	114	22,1	60	7,7	21	28,3	77	
İshal									0,378
Var	29,2	7	16,7	4	4,2	1	50,0	12	
Yok	38,5	184	20,1	96	8,4	40	33,1	158	
Unutkanlık									0,347
Var	34,4	55	24,4	39	7,5	12	33,8	54	
Yok	39,8	136	17,8	61	8,5	29	33,9	116	
Terleme									0,564
Var	30,6	22	22,2	16	9,7	7	37,5	27	
Yok	39,3	169	19,5	84	7,9	34	33,3	143	
Ödem-Şişkinlik									0,737
Var	39,4	74	17,6	33	9,0	17	34,0	64	
Yok	37,3	117	21,3	67	7,6	24	33,8	106	
Diğer									0,851
Var	50,0	1	0,0	0	0,0	0	50,0	1	
Yok	38,0	190	20,0	100	8,2	41	33,8	169	

Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada toplum tarafından uygulanan popüler diyetlerden biri olan ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan erişkin bireylerin bu diyetle dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin %43,5'inin ABO kan grubu diyetini uyguladığı, ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %90,6'sının diyetten memnun olduğunu belirttiği ve diyeti uygulayanların %89,4'nün kendini eskiye göre daha dinç ve sağlıklı hissettiği ve %94,8'inin bu diyeti yakın çevresine önerdiği görülmüştür.

Çalışmada katılımcıların %37,7'sini A kan grubu, %36,4'ünü O kan grubu, %17,8'ini B kan grubu, %7,6'sını ise AB kan grubu oluşturmakta olup bu sonuçlar kan grupları dağılımı ile ilgili yapılmış diğer çalışmalarla benzerdir. 2020 yılında Antalya'da yapılmış bir çalışmada ve 2022 yılında Düzce'de yapılmış başka bir çalışmada da bu çalışmaya benzer oranların olduğu görülmüştür (54, 80).

Dr. D'Adamo tarafından keşfedilen ve kan gruplarına göre belli bir beslenme planını amaçlayan ABO kan grubu diyeti ülkemizde ve dünyada popüler diyetler arasında yer bulmaya başlamıştır. Ülkemizdeki literatür araştırıldığında araştırma sorusu olarak bu diyetin uygulanma sıklığının ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma sonucunda ise katılımcılardan yaklaşık her üç kişiden birinin ailesinde, yaklaşık her iki kişiden birinin çevresinde ABO kan grubu diyetinin uygulandığı, yaklaşık yarısının ise kendisinin ABO kan grubu diyetini uyguladığı görülmüştür. Adana'da bir diyet polikliniğe başvuranların popüler diyetler hakkında bilgi düzeyinin araştırıldığı bir çalışmada ABO kan grubu diyeti uygulanma sıklığı %1,9 olarak bulunmuştur (81). Bu çalışmanın örneklemini ABO kan grubu diyetini duyan erişkinler oluşturduğu için, bu kişiler arasında ABO kan grubu diyeti uygulama sıklıkları yüksek gözükse de sonuçlar toplumu yansıtmamaktadır. Literatürde ABO kan gruplarındaki farklılıkların biyokimyasal değişiklikler, insanların sağlığı ve hastalıkların sıklıkları ile ilişkileri üzerine araştırmalar yapılmış olup ABO kan grubu diyeti ile ilgili çalışmalar oldukça azdır (10-14, 62-70, 72, 73).

5.1. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti Hakkındaki Tutum ve Davranışları

Katılımcıların yaklaşık yarısı ABO kan grubu diyetini internet, televizyon, sosyal medya aracılığıyla; yaklaşık üçte biri ise çevresinden duyarak haberdar olduğunu belirtti. Hekim ve diyetisyen tavsiyesi ile duyanlar ise daha az orandaydı. Diğer diyet tiplerine yönelik yapılmış çalışmalarda da benzer şekilde söz konusu beslenme ve diyet olduğunda medyanın ön planda olduğu, bunu yakın çevrenin izlediği görülmüştür (81, 82). Başka bir çalışmada ise farklı olarak katılımcıların %50,9'unun beslenme ilgili bilgilere diyetisyen önerisi ile ulaştığını (83), diğer bir çalışmada da katılımcılar glutensiz diyet hakkındaki bilgi kaynaklarının; %49'unun doktor, %28'inin diyetisyen olduğunu belirtmişlerdir (46). Bu çalışmada hekim ve diyetisyen önerisinin geri planda kalmasının bir sebebi sağlık bilimleri ve tıp eğitim program müfredatlarında ABO kan grubu diyeti ile ilgili eğitim olmamasıdır.

Katılımcıların yaklaşık üçte biri daha önce başka bir diyet programı uyguladığını belirtmiştir. En fazla uygulanan diyet tipi glutensiz diyetken, ikinci sıklıkla uygulanan ketojenik diyetti. Bunları Akdeniz diyeti ve kalori hesaplamalı diyet takip etmekteydi. Son zamanlarda popülerliği artmış bir diyet tipi olan aralıklı açlık, su orucu gibi diyetler de tercih edilen diyetler arasında kendini göstermiştir (84). Kudret ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcılara son 1 yıl içinde uyguladığı diyetler sorulduğunda sadece %32,4'ü diyetisyenden aldığı diyeti uyguladığı, diğerlerininse popüler diyetleri uyguladığı görülmüştür. Bunların arasında detoks diyeti, ketojenik diyet, Dukan diyeti, alkali diyet, kan grubu diyeti yer almaktaydı (85). Düzce'de yaşayan yetişkin bireylerde yapılan bir çalışmada katılımcıların %15,2'si popüler diyetleri uyguladıklarını ve en çok uyguladıklarının Dukan diyeti olduğunu belirtmişlerdir (82). Bitlis Devlet Hastanesi ve Tatvan Devlet Hastanesi diyet polikliniklerine başvuran kişilerde yapılan çalışmada ise diyet polikliniğine başvurmadan önce bireyler zayıflama amacıyla; popüler diyetlerden %37,2'sinin açlık diyetini, %34,3'ünün lahana diyetini, %12,8'inin Dukan ve %25,7'sinin Karatay diyetini uyguladıkları belirtilmiştir (86). Başka bir çalışmada glutensiz diyet uygulayanların diğer diyet deneyimleri sorgulandığıdaysa; %29'unun Karatay diyeti, %13,1'inin aralıklı açlık diyetini, %12'sinin ise alkali diyeti uyguladıkları görülmüştür (46). Hem bizim çalışmamızda hem de literatürdeki diğer çalışmalar göz önüne

alındığında popüler diyetlerin uygulanma sıklığında artış olduğunun, doktor veya diyetisyen tavsiyesi olmasa bile özellikle medya aracılığıyla olmak üzere çeşitli kaynaklardan öğrenilip uygulandığı görülmüştür. Popüler diyetler hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada ABO kan grubu diyeti uygulama durumu ile cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, meslek, çalışma durumu, yaşanan yer, gelir düzeyi, evde yaşam şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Edirne’de yapılmış bir çalışmada yaş ile Akdeniz diyeti uygulama skorunun arasında anlamlı ilişki bulunmamışken eğitim düzeyi ile Akdeniz diyeti uygulanması arasında anlamlı fark bulunmuştur. Akdeniz diyet skoru yüksek olan grupta eğitim seviyesi daha yüksekti (87). Kuzey Amerika hakkında yapılmış bir çalışmada ise yaş, eğitim düzeyi, bireylerin yıllık geliri arttıkça ve kadınlarda Akdeniz diyetine bağlılık oranları daha yüksekti (88). Yapılmış başka bir çalışmada da ilerleyen yaş ve kadın cinsiyet Akdeniz diyetine uyumla doğru orantılıydı (89).

Bu çalışmada ABO kan grubu diyetini uygulayanlarda, diyeti uygulamayanlara göre sigara kullanım oranı daha düşüktü. Başka bir çalışmada da benzer şekilde Akdeniz diyetine uyumlu yaşayanlarda sigara içme prevalansı daha düşük bulunmuştur (90). Bunun sebebi sigara kullanmayanların sigara kullananlara göre sağlıklı eylemler uygulama beceri ve isteklerinin daha fazla olması ile ilgili olabilir. Bununla beraber sigarayı sonradan bırakmış olanların hiç sigara içmeyenlerden daha fazla oranda ABO kan grubu diyetini uygulamakta olduğu saptanmıştır. Bu da sonradan sigarayı bırakmış olanların yaşam tarzı değişikliğine adaptasyonunun genel popülasyondan daha fazla olduğundan kaynaklanabilir.

5.2. ABO Kan Grubu Diyetini Uygulamayan Katılımcıların Diyet Hakkındaki Düşünce, Tutum ve Davranışları

ABO kan grubuna göre beslenme diyetini uygulamayan katılımcıların büyük çoğunluğu, diyeti uygulamama sebebi olarak yeterli bilgi sahibi olmayışını göstermiştir. Az sıklıkla karşılaşılan bir diğer sebep ise uygulamanın zor olacağı düşüncesi idi.

ABO kan grubu diyetini duymuş olup henüz uygulamayanların %73,4'ü diyeti uygulamayı düşünmekteydi ve %63,2'si yakın çevresine önermekteydi. Literatürde bir diyeti uygulamayanlara gelecekte diyeti uygulama fikrinin sorulduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır.

5.3. Katılımcıların ABO Kan Grubu Diyeti ile İlgili Deneyimleri

Çalışmaya katılan bireylerin %43,5'inin ABO kan grubu diyetini uyguladığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin ABO kan grubu diyetini uygulama süreleri ortalama 21 ay iken; en az uygulama süresi 2 hafta, en fazla uygulama süresi 20 yıldır. Glutensiz diyet uygulamalarına yönelik yapılmış bir çalışmada katılımcıların glutensiz diyet uygulama süreleri incelendiğinde; yaklaşık yarısının (%48) 6 aydan daha kısa bir süre, %15'inin 6-12 ay, %3,5'inin 3 yıldan daha uzun süre glutensiz diyet uyguladığı belirlenmiştir (46). Başka bir çalışmada popüler diyetlerin sıklıkla 1 aydan daha kısa süreli uygulanmış olduğu saptanmış olup; açlık diyeti için katılımcıların %24,3'ünün 1 aydan az süre ile uyguladığı, %8,6'sının 1-3 ay ve %4,3'ünün 4 aydan uzun süre uyguladığı saptanmıştır. Karatay diyeti ile Dukan diyetinin 1 aylık uygulanma oranları %10 iken, Karatay diyeti daha uzun süreli uygulamada Dukan diyetine göre ön plana geçmiş olup, katılımcıların %10'u 1-3 ay, %5,7'si 4 aydan fazla süre Karatay diyetini uygulamıştır (86). Bizim çalışmamızda ABO kan grubu diyeti uygulanma sürelerinin daha uzun olduğu görülmekle birlikte diğer diyet tiplerine ait uygulama süreleri sorgulanmamıştır. Çalışmamızdaki ABO kan grubu diyetinin uygulama sürelerinin uzunluğu uygulayanların memnuniyeti ve diyetin yaşam tarzına uygulanabilirliği ile alakalı olabilir.

Katılımcıların ABO kan grubu diyeti öncesindeki şikayetleri değerlendirildiğinde; en çok halsizlik-yorgunluk şikayetinin olduğu görüldü. Bunu kabızlık ve ağrı şikayetleri takip etmekteydi. Kilo fazlalığı, ödem, şişkinlik, unutkanlık, el ve ayaklarda uyuşma, saç dökülmesi-kepeklenme ve uyku problemleri de sıklıkla görülmekteydi. Aile hekimliğine yapılan başvurularda halsizlik-yorgunluk şikayetinin %20 sıklıkta olduğu görülmüştür. Yorgunluk şikayeti 6 aydan daha uzun süreli olursa kronik olarak değerlendirilmekte olup toplumdaki oranı %15 olarak hesaplanmıştır. Beraberinde tıbbi rahatsızlıkları olanlarda %40'lara kadar yükselebilmektedir. İzmir'de Aile Hekimliği Polikliniğinde yapılan bir çalışmada en

çok başvuru şikayetleri arasında da halsizlik ve ağrıların olduğu görülmüştür (91). Halsizlik-yorgunluk gibi şikayetler kişinin iş performansını düşürmekte, aile yaşantısını ve sosyal ilişkilerini de olumsuz yönde etkilemektedir (92-94). Bu çalışmada ise ABO kan grubu diyetini uygulayanlardaki diyet öncesinde halsizlik-yorgunluk şikayetinin topluma göre daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Bu farklılık halsizlik-yorgunluk gibi yaşam kalitesini etkileyen şikayetlerinde artış olan kişilerin çözüm için farklı diyet arayışlarına girmesinden kaynaklanabilir.

Bu çalışmadaki katılımcıların çoğunluğu (%72,1) genel sağlık ve iyilik halini artırmak için, yaklaşık üçte biri (%35,3) ise medikal tedavilerden hastalıklarına yeterli yanıt alamadığı için ABO kan grubu diyetini uyguladığının belirtmişti. Şahin ve arkadaşlarının çalışmasında ise sağlıklı beslenme ve obezite danışma birimi hizmetini kullananların büyük çoğunluğunun kilo vermek veya obeziteyi önlemek amacıyla başvurduğu belirtilmiştir (95). Bizim çalışmamızda farklı olarak kilo verme amacı önde gelen sebepler arasında değildi. Başka bir çalışmada da Çölyak tanısı olmayan katılımcılarda glutensiz diyet uygulamalarının sebebi olarak daha iyi hissetmek, daha sağlıklı olmak amaçlarının ön plana çıktığı görülmüştür (46). Bu sonuçlara dayanarak toplumun glutensiz diyet, ABO kan grubu diyeti gibi popüler diyetlere başvurmasının sebebinin kilo vermektense ziyade sağlıklı bir yaşam, genel iyilik halini artırmak olduğunu söylenebilir. Ayrıca, ABO kan grubu diyeti uygulaması öncesinde katılımcılarının büyük bir kısmı diyetin faydalı olacağını düşünmekteydi.

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcılarımızın yarısından fazlası diyetle çoğunlukla uyduklarını, yaklaşık üçte biri ise tamamen uyduklarını belirtti. 2022 yılında yapılmış bir sistematik derleme Akdeniz popülasyonunun Akdeniz diyetine olan bağlılığının düşük-orta derecede olduğunu saptamıştır (96). Çölyak hastalarında glutensiz diyet uyumunun araştırıldığı çalışmalarda ise diyet uyumunun %66-71 aralığında olduğu görülmüştür (97-100). Çölyak hastalarında glutensiz diyet uyumunun daha yüksek olması literatürdeki tek ve temel tedavisinin glutensiz diyet olarak kabul görmesi ve diyet uyumu ile katılımcıların semptomlarındaki hızlı iyileşmeden kaynaklanabilir (100). Çölyak hastalarına yapılan başka bir çalışmada glutensiz diyetle olan uyumları hastaların kendi söylemleri ile değerlendirildiğinde %96,88 oranında tamamen uyum saptanırken ölçek kullanıldığında katılımcıların

sadece %68'inin iyi uyum sağladığı saptanmıştır (99). Bu da hastaların diyet uyumunun değerlendirilmesinde kendilerini olduğundan daha iyi gördüklerini düşündürebilir. Bu çalışmada ise ABO kan grubu diyetinin değerlendirilmesi için bir ölçek olmadığından hastalardan kendi söylemleri ile diyet uyumlarını sınıflandırmaları istenmiştir.

ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %82,7'si vücut ağırlığında değişiklik olduğunu; değişiklik olduğunu belirtenlerin %99,2'si kilosunun azaldığını belirtmiştir ve ortalama kilo kaybı 10 kg olarak saptanmıştır. Başka bir çalışmada diyet polikliniğe başvuranlarda popüler diyetleri uygulayan bireylerin %82,4'ünün kilo verebildiği gösterilmiş olup bu çalışmadan farklı olarak verilen kilo miktarlarının %56,7'sinin 0-5 kg arasında, %37,8'inin 5-10 kg arasında, %5,5'i ise ≥ 11 kg vermiş olduğu görülmekte ve çalışmamızla kıyaslandığında kilo kaybının daha düşük olduğu görülmüştür (86). Bu farklılığa diyet uygulama süreleri veya diyetlerin etkisi neden olmuş olabilir. Çalışmamızda ABO kan grubu diyeti uygulayanların zayıf ve normal vücut kitle indeksi aralığında olduğu saptanmıştır. Akdeniz diyetine bağlılığın ölçüldüğü çalışmalarda da kişilerin Akdeniz diyetine bağlılıkları ile vücut kitle indekslerinin ters orantılı olduğu görüldü (89, 90). Günümüzde prevalansı her geçen gün artan neredeyse salgın olarak değerlendirilen obezite problemi ve onunla ilişkili olan kronik hastalıkların sıklığını azaltmak için doğru uygulanan bir diyet yöntemi ile normal kiloya gelmek ve bunu koruyabilmek büyük önem taşımaktadır (2, 101). Doğru diyetin ne olduğuna dair toplumdaki kafa karışıklığını gidermek için özellikle literatürdeki çalışmaların kısıtlı olduğu popüler diyetler hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Beslenmedeki hatalar kanser, diyabet gibi günümüzde sıklığı artan ve kişinin hayatını önemli ölçüde etkileyen kronik hastalıklarla ilişkilendirilmiş olup; doğru bir diyet pek çok hastalığın iyileşmesine katkı sağlarken aynı zamanda koruyucu rol üstlenmektedir. Hatalı beslenme en önemli kanser sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkabilirken, kontrollü ve doğru bir diyet ise kanserden koruyan en önemli yaklaşımlardan biri olarak görülmektedir. (2, 102) Bizim çalışmamızda ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcılar yüksek oranlarda hastalıklarıyla ilgili şikayetlerinin azaldığını, medikal ilaca duyulan gereksinimlerinde azalma olduğunu,

hastaneye başvuru sıklığında ve vitamin takviyesine duyulan ihtiyaçta azalma olduğunu; halsizlik, yorgunluk, ağrı, çabuk yorulma, stres-gerginlik-kaygı şikayetlerinde ve sağlıkla ilgili endişelerinde azalma olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada çölyak hastalığı, gluten duyarlılığı, gluten intoleransı veya buğday allerjisi olmadığı halde glutensiz diyet uygulayan bireylerin kendilerinde gözlemledikleri değişiklikler sorgulanmış olup; katılımcıların %66'sı sindirim sistemi problemlerinde düzelme olduğunu, %52'si zayıflayabildiğini, %25,7'si egzersiz performansının iyileştiğini, %7'si vücut ağırlarının azaldığını ve %24,7'si diğer sağlık durumlarında değişiklik meydana geldiğini bildirmişlerdir (46). Bu çalışmada glutensiz diyeti uygulayanlarda yaşam kalitesinde olumlu değişiklikler saptanmış olmakla birlikte bizim çalışmamızda bu oranların daha yüksek çıktığı görülmüştür. Başka bir çalışmada ise katılımcılar popüler diyet uygulamaları sonucunda %31,1 oranında halsizlik oluştuğunu belirtirken, bizim çalışmamızda %85,5 oranında halsizlik şikayetinin azaldığı saptanmıştır (86). Aile hekimliğine halsizlik-yorgunluk gibi şikayetlerle başvuruların oldukça sık olduğu dikkate alınırsa doğru uygulanan diyet yöntemleri ile halsizlik şikayetinin azalması bireylerin biyopsikososyal sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır(91). Farklı olarak diğer çalışmada popüler diyetlerin uygulanması sonrasında oluşan halsizlik şikayetinin sebebi ise toplumda bazı diyetlerin bilinçsiz yapılmasından kaynaklanabilir. Özellikle kronik hastalıkları olan bireylerin diyet değişikliklerinde hekim ve diyetisyen önerileri büyük önem taşımaktadır. Yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %71'i günde 1-2 defa gıda takviyesi kullandığını bunun büyük çoğunluğunu ise vitaminlerin oluşturduğunu bildirmişti (103). Bizim çalışmamızda ise katılımcıların büyük çoğunluğu vitamin takviyesine ihtiyacının azaldığını bildirdi. Bu durum kişilerin diyetlerine dikkat ettiğinde beklendiği üzere vitamin takviyesi ihtiyacının da azalabileceğini göstermektedir. Bu çalışmada medikal ilaca duyulan gereksinimde azalma olanların büyük çoğunluğunu ABO kan grubu diyetine tamamen ve çoğunlukla uyan kişiler oluşturmaktayken, diyeti uygulayan katılımcılarımızdan hiç kimse medikal ilaca duyulan gereksiniminde artış olduğunu belirtmemiştir. Bu çalışmada katılımcılara medikal ilacın ne olduğu sorulmamış olup diyet öncesindeki tanılar ve hastalardaki şikayetler göz önüne alındığında ağrı, mide problemleri, enfeksiyonlara yönelik ilaçlar olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda ABO kan grubu diyetini uygulayan

katılımcılar uyku durumunun, bağırsak alışkanlıklarının ve laboratuvar tetkik sonuçlarının daha iyi olduğunu belirtmiş olup büyük çoğunluğu kendini daha iyi hissetmekte ve bağırsaklık durumunun daha iyi olduğunu gözlemlemektedir. Bu çalışmada ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcılar; diyet uygulaması öncesinde %45,8'i kabızlık şikayetinin olduğunu, diyet sonrasında ise %85,1'i bağırsak alışkanlıklarının düzeldiğini belirtirken; diyet uygulaması öncesinde %32,3'ü uyku problemleri yaşadığını, diyet sonrasında ise %78,7'si ise uyku durumunu daha iyi olduğunu belirtmişti. ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların %85,7'si bağırsaklık durumunu da diyet öncesine göre daha iyi olarak değerlendirmişti. Literatürdeki çalışmalar da bu çalışmada olduğu gibi beslenme alışkanlıklarının uyku problemleri gibi yaşam kalitesini etkilediği görüşünü desteklemektedir (104, 105). Bununla birlikte tüm dünyayı etkileyen salgın hastalıkların görüldüğü günümüzde kişilerin bağırsaklık durumunun ve diğer sağlık durumlarının diyet düzenlemeleri ile iyileştirilmesi kolay ve ucuz bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (106). ABO kan grubu diyetinin bireyin sağlık durumundaki etkisi konusunda daha net konuşulması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Diyet uyumu ile katılımcıların ABO kan grubu diyeti uygulaması sonrasında gözlemledikleri değişiklikler karşılaştırıldığında hastalıklar ile ilgili şikayetler, medikal ilaca duyulan gereksinim, hastaneye başvuru sıklığı, vitamin takviyesine duyulan ihtiyaç; halsizlik, yorgunluk, ağrı, çabuk yorulma şikayetleri ile diyet uyumu arasındaki ilişki anlamlı ve ters orantılıydı. Uyku durumu, kendini iyi hissetme hali ve bağırsaklık durumunun daha iyi olması ile diyet uyumu arasındaki ilişki de anlamlı ve doğru orantılıydı. Diyet uyumu arttıkça bireylerdeki olumlu değişikliklerin sıklığı da artmaktaydı.

Katılımcılardan %58,2'nin tanısı olan bir hastalığı varken, reçeteli ilaç kullanım oranı %18,4'tü. ABO kan grubu diyetini uygulayanlarda düzenli ilaç kullanma oranı, diyeti uygulamayanlara göre daha düşüktü. İstanbul'da diyetisyene başvuran kişilerde yapılmış bir çalışmada hastalık oranı bu çalışmaya benzerken (%54) düzenli ilaç kullanım oranlarının bu çalışmaya göre daha yüksek olduğu (%45) görülmüştür (95). Örneklekimizi ABO kan grubu diyetini duyan bireyler gibi özellikli bir grubun oluşturduğu göz önüne alındığında; sağlık konuları ile ilgili araştırmalar

yapan, farklı diyetler hakkında bilgisi olan ve bu sebeple yaşam tarzı değişiklikleri yapmaya daha uygun bireylerin oluşturması bu farklılığın bir sebebi olabilir. Çünkü yaşam tarzı değişiklikleri diyabet gibi bazı kronik hastalıklarda en önemli tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır (107).

ABO kan grubu diyetine tamamen veya çoğunlukla uymuş olanlar diyetten memnun olanların büyük çoğunluğunu oluşturmakta olup diyeti uygulayan katılımcıların %90,6'sı diyetten memnun olduğunu belirtmişti. Diyeti uygulayanların büyük çoğunluğu, memnun olduğunu belirtenlerin ise tamamına yakını ABO kan grubu diyetini yakın çevresine önereceğini belirtmiş olup kendileri de ilerleyen süreçte ABO kan grubu diyetine tamamen veya çoğunlukla uymayı düşünmekteydi.

Diyet uygulayan katılımcıların neredeyse yarısı diyeti uygularken problem yaşadığını ve çoğunluğu da bunun çevresel problemlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Yaklaşık dörtte biri problemin kişisel nedenlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Bu çalışmada diyeti uygularken problem yaşamayanlarda diyet uyumu daha iyi olmakla birlikte, çevre ve kişisel kaynaklı sorunlar yaşansa bile diyet uyumunun yüksek oranlarda olduğu görülmüştür. Diyet uygularken çevre kaynaklı problem yaşayanlar, kişisel kaynaklı problem yaşayanlara göre diyetle daha iyi uyum sağlamışlardı. Ayrıca ailesinde ve çevresinde ABO kan grubu diyet deneyim oranı yüksek olanlar bu diyeti daha yüksek oranda uygulamıştı. Çölyak hastalarında yapılmış bir çalışmada hastaların sadece %17,2'si ise glutensiz diyetle uymanın kolay olduğunu, %75,8'i ise glutensiz diyetle erişimde zorluk yaşadığı bildirmişti. Diyetle uymanın zor olduğunu düşünenlerin çoğu diyetlerinde uyumsuzken, diyetin kolay olduğunu düşünenlerin büyük çoğunluğu diyetle uyumda başarılıydı (108). Başka çalışmalarda da aile yapısının, ailenin sosyoekonomik düzeyinin, ailede daha önce aynı diyeti uygulayan birinin olmasının ve annenin eğitim seviyesinin diyet uyumunu etkilediği bildirilmiştir (109, 110).

Bu çalışmada katılımcıların diyet öncesi şikayetleri incelendiğinde uyku problemi, kabızlık ve yorgunluk şikayetinin en fazla O gruplarında olduğunu, bu şikayetleri olmayanların da çoğunu A kan grubunun oluşturduğunu görülmüştür. O gruplarının diyet harici beslenmesindeki bu şikayetlerinin fazla olmasının bir sebebi

O grupları için sakıncalı grupta yer alan ve günlük hayatta sıklıkla tüketilen buğday ve süt ürünlerinden kaynaklanabilir.

5.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışmanın örneklemini ABO kan grubu diyetini duyan bireyler oluşturduğu için toplumun genelini yansıtmamaktadır.

ABO kan grubu diyeti hakkında mevcut literatür bilgisi kısıtlı olduğundan başka çalışma sonuçlarıyla karşılaştırması güçlü olmamıştır.

ABO kan grubu diyeti için örnek bir ölçek kullanılmadığı için diyetle uyumları katılımcıların beyanına göre değerlendirilmiştir.

Bu çalışma sosyal medya üzerinden e-anket gönderilerek uygulanmıştır.

5.5. Çalışmanın Üstün Yönleri

Uluslararası alanda ABO kan grubu diyeti ile ilgili yapılmış çalışma sayısı çok az olmakla birlikte; Türkiye’de ABO kan grubu diyeti ile ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışma sosyal medya gruplarında yapılmış olmasına rağmen; ulaşılan kişi sayısı açısından çalışmanın gücünü arttırmaktadır.

Ankette bütün soruların cevaplanması zorunlu olması nedeniyle, anket dahilindeki bütün sorular tam olarak cevaplanmıştır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Literatürde farklı diyetler hakkında yapılmış çeşitli çalışmalar varken ABO kan grubu diyeti hakkındaki çalışmalar oldukça az olup Türkiye’de ABO kan grubu diyeti ile ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada toplum tarafından uygulanan popüler diyetlerden biri olan ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan erişkin bireylerin bu diyete dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirilmiştir.

- ✓ Çalışmamıza katılan bireylerin %43,5’i ABO kan grubu diyetini uygulamıştır.
- ✓ Katılımcılardan yaklaşık her üç kişiden birinin ailesinde, yaklaşık her iki kişiden birinin çevresinde ABO kan grubu diyetinin uygulandığı saptanmıştır.
- ✓ Katılımcıların %40,6’sı ABO kan grubu diyetini ilk olarak televizyon, internet, sosyal medya aracılığıyla, %28,7’si ise çevresinden duymuştu. Hekim ve diyetisyen tavsiyesi ile duyanlar ise daha az orandaydı.
- ✓ Katılımcıların yaklaşık üçte biri daha önce başka bir diyet programı uyguladığını belirtmişti. Glutensiz diyet, ketojenik diyet, Akdeniz diyeti, kalori hesaplamalı diyet, aralıklı açlık diyetleri başlıca uygulanan diyetler arasındaydı.
- ✓ ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların çoğunluğu (%72,1) genel sağlık ve iyilik halini artırmak için, yaklaşık üçte biri (%35,3) ise medikal tedavilerden hastalıklarına yeterli yanıt alamadığı için diyeti uyguladığını belirtmişti, kilo verme amacı önde gelen sebepler arasında değildi.
- ✓ Katılımcıların ABO kan grubu diyeti öncesindeki şikayetleri değerlendirildiğinde; en çok halsizlik-yorgunluk şikayetinin olduğu görüldü. Bunu kabızlık ve ağrı şikayetleri takip etmekteydi. Fazla kilo, ödem, şişkinlik, unutkanlık, el ve ayaklarda uyuşma, saç dökülmesi-kepeklenme ve uyku problemleri de sıklıkla görülmekteydi.

- ✓ ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcılarımızın yarısından fazlası diyete çoğunlukla uyduklarını, yaklaşık üçte biri ise tamamen uyduklarını belirtti.
- ✓ Katılımcıların ABO kan grubu diyetini uygulama süreleri ortalama 21 ay iken; en az uygulama süresi 2 hafta, en fazla uygulama süresi 20 yıldır.
- ✓ ABO kan grubu diyeti uygulayan katılımcıların yaklaşık yarısı diyeti uygularken problem yaşadığını ve çoğunluğu da bunun çevresel problemlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Yaklaşık dörtte biri problemin kişisel nedenlerden kaynaklandığını belirtmiştir.
- ✓ ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %82,7'si vücut ağırlığında değişiklik olduğunu; değişiklik olduğunu belirtenlerin %99,2'si kilosunun azaldığını belirtmiştir ve ortalama kilo kaybı 10 kg olarak hesaplanmıştır.
- ✓ ABO kan grubu diyetini uygulayanların %89,4'ü eskiye göre daha dinç ve sağlıklı hissetmekteydi, bununla birlikte yüksek oranlarda hastalıklarıyla ilgili şikayetlerinin azaldığını, medikal ilaca duyulan gereksinimlerinde azalma olduğunu, hastaneye başvuru sıklığında ve vitamin takviyesine duyulan ihtiyaçta azalma olduğunu; halsizlik, yorgunluk, ağrı, çabuk yorulma, stres-gerginlik-kaygı şikayetlerinde ve sağlıkla ilgili endişelerinde azalma olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcılar uyku durumunun, bağırsak alışkanlıklarının ve laboratuvar tetkik sonuçlarının daha iyi olduğunu belirtmiş olup büyük çoğunluğu kendini daha iyi hissetmekte ve bağışıklık durumunun daha iyi olduğunu gözlemlemiştir.
- ✓ Hastalıklar ile ilgili şikayetler, medikal ilaca duyulan gereksinim, hastaneye başvuru sıklığı, vitamin takviyesine duyulan ihtiyaç; halsizlik, yorgunluk, ağrı, çabuk yorulma şikayetleri ile diyet uyumu arasındaki ilişki anlamlı ve ters orantılıydı. Uyku durumu, kendini iyi hissetme hali ve bağışıklık durumunun daha iyi olması ile diyete uyum arasındaki ilişki anlamlı ve doğru orantılıydı.
- ✓ ABO kan grubu diyetini uygulayan katılımcıların %90,6'sı diyetten memnun olduğunu belirtmiştir. Diyeti uygulayan katılımcıların büyük

çoğunluğu ilerleyen süreçte de ABO kan grubu diyetini uygulamaya devam edeceğini ve yakın çevresine önereceğini bildirmişti. Bu oranlar da diyetle uyum ile doğru orantılıydı.

- ✓ Ailesinde ve çevresinde ABO kan grubu diyet deneyim oranı yüksek olanlar bu diyeti daha yüksek oranda uygulamıştı.
- ✓ ABO kan grubuna göre beslenme diyetini **uygulamayan** katılımcıların büyük çoğunluğu, diyeti uygulamama sebebi olarak yeterli bilgi sahibi olmayışını göstermiştir ve %73,4'ü diyeti uygulamayı düşündüğünü, %63,2'si de diyeti yakın çevresine önereceğini belirtmişti.
- ✓ Katılımcıların diyet öncesi şikayetleri incelendiğinde uyku problemi, kabızlık ve yorgunluk şikayetinin en fazla O gruplarında olduğunu, bu şikayetleri olmayanların da çoğunluğunu A kan grubunun oluşturduğunu görülmüştür.

Literatürde hakkında yeterli çalışma olmayan popüler diyetler çalışmamız örnekleminde de olduğu gibi her geçen gün toplum tarafından kabul görmekte ve uygulanma sıklığı artmaktadır. Bu diyetler hakkında daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Hem ABO kan grubu diyeti, hem de toplumun ilgi gösterdiği diğer popüler diyetler konusunda hekimlerin ve diyetisyenlerin bilgi sahibi olması, toplumun doğru yönlendirilmesi için büyük önem taşımaktadır. Özellikle hastalarının sağlığına bütüncül olarak yaklaşan aile hekimlerinin eğitim planlamalarında beslenme konularına önem verilmeli ve popüler diyetler de göz önüne alınmalıdır.

Tanımlayıcı olan bu araştırmada katılımcıların zayıflama amacından daha yüksek oranda sağlık durumlarının iyileştirilmesi amacıyla ABO kan grubu diyetine başvurduğu ve diyet uygulaması neticesinde memnun kaldıklarını, sağlık durumlarında iyileşmeler olduğunu bildirmişlerdir. Bu konuda yapılacak olan daha kapsamlı klinik araştırmalar diyetin etkisini değerlendirmek açısından faydalı olacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). [İnternet]. 2022 [Erişim Tarihi 06.10.2023]. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Turkiye_Beslenme_Rehber_TUBER_2022_min.pdf
_Pekcan AG, Şanlıer N, Baş M, Tek NA, Özel HG, Ankara:Güncel Baskı;2022
2. Yangılar F, Kaçar M. Yetersiz ve Dengesiz Beslenmeyle İlişkili Sağlık Sorunları, Gıda Endüstrisindeki Teknolojik Uygulamalar ve Öneriler. Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi 2020;3 (2):61-74.
3. Yörükoğlu Y. 30 Günde 10 Yıl: İstanbul; hayykitap; 2020.
4. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Tıbbi Beslenme ve Egzersiz Metabolizması Kılavuzu. Ankara; BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.; 2023
5. Mercanlıgil SM. Şişmanlığın tedavi yöntemleri doğrular ve yanlışlar. TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Yayınları Ankara: Klasmat Matbaacılık. 2008(s 9).
6. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Ankara; Miki Matbaacılık San. Ltd. Şti.; 2019
7. D'Adamo PJ. Kan Grubunuza Göre Diyet (Cook Rights For Your Type). Akyıldız E, Akyıldız A, İstanbul: Yakamoz Kitap; 2012.
8. D'Adamo PJ. Kan Grubunuza Göre Diyet (Eat Right For Your Type). Çakıcı D, Türk C, İstanbul: Beyaz Yayınları; 1996.
9. Topal S, Çalışkan G, Sayan A, Girgin NK. COVID-19 Tanılı Klinik ve Yoğun Bakım Hastalarında ABO ve Rh Kan Grup Antijenlerinin Mortalite ile İlişkisi: Bir Pandemi Hastanesi Deneyimi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2023;10(1):7-14.
10. Cusack L, De Buck E, Compennolle V, Vandekerckhove P. Blood type diets lack supporting evidence: a systematic review. The American journal of clinical nutrition. 2013;98(1):99-104.
11. Wang J, García-Bailo B, Nielsen DE, El-Sohemy A. ABO genotype, 'blood-type' diet and cardiometabolic risk factors. PloS one. 2014;9(1):e84749.
12. Barnard ND, Rembert E, Freeman A, Bradshaw M, Holubkov R, Kahleova H. Blood type is not associated with changes in cardiometabolic outcomes in response to a plant-based dietary intervention. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2021;121(6):1080-6.

13. Wang J, Jamnik J, García-Bailo B, Nielsen DE, Jenkins DJ, El-Sohemy A. ABO genotype does not modify the association between the “blood-type” diet and biomarkers of cardiometabolic disease in overweight adults. *The Journal of nutrition*. 2018;148(4):518-25.
14. Mäkivuokko H, Lahtinen SJ, Wacklin P, Tuovinen E, Tenkanen H, Nikkilä J, et al. Association between the ABO blood group and the human intestinal microbiota composition. *BMC Microbiology*. 2012;12(94).
15. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye’ye Özgü Besin Ve Beslenme Rehberi. Ankara: Merdiven Reklam Tanıtım; 2015
16. İbn-i Sînâ. *El Kanun Fi't-Tıbb*. Esin Kahya, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi; 2018. Birinci Kitap, 307 p.
17. Wikipedia, İbn Sina [İnternet]. [Erişim Tarihi 14 Ekim 2023]. Erişim adresi: https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0bn-i_Sina#cite_note-2.
18. TDK, Güncel Türkçe Sözlük, diyet [İnternet]. [Erişim Tarihi 19.10.2023] Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>.
19. Tobias DK, Chen M, Manson, J. E. L, D. S., Willett W, Hu FB. Effect of low-fat diet interventions versus other diet interventions on long-term weight change in adults: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2015;Diabetes & endocrinology, 3((12)):968–79.
20. Küçük SC, Yıbar A. Popüler diyet akımlarının vücut ağırlığı ve sağlık üzerine etkileri. *Akademik Gıda*. 2021;19(1):98-107.
21. Martínez-González MÁ, Hershey MS, Zazpe I, Trichopoulou A. Transferability of the Mediterranean diet to non-Mediterranean countries. What is and what is not the Mediterranean diet. *Nutrients*. 2017;9(11):1226.
22. Galbete C, Schwingshackl L, Schwedhelm C, Boeing H, Schulze MB. Evaluating Mediterranean diet and risk of chronic disease in cohort studies: an umbrella review of meta-analyses. *European journal of epidemiology*. 2018;33(10):909-31.
23. Morris MC, Tangney CC, Wang Y, Sacks FM, Bennett DA, Aggarwal NT. MIND diet associated with reduced incidence of Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*. 2015;11(9):1007-14.
24. Petersson SD, Philippou E. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review of the evidence. *Advances in Nutrition*. 2016;7(5):889-904.
25. Singh B, Parsaik AK, Mielke MM, Erwin PJ, Knopman DS, Petersen RC, et al. Association of mediterranean diet with mild cognitive impairment and

- Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's disease*. 2014;39(2):271-82.
26. Kheirouri S, Alizadeh M. MIND diet and cognitive performance in older adults: a systematic review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2022;62(29):8059-77.
 27. Wikipedia, MIND diet [Internet]. [Erişim Tarihi 15 Ekim 2023]. Erişim adresi: https://en.wikipedia.org/wiki/MIND_diet.
 28. Barnard ND, Bunner AE, Agarwal U. Saturated and trans fats and dementia: a systematic review. *Neurobiology of aging*. 2014;35:S65-S73.
 29. Golomb BA, Bui AK. A fat to forget: Trans fat consumption and memory. *Plos one*. 2015;10(6):e0128129.
 30. Qin B, Plassman BL, Edwards LJ, Popkin BM, Adair LS, Mendez MA. Fish intake is associated with slower cognitive decline in Chinese older adults. *The Journal of nutrition*. 2014;144(10):1579-85.
 31. Devore EE, Kang JH, Breteler MM, Grodstein F. Dietary intakes of berries and flavonoids in relation to cognitive decline. *Annals of neurology*. 2012;72(1):135-43.
 32. Barfoot KL, May G, Lamport DJ, Ricketts J, Riddell PM, Williams CM. The effects of acute wild blueberry supplementation on the cognition of 7–10-year-old schoolchildren. *European journal of nutrition*. 2019;58:2911-20.
 33. Morris MC, Wang Y, Barnes LL, Bennett DA, Dawson-Hughes B, Booth SL. Nutrients and bioactives in green leafy vegetables and cognitive decline: Prospective study. *Neurology*. 2018;90(3):e214-e22.
 34. Hosking DE, Eramudugolla R, Cherbuin N, Anstey KJ. MIND not Mediterranean diet related to 12-year incidence of cognitive impairment in an Australian longitudinal cohort study. *Alzheimer's & Dementia*. 2019;15(4):581-9.
 35. Mattson MP, Longo VD, Harvie M. Impact of intermittent fasting on health and disease processes. *Ageing research reviews*. 2017;39:46-58.
 36. Stockman M-C, Thomas D, Burke J, Apovian CM. Intermittent fasting: is the wait worth the weight? *Current obesity reports*. 2018;7:172-85.
 37. Klein A, Kiat H. Detox diets for toxin elimination and weight management: a critical review of the evidence. *Journal of human nutrition and dietetics*. 2015;28(6):675-86.
 38. Allen J, Montalto M, Lovejoy J, Weber W. Detoxification in naturopathic medicine: a survey. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2011;17(12):1175-80.

39. Çoruhlu A. Alkali Diyet. 71.Baskı. İstanbul: Doğan Kitap, 2019. 13-73 p.
40. Larretxi I, Simon E, Benjumea L, Miranda J, Bustamante M, Lasa A, et al. Gluten-free-rendered products contribute to imbalanced diets in children and adolescents with celiac disease. *European journal of nutrition*. 2019;58:775-83.
41. Brietzke E, Cerqueira RO, Mansur RB, McIntyre RS. Gluten related illnesses and severe mental disorders: a comprehensive review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2018;84:368-75.
42. Elli L, Branchi F, Tomba C, Villalta D, Norsa L, Ferretti F, et al. Diagnosis of gluten related disorders: Celiac disease, wheat allergy and non-celiac gluten sensitivity. *World journal of gastroenterology: WJG*. 2015;21(23):7110.
43. Ulusoy H, Rakıcıoğlu N. Glutensiz diyetin sağlık üzerine etkileri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2019;47(2).
44. Marziali M, Venza M, Lazzaro S, Lazzaro A, Micossi C, Stolfi V. Gluten-free diet: a new strategy for management of painful endometriosis related symptoms? *Minerva chirurgica*. 2012;67(6):499-504.
45. Elkan A-C, Sjöberg B, Kolsrud B, Ringertz B, Hafström I, Frostegård J. Gluten-free vegan diet induces decreased LDL and oxidized LDL levels and raised atheroprotective natural antibodies against phosphorylcholine in patients with rheumatoid arthritis: a randomized study. *Arthritis research & therapy*. 2008;10(2):1-8.
46. Ülger TG, Altun Ç, Çakırpğlu FP. Bilinen Terapötik Etkinliğinin Dışında Farklı Hastalıklara Yönelik Glutensiz Diyet Uygulamaları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;9(2):112-23.
47. Volta U, Caio G, Karunaratne TB, Alaedini A, De Giorgio R. Non-coeliac gluten/wheat sensitivity: advances in knowledge and relevant questions. *Expert review of gastroenterology & hepatology*. 2017;11(1):9-18.
48. Adıgüzel E. Siyez buğdayı (*triticum monococcum*) çölyak hastaları için alternatif olabilir mi? *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;28:27-32
49. Adıgüzel E, Kılıç ŞN, Yılmaz A, Yurdakul G, Bilen ÜD, Tenil A, et al. Bazı Popüler Diyetlerin İmmünite Üzerine Etkileri. *Black Sea Journal of Health Science*. 2023;6(1): 201 - 212
50. Akpınar A, Gizem E, Seven A. Vegan Ve Vejetaryan Beslenmede Probiyotik Bitkisel Bazlı Süt Ürünlerinin Yeri. *Gıda*. 2019;44(3):453-62.
51. Tunçay GY. Sağlık yönüyle vegan/vejetaryenlik. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;1(1):25-9.
52. Karatay CE. Karatay Diyeti. İstanbul: Hayykitap; 2021.

53. Özdemir ME, Benli AR. Kayseri İl Sağlık Müdürlüğü Çalışanlarının Abo Ve Rh Kan Grubu Dağılımları Ve Kan Gruplarını Bilme Durumları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2020;29(3):168-72.
54. Koçtekin B. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Transfüzyon Merkezi'ne başvuran donörlerde ABO ve Rhesus (Rh) kan grupları dağılımının araştırılması. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;13(3):395-403.
55. Temiz H, Altıntaş A, Gül K. Diyarbakır İlinde Saptanan ABO ve Rh Kan Grupları Dağılımı. International Journal of Hematology & Oncology/UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi. 2008;18(4).
56. Kahramanca Ş, Anuk T, Ali CY, Kaya O. Kolorektal Kanselerde Kan Grubu Özellikleri. Turkish Journal of Colorectal Disease. 2018;28(2):76.
57. Adamo D, Blood Type and Your Health [İnternet]. [Erişim Tarihi 15 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dadamo.com/txt/index.pl?1001>
58. D'Adamo PJ, Blood Type A [İnternet]. [Erişim Tarihi 15 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dadamo.com/txt/index.pl?1003>.
59. D'Adamo PJ, Blood Type B [İnternet]. [Erişim Tarihi 17 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dadamo.com/txt/index.pl?1006>.
60. D'Adamo PJ, Blood Type AB [İnternet]. [Erişim Tarihi 17 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dadamo.com/txt/index.pl?1005>.
61. D'Adamo PJ, Blood Type O [İnternet]. [Erişim Tarihi 15 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://dadamo.com/txt/index.pl?1004>.
62. Rowe JA, Handel IG, Thera MA, Deans A-M, Lyke KE, Koné A, et al. Blood group O protects against severe Plasmodium falciparum malaria through the mechanism of reduced rosetting. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2007;104(44):17471-6.
63. Glass RI, Holmgren J, Haley CE, Khan M, Svennerholm A, Stoll BJ, et al. Predisposition for cholera of individuals with O blood group possible evolutionary significance. American journal of epidemiology. 1985;121(6):791-6.
64. Qi L, Cornelis MC, Kraft P, Jensen M, van Dam RM, Sun Q, et al. Genetic variants in ABO blood group region, plasma soluble E-selectin levels and risk of type 2 diabetes. Human molecular genetics. 2010;19(9):1856-62.
65. Wu O, Bayoumi N, Vickers M, Clark P. ABO (H) blood groups and vascular disease: a systematic review and meta-analysis. Journal of thrombosis and haemostasis. 2008;6(1):62-9.
66. Jenkins PV, O'Donnell JS. ABO blood group determines plasma von Willebrand factor levels: a biologic function after all? Transfusion. 2006;46(10):1836-44.

67. Segal HL, Samloff IM. Gastric cancer—increased frequency in patients with achlorhydria. *The American Journal of Digestive Diseases*. 1973;18:295-9.
68. Wolpin BM, Kraft P, Gross M, Helzlsouer K, Bueno-de-Mesquita HB, Stepnowski E, et al. Pancreatic cancer risk and ABO blood group alleles: results from the pancreatic cancer cohort consortium. *Cancer research*. 2010;70(3):1015-23.
69. Gates MA, Wolpin BM, Cramer DW, Hankinson SE, Tworoger SS. ABO blood group and incidence of epithelial ovarian cancer. *International journal of cancer*. 2011;128(2):482-6.
70. Xie J, Qureshi AA, Li Y, Han J. ABO blood group and incidence of skin cancer. *PloS one*. 2010;5(8):e11972.
71. Mäkiyuokko H, Lahtinen SJ, Wacklin P, Tuovinen E, Tenkanen H, Nikkilä J, et al. Association between the ABO blood group and the human intestinal microbiota composition. *BMC microbiology*. 2012;12:1-12.
72. Uchida H, Kinoshita H, Kawai Y, Kitazawa H, Miura K, Shiiba K, et al. Lactobacilli binding human A-antigen expressed in intestinal mucosa. *Research in microbiology*. 2006;157(7):659-65.
73. Boren T, Falk P, Roth KA, Larson G, Normark S. Attachment of *Helicobacter pylori* to human gastric epithelium mediated by blood group antigens. *Science*. 1993;262(5141):1892-5.
74. D'Adamo PJ, The PLOS / 'Blood Type Diet' Study: A Look at the Core Data [İnternet]. [Erişim Tarihi 17 Ekim 2023]. Erişim adresi: : <https://dadamo.com/PLOS/>.
75. D'Adamo P. UNBELIEVABLE FACTS [İnternet]. [Erişim Tarihi 17 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://n-equals-one.com/blogs/2014/01/17/unbelievable-facts/>.
76. T.C. Sağlık Bakanlığı Aile Hekiminin Tanımı [İnternet]. [Erişim Tarihi 1 Kasım 2023]. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/aile-hekimi-tanimi.html>.
77. Öztürk H, Ünlüoğlu İ. Aile hekimliği tarihinde yeni bir belge; evde bakım ve aile hekimliği teşkilatlarının kurulmasına yönelik öneriler. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2020;24(3):146-52.
78. Dikici MF, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu AS, Yarış F. Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2007;27:412-8.
79. Karacif F, Çelikcan G, Özçakır A, Uncu Y, Alper Z. Attitudes of Adult Patients Applying to Family Medicine Outpatient Clinic on Healthy Nutrition. 2020;14(4):507-20.

80. Gamsızkan Z, Abdulkadir K, Davran F, Tuncel MC, Abdullah I, Şahin İ. COVID-19 Hastalarının Kan Gruplarına Göre Hemogram Parametrelerinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimlerinde Değer. 2022;12(2):208-14.
81. Devran BS. Doğu Anadolu Bölgesinde Yaşayan Adölesan ve Yetişkinlerin Beslenme Alışkanlıkları ile Yeme Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı; 2014.
82. Karaduman T. Düzce'de Yaşayan Yetişkin Bireylerin Popüler Diyetleri Öğrendikleri Kaynaklar, Popüler Diyetler Hakkındaki Bilgileri ve Yanlış Uygulamaları [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü; 2015.
83. Avan Z. Özel Bir Spor Merkezine Devam Eden 18-30 Yaş Arası Bireylerin Beslenme Durumlarının ve Beden Algılarının Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı; 2015.
84. Çevirme A, Demir G, Sevil Ü, Yücel AS, Özpınar S, Gürkan A, Tıp ve Sağlık Bilimlerine Genel Bakış. Aralıklı Açlık ve Sağlık, Altundağ, Ö. Ö. Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları, İstanbul, 375-398, 2022.
85. Kudret M, Kılınç F. Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerin Fonksiyonel Besinler Ve Popüler Diyetler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri İle Besin Etiketleri Okuma Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Uluslararası Beslenme, Obezite ve Toplum Sağlığı Kongresi. 2020:246-55.
86. Oğur S, Odacı Ş, Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerin Zayıflamak Amacıyla Daha Önceden Uyguladıkları Popüler Diyetler ve Yöntemler. UMTEB 6. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi, Iğdır, İksad Publications. 2019, s. 922-942
87. Kalkuz Ş., Edirne İl Merkezinde Yaşayan Yetişkinlerin Akdeniz Diyet Skoru İle Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı; 2018.
88. 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. Clinical Nutrition. 2018;37(5):1492-7.
89. 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. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2014;114(4):583-9.

90. Schroder H, Marrugat J, Vila J, Covas MI, Elosua R. Adherence to the traditional Mediterranean diet is inversely associated with body mass index and obesity in a Spanish population. *The Journal of nutrition*. 2004;134(12):3355-61.
91. Küçükerdem HS, Arslan M, Koç EM, Can H. İzmir’de Bir Üçüncü Basamak Hastanesinde Aile Hekimliği Polikliniği Hasta Profiline Retrospektif Değerlendirilmesi. *JAREM*. 2017;7(3):112-6.
92. Çayakar A. Halsizlik ve yorgunluğa klinik yaklaşım. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*. 2019;2(3):168-78.
93. Cornuz J, Guessous I, Favrat B. Fatigue: a practical approach to diagnosis in primary care. *Cmaj*. 2006;174(6):765-7.
94. Watanabe N, Stewart R, Jenkins R, Bhugra DK, Furukawa TA. The epidemiology of chronic fatigue, physical illness, and symptoms of common mental disorders: a cross-sectional survey from the second British National Survey of Psychiatric Morbidity. *Journal of psychosomatic research*. 2008;64(4):357-62.
95. Şahin ÇE, Sezerol MA, Muhammed A. Türkiye'deki Birinci basamak sağlık merkezlerinde sağlıklı beslenme ve obezite hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2021;26(1):60-9.
96. Obeid CA, Gubbels JS, Jaalouk D, Kremers SP, Oenema A. Adherence to the Mediterranean diet among adults in Mediterranean countries: A systematic literature review. *European journal of nutrition*. 2022;61(7):3327-44.
97. Çakmak A. Ankara'da Yaşayan 19-65 Yaş Arası Çölyak Hastalarının Beslenme Durumlarının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi [Yüksek lisans tezi]: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
98. Fueyo-Díaz R, Magallón-Botaya R, Gascón-Santos S, Asensio-Martínez Á, Palacios-Navarro G, Sebastián-Domingo JJ. The effect of self-efficacy expectations in the adherence to a gluten free diet in celiac disease. *Psychology & Health*. 2020;35(6):734-49.
99. Fueyo-Díaz R, Montoro M, Magallón-Botaya R, Gascón-Santos S, Asensio-Martínez Á, Palacios-Navarro G, et al. Influence of compliance to diet and self-efficacy expectation on quality of life in patients with celiac disease in Spain. *Nutrients*. 2020;12(9):2672.
100. Casellas F, Rodrigo L, Lucendo AJ, Molina-Infante J, Vivas S, Rosinach M, et al. Benefit on health-related quality of life of adherence to gluten-free diet in adult patients with celiac disease. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2015;107(4):196-201.
101. WHO. Obesity. 2017. [Internet]. [Erişim Tarihi 2 Kasım 2023]. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1

102. Çevik BA, Pirinççi E. Beslenme ve Kanser. Fırat Tıp Dergisi. 2017;22(1).
103. Kanak EK, Öztürk SN, Özdemir Y, Kübra A, Yılmaz SÖ. Gıda takviyeleri kullanım alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi. 2021;10(1):168-77.
104. Becker SP, Jarrett MA, Luebbe AM, Garner AA, Burns GL, Kofler MJ. Sleep in a large, multi-university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. Sleep health. 2018;4(2):174-81.
105. Al-Hazzaa HM, Musaiger A, Abahussain N, Al-Sobayel H, Qahwaji D. Lifestyle correlates of self-reported sleep duration among Saudi adolescents: a multicentre school-based cross-sectional study. Child: care, health and development. 2014;40(4):533-42.
106. Tüzün H, Demirköse H, Özkan S, Dikmen AU, İlhan MN. COVID-19 pandemisi ve risk iletişimi. Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020:1-8.
107. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. Ankara; BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.; 2022
108. Casellas F, Vivancos JL, Malagelada J. Current epidemiology and accessibility to diet compliance in adult celiac disease. Revista Espanola De Enfermedades Digestivas. 2006;98(6):408.
109. Akkelle BŞ, Tutar E, Ertem D. Pediatrik Çölyak Hastalarında Glutensiz Diyet Tedavisine Uyumu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2022;50(2):48-55.
110. Taghdir M, Honar N, Mazloomi SM, Sepandi M, Ashourpour M, Salehi M. Dietary compliance in Iranian children and adolescents with celiac disease. Journal of Multidisciplinary Healthcare. 2016:365-70.

8. EKLER

Ek-1. Anket

“Erişkin Bireylerin ABO Kan Grubu Diyeti İle İlgili Görüş, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi”

Sevgili katılımcı

“Erişkin Bireylerin ABO Kan Grubu Diyeti İle İlgili Görüş, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi” başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD tarafından yapılmaktadır. **ABO kan grubu diyeti hakkında fikir sahibi olan kişilerin** bu diyete dair düşünce, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmamıza katılım sağlamanız güncel veriye ulaşabilmemiz için çok önemlidir. Bu konuda göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Bu çalışmaya daha önce **ABO kan grubu diyetini duyduysanız** katılabilirsiniz. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anketimiz 36 sorudan oluşmaktadır. Tüm anket formunun doldurulmasının toplam 30 ile 45 dakika arasında sürmesi beklenmektedir.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer :0312 305 1527

Hacettepe Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Araştırma Ekibi

Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer

Arş. Gör. Dr. Eribenur Ötegen

Öğr. Gör. Dr. Hilal Aksoy

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

Tarih:

Anket no:

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

A) Erkek B) Kadın

3. Kilonuz:

4. Boyunuz:

5. Medeni durumunuz:

A. Bekar

B. Evli

C. Dul/Ayrı yaşıyor/vefat etmiş

6. Öğrenim durumunuz:

A. Okuryazar değil

B. Okuryazar

C. İlköğretim mezunu (ilkokul-ortaokul)

D. Lise mezunu

E. Üniversite mezunu (lisans)

F. Yüksek lisans/doktora mezunu

7. Mesleğiniz:

A. Ev hanımı

B. Öğrenci

C. Doktor

D. Diş hekimi

E. Eczacı

F. Ebe

G. Hemşire

H. Diyetisyen

İ. Fizyoterapist

J. Öğretmen

K. Mühendis/mimar

L. Avukat/ Hakim/Savcı

M. Memur

N. İşçi

O. Serbest meslek (esnaf, vb.)

P. Diğer

8. Çalışma durumunuz:

- A. Aktif olarak çalışıyorum
- B. Aktif olarak çalışmıyorum

9. Yaşadığınız yer:

- A. İl
- B. İlçe
- C. Köy, kasaba, belde

10. Gelir düzeyiniz:

- A. 0-6.000 TL
- B. 6.001-12.000 TL
- C. 12.001-18.000 TL
- D. 18.000+ TL

11. Evde yaşam şekliniz:

- A. Yalnız
- B. Ailemle
- C. Ev arkadaşım ile
- D. Pansiyon, yurt
- E. Diğer

12. Kan grubunuz:

- A. A grubu
- B. B grubu
- C. AB grubu
- D. O grubu

13. Doktor tarafından tanı almış hastalığınız/hastalıklarınız var mıdır?

- A. Var
- B. Yok

14. Varsa hangisi/hangileri: (Çoklu cevap)

- Hipertansiyon
- Hiperlipidemi (Kolesterol fazlalığı)
- Kalp Hastalıkları (Kalp yetmezliği gibi)
- Damar Hastalıkları (Damar Tıkanıklıkları, Varis, gibi)
- Diyabetes Mellitus (Diyabet/Insulin Direnci)
- Kilo problemi (Obezite, kaşeksi gibi)
- Solunum Sistemi Hastalıkları (Astım, Bronşit, KOAH, gibi)
- Sindirim Sistemi Hastalıkları (Reflü, Ülser, Gastrit, Gaz, Kabızlık, İshal, gibi)
- İnflamatuvar Barsak Hastalıkları (Ülseratif Kolit, Chron)

- Çölyak Hastalığı
- Karaciğer & Safra yolları ile ilgili Hastalıklar
- Dermatolojik Hastalıklar (Akne, Sedef, Roza, Dermatit, gibi)
- Allerji (Allerjik Döküntüler, Bahar Allerjisi..)
- Kadın Doğum Hastalıkları (PCOS, Adet Düzensizliği, Miyom...)
- Nörolojik Hastalıklar (Baş Ağrısı, Epilepsi, MS, Bel, Boyun Fıtığı gibi)
- Romatizmal Hastalıklar (Artrit gibi)
- Kas-Iskelet Sistemi Hastalıkları
- Fibromiyalji
- Tiroid Hastalıkları (Guatr, Hashimoto Tiroiditi, Hipotiroidi, Hipertiroidi)
- Psikiyatrik Hastalıkları (Depresyon, Anksiyete, Uyku Bozuklukları, Mani, Bipolar Bozukluk, Şizofreni..)
- Böbrek ve Mesane Hastalıkları
- Bağışıklık Sistemi Hastalıkları (Sık Enfeksiyon Geçirme, Immün Sistem Yetmezlikleri, gibi)
- Kan hastalıkları (Anemi, talasemi gibi)
- Vitamin Eksiklikleri
- İnfertilite (Üreme Problemleri)
- Tümör, Kanser
- Diğer

15.Reçeteli olarak kullandığınız ilaç/ilaçlar var mıdır?

- A. Var
- B. Yok

14. Varsa hangisi/ hangileri: (Çoklu cevap)

- Hipertansiyon ilacı
- Kolesterol ilacı
- Kalp hastalıkları için ilaçlar
- Diyabet ilaçları
- Tiroid ilacı
- Solunum Sistemi Hastalıkları ilaçları
- Demir, d vitamini gibi takviyeler
- Ağrı kesici ilaçlar

- Kortizonlu ilaçlar
- Psikiyatrik ilaçlar (uyku, depresyon, anksiyete ve diğer psikiyatri ilaçları)
- Nörolojik hastalıklar için ilaçlar
- Kadın hastalıkları için ilaçlar
- Mide ilaçları
- Diğer

16. Günlük ortalama uyku saatiniz:

- saat

17. Sigara kullanım durumunuz:

- A. Hiç kullanmadım
- B. Kullanıyordum, bıraktım
- C. Hala kullanıyorum

18. Fiziksel aktivite yapıyor muydunuz? (Haftanın en az 5 günü, günde en az 30 dakika sizi terleten, nefes alışınızı hızlandıran yürüyüş, koşu, futbol v.b.)

- A. Evet
- B. Hayır

19. Son 6 ayda vücut ağırlığınızda bir değişiklik oldu mu?

- A. Evet (..... kg aldım /kg kaybettim.)
- B. Hayır
- C. Bilmiyorum

20. ABO kan grubu diyetini ilk olarak nereden duydunuz?

- A. Televizyon, internet, sosyal medya aracılığıyla
- B. Kitap, dergi aracılığıyla
- C. Çevre (aile, arkadaş vb.)
- D. Hekim tavsiyesiyle
- E. Diyetisyen tavsiyesiyle

21. Ailenizde ABO kan grubu diyetini yapan/yapmış olan bireyler var mıdır?

- A. Evet
- B. Hayır

22. Çevrenizde ABO kan grubu diyetini yapan/yapmış olan bireyler var mıdır?

- A. Evet
- B. Hayır

23. Daha önce düzenli olarak ABO kan grubu diyeti harici bir diyet programı uyguladınız mı?

- A. Evet
- B. Hayır

24. Daha önce uyguladığınız diyet programı hangisiydi/hangileriydi?

- A. Glutensiz Diyet
- B. Ketojenik Diyet
- C. Akdeniz Tipi Diyet
- D. Alkali Diyet
- E. DASH Diyeti
- F. Vejeteryan Diyet
- G. Vegan Diyet
- H. Diğer

24. ABO kan grubu diyetini uyguladınız mı?

- A. Evet (21. Sorudan devam ediniz)
- B. Hayır

25. ABO kan grubu diyetini uygulamama sebebiniz nedir?

- A. Yeterli bilgiye sahip değilim
- B. Doktorum/diyetisyenim önermedi
- C. Diyet sonuçları ile ilgili yeterli bilimsel çalışma yok
- D. Çevremde uygulayan kişilerden olumlu sonuç duymadım
- E. Diğer

25. ABO kan grubu diyetini ne kadar süre/süredir uyguladınız/uyguluyorsunuz?

..... ay

26. ABO kan grubu diyeti uygulaması öncesi aşağıdaki şikayetlerden herhangi biri var mıydı?

- A. Kilo alma
- B. Kilo verme
- C. Ağrı (Baş, Boyun, Karın, Kas...)
- D. Uyku Problemleri
- E. Saç Dökülmesi, Kepeklenme
- F. Yorgunluk, Halsizlik
- G. El, kol ve bacaklarda Uyuşma
- H. Kaşıntı
- İ. Kabızlık,
- J. İshal
- K. Gaz problemleri
- L. Unutkanlık

- M. Terleme
- N. Ödem/Şişkinlik
- O. Diğer
- P. Şikayet Bulunmuyor

27. ABO kan grubu diyetini uygulama sebebiniz nedir?

- A. Genel sağlık ve iyilik halini artırmak için
- B. Çevremdekiler tavsiye ettiği için
- C. Kilo vermek için
- D. Daha önce uyguladığım tedavilerden (medikal ilaç, ameliyat, vb) yeterli sonuç alamadığım için
- E. Güvenli ve yan etkisi olmayacağını düşündüğüm için
- F. Yeni hastalık tanısı sonrası tedavi amaçlı

28. ABO kan grubu diyet listesine uyumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- A. Tamamen uydum
- B. Çoğunlukla uydum
- C. Kısmen uydum
- D. Hiç uymadım

29. ABO kan grubu diyetini uygularken problem yaşadınız mı?

- A. Evet
- B. Hayır

30. ABO kan grubu diyetini uygularken problem yaşadıysanız bunlar nedir?

- A. Herhangi bir problem yaşamadım.
- B. Çevremdekilerin diyetime müdahale etmesi diyetime uyumumu zorlaştırdı.
- C. Kendim zorlandığım için diyete uymak istemedim.
- D. Diğer...

31. ABO kan grubu diyetine başlamadan önce faydalı olacağını düşünüyor muydunuz?

- A. Evet
- B. Hayır
- C. Kararsızdım/Fikrim Yok

32. ABO kan grubu diyetinin etkisini nasıl değerlendirirsiniz?

- A. Eskiye göre daha dinç, sağlıklı hissediyorum
- B. Eskiye göre pek bir değişiklik gözlemedim
- C. Eskiye göre daha kötü hissediyorum
- D. Kararsızım
- E. Diğer.....

33. ABO kan grubu diyetini uygulayınca kendinizde nasıl değişiklikler gözlemlediniz? (çoklu cevap)

	Azaldı	Değişiklik olmadı	Arttı
Hastalıkla ilgili şikayetler			
Medikal ilaca duyulan ihtiyaç			
Hastaneye başvuru sıklığı			
Vitamin desteğine olan ihtiyaç			
Kan şekerindeki dengesizlikler			
Stres, gerginlik, kaygı bozuklukları			
Psikolojik ve ruhsal problemler			
Yorgunluk, halsizlik şikayetleri			
Kilo			
Ağrılar			
Sağlığımla ilgili endişeler			
Egzersiz kapasitesi			
	Daha iyi	Değişiklik olmadı	Daha kötü
Labaratuar tetkikleri (kan tetkik sonuçları, görüntülemeler..)			
Bağışıklık durumu			
Uyku durumu			
Kendini iyi hissetme durumu			
Bağırsak alışkanlıkları			

34. ABO kan grubu diyetinden memnuniyet durumunuz nedir?

- A. Memnunum
- B. Memnun değilim
- C. Kararsızım

35. ABO kan grubu diyeti uygulaması ile ilgili önümüzdeki süreçteki düşünceniz nedir?

- A. Tamamen uyarak devam etmeyi düşünüyorum
- B. Çoğunlukla uyarak devam etmeyi düşünüyorum
- C. Kısmen uyarak devam etmeyi düşünüyorum
- D. Devam etmeyeceğim
- E. Kararsızım

36. ABO kan grubu diyetini yakın çevrenize önerir misiniz?

- A. Evet
- B. Hayır
- C. Kararsızım

Ek-2. Etik Kurul Onay Formu

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 946

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 10 MAYIS 2022 SALI
Toplantı No : 2022/08
Proje No : GO 22/486 (Değerlendirme Tarihi: 10.05.2022)
Karar No : 2022/08-47

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Doç. Dr. Duygu Ayhan BAŞER'in sorumlu araştırmacı olduğu, Öğr. Gör. Dr. Hilal AKSOY ile birlikte çalışacakları, Arş. Gör. Dr. Eribenur ÖTEGEN'in uzmanlık tezi olan, GO 22/486 kayıt numaralı "**Erişkin Bireylerin ABO Kan Grubu Diyeti ile İlgili Görüş, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi**" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 11 Mayıs 2022 – 11 Mayıs 2023 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir

1. Prof. Dr. G. Burça AYDIN	(Başkan)	8. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTIK	(Üye)
2. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK	(Üye)	9. Doç. Dr. Hande Güney DENİZ	(Üye)
3. Prof. Dr. Ayşe Kin İŞLER	(Üye)	İZİNLİ	
		10. Doç. Dr. Merve BATUK	(Üye)
4. Prof. Dr. Sibel PEHLİVAN	(Üye)	11. Doç. Dr. Gülten KOÇ	(Üye)
5. Prof. Dr. Nüket Paksoy ERBAĞDAR	(Üye)	12. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR	(Üye)
İZİNLİ		İZİNLİ	
6. Prof. Dr. Tolga YILDIRIM	(Üye)	13. Av. Buket ÇINAR	(Üye)
7. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN	(Üye)		