

5191-18992-1-RV (1) taranacak uluslararası inşa...As of: Feb 7, 2018 3:28:47 PM
4,088 words - 0 matches - 0 sources**Similarity Index****0%**Mode: **Similarity Report ▾****paper text:**

International Journal of Human Sciences 1 ISSN:2458-9489 Volume 15 Issue 1 Year: 2018 3 2 4 Health beliefs and use of dietary supplements among teachers Öğretmenlerin sağlık inanışları ve diyet suplementlarını kullanma durumu First Author1 Second Author2 [Author names and footnotes will be written in layout copy. Garamond 14pt, bold, capitalized only first letters, same line if authors contributed equally, otherwise list them for each one line] Abstract This study was planned to determine the use of nutrition supplements, health beliefs, and knowledge about vitamin-minerals among teachers. The sampling of the study consisted of 282 volunteering teachers working in elementary schools in Ankara province. The questionnaire form consisted of four parts: general information, use of vitamin-minerals, questions about vitamin-minerals and health beliefs. The study findings were analyzed with SPSS software packet using suitable statistical methods. The sampling of the study involved 64 males(22.7%) and 212 females(77.3%). Forty one point five percent of the teachers stated that they used supplemental vitamins and minerals. It was found that the average vitamin-mineral related knowledge score of the participants was 14.3 ± 2.6 and that the mean knowledge score of women was significantly higher than the average knowledge score of men ($p<0.05$). The mean belief score of the teachers was found to be Özet Bu çalışma öğretmenlerin beslenme desteği kullanma durumları, sağlık inanışları ile vitaminler ve mineraller hakkında bilgilerini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışma, Ankara'da çalışan 282 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Anket formu yardımıyla genel bilgileri, vitamin-mineral kullanımı, diyet suplementleri ile ilgili bilgi soruları ve sağlık inanışları değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS paket programıyla değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 218'i kadın (%77.3), 64'ü erkek olup (%22.7) ortalama yaşı 37.1 ± 7.6 yıldır. Öğretmenlerin %41.5'i (117 kişi) ek vitamin-mineral kullandığını belirtmiştir. Katılımcıların vitamin-minerallerle ilgili ortalama bilgi puanının 14.3 ± 2.6 olduğu, kadınların ortalama bilgi puanlarının erkeklerin ortalama bilgi puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Öğretmenlerin ortalama sağlık inanış puanı 29.2 ± 2.8 olup, cinsiyete ve yaş gruplarına göre 1Dr., Ankara University, Faculty of Health Sciences, Nutrition and Dietetic Department, hulyardimci@gmail.com 2Res. Assist. (MD), Ankara University, Faculty of Health Sciences, Nutrition and Dietetic Department, busrabaspinar92@gmail.com 3Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Health Sciences, Nutrition and Dietetic Department ozferozcelik@gmail.com 36 37 38 39 29.2 ± 2.8 , and it was determined that the mean belief score was statistically significant with respect to gender and age groups ($p<0.05$). It was found that supplement use of teachers was associated with health beliefs ($p<0.01$), chronic illness ($p<0.01$), and following the nutrition related magazine ($p<0.05$). Keywords: Teacher; vitamin; mineral; dietary supplements; health belief (Extended English summary is at the end of this document) alınan ortalama inanış puanının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Öğretmenlerin suplement kullanımının sağlık inanışı ($p<0.01$), kronik hastalık ($p<0.01$), beslenme ile ilgili haberleri takip etme ($p<0.05$) ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Anahtar kelimeler: Öğretmen; vitamin; mineral; besin destekleri; sağlık inanışı 1. GİRİŞ Beslenme, sağlıklı yaşamın sürdürülmesinde ve hastalıklardan korunmada anahtar rol oynamaktadır (Alhomoud ve ark., 2016). Yeterli ve dengeli beslenme ile vücutun gereksinimi olan esansiyel besin ve besin öğelerinin

sağlanması amaçlanmaktadır. Dünyada ilk on ölüm nedeni arasında olan enfeksiyon hastalıklarının artışında genel risk faktörü olan mikrobesin ögesi yetersizlikleri önemli bir halk sağlığı problemidir (WHO, 2007). Günümüzde yaklaşık 2 milyon kişide vitamin-mineral yetersizliği olduğu tahmin edilmektedir (Micronutrient, 2009). Bu bağlamda diyet suplementlarının tamamlayıcı ve tedavi edici etkisi göz ardı edilmemelidir. Diyet suplementlarının sağlık ve hastalıktaki rolü kapsamlı bir şekilde incelendiğinde hücre savunması, antioksidan mekanizmalar ve kronik hastalıkların önlenmesinde etkili olduğu görülmektedir (Block ve ark., 2007; Al-Naggar & Chen, 2011). Bu durum diyet suplementlarının kullanılması ve farkındalık artmasına yol açmıştır (Sharma ve Adiga, 2014). Bununla birlikte dünya genelinde kullanım sıklığı giderek artan diyet suplementları (Waddington ve ark., 2015) ile ilgili yeterli düzenlemelerin ve gözetimin olmayı, genel sağlığın olumsuz etkilenmesine yol açabilir (Fontanarosa ve ark., 2003). Diyet suplementlarının kullanılması ile oluşabilecek nörolojik bozukluklar, gastrointestinal semptomlar, hepatotoksite, doğum kusurları ve ilaç etkileşimleri gibi potansiyel yan etkiler sıkılıkla endişe yaratmaktadır (Al-Naggar & Chen, 2011). Vitamin-mineral suplementlarının akıcı kullanımında ve uygun seçimlerin yapılmasında beslenme bilgisi belirleyici olmaktadır (Sharma & Adiga, 2014). Yaşam boyu devam eden süreçte beslenme alışkanlıklarının şekillenmesinde ailenin yanı sıra öğretmenlerin de olumlu davranışlar oluşturmada rolü büyütür (Hall ve ark., 2016). Öğretmenler, otorite figürü ve rol model olarak birçok yolla öğrencilerin beslenme davranışlarını etkilemektedir (Perikkou ve ark., 2015). Son yıllarda yapılan bir çalışmada öğretmenlerin beslenme bilgilerinin öğrencilerinin sağlıklı tercihler yapmasında etkili olduğu belirlenmiştir (Hall ve ark., 2016). Bu nedenle öğretmenlerin doğru beslenme alışkanlıkları ve yeterli düzeyde bilgi sahibi olmaları, diyet suplement kullanımı gibi henüz fikir birliğine varılanmayan konularda doğru adımların atılması etkili olacaktır. Literatürde suplement kullanımının, suplement hakkında bilgi ve beslenme davranışlarını önemli ölçüde etkileyen sağlık inanışları arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışma öğretmenlerin beslenme desteği kullanma durumları, sağlık inanışları ile vitaminler ve mineraller hakkında bilgilerini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Zamanı ve Örneklem Araştırma Mart 2016-Mayıs 2016 tarihleri arasında yapılan kesitsel bir çalışmıştır.

Çalışmanın örneklemi Ankara'da olan çeşitli ilköğretim okullarında çalışan yaşı 21 ile 58 arasında olan gönüllü 282 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmada Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uyulmuştur.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, gönüllü onam formunu imzalayan öğretmenlerle, anket formu kullanılarak ve yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Anket formu, konu ile ilgili daha önce yapılan bazı çalışmalar incelenerek, oluşturulmasında bu kaynaklardan yararlanılmıştır (Eldridge & Sheehan, 1992; Yeh, 2000; Conner ve ark., 2011; Sharma & Adiga, 2014). Anket formunda öğretmenler hakkında genel bilgiler, vitamin-mineral desteği kullanımı, bilgi soruları ve sağlık inanışları olmak üzere dört bölüm yer almıştır. Bilgi sorularında, öğretmenlerin vitamin-mineraller ve diyet suplementlarıyla ilgili bilgileri sorgulanmıştır. Vitamin-minerallerle ilgili bilgi soruları literatürde yer alan çalışmalardan derlenmiştir (Eldridge & Sheehan, 1992; Yeh, 2000; Conner ve ark., 2011). Bu bilgi sorularında (toplam 20 soru) her doğru cevap için "1 puan", yanlış cevap için "0 puan" verilerek (en az 0 puan, en çok 20 puan) toplam bilgi puanı hesaplanmıştır. Sağlık inanış soruları için (toplam 9 soru) yine literatürden yararlanılmış, 5'li likert tipi ölçek ("Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım" "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum") kullanılarak inanış puanları (en az 0 puan, en çok 45 puan) hesaplanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi Araştırma verileri SPSS paket programı yardımı ile değerlendirerek, istatistiksel analizler yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Ki-kare (χ^2) testi, bağımsız grupparda t-testi kullanılmıştır. Sonuçlar $p=0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Değişken olarak cinsiyet, yaş, kronik hastalık varlığı alınmıştır.

3. BULGULAR Çalışmanın örneklemi oluşturan öğretmenlerin %77.3'ü (n=218) kadın, %22.7'si (n=64) erkektir. Öğretmenlerin yaşı 21 ile 58 arasında değişmekte olup ortalama yaş 37.1 ± 7.6 yıldır. Öğretmenlerin %83.3'ü evlidir. Öğretmenlerin %21.6'sı öğrenim hayatları süresince beslenme ile ilgili en az bir kez teorik ders aldılarını

belirtmiştir. Öğretmenlerin %89.0'u beslenme ile ilgili haberleri takip etmektedir (Tablo 1). Beslenme haberlerini takip eden kadın öğretmenlerin oranı (%91,7), erkek öğretmenlerinkinden (%79,7) daha yüksek olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Beslenme ile ilgili haberler sırasıyla en fazla televizyon ve/veya radyodan (%77.6), gazete ve/veya dergiden (%62.5), internetten (%49.4) ve kitaplardan (%25.9) edinilmiştir. Öğretmenlerin %28.0'i kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir (Tablo 1). Kadınlarda kronik hastalık görülme sıklığının (%32.6) erkeklerden (%12.5) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Kadınlarda en sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla demir yetersizliği (%32.6), iyot yetersizliği hastalıkları (%11.9), osteoporoz ve hipertansiyon (%4.1) iken; erkeklerde ise en sık görülen hastalıklar sırasıyla hipertansiyon (%50), diyabet (%25), osteoporozdur (%12.5). Öğretmenlerin %2.5'i özel bir diyet uyguladığını beyan etmiştir. Kronik hastalığı olan öğretmenlerin %6.3'ünün diyet uyguladığı ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir 83 ($p<0.05$). 84 Kronik hastalığı olan öğretmenlerin, olmayanlara göre; beslenme ile ilgili haberleri takip 85 edenlerin takip etmeyenlere göre, suplement kullanma sıklığının anlamlı olarak daha yüksek olduğu 86 belirlenmiştir ($p<0.05$). 87 Tablo 1. Öğretmenlerin bazı özelliklerinin diyet suplementi kullanımı üzerindeki etkisi % Suplement kullanıyor % Toplam %

	Cinsiyet	Kadın	Erkek	
Toplam	92	24		
Yaş grup	21-30 yaş	31-40 yaş		
Medeni durum	Bekar	Evli		
Kronik hastalık Var	Yok	Var		
Diyet suplementi kullanıyor	94.0	45.7		
Hayır	142	71		
Toplam	116	116		
Çalışma	1.1	1.1		
Demir	85.5	38.8		
B grubu vitaminler	14.5	61.2		
Multivitamin-mineral	58.9	34		
Çinko	251	20.5		
İçeren vitamin-mineral desteklerini kullanırken	31	79.5		
Erkeklerde multivitamin-mineral kullanırken	28.0	79		
Çalışma	2.0	203		
0.001	72.0	28.0		
Beslenme ile ilgili haberleri takip etme durumu	Evet	0.001		
Toplam	109	109		
1.0	100	100		
0.026	88	88		
89	90	90		
91	92	92		
93	93	93		
94	94	94		
95	95	95		
96	96	96		
Diyet suplementi kullanan öğretmenlerin %79.3'ü kadın, %20.7'si erkektir ($p>0.05$)				
Kadın öğretmenler en fazla multivitamin-mineral (%41.3), demir (%19.6), B grubu vitaminler (%15.2) içeren vitamin-mineral desteklerini kullanırken; erkekler en fazla multivitamin-mineral (%41.7), B grubu vitaminler (%25.0) ve çinko (%12.5) kullandığını belirtmiştir. Vitamin-mineral desteği kullananların %24.2'si her gün, %12.1'i haftada 2-3 kez, %10.3'ü haftada 1 kez, %53.4'ü daha seyrek kullandığını ifade etmiştir. Kullanma önerilerini ise %76.7'si doktor, %10.3'ü diğer sağlık personelinden aldıklarını ve %12.9'u ise herhangi bir sağlık personeline danışmaksızın kullandığını belirtmiştir.				
97	98	99		
Öğretmenlerin vitamin-mineraller ile ilgili bilgi sorularından elde edilen ortalama puanları 13.7 ± 2.18 , sağlık inanışları ile ilgili sorulardan elde edilen ortalama puanları ise 31.4 ± 5.72 'dir (Tablo 2). Yaş arttıkça öğretmenlerin ortalama vitamin-minerallerle ilgili bilgi puanlarının arttığı belirlenmiş ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$)				
Kadınların ve diyet suplementi kullanan öğretmenlerin sağlık inanış puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$)				
104 Tablo 2. Öğretmenlerin bazı özellikleri ile diyet suplementi bilgi puanı ve sağlık inanış puanı arasındaki ilişki Bilgi puanı Sağlık inanış puanı $\pm SD$ p $\pm SD$ p Cinsiyet* Kadın Erkek				
13.8 ± 2.03	13.3 ± 2.59	0.312	31.9 ± 5.01	29.2 ± 7.17
0.018	Yaş grubu** 21-30 yaş	31-40 yaş	≥ 41 yaş	12.8 $\pm 2.16a$
13.7 ± 5.76	0.708	Suplement*	Kullanıyor	13.9 ± 2.33
13.5 ± 2.06	0.074	13.5 ± 4.57	30.3 ± 6.12	0.000
0.162	Genel toplam	32.9 ± 4.57	107	13.7 ± 2.18
10.000	Kronik hastalık* Var	13.9 ± 2.18	13.6 ± 2.18	31.4 ± 5.72
108	109	111	*Mann-Whitney U testi **Kruskal Wallis testi a,b aynı sütunda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arası farklar istatistiksel olarak anlamlıdır.	111
4. TARTIŞMA SONUÇ ve ÖNERİLER Besin desteklerinin performansı artırıcı, sağlığı geliştirici, beslenme yetersizliklerini önleyici, bağımlılığı artırıcı, stresi azaltıcı gibi etkileri vardır. Besin suplementleri her gün milyonlarca insan tarafından kullanılmaktadır. NHANES-II çalışmasında en az bir diyet suplementi kullanma oranı %53.0'tır (Gahche ve ark., 2011). Besin desteklerinin yaygın bir şekilde kullanılıyor olmasında bu yararlı etkilerinin				

yanında ulaşılabilirliğin kolay olması da etkilidir (Alhomoud ve ark., 2016). Bu çalışmada öğretmenlerin suplement kullanım sıklığı %41.1 olarak saptanmıştır. Besin desteklerinin kullanılmasında bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması önemlidir. Özellikle mesleki anlamda öğretmenlerin yoğun çalışma saatlerinin olması bu meslek grubunda daha fazla diyet suplementine ihtiyaçın olabileceğini düşündürmektedir. Elde edilen bu sonuç genel olarak besin destekleri kullanımının, diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de benzer şekilde artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Suplement kullanımının yaşa, eğitim durumuna bağlı olarak arttığı, kadınlarda daha yaygın olduğu bilinmektedir (Block ve ark., 2007). Ayrancı ve ark. (2005) yaptıkları bir çalışmada suplement kullanımının yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite ve sigara içme durumuyla ilişkili olduğunu saptamışlardır ($p<0.05$). Bu çalışmada da kadınların (%42.2) erkeklerle (%37.5) göre daha yüksek oranda besin destekleri kullandıkları belirlenmiştir ($p>0.05$). Vatanparast ve ark.'ları (2010), diyet suplementi kullanımının, yaş ve cinsiyetin yanı sıra hastalık durumu ve sosyoekonomik düzeyden de etkilenebileceğini belirtmişlerdir. Diyet suplementi uygulamaları bireye özgü olmalı ve genellikle beslenme ile ilintili sağlık sorunları olduğunda ve sağlık profesyonellerinin önerdiği doz ve sürede kullanılmalıdır. Ancak bu çalışmada kronik hastalığı olmayanların diyet suplementi kullanım sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 1). Bununla birlikte beslenme ile ilgili haberleri takip edenlerde diyet suplementlarının kullanım sıklığı (%94.0) anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0.05$). Örneğin Steele & Senekal, (2005), reklamların suplement kullanımını etkileyen önemli faktörler arasında olduğunu ifade etmektedirler. Diyet suplementlarının yaygın kullanımıyla artan popüleritesinin bu durumu etkilediği düşünülmektedir. NHANES-III verilerine göre yetişkinler arasında en sık kullanılan diyet suplementi (yaklaşık %40) multivitamin-minerallerdir. Bunu yalnızca vitaminler ve yalnızca mineraller takip etmektedir. En sık kullanılan vitamin destekleri C ve E, mineral destekleri ise kalsiyum ve demirdir (Gahche ve ark., 2011). Sharma & Adiga'nın (2014) yaptıkları bir çalışmada en sık kullanılan besin desteklerinin multivitaminler, C vitamini ve B grubu vitaminlerinin olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak en sık kullanılan diyet suplementi multivitamin-mineral suplementları (%20.7) olmuştur. Bunu demir (%15.2) ve B grubu vitaminleri (%8.1) takip etmektedir. Bunun nedeninin öğretmenlerin yoğun iş tempusu gereği daha dinç olmak istemeleri, hala ülkemizde özellikle kadınlarda daha sık görülen anemi belirtilerinin önlenmesine yönelik olabileceği düşünülmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda sıkılıkla sağlığın korunması ve yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için suplement kullanıldığı saptanmıştır (Al Naggar & Chen, 2011; Sharma ve ark., 2014; Lieberman ve ark., 2015). Sharma ve ark.'nın (2014) yaptıkları çalışmada, diyet suplementlarının büyük çoğunluğunun doktora danışarak, ailenin yönlendirmesiyle ve internet aracılığıyla bilgi alınarak kullanıldığı belirlenmiştir. Yapılan başka bir çalışmada da benzer şekilde aile ve internette bilgi alınarak diyet suplementi kullanıldığı saptanmıştır (Lieberman ve ark., 2015). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise bireylerin yalnızca %11'inin herhangi bir sağlık personeline danışarak, büyük çoğunluğunun ise ülkemizde sıkılıkla kullanılan kitle iletişim aracı olan televizyonun etkisi ile diyet suplementi kullandığı saptanmıştır (Ayrancı ve ark., 2005). Bu çalışmada öğretmenlerin büyük çoğunluğu (%87.0), sağlık personeline danışarak diyet suplementi kullandığını belirtmiştir. Bunun nedeninin sağlıkla ilgili konularda karar vermede eğitim düzeyi ve farkındalığın daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Beslenme bilgilerinin doğru ve güvenilir kaynaklardan elde edilmesi meydana gelebilecek sağlık sorunlarının önlenmesinde etkilidir (Ayrancı ve ark., 2005). Bilinçsiz kullanımın yol açacağı problemler hesaba katıldığında suplement kullanımında bilgi alınan yerin önemi daha da artmaktadır. Sağlık inanışları beslenme alışkanlıklarını etkileyebilmektedir (Hayes & Ross, 1987). Yapılan bir çalışmada sağlık inanış puanının, kadınlarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Wardle ve ark., 2004). Bu çalışmada öğretmenlerin sağlık inanış puanlarının yaşla birlikte arttığı, kronik hastalığı olanlarda, kadınlarda ve suplement kullananlarda anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 2). Bunun nedeni sağlık hakkında bilgi sahibi olan bireylerin diyet suplementlerinin sağlığa yararlı etkilerinden yararlanmak istemeleri

olabilir. Ancak Pelletier & Kendall (1997), bunun aksine sağıksız beslenme tutum ve davranışları olan bireylerin diyet örüntülerini dengeleyebilmek için diyet suplementi kullanma eğilimleri olduğunu savunmuştur. Aina & Ojedokun (2014) yaptıkları çalışmada ise, bilincsiz suplement kullanımının yol açabileceğini sağlık problemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olunmadığını belirlemiştir. Alhomoud ve ark.'nın (2016) yaptıkları çalışmada suplementlerla ilgili bilgi puanı yüksek olan bireylerin, diyet suplementi kullanma sıklığının daha yüksek olduğunu, benzer şekilde Valentine (2015) bireylerin bilgi düzeyi artması ile diyet suplementi kullanım sıklığının arttığını saptamışlardır. Diyet suplementleri kullanım sıklığının artmasındaki nedenler arasında, konu hakkında daha fazla bilgi sahibi olunmasına bağlı sağlıkla ilgili olumlu değişimlerin olabileceği olabilir. Bu çalışmada da benzer şekilde bilgi puanı yüksek olan öğretmenlerin suplement kullanma sıklığı daha yüksek bulunmuştur ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna ek olarak öğretmenlerin diyet suplementi bilgilerinin kadınlarda ve kronik hastalığı olanlarda daha yüksek olduğu ve yaş arttıkça bilgi puanının anlamlı olarak arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 2). Yeterli ve dengeli beslenme, sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde etkilidir. Besin ögesi yetersizliklerinde ve hastalıklardan korunmada diyet suplementi kullanımının önemli rol oynadığı bilinmektedir. Ancak bilincsiz kullanımın ve olası yan etkilerin oluşmasının önlenmesinde bilginin kaynağının doğruluğundan emin olunmalıdır. Öğretmenler arasında diyet suplement kullanım sıklığı yüksek olmasına rağmen sağlık inanışları ile diyet suplementi kullanımındaki bilgileri yeterli değildir. Öğretmenlerin gelecek nesiller üzerinde sağlıklı yeme davranışları oluşturma potansiyelleri göz önünde bulundurulduğunda beslenme ve popülerliği artan diyet suplementi kullanımı hakkında yeterli ve doğru bilgi alabilmeleri için eğitimler verilmelidir. Besin destekleri kullanımında değişik tüketici gruplarının olması nedeni ile bu grupların duyarlılığının bilinmesi önemlidir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın temel bileşenlerindendir. Günlük beslenme düzeni içinde besinlerle alınan besin ögesi miktarları göz önünde bulundurularak, eklenebilecek besin destekleri miktarının ne miktarda olabileceği hesaplanması uygun olacağı düşünülmektedir. KAYNAKÇA Aina, B. A., & Ojedokun, O. A. (2014). Knowledge and use of dietary supplements by students of College of Medicine, University of Lagos, Idu-Araba, Lagos, Nigeria. Journal of Basic And Clinical Pharmacy, 5(2), 34. Alhomoud, F. K., Basil, M., & Bondarev, A. (2016). Knowledge, attitudes and practices (KAP) relating to dietary supplements among health sciences and non-health sciences students in one of The Universities of United Arab Emirates (UAE). Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 10(9), JC05. Al-Naggar, R. A., & Chen, R. (2011). Prevalence of vitamin-mineral supplements use and associated factors among young Malaysians. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 12(4), 1023-1029. Ayrancı, U., Son, N., & Son, O. (2005). Prevalence of nonvitamin, nonmineral supplement usage among students in a Turkish university. BMC Public Health, 5(1), 47. Block, G., Jensen, C. D., Norkus, E. P., Dalvi, T. B., Wong, L. G., McManus, J. F., & Hudes, M. L. (2007). Usage patterns, health, and nutritional status of long-term multiple dietary supplement users: a cross-sectional study. Nutrition Journal, 6, 30. Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/1475-2891-6-30> Conner, M., Kirk, S. F., Cade, J. E., & Barrett, J. H. (2001). Why do women use dietary supplements? The use of the theory of planned behaviour to explore beliefs about their use. Social Science & Medicine, 52(4), 621-633. Eldridge, A. L., & Sheehan, E. T. (1994). Food supplement use and related beliefs: survey of community college students. Journal of Nutrition Education, 26(6), 259-265. Fontanarosa, P. B., Rennie, D., & DeAngelis, C. D. (2003). The need for regulation of dietary supplements—lessons from ephedra. JAMA, 289(12), 1568-1570. Frankos, V. H., Street, D. A., & O'Neill, R. K. (2010). FDA regulation of dietary supplements and requirements regarding adverse event reporting. Clinical Pharmacology & Therapeutics, 87(2), 239-244. Gahche, J., Bailey, R., Burt, V., Hughes, J., Yetley, E., Dwyer, J., ... & Sempore, C. (2011). Dietary supplement use among US adults has increased since NHANES III (1988-1994). NCHS data brief, 61, 1-8. Hayes, D., & Ross, C. E. (1987). Concern with appearance, health beliefs, and eating habits. Journal of Health and Social Behavior, 120-130. Lieberman, H. R., Marriott,

B. P., Williams, C., Judelson, D. A., Glickman, E. L., Geiselman, P. J., ... & Mahoney, C. R. (2015). Patterns of dietary supplement use among college students. *Clinical Nutrition*, 34(5), 976-985. Olstad, D. L., Raine, K. D., & Nykiforuk, C. I. (2014). Development of a report card on healthy food environments and nutrition for children in Canada. *Preventive medicine*, 69, 287-295. Pelletier, D. L., & Kendall, A. (1997). Supplement use may not be associated with better food intake in all population groups. *Family Economics and Nutrition Review*, 10(4), 32. Rossiter, M., Glanville, T., Taylor, J., & Blum, I. (2007). School food practices of prospective teachers. *Journal of School Health*, 77(10), 694-700. Sharma, A., & Adiga, S. (2014). Knowledge, attitude and practices related to dietary supplements and micronutrients in health sciences students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 8(8), HC10. Steele, M., & Senekal, M. (2005). Dietary supplement use and associated factors among university students. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 18(1), 17-30. Valentine, A. A. (2015). Dietary Supplement Use, Perceptions, and associated lifestyle behaviors in undergraduate college students, student-athletes, and ROTC cadets. Retrieved from: <http://search.proquest.com/docview/1694582844?accountid=12874>. Vatanparast, H., Adolphe, J. L., & Whiting, S. J. (2010). Socio-economic status and vitamin/mineral supplement use in Canada. *Health Reports*, 21(4), 19-25. Waddington, F., Naunton, M., Kyle, G., Thomas, J., Cooper, G., & Waddington, A. (2015). A systematic review of community pharmacist therapeutic knowledge of dietary supplements. *International Journal Of Clinical Pharmacy*, 37(3), 439-446. Wardle, J., Haase, A. M., Steptoe, A., Nillapun, M., Jonwutiwes, K., & Bellisie, F. (2004). Gender differences in food choice: the contribution of health beliefs and dieting. *Annals of Behavioral Medicine*, 27(2), 107-116. World Health Organization. (2007). Preventing and controlling micronutrient deficiencies in populations affected by an emergency. Joint Statement by the World Health Organization, the World Food Programme and the United Nations Children's Fund. Retrieved from: http://www.who.int/nutrition/publications/nut_emergencies/en/index.html. Yeh, M. C. P. (2000). Nutrition knowledge, health beliefs and use of nutrition supplements among older adults in Northwestern Wisconsin (Doctoral dissertation, University of Wisconsin-Stout), 90p. Extended English Abstract Introduction Nutrition plays a key role in maintaining healthy life and protecting from diseases (Alhomoud et al., 2016). Vitamin mineral deficiencies, which can be seen due to inadequate and unbalanced nutrition, are an important risk factor for fatal and chronic diseases (WHO, 2007). Vitamins and minerals play a key role in many physiological events such as cell defense, antioxidant mechanisms and prevention of chronic diseases (Al-Naggar & Chen, 2011; Block et al., 2007). However about 2 million people are known to have vitamin-mineral deficiency (Micronutrient, 2009). In this context, the use of dietary supplements is descriptive and therapeutic. The use of dietary supplement is rapidly increasing worldwide (Waddington et al., 2015). However, it should be taken into account that the lack of adequate knowledge and control of the supplements will threaten the safety of the public (Fontanarosa et al., 2003). Nutritional knowledge is decisive in rational use of dietary supplements and in making appropriate choices (Sharma & Adiga, 2014). There have been few studies in the literature to examine the relationship between the use of dietary supplements, knowledge about dietary supplements and health beliefs that significantly influence nutritional behavior. This study was conducted to determine the knowledge about dietary supplements, health beliefs and the use of dietary supplements by teachers who play an important role in providing healthy eating habits of children throughout life. Method The sampling of the study consisted of 282 volunteering teachers working in elementary schools in Ankara province. The questionnaire form consisted of four parts: general information, use of vitamin-minerals, questions about vitamin-minerals (20 questions), and health beliefs. To calculate the knowledge scores, correct responses were assigned "1" and incorrect responses "0" (min 0, max 20 points). A 5-point Likert-type scale was used to determine the beliefs and calculate the related scores (Min 0, max 45 points). The study findings were analyzed with SPSS software packet using suitable statistical methods.

Results, Conclusion, and Recommendations The sampling of the study involved a total of 282 volunteering teacher, 64 males (22.7%) and 212 females (77.3%). Forty one point five percent of the teachers stated that they used supplemental vitamins and minerals, and 38.5% of the vitamin-mineral users said that they had chronic diseases. The most common chronic diseases in women were iron deficiency diseases (32.6%), iodine deficiency diseases (11.9%), osteoporosis and hypertension (4.1%); In men are hypertension (50%), diabetes (25%), osteoporosis (12.5%). It was determined that the most commonly used food supplements were vitamin-mineral supplements. Seventy six point one percent of those taking nutritional supplements stated they used this support with doctor recommendation. It was found that the average vitamin-mineral related knowledge score of the participants was 14.3 ± 2.6 (min 7, max 20 points), and that the mean knowledge score of women (14.5 ± 2.6) was significantly higher than the average knowledge score of men (13.7 ± 2.5) ($p < 0.05$). When considered according to age groups, it was determined that the average knowledge score of the participants aged 41 and over was the highest (14.8 ± 2.5), the mean knowledge score of 21-30 age group was the lowest (13.2 ± 3.0), and that this difference was statistically significant ($p < 0.05$). The mean belief score of the teachers was found to be 29.2 ± 2.8 , and it was determined that the mean belief score was statistically significant with respect to gender and age groups ($p < 0.05$). There is not much work done in our country regarding the use and knowledge of dietary supplements. According to NHANES-III study, the rate of using at least one dietary supplement was 53.0% (Gahche et al., 2011). Dietary supplements are widely used because they are easily accessible and have beneficial effects on health (Alhomoud et al., 2016). In this study, the frequency of use of diet supplements by teachers was 41.1%. It is known that the use of dietary supplements increases with age and education, and is more common in female (Block et al., 2007). In the study performed by Ayrancı et al. (2005), the use of dietary supplements was found to be related to age, gender, physical activity and smoking status ($p < 0.05$). In this study, it was determined that female (42.2%) used dietary supplements higher than males (37.5%) ($p > 0.05$). Vatanparast et al. (2010) stated that the use of dietary supplements may be affected by age and gender, as well as chronic disease status and socioeconomic status. In this study, it was determined that the frequency of use of dietary supplements was higher in teacher without chronic disease ($p < 0.05$). Health beliefs are known to affect nutritional habits (Hayes and Ross, 1987). In a study conducted, it was determined that the health belief score was higher in women (Wardle et al., 2004). In this study, it was determined that the teachers' health belief scores increased with age and were higher in teachers with chronic disease. Also the score was significantly higher in women and teachers using dietary supplement ($p < 0.05$). This may be due to the fact that individuals who are knowledgeable about health may want to benefit from the beneficial effects of diet supplements on health. However, Pelletier & Kendall (1997), on the contrary, argued that individuals with unhealthy nutritional attitudes and behaviors tend to use diet supplements to regulate dietary patterns. In parallel with this study, Alhomoud et al. (2016) was found that the frequency of using dietary supplements is higher for teachers whose higher knowledge score about nutrition. Despite the high frequency of dietary supplement use among teachers, health belief scores and knowledge about dietary supplement are not sufficient. It was found that supplement use of teachers was associated with health beliefs, chronic illness, and following the nutrition related magazine. There are some important points still unknown and to need attention in the use of food supplement that has become increasingly common in recent years.

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49
50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 100 101 102 103
112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138
139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192

193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219
220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246
247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273
274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300
301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327
328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 2 Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's language. Journal of
Human Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 3 Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's
language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 82 4 Last, N., Last, N., & Last, N.
(2018). Title in article's language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 105 5
Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN.
doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 6 Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's language. Journal of Human
Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 7 Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's
language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 8 Last, N., Last, N., & Last, N.
(2018). Title in article's language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 9 Last,
N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's language. Journal of Human Sciences, 15(1), NNN-NNN.
doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN 10 Last, N., Last, N., & Last, N. (2018). Title in article's language. Journal of Human
Sciences, 15(1), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v15i1.NNNN

sources: