

Hemşirelik Öğrencilerinde Diyabet Riski ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi

Elif BÜLBÜL¹ ✉, Selda ÇELİK¹, Halil ALÇİÇEK², Ayşe DİNDAR², Merve FURTANA²,
Münevver GÜNAL², Seda Nur KARGA², Barış ÖZTUNÇ², Ayşenur YILMAZ²

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Öğrencisi, İstanbul, Türkiye

Bu makaleye yapılacak atıf: Bülbül E, Çelik S, Alçicık H, Dindar A, Furtana M, Günal M, Karga SN, Öztunç B, Yılmaz A. Hemşirelik Öğrencilerinde Diyabet Riski ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. *Türk Diyab Obez* 2020;3: 230-238.

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin diyabet gelişimi açısından risk düzeyinin ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma evrenini İstanbul ilinde bulunan bir devlet üniversitesinin Hemşirelik Fakültesinde öğrenimine devam eden 392 öğrenci, örnekleme ise araştırmaya katılmayı kabul eden 353 öğrenci oluşturdu. Verilerin toplanmasında Katılımcı Bilgi Formu, Tip 2 Diyabet Risk Değerlendirme Formu-FINDRISK ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBDÖ-II) kullanıldı. Verilerinin değerlendirilmesinde Ki-kare testi, bağımsız gruplarda t testi, One-way ANOVA ve pearson korelasyon analizi uygulandı.

Bulgular: Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 19,95±1,71 yıl, %80,5'i (n=284) kadın ve beden kütle indeksi ortalaması 21,94 kg/m²'dir. Çalışmaya katılan bireylerin %63,2'si diyabet yönünden düşük riskli, %29,5'i hafif risklidir ve SYBDÖ-II toplam puan ortalaması 128,07±17,67'dir. Ölçeğin alt boyut puanları incelendiğinde en yüksek ortalama puanı manevi gelişimden (26,12±4,31), en düşük ortalama puanı fiziksel aktiviteden (17,30±4,62) alındığı saptandı. Çalışmamızda egzersiz yapanların diyabet riskinin düşük olduğu ve SYBDÖ-II toplam puan ortalamalarının (p<0,001) yapmayanlardan daha iyi olduğu bulundu. Diyabet riski ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında zayıf ve negatif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlendi (r=-0,112, p=0,035).

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin diyabet açısından hafif düzeyde risk taşıdığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanı düşük olan öğrencilerin diyabet riskinin arttığı gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, FINDRISK, Egzersiz, Tip 2 Diyabet, Hemşirelik öğrencileri

Determining Diabetes Risk and Healthy Lifestyle Behaviors in Nursing Students

ABSTRACT

Aim: This research was carried out descriptively to determine the risk level and healthy lifestyle behaviors of nursing students in terms of diabetes development.

Material and Methods: The research population consisted of 392 students studying at the Faculty of Nursing of a public university in Istanbul, and 353 students who agreed to participate in the research. The Information Form, Type 2 Diabetes Risk Assessment Form-FINDRISK and Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II (HLBS-II) were used to collect the data. Chi-square test, t test in independent groups, One-way ANOVA and pearson correlation analysis were used to evaluate the data.

Results: The average age of the individuals participating in the study is 19.95±1.71 years, and 80.5% (n=284) of the women and body mass index (BMI) average is 21.94 kg/m². 63.2% of the individuals participating in the study are low-risk in terms of diabetes, 29.5% of them are mildly risky, and the total score average of HLBS-II is 128.07±17.67. When the sub-dimension scores of the scale were

ORCID: Elif Bülbül / 0000-0001-8920-1041, Selda Çelik / 0000-0003-4328-3189, Halil Alçicık / 0000-0003-2698-7811, Ayşe Dindar / 0000-0001-8216-4903, Merve Furtana / 0000-0002-9538-4005, Münevver Günal / 0000-0001-8484-6473, Seda Nur Karga / 0000-0002-1153-7888, Barış Öztunç / 0000-0003-2401-3554, Ayşenur Yılmaz / 0000-0002-3873-6537

Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Elif BÜLBÜL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Tel: 0 (536) 707 21 27 • E-posta: ebulbul1@yahoo.com

DOI: 10.25048/tudod.780220

Geliş tarihi / Received : 14.08.2020

Revizyon tarihi / Revision : 24.11.2020

Kabul tarihi / Accepted : 27.11.2020

examined, it was found that the highest average score was obtained from spiritual development (26.12±4.31), and the lowest average score was obtained from physical activity (17.30±4.62). In our study, it was found that those who exercised had a low risk of diabetes and had a mean total score of HLBS -II (t=0.746, p <0.001) better than those who did not. A weak and negative correlation was found between diabetes risk and healthy lifestyle behaviors (r =-0.112, p =0.035).

Conclusion: It has been shown that approximately one-third of nursing students have a slight risk of diabetes, and students with a low score for healthy lifestyle behaviors have an increased risk of diabetes.

Key Words: *Healthy lifestyle behaviors, FINDRISC, Exercise, Type 2 Diabetes, Nursing student*

GİRİŞ

Üniversite eğitim süreci bireylerin yaşamında önemli değişim ve gelişmelerin yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemde bireylerin kişilik gelişimleri ve sağlık davranışları mesleki eğitimlerinin yanı sıra gelişmektedir. Bireyin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazanıldığı bu süreçte edinilen gerek olumlu gerekse de olumsuz davranışlar ise bireylerin yaşam süreçlerinde sağlık tutum ve davranışlarının uygulanmasında önemli rol oynayacaktır (1,2). Sağlık davranışı, bireylerin hastalıklardan korunmak ve sağlık durumlarını devam ettirebilmek için güvendiği, deneyimlediği ve uyguladığı davranışlar bütünüdür (3). Olumlu sağlık davranışları ise bireylerin kendi sağlıklarını korumak için uyguladıkları bilinçli çabalardır (4).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, bireylerin sağlıklarını etkileyen davranışları seçmesi, kontrol etmesi ve günlük yaşamlarını organize etmede kendi sağlık durumlarına uygun davranışları uygulamasıdır. Bu davranışlar, bireyin sağlık ve iyilik düzeyini artıran, kendini geliştirmeyi sağlayan uygulamaları içerir (2). Sağlık sorumluluğunda olma, dengeli beslenme, düzenli egzersiz yapma, kilo almama, sigara ve alkol kullanmama, stres yönetiminin, etkili iletişimin ve manevi gelişimin sağlanması gibi uygulamalar sağlık davranışlarının geliştirilmesinde etkin olan davranışlardır (2,5).

Bireylerin sağlıklı yaşam davranışları hem yaşam sürelerini hem de yaşam kalitesini etkilemektedir. Günümüzde bireylerin yaşam biçimlerinde uyguladıkları değişiklikler sonucu ortaya çıkan hipertansiyon, obezite, Tip 2 diyabet, koroner kalp hastalıkları gibi hastalıklar toplumlarda görülen ölüm sebepleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Gelişmesinde özellikle sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve genetik faktörlerin etkili olduğu Tip 2 Diyabet, klinik tanı konulmadan yaklaşık 8-12 yıl önce başlamaktadır (6). Tip 2 diyabet akut ve kronik komplikasyonlara yol açan ve erken ölüm riskini artıran; insidans ve prevalansı tüm toplumlarda giderek artan kronik bir hastalıktır. Ülkemizde 2010 yılında yapılan TURDEP-II çalışmasına göre erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13,7'ye kadar arttığı gösterilmiştir (7).

Hastalıklardan korunmada, sağlığın geliştirilmesi ve yaşam biçiminin değiştirilmesine yönelik uygulamalar önemli yer

tutmaktadır (6). Yapılan çalışmalarda Tip 2 diyabet gelişimi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında güçlü bir ilişki olduğu, yüksek riski bulunan bireylerin erken dönemde belirlenerek, sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırılmasıyla %40-58 oranında Tip 2 diyabetin önlenildiği ya da başlamasının ertelenebildiği gösterilmiştir (8-10).

Ülkemizde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır (1,2,4,11-14). Bununla birlikte, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının diyabet riski ile ilişkisine yönelik herhangi bir çalışmaya özellikle bu yaş grubunda rastlanmamıştır. Bu bağlamda, üniversite eğitimi alan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştiği ve değiştiği bu dönemin önemi ortaya çıkmaktadır. Gelecekte bireylerin sağlığının korunmasında ve geliştirilmesinde primer sorumluluğu olan hemşirelik öğrencilerinin de diyabet riski ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi, bu konuda farkındalığın gelişmesinde etkili olacaktır. Bu araştırma, hemşirelik fakültesi öğrencilerinin diyabet riskleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve diyabet risk düzeyini ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörlerin saptanması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırmanın tipi ve örnekleme: Tanımlayıcı tipte olan araştırma evrenini İstanbul ilinde bulunan bir devlet üniversitesinin Hemşirelik Fakültesinde öğrenimine devam 392 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Araştırmanın evreninden örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmanın yapıldığı gün okulda bulunan ve araştırmaya katılmaya onay veren 353 öğrenci çalışmaya dâhil edilmiştir. Verilerin toplandığı günlerde 34 öğrenci okulda bulunmadığı ve 10 öğrenci pilot uygulama yapıldığı için çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Verilerin Toplanması: Araştırmanın verileri 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi öğrencilerinden toplanmıştır. Veri toplama öncesinde, öğrencilerden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu kullanılarak sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş olur alınmıştır. Anket formlarının doldurulması yaklaşık 15 dakika sürmüştür, sonrasında esnek olmayan bir mezura ile antropometrik ölçümler alınarak kayıt edilmiştir.

Vücut ağırlığı bireylerin kalın giysileri çıkarıldıktan sonra, bir kg göstergeli baskül ile her ölçümden sonra tekrar sıfır ayarı yapılarak ölçülmüştür. Birey ayakta, ayakkabısız, baş dik ve karşıya bakar pozisyonda, bacaklar bitişik, topuklar ve omuzlar duvara dayalı bir şekilde ile boy ölçümü yapılmıştır. Bel çevresi ölçümü ise birey nefes verdikten sonra arkus kostarum ile ön üst iliak çıkıntı arasındaki en dar çap, göbek üzerinden yere paralel ölçülmüştür.

Veri toplama araçları: Verilerin toplanmasında “Katılımcı Bilgi Formu”, “Tip 2 Diyabet Risk Değerlendirme Formu-FINDRISK” ve “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II” kullanılarak tek seferde ve öz bildirim yöntemiyle elde edilmiştir.

Katılımcı Bilgi Formu: Literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hemşirelik fakültesi öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerinin (yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik düzey, yaşamının büyük bir bölümünü geçirdiği yer, eğitim-öğretim süresince yaşadığı yer vb.) ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının (egzersiz yapma durumları, zararlı alışkanlıkları, var olan hastalık durumları vb.) belirlenmesi amacıyla 20 soru yer almaktadır (1-4,11-14).

Tip 2 Diyabet Risk Değerlendirme Formu-FINDRISK (The Finnish Diabetes Risk Score-FINDRISK): Finlandiya Tip 2 Diyabetten Korunma Programı kapsamında, Fin Diyabet Birliği tarafından geliştirilmiştir (15). Erken dönemde bireylerin Tip 2 Diyabet riskini belirlemek amacıyla geliştirilen ve sekiz maddeden oluşan bu formda yaş, beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi, kan basıncı ölçümü sıklığı, kan şekeri ölçümü sıklığı, egzersiz yapma sıklığı, meyve-sebze tüketim sıklığı ve ailede diyabet tanısı olma durumu puanlanmaktadır. Formdan alınacak toplam yedi puan ve altı “Risk Derecesi Düşük”, 7-11 arası “Hafif”, 12-14 arası “Orta”, 15-19 “Yüksek”, 20 puan ve üstü “Çok Yüksek Risk bazı çalışmalar bunu tablo Derecesi” olarak tanımlanmaktadır. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ) tarafından Türkçeye çevrilen form ülkemiz için diyabet taramalarında kullanılması önerilmektedir (16).

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Walker ve ark. tarafından 1996’da geliştirilmiş; bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olan sağlığı geliştirme davranışlarını ölçmektedir. 52 maddeden oluşan ölçeğin ve altı alt boyutu bulunmaktadır; fiziksel aktivite, kişilerarası ilişkiler, manevi gelişim, beslenme, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimidir. Dörtlü likert tipte ve tüm maddeleri olumlu olan ölçeğin toplam puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir. Ölçeğin tamamı için alınabilecek en düşük puan 52, en yüksek puan 208’dir. Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği Bahar ve ark. tarafından 2008 yılında yapılmıştır (17). Araş-

tırmada Cronbach Alpha değeri toplam ölçek için 0,94 ve alt boyutlarının Cronbach Alpha değeri 0,79-0,87 arasında olduğu gösterilmiştir (17).

Verilerin değerlendirilmesi: Veriler SPSS 25.0 (Statistical Program for Social Sciences) paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Parametrik testlerde ortalama±standart sapma, non-parametrik testlerde medyan (minimum-maksimum) verilirken, kategorik verilerde frekans (n) ve yüzde (%) verilmiştir. Normallik testi (Shapiro-Wilk-W testi) sonucunda veriler normal dağılım göstermiştir. Ki-kare testi, bağımsız ikili gruplarda t testi, üçlü gruplarda One-way ANOVA (gruplar arasındaki anlamlı farklılık için post-hoc Tukey HSD testi) ve ölçekler ve alt boyutlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel olarak p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın etik yönü: Araştırmanın yapılabilmesi için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan (46418926-050.03.04) izin alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireylere araştırmanın amacı, kişisel tüm bilgilerinin gizli kalacağı, araştırmadan istekleri dahilinde ayrılacakları ve araştırma verilerinin kimseye paylaşılmayacağı açıklanacak ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu kullanılarak sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmanın sınırlılığı belirli bir zaman diliminde devlet üniversitesinde ve bu üniversitenin bir fakültesinde yapılmasıdır.

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalaması 19,95±1,71 yıl ve %80,5’i (n=284) kadındır. %84,1 (n=297) kişinin çekirdek ailesi olduğu, %64’ünün (n=226) maddi durumlarının orta düzeyde ve tüm bireylerin %56,4’ünün (n=199) ailesiyle birlikte yaşadığı bulundu. Ebeveynlerin eğitim durumları incelendiğinde annelerin %46,7’sinin (n=165), babaların ise %38,8’inin (n=137) eğitim durumunun ilkökul olduğu belirlendi (Tablo 1).

Araştırmaya katılan öğrencilerin BKİ ortalamasının 21,94 (15,43-40,54) kg/m², boy uzunlukları ortalamasının 165,67±8,31 cm, kilo ortalamasının 60,48±11,78 kg, bel çevresi ortalamasının ise 78,29±9,42 cm olduğu belirlendi. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun sigara içmediği, küçük bir oranda öğrencinin (%3,7) ise sigarayı bıraktığı görüldü. Sağlık durumuna ilişkin veriler incelendiğinde, katılımcıların %9,6’sının (n=34) kronik hastalığı olduğu, %7,4’ünün (n=26) düzenli ilaç kullandığı ve yarısından fazlasının (%67,4) düzenli egzersiz yapmadığı bulundu (Tablo 2).

Çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin veriler incelendiğinde FINDRISK toplam puan ortalaması 5,59±3,48 (0-17)’dir; bireylerin 223’ü (%63,2) düşük riskli, 104’ü

(%29,5) hafif riskli, 22'si (%6,2) orta riskli ve 4'ü (%1,1) yüksek risklidir (Tablo 3). SYBDÖ toplam puan ortalaması $128,07 \pm 17,67$ 'dir. Ölçeğin alt boyut puanları incelendiğinde en yüksek ortalama puanı manevi gelişimden ($26,12 \pm 4,31$), en düşük ortalama puanı fiziksel aktiviteden ($17,30 \pm 4,62$) aldıkları bulundu (Tablo 4).

Tablo 1: Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri (n=353)

	Tanımlayıcı İstatistikler
Yaş (yıl) Ort±SS	19,95±1,71
Cinsiyet n (%)	
Kadın	284 (80,5)
Erkek	69 (19,5)
Sınıf n (%)	
1	92 (26,1)
2	85 (24,1)
3	92 (26,1)
4	84 (23,8)
Aile Tipi n (%)	
Çekirdek aile	297 (84,1)
Geniş aile	49 (13,9)
Parçalanmış aile	7 (2,0)
Konaklama şekli n (%)	
Ailesiyle	199 (56,4)
Devlet yurdunda	70 (19,8)
Özel yurтта	30 (8,5)
Evde arkadaşlarıyla	54 (15,3)
Maddi durum n (%)	
İyi	113 (32,0)
Orta	226 (64,0)
Kötü	14 (4,0)
Annenin eğitim durumu n (%)	
Okur-yazar değil	45 (12,7)
İlkokul	165 (46,7)
Ortaokul	64 (18,1)
Lise	67 (19,0)
Üniversite	12 (3,4)
Babanın eğitim durumu n (%)	
İlkokul	137 (38,8)
Ortaokul	82 (23,2)
Lise	92 (26,1)
Lisans ve lisansüstü eğitim	42 (11,9)

Tablo 2: Antropometrik ölçümler ve sağlık durumu ile ilişki faktörler (n=353)

	Tanımlayıcı İstatistikler
Boy (cm) Ort±SS	165,67±8,31
Kilo (kg) Ort±SS	60,48±11,78
Bel (cm) Ort±SS	78,29±9,42
BKİ kg/ m² Ort±SS	21,94±3,34
Sigara n (%)	
İçen	36 (10,2)
İçmeyen	304 (86,1)
Bırakan	13 (3,7)
Kronik hastalık olma durumu n (%)	
Var	34 (9,6)
Yok	319 (90,4)
Düzenli ilaç kullanma durumu n (%)	
Kullanan	26 (7,4)
Kullanmayan	327 (92,6)
Egzersiz yapma durumu n (%)	
Yapamayan veya düzensiz yapan	238 (67,4)
Haftada 1 düzenli yapan	31 (8,8)
Haftada 3 düzenli yapan	62 (17,6)
Her gün düzenli yapan	22 (6,2)

Tablo 3: Diyabet risk düzeyleri (n=353)

	Tanımlayıcı İstatistikler
Düşük riskli (<7, 1/100) n (%)	223 (63,2)
Hafif riskli (7-11, 1/25) n (%)	104 (29,5)
Orta riskli (12-14, 1/6) n (%)	22 (6,2)
Yüksek riskli (15-20, 1/3) n (%)	4 (1,1)

Tablo 4: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları (n=353)

	Ort±SS	Min-Maks.
Sağlık sorumluluğu	20,85±4,10	10-33
Fiziksel aktivite	17,30±4,62	8-30
Beslenme	19,31±3,52	11-30
Manevi gelişim	26,12±4,31	11-36
Kişilerarası ilişkiler	25,33±4,22	11-36
Stres yönetimi	19,13±3,36	9-29
SYBDÖ-II toplam puanı	128,07±17,67	69-175

Çalışmamızda maddi durumu iyi ve orta olanların kötü olanlara göre ($p=0,032$) ve egzersiz yapanların yapmayanlara göre ($p=0,028$) diyabet gelişme riskleri daha düşük olarak bulundu (Tablo 5). Aynı zamanda, SYBDÖ-II toplam puan ortalaması özel yurttan kalanlarda devlet yurdunda kalanlara göre ($p=0,040$), maddi durumu iyi olanların kötü olanlara göre ($p=0,018$) ve egzersiz yapanların yapmayanlara göre ($p<0,001$) daha iyi olduğu görüldü (Tablo 6).

SYBDÖ-II alt boyutları incelendiğinde, sağlık sorumluluğu toplam puan ortalamalarının kadınlarda erkeklere göre ($p=0,005$), sigara içmeyenlerde içenlere göre ($p=0,026$) ve kronik hastalığı olanlarda ($p=0,009$) daha iyi olduğu bulundu. Fiziksel aktivite alt boyutu maddi durumu iyi olanların kötü olanlara göre ($p=0,019$), sigarayı bırakmış olanlarda içmeyenlere göre ($p=0,036$), düzenli egzersiz yapanlarda yapmayanlara göre ($p<0,001$) daha iyi ortalamaya puan aldıkları istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Beslenme ve manevi gelişim alt boyut puan ortalamalarının egzersiz yapanlarda yapmayanlara göre daha iyi olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Kişilerarası ilişkilerin kadınlarda daha iyi ($p=0,001$) ve özel yurttan ve ailesiyle kalanların devlet yurdunda kalanlara göre iyi ($p=0,013$) olduğu görüldü. Stres yönetiminin egzersiz yapanlarda ($p=0,002$) ve maddi durumunun iyi olanların kötü olanlara

göre daha iyi olduğu ($p=0,002$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu gösterildi (Tablo 6).

Araştırmamızda FINDRISK ile SYBDÖ-II toplam puan ($r=-0,112$, $p=0,035$) ve fiziksel aktivite alt boyut ($r=-0,159$, $p=0,003$) toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf bir ilişki vardır. FINDRISK ile sınıf ($r=-0,130$, $p=0,014$) arasında da negatif yönde anlamlı zayıf bir ilişki olduğu bulundu. Sağlık sorumluluğu alt boyut toplam puan ortalamaları ile sınıf arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu gösterildi ($r=0,141$, $p=0,008$) (Tablo 7).

TARTIŞMA

Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerinde diyabet gelişme riski, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve bunlara etki eden faktörler incelendi. Ülkemizde TEMD tarafından Tip 2 diyabet riskinin belirlenmesinde kullanılması önerilen FINDRISK sonucuna göre çalışmamıza katılan bireylerin %63,2'si düşük riskli düşük riskli olarak bulunmuştur. Topbaş'ın 2018 yılında 280 kişilik örneklem ile yapmış olduğu çalışma sonucunda bireylerin %70,4'ünün çalışmamız sonucuna benzer şekilde düşük riskli olduğu gösterilmiştir (18). Benzer yaş grubunda, 1821 kişi ile yürütülmüş diğer bir çalışmada da bireylerin %66,9'nun düşük riskli, %26,2'sinin hafif riskli, %5,2'sinin orta riskli ve %1,8'nin yüksek riskli olduğu gösterilmiştir (19).

Tablo 5: Tip 2 Diyabet risk düzeyleri ve bireysel özellikler arasındaki ilişki (n=353)

	n	Düşük riskli n=223 (%)	Hafif riskli n=104 (%)	Orta ve yüksek riskli n=26 (%)	p ¹	
Cinsiyet	Kadın	284	173 (60,9)	89 (31,3)	22 (7,7)	0,202
	Erkek	69	50 (43,6)	15 (20,3)	4 (5,1)	
Konaklama şekli	Ailesiyle	199	116 (58,3)	64 (32,2)	19 (9,5)	0,338
	Devlet yurdunda	70	49 (70,0)	17 (24,3)	4 (5,7)	
	Özel yurttan	30	20 (66,7)	8 (26,7)	2 (6,7)	
	Evde arkadaşlarıyla	54	38 (70,4)	15 (27,8)	1 (1,9)	
Maddi durumu	İyi	113	71 (62,8)	36 (31,9)	6 (5,3)	0,032*
	Orta	226	146 (64,6)	64 (28,3)	16 (7,1)	
	Kötü	14	6 (42,9)	4 (28,6)	4 (28,6)	
Sigara	İçen	36	20 (55,6)	11 (30,6)	5 (13,9)	0,466
	İçmeyen	304	194 (63,8)	89 (29,3)	21 (6,9)	
Kronik hastalık	Bırakmış	13	9 (69,2)	4 (30,8)	-	0,713
	Evet	34	23 (67,6)	8 (23,5)	3 (8,8)	
Egzersiz	Hayır	319	200 (62,7)	96 (30,1)	23 (7,2)	0,028*
	Yapmayanlar/ düzensiz	238	139 (58,4)	79 (33,2)	20 (8,4)	
	Düzenli yapanlar	115	84 (73,0)	25 (21,7)	6 (5,2)	

¹ Ki-kare, * $p<0,05$

Tablo 6: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçęęi puan ortalamaları ve bireysel özellikler arasındaki ilişki (n=353)

	n	SYBDÖ-II	Sağlık sorumluluğu	Fiziksel aktivite	Beslenme	Manevri gelişim	Kişilerarası ilişkiler	Stres yönetimi	
Cinsiyet	Kadın	284	128,69±17,03	21,15±3,98	17,12±4,48	19,33±3,52	26,12±4,12	25,69±3,97	19,26±3,31
	Erkek	69	125,56±20,03	19,60±4,39	18,08±5,12	19,23±3,56	26,14±5,09	23,85±4,91	18,64±3,56
	p ¹	p=0,188	p=0,005*	p=0,119	p=0,823	p=0,970	p=0,001*	p=0,170	
Konaklama şekli	Ailesiyle	199	128,03±17,09	20,91±4,13	17,25±4,46	19,20±3,56	25,90±4,05	25,57±3,85	19,16±3,35
	Devlet yurdunda	70	123,82±18,31	19,87±3,58	16,50±5,14	19,04±3,37	25,75±4,86	23,92±4,60	18,72±3,36
	Özel yurttta	30	133,80±17,25	21,80±4,64	18,50±4,53	20,60±3,65	26,73±3,55	26,40±4,49	19,76±3,23
	Evde arkadaşlarıyla	54	130,59±18,27	21,37±4,17	17,88±4,42	19,38±3,47	27,05±4,83	25,68±4,58	19,20±3,48
	p ²	p=0,040*	p=0,088	p=0,171	p=0,201	p=0,251	p=0,013*	p=0,550	
Maddi durumu	İyi	113	130,57±18,51	21,23±4,20	18,17±4,35	19,41±3,61	26,43±4,30	25,62±4,58	19,68±3,48
	Orta	226	127,51±16,95	20,72±4,08	17,00±4,66	19,37±3,48	26,10±4,28	25,27±4,05	19,03±3,18
	Kötü	14	117,00±18,29	19,80±5,43	15,21±4,97	17,57±3,34	24,00±4,62	24,00±3,96	16,35±3,95
	p ²	p=0,018*	p=0,361	p=0,019*	p=0,167	p=0,137	p=0,371	p=0,002*	
Sigara	İçen	36	124,55±18,01	19,11±3,83	17,36±5,03	18,58±2,89	26,02±5,21	24,88±4,68	18,58±3,58
	İçmeyen	304	128,28±17,76	21,04±4,13	17,16±4,53	19,34±3,56	26,11±4,25	25,40±4,20	19,20±3,38
	Bırakmış	13	133,00±13,45	21,30±2,89	20,53±4,71	20,69±3,94	26,53±3,30	24,92±3,61	19,00±2,00
	p ²	p=0,290	p=0,026*	p=0,036*	p=0,170	p=0,934	p=0,736	p=0,570	
Kronik hastalık	Evet	34	129,76±17,21	22,59±4,30	17,44±4,21	19,73±3,82	26,05±4,58	24,76±3,75	19,18±3,08
	Hayır	319	127,89±17,73	20,67±4,04	17,29±4,67	19,27±3,49	26,13±4,29	25,39±4,27	19,13±3,39
	p ¹	p=0,559	p=0,009*	p=0,861	p=0,468	p=0,926	p=0,407	p=0,941	
Egzersiz	Yapmayanlar/ düzensiz	238	124,33±16,20	20,59±4,13	15,39±3,44	18,73±3,31	25,65±4,24	25,24±4,24	18,76±3,15
	Düzenli yapanlar	115	135,83±18,13	21,47±3,99	21,29±4,21	20,53±3,67	27,09±4,34	25,54±4,218	19,91±3,66
	p ¹	p<0,001**	p=0,050	p<0,001**	p<0,001**	p=0,003*	p=0,533	p=0,002*	

¹ Bağımsız gruplarda t testi, ² One-way ANOVA, *p<0,05, **p<0,001

Tablo 7: Tip 2 diyabet risk değerlendirme formu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki (n=353)

	FINDRISK		BKİ		Yaş		Sınıf	
	r	p	r	p	r	p	r	p
FINDRISK	-	-	0,496**	0,000	-0,074	0,166	-0,130*	0,014
SYBDÖ-II toplam puanı	-0,112*	0,035	0,025	0,638	0,010	0,848	0,061	0,253
Sağlık sorumluluğu	-0,088	0,098	-0,012	0,820	0,086	0,106	0,141*	0,008
Fiziksel aktivite	-0,159*	0,003	0,044	0,414	0,047	0,378	0,052	0,327
Beslenme	-0,104	0,051	0,062	0,245	0,026	0,621	0,011	0,843
Manevi gelişim	-0,045	0,404	0,042	0,433	-0,019	0,719	0,055	0,300
Kişilerarası ilişkiler	-0,041	0,439	-0,050	0,347	-0,079	0,139	-0,030	0,569
Stres yönetimi	-0,047	0,375	0,031	0,562	-0,020	0,713	0,033	0,541

Pearson Korelasyon analizi, *p<0,05, **p<0,001

Egzersiz yapan bireylerin diyabet riskinin daha az olduğu çalışmamızda gösterilmiştir. Kulak ve ark. çalışmasında katılımcıların %60'nın fiziksel inaktif olduğu ve egzersiz yapmayanların diyabet riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir (20). Çoşansu ve ark. çalışmasında da bulgularımıza paralel olarak egzersiz yapmayanların diyabet riskinin yüksek olduğu bulunmuştur (21). Aynı zamanda çalışmamızda maddi durumu iyi olan bireylerin diyabet riskinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda ise gelir durumunun diyabet riski üzerine etkisinin olmadığı gösterilmiştir (20,21). Gelir düzeyi iyi olan bireylerin egzersiz olanaklarına daha iyi erişebilme olanaklarına sahip olacağı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha etkin yerine getirebileceği vurgulanmaktadır (22).

Araştırmamız bulgularında SYBDÖ-II'nin toplam puan ortalamasının 128,07±17,67 olduğu gösterilmiştir. Ölçeğin tamamı için alınabilecek en düşük puanın 52, en yüksek puanın 208 olduğu düşünüldüğünde alınan puan ortalamasının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Uluslararası (12,13) ve ulusal (4,23) düzeyde üniversite öğrencileri ile benzer yaş gruplarında yapılan çalışmaların sonuçları da benzer niteliktedir.

Öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği alt boyutlarından en yüksek puanı manevi gelişimden, en düşük puanı ise fiziksel aktiviteden alt boyutundan aldığı bulunmuştur. Alzahrani ve ark. 243 öğrenci ve Bakouei ve ark. 350 öğrenci ile yürüttükleri çalışmalarda da benzer alt boyutların puanı yüksek saptanmıştır (12,13). Ergenlik dönemini tamamlayan bu yaş grubu genç bireylerin manevi gelişimlerinin üst düzeye eriştiği bununla birlikte derslerin yoğunluğu, stresi egzersiz için yeterli zamanı bulamamaları fiziksel aktiviteye daha az zaman ayırdıkları düşünülebilir.

Aynı zamanda çalışmamızda maddi durumunda düzenli egzersiz yapmada bir etken olduğu belirlenmiştir.

Cinsiyetin birçok çalışmada sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen bir faktör olduğu bildirilmektedir (24-26). Kadınların sağlık sorumluluğu kişilerarası ilişkilerin ve beslenme durumlarının erkeklere göre daha iyi olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra, erkeklerin fiziksel aktivite, stres yönetimi, kişilerarası ilişkilerde ve beslenmede daha iyi olduğunu gösterilen çalışmalar da mevcuttur (2,12,13,23,27,28). Çalışmamızda sağlık sorumluluğunun ve kişilerarası ilişkilerin kadın cinsiyetinde olanlarda daha iyi olduğu gösterilmiştir.

Çalışmamızda, gelir durumu iyi olan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının olumlu etkilediği görülmektedir. Gelire göre öğrencilerin özel yurttaki kalabildikleri ve egzersiz yapma olanaklarına sahip olabildikleri öngörülmektedir; bunlar sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve kişilerarası iletişimlerine de etki etmektedir. İlhan ve ark. çalışmasında gelir durumu iyi olanların kişilerarası ilişkileri ve egzersiz yapma oranlarının gelir durumu kötü olanlara göre daha iyi olduğunu gösteren sonuçları bizim bulgularımıza paralel niteliktedir (2).

Araştırmamızda öğrenim görülen sınıf arttıkça sağlık sorumluluğunun arttığı belirlenmiştir. Ayaz ve ark. ve İlhan ve ark. ve çalışma sonuçları da sağlık sorumluluğunun sınıf arttıkça arttığı gösterilmiştir. Bireylerinin eğitimleri boyunca sağlık, hastalık, tedavi kavramlarının yanı sıra sağlığı koruyucu önlemler hakkında bilgi düzeylerinin dördüncü sınıfa geldiklerinde arttığı düşünüldüğünde bu sonuçların olumlu olduğu düşünülebilir (1,2).

Çalışmaya dâhil olan bireylerin sigara kullanma durumuna göre sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını incelendiğinde

sigara kullanmayanların sağlık sorumluluklarının daha iyi olduğu araştırmamızda gösterilmiştir. Yayınlanmış çalışma sonuçlarında sigara içmeyen bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının farklı boyutlarının etkilediği gösterilmiştir (4,29). Sigara kullanımı önemli sağlık sorunlarına yol açması ve bu yaş grubundaki bireylerde etkileşim yoluyla kullanım oranlarında artış olabileceği göz önünde bulundurulduğunda çalışma sonuçlarının son derece önemli ve iyi olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanı düşük olan bireylerin diyabet riskinin arttığı belirlenmiştir. Tip 2 diyabetin önlenmesinde sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kilo kontrolü, egzersiz yapma ve sağlıklı beslenme gibi değiştirilebilir risk faktörleri önemli rol almaktadır (30). Çalışmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite puan ortalamalarının düşük olmasına rağmen BKİ, kilo ve bel çevresi ölçüleri ideal sınırlar arasındadır. BKİ'nin artması, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivitenin azalması çalışmaya katılan bireylerde diyabet risk skorunda artışa neden olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte düzenli egzersiz yapanlarda ise diyabet risk skoru daha düşük ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da sağlık yaşam biçimi davranışlarının egzersiz yapanlarda daha iyi olduğu gösterilmiştir (4,14). Ertop ve ark. 2012 yılında Vural ve Bakır'ın 2015 yılında üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmalarda da sağlık yaşam biçimi davranışlarının egzersiz yapanlarda daha iyi olduğu gösterilmiştir (4,14).

Çalışmanın sonucunda hemşirelik öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin diyabet açısından hafif düzeyde risk taşıdığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanı düşük olan öğrencilerin diyabet riskinin arttığı gösterilmiştir. Toplumumuzda diyabet insidansının hızla arttığı ve genç bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının diyabet riskini etkilediği belirlenen çalışma sonucumuz göz önüne alındığında diyabetin gelecekte de toplumumuzda önemli bir sorun teşkil etmeye devam edeceği öngörülebilir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artırılması ve bireylerin hayatının bir parçası haline getirilmesi diyabetin önlenmesinde etkin rol oynayacaktır.

Etik Kurul Onayı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 28.06.2019 tarih ve 46418926-050.03.04 sayısı ile gerekli etik kurul onayı alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarların beyan edecek herhangi bir çıkar çatışmaları yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışmanın yapılabilmesi için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Beyanı

Çalışma konusunun belirlenmesi ve çalışmanın düzenlenmesi: **Elif Bülbül, Selda Çelik**, Verilerin toplanması: **Halil Alççek, Ayşe Dindar, Merve Furtana, Münevver Günal, Seda Nur Karga, Barış Öztunç, Ayşenur Yılmaz**, Veri analizi ve yorumlama: **Elif Bülbül**, Makalenin yazımı: **Elif Bülbül, Selda Çelik**, İçeriğin eleştirel incelenmesi: **Selda Çelik**, Çalışmanın gözden geçirilmesi ve son onay: **Elif Bülbül, Selda Çelik**.

Hakem Değerlendirmesi

Hakemlerin değerlendirmeleri sonrası yayınlanmaya uygun bulunmuştur.

Teşekkür

Araştırmanın verilerinin toplanmasına verdikleri destekten dolayı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi öğrencilerine teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Ayaz S, Tezcan S, Akıncı F. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlık geliştirme davranışları. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 2005;9(2):26-34.
2. İlhan N, Batmaz M, Utaş Akhan L. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi. 2010;3(3)34-44.
3. Özkan S, Yılmaz E. Hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2008;3(7):89-105.
4. Vural PI, Bakır N. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. ACU Sağlık Bil Derg. 2015;(1):36-42.
5. Kafkas ME, Şahin KA, Acet M. Beden eğitimi öğretmenlerinin sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeylerinin incelenmesi. DPUJSS. 2012;32(2):47-56.
6. Coşansu GK, Nahcivan NÖ. Erişkinlerde diyabet risk faktörlerinin belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi F.N.H.Y.O Dergisi. 2004;13(52):103-120.
7. TEMD-II. Türkiye'de ve Dünya'da Diyabet. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) diabetes mellitus ve eğitim grubu raporu. (Erişim: 10.04.2019, http://www.turkjem.org/uploads/pdf/16-1-1_Diyabet_Raporu.pdf.)
8. Pan XR, Li GW, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX, et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. Diabetes Care. 1997;20(4):537-544.
9. Li P, Zhang P, Wang J, Gregg EW, Yang W, Gong Q, et al. Thelongs-term effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China da qing diabetes prevention study: A 20-year follow-up. Lancet. 2008;371(9626):1783-1789.
10. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksoon JK, Valle T, Hamalainen H, Ilanne Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med. 2001;344(18):1343-1350.

11. Aksoy T, Uçar H. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;1(2):53-67.
12. Alzahrani SH, Malik AA, Bashawri J, Shaheen SA, Shaheen MM, Alsaib AA, et al. Health-promoting lifestyle profile and associated factors among medical students in a Saudi university. SAGE Open Med. 2019;7:1-7.
13. Bakouei F, Jalil Seyedi-Andi S, Bakhtiari A, Khafri S. Health promotion behaviors and its predictors among the college students in Iran. Int Q Community Health Educ. 2018;38(4):251-258.
14. Ertop NG, Yılmaz A, Yurdağül Erdem Y. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimleri. KÜ Tıp Fak Derg. 2012;14(2):1-7.
15. Finnish diabetes association, programme for the prevention of Type 2 diabetes in Finland 2003-2010. (Erişim: 10.05.2020. https://www.diabetes.fi/files/1108/Programme_for_the_Prevention_of_Type_2_Diabetes_in_Finland_2003-2010.pdf.)
16. Türkiye endokrinoloji ve metabolizma derneği (TEMED) diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu-2019. (Erişim: 10.05.2020. http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190819095854-2019tbl_kilavuzb48da47363.pdf.)
17. Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2008;12(1):1-13.
18. Topbaş E. Üniversite öğrencilerinde Tip 2 DM riski ve ilişkili faktörler. ACU Sağlık Bil Derg. 2019;10(4):616-620.
19. Al-Shudifat AE, Al-Shdaifat A, Al-Abdoh AA, Aburoman MI, Otoum SM, Sweedan AG, et al. Diabetes risk score in a young student population in Jordan: A cross-sectional study. J Diabetes Res. 2017;2017:8290710.
20. Kulak E, Berber B, Temel H, Kutluay SN, Yıldırım M, Dedeoğlu FN, Çifçili S, Save D. Aile hekimliğine başvuran bireylerde tip 2 diyabet risk düzeyinin belirlenmesi. Türk Aile Hek Derg. 2019;23(1):20-30.
21. Cosansu G, Celik S, Özcan S, Olgun N, Yıldırım N, Gulyuz Demir H. Determining type 2 diabetes risk factors for the adults: A community based study from Turkey. Prim Care Diabetes. 2018;12(5):409-415.
22. White CM, St John PD, Cheverie MR, Iraniparast M, Tyas SL. The role of income and occupation in the association of education with healthy aging: Results from a population-based, prospective cohort study. BMC Public Health. 2015;25(15):1181.
23. Tambağ H. Hatay sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 2011;18(2):47-58.
24. Shaheen AM, Nassar OS, Amre HM, Hamdan-Mansour AM. Factors affecting health-promoting behaviors of university students in Jordan. Health. 2015;(1):1-8.
25. Cho YH, Ra JS, Park JY, Shin HY, HoonBaek J, Kim SY, et al. Factors influencing health promoting behaviors in college students in Korea. Indian J Sci Technol. 2016;9(43):1-9.
26. Paulik E, Bóka F, Kertész A, Balogh S, Nagymajtényi L. Determinants of health-promoting lifestyle behaviour in the rural areas of Hungary. Health Promot Int. 2010;25(3):277-288.
27. Al-Kandari F, Vidal VL. Correlation of the health-promoting lifestyle, enrollment level, and academic performance of college of nursing students in Kuwait. Nurs Health Sci. 2007;9(2):112-119.
28. Wang D, Xing XH and Wu XB. Healthy lifestyles of university students in China and influential factors. Sci World J. 2013;2013:412950.
29. Bozhüyük A. Öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. (Uzmanlık tezi). (Adana (TR)): Çukurova Üniversitesi; 2010.
30. Antwi J, Lavin R, Sullivan S, Bellavia M. Perception of and risk factors for type 2 diabetes among students attending an upstate New York college: A pilot study. Diabetol Metab Syndr. 2020;(12)25:1-8.