

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN ERİŞKİN
BİREYLERDE VİTAMİN KULLANIMI VE SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzmanlık Tezi
Dr. Zeynep UZUN

TRABZON – 2025

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN ERİŞKİN
BİREYLERDE VİTAMİN KULLANIMI VE SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzmanlık Tezi
Dr. Zeynep UZUN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Kaan KURT

TRABZON – 2025

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez çalışmamın her aşamasında bilgi birikimi, hoşgörüsü ve deneyimlerini esirgemeyen kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Kaan KURT'a,

Eğitim sürecim boyunca ilgisini ve yardımını esirgemeyen, desteğini her zaman yanımda hissettiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Turan SET'e, Doç. Dr. Elif ATEŞ'e, Dr. Öğr. Üyesi Oğuzer USTA'ya

Birlikte eğitim görmekten mutluluk duyduğum, eğitim süresi boyunca güzel anlar paylaştığım Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda çalışan araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Bugünlere gelmemde büyük emekleri olan, hayatım boyunca desteklerini esirgemeyen, her daim yanımda olan beni bütün zorluklara göğüs gererek bu günlere getiren biricik annem ve canımdan öte babama,

Her başarımda en az benim kadar emeği olan, her sevincimde benden çok mutlu olan eşim, hayat arkadaşım Safa Uzun'a, bu zorlu süreçte ve yaşamın her anında sevinç, şükür ve umut kaynağımız olan minicik yavrularıma,

Teşekkür ederim.

Dr. Zeynep UZUN

ÖZET

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN ERİŞKİN BİREYLERDE VİTAMİN KULLANIMI VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Çalışmamızda aile hekimliği polikliniğine başvuran erişkin bireylerde vitamin kullanımı ve sağlık okuryazarlığı ilişkisinin değerlendirilmesi, ilişkili sonuçlara göre vitamin kullanımı bilincinin ve sağlık okuryazarlık seviyesinin gelişmesinde bilime katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, kesitsel olan çalışmamız Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği polikliniğine başvuran erişkin bireyler üzerinde yapılmıştır. Katılımcılara yüz yüze anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde; bireylerin sosyodemografik özellikleri, sağlık durumu ve vitamin kullanımı sorgulanmıştır. Anketin ikinci bölümünde Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğü bağımsız iki grup için hesaplanmıştır. Bağımsız örneklemelerde t testi çalışmasında, etki büyüklüğü Cohen d=0,3 ve tip 1 hata 0,05 olarak alındığında %90'lık güç ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 39,45±12,3 yıl, %56,2'si kadın ve %60,4'ü üniversite mezunuydu. Vitamin kullanan ve kullanmayan 2 grup karşılaştırıldığında yaş (p=0,221), cinsiyet (p=0,105), medeni durum (p=0,090), eğitim durumu (p=0,055) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Vitamin kullanan katılımcıların %75'i vitamin B12, %58,6'sı vitamin D ve %28,6'sı multivitamin kullanmaktaydı. En sık vitamin kullanma nedeni %54,2 oranı ile bağışıklığı güçlendirmek olduğu görülmüştür. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı puanları karşılaştırıldığında vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Aile hekimliği polikliniğine başvuran bireylerde vitamin kullanımı oldukça sıktır. Bu kullanımın bilinçli ve sağlık profesyoneli rehberliğinde gerçekleşmesi büyük önem arz etmektedir. Sağlık okuryazarlığını geliştirmeye yönelik bireysel ve toplumsal müdahaleler, doğru bilgiye dayalı sağlık davranışlarını teşvik etme açısından Aile hekimlerinin rolü oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği, Vitamin, Takviye, Sağlık Okuryazarlığı

SUMMARY

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN USE AND HEALTH LITERACY IN ADULT INDIVIDUALS APPLYING TO FAMILY MEDICINE OUTPATIENT CLINICS

Aim: This study aimed to evaluate the relationship between vitamin use and health literacy among adult individuals applying to a family medicine outpatient clinic. In the long term, it seeks to contribute to the scientific understanding of vitamin use awareness and the development of health literacy levels based on the associated outcomes.

Materials and Methods: This single-center, cross-sectional study was conducted among adult individuals who applied to the Family Medicine Outpatient Clinic of Karadeniz Technical University Faculty of Medicine. Data were collected through face-to-face surveys. The first part of the questionnaire included 14 items prepared by the research team to assess sociodemographic characteristics, health status, and vitamin usage. The second part utilized the Health Literacy Assessment Scale. The sample size was calculated for two independent groups. For the independent samples t-test, assuming an effect size of Cohen's $d=0.3$ and a Type I error of 0.05, a statistical power of 90% was targeted.

Results: The mean age of the participants was 39.45 ± 12.3 years; 56.2% were female and 60.4% had a university degree. When comparing vitamin users and non-users, no statistically significant differences were found in terms of age ($p=0.221$), gender ($p=0.105$), marital status ($p=0.090$), and education level ($p=0.055$). Among vitamin users, 75% used vitamin B12, 58.6% used vitamin D, and 28.6% used multivitamins. The most commonly reported reason for vitamin use was to strengthen the immune system (54.2%). No significant difference was found in health literacy scores between those who used vitamins and those who did not.

Conclusion: Vitamin use is prevalent among individuals attending family medicine outpatient clinics. It is of utmost importance that such use occurs consciously and under the guidance of healthcare professionals. Individual and community-based interventions aimed at enhancing health literacy are essential, and family physicians play a critical role in promoting evidence-based health behaviors.

Keywords: Family Medicine, Vitamin, Supplement, Health Literacy

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET.....	ii
SUMMARY	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Vitaminler.....	3
2.1.1. Suda Çözünen Vitaminler	3
2.1.2. Yağda çözünen vitaminler	9
2.1.3. Sağlık Okuryazarlığı	12
3. GEREÇ ve YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Tipi	15
3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem.....	15
3.3. Gönüllülerin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri	15
3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	15
3.5. Veri Toplama Araçları.....	16
4. BULGULAR	18
5. TARTIŞMA	36
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	50
7. KAYNAKÇA.....	52
8. EKLER.....	63

KISALTMALAR DİZİNİ

ATP	: Adenozin Trifosfat
HALS	: Sağlık Aktivitelerine Yönelik Okuryazarlık Ölçeği
NAD	: Nikotinamid Adenin Dinükleotid
NADP	: Nikotinamid Adenin Dinükleotid Fosfat
NVS	: En Yeni Yaşamsal Belirti Testi
PLP	: Piridoksal 5'-fosfat
REALM	: Sağlık Okuryazarlığını Hızlı Değerlendirme Testi
SOY	: Sağlık Okuryazarlığı
SOYDÖ	: Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği
SP	: Sağlık Profesyoneli
TOFHLA	: Fonksiyonel Sağlık okuryazarlığı testi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımı	19
Şekil 2. Katılımcıların sigara kullanımına göre dağılımı	20
Şekil 3. Katılımcıların kronik hastalık dağılımı.....	20
Şekil 4. Kullanılan vitamin dağılımı.....	23



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	18
Tablo 2. Katılımcıların düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gitme durumuna göre dağılımı	21
Tablo 3. Katılımcıların beslenme alışkanlığı	21
Tablo 4. Katılımcıların vitamin kullanma süresine göre dağılımı.....	21
Tablo 5. Katılımcıların vitamin kullanım sıklığına göre dağılımı.....	22
Tablo 6. Kullanılan vitamin dağılımı	22
Tablo 7. Katılımcıların vitamin kullanım nedenleri göre dağılımı	23
Tablo 8. Vitamin temin yerlerine göre dağılımı.....	24
Tablo 9. Vitamin ile ilgili bilgiyi alma yerlerine göre dağılımı	24
Tablo 10. Vitamin alırken dikkat edilen faktörlere göre dağılımı.....	25
Tablo 11. Vitamin kullanımının mevsimlere göre dağılımı	25
Tablo 12. Vitamin takviyesi alırken sağlık profesyoneli tarafından kontrol edilme durumu	25
Tablo 13. Vitamin takviyesi kullanımının hekime bildirilme durumu.....	26
Tablo 14. Vitamin kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması	26
Tablo 15. Vitamin takviyesi kullanımına göre sağlık okuryazarlığı puanı karşılaştırılması	27
Tablo 16. Vitamin kullanımı ve sosyodemografik özelliklere göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması.....	28
Tablo 17. Vitamin kullanan ve kullanmayan grupların sosyodemografik özelliklere göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması	30
Tablo 18. Sigara ve alkol kullanımına göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması	32
Tablo 19. Kronik hastalık, düzenli ilaç kullanımı ve düzenli periyodik muayeneye göre sağlık okuryazarlığı puanlarının karşılaştırılması.....	33
Tablo 20. Vitamin kullanım süresi ve sıklığına göre sağlık okuryazarlığı puanlarının karşılaştırılması	34

Tablo 21. Sağlık profesyoneli kontrolü ve vitamin kullanımını hekime bildirme durumuna göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması.....	35
--	----



1. GİRİŞ ve AMAÇ

Vitaminler, insan organizması tarafından sentezlenemeyen ve yaşamın sürdürülebilmesi için dışarıdan alınması gereken temel organik bileşiklerdir. Fonksiyonel olarak suda çözünen (örneğin B ve C vitaminleri) ve yağda çözünen (A, D, E, K vitaminleri) olmak üzere iki grupta incelenen bu bileşikler; bağışıklık sisteminden sinirsel iletime, kemik sağlığından antioksidan savunmaya kadar pek çok fizyolojik süreçte rol oynamaktadır.

Her bir vitaminin biyolojik etkisi ve eksiklik semptomları farklılık gösterdiği gibi, fazlalığı da toksikolojik riskler oluşturabilmektedir. Özellikle yağda çözünen vitaminlerin vücutta birikme eğilimi, uzun süreli ve bilinçsiz takviye kullanımlarında hipervitaminoz riskini artırmaktadır (1). Bu durum, özellikle A ve D vitaminleri gibi yüksek toksisite potansiyeline sahip vitaminlerin rastgele tüketilmesi halinde ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir (2).

Küresel ölçekte artan sağlık bilinci, bireyleri daha iyi yaşam kalitesi arayışına yöneltmiş ve bu bağlamda vitamin takviyeleri yaygın olarak benimsenmiştir. Pandemi sonrası dönemde bağışıklığı destekleme amacıyla D vitamini ve multivitaminlere yönelik talep hem bireysel hem toplumsal düzeyde dikkat çekici bir artış sergilemiştir. Ancak bu yaygınlık, beraberinde önemli bir sorunu da getirmiştir: vitaminlerin yanlış, eksik veya aşırı kullanımı. Giderek artan bu eğilim, bireylerin sağlık davranışlarını etkileyen temel faktörlerin sorgulanmasını gerekli kılmaktadır (3).

Bu noktada sağlık okuryazarlığı kavramı ön plana çıkmakta; bireylerin sağlıkla ilgili bilgiye erişme, değerlendirme ve kararlarında etkili bir biçimde kullanabilme yeterliliği, sağlıkla ilişkili tüm davranışların temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir (4). Sağlık okuryazarlığı yüksek bireylerin, yalnızca bilgiye erişim düzeyleri değil; bu bilgiyi filtreleme, hekime danışma, prospektüs okuma ve farmakolojik etkileşimleri gözetme gibi davranışları da daha bilinçli şekilde sergiledikleri gösterilmiştir. Buna karşın, sağlık okuryazarlığı düşük bireylerde bilgi kirliliğine maruziyetin artması, sosyal medyadan edinilen doğrulanmamış bilgilerle sağlık kararı alınması ve hekim dışı önerilerle ürün kullanımı gibi riskli davranışlar yaygınlaşmaktadır.

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması'na göre ülke genelinde bireylerin yalnızca %35,4'ü yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahiptir(5). Bu oran, Avrupa Birliği ortalamalarının oldukça gerisindedir (6). Eğitim düzeyi, yaş, cinsiyet, mesleki durum ve sağlık hizmetlerine erişim gibi demografik ve sosyoekonomik faktörler, bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerini doğrudan etkilemektedir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük bireylerin hastaneye yatış oranlarının daha yüksek, tedaviye uyum düzeylerinin ise daha düşük olduğu; sağlık hizmetlerinden verimsiz yararlanıldığı ve buna bağlı olarak sağlık ekonomisine olan yükün arttığı literatürde sıkça vurgulanmaktadır (7).

Vitamin takviyeleri özelinde yapılan çalışmalar, sağlık okuryazarlığı düzeyinin takviye kullanım davranışlarıyla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Hekime danışmadan ürün kullanan, etiket okuma alışkanlığı zayıf olan ya da takviyeyi gereksiz yere uzun süre kullanan bireylerin genellikle düşük sağlık okuryazarlığına sahip oldukları bildirilmektedir (8). Ayrıca, medikal rehberlik almadan yapılan takviye kullanımı sonucunda farmakolojik etkileşim riski artmakta, doz aşımı olasılığı yükselmekte ve sağlık çıktıları olumsuz etkilenmektedir (9).

Bu çalışmada, birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran erişkin bireylerin vitamin takviyesi kullanma durumları ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çalışma, bireylerin takviye kullanma nedenlerini, bilgi kaynaklarını, hekimden danışmanlık alma eğilimlerini ve bu süreçte sergiledikleri karar verme davranışlarını analiz ederek, sağlık okuryazarlığının vitamin kullanımına etkisini kapsamlı biçimde değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda elde edilecek bulguların, halk sağlığını geliştirmeye yönelik eğitim programlarının ve sağlık politikalarının oluşturulmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Vitaminler

Vitaminlerin keşfi ve izole edilmesi 20. yüzyılın başlarına uzanmaktadır. Vitaminler sağlıklı gelişme büyüme ve üreme için diyetle düşük miktarlarda bulunan, normal metabolizma için gerekli olan ve eksiklikleri hastalıklara neden olan organik bileşiklerdir (10). Vitaminler, insan vücudunda birçok biyokimyasal fonksiyonun gerçekleşmesinde önemli bir rol oynamaktadır (11).

Vitaminler, suda çözünenler ve yağda çözünenler olmak üzere iki gruba ayrılır. Suda çözünen vitaminler (B grubu vitaminleri ve C vitamini), vücutta uzun süre depolanmaz ve fazlası idrar ile atılırlar. Yağda çözünen vitaminler ise (A, D, E ve K vitaminleri) depolanarak daha uzun süre vücutta etkileri devam eder. Yağda çözünen vitaminlerin eksiklikleri, vücutta işleyişi olumsuz etkileyebilirken, fazla alımı toksisiteye neden olabilir (12).

2.1.1. Suda Çözünen Vitaminler

- **Vitamin B1 (Tiamin)**

B1 vitamini (tiamin), glikozun yıkımı sürecinde görev alan pirüvat dehidrogenaz, alfa-ketoglutarat, transketolaz ve dallı zincirli ketoasit dehidrogenaz dahil olmak üzere birden fazla enzim için bir kofaktördür.

Tiamin; et, baklagiller, tam tahıllar ve kuruyemişlerde bulunur. Fakat öğütülmüş pirinç ve tahıllar, üretiminde yer alan işlemler sırasında tiamini ortadan kaldırdığı için az miktarda tiamin içerir. Ayrıca çay, kahve, çiğ balık ve kabuklu deniz ürünleri gibi gıdalarda tiamini yok eden tiaminazlar içerir (13).

Vitamin B1 eksikliği, adenosin trifosfat (ATP) tükenmesine neden olabilir ve çoğunlukla beyin, sinirler ve kalp gibi yüksek aerobik dokuları öncelikli etkiler (14). Kalp tutulumu oluştuğunda bu durum ıslak beriberi olarak adlandırılır ve yüksek debili kalp yetmezliği, ödem ve efor sırasında dispne ile karakterizedir. Sinir sistemi tutulduğunda ise kuru beriberi olarak adlandırılır ve polinörit ve simetrik kas kaybı ile kendini gösterir. Beyinde talamusun medial dorsal çekirdeği ve mamiller

cisimlerde hasar oluşması, Wernicke ensefalopatisi ile sonuçlanır. Bu durum konfüzyon, oftalmopleji ve ataksi klasik üçlüsüyle birliktedir. Hastanın kliniğine konfabülasyon, kişilik değişikliği ve hafıza kaybı eklendiğinde Wernicke-Korsakoff sendromu adı verilen bir duruma neden olabilir (15).

Tiamin eksikliği dünya çapında yetersiz beslenme ve malabsorbsiyon batı ülkelerinde ise alkol kullanım bozukluğu ve kronik hastalıklara bağlı görülmektedir (15).

Tiamin böbreklerde hızla atılabildiği ve depolanmadığı için toksikite durumunun olamayacağı düşünülmektedir (16).

- **Vitamin B2 (Riboflavin)**

Riboflavin, B2 vitamini olarak da adlandırılmakta olup, B grubu vitaminler arasında yer alan ve suda çözünen bir vitamindir (17). Omurgalı canlılar tarafından sentezlenemediği için diyet ile alınması gerekmektedir. Riboflavin pek çok besinde doğal olarak bulunur; özellikle süt ürünleri, et ve koyu yeşil sebzelerde bulunur. Eksikliği, yeterli gıda alımının olduğu toplumlarda nadiren tek başına gözlemlenir. Genellikle multiple besin eksikliği olarak ortaya çıkar. Bununla birlikte bazı klinik durumlar veya kullanılan ilaçlar riboflavin düzeyini olumsuz etkileyebilir (18).

Riboflavin eksikliği, ariboflavinoz olarak bilinen duruma yol açar. Ariboflavinoz; cilt, gözler, ağız ve dilde değişikliklerle karakterizedir. Ağız kenarlarında yaralar (cheilosis), dil iltihabı (glossit), gözlerde ışığa duyarlılık (fotofobi) ve deride pullanma görülebilir (19). Yeterli ve dengeli beslenen kişilerde ariboflavinoz nadiren görülür ve genellikle takviyeye ihtiyaç duyulmaz. Ayrıca riboflavinin bilinen bir toksisitesi yoktur (18).

- **Vitamin B3 (Niasin)**

Nikotinik asit olarak da bilinen B3 vitamini, niasin ismi ile anılmakta ve diyet ile mutlaka dışardan alınması gereken, geniş biyolojik işlevlere sahip suda çözünebilen bir moleküldür (20). Protein, yağ ve karbonhidratların enerjiye dönüşümünde görev alır. Vücutta aktif metaboliti olan nikotinamid adenin dinükleotid (NAD) ve nikotinamid adenin dinükleotid fosfata (NADP) dönüştürülür aynı zamanda 400'den fazla enzimin koenzimi olarak görev yapar (21).

Mısır hariç olmak üzere tahıllar, kabuklu yemişler, baklagiller, balık ve et niasin açısından zengin besinler arasındadır. Vücutta, aynı zamanda triptofan adı

verilen bir amino asitten de niasin üretebilir, bu nedenle triptofan içeren gıdalar da niasin kaynağı olarak değerlendirilebilir (22).

Vücutta niasin eksikliğinin belirli bir düzeyin altına düşmesiyle birlikte pellegre hastalığı gelişebilir. Bu hastalık özellikle yetersiz ya da triptofan eksikliği zemininde ortaya çıkmaktadır. Klinik olarak pellegre, genellikle ciltte döküntü, sindirim sistemi problemleri ve nörolojik semptomlarla seyreder. Kolay tedavi edilebilen bir hastalıktır, ancak erken teşhis edilmesi önemlidir. En belirgin semptomları arasında klasik pellagra üçlüsü olarak adlandırılan 3D olarak kısaltılabileceğimiz; deri bozuklukları, diyare ve demans yer almaktadır. En erken belirtileri olarak halsizlik, iştahsızlık ve hafif sindirim bozuklukları görülür. Nöropsikiyatrik belirtiler arasında ise baş ağrısı, zayıf konsantrasyon, sanrılar, halüsinasyonlar, titreme ve depresyon görülür. Hastalık eğer tanı alıp tedavi edilmezse, hastalarda çoklu organ yetmezliği oluşup pellegra dördüncüsü olarak bilinen ölüme yol açabilir (23, 24). Pellagra genellikle yetersiz beslenen veya alkol tüketim bozukluğu olan kişilerde görülür(25).

- **Vitamin B5 (Pantotenik asit)**

B5 vitamini, yağ asitlerinin metabolizmasında görev alan koenzim A'nın sentezi için gerekli olan açıl taşıyıcı proteinlerin yapımında yeralan ve suda çözünen bir vitamindir (26). Koenzim A, karbonhidrat, yağ ve proteinlerin enerji üretiminde kullanılması sürecinde makro besin öğelerinin metabolizmasında merkezi bir rol üstlenmektedir (27).

Pantotenik asit başlıca diyet kaynakları karaciğer, yumurta, brokoli ve bezelye gibi besinler olmakla beraber genellikle bütün hayvansal ve bitkisel gıdalarda bulunur. Bu sebeple eksikliği nadir olarak görülür. Pantotenik asitten fakir diyetle beslenen insanlarda; baş ağrısı, halsizlik, yorgunluk ve bozulmuş motor koordinasyon bozukluğu görülebilmektedir (28).

Yapılan deneysel çalışmalarda, ciddi B5 vitamini eksikliğine maruz kalan bireylerde "yanan ayak sendromu" adı verilen bir durum gözlemlenmiştir; bu sendrom, ayaklarda yanma hissi ile karakterizedir (29).

- **Vitamin B6 (Piridoksin)**

B6 vitamini (piridoksin), birçok metabolik süreçte görev alan suda çözünen bir vitamindir. Vitamin B6 fonksiyonuna sahip bileşikler; piridoksin, piridoksal,

piridoksamın ve bunların 5'-fosfatlarıdır. Vitamin B6'nın metabolik olarak aktif formu; piridoksal 5'-fosfattır (PLP) (30).

Karbonhidrat, protein ve yağların metabolizmasında çeşitli enzimatik reaksiyonlarda koenzim olarak görev alır (31). Vücut, nörotransmitter üretimi, hemoglobin sentezi ve işlevi, gen ifadesi dahil olmak üzere birçok enzimatik reaksiyonda B6 vitamini kullanır (32). Bağışıklık sisteminin çalışması ve sinir sistemi sağlığı için gerekli bir vitamindir (30).

B6 vitamini, et ürünleri, karaciğer, balık, böbrek, tahıllar, kuru baklagiller ve bazı sebzeler gibi çeşitli besinlerde doğal olarak bulunur. Bu yaygın dağılım nedeniyle eksikliği nadir görülmekle birlikte, yetersiz alım ya da emilim bozuklukları durumunda eksiklik gelişebilir. Eksiklik durumunda dudak kenarlarında çatlaklar, dil ve deride lezyonlar, sinirlilik, huzursuzluk, konfüzyon, periferik nöropati gibi nörolojik semptomlar ortaya çıkabilir. Ayrıca hem sentezinin bozulmasına bağlı olarak hipokromik mikrositer anemi de görülebilir (33, 34).

- **B7 Vitamini (Biyotin)**

Vitamin B7, karboksilazların bir protez grubu olarak hareket eden suda çözünen bir vitamindir. Karboksilaz kofaktörü olarak rolünün yanı sıra, gelişim, bağışıklık ve metabolizma gibi birçok sistemde görev alır (35).

Biyotin, birçok besinde içinde bulunur. Biyotin açısından zengin besinler arasında yumurta sarısı, sakatat, tam tahıllar, fındık ve baklagiller bulunur. Ayrıca, insan barsaklarında bulunan bazı yararlı bakterilerde biyotin üretilebilir.

Biyotin eksikliği nadir olarak görülür. Uzun süreli antibiyotik kullanımı, antikonvülsan ilaç kullanımı, gebelik ve bazı genetik bozukluklarla biyotin eksikliği görülebilir (36). Eksikliğinde saç dökülmesi, cilt döküntüleri, uyuşma, karıncalanma gibi nörolojik semptomlar, depresyon ve yorgunluk görülebilir.

- **Folat (Folik asit, Vitamin B9)**

Folat, nükleik asitlerin (DNA ve RNA) sentezi, metilasyon süreçleri ve aminoasit metabolizmasında görev alan; birçok hücresel işlevde koenzim görevi üstlenen, suda çözünen B grubu vitaminidir. Gıdalarda doğal olarak bulunan formu tetrahidrafolattır, takviye gıdalarda ve ilaçlarda folik asit olarak bulunur (37, 38).

Folatın gebelik döneminde oldukça önemli bir yeri vardır. Bu dönemdeki yetersizlik; nöral tüp defektleri başta olmak üzere, kardiyovasküler malformasyonlar,

yarık dudak ve damak, ürogenital anormallikler gibi konjenital malformasyonlarla ilişkilendirilmektedir (39).

Folatın zengin olarak bulunduğu besinler; yeşil yapraklı sebzeler, brokoli ve brüksel lahanası gibi koyu yeşil sebzeler ve portakal suyu, fasulye ve diğer baklagillerdir (40).

Folat eksikliği DNA sentezinde yavaşlamaya yol açarak megaloblastik anemi ve miyelonöropati, nöropati gibi klinik belirtiler görülmesine neden olur. Bu klinik tabloların, benzer metabolik yollardaki etkileri nedeniyle kobalamin eksikliğinden ayırt edilmesi zordur. Folat eksikliği nöropatisi yavaş ilerleyen duyusal bir polinöropatidir, bu açıdan hem tiamin eksikliğinden hem de alkolik nöropatiden önemli ölçüde ayrılabilir. Folat eksikliği, özellikle depresyon olmak üzere duygudurum bozuklukları da neden olabilmektedir (41).

Gıdalardan alınan folat tüketimiyle ilişkili herhangi bir toksisite durumu bildirilmemiştir. Fakat takviye folik asit alımına ve B12 vitamini ile ilişkisine dikkat edilmelidir.

Folat ve B12 vitamini, homosisteinin metiyonine dönüşümünde rol oynayan iki koenzimlerdir. Folik asit, B12 vitamini eksikliği zemininde gelişen megaloblastik anemiyi düzeltebilir ve böylece B12 vitamini eksikliğinin teşhisi zorlaşır hatta geciktirebilir. Tedavi edilmemiş olan B12 vitamini eksikliği kalıcı sinir hasarına ve bilişsel gerilemeye yol açabilir ve yüksek folik asit alımı, gelişmiş olan anemiyi düzeltirken B12 vitamini eksikliğinin nörolojik komplikasyonlarını hızlandırabilir (42).

- **Vitamin B12 (Kobalamin)**

B12 vitamini içeriğinde ‘kobalt’ minerali bulunan aktif bileşenleri nedeniyle kobalamin olarak adlandırılır ve suda çözünebilen B grubu bir vitamindir. B12 vitaminin aktif formları 5-deoksiadenosilkobalamin ve metilkobalamindir. B12, özellikle DNA sentezi, hücre bölünmesi, kırmızı kan hücrelerinin üretimi ve sinir sisteminin sağlıklı çalışması oldukça önemlidir (43, 44).

B12 vitamini balık, et, yumurta ve süt ürünleri gibi birçok hayvansal besinde bulunmaktadır. Suda çözünen bir vitamin olmasına rağmen karaciğerde depolanabildiği için eksikliğinde klinik belirtilerin başlaması 10 yıl kadar

gecikebilmektedir (45). Ancak vücutta sentezlenemediği için mutlaka dışardan besinler veya takviyeler yoluyla alınması gerekmektedir (43).

B12 vitamini eksikliği, genellikle sindirim sistemi bozuklukları veya hayvansal kaynaklı besinlerden eksik beslenme sonucu ortaya çıkar. Eksikliği durumunda halsizlik, yorgunluk, sinir sistemi problemleri, unutkanlık görülür. Uzun süreli tedavi edilmemiş B12 eksikliği, sinir hasarına neden olabilir ve geri dönüşü olmayan nörolojik sorunlar oluşabilir (46).

- **Vitamin C (Askorbik asit)**

C vitamini (askorbik asit), insan vücudunda sentezlenemeyen bu nedenle mutlaka dışardan, diyetle alınması gereken suda çözünebilen bir vitamindir (47). Askorbik asit, kollajen, L-karnitin ve bazı nörotransmitterlerin biyosentezi ve protein metabolizmasında da görev yapmaktadır (48, 49). Alfa-tokoferol (E vitamini) dahil olmak üzere vücuttaki bazı antioksidanları yenilediği ispatlanmış önemli bir antioksidandır (50,51). Vücutta kollajen sentezi, yara iyileşmesi ve demir emiliminde de önemli bir rol oynar (52).

C vitamini kaynakları arasında, narenciye meyveleri, domates ve domates suyu, patates, kırmızı ve yeşil biber, kivi, brokoli, çilek, Brüksel lahanası ve kavun bulunmaktadır (52, 53).

C vitaminin yetersiz alımında kollajen sentezi bozulur ve bağ dokusunun düzensizleşmesi görülür, tanısı klinik ve öykü ile konulabilen skorbut hastalığı oluşur(54). Diş etlerinde kanama, peteşi ve ekimoz, yara iyileşmesinde gecikme, eklem efüzyonları, artralji, hiperkeratoz ve tirbuşon kıllarına neden olur, kuru gözler ve ağız, depresyon ve ani ölüme yol açabilmektedir (53). C vitamini düşük toksisiteye sahiptir ve yüksek miktardaki alımlarında ciddi yan etkileri görülmemiştir. Yüksek miktarda alındığında, emilemeyen C vitamininin gastrointestinal sistemde ozmotik etkisi nedeniyle kişide ishal, mide bulantısı, karın krampları görülebilir (53).

2.1.2. Yağda Çözünen Vitaminler

- **Vitamin A**

A vitamini retinoik asitler ailesinin bir alt grubudur ve yağda çözünen bir vitamindir. retinoidler (retinol, retinal ve retinoik asit) ve karotenoidler (provitamin A, karotenoidler) olmak üzere iki ana formu mevcuttur. Retinoid grubu; retinol, retinaldehit, retinil esterleri ve retinoik asit gibi organik bileşiklerden oluşur.

Karaciğer, böbrek, yumurta sarısı ve tereyağı gibi hayvansal kaynaklarda bulunur. Beta-karoten gibi karotenoidler ise, yeşil yapraklı sebzeler, tatlı patates ve havuç gibi bitkilerde bulunur (55, 56).

Vitamin A, insan organizmasında görme fonksiyonları, hücre büyümesi, bağışıklık yanıtın düzenlenmesi ve üreme sağlığı süreçlerinde aktif rol oynar. A vitamini, retina hücrelerinde ışığın algılanmasına yardımcı olarak görme fonksiyonu açısından önemli bir rol üstlenir. Aynı zamanda, hücre proliferasyonu ve farklılaşmasında da görev alır (57).

A vitamini eksikliği, nadir görülmekle birlikte bazı özel durumlar bu riski arttırabilir. Diyetle yetersiz alım, bariyatrik cerrahi sonrası, çölyak hastalığı, kistik fibroz, pankreas yetmezliği gibi yağ emilim bozukluğuna neden olacak durumlarda görülebilir (58). Eksikliğinde, gece körlüğü, göz kuruluğu (kseroftalmi) ve bağışıklık sisteminde zayıflama görülür ve aynı zamanda çocuklarda A vitamini eksikliği durumunda büyüme gelişme geriliği ve artmış enfeksiyon riski ispatlanmıştır (55).

A vitamini yağda çözünen bir vitamin olup fazla miktarda alındığında vücutta karaciğerde depolar. Bu nedenle yüksek dozlarda alındığında toksik etkilere yol açabilir. Akut ve veya kronik hipervitaminoz A durumunda; şiddetli baş ağrısı, bulanık görme, mide bulantısı, baş dönmesi, kas ağrıları ve koordinasyon sorunları gibi belirtiler ortaya çıkabilir (59).

- **Vitamin D3 (Kolekalsiferol)**

D vitamini, kalsiyum ve fosfat metabolizmasının düzenlenmesinde önemli rol alan yağda çözünen bir vitamindir (60). D vitamini biyolojik olarak aktif formda değildir. Cildin güneş ışınlarına maruz kalması sonucu sentezlenen, diyetle ve takviyelerden alınan vitamin D aktif forma dönüşmek için karaciğerde ve böbrekte enzimatik reaksiyona uğraması gerekmektedir. D vitamini karaciğerde dolaşımdaki

ana form olan 25-hidroksivitamin D'ye daha sonra böbrekte aktif form olan 1,25-dihidroksivitamin D'ye dönüşür (61). Barsakta kalsiyum emilimini sağlar ve kemik mineralizasyonunu destekler, aynı zamanda fosfor metabolizmasına da görev alır.

D vitamini doğal olarak çok az besinde bulunur. Alabalık, somon, ton balığı gibi yağlı balık etleri, karaciğer ve yumurta sarısı bu besinler arasında sayılabilir. D vitamini sentezi için en önemli kaynak güneş ışığıdır. Sentez miktarı; coğrafi konum, yaşanan mevsim, günün hangi saati olduğu ve uzunluğu, bulut örtüsü, sis, cilt melanin içeriği ve güneş kremi varlığı gibi birçok faktöre bağlı olarak değişiklik gösterir (62).

Günümüzde D vitamini düzeyi 25 hidroksi (OH) vitamin D3 düzeyi ölçülerek değerlendirilmektedir. Güneş ışığından yeterli faydalanamayan kişilerde, böbreklerde 25 (OH)D'yi aktif formuna dönüştüremeyenlerde veya sindirim sisteminden D vitamini emilimi yetersiz olanlarda D vitamini eksikliği görülebilir. Aynı zamanda D vitamini açısından düşük diyetle beslenen, süt alerjisi veya laktoz intoleransı olan kişilerde ve vejetaryen veya vegan diyet tüketen kişilerde de yaygındır (62).

D vitamini eksikliği kalsiyum ve fosforun barsaktan emiliminin azalmasına yol açar. Kronik D vitamini eksikliği ile hipokalsemi meydana gelir ve sekonder hiperparatiroidizme yol açar. Fosfatüri, kemiklerin demineralizasyonu ve uzun süreli ve şiddetli olduğunda yetişkinlerde osteomalazi ve çocuklarda raşitizm gelişir (63). Bağışıklık sisteminde ve otoimmünitede bozukluklar ve metabolik sendrom gibi çeşitli hastalıkların zemininde vitamin D eksikliğinin önemli etkilerinin olduğu vurgulanmaktadır (64).

Yüksek miktarda alınan D vitamini toksiktir. D vitamini gastrointestinal sistemde kalsiyum emilimini artırdığından, D vitamini toksisitesi belirgin hiperkalsemi, hiperkalsiüri ve yüksek serum 25 (OH)D düzeylerine neden olur (65). Hiperkalsemiye bağlı olarak; mide bulantısı, kusma, kas güçsüzlüğü, nöropsikiyatrik bozukluklar, ağrı, iştahsızlık, dehidratasyon, poliüri, aşırı susama ve böbrek taşı oluşumu gibi komplikasyonlar görülebilir (66).

• **Vitamin E**

E vitamini dört tokoferol ve dört tokotrienol içeren ve yağda eriyen bir vitamindir. Doğada en yaygın bulunan ve biyolojik aktif formu RRR-alfa-tokoferoldür (67). Hücre zarlarının bütünlüğünü korunmasında lipid

peroksidasyonunu engelleyerek hücrel işlev bozukluklarını ve çeşitli hastalıkları önlemede kritik bir rol oynar. Antioksidan etkisi sayesinde serbest radikalleri uzaklaştırılması ve oksidatif stresin azaltılması gibi mekanizmalarla özellikle nörodejeneratif hastalıklar ve kardiyovasküler sistem hastalıklarının gelişiminin engellenmesinde etkilidir (68).

Vitamin E, bitkisel yağlar, tohumlar ve bazı yeşil yapraklı sebzeler gibi birçok gıdada bulunur. Zeytin yağı, ayçiçek yağı ve buğday tohumu yağı gibi bitkisel yağlar alfa-tokoferolden zengindir. Bunun dışında gama-tokoferol formu ise özellikle soya fasulyesi ve mısır yağında daha yüksek oranlarda yer almaktadır (69).

Normal diyetle yeterli miktarda alındığında insanlarda E vitamini eksikliği oldukça nadir görülür. Ancak, yetersiz alım ya da emilim bozuklukları durumunda E vitamini eksikliği ortaya çıkabilir. Bu eksiklik, vitaminin dokulara taşınmasındaki aksaklık sonucu oksidatif hasarın artmasına ve nörolojik semptomların şiddetlenmesine yol açabilir (70).

Yapılan çalışmalarda, gıdalar ile alınan E vitaminin herhangi bir olumsuz etkisine rastlanmamıştır. Ancak, yüksek dozda alfa-tokoferol takviyeleri alan hayvan modellerinde kanama eğilimi ve kan pıhtılaşma bozuklukları gözlenmiştir. Ayrıca in vitro veriler yüksek dozların trombosit agregasyonunu engellediğini göstermektedir (71),

- **Vitamin K**

K vitamini, öncelikli kan pıhtılaşması ve kemik metabolizmasında önemli görevler üstlenen birçok proteinin işlevi için gerekli olan yağda çözünen bir vitamindir (72). Hemostaz da pıhtılaşma faktörleri II, VII, IX, X, protein C ve S'nin aktivasyonunda görev alırken kemik oluşumu, koroner vasküler kalsifikasyon gibi durumlarda da rol oynar (73).

K1 vitamini (filokinon), K2 Vitamini (menakinon) K3 (menadion) olmak üzere birkaç formu bulunmaktadır. K1 vitamini (filokinon) genellikle ıspanak, brokoli gibi yeşil sebzelerde ve bazı yağlarda bulunur. K2 Vitamini (menakinon) başta karaciğer olmak üzere peynir, fermente soya fasulyesi ve yumurtada bulunur. Diğer menakinonlar ise barsaktaki mikrofloradan sentezlenir ve K vitaminin bir kısmını karşılar (74).

K vitamini eksikliği genellikle nadirdir ve belirli hastalık tabloları ile doğrudan ilişkilendirilmemiştir. Ancak eksikliğin şiddetli hâlinde, kanama bozuklukları ve hemorajik olaylar ortaya çıkabilir (75). Yenidoğanlarda, bağırsak florası henüz gelişmediğinden dolayı K vitamini eksikliğine bağlı kanama riski artmıştır. Bu nedenle yenidoğanlara doğum sonrası profilaktik olarak K vitamini enjeksiyonu uygulanmaktadır (76).

2.1.3. Sağlık Okuryazarlığı

- **Sağlık Okuryazarlığı Tanımı**

Okuryazarlık genel olarak bir dildeki işaretleri tanıma, okuma, yazma ve anlama becerisine sahip olma durumu olarak tanımlanır(77). Sağlık bağlamında ele alındığında ise “sağlık okuryazarlığı” terimi ilk kez Michigan Üniversitesi’nden Scott K. Simonds’un “Health Education as Social Policy” başlıklı çalışmasında yer almıştır (78).

Sağlık okuryazarlığı kavramının gündeme geliş süreci, 1986 yılında Ottawa’da gerçekleştirilen “Uluslararası Sağlığı Geliştirme Konferansı” sonrasına dayanmaktadır. Bu konferansta, sağlığın geliştirilmesi sorumluluğunun yalnızca sağlık sektörüyle sınırlı kalmaması gerektiği, toplumun da bu sürece aktif katılım sağlaması gerektiği vurgulanmıştır. Bu çerçevede, sağlıkla ilgili bilgilerin toplum tarafından anlaşılabilir şekilde sunulması gerektiği ifade edilmiştir. Bu noktada “sağlık okuryazarlığı” kavramı literatürde yer bulmaya başlamıştır.

Zamanla sağlık okuryazarlığına verilen önem artmış, kavram daha kapsayıcı hâle gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, 1998 yılında yayımladığı “Sağlığın Geliştirilmesi Sözlüğü”nde sağlık okuryazarlığını; bireylerin sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, bu bilgiyi anlama, değerlendirme ve günlük yaşamda uygulama konularındaki beceri ve motivasyonlarını içeren bir sosyal ve bilişsel yeterlilik alanı olarak tanımlamıştır (79).

Türkiye’de ise Sağlık Bakanlığı, sağlık okuryazarlığını bireylerin yaşam kalitesini artırmak ve toplum sağlığını geliştirmek amacıyla, sağlıkla ilgili konularda bilgiye ulaşabilmesi, bu bilgiyi değerlendirme, uygulama ve yaşam tarzında değişiklik yapabilme becerisi olarak tanımlamaktadır (80).

- **Sağlık Okuryazarlığının Önemi**

Günümüzde koruyucu sağlık hizmetlerinin ön plana çıkmasıyla birlikte, sağlık okuryazarlığı kavramının önemi de giderek artmıştır.

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlık hizmetlerine erişim sağlaması ve sağlıkla ilgili karar alma süreçlerine aktif katılım göstermesi açısından kritik bir belirleyicidir. Sağlık okuryazarlığının düşük düzeyde olması, bireylerin hem kendi sağlık sorumluluklarını yerine getirmelerini hem de sağlık hizmetlerinden etkili biçimde faydalanmalarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Koruyucu sağlık hizmetleri bağlamında ele alındığında, bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin yetersiz olması, sağlık taramaları ve erken teşhis programlarına katılım oranlarını düşürebilmektedir. Bu durum, sağlık sorunlarının geç fark edilmesine ve tedavi edilebilir hastalıkların ilerlemesine yol açabilir (8).

Bu nedenle, toplum genelinde sağlık okuryazarlığının artırılması yalnızca bilgi düzeyinin yükseltilmesiyle sınırlı kalmamalı; aynı zamanda bireylerin sağlıklı yaşam davranışlarını benimsemeleri ve riskli sağlık alışkanlıklarını değiştirmeleri yönünde desteklenmelidir.

- **Sağlık Okuryazarlığının Basamakları**

Sağlık okuryazarlığının tanımlanmasındaki çeşitlilik, bu kavramın basamaklandırılmasında da karşımıza çıkmaktadır. Sağlık okuryazarlığı hakkında çalışan bilim insanları farklı kıstasları göz önünde bulundurarak, sağlık okuryazarlığının basamaklarını ortaya koymada farklı sınıflandırmalar önermişlerdir. Literatürde en yaygın şekliyle Nutbeam tarafından önerilen sınıflandırmada, sağlık okuryazarlığı temel/işlevsel (fonksiyonel), iletişimsel (interaktif) ve eleştirel (kritik) olmak üzere üç farklı basamakta ele alınmaktadır (81)

1. Temel/İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı: Bireyin okuryazarlık düzeyinde temel bilgiye sahip olmasını ve sağlıkla ilgili basit materyalleri okuyup anlayabilmesini ifade eder (79, 81).
2. İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı: Bireyin sağlıkla ilgili bilgi edinme, bu bilgiyi yorumlama ve çeşitli sağlık gereksinimlerinde kullanma kapasitesine sahip olmasıdır (79, 81).

3. Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı: Bireyin sağlık bilgilerini analiz edebilme, değerlendirebilme ve sağlık sisteminin sosyal, ekonomik boyutlarını yorumlayabilme becerisidir (79, 81).

- **Sağlık Okuryazarlığı Ölçüm ve Değerlendirilmesi**

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin toplumda belirlenmesi ve karşılaştırılabilir ölçütlerle değerlendirilmesi zordur. Bu nedenle çeşitli uzmanlar tarafından farklı ölçekler geliştirilmiştir.

Amerikan Tıp Enstitüsü tarafından önerilen başlıca ölçme araçları şunlardır:

- TOFHLA: Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı testi
- REALM: Sağlık okuryazarlığını hızlı değerlendirme testi
- HALS: Sağlık aktivitelerine yönelik okuryazarlık ölçeği
- NVS: En yeni yaşamsal belirti testi

Bu testler okuma-anlama, sayısal yeterlik, karar verme ve yazılı materyalleri yorumlayabilme gibi bileşenleri içerir (82). Türkiye’de bu ölçeklerin Türkçe’ye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılmış; ayrıca Türk toplumuna özgü sağlık okuryazarlığı ölçekleri geliştirilmiştir (83).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yürütülmüştür. Araştırma tek merkezli, kesitsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırma evrenini; Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üzeri bireyler arasından seçilen gönüllüler oluşturmaktadır. Polikliniğimize herhangi bir nedenle başvuran, araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 502 kişi katılmıştır.

Örneklem büyüklüğü bağımsız iki grup için hesaplanmıştır. Bağımsız örneklemelerde t testi çalışmasında, etki büyüklüğü Cohen d=0,3 ve tip 1 hata 0,05 olarak alındığında %90'lık güç ile örneklem hacmi her bir grup için en az 235 olmak üzere toplam en az 470 olarak hesaplanmıştır. Örneklem hesabı G.Power version 3.1.9.7 ile yapılmıştır.

3.3. Gönüllülerin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- 18 -75 yaş arasında olmak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- Eşlik eden ileri düzey kronik hastalık olması,
- Gebelik,
- Sağlık çalışanı olması,
- Soruları algılayabilme ve cevaplayabilmesine engel nörolojik hastalığının olması,
- Okur-yazar olmaması.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmacılara yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik bilgiler anketi ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış sağlık okuryazarlığı ölçeği (Ek 1) uygulanmıştır.

- **Sosyodemografik Veri Bilgi Formu**

Anketin birinci bölümü; bireylerin sosyodemografik özelliklerini, sağlık durumunu ve vitamin kullanımını sorgulamak amacıyla araştırma ekibi tarafından hazırlanan 14 sorudan oluşmaktadır. Vitamin kullanan bireyler 14. sorununun alt başlıklarını cevaplayarak hangi vitamini kullandıklarını ne amaçla kullandıklarını ne kadar süreden beri ve kimin önerisi ile kullandıklarını belirtmişlerdir.

- **Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği**

Anketin ikinci bölümünde Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği kullanılacaktır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Doç. Dr. Burcu Beyazgül ve arkadaşları tarafından yapılmıştır(84). Ölçek toplamda 26 maddeden ve 3 bölümden oluşmaktadır. 1. Bölümde sağlık okuryazarlığı temel iletişimi 2. Bölümde uygulama 3. Bölümde ise sağlık okuryazarlığı uygulaması ölçülmüştür. Derecelendirme: hiçbir zaman, bazen, çoğu zaman, her zaman şeklindedir. Puanlama: hiçbir zaman (0), bazen (1), çoğu zaman (2), her zaman (3) şeklinde yapılmıştır. Ölçekte; temel ve iletişimsel bölümündeki 2, 10 ve 12. sorular, uygulama bölümündeki 1, 3 ve 4. sorular ters soru olarak değerlendirilip puanlaması; hiçbir zaman (3), bazen (2), çoğu zaman (1), her zaman (0) olarak yapılmıştır. Değerlendirme yapılırken; puanın yükselmesi sağlık okuryazarlığının yüksek olması, puanın düşmesi sağlık okuryazarlığının düşük olması olarak yorumlanmıştır.

- **Çalışmanın Yürütülmesi**

Araştırmaya dahil edilme ve dışlanma kriterlerine göre belirlenen hastalardan çalışmaya katılmayı kabul edenlere veri toplama formu yüz yüze olacak şekilde araştırmacı tarafından uygulandı.

- **Verilerin İstatistiksel Analizi**

Verilerin analiz aşamasında SPSS 27,0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum olarak

verilmiştir. Grupların normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Bağımsız iki fazla grubun karşılaştırılmasında normal dağılım koşulu sağlanmadığından Mann-Whitney U testi, bağımsız üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında normal dağılım koşulu sağlanmadığından Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis testinde istatistiksel olarak önemli farkın bulunması halinde Post hoc değerlendirmesi Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır. Bağımsız kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel alfa önemlilik seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

- **Etik Kurul**

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 25.04.2025 tarihli 24237859-314 sayılı etik kurul onayı (Ek-2) alınmıştır.

4. BULGULAR

Bu araştırmanın verileri, KTÜ Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 18-75 yaş aralığındaki 502 kişiden elde edilmiştir. Araştırmaya katılan kişilerden 251'i vitamin takviyesi kullanırken 251'i vitamin takviyesi kullanmamaktaydı.

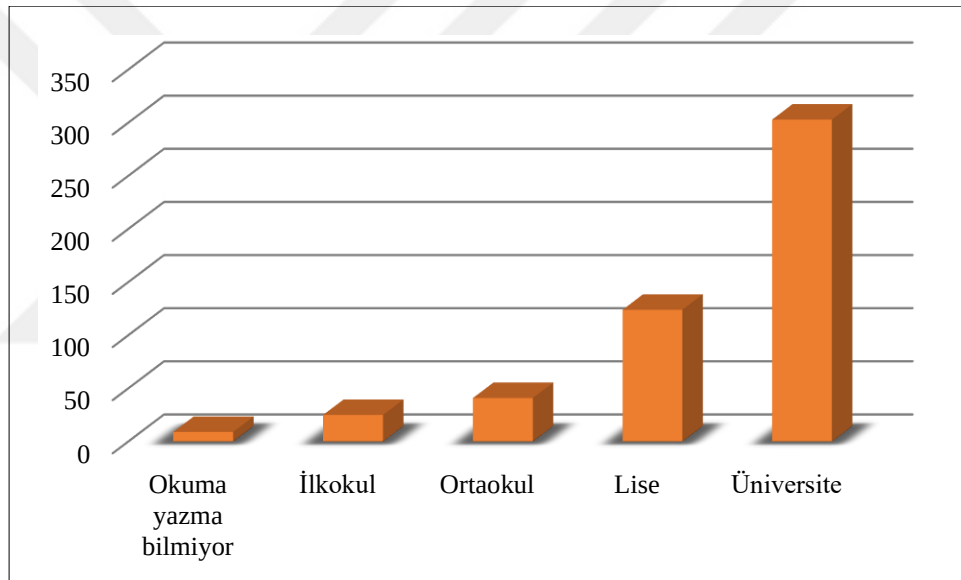
Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri		n	%
Cinsiyet	Kadın	282	56,2
	Erkek	220	43,8
Medeni durum	Evli	330	66
	Bekar	172	34
Eğitim durumu-1	Okuma-yazma biliyor	9	1,8
	İlkokul	25	5
	Ortaokul	41	8,2
	Lise	124	24,7
	Üniversite	303	60,4
Eğitim durumu-2	Lise ve altı	199	39,6
	Üniversite	303	60,4
Meslek	Ev hanımı	69	13,7
	Öğretmen	98	19,5
	Öğrenci	34	6,8
	İşçi	86	17,1
	Memur	54	10,8
	Mühendis	36	7,2
	Serbest meslek	81	16,1
	Emekli	32	6,4
	Sekreter	12	2,4
Çalışma durumu	Çalışıyor	333	66,3
	Çalışmıyor	169	33,7
Sigara	Kullanıyor	156	31,1
	Kullanmıyor	306	60,8
	Bırakmış	40	8
Alkol	Kullanmıyor	416	82,9
	Haftada 1-2 gün	83	16,5
	Haftanın çoğu günü	3	0,4
Kronik hastalık	Var	182	36,3
	Yok	320	63,7
Düzenli ilaç kullanımı	Var	180	35,9
	Yok	322	64,1

Katılımcıların cinsiyet dağılımlarına bakıldığında; %56,22'sinin (n=282) kadın, %43,8'nin (n=220) erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması ise $39,45 \pm 12,3$ yıl olarak hesaplanmıştır.

Medeni durum açısından incelendiğinde çalışmaya katılanların %65,7'sinin evli ve %34,3'nün bekar olduğu görülmüştür.

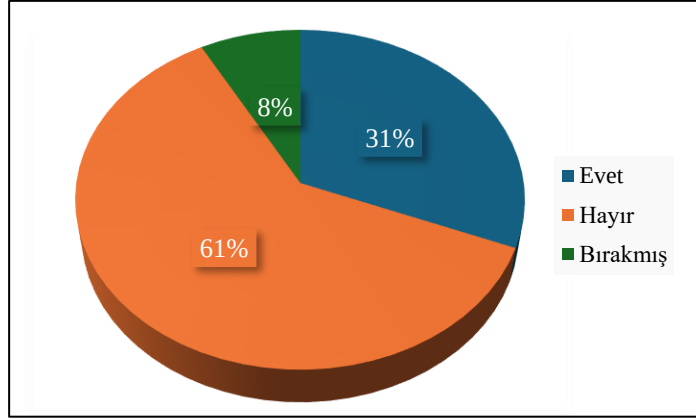
Eğitim durumu açısından incelendiğinde katılımcıların %1,8'i (n=9) okuma-yazma bilmiyor, %5'i (n=25) ilkokul, %8,2'si (n=41) ortaokul, %24,7'si (n=124) lise, %60,4'ü (n=303) üniversite mezunu idi. Katılımcıların eğitim durumu lise ve altı ve üniversite mezunu diye kategorize edildi %39,6'sı (n=199) lise ve altı %60,4'ü (n=303) üniversite mezunu olduğu görülmüştür.



Şekil 1. Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımı

Katılımcıların meslekleri incelendiğinde %19,5'i (n=98) öğretmen, %17,1'i (n=86) işçi, %16,1'i (n=81) serbest meslek, %13,7'si (n=69) ev hanımı, %10,8'i (n=54) memur, %7,2'si (n=36) mühendis, %6,8'i (n=34) öğrenci, %6,4'ü (n=32) emekli, %2,4'ü (n=12) sekreter olduğu görüldü.

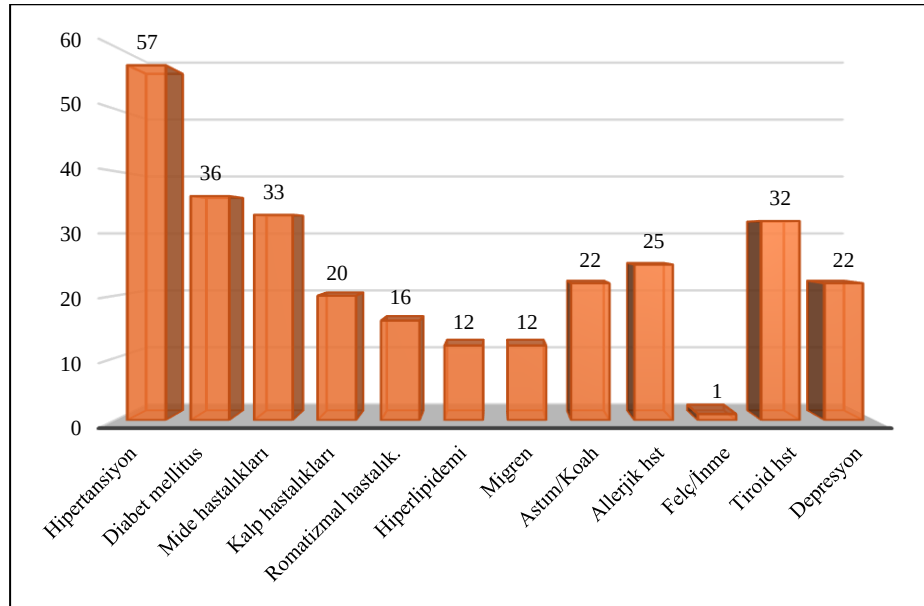
Katılımcıların %66,3'ü (n=333) çalışmakta, %33,7'si (n=169) çalışmıyordu. Katılımcıların sigara kullanım durumları incelendiğinde %31,1'i (n=156) halen sigara kullandığı, %60,8'i (306) sigara kullanmadığı ve %8,0'ı (n=40) sigarayı bıraktığı görülmüştür.



Şekil 2. Katılımcıların sigara kullanımına göre dağılımı

Alkol kullanım sıklığı açısından katılımcıların %82,9'u (n=416) hiç alkol kullanmadığı, %16,5'i (n=83) haftada bir iki gün, %0,4'ü (n=3) haftanın çoğu günü alkol tükettiği görülmüştür.

Katılımcıların %36,3'nün kronik hastalığı mevcuttur. Hastaların kronik hastalıklarının dağılımına bakıldığında; %11,4'ü hipertansiyon, %7,2'si diabetes mellitus, %6,6'sı ülser/gastrit, %6,4'ü tiroid hastalığı, %5'i alerjik rahatsızlık, %4,4'ü astım/kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), %4,4'ü depresyon/anksiyete bozukluğu, %4'ü kalp hastalığı, %3,2'si romatolojik hastalık, %2,4'ü hiperlipidemi, %2,4'ü migren, %0,2'si felç olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 3. Katılımcıların kronik hastalık dağılımı

Tablo 2. Katılımcıların düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gitme durumuna göre dağılımı

Düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gider misiniz?	n	%
Evet	345	68,7
Hayır	157	31,3
Toplam	502	100

Hastaların düzenli ilaç kullanım durumlarına bakıldığında; %64,1'inin (n=322) düzenli ilaç kullanmadığı, %68,7'sinin (n=345) düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gitmediği belirlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların beslenme alışkanlığı

Beslenme Alışkanlığı	n	%
Tahıl/Karbonhidrat	390	77,7
Tavuk/Balık/Yumurta	403	80,3
Meyve/Sebze	343	68,3
Süt ürünleri	277	55,2
Yağlar/Tatlılar/Fast-food	197	39,2
Kırmızı et	294	58,6
Veganım	2	0,4
Vejeteryanım	1	0,2
Kişi sayısı	502	100

Katılımcıların %80,3'ü tavuk/balık/yumurta, %77,7'si tahıl/karbonhidrat, %68,3'ü meyve/sebze, %58,6'sı kırmızı et, %55,2'si süt ürünleri, %39,2'si yağlar/tatlılar/fast-food ile beslendiği %0,4'ü vegan ve %0,2'sinin vejeteryan diyet uyguladığı görülmüştür.

Tablo 4. Katılımcıların vitamin kullanma süresine göre dağılımı

Vitamin kullanım süresi	n	%
1 aydan kısa	18	7,2
1-3 ay	67	26,6
3-6 ay arası	55	22
6 aydan uzun	111	44,2
Toplam	251	100

Katılımcıların %50'si (n=251) vitamin kullananlardan seçilmiştir. Bunların 18'i 1 aydan kısa, 67'si 1-3 ay, 55'i 3-6 ay arası, 111'i 6 aydan uzun vitamin kullanmaktadır.

Tablo 5. Katılımcıların vitamin kullanım sıklığına göre dağılımı

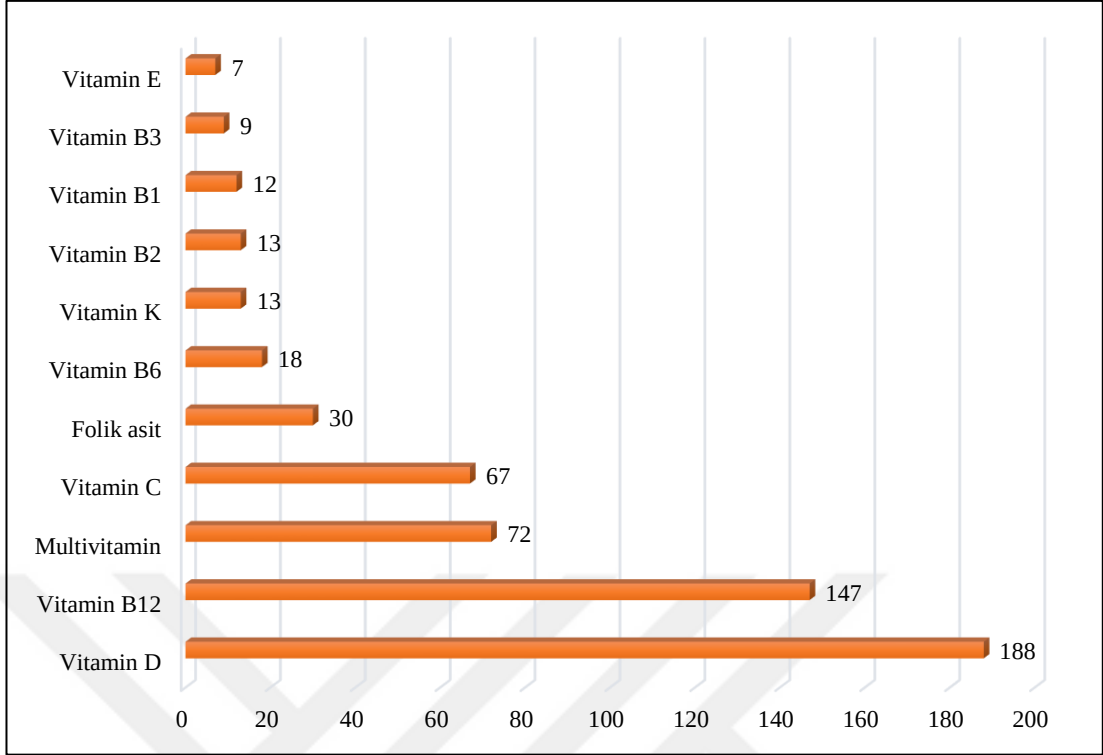
Vitamin kullanım sıklığı	n	%
Günde 1-2 kez	90	35,8
Haftada 1 gün	36	14,4
Haftada 2-6 gün	107	42,6
Ayda 2 kez veya daha fazla	5	2
Ayda 1-2 kez	13	5,2
Toplam	251	100

90 kişi günde 1-2 kez, 36 kişi haftada 1 gün, 107 kişi haftada 2-6 gün, 5 kişi ayda 2 kez veya daha fazla, 13 kişi ayda 1-2 kez zamanlarda kullandığı tespit edilmiştir.

Tablo 6. Kullanılan vitamin dağılımı

Hangi vitamini kullanırsınız?	n	%
Vitamin D	188	75
Vitamin B12	147	58,6
Multivitamin	72	28,6
Vitamin C	67	26,6
Folik asit	30	12
Vitamin B6	18	7,2
Vitamin K	13	5,2
Vitamin B2	13	5,2
Vitamin B1	12	4,8
Vitamin B3	9	3,6
Vitamin E	7	2,8
Vitamin A	7	2,8
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Vitamin kullanan katılımcıların %75'i (n=188) VIT-D, %58,6'sı (n=147) VIT-B12, %28,6'sı (n=72) multivitamin, %26,6' sı (n=67) VIT-C, %12'si (n=30) Folat, %7,2'si (n=18) VIT-B6, %5,2'si (n=13) VIT-K, %5,2'si (n=13) VIT-B2, %4,8'i (n=12) VIT-B1, %3,6'sı (n=9) VIT-B3, %2,8'i (n=7) VIT-A ve %2,8'i (n=7) VIT-E kullanmaktadır.



Şekil 6. Kullanılan vitamin dağılımı

Tablo 7. Katılımcıların vitamin kullanım nedenleri göre dağılımı

Vitamin kullanım nedenleri	n	%
Bağışıklığı güçlendirmek	136	54,2
Sağlığı korumak	94	37,4
Tedavi amaçlı	94	37,4
Halsizliği gidermek	86	34,2
Ağrıları azaltmak	75	29,8
Besin desteği	73	29
Besinlerle yeterli miktarda alamaması	60	24
Kronik hastalıklardan korunmak	54	21,6
Stresi azaltmak	36	14,4
Uykusuzluğu gidermek	32	12,8
Kilo vermede yardımcı	27	10,8
Kas kütlelerini arttırmak	19	7,6
Cilt sağlığı	18	7,2
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Katılımcıların vitamin takviyesi kullanma nedeni olarak %54,2'si (n=136) bağışıklığı güçlendirmek, %37,4'ü (n=94) sağlığı korumak, %37,4'ü (n=94) tedavi, %34,2'si (n=86) halsizliği gidermek, %29,8'i (n=75) ağrıları azaltmak, %29'u (n=73) besin desteği, %24'ü (n=60) besinlerle yeterli miktarda alamadığı, %21,6'sı

(n=54) kronik hastalıklardan korunmak, %14,4'ü (n=36) stresi azaltmak, %12,8'i (n=32) uykusuzluğu gidermek, %10,8 (n=27) kilo vermede yardımcı olduğu, %7,6'sı (n=19) kas kütlesini arttırmak ve %7,2'si (n=18) cilt sağlığını korumak olduğunu belirtmiştir.

Tablo 8. Vitamin temin yerlerine göre dağılımı

Vitamin temin yerleri	n	%
Eczane	234	93,2
İnternet	56	22,4
Aktar	23	9,2
Satış temsilcisi	14	5,6
Market	10	4
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Katılımcıların vitamin temin ettikleri yerlere bakıldığında; %93,2'si eczane, %22,4'ü internet, %9,2'si aktar, %5,6'sı satış temsilcisi, %4'ü market olduğu görülmüştür.

Tablo 9. Vitamin ile ilgili bilgiyi alma yerlerine göre dağılımı

Vitamin bilgi önerisi	n	%
Hekim	215	85,6
Eczane	81	32,2
Arkadaş/Akraba	72	28,6
İnternet siteleri	68	27
Diğer sağlık çalışanları	63	25
Sosyal medya	52	20,8
Radyo/Televizyon	18	7,2
Gazete/Dergi	3	1,2
Bilgi almam	4	1,6
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Katılımcıların vitamin kullanımıyla ilgili bilgiyi nerden aldıkları sorulduğunda %85,6'sı (n=215) hekimden, %32,2'si (n=81) eczaneden, %28,6'sı (n=72) arkadaş/akrabadan, %27'si (n=68) internet sitelerinden, %25'i (n=63) diğer sağlık çalışanlarından, %20,8'i (n=52) sosyal medyadan, %7,2'si (n=18) radyo/televizyondan, %1,2'si (n=3) gazete/dergiden bilgi aldığını, %1,6'sı (n=4) herhangi birinden bilgi almadığını belirtmiştir.

Tablo 10. Vitamin alırken dikkat edilen faktörlere göre dağılımı

Vitamin takviyesi alırken dikkat edilen faktörler	n	%
Doktor veya sağlık uzmanının tavsiyesi	216	86
Markası	119	47,4
Fiyatı	86	34,2
İçeriği	82	32,6
Ambalaj veya dozaj şekli	22	8,8
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Katılımcıların vitamin takviyesi alırken, %86'sı (n=216) doktor veya sağlık uzmanının tavsiyesini, %47,4'ü (n=119) markasına, %34,2'ü (n=86) fiyatına, %32,6'sı (n=82) içeriğine, %8,8'i (n=22) ambalaj ve dozajını dikkate aldığını belirtmiştir.

Tablo 11. Vitamin kullanımının mevsimlere göre dağılımı

Vitamin takviyesini en çok hangi mevsimde kullanırsınız?	n	%
Her mevsim	167	66,6
İlkbahar	3	1,2
Yaz	1	0,4
Sonbahar	2	0,8
Kış	78	31
Toplam	251	100

Katılımcılardan 167 kişi her mevsimde, 78 kişinin kış mevsiminde, 3 kişinin ilkbahar, 2 kişinin sonbahar, 1 kişinin yaz mevsiminde vitamin takviyesi aldığı görülmüştür.

Tablo 12. Vitamin takviyesi alırken sağlık profesyoneli tarafından kontrol edilme durumu

Vitamin takviyesi alırken bir sağlık profesyoneli tarafından kontrol ediliyor musunuz?	n	%
Hayır	120	47,8
Evet	131	52,2
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Tablo 13. Vitamin takviyesi kullanımının hekime bildirilme durumu

Vitamin takviyesi kullandığınızı hekiminize söylüyor musunuz?	n	%
Hayır	60	24
Evet	131	76
Vitamin kullanan sayısı	251	100

Katılımcıların %52,2'sinin vitamin takviyesi alırken bir sağlık profesyoneli tarafından kontrol edildiği, %76'sının vitamin takviyesi kullandığını hekime söylediği görülmüştür.

Tablo 14. Vitamin kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

Vitamin kullanımına göre sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması				
Vitamin takviyesi kullanıyor musunuz?		Evet (n)	Hayır (n)	p-değeri*
Yaş	18-34	110	95	0,227
	35-50	95	102	
	51 ve üzeri	46	54	
Cinsiyet	Kadın	150	132	0,105
	Erkek	101	119	
Medeni durum	Evli	156	174	0,090
	Bekar	95	77	
Eğitim durumu	Lise ve altı	110	89	0,055
	Üniversite	141	162	

*Ki-kare testi

Çalışmamızda vitamin kullanan ve kullanmayan 2 grup karşılaştırıldığında gruplar arasında yaş ($p=0,227$), cinsiyet ($p=0,105$), medeni durum ($p=0,090$), eğitim durumu ($p=0,055$) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 15. Vitamin takviyesi kullanımına göre sağlık okuryazarlığı puanı karşılaştırılması

Vitamin takviyesi kullanımına göre soy puanı karşılaştırılması				
Vitamin kullanımı	Soy puanı			
	1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
Evet	29 (24-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	55 (48-63)
Hayır	30 (26-34)	13 (11-15)	13 (11-15)	57 (50-63)
p-değeri*	0,239	0,017	0,454	0,307

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam
Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

Vitamin kullanan ve kullanmayan grupların sağlık okuryazarlığı puanları karşılaştırıldığında vitamin kullanmayan katılımcıların toplam sağlık okuryazarlığı (SOY) puan medyanı 57 (IQR:50-63), vitamin kullanan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 55 (IQR:48-63) olarak görüldü. SOY toplam puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,307). 2 grup arasında SOY ölçeği alt gruplarından alınan puanlar incelendiğinde; 1. kısım temel ve iletişimsel bölümünden alınan puanlar (p=0,239) ve 3. kısım kritik/değerlendirme bölümünden alınan puanlar (p=0,454) arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. SOY değerlendirme ölçeği 2. kısım uygulama alt bölümüne bakıldığında ise vitamin kullanmayan katılımcıların SOY puanı 13 (IQR:11-15), vitamin kullanan katılımcıların SOY puanı 13 (IQR:11-14) olarak görülmüştür. Vitamin kullanımına göre SOY ölçeği 2. kısım uygulama alt bölümünden alınan puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,017).

Tablo 16. Vitamin kullanımı ve sosyodemografik özelliklere göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması

Vitamin kullanımı ve sosyodemografik özelliklere göre SOY puanının karşılaştırılması						
Vitamin kullanımı			Soy puanı			
			1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
Evet	Yaş	18-34	32 (26-35) ^a	12 (10-13) ^a	12 (9-14) ^a	51 (47-59)
		35-50	30 (26-33) ^a	11 (9-12) ^β	11 (8-13) ^a	49 (41-59)
		51 ve üzeri	22 (16-25) ^β	7 (5-11) ^γ	8 (6-11) ^β	33 (20-43)
p-değeri*			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Hayır	Yaş	18-34	30 (26-33) ^a	13 (12-14)	14 (12-15)	57 (50-63)
		35-50	31 (27-34) ^a	13 (11-15)	14 (11-16)	57 (52-64)
		51 ve üzeri	27 (18-32) ^β	13 (9-15)	13 (9-15)	52 (35-62)
p-değeri*			0,002	0,931	0,306	0,051
Evet	Cinsiyet	Kadın	30 (25-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	55 (49-64)
		Erkek	28 (23-33)	12 (9-14)	13 (10-17)	54 (42-63)
p-değeri**			0,029	0,296	0,675	0,144
Hayır	Cinsiyet	Kadın	32 (27-34)	13 (12-15)	13 (11-16)	58 (52-64)
		Erkek	29 (25-32)	13 (11-14)	13 (10-15)	54 (48-62)
p-değeri**			0,001	0,098	0,370	0,013
Evet	Medeni durum	Evli	29 (23-33)	12 (11-14)	13 (10-16)	55 (45-62)
		Bekar	30 (25-35)	13 (11-14)	14 (11-17)	55 (49-65)
p-değeri**			0,065	0,213	0,504	0,178
Hayır	Medeni durum	Evli	30 (26-34)	13 (11-15)	13 (11-16)	57 (50-63)
		Bekar	30 (25-33)	13 (11-14)	13 (11-15)	56 (47-62)
p-değeri**			0,711	0,117	0,125	0,251
Evet	Eğitim durumu	Lise ve altı	25 (19-32)	11 (8-13)	13 (8-15)	49 (38-58)
		Üniversite	31 (28-35)	13 (12-14)	14 (12-17)	58 (52-65)
p-değeri**			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Hayır	Eğitim durumu	Lise ve altı	27 (21-33)	12 (10-13)	11 (8-14)	51 (37-59)
		Üniversite	31 (27-34)	14 (12-15)	14 (12-16)	59 (52-64)
p-değeri**			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik * Kruskal-Wallis Testi, **Mann-Whitney U testi

(α, β, γ): Sütunlardaki farklı simgeler arasında istatistiksel olarak önemli bir fark vardır.

Vitamin kullananların yaş gruplarına göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p<0,001$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p<0,001$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p<0,001$) vitamin kullanan katılımcıların yaş ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Vitamin kullanmayanların yaş gruplarına göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,051$). SOY alt ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt

başlığında yaş ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,002$). 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,931$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında gruplar arası fark görülmemiştir ($p=0,306$).

Vitamin kullanan katılımcıların cinsiyete göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,144$). 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında vitamin kullanan katılımcıların cinsiyet ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,029$). 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,296$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,675$) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Vitamin kullanmayan katılımcıların cinsiyete göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,013$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında vitamin kullanmayan katılımcıların cinsiyet ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,001$). 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,09$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,370$) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Vitamin kullanan katılımcıların medeni durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,178$).

Vitamin kullanmayan katılımcıların medeni durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,251$).

Vitamin kullanan katılımcıların eğitim durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür ($p<0,001$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p<0,001$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p<0,001$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,001$) vitamin kullanan katılımcıların eğitim durumuna göre SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

Vitamin kullanmayan katılımcıların eğitim durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür ($p<0,001$). Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p<0,001$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p<0,001$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p<0,001$) vitamin kullanmayan katılımcıların eğitim durumuna göre SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

Tablo 17. Vitamin kullanan ve kullanmayan grupların sosyodemografik özelliklere göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması

Vitamin kullanan ve kullanmayan grupların sosyodemografik özelliklere göre SOY puanının karşılaştırılması					
Değişkenler	Vitamin kullanımı	Soy puanı			
		1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
18-34 yaş arası	Evet	32 (26-35)	12 (10-13)	12 (9-14)	51 (47-59)
	Hayır	30 (26-33)	13 (12-14)	14 (12-15)	57 (50-63)
p değeri*		0,162	0,436	0,030	0,107
35-50 yaş arası	Evet	30 (26-33)	11 (9-12)	11 (8-13)	49 (41-59)
	Hayır	31 (27-34)	13 (11-15)	14 (11-16)	57 (52-64)
p değeri*		0,193	0,035	0,991	0,187
51 yaş ve üzeri	Evet	22 (16-25)	7 (5-11)	8 (6-11)	33 (20-43)
	Hayır	27 (18-32)	13 (9-15)	13 (9-15)	52 (35-62)
p değeri*		0,006	0,001	0,108	0,007
Kadın cinsiyet	Evet	30 (25-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	55 (49-64)
	Hayır	32 (27-34)	13 (12-15)	13 (11-16)	58 (52-64)
p değeri*		0,158	0,021	0,725	0,132
Erkek cinsiyet	Evet	28 (23-33)	12 (9-14)	13 (10-17)	54 (42-63)
	Hayır	29 (25-32)	13 (11-14)	13 (10-15)	54 (48-62)
p değeri*		0,458	0,186	0,574	0,668
Evli	Evet	29 (23-33)	12 (11-14)	13 (10-16)	55 (45-62)
	Hayır	30 (26-34)	13 (11-15)	13 (11-16)	57 (50-63)
p değeri*		0,065	0,003	0,841	0,076
Bekar	Evet	30 (25-35)	13 (11-14)	14 (11-17)	55 (49-65)
	Hayır	30 (25-33)	13 (11-14)	13 (11-15)	56 (47-62)
p değeri*		0,609	0,830	0,090	0,413
Eğitim Lise ve altı	Evet	25 (19-32)	11 (8-13)	13 (8-15)	49 (38-58)
	Hayır	27 (21-33)	12 (10-13)	11 (8-14)	51 (37-59)
p değeri*		0,439	0,242	0,127	0,826
Eğitim Üniversite	Evet	31 (28-35)	13 (12-14)	14 (12-17)	58 (52-65)
	Hayır	31 (27-34)	14 (12-15)	14 (12-16)	59 (52-64)
p değeri*		0,857	0,103	0,657	0,827

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

18-34 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir (p=0,107). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında (p=0,162) ve 2. kısım uygulama alt başlığında (p=0,436) anlamlı bir fark görülmemiştir. 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında (p=0,030) ise 18-34 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

35-50 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir (p=0,187).

SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,193$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,991$) anlamlı bir fark görülmemiştir. 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,035$) ise 35-50 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

51 yaş üzeri gruptaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p=0,007$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,006$) ve 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,001$) 51 yaş üzeri gruptaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların SOY puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,108$) ise gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Kadın vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,132$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,158$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,725$) anlamlı bir fark görülmemiştir. 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,021$) ise vitamin kullanan ve kullanmayan kadın katılımcıların SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,021$).

Erkek vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,668$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,458$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,186$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,574$) gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Evli vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,076$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,065$), 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,841$) gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. 2. kısım uygulama alt başlığında ise evli vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p=0,003$).

Bekar vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,413$). SOY ölçeği alt

başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,609$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,830$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,090$) gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Lise ve altı eğitim seviyesindeki vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,826$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,439$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,242$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,127$) gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Üniversite ve üzeri eğitim seviyesindeki vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p=0,827$). SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p=0,857$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,103$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,657$) gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Tablo 18. Sigara ve alkol kullanımına göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması

Sigara ve alkol kullanımına göre SOY puanının karşılaştırılması					
Değişkenler	Vitamin kullanımı	Soy puanı			
		1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
Sigara kullanımı	Evet	30 (23-34)	12 (10-13)	13 (10-17)	55 (44-64)
	Hayır	29 (24-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	56 (48-62)
p-değeri*		0,842	0,276	0,961	0,899
Alkol kullanımı	Evet	30 (23-34)	13 (9-14)	13 (11-17)	55 (42-62)
	Hayır	29 (24-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	54 (48-63)
p-değeri*		0,950	0,458	0,971	0,996

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

Vitamin kullanan katılımcıların sigara kullanımı ile SOY puanları karşılaştırıldığında sigara kullanan ve sigara kullanmayan grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,899$).

Vitamin kullanan katılımcıların alkol kullanımı ile SOY puanları karşılaştırıldığında alkol kullanan ve kullanmayan grup arasında anlamlı bir görülmedi ($p=0,996$).

Tablo 19. Kronik hastalık, düzenli ilaç kullanımı ve düzenli periyodik muayeneye göre sağlık okuryazarlığı puanlarının karşılaştırılması

Kronik hastalık, düzenli ilaç kullanımı ve düzenli periyodik muayeneye göre SOY puanlarının karşılaştırılması					
Değişkenler	Vitamin kullanımı	Soy puanı			
		1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
Kronik hastalık	Var	26 (21-33)	12 (9-14)	13 (10-16)	51 (43-60)
	Yok	30 (27-35)	13 (12-14)	14 (12-17)	57 (52-65)
p-değeri*		<0,001	<0,001	0,053	<0,001
Düzenli ilaç kullanımı	Var	26 (21-33)	12 (9-14)	13 (10-16)	51 (42-60)
	Yok	30 (37-34)	13 (11-14)	14 (12-17)	57 (51-64)
p-değeri*		<0,001	0,002	0,009	<0,001
Düzenli periyodik muayene	Evet	30 (23-34)	13 (11-14)	13 (11-17)	56 (47-64)
	Hayır	29 (24-34)	12 (11-14)	14 (11-16)	54 (48-62)
p-değeri*		0,407	0,189	0,728	0,332

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

Vitamin kullanan katılımcıların bilinen kronik hastalık varlıklarına göre SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Kronik hastalığı olan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 51 (IQR:43-60) iken kronik hastalığı olmayanların toplam SOY puan medyanı 57 (IQR:52-65) idi. Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p<0,001$), 2. kısım uygulama alt başlığında vitamin kullanan katılımcıların bilinen kronik hastalık varlıklarına göre SOY puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,001$). 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında gruplar arası fark görülmemiştir ($p=0,053$).

Vitamin kullanan katılımcıların düzenli ilaç kullanımı ile SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Düzenli ilaç kullanan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 51 (IQR:42-60), kullanmayanların toplam SOY puan medyanı 57 (IQR:51-64) idi. Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ($p<0,001$), 2. kısım uygulama alt başlığında ($p=0,002$) ve 3. kısım

kritik/değerlendirme alt başlığında ($p=0,009$) vitamin kullanan katılımcıların düzenli ilaç kullanımı ile SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

Vitamin kullanan katılımcıların düzenli doktor kontrolü/periodyk muayene gitmesi ile SOY puanları karşılaştırıldığında düzenli doktor kontrolüne gidenler ve gitmeyenler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,332$).

Tablo 20. Vitamin kullanım süresi ve sıklığına göre sağlık okuryazarlığı puanlarının karşılaştırılması

Vitamin kullanım süresi ve sıklığına göre SOY puanlarının karşılaştırılması					
Değişkenler	Vitamin kullanımı	Soy puanı			
		1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
Vitamin kullanım süresi	6 aydan uzun	30 (25-35)	13 (11-14)	14 (11-17)	56 (49-64)
	6 aydan kısa	29 (24-33)	12 (11-14)	13 (11-16)	54 (47-62)
p-değeri*		0,491	0,704	0,465	0,390
Vitamin kullanım sıklığı	Sık	29 (24-33)	13 (11-14)	14 (11-16)	55 (49-62)
	Seyrek	29 (24-34)	12 (10-14)	13 (11-16)	54 (47-64)
p-değeri*		0,917	0,423	0,680	0,929

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

Katılımcıların vitamin kullanım süresi ve SOY puanları karşılaştırılmıştır. Vitamin kullanım süresi katılımcılara 1 aydan az, 1-3 ay, 3-6 ay ve 6 aydan fazla şeklinde sunulmuştu. Bu seçenekler 6 aydan kısa ve 6 aydan uzun olacak şekilde 2 gruba ayrıldı. Karşılaştırma sonucunda 2 grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,390$).

Vitamin kullanan katılımcıların vitamin kullanım sıklığı ve SOY puanları karşılaştırması yapılmıştır. Vitamin kullanım sıklığı katılımcılara günde 1-2 kez, haftada 2-6 gün, haftada 1 gün, ayda 2 veya daha fazla, ayda 1-2 kez seçenekleri halinde sunulmuştu. Bu seçenekler günde 1-2 kez ve haftada 2-6 gün kullananlar sık kullanan olarak diğerleri ise seyrek kullanan olarak kategorize edilerek karşılaştırmaya alındı. Karşılaştırma sonucunda vitamin kullanım sıklığı ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p=0,929$).

Tablo 21. Sağlık profesyoneli kontrolü ve vitamin kullanımını hekime bildirme durumuna göre sağlık okuryazarlığı puanının karşılaştırılması

SP kontrolü ve vitamin kullanımını hekime bildirme durumuna göre SOY puanının karşılaştırılması					
Değişkenler	Vitamin kullanımı	Soy puanı			
		1 ^a Medyan (Q1-Q3)	2 ^b Medyan (Q1-Q3)	3 ^c Medyan (Q1-Q3)	Toplam ^d Medyan (Q1-Q3)
SP kontrol olur musunuz?	Evet	29 (23-35)	13 (11-14)	13 (10-17)	54 (46-65)
	Hayır	29 (24-33)	12 (10-14)	14 (11-16)	55 (48-62)
p-değeri*		0,987	0,244	0,290	0,950
Hekime söyler misiniz?	Evet	29 (24-34)	13 (11-14)	14 (11-16)	55 (49-63)
	Hayır	28 (23-33)	12 (9-13)	13 (11-17)	53 (43-63)
p-değeri*		0,203	0,031	0,912	0,232

1^a: SOY alt ölçeği temel ve iletişimsel, 2^b: SOY alt ölçeği uygulama, 3^c: SOY alt ölçeği kritik/değerlendirme, Toplam^d: SOY toplam

Q1: 1. Çeyreklik, Q3: 3. Çeyreklik *Mann-Whitney U testi

Katılımcıların vitamin takviyesi alırken bir sağlık profesyoneli tarafından kontrol edilme durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında anlamlı bir fark görülmedi (p=0,950).

Katılımcıların vitamin takviyesi kullandıklarını hekime bildirme durumu ve SOY puanları karşılaştırıldı. Vitamin kullandığını hekime bildiren grup ile bildirmeyen grup arasında toplam SOY puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,232). SOY ölçeği alt ölçekleri incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında (p=0,203) ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında (p=0,912) anlamlı bir fark bulunamamış olup 2. kısım uygulama alt başlığında katılımcıların vitamin takviyesi kullandıklarını hekime bildirme durumu ve SOY puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür (p=0,031).

5. TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde vitamin takviyesi kullanımı ile ilgili yapılan birçok çalışma görülmektedir. Biz çalışmamızda erişkin bireylerde vitamin kullanımı ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi irdledik. Aile hekimliği polikliniğimize başvuran 18-75 yaş aralığında 502 kişi ile çalışmamızı yürüttük. Çalışmamıza katılan 502 kişinin 251'i vitamin kullanan, 251'i vitamin kullanmayan kişilerden oluşuyordu. Benzer yapılan çalışmalarda aile hekimliği polikliniğe başvuran 542 kişiden vitamin kullanan 251 yetişkin birey değerlendirmeye alınmış. Değerlendirme sonucunda %46,3'ünün bir vitamin takviyesi kullandığı bulunmuştur.(85). Aile hekimliğinde yapılan başka bir çalışmada ise 18 yaş ve üzerinde 317 hasta arasında vitamin kullanım oranı %63,4 olarak bulunmuştur(86). Bizim çalışmamızda katılımcıların vitamin kullanan ve kullanmayan olarak 2 ana grupta ele alınmış olması sebebi ile toplumdaki vitamin kullanma oranı ile çalışma evrenimizin vitamin kullanma oranı karşılaştırılamamıştır.

Katılımcıların; %56,2'sinin (n=282) kadın, %43,8'nin (n=220) erkekti. Vitamin kullanmayanların katılımcıların %52,6'sı kadın, %47,4'ü erkekti. Vitamin kullanan katılımcıların ise %59,8'inin kadın %40,2'sinin erkek olduğu görülmüştür. Vitamin kullanan ve kullanmayan grup arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Stang ve ark.'nın adölesanlar üzerinde yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %49,6'sı kadın, %50,3'ü erkek idi. Kadınların %59,1'i, erkeklerin %40,9'u vitamin takviyesi kullanmaktaymış. Cinsiyete göre vitamin kullanımı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur(87).

Medeni durum açısından incelendiğinde, çalışmaya katılanların %65,7'sinin evli ve %34,3'nün bekar olduğu görülmüştür. Vitamin takviyesi kullanmayanların %69,3'ü evli, %30,7'si bekardı. Vitamin takviyesi kullanan katılımcıların ise %62,2'si evli, %37,8'i bekardı. Vitamin takviyesi kullanan ve kullanmayan gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Yapılan başka çalışmalarda katılanların %62,5'inin evli ve %37,5'nin bekar olduğu görülmüştür(88). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %64,4'ü evli, %28,7'si bekar, %6,9'u boşanmış/dul olarak bulunmuş. Vitamin takviyesi kullanma oranları; evlilerin %62,3'ü, bekarların %63,7'si ve boşanmış/dulların %72,6'sı bulunmuş.

Katılımcıların medeni durumları ile vitamin kullanımları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır(89). Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %44'ü evli, %53,8'i bekar, %2,2'si boşanmış/dul olarak bulunmuştur. Vitamin takviyesi kullanma oranları; evlilerin %45,7'si, bekarların %52,7'si ve boşanmış/dul olanların %1,6'sı olarak bulunmuş. Bu çalışmada da medeni durum ile vitamin kullanımı arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır(90). Bizim yapmış olduğumuz çalışmada da literatür ile benzer bulgular bulunmuş fakat çalışmamızda boşanmış/dul olarak bir grup oluşturulmamıştır.

Eğitim durumu açısından incelendiğinde; katılımcıların %39,6'sı lise ve altı %60,4'ü üniversite mezunu idi. Vitamin takviyesi kullanmayanların %35,5'i lise ve altı %64,5'i üniversite mezunuydu. Vitamin takviyesi kullanan katılımcıların ise %43,8'i lise ve altı, %56,2'si üniversite mezunuydu. Vitamin kullanan ve kullanmayan grup arasında eğitim durumuna göre bir fark görülmedi. Tarı Selçuk ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada eğitim düzeyi lise ve altı olanların %32,4'ü, üniversite ve üzeri olanların %29,5'i gıda takviyesi kullanmaktaymış. Gıda takviyesi kullanımı ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir bulunmamış(91). Van'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %10,1'i ilkokul, %9,8'i ortaokul, %38,1'i lise, %15,7'si ön lisans, %19,2'si lisans, %7,1'i lisansüstü bulunmuştur. İlkokul mezunlarının %35,7'si, ortaokul mezunlarının %9,1'i, lise mezunlarını %26,5'i, önlisans mezunlarının %39,1'i, lisans mezunlarının %45'i, lisansüstü mezunlarının %61,5'i gıda takviyesi kullanmaktaymış. Gruplar arasında anlamlı bir fark görülmüştür(92). Literatür incelendiğinde eğitim durumu ile vitamin kullanımı arasında değişkenlik görülmüştür.

Katılımcıların sigara kullanım durumları incelendiğinde, %31,1'i halen sigara kullandığı, %60,8'i sigara kullanmadığı ve %8'i sigarayı bıraktığını belirtmiştir. Yapılan başka çalışmalarda katılımcıların, %22,7'sinin halen sigara kullandığı, %66,5'inin sigara kullanmadığı ve %10,8'inin sigarayı bıraktığı görülmüştür(88). Yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %67,2'si sigara kullanmamaktaydı(89). Çalışmamızın temel amacı olan sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendirme bağlamında bu bulgular anlamlıdır; çünkü sigara kullanımı, bireylerin sağlık davranışları ve risk algıları hakkında dolaylı bir gösterge niteliğindedir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek bireylerin sigara gibi sağlığa zararlı alışkanlıklardan

uzak durma eğilimi daha fazla olabilir. Bu nedenle çalışmamızda tespit edilen sigara kullanım oranı, toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyine dair dolaylı bir gösterge sunmakta ve vitamin kullanım davranışlarıyla birlikte değerlendirilmesi gereken bir sağlık davranışı olarak öne çıkmaktadır.

Alkol kullanım sıklığı açısından incelendiğinde bizim çalışmamızda katılımcıların %82,9'u hiç alkol kullanmadığı, %16,5'i haftada bir iki gün, %0,4'ü haftada bir ikiden daha sık alkol tükettiği görülmektedir. Kanadalı yetişkinler üzerinde yapılan bir çalışmada vitamin/mineral takviyesi kullanma oranları ile alkol kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış(93). Kanada da yapılan farklı bir çalışmada ise vitamin/mineral takviyesi kullanımı ile sigara içmeme arasında pozitif bir bağlantı olduğu görülmüştür(94). Literatür incelendiğinde sigara ve alkol kullanımı ile vitamin kullanımı arasında farklı sonuçlar elde edildiği görülmüş olup bu durumun bize çalışma yapılan toplumun alışkanlıklarına göre farklılık gösterebileceğini düşündürmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların %36,3'nün kronik hastalığı mevcuttu. Hastaların kronik hastalıklarının dağılımına bakıldığında; %11,4'ü hipertansiyon, %7,2'si diabetes mellitus, %6,6'sı ülser/gastrit, %6,4'ü tiroid hastalığı, %5'i alerjik rahatsızlık, %4,4'ü astım/kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), %4,4'ü depresyon/anksiyete bozukluğu, %4'ü kalp hastalığı, %3,2'si romatolojik hastalık, %2,4'ü hiperlipidemi, %2,4'ü migren, %0,2'si felç olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada da bizim çalışmamıza benzer şekilde katılımcıların %38,5'inin kronik hastalığı olduğu tespit edilmiş(89). Hollanda da yapılan bir çalışmada katılımcıların %43,5'inin kronik hastalığı olduğu görülmüştür(95). Guo ve ark.'nın Kanada da yapılan bir çalışmada katılımcıların %38,5'inin kronik hastalığı olduğu tespit edilmiş(93). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde farklı toplumlarda kronik hastalıkların görülme oranı farklı olduğu için farklı sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmamızın amacı aile hekimliği polikliniğine başvuran bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendirmektir. Bu bağlamda bireylerin sağlık durumlarına ilişkin veriler de çalışmamızın önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. Farklı yerlerde yapılan çalışmaların farklı sonuçlar elde edilmesi hem çalışmanın yapıldığı toplumsal yapının hem de sağlık sistemine erişim şekillerinin farklılığından kaynaklanabilir. Bulgularımız, sağlık okuryazarlığı düzeyi

ve vitamin kullanımı açısından değerlendirme yaparken, katılımcıların sağlık profilinin ülke içi literatürle örtüşür nitelikte olduğunu ve sonuçların geçerliliğini arttırdığı göstermektedir.

Hastaların düzenli ilaç kullanım durumlarına bakıldığında; %64,1'inin düzenli ilaç kullanmadığı, %68,7'sinin düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gitmediği belirlenmiştir. Türkiye'de yapılan bir çalışmada katılımcıların %62,5'i başka bir çalışmada ise %29,5'inin düzenli doktor kontrolü/periodyk muayeneye gitmediği belirlenmiştir(88,89). Çalışmamızın temel amacı olan sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi ile birlikte düşünüldüğünde, düzenli kontrol ve tedaviye devam oranlarının düşüklüğü, sağlık okuryazarlığının sağlık hizmeti kullanımına etkisini ortaya koymaktadır. Türkiye'de yapılan benzer çalışmalarda farklı sonuçların ortaya çıkmasını sebebi çalışmanın yapıldığı sağlık kuruluşuna ve sağlık kuruluşunun basamağına göre farklılık gösterebileceğini göstermiştir.

Katılımcıların; %80,3'ü tavuk/balık/yumurta, %77,7'si tahıl/karbonhidrat, %68,3'ü meyve/sebze, %58,6'sı kırmızı et, %55,2'si süt ürünleri, %39,2'si yağlar/tatlılar/fast-food ile beslendiği %0,4'ü vegan ve %0,2'sinin vejeteryan diyet uyguladığı görülmüştür. Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada katılımcıların benzer şekilde %56,6'sının tahıl/karbonhidrat, %57'sinin tavuk/balık/yumurta, %64,1'inin meyve/sebze ile katılımcıların sadece %0,4'ünün vegan/vejeteryan beslendiği görülmüştür(88). Malezya'da vitamin ve mineral takviyesi kullanımıyla ilgili bir çalışmada vejeteryen beslenenlerin oranı %12,4, Sharma ve ark.'nın sağlık bilimleri öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada vejeteryen beslenenlerin oranı %26,3 olarak görülmüştür(96,97). Literatür incelendiğinde farklı toplumlarda farklı beslenme alışkanlıkları olduğu görülmüştür. Bu durum çalışmamızın amacı doğrultusunda değerlendirildiğinde; farklı toplumların farklı beslenme alışkanlıklarının olması farklı vitamin ihtiyaçlarının ortaya çıkmasını ve farklı vitamin takviyeleri kullanmasına neden olabilmektedir.

Vitamin kullanan katılımcıların %75'i VIT-D, %58,6'sı VIT-B12, %28,6'sı multivitamin, %12'si folat, %7,2'si VIT-B6, %5,2'si VIT-K, %5,2'si VIT-B2, %4,8'i VIT-B1, %3,6'sı VIT-B3, %2,8'i VIT-A ve %2,8'i VIT-E kullanmaktadır. Çalışmamızda en sık VIT-D, VIT-B12 ve multivitamin kullanıldığı görülmüştür. Türkiye'de aile hekimliğinde yapılan bir çalışmada en sık B12 ve D vitamini

kullanıldığı görülmüştür(89). Kıbrıs'ta diyabetik hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada en sık VIT-D ve VIT-B12, Covid döneminde Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada en sık D vitamini, multivitamin ve C vitamini kullanıldığı saptanmıştır(91,98). Literatür tarandığında çalışmaların genelinde bizim çalışmamıza benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

Katılımcıların vitamin takviyesi kullanma nedeni olarak %54,2'si bağışıklığı güçlendirmek, %37,4'ü sağlığı koruduğu için, %37,4'ü tedavi, %34,2'si halsizliği gidermek, %29,8'i ağrıları azaltmak, %29'u besin desteği, %24'ü besinlerle yeterli miktarda alamadığı, %22,7'si vücuttaki eksik maddelerin tamamlanması, %21,6'sı kronik hastalıklardan korunmak, %14,4'ü stresi azaltmak, %12,8'i uykusuzluğu gidermek, %10,8 kilo vermede yardımcı olduğu, %7,6'sı kas kütlesini arttırmak, %7,2'si cilt sağlığı ve %5'i sağlıklı uyku için olduğunu belirtmiştir. En sık nedenler arasında sırası ile bağışıklığı güçlendirmek, tedavi amaçlı ve sağlığı korumak, halsizliği gidermek olduğu görülmüştür. Türkiye'de aile hekimliklerinde yapılan benzer çalışmalarda vitamin kullanım nedenlerine bakıldığında tedavi amaçlı, halsizliği gidermek, doktor reçetesi/tavsiyesi, bağışıklık sistemini güçlendirmek, sağlıklı yaşam sürdürmek amaçları ile kullanıldığı belirtilmiştir(88,89).

Katılımcıların vitamin kullanımıyla ilgili bilgiyi nerden aldıkları sorulduğunda %85,6'sı hekimden, %32,2'si eczaneden, %28,6'sı arkadaş/akrabadan, %27'si internet sitelerinden, %25'i diğer sağlık çalışanlarından, %20,8'i sosyal medyadan, %7,2'si radyo/televizyondan, %1,2'si gazete/dergiden bilgi aldığını, %1,6'sı herhangi birinden bilgi almadığını belirtmiştir. Çalışmamızdaki katılımcıların en sık hekim, eczane ve arkadaş/akrabadan vitamin kullanımı ile ilgili bilgi aldığı görülmüştür. Türkiye'de aile hekimliklerinde yapılan benzer çalışmalarda katılımcıların en sık hekim, arkadaş/akraba, eczaneden bilgi aldığı(88), Sekhri ve ark.'nın yaptığı çalışmada katılımcıların kullanmakta oldukları multivitamin ile ilgili bilgiye en sık hekimlerden, akraba/arkadaşlardan, sosyal medya/internet/gazete den aldığı görülmüştür(99). Literatür incelendiğinde yapılan çalışmalarda bulunan sonuçlar ile bizim çalışmamızdaki sonuçlar benzer çıkmıştır.

Çalışmamızdaki katılımcılardan 167 kişi her mevsimde, 78 kişinin kış mevsiminde, 3 kişinin ilkbahar, 2 kişinin sonbahar, 1 kişinin yaz mevsiminde vitamin takviyesi aldığı görülmüştür. Çalışmamızdaki verilere göre vitamin takviyesi

kullanımı yaz aylarında düşüş göstermektedir. Türkiye’de ergenler üzerinde yapılan bir çalışmada mevsim değişikliği ile vitamin kullanımı arasında anlamlı bir fark görülmemiş olup kış sonundan yaz sonuna doğru belirgin bir düşüş görülmüştür(100).

Çalışmamız vitamin kullanan ve kullanmayan kişilerden oluşan 2 grup arasında sağlık okuryazarlığı açısından fark olup olmadığını irdelemektedir. Vitamin kullanan ve vitamin kullanmayan gruplar kendi aralarında karşılaştırıldığında gruptaki katılımcılar arasında yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu arasında bir farklılık görülmemiştir. Bu durum çalışmamızda vitamin kullanan ve kullanmayan grupları kıyaslarken yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu değişkenlerinin sağlık okuryazarlığı puanları üzerindeki etkisini ortadan kaldırmıştır. Vitamin kullanımı ve sağlık okuryazarlığı ilişkisini daha net bir şekilde ortaya koymamıza yardımcı olmuştur.

Vitamin kullanan ve kullanmayan grupların sağlık okuryazarlığı puanları karşılaştırıldığında vitamin kullanmayan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 57 (IQR:50-63), vitamin kullanan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 55 (IQR:48-63) olarak görülmüştür. SOY toplam puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,307$). İki grup arasında SOY ölçeği alt gruplarından alınan puanlar incelendiğinde; 1. kısım temel ve iletişimsel bölümünden alınan puanlar ($p=0,239$) ve 3. kısım kritik/değerlendirme bölümünden alınan puanlar ($p=0,454$) arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. SOY değerlendirme ölçeği 2. kısım uygulama alt bölümüne bakıldığında ise vitamin kullanmayan katılımcıların SOY puanı 13 (IQR:11-15), vitamin kullanan katılımcıların SOY puanı 13 (IQR:11-14) olarak görülmüştür. Vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında 2. kısım uygulama alt bölümüne SOY puanları açısından anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,017$). Çalışmamızın ana amacı vitamin kullanan ve kullanmayan grupların SOY puanları arasında bir fark olup olmadığını karşılaştırmaktır. Elde ettiğimiz verilerde sadece SOY ölçeği 2. kısım uygulama bölümünde iki grup arasında farklılık görülmüş olup toplam SOY puanında farklılık görülmemiştir. Bu durum bize yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu açısından farklılık göstermeyen kişilerin SOY puanlarının arasında fark olmadığını göstermiştir. Sağlık okuryazarlığı puanı üzerinde tek başına vitamin kullanma durumunun etkisi görülmemiştir.

COVID-19 zamanında Türkiye’de yapılan bir e-sağlık okuryazarlığı puanı besin/vitamin takviyesi kullanan ve kullanmayanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş. Besin takviyesi kullananların sağlık okuryazarlığı puanı daha yüksek görülmüş(89). Tayland’da çalışma çağındaki bireyler üzerinde besin takviyesi kullanımında sağlık okuryazarlığı çalışmasında sağlık okuryazarlığı ile besin/vitamin takviyesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış(101). Literatür incelendiğinde vitamin kullanımı ve sağlık okuryazarlığı arasında farklı sonuçlar bulunduğu görülmüştür.

Yaş gruplarına göre vitamin kullanan ve kullanmayan grupların SOY puanları karşılaştırıldığında; 18-34 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir.

35-50 yaş aralığındaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir.

51 yaş üzeri gruptaki vitamin kullananlar ile kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında ve 2. kısım uygulama alt başlığında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında ise gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. 51 yaş üzeri grupta vitamin kullanan bireylerin toplam SOY puanlarının, vitamin kullananlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Alt başlık bazında değerlendirildiğinde, temel/iletişimsel ve uygulama alt boyutlarında da benzer şekilde anlamlı farklılıklar gözlemlenmiş; ancak kritik/değerlendirme alt başlığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmamızın temel amacı doğrultusunda bu bulgular değerlendirildiğinde, beklenenin aksine, sağlık okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bireylerin vitamin kullanmadığı görülmektedir. Bu durum, yüksek sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin takviye kullanımına daha temkinli yaklaştığı, yeterli ve dengeli beslenmeyle ihtiyaçlarını karşıladığını düşündüğü veya hekim önerisi olmadan takviye kullanmaktan kaçındığı şeklinde yorumlanabilir. Öte yandan, sağlık okuryazarlığı düşük bireylerin ise dışsal yönlendirmelere (reklam, çevre, sosyal

medya) daha açık olması nedeniyle bilinçsizce veya gereksiz yere takviye kullanma eğiliminde olabileceği değerlendirilebilir.

Bu bulgu, sağlık okuryazarlığının sadece bilgi düzeyi değil, aynı zamanda karar verme becerisi ve güvenilir bilgiye ulaşma yeterliliği ile ilişkili çok boyutlu bir yapı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, sağlık hizmeti planlamalarında bireylerin sadece bilgi sahibi olmalarına değil, bu bilgiyi nasıl kullandıklarına odaklanılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Vitamin kullanan ve kullanmayan gruplar ayrı ayrı yaşlarına göre SOY puanları karşılaştırılmıştır. Vitamin kullanmayan katılımcıların yaş gruplarına göre toplam SOY puanında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Vitamin kullananların yaş gruplarına göre SOY puanları karşılaştırıldığında ise toplam SOY puanında anlamlı bir fark bulunmuştur. SOY ölçeği bütün alt başlıkları incelendiğinde hepsinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Türkiye’de sağlık okuryazarlığını araştırma amaçlı yapılan bir çalışmada yaş arttıkça anlamlı bir şekilde sağlık okuryazarlığının düştüğü görülmüştür(102). Amerika’da kalp yetmezliği olan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada da yaş arttıkça sağlık okuryazarlığı puanının düştüğü görülmüştür(101). Amerika’da yapılan sağlık okuryazarlığı ve yaş arasındaki ilişkiyi araştıran baka bir çalışmada yaştaki her yıl artışında sağlık okuryazarlığı puanında anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür(103). Bizim çalışmamızda da literatürdeki çalışmalara benzer sonuç bulunmuştur.

Katılımcıların yaşları arttıkça SOY puanları azalmaktadır. Bu durum kişilerin yaşları arttıkça eğitim seviyelerinin azalması ve buna bağlı olarak da SOY puanlarının azalması ile açıklanabilir.

Vitamin kullanmayan katılımcıların cinsiyete göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür. Kadın katılımcıların toplam SOY puanları erkek katılımcılara göre daha yüksek görülmüştür.

Vitamin kullanan katılımcıların cinsiyete göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmemiştir. Sadece 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında cinsiyet ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Kadın katılımcıların SOY puanları daha yüksektir.

Vitamin kullanan ve kullanmayan kadın katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Vitamin kullanan ve kullanmayan erkek katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Amerika’da yaşlılar arasında yapılan bir çalışmada cinsiyet ile sağlık okuryazarlığı arasında bir ilişki bulunamamış(103). Türkiye’de e-sağlık okuryazarlığını araştıran bir çalışmada kadın katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı daha yüksek bulunmuş(104). Almanya’da göçmenler üzerinde yapılan bir çalışmada ise kadınların sağlık okuryazarlığı daha yüksek tespit edilmiş fakat gruplar arasında heterojenlik olması nedeni ile bu fark güçsüz olarak değerlendirilmiş ve yeni araştırmalar yapılması önerilmiş(105). Literatür incelendiğinde, cinsiyet ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin bağlama, kültürel faktörlere ve çalışma kapsamına göre farklılaştığı görülmektedir.

Çalışmamızda cinsiyetin sağlık okuryazarlığı üzerinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaması, toplumsal cinsiyet rollerine, eğitim düzeyine, sağlık hizmetlerine erişim biçimlerine veya bilgiye ulaşma kanallarına bağlı olarak şekilleniyor olabilir. Bu nedenle, farklı yaş grupları, sosyoekonomik düzeyler ve sağlık davranışları çerçevesinde cinsiyetin etkisini daha net ortaya koymak üzere daha geniş örneklemli ve nitel odaklı çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Bizim çalışmamızda da vitamin kullanmayan kadın gruptaki katılımcıların erkeklere göre SOY puanları arasında anlamlı bir yükseklik bulunmuş fakat vitamin kullanan ve kullanmayan gruplar arasında cinsiyete göre SOY puanı açısından bir fark bulunamamıştır. Bu durum vitamin kullanan ve kullanmayan gruplardaki katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durumu ve eğitim durumları arasında fark olmaması cinsiyete göre SOY puanları arasında fark olmamasından kaynaklanmış olabilir.

Vitamin kullanan ve kullanmayan kadın katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Aynı şekilde gruplar arasında evli katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durumu vitamin kullanan ve kullanmayan gruplardaki katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumları arasında fark olmaması medeni duruma göre SOY puanları arasında fark olmamasını açıklamaktadır.

Vitamin kullanan ve kullanmayan gruplar ayrı ayrı medeni duruma göre SOY puanları karşılaştırılmıştır. Vitamin kullanmayan katılımcıların medeni duruma göre toplam SOY puanında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

İran’da yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada kadın katılımcıların medeni durumu ile SOY puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğu fakat erkek katılımcılarda medeni durumun SOY puanını etkilemediği bulunmuş(106).

Çin’de yapılan bir çalışmada medeni durum ile SOY puanı arasında anlamlı farklılıklar bulunmuş. Evi bireylerin bekarlara göre SOY puanın daha yüksek olduğu en yüksek SOY puanına boşanmış olanların sahip olduğu görülmüş(107).

Literatür incelendiğinde çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmüş olup bu çalışmanın yapıldı yer kişi yaş ortalaması ve toplumun kültürel yapısına göre farklılık gösterebileceği düşünülmüştür.

Vitamin kullanmayan katılımcıların eğitim durumuna göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür. Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında, 2. kısım uygulama alt başlığında ve 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında da gruplar arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Bu durum ağılık okuryazarlığı ile eğitim seviyesinin direk bağlantılı olması ile açıklanabilir. Kişilerin eğitim seviyesi arttıkça sağlık okuryazarlıklarının da artması beklenen bir durumdur.

Vitamin kullanan katılımcıların eğitim durumun göre SOY puanları karşılaştırıldığında toplam SOY puanında anlamlı bir fark görülmüştür. SOY ölçeği alt başlıkları incelendiğinde bütün başlıklarda da anlamlı fark görülmüştür. Bu durum da eğitim seviyesi arttıkça katılımcıların sağlık okuryazarlıklarını artması ile açıklanabilir.

Lise ve altı eğitim seviyesindeki vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Üniversite ve üzeri eğitim seviyesindeki vitamin kullanan ve kullanmayan katılımcıların toplam SOY puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durumda vitamin kullanan ve kullanmayan gruplardaki katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durumu ve eğitim durumları arasında fark olmaması eğitim durumuna göre SOY puanları arasında fark olmamasını açıklamaktadır.

Hollanda’da kronik hastalığı olan katılımcılar üzerinde yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi ile SOY puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuş(108).

Çin’de yapılan bir çalışmada yüksek öğrenimin SOY puanı üzerindeki etkisi araştırılmış ve yüksek öğrenim alan kişilerin SOY puanlarını daha yüksek olduğu görülmüş(109).

Kanada’da dahiliye servisinde tedavi gören hastalar üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise düşük SOY puanı eğitim seviyesinin düşük olması ile ilişkilendirilmiştir(110).

Bizim çalışmamızda da literatürdeki diğer çalışmalar gibi eğitim seviyesi arttıkça SOY puanında artış görülmüştür.

Vitamin kullanan katılımcıların bilinen kronik hastalık varlıklarına göre SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Kronik hastalığı olan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 51 (IQR:43-60) iken kronik hastalığı olmayanların toplam SOY puan medyanı 57,5 (IQR:52-65) idi. Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde 1. kısım temel ve iletişimsel alt başlığında, 2. kısım uygulama alt başlığında 2 grup arasında anlamlı fark bulunmuştur fakat 3. kısım kritik/değerlendirme alt başlığında gruplar arası fark görülmemiştir. Çalışmamızda kronik hastalığı olmayan katılımcıların SOY puanlarını daha yüksek olduğu görülmüştür.

Türkiye’de üçüncü basamak hastaneye başvuran hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada kronik hastalığı olan kişilerin SOY puanları kronik hastalığı olmayan kişilere göre anlamlı olarak düşük bulunmuş(111). Türkiye’de kronik hastalar üzerinde yapılan başka bir çalışmada katılımcıların mevcut hastalıklarına ek olarak kronik hastalık varlığı SOY puanında anlamlı bir düşüşe sebep olmuş(112). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde bizim çalışmamızla benzer sonuçlar bulunduğu görülmüştür. Kronik hastalıkları olmayan bireylerin toplumda daha genç ve eğitim seviyesi daha yüksek kişilerden oluşabileceği düşünülürse SOY puanlarını daha yüksek olması anlaşılır bir sonuç olarak karşımıza çıkmıştır.

Vitamin kullanan katılımcıların düzenli ilaç kullanımı ile SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Düzenli ilaç kullanan katılımcıların toplam SOY puan medyanı 51 (IQR:42-60),

kullanmayanların toplam SOY puan medyanı 57 (IQR:51,7-64) idi. Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt başlıkları incelendiğinde tüm alt başlıklarda anlamlı bir fark görülmüştür. Düzenli ilaç kullanmayan grubun SOY puanlarının daha yüksek olması düzenli ilaç kullanacak bir hastalığa sahip olmamaları ve buna bağlı olarak da kronik hastalığı olmayanların SOY puanlarının daha yüksek olarak karşımıza çıkmasından kaynaklandığı düşünülmüştür(111,112).

Vitamin kullanan katılımcıların düzenli doktor kontrolü/periodyk muayene gitmesi ile SOY puanları karşılaştırıldığında düzenli doktor kontrolüne gidenler ve gitmeyenler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Türkiye’de sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada düzenli mesleki sağlık muayenesi yaptıranların mesleki sağlık okuryazarlıklarında artış olduğu gözlemlenmiştir(113). Düzenli periyodik muayeneye gitmek kişilerin sağlık bilinçlerinin ve sorumluluklarının yüksek olduğunu göstermekle birlikte SOY puanlarının da yüksek olması beklenirken bizim çalışmamızda düzenli periyodik muayeneye gidenlerin toplam SOY puanları gitmeyenlere kıyasla daha fazla olsa da aralarında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Katılımcıların vitamin kullanım süresi ve SOY puanları karşılaştırılmıştır. Vitamin kullanım süresi katılımcılara 1 aydan az, 1-3 ay, 3-6 ay ve 6 aydan fazla şeklinde sunulmuştu. Bu seçenekler 6 aydan kısa ve 6 aydan uzun olacak şekilde 2 gruba ayrıldı. Karşılaştırma sonucunda 2 grup arasında anlamlı bir fark görülmedi. Türkiye’de COVID salgını döneminde yapılan bir çalışmada 3 aydan daha uzun süreli vitamin takviyesi kullananların e-sağlık okuryazarlığı düzensiz veya ara sıra kullanan gruba göre anlamlı olarak yüksek bulunmuş(114). Onkoloji hastaları üzerinde yapılmış bir çalışmada vitamin/mineral desteğini 6 aydan fazla kullanan katılımcıların hiç vitamin kullanmayanlara göre SOY puanlarında anlamlı bir artış olduğu görülmüştür(115). Literatürde vitamin kullanım süresi ve SOY puanı arasındaki ilişkiyi araştıran yeterli sayıda çalışmaya ulaşılmamış olsa da yapılan çalışmalar içinde vitamin kullanım süresi ve SOY puanı arasında ilişki kuran çalışmalarda sonuçlarda vitamin kullanım süresi arttıkça bizim çalışmamızdan farklı olarak SOY puanında artış bulunmuştur. Bu durum uzun süreli vitamin kullanan kişilerin sağlık bilgisi düzeylerinin daha yüksek olduğu ve sağlıkla ilgili davranışlarında daha bilinçli hareket ettiklerini düşündürmektedir.

Vitamin kullanan katılımcıların vitamin kullanım sıklığı ve SOY puanları karşılaştırması yapılmıştır. Vitamin kullanım sıklığı katılımcılara günde 1-2 kez, haftada 2-6 gün, haftada 1 gün, ayda 2 veya daha fazla, ayda 1-2 kez seçenekleri halinde sunulmuştur. Bu seçenekler günde 1-2 kez ve haftada 2-6 gün kullananlar sık kullanan olarak diğerleri ise seyrek kullanan olarak kategorize edilerek karşılaştırmaya alındı. Karşılaştırma sonucunda vitamin kullanım sıklığı ile SOY puanı arasında anlamlı bir fark bulunamadı. Literatür araştırıldığında özellikle vitamin kullanım sıklığı ile SOY puanları arasındaki ilişkiyi irdeleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Katılımcıların vitamin takviyesi alırken bir sağlık profesyoneli tarafından kontrol edilme ve vitamin takviyesi kullandığını hekime bildirme durumları ile SOY puanları karşılaştırıldığında 2 grup arasında vitamin takviyesi alırken sağlık profesyoneli tarafından kontrol edilen ve vitamin takviyesi kullandığını hekimine bildiren gruplardaki katılımcıların toplam SOY puanları daha yüksek olduğu görülmüş fakat gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Vitamin takviyesi alırken hekime bildiren grup ile bildirmeyen grup arasında SOY ölçeği alt ölçekleri incelendiğinde sadece 2. kısım uygulama alt başlığında 2 grup arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Beklendiği üzere vitamin takviyesi kullandığını hekime bildiren grubun SOY ölçek 2. kısım uygulama alt başlığından aldığı puan daha yüksektir. Bu alt boyut, sağlık bilgisini gündelik yaşama uygulayabilme, sağlık kararlarını bilinçli şekilde alma ve doğru kaynaklardan yararlanma becerilerini kapsamaktadır. Bu bulgu, hekime bilgi veren bireylerin sadece bilinçli bir sağlık davranışı sergilemekle kalmayıp, aynı zamanda sağlık bilgilerini doğru bir şekilde hayata geçirme yeterliliğine de sahip olduklarını göstermektedir. Doktora bilgi verme davranışı, bireyin sağlık sürecine aktif katılımını ve profesyonel geri bildirim alma eğilimini temsil eder. Bu da uygulama alt boyutunda daha yüksek bir sağlık okuryazarlığı düzeyini beraberinde getirebilir.

Çalışmamızın amacı olan bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendirme açısından bu bulgu önemlidir. Çünkü bu sonuç, sağlık profesyoneli ile kurulan ilişkinin yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda sağlık bilgisinin içselleştirilmesi ve davranışa dönüştürülmesi açısından da kritik olduğunu göstermektedir. Literatürde vitamin takviyesi kullanırken sağlık profesyoneli

tarafından kontrol edilme ve vitamin takviyesi aldığını hekime bildirme ile SOY puanı arasındaki ilişkiyi doğrudan araştıran bir çalışmaya rastlanmamış olup vitamin takviyesinin doktor tavsiyesiyle kullanılması gerekliliğini araştıran çalışmalara rastlanmıştır.

Türkiye’de aile hekimliği polikliniğine başvuran bireylerde yapılan bir çalışmada katılımcıların %96,4’ünün vitamin/mineral kullanımı için doktor tavsiyesinin gerekli olduğunu düşündüğü görülmüş(116). Bangladeş’te yapılan bir çalışmada vitamin takviyesi alırken doktora danışmak gerektiğini düşünenlerin oranı %67,5 olarak bulunmuş(117). Kanada’da yetişkinler üzerinde yapılan bir çalışmada ise vitamin takviyesi alırken doktora danışmak gerektiği görüşüne katılmayanların oranı %54 olarak bulunmuştur(118). Literatürde vitamin kullanırken doktor tavsiyesi alınması gerektiği görüşüne çoğunlukla katılanlar olmakla birlikte farklı görüş ortaya koymuş çalışmalarda bulunmaktadır. Bu durum toplumlarda vitamin takviyelerinin doğal ve zararsız olarak görülüp fazlaca güven duyulmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, birinci basamak sağlık hizmeti sunulan aile hekimliği polikliniğine başvuran erişkin bireylerde vitamin kullanımı ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan toplam 502 birey, vitamin kullanan ve kullanmayan olmak üzere eşit iki gruba (251'er kişi) ayrılarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların demografik verileri, sağlıkla ilgili alışkanlıkları, kronik hastalık durumu, ilaç ve beslenme alışkanlıkları gibi değişkenler doğrultusunda analiz yapılmıştır. Sağlık okuryazarlığı düzeyleri, Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği (SOYDÖ) ile ölçülmüştür.

Elde edilen bulgular, genel SOY puanları açısından vitamin kullanan ve kullanmayan bireyler arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Ancak alt boyutlara göre yapılan değerlendirmede, özellikle “uygulama” alanında vitamin kullanan bireylerin daha yüksek puanlar aldığı saptanmıştır. Bu durum, vitamin kullanan bireylerin sağlık bilgilerini değerlendirme ve uygulamaya aktarma konusunda daha bilinçli yaklaşıtlarını düşündürmektedir.

Katılımcılar arasında en sık tercih edilen vitaminlerin sırasıyla D vitamini, B12 vitamini ve multivitamin preparatları olduğu belirlenmiştir. Vitamin kullanımının en sık nedeni bağışıklık sistemini güçlendirme isteği olarak öne çıkmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu vitamin kullanımına ilişkin bilgileri birinci basamak sağlık hizmeti sunan hekimlerden aldıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte, vitamin kullanan bireylerin yalnızca %52'sinin bu kullanımı sağlık profesyonelleri tarafından takip ettirdiği; %76'sının ise muayene sırasında hekimine bu kullanımı bildirmediği saptanmıştır.

Bu bulgular doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Aile hekimliği uygulamaları kapsamında, bireylerin vitamin kullanımına ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyleri artırılmalı; hekimlerin danışmanlık rollerine daha fazla vurgu yapılmalıdır.
- Vitamin kullanımı sırasında sağlık profesyonellerinin rehberliği teşvik edilmeli; özellikle danışılmadan yapılan ve uzun süreli takviyelerin olası toksik etkileri konusunda bireyler bilinçlendirilmelidir.

- Sağlık okuryazarlığı düzeyinin özellikle uygulama alanında geliştirilmesi, bireylerin vitamin ve benzeri destek ürünleri konusunda daha rasyonel kararlar almasını destekleyecektir. Bu doğrultuda halk sağlığı temelli eğitim programları yaygınlaştırılmalıdır.
- Vitamin kullanımının hekimle paylaşılmasının teşvik edilmesi, olası ilaç-etkileşimlerinin önüne geçilmesi açısından önemlidir.
- Fazla ya da gereksiz vitamin kullanımının bireysel zararlarının yanı sıra toplumsal maliyeti de göz önünde bulundurularak, bu konuda ulusal sağlık politikalarında bilinçli tüketimi destekleyen düzenlemelere gidilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak, vitamin kullanımı günümüzde artış gösteren bir eğilim olmakla birlikte, bu kullanımın bilinçli ve sağlık profesyoneli rehberliğinde gerçekleşmesi büyük önem arz etmektedir. Sağlık okuryazarlığını geliştirmeye yönelik bireysel ve toplumsal müdahaleler, doğru bilgiye dayalı sağlık davranışlarını teşvik etme açısından kritik bir araç olarak uygulanmalıdır.

7. KAYNAKÇA

1. Zhang FF, Barr SI, McNulty H, Li D, Blumberg JB. Health effects of vitamin and mineral supplements. The BMJ. 2020 Jun 29; 369.
2. <https://dermnetnz.org/topics/vitamin-a-toxicity> [Internet].
3. Ertaş M. Besin takviyelerinin bilinçli tüketiminin önemi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2022 May 17; 4(1):48–53.
4. World-health-statistics-2016. ISBN: 978 92 4 156526 4
5. D. Tanrıöver M, Yıldırım H, Demiray N. Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması [Internet]. 2014. Erişim Adresi: www.sagliksen.org.tr
6. Erişim Adresi: <https://sggm.saglik.gov.tr/> [Internet]. Sağlıkın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü.
7. Sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilişkili faktörleri araştırılması. ISBN No.978-975-950-689-8 Ankara-2018
8. Intarakamhang U, Prasittichok P. Health literacy in dietary supplement use among working-age groups: systematic review and meta-analysis. Heliyon [Internet]. 2022 Aug 1 [cited 2025 Jul 16]; 8(8). Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35991992/>
9. Yıldırım F, Keser A, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi sağlık okuryazarlığı. Ankara: 2015.
10. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları- Google Kitaplar [Internet]. 2024 [cited 2025 May 8]. Erişim Adresi: <https://books.google.com.tr/books>
11. Veteriner-Hekimlik-Bilimlerinde-Güncel-Tartismalar-2-1. Sayfa:163. 2023
12. The Vitamins: fundamental aspects in nutrition and health - Gerald F. Combs Jr., James P. McClung - Google Kitaplar [Internet]. [cited 2025 May 8]. Erişim Adresi: https://books.google.com.tr/books/about/The_Vitamins.
13. Wiley KD, Gupta M. Vitamin B1 (Thiamine) Deficiency. StatPearls [Internet]. 2023 Jul 17 [cited 2025 May 8]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537204/>
14. Lykstad J, Sharma S. Biochemistry, Water Soluble Vitamins. StatPearls [Internet]. 2023 Mar 6 [cited 2025 May 8]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538510/>
15. Zubarán C. Wernicke - Korsakoff syndrome. Postgrad Med J. 1997; 73(855):27–31.

16. Liow DM. Wernicke's encephalopathy. InnovAiT [Internet]. 2017 Nov 5 [cited 2025 May 8]; 10(11):660–6. Erişim Adresi: /doi/pdf/10.1177/1755738017727020?download=true
17. Peechakara B V., Sina RE, Gupta M. Vitamin B2 (Riboflavin). J Evid based complementary altern med [Internet]. 2024 Feb 1 [cited 2025 May 12]; 16(1):88–90. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525977/>
18. Buehler BA. Vitamin B 2: Riboflavin. Complement health pract rev [Internet]. 2011 Apr [cited 2025 May 12]; 16(2):88–90. Erişim Adresi: /doi/pdf/10.1177/1533210110392943
19. McCormick DB. Two interconnected B vitamins: Riboflavin and pyridoxine. Physiol Rev [Internet]. 1989 [cited 2025 May 15]; 69(4):1170–98. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2678166/>
20. Meyer-Ficca M, Kirkland JB. Niacin. Advances in Nutrition [Internet]. 2016 May 1 [cited 2025 May 16]; 7(3):556–8. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27184282/>
21. Niacin - Sağlık Profesyonelleri Bilgi Formu [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Niacin-HealthProfessional/>
22. Pellegra Hastalığına Çare: Niasin [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://www.gidabilgi.com/Makale/Detay/pellegra-hastaligina-care-niasin-3f0690>
23. Gnanaraj J, Khaliq W, Kotwal S. The importance of recognizing pellagra (niacin deficiency) as it still occurs. Nutrition [Internet]. 2014 Oct 12 [cited 2025 May 16]; Erişim Adresi: <https://www.cureus.com/articles/250615-pellagra-an-unusual-cause-for-altered-mental-status>
24. Hegyi J, Schwartz RA, Hegyi V. Pellagra: Dermatitis, dementia, and diarrhea. Int J Dermatol [Internet]. 2004 Jan [cited 2025 May 16]; 43(1):1–5. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14693013/>
25. Redzic S, Hashmi MF, Gupta V. Niacin Deficiency. South Med J [Internet]. 2023 Jul 25 [cited 2025 May 16]; 45(8):775. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557728/>
26. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. 1998 Jun 15;
27. Tang J, Feng Y, Zhang B, Wu Y, Guo Z, Liang S, et al. Severe pantothenic acid deficiency induces alterations in the intestinal mucosal proteome of starter Pekin ducks. BMC Genomics [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2025 May 16]; 22(1):1–14.

28. Tahiliani AG, Beinlich CJ. Pantothenic Acid in Health and Disease. Vitam Horm [Internet]. 1991 Jan 1 [cited 2025 May 16]; 46(C):165–228. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1746161/>
29. PC Fry, HM Fox ve HG Tao, “İnsanlarda pantotenik asit eksikliği olan bir diyetle metabolik tepki”, beslenme bilimi ve vitaminoloji dergisi, Cilt 22, No. 4, 1976, s. 339-346. HUdoi10.3177/jnsv.22.339U [cited 2025 May 16]
30. Percudani R, Peracchi A. The B6 database: A tool for the description and classification of vitamin B6-dependent enzymatic activities and of the corresponding protein families. BMC Bioinformatics [Internet]. 2009 Sep 1 [cited 2025 May 16]; 10(1):273. Erişim Adresi: <https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2105-10-273>
31. Bender DA. Non-nutritional uses of vitamin B6. British Journal of Nutrition [Internet]. 1999 [cited 2025 May 16]; 81(1):7–20
32. B6 Vitamini Toksisitesi- PubMed [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32119387/>
33. Vitamin B6- Consumer [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminB6-Consumer/>
34. Gülhan Samur Hacettepe Üniversitesi -Sağlık Bilimleri Fakóltesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü H. Vitaminler mineraller ve sağlığımız [Internet]. 2012. Erişim Adresi: www.reklamkurdu.org
35. Fernandez-Mejia C. Pharmacological effects of biotin. Journal of Nutritional Biochemistry. 2005 Jul; 16(7):424–7.
36. Dakshinamurti K, Dakshinamurti S, Czubryt MP. Effects of biotin deprivation and biotin supplementation. Handbook of famine, starvation, and nutrient deprivation: from biology to policy [Internet]. 2019 Mar 6 [cited 2025 May 16]
37. Folate- Consumer [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Folate-Consumer/>
38. Bailey LB, Gregory JF. Folate metabolism and requirements. Journal of Nutrition [Internet]. 1999 [cited 2025 May 16]; 129(4):779–82. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10203550/>
39. Safi J, Joyeux L, Chalouhi GE. Periconceptional folate deficiency and implications in neural tube defects. J Pregnancy [Internet]. 2012 [cited 2025 May 16]; 2012. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22900183/>
40. Folik asit ve nöral tüp defektleri- Canada [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/pregnancy/folic-acid.html>

41. Sechi G, Sechi E, Fois C, Kumar N. Advances in clinical determinants and neurological manifestations of B vitamin deficiency in adults. *Nutr Rev*. 2016 May; 74(5):281–300.
42. B12 Vitamini- Tiamin, Riboflavin, Niacin, B6 Vitamini, Folat, B12 Vitamini, Pantotenik Asit, Biyotin ve Kolin için Diyet Referans Alımları- NCBI Bookshelf [Internet]. [cited 2025 May 16]. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK114302/>
43. Vitamin B12 Deficiency: Recognition and Management- PubMed [Internet]. [cited 2025 May 17]. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28925645/>
44. Vitamin B12- Health Professional Fact Sheet [Internet]. [cited 2025 May 17]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminB12-HealthProfessional/>
45. Green R, Allen LH, Bjørke-Monsen AL, Brito A, Guéant JL, Miller JW, et al. Vitamin B12 deficiency. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2017 Jun 29 [cited 2025 May 17]; 3. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28660890/>
46. Vitamin B12 Deficiency. *New England journal of medicine* [Internet]. 2013 May 23 [cited 2025 May 17]; 368(21):2040–2. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.1056/](https://doi.org/10.1056/doi/pdf/10.1056/)
47. Vitamin C- Health professional fact sheet [Internet]. [cited 2025 May 19]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminC>
48. Carr AC, Frei B. Toward a new recommended dietary allowance for vitamin C based on antioxidant and health effects in humans. *American Journal of Clinical Nutrition* [Internet]. 1999 [cited 2025 May 19]; 69(6):1086–107. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10357726/>
49. Li Y, Schellhorn HE. New developments and novel therapeutic perspectives for vitamin C. *Journal of Nutrition* [Internet]. 2007 [cited 2025 May 19]; 137(10):2171–84. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17884994/>
50. Jacob RA, Sotoudeh G. Vitamin C function and status in chronic disease. *Nutr Clin Care* [Internet]. 2002 [cited 2025 May 19]; 5(2):66–74. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12134712/>
51. Frei B, England L, Ames BN. Ascorbate is an outstanding antioxidant in human blood plasma. *Proc Natl Acad Sci U S A* [Internet]. 1989 [cited 2025 May 19]; 86(16):6377–81. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2762330/>
52. Jacob RA, Sotoudeh G. Vitamin C function and status in chronic disease. *nutrition in clinical care* [Internet]. 2002 Apr 1 [cited 2025 May 19]; 5(2):66–74. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.1046/j.1523-5408.2002.00005.x](https://doi.org/10.1046/j.1523-5408.2002.00005.x)

53. Medicine I of. Dietary reference intakes for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids. Dietary reference intakes for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids. 2000 apr 11;
54. 8. C vitamini, iskorbüt, iltihap ve kanser: Lösemi ve kan hastalıkları tedavisinde beslenme ve diyet el kitabı [Internet]. [cited 2025 May 19]. Erişim Adresi: <https://brill.com/edcollchap/book/9789086868223/BP000011.xml>
55. Sommer A. Vitamin A deficiency and clinical disease: an historical overview. Journal of Nutrition [Internet]. 2008 [cited 2025 May 19]; 138(10):1835–9. Erişim Adresi: <https://pure.johnshopkins.edu/en/publications/vitamin-a-deficiency-and-clinical-disease-an-historical-overview-3>
56. Vitamin A deficiency and clinical disease: an historical overview - Johns Hopkins University [Internet]. [cited 2025 May 19]. Erişim Adresi: <https://pure.johnshopkins.edu/en/publications/vitamin-a-deficiency-and-clinical-disease-an-historical-overview-3>
57. Abeer Talib Abdulqader. Effects of vitamin deficiency (A, C and D) in maternal on the weights of newborns. Tikrit Journal of Pure Science [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2025 May 19]; 23(1):9–12. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/369909535_Effects_of_vitamin_deficiency_A_C_and_D_in_maternal_on_the_weights_of_newborns
58. Vitamin A and carotenoids - health professional fact sheet [Internet]. [cited 2025 May 19]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminA-HealthProfessional/>
59. LiverTox. Vitamin A. LiverTox: Clinical and research information on drug-induced liver injury [Internet]. 2020 Nov 4 [cited 2025 May 19]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548165/>
60. [D vitamini metabolizması] - PubMed [Internet]. [cited 2025 May 20]. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22716179/>
61. Holick MF. Vitamin D: A millenium perspective. J Cell Biochem [Internet]. 2003 Feb 1 [cited 2025 May 20]; 88(2):296–307. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12520530/>
62. Vitamin D - Health Professional Fact Sheet [Internet]. [cited 2025 May 20]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD-HealthProfessional>
63. Stephensen CB, Marquis GS, Kruzich LA, Douglas SD, Aldrovandi GM, Wilson CM. Vitamin D status in adolescents and young adults with HIV infection. Am J Clin Nutr [Internet]. 2006 May 1 [cited 2025 May 20]; 83(5):1135–41.

64. Nimitphong H, Park E, Lee MJ. Vitamin D regulation of adipogenesis and adipose tissue functions. *Nutr Res Pract* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2025 May 20]; 14(6):553–67.
65. Mousa A, Naderpoor N, De Courten MPJ, Teede H, Kellow N, Walker K, et al. Vitamin D supplementation has no effect on insulin sensitivity or secretion in Vitamin D-deficient, overweight or obese adults: A randomized placebo-controlled trial. *American Journal of Clinical Nutrition* [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2025 May 20]; 105(6):1372–81.
66. Vogiatzi MG, Jacobson-Dickman E, DeBoer MD. Vitamin D supplementation and risk of toxicity in pediatrics: A review of current literature. *Journal of clinical endocrinology and metabolism* [Internet]. 2014 [cited 2025 May 20]; 99(4):1132–41. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24456284/>
67. Herrera E, Barbas C. Vitamin E: Action, metabolism and perspectives. *J Physiol Biochem*. 2001; 57(1):43–56.
68. Niki E, Noguchi N. Dynamics of Antioxidant Action of Vitamin E. *Acc Chem Res* [Internet]. 2004 Jan [cited 2025 May 20]; 37(1):45–51. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14730993/>
69. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, “DRI Dietary Reference Intakes for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids,” national academy press, Washington DC, 2000. [Internet]. [cited 2025 May 20]. Erişim Adresi: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=381348>
70. Zingg JM, Azzi A. Non-Antioxidant Activities of Vitamin E. *Curr Med Chem* [Internet]. 2012 Nov 6 [cited 2025 May 20]; 11(9):1113–33. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15134510/>
71. E Vitamini - Sağlık Profesyonelleri Bilgi Formu [Internet]. [cited 2025 May 20]. Erişim Adresi: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminE-HealthProfessional/>
72. Rapp N, Brandenburg VM, Kaesler N, Bakker SJL, Stöhr R, Schuh A, et al. Hepatic and vascular vitamin K status in patients with high cardiovascular risk. *Nutrients* [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2025 May 23];
73. Elder SJ, Haytowitz DB, Howe J, Peterson JW, Booth SL. Vitamin K contents of meat, dairy, and fast food in the U.S. diet. *J Agric Food Chem* [Internet]. 2006 Jan 25 [cited 2025 May 23]; 54(2):463–7. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16417305/>
74. The metabolic role of vitamin K - PubMed [Internet]. [cited 2025 May 23]. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7409197/>

75. Micronutrients 1 of m (us) p on. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Dietary Reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc [Internet]. 2001 Jun 19 [cited 2025 May 23]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222310/>
76. Kuwabara A, Tanaka K, Tsugawa N, Nakase H, Tsuji H, Shide K, et al. High prevalence of vitamin K and D deficiency and decreased BMD in inflammatory bowel disease. Osteoporosis international [Internet]. 2009 Jun [cited 2025 May 23]; 20(6):935–42. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18825300/>
77. GÜNEŞ F. Okuryazarlık Yaklaşımları. Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi [Internet]. 2019 Nov 15 [cited 2025 May 23]; 4(3):224–46. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/337287610_Okuryazarlik_Yaklasimlari
78. Simonds SK. Health education as social policy. Health educ monogr [Internet]. 1974 Mar [cited 2025 May 23]; 2(1_suppl):1–10. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.1177/10901981740020S102](https://doi/pdf/10.1177/10901981740020S102)
79. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med [Internet]. 2008 Dec 1 [cited 2025 May 23]; 67(12):2072–8.
80. Sağlık okuryazarlığı S. sağlık ve eğitimi değerlendirmede bir ölçme aracı [Internet]. Erişim Adresi: <https://orcid.org/0000-0001-8689-0195>
81. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int [Internet]. 2000 Sep 1 [cited 2025 May 23]; 15(3):259–67. Erişim Adresi: <https://dx.doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
82. Bakanlığı S, İl T, Müdürlüğü S, Başkanlığı SH, Okuryazarlığı s. sağlık ve eğitimi değerlendirmede bir ölçme aracı [Internet]. Erişim Adresi: <https://orcid.org/0000-0001-8689-0195>
83. Sezer A, Kadioğlu H. yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeği'nin geliştirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi [Internet]. 2014 Sep 29 [cited 2025 May 26]; 17(3):165–70. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunihem/issue/2666/34550>
84. Kuzan R, Beyazgül B, Karadağ D. A Study on the development of a health literacy assessment scale. Journal of Harran University Medical Faculty [Internet]. 2024 Dec 27 [cited 2025 Jul 20]; 21(3):393–401. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/hutfd/issue/87259/1491977>

85. Özdemir A. 8-65 yaş arası vitamin/mineral kullanan bireylerin vitamin/mineral takviyeleri ile ilgili bilgi ve tutumları. İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Kasım 2024,
86. Söylemez Z. Aile hekimliğine başvuran 18 yaş ve üzeri hastalarda vitamin ve mineral takviyesi kullanımının değerlendirilmesi Karabük: Karabük Üniversitesi 2024
87. Stang J, Story MT, Harnack L, Neumark-Sztainer D. Relationships between vitamin and mineral supplement use, dietary intake, and dietary adequacy among adolescents. J Am Diet Assoc [Internet]. 2000 [cited 2025 Jul 9]; 100(8):905–10. Erişim Adresi: <https://experts.umn.edu/en/publications/relationships-between-vitamin-and-mineral-supplement-use-dietary>
88. Algaeed HA, AlJaber MI, Alwehaibi AI, AlJaber LI, Arafah AM, Aloyayri MA, et al. General public knowledge and use of dietary supplements in Riyadh, Saudi Arabia. J Family Med Prim Care [Internet]. 2019 [cited 2025 Jul 9]; 8(10):3147. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6857379/>
89. Selçuk KT, Şahin N. COVID-19 salgını sürecinde yetişkinlerde gıda takviyesi kullanımı ve ilişkili etmenler [Internet]. 2021 Dec 20 [cited 2025 Jul 10]; 15(4):751–62. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tjfmmpc/issue/66253/980495>
90. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. Van ili kentsel alanda takviye edici gıdaların kullanımı ve tüketicilerin bilinç düzeyi [Internet]. [cited 2025 Jul 10]. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyufbed/issue/56481/765204>
91. Guo X, Willows N, Kuhle S, Jhangri G, Veugelers PJ. Use of vitamin and mineral supplements among Canadian adults. Canadian Journal of Public Health [Internet]. 2009 [cited 2025 Jul 10]; 100(5):357–60. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19994737/>
92. Keshavarz P, Shafiee M, Islam N, Whiting SJ, Vatanparast H. Prevalence of vitamin-mineral supplement use and associated factors among Canadians: Results from the 2015 canadian community health survey. Applied Physiology, Nutrition and Metabolism [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 10]; 46(11):1370–7 Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34087082/>
93. Pajor EM, Eggers SM, Curfs KCJ, Oenema A, de Vries H. Why do Dutch people use dietary supplements? Exploring the role of socio-cognitive and psychosocial determinants. Appetite [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2025 Jul 10]; 114:161–8. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28359781/>
94. Sharma A, Adiga S, Ashok M. Knowledge, attitude and practices related to dietary supplements and micronutrients in health sciences students. Journal of Clinical and Diagnostic Research [Internet]. 2014 [cited 2025 Jul 10]; 8(8). Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25302213/>

95. Prevalence of vitamin-mineral supplements use and associated factors among young Malaysians - PubMed [Internet]. [cited 2025 Jul 10]. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21790245/>
96. Tip 2 diyabetik bireylerde beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve besin takviyesi kullanım durumlarının bazı biyokimyasal bulgulara etkisi. 2019 [cited 2025 Jul 10]; Erişim Adresi: <https://i-rep.emu.edu.tr/xmlui/handle/11129/5203>
97. Sekhri K, Kaur K. Public knowledge, use and attitude toward multivitamin supplementation: A cross-sectional study among general public. *Int J Appl Basic Med Res* [Internet]. 2014 [cited 2025 Jul 10]; 4(2):77. Erişim Adresi: <https://www.scribd.com/document/762201716/Public-knowledge-use-and-attitude-toward-multivitamin>
98. Yazısı A, Okan S, Okan F, Demir O, Devlet T, Fiziksel H, et al. Çocuk ve ergenlerde d vitamini düzeyinin yaş, cinsiyet, yerleşim yeri ve mevsim ile ilişkisi. *Sağlık Bilim Derg* [Internet]. 2020 Sep 25 [cited 2025 Jul 11]; 29(2):114–8. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eujhs/issue/56874/772031>
99. Intarakamhang U, Prasittichok P. Health literacy in dietary supplement use among working-age groups: systematic review and meta-analysis. *Heliyon* [Internet]. 2022 Aug 1 [cited 2025 Jul 11]; 8(8):e10320. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9384266/>
100. Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü [Internet]. [cited 2025 Jul 12]. Erişim Adresi: https://sggm.saglik.gov.tr/TR%2C57003/turkiyenin-saglik-okuryazarligi-duzeyi-olculdu.html?utm_source=chatgpt.com
101. Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2000; 55(6): S368-374.
102. Ozen H. Gender difference in ehealth literacy: empirical evidence from turkey. *international journal of academic research in business and social sciences*. 2021 Apr 27; 11(4).
103. Chakraverty D, Baumeister A, Aldin A, Seven ÜS, Monsef I, Skoetz N, et al. Gender differences of health literacy in persons with a migration background: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2022 Jul; 12.
104. Relationship between health literacy and multi-infections based on gender differences in the elderly. 2021.
105. Liu YB, Liu L, Li YF, Chen YL. Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Aug; 12:9714–25.

106. Jansen T, Rademakers J, Waverijn G, Verheij R, Osborne R, Heijmans M. The role of health literacy in explaining the association between educational attainment and the use of out-of-hours primary care services in chronically ill people: A survey study. Vol. 18, BMC Health Services Research. BioMed Central Ltd.; 2018.
107. Long Y, Jia C, Luo X, Sun Y, Zuo W, Wu Y, et al. The Impact of Higher Education on Health Literacy: A Comparative Study between Urban and Rural China. Sustainability (Switzerland). 2022 Oct; 14.
108. Shahid R, Shoker M, Chu LM, Frehlick R, Ward H, Pahwa P. Impact of low health literacy on patients' health outcomes: a multicenter cohort study. BMC Health Serv Res. 2022 Dec; 22.
109. İkişik H, Turan G, Kutay F, Sever F, Keskin SN, Güdek H, et al. Investigation of Health Literacy Level of Patients who Admitted to A Tertiary Training and Research Hospital. Journal of Ankara University Faculty of Medicine. 2020 Oct 27; 73(3):247–52.
110. Çiftçi K. Kronik hastalığı olan bireylerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık bakım hizmetinin belirlenmesi Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2015
111. Dağlı Fİ, İnaltekin A, Sadıkoğlu HM, Makca T, Tanır F, Demirhindi H. Evaluation of occupational health literacy of health workers in Adana, Türkiye. Scientific reports in medicine [Internet]. 2024 Jun 6 [cited 2025 Jul 13]; 1(1):18–28. Erişim Adresi: <https://journals.akademisyen.net/index.php/srinmed/article/view/5>
112. Baspınar MM, Baspınar MM. Nutritional supplement use influencing by cyberchondria and e-health literacy during the COVID-19 outbreak in turkey. the medical bulletin of haseki [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2025 Jul 13]; 61(1):14–22. Erişim Adresi: <https://www.randomizer.org/>
113. Ilgaz A, Gözümlü S. Tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarının güvenilir kullanımı için sağlık okuryazarlığının önemi [Internet]. Vol. 2016, DEUHFED. Erişim Adresi: <http://www.deuhyoedergi.org>
114. Kafadar D, Sayın E, Halil Çelik İ, Eğitim ve Araştırma Hastanesi B, Hekimliği Kliniği A, Didem Kafadar D. Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastaların vitamin / mineral destekleri ile ilgili bilgi ve tutumları*. The Journal of Turkish Family Physician [Internet]. 2020 Jun 15 [cited 2025 Jul 13]; 11(2):56–67. Erişim Adresi: www.turkishfamilyphysician.com

115. Majedul Hoque, Arafath Jubayer, Nahid Hasan, Md Aktaruzzaman, Pranto Chandra Malo. Information, perception, and utilization of vitamin supplementation among patients in private hospital in Bangladesh. GSC Biological and Pharmaceutical Sciences. 2023 Oct 30; 25(1):001–7.
116. Barry AR. Patients’ perceptions and use of natural health products. Canadian Pharmacists Journal [Internet]. 2018 Jul 1 [cited 2025 Jul 13]; 151(4):254–62. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30237840/>



8. EKLER

Ek 1. Anket

KTÜ Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı Vitamin Kullanımı ve Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirmesi

Kişisel bilgileriniz herhangi bir şekilde alınmayacaktır. Bu formda ki cevaplar sadece etik onaylı Uzmanlık Tezi için kullanılacaktır. Vakit ayırdığınız ve sorularımıza verdiğiniz cevaplarınız için şimdiden teşekkür ederim.

1. Yaş:
2. Cinsiyet: ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Medeni durum: ☐ Evli ☐ Bekar
4. Boy ve kilo: ve
5. Eğitim durumu: ☐ Okuma yazma biliyor ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Yüksekokul/Üniversite
6. Meslek:
7. Çalışma durumu: ☐ Çalışıyor ☐ Çalışmıyor
8. Sigara içiyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bıraktım
9. Alkol kullanıyor musunuz? ☐ Hiç ☐ Haftada bir iki ☐ Haftada bir ikiden daha sık
10. Bilinen kronik hastalığınız var mı? ☐ Evet* ☐ Hayır
*Kronik hastalığınız varsa belirtiniz.
☐ Hipertansiyon ☐ Şeker hastalığı ☐ Ülser/Gastrit ☐ Kalp hastalıkları ☐ Romatizmal hastalıklar
☐ Kolesterol ☐ Kanser ☐ Migren ☐ Astım/KOAH ☐ Allerjik hastalıklar
☐ Felç ☐ Tiroid hastalıkları ☐ Depresyon/Anksiyete bozukluğu Diğer:.....
11. Düzenli kullandığınız ilaç var mı? ☐ Evet** ☐ Hayır
**Varsa belirtiniz:
12. Düzenli doktor kontrolü/periodyok muayeneye gider misiniz? ☐ Evet ☐ Hayır
13. Günlük beslenme rutininizde çoğunlukla hangi besin veya besin gruplarını tüketirsiniz? (Birden fazla seçeneğe işaretleyebilirsiniz)
☐ Tahıl/Karbonhidrat ☐ Tavuk/Balık/Yumurta ☐ Meyve/Sebze ☐ Süt ürünleri
☐ Kırmızı et ☐ Yağlar/Tatlılar/Fast-food ☐ Veganım ☐ Vejeteryanım
14. Vitamin takviyesi kullanıyor musunuz? ☐ Evet*** ☐ Hayır
***Cevabınız evet ise a-j' a kadar olan soruları cevaplayınız.
a) Ne kadar süredir vitamin takviyesi kullanıyorsunuz?
b) Hangi sıklıkla vitamin takviyesi alırsınız?
☐ Günde 1-2 kez ☐ Haftada 2-6 gün ☐ Haftada 1 gün ☐ Ayda 2 kez veya daha fazla ☐ Ayda 1-2 kez

c) Hangi vitamin takviyesini alıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------------------------|
| ☐ Vitamin A | ☐ Vitamin B ₁₂ | ☐ Vitamin C | ☐ Vitamin D | ☐ Vitamin E |
| ☐ Vitamin B ₁ | ☐ Vitamin B ₂ | ☐ Vitamin B ₃ | ☐ Vitamin B ₆ | ☐ Folik asit |
| ☐ Vitamin K | ☐ Multivitamin | Diğer:..... | | |

d) Vitamin takviyesini nereden temin edersiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| ☐ Eczane | ☐ Market | ☐ İnternet | ☐ Satış temsilcisi | ☐ Aktar |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|

e) Vitamin takviyesi almanızın nedeni nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | |
|---|---|--|
| ☐ Besin desteği için | ☐ Bağışıklığı güçlendirdiği için | ☐ Sağlığı koruduğu için |
| ☐ Kronik hastalıklardan korunmak için | ☐ Ağrıları azalttığı için | ☐ Halsizliği gidermek için |
| ☐ Kilo vermede yardımcı olduğu için | ☐ Kas kütlelerini arttırmak için | ☐ Uykusuzluğu gidermek için |
| ☐ Stresi azaltmak için | ☐ Tedavi amaçlı | ☐ Cilt sağlığı için |
| ☐ Besinlerle yeterli miktarda alamadığını düşündüğü için | Diğer: | |

f) Vitamin kullanımıyla ilgili bilgiyi nereden alırsınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|
| ☐ Arkadaş/Akraba | ☐ Radyo/Televizyon | ☐ Gazete/Dergi | ☐ Sosyal medya |
| ☐ İnternet siteleri | ☐ Hekim | ☐ Diğer sağlık çalışanları | ☐ Eczane |
| Diğer: | | | |

g) Vitamin takviyesi alırken hangi faktörleri dikkate alırsınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | | |
|---|---|---------------------------------|----------------------------------|
| ☐ Markası | ☐ Ambalaj veya dozaj şekli | ☐ Fiyatı | ☐ İçeriği |
| ☐ Doktor veya sağlık uzmanının tavsiyesi | Diğer:..... | | |

h) Vitamin takviyesini en çok hangi mevsimde kullanırsınız?

- | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| ☐ İlkbahar | ☐ Yaz | ☐ Sonbahar | ☐ Kış | ☐ Farketmez |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|

i) Vitamin takviyesi alırken bir sağlık profesyoneli tarafından kontrol ediliyor musunuz?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ Evet | ☐ Hayır |
|-------------------------------|--------------------------------|

j) Vitamin takviyesi kullandığınızı hekiminize söylüyor musunuz?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ Evet | ☐ Hayır |
|-------------------------------|--------------------------------|

Ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.....

Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği

Temel ve İletişimsel	Hiçbir zaman 1	Bazen 2	Çoğu zaman 3	Her zaman 4
1. Eczacı tarafından ilaç kutuları üzerine işaretlenen çizgilerin ve yazıların ne anlama geldiğini tek başınıza anlayabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
2. Sağlıkla ilgili yazıları (kitap, broşür, medya yazıları) okurken anlamada zorlanır mısınız?	☐	☐	☐	☐
3. İnternet'ten sağlıkla ilgili ihtiyaç duyduğunuz bilgilere ulaşabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
4. Gıda ürünlerini alırken üzerindeki etiketlerde yazanları anlayabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
5. İlaçların prospektüsünü (ilaç kutularından çıkan reçeteyi) okur musunuz?	☐	☐	☐	☐
6. İlaçların prospektüsünü (ilaç kutularından çıkan reçeteyi) okuduğunuzda anlayabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
7. Hastane yatışı, ameliyat öncesi gibi durumlarda size verilen hasta formlarını tek başınıza doldurabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
8. Herhangi bir sağlık sorununuz olduğunda hangi bölüme gideceğinizi bilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
9. Hastanede gideceğiniz yeri, tabelaları okuyarak bulabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
10. Sağlık personeli sağlığınıza ilgili bilgi verdiğinde anlamada zorlanır mısınız?	☐	☐	☐	☐
11. Acil bir durum olduğunda 112 Acil Hattı'nı arayıp durumu anlatabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
12. Hastalandığınızda telefon ya da İnternet aracılığıyla hastaneden randevu alırken yardıma ihtiyaç duyar mısınız?	☐	☐	☐	☐
13. Sağlıkla ilgili edindiğiniz bilgileri yakınlarınıza anlatabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
Uygulama	Hiçbir zaman 1	Bazen 2	Çoğu zaman 3	Her zaman 4
1. Doktorunuz şikâyetinizle ilgili tahlil istediğinde (kan, idrar, film) işlemleri yapmak için yardıma ihtiyaç duyar mısınız?	☐	☐	☐	☐
2. Doktorunuzun verdiği ilacı her gün saatine uyarak aksatmadan alır mısınız?	☐	☐	☐	☐
3. Yakınlarınızdan birisi (akraba, komşu) kendisine iyi gelen bir ilacı size önerdiğinde kullanır mısınız?	☐	☐	☐	☐
4. Hastalandığınızda doktora gitmeden önce aktar, kırık-çıkıkçı gibi yerlere gider misiniz?	☐	☐	☐	☐
5. Sağlığınıza iyi gelen bir bilgiyi (spor yapma, dengeli ve doğal beslenme) öğrendiğinizde kolaylıkla kendi hayatınıza uygulayabilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
6. Sağlığınıza korumak için aşı yaptırır mısınız?	☐	☐	☐	☐

Kritik/Değerlendirme	Hiçbir zaman 1	Bazen 2	Çoğu zaman 3	Her zaman 4
1. Şikâyetinizin doktora gitmeyi gerektirecek bir durum olup olmadığına karar verebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
2. Satın aldığınız gıda ürününün içeriğine bakarak sağlığınıza yararlı veya zararlı olduğuna karar verebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
3. Doktorunuzun size sunduğu farklı tedavi seçeneklerinden size uygun olanını seçebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
4. Çevrenizde sağlığınıza olumsuz etkisi olan şeylerin neler olduğuna karar verebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
5. Sağlık taramaları ile bir hastalığınızın erken teşhis edilmesinin devlet bütçesine fayda sağlayacağını düşünüyor musunuz?	☐	☐	☐	☐
6. İnternet'ten ulaştığınız sağlıkla ilgili bilgilerin doğru olup olmadığına karar verebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐
7. Size ve ailenize yapılan aşının toplumdaki diğer insanlara da faydalı olacağını düşünüyor musunuz?	☐	☐	☐	☐

