

آگاهی، باور و رفتار مصرف مواد غذایی در بین دانشجویان یک دانشگاه نظامی: کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی

حسین دینی طلا تپه^۱ *DVM*، حمید رضا توکلی^۲ *PhD*، فاطمه رحمتی نجارکلانی^{۲*} *PhD*، آراسب دباغ مقدم^۱ *DVM*، علیرضا خوشدل^۱ *PhD*

^۱ دانشگاه علوم پزشکی ارتش ج.ا.ایران، تهران، ایران
^۲ مرکز تحقیقات بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: بیماری‌های مزمن ناشی از تغذیه و سبک زندگی نامناسب، عامل بروز بیش از ۷۰ درصد مرگ و میر می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین آگاهی اعتقادات و رفتار الگوی غذایی سالم در دانشجویان واقع در دانشگاه نظامی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی انجام گردید.
روش‌ها: ۲۴۲ نفر از دانشجویان یکی از دانشگاه‌های نظامی از طریق نمونه‌گیری سیستماتیک و طبقه‌ای انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای مشتمل بر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (خودکارآمدی، منافع درک شده، موانع درک شده و تهدید درک شده) به انضمام متغیرهای دموگرافیک، سوالات آگاهی و عملکرد استفاده گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای قسمت‌های مختلف پرسشنامه از ۰/۷۱۸ تا ۰/۷۹ محاسبه گردید که از نظر آماری قابل پذیرش و معتبر بود.
یافته‌ها: میانگین آگاهی دانشجویان در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب به ترتیب ۶/۶ درصد، ۵۸/۷ درصد و ۳۴/۷ درصد و سطح سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی به ترتیب ۰/۸ و ۳۱ و ۶۸/۲ درصد و سطح عملکرد نیز به ترتیب ۱۴، ۷۸/۵ و ۷/۴ درصد تعیین گردید.
نتیجه‌گیری: میزان آگاهی و عملکرد برای جامعه مورد مطالعه در حد قابل قبول نبود و مداخله آموزشی با در نظر گرفتن عوامل محیطی و ترجیحات رفتاری مؤثر بر رفتار صحیح الگوی غذا ضروری است.
کلید واژه‌ها: الگوی اعتقاد بهداشتی، آگاهی، عملکرد، الگوی مصرف غذا

Knowledge, Beliefs and Behavior of Food Consumption among Students of Military University: The Application of Health Belief Model (HBM)

Dini Talatappeh H.¹ *DVM*, Tavakoli H.R.² *PhD*, Rahmati Najarkolaei F.^{2*} *PhD*,
Dabbagh Moghadam A.¹ *DVM*, Khoshdel A.¹ *PhD*

¹ Army University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Health and Nutrition Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Chronic diseases resulting from unhealthy nutrition and lifestyle, causes more than 70 percent of deaths in developed and developing countries. This study aims to assess the Knowledge, beliefs and behaviors of medical students in the military environment on the healthy dietary pattern based on health belief model (HBM).

Methods: In this cross-sectional study, the number were 242 students from three schools with age range from 18 to 32 years of military universities, which were selected by stratified random sampling. The questionnaire including the HBM constructs (Self efficacy, perceived benefits, perceived barriers and perceived threat), demographic variables, knowledge and behavior questions were used.

Results: The mean for students' Knowledge in three levels of in poor, moderate and good were determined respectively, 6.6 percent, 58.7 percent and 34.7 percent, the HBM constructs were 0.8 and 31 and 68.2 percent and performance level were 14, 5.78 and 7.4 respectively.

Conclusion: Knowledge and practice in the study population was not desirable and education intervention by proper consideration of the factors affecting the pattern of food consumption practice is necessary.

Keywords: Health Belief Model, Knowledge, Food Consumption Pattern

مقدمه

کاهش داشته است و متوسط سن آنفارکتوس نظامیان نسبت به غیر نظامیان حدود ۱۱ سال کم‌تر بوده است [۱۵]. بنابراین با توجه به اینکه کشورهای مختلف جهان و سازمان جهانی بهداشت برنامه‌هایی را برای کاهش عوامل خطر ساز بیماری‌های غیر واگیر پیشنهاد کرده‌اند، در ایران نیز برای اصلاح شیوه‌ی زندگی و کنترل عوامل خطر ساز بیماری‌های غیر واگیر، لازم است که بررسی‌ها و مداخله‌های تغذیه‌ای مناسب صورت گیرد. به خصوص در نیروهای نظامی که باید مأموریت‌های سخت نظامی را انجام دهند، این امر ضرورتی انکارناپذیر است. چهار چوب مفهومی این مطالعه بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی تنظیم شده است. الگوی اعتقاد بهداشتی الگویی روان‌شناسی است که رفتارهای را از طریق شنایی عوامل مرتبط با باورهای افراد و تاثیر آن روی رفتار تعیین میکند. الگوی اعتقاد بهداشتی دارای ابعاد زیر می‌باشد:

- ۱- تهدید (حساسیت درک شده و شدت درک شده)
- ۲- منافع درک شده
- ۳- موانع درک شده
- ۴- خود کارآمدی [۱۶]

این الگو به میزان زیاد در تست تشریح و پیش‌گویی رفتارهای بهداشتی پیشگیری من جمله رفتارهای مرتبط با تغذیه به کار برده شده است [۱۷، ۱۸]. لذا این مطالعه با هدف بررسی دانش، اعتقادات و رفتار تغذیه‌ای دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی با جمعیت نظامی در سال ۹۰ انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه به روش توصیفی-مقطعی بر روی ۲۴۲ نفر از یک جمعیت دانشجویی نظامی با محدودی سنی ۱۸-۳۲ سال، که به طور تصادفی سیستماتیک و طبقه‌ای انتخاب شده بودند، انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول شیوع و با در نظر گرفتن $Z = 1/96$ ، $P = 0/5$ و $d = 0/07$ تعداد نمونه‌ها ۱۹۶ به دست آمد که با احتساب ۱۰ درصد ریزش ۲۱۶ نفر انتخاب شدند که در نهایت تعداد ۲۴۲ پرسش‌نامه محاسبه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت [۱۹]. اخذ اطلاعات از نفرات پس از دریافت رضایت‌نامه آگاهانه صورت گرفت. پرسشنامه مورد نظر شامل سوالات اطلاعات دموگرافیک (سن، تاهل، رشته تحصیلی، دانشکده محل تحصیل و مقطع تحصیلی)، ۱۱ سوال آگاهی، ۲۸ سوال سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (خودکارآمدی ۵ سوال، منافع درک شده ۸ سوال، موانع درک شده ۱۰ سوال و تهدید درک شده ۵ سوال) و ۲۰ سوال عملکرد بود. در این مطالعه برای تعیین روایی محتوی، پرسشنامه تهیه شده در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین آموزش بهداشت، پزشکی اجتماعی، تغذیه، پرستاری و اپیدمیولوژی قرار گرفت و نظرات و پیشنهادات اصلاحی آنان جمع‌آوری و با توجه به این پیشنهادات و نظرات اساتید گردآوری داده‌ها میسر گردید. همچنین جهت تعیین پایایی و انسجام داخلی، پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از دانشجویان مشابه شرایط نمونه‌ها تکمیل و ضریب آلفای کرونباخ برای قسمت‌های مختلف پرسشنامه از ۰/۷۱۸ تا ۰/۷۹۹ محاسبه گردید که از نظر آماری قابل پذیرش و معتبر است. پرسشنامه‌ها توسط دانشجویان مقاطع دکتری، لیسانس و فوق‌دیپلم در محل دانشگاه مذکور که از سه دانشکده پزشکی، پیراپزشکی و پرستاری تشکیل شده بودند، توسط نمونه‌ها به صورت خود ایفا تکمیل گردید و کل جامعه مورد بررسی مورد سنجش قرار گرفت. سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در بخش نگرش مطرح شد که شامل خودکارآمدی، منافع درک شده، موانع درک شده و تهدید درک شده (با ادغام شدت و حساسیت درک شده) بود و سازه راهنمای عمل در الگو بررسی و تفسیر نشد. سپس بر اساس

نوجوانی و جوانی دوره‌ای است که لازم است مواد مغذی به اندازه مورد نیاز برای رشد مطلوب آن تامین گردد [۱، ۲]. در این دوره، تغییرات روحی و روانی خاصی که منجر به تمایل یا رد برخی عادات غذایی می‌شوند رخ می‌دهد [۳]. طی این دوران، افراد، مسئول عادات غذایی و نگرش‌ها و رفتارهای خود می‌باشند و در حقیقت نگرش‌ها نقش مهمی در انسجام و حفظ دامنه وسیعی از عادات و رفتارهای غذایی دارند [۴]. ویژگی‌های رفتاری نظیر الگوی غذایی نادرست که در دوران نوجوانی شکل می‌گیرند، علت به وجود آورنده بسیاری از عوارض از جمله مرگ و میرها در دوران بزرگسالی است، چرا که بسیاری از رفتارهای بهداشتی و غیر بهداشتی که در این دوران پایه‌ریزی می‌شوند، در آینده به صورت رفتارهای ثابت خود را نشان خواهند داد [۵].

بیماری‌های مزمن ناشی از تغذیه و سبک زندگی نامناسب عامل مرگ و میر و ناتوانی در اکثر کشورهای منطقه مدیترانه است که ۵۴ درصد جمعیت زیر ۲۵ سال هستند [۶].

در این میان ارتباط بین رژیم غذایی و سبک زندگی ناسالم بیماری‌های مزمن مانند سرطان، بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت شناخته شده است. افزایش توان اقتصادی و رفاه زندگی، زیاده‌روی در مصرف نمک، چربی‌ها و شیرینی‌ها، افزایش استعمال دخانیات و کاهش میزان فعالیت بدنی از عوامل موثر افزایش شیوع بیماری‌های غیر واگیر و تحلیل برنده است [۷]. به طوری که در ایران نیز بیماری‌های مزمن، به ویژه بیماری‌های قلبی-عروقی از علل عمده مرگ و میر و ناتوانی به شمار می‌روند. طبق آمار وزارت بهداشت ۴۰ درصد از کل مرگ‌ها مربوط به بیماری عروق کرونری است [۸]. پیش‌بینی می‌شود که با گسترش شهرنشینی و شیوه زندگی ماشینی، در آینده‌ی نزدیک باز هم بر شیوع این بیماری‌ها افزوده گردد.

استفانیسکا در مطالعه‌ای روی دانشجویان دانشگاه پزشکی بالیستوک نشان داد، تعادل در مواد مغذی غذای روزانه کم بوده و میزان کربوهیدرات و چربی و همچنین فیبر کمتر از میزان توصیه شده است [۹]. در مطالعه دیگری روی دانشجویان دانشگاه کراچی آگاهی آنها مناسب اما رفتار اصلاح غذایی و فعالیت بدنی کمبود مشاهده شد [۱۰].

در خصوص بررسی آگاهی نگرش و رفتار الگوی غذایی در کشور ایران مطالعاتی در گروه دانش آموز، دانشجویان انجام شده است.

نتایج یک مطالعه میرمیران (۲۰۰۷) [۱۱] عزیزی [۱۲] نشان داد که درصد کمی از نوجوانان تهرانی رفتار تغذیه‌ای مناسب دارند و اکثراً رفتار با آگاهی تغذیه‌ای ارتباط ندارد.

نتایج مطالعه توکلی (۲۰۰۶) در یک ارگان نظامی، نشان دهنده افزایش میزان بروز بیماری‌هایی مانند چاقی، دیابت، فشارخون بالا، سکنه‌های قلبی، بیماری‌های گوارشی و ... در میان پرسنل می‌باشد. مطالعه‌ی انجام شده در سال ۱۳۸۳ روی دوازده هزار نفر از کارکنان در ارگان نظامی نشان داد که ۶۶/۹ درصد کارکنان مبتلا به افزایش وزن و چاقی، ۱۱/۸ درصد دارای تری-گلیسیرید بالاتر از حد مجاز، ۷/۹۱ درصد دارای کلسترول بالا، ۷/۳ درصد دارای فشارخون بالا، و ۸/۱۱ درصد مبتلا به دیابت بودند [۱۳]. در سال ۱۳۸۴، نتایج آزمایشات انجام شده روی بیست و یک هزار نفر از پرسنل یک ارگان نظامی نشان داد که ۳۴/۹ درصد به افزایش وزن و چاقی، ۱۳/۸ درصد دارای کلسترول بالا، و ۱۰/۳ درصد به دیابت مبتلا بودند [۱۴]. نتایج مطالعات انجام شده توسط سعیدی و همکاران روی ۳۷۲ بیمار نظامی و غیر نظامی مبتلا به سکنه قلبی در طی سالهای ۷۰ تا ۸۰، نشان داد که متوسط سن سکنه‌ی قلبی در سال ۸۰ در نظامیان ۴۹/۷ سال بوده است که در مقایسه با سال ۷۰ که متوسط این سن ۵۳/۸ سال بوده، حدود ۴ سال

جدول ۲ فراوانی و درصد مقطع تحصیلی، دانشکده، رشته تحصیلی و تاهل دانشجویان

دکترای حرفه ای	۳۳/۹ (۸۲) درصد	مقطع تحصیلی
لیسانس	۵۶/۲ (۱۳۶) درصد	
فوق دیپلم	۹/۹ (۲۴) درصد	
پزشکی	۳۳/۹ (۸۲) درصد	دانشکده
پرستاری	۵۷/۹ (۲۰) درصد	
پیراپزشکی	۹/۹ (۱۴۰) درصد	
پزشکی	۲۸/۵ (۶۹) درصد	رشته تحصیلی
پرستاری	۸/۳ (۲۰) درصد	
ساخت پروتز های دندانی	۵ (۱۲) درصد	
هوشبری	۶/۶ (۱۶) درصد	
داروسازی	۲/۵ (۶) درصد	
دندانپزشکی	۲/۹ (۷) درصد	
رادیولوژی	۱۱/۶ (۲۸) درصد	
اتاق عمل	۶/۶ (۱۶) درصد	
فناوری و اطلاعات سلامت	۴/۵ (۱۱) درصد	
فوریت های پزشکی	۹/۵ (۲۳) درصد	
علوم آزمایشگاهی	۱۴ (۳۴) درصد	تاهل
متاهل	۳/۸ (۹) درصد	
مجرد	۹۶/۳ (۲۳۱) درصد	

به تفکیک آمده است سطح آگاهی معنی دار بود ولی فاکتورهای سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد معنی دار نبودند. نتایج آزمون تکمیلی دانکن نشان داد که بین آگاهی دانشجویان دانشکده های پزشکی، پیراپزشکی و پرستاری اختلاف معنی دار وجود دارد ($P=0/017$) اما در مورد سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد تفاوت معنی دار نیست. با توجه به تست ANOVA برای مقاطع تحصیلی که نتایج آن در جدول ۶ به تفکیک آمده است سطح آگاهی معنی دار بود ولی فاکتورهای سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد معنی دار نبودند. یعنی بین آگاهی مقاطع مختلف اختلاف معنی داری وجود دارد و نتایج آزمون تکمیلی دانکن نشان داد که بین آگاهی دانشجویان لیسانس و فوق دیپلم با دکترا تفاوت معنی دار است. ($P=0/04$) همچنین در آزمون دانکن تنها در قسمت منافع درک شده الگوی اعتقاد بهداشتی بین مقطع دکتری با مقطع فوق دیپلم اختلاف معنی دار بود ($P=0/055$) و در سایر سازه های الگو اختلاف معنی دار نبود. در آزمون ذکر شده در هیچ یک از مقاطع تحصیلی در قسمت عملکرد اختلاف معنی دار نبود.

بحث

هدف از مطالعه فوق بررسی سطح آگاهی، اعتقادات و رفتار مربوط به الگوی غذایی سالم در دانشجویان واقع در محیط نظامی بود که نتایج نشان داد که آگاهی و عملکرد و تهدید درک شده در سطح متوسط ولی موانع، منافع درک شده و خودکارآمدی بیشتر در سطح مطلوب قرار داشت. یعنی باور های این دانشجویان نسبت به الگوی مصرف غذا در سطح

جدول ۱ میزان آلفای کرونباخ بدست آمده برای پرسش‌نامه به تفکیک آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد

آلفای کرونباخ برای ۳۰ نفر	
آگاهی	۰/۷۹
منافع درک شده	۰/۷۲۰
موانع درک شده	۰/۷۸۶
تهدید درک شده	۰/۷۸۳
خود کارآمدی	۰/۷۲۸
عملکرد	۰/۷۱۸

محاسبه امتیازات بخش‌های مختلف، نمرات آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد در سه سطح ضعیف (کمتر از ۵۰ درصد)، متوسط (۷۵-۵۱ درصد) و خوب (۱۰۰-۷۶ درصد) طبقه بندی گردید. داده‌ها پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار SPSS۱۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون‌های T-Test و ANOVA و آزمون‌های تکمیلی مانند دانکن استفاده شده است. سطح معناداری در این مطالعه ($P<0/05$) در نظر گرفته شده است.

نتایج

در این تحقیق تعداد ۲۴۲ نفر از دانشجویان گروه پزشکی با میانگین سنی ۱۸-۳۲ سال که شامل رشته های: پزشکی، پرستاری، ساخت پروتزهای دندانی، هوشبری، داروسازی، دندانپزشکی، رادیولوژی، اتاق عمل، فناوری و اطلاعات سلامت، فوریت های پزشکی و علوم آزمایشگاهی که در سه دانشکده پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی و در سه مقطع فوق دیپلم، کارشناسی و دکتری عمومی مشغول تحصیل می‌باشند شرکت کرده‌اند که آمار توصیفی دانشجویان در جدول زیر آمده است. در ارتباط با ارزیابی میزان آگاهی سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (خودکارآمدی، منافع، موانع درک شده و تهدید درک شده) و عملکرد جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان متغیرهای ذکر شده بین افراد اختلاف آماری معنی داری وجود دارد.

سطح بندی آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد تغذیه‌ای دانشجویان بر اساس سه سطح ضعیف، متوسط و مطلوب در نمودار ۱ مشخص شده است و نتایج حاکی از آن است که آگاهی بیش از نیمی از دانشجویان در سطح متوسط و بیش از یک سوم در حد مطلوب بود. خودکارآمدی و موانع درک شده بیش از نصف دانشجویان در حد مطلوب و تهدید درک شده بیشتر در حد متوسط بود. منافع درک شده اکثریت در حد مطلوب و رضایت بخش بود و عملکرد اکثریت در حد متوسط بود.

با توجه به تست ANOVA برای دانشجویان متاهل و یا مجرد که نتایج آن در جدول ۴ به تفکیک آمده است سطح آگاهی و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی معنی دار نبودند ولی عامل عملکرد معنی دار بود ($P=0/001$) و نشان داد که بین عملکرد الگوی مصرف مواد غذایی در دانشجویان متاهل و مجرد اختلاف معنی دار وجود دارد.

با توجه به تست ANOVA برای دانشکده‌ها که نتایج آن در جدول ۵

عوامل محیطی موثر بر رفتار توصیه می گردد. قابل ذکر است، بعد از پایان پژوهش به نفرات گروه شاهد نیز طی جلسات مشابه با گروه مورد، مطالب ارائه شد. البته حجم نمونه مطلوب و استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی از جمله نقاط قوت مطالعه است و استفاده از نمونه های یک جمعیت محدود دانشجویی و عدم انجام مداخله دیگر محدودیت مطالعه حاضر است.

نتیجه گیری

مطابق نتایج مطالعه با وجود آگاهی و عملکرد متوسط، باور ها و اعتقادات نسبت به الگوی غذایی مانند موانع، منافع درک شده و خودکارآمدی میتواند در حد مطلوب باشد که حاکی از عدم ارتباط بین آگاهی عملکرد و اعتقادات است. تهدید درک شده نسبت به بیماریهای ناشی از تغذیه ناسالم در حد پایین تر از بقیه باور ها بود.

تشکر و قدردانی: این مقاله مستخرج از پایان نامه MPH از مرکز تحقیقات بهداشت نظامی بوده و نویسندگان از مرکز تحقیقات بهداشت نظامی و معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی بقیه... برای تامین بودجه طرح تشکر دارند. همچنین از معاونت بهداشت و معاونت آموزش و پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ارتش ج.ا.ایران که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند قدردانی و سپاسگزاری می گردد.

مطلوب قرار داشت ولی هنوز رفتار و تهدید درک شده آنها به حد باورهای دیگر نرسیده است. احتمالا مساله جوان بودن این نمونه ها باید علت این برداشت باشد چون جوانان و نوجوانان خود را کمتر در معرض خطر بیماریهای مزمن مانند بیماریهای قلبی و سرطان ها و.. میدانند و نسبت به نوع غذای خود دقت کمتری به خرج میدهند. نتایج مطالعه حاضر با مطالعات دیگر نیز هم خوانی دارد. مطالعه مهری دلوریان زاده و همکاران که در سال ۱۳۸۹ انجام پذیرفته میزان اکثریت افراد مورد مطالعه دارای آگاهی متوسط (۵۹/۵ درصد)، نگرش خوب (۵۵/۲ درصد) و عملکرد متوسط (۵۵/۵ درصد) بود که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت داشت [۲۰]. در مطالعه علی محمدی (۲۰۱۰) روی دانشجویان پزشکی دانشگاه شهید بهشتی نیز آگاهی ۲۵/۳ در صد در حد ضعیف، ۶۱/۳ درصد در حد متوسط و ۱۳/۴ درصد در حد مطلوب بود [۲۱]. مطالعه فریور (۲۰۰۹) نیز روی جمعیت چندین استان محروم کشور نشان داد که آگاهی و نگرش اکثریت جامعه در حد مطلوب اما مصرف گوشت نادر و مصرف قند بالا بود و الگوی غذایی آنها مطابق میزان توصیه شده نبود که باز نتایج به مطالعه ما نزدیک است [۲۲].

مشابه نتایج فوق در مطالعه Xie و همکاران (۱۹۹۷)، و Tan و همکاران (۲۰۰۹) در چین انجام داده بودند مطابقت دارد [۲۳، ۲۴]. مطالعه ترنت (۱۹۹۲) نیز با عنوان «بررسی آگاهی تغذیه‌ای در سربازان نیروی دریایی» که روی ۲۹۸۳ نفر با استفاده از پرسشنامه آگاهی با ۴۰ سوال صحیح/غلط انجام شد نشان داد که میانگین کل نمرات سربازان ۲۶/۱ (۶۵ درصد) یعنی متوسط می‌باشد و آگاهی تغذیه‌ای در سربازان مسن و با میزان سواد بالا بیشتر می‌باشد [۲۵].

در بررسی دیگری با عنوان بررسی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه ای در یک جمعیت ورزشکار میزان اکثریت جمعیت مورد مطالعه دارای آگاهی خوب بودند که با مطالعه ما از نظر میانگین سطح آگاهی همخوانی نداشت که احتمالا بخاطر اهمیت و همچنین حساسیت زیاد ورزشکاران به امر تغذیه به عنوان یکی از مهمترین برنامه های رسیدن به هدفشان می باشد [۲۶]. با این وجود، با مطالعه نورمحمدی (مطالعه‌ای مشابه بر روی پزشکان و دانشجویان پزشکی) در مورد آگاهی و عملکرد همخوانی و در مورد سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی مغایرت دارد [۲۷]. همچنین با مطالعه اخوان عطار که روی دختران انجام شده است از نظر آگاهی، نگرش و عملکرد مطابقت نداشته است [۲۸] احتمالا این تغییرات حاصل انجام مطالعات در مناطق و نمونه های مختلف و سال های متفاوت است.

همچنین الگوی مصرف غذا در دانشجویان مجرد و متاهل متفاوت بود و دانشجویان متاهل احتمالا الگوی غذایی مناسب تری دارند. آگاهی دانشجویان مقاطع مختلف و رشته های مختلف پزشکی تفاوت داشت که مسلم است مقطع تحصیلی بالاتر دکتری ورشته پزشکی با دانش تغذیه ای بیشتری همراه است. در نتیجه توجه بیشتری با اطلاع رسانی دانشجویان مقاطع پایین تر و رشته های پیراپزشکی و پرستاری به عمل آید و زمینه ارایه آموزش های لازم محیطی و رفتاری برای ارتقای عملکرد الگوی غذایی دانشجویان را فراهم نمود. البته این نتایج تاییدی است بر نتایج یافته‌های پیروزی که معتقد می‌باشد، آگاهی تغذیه‌ای تنها عاملی نیست که بتواند عملکرد تغذیه‌ای افراد را تحت تاثیر قرار دهد و عوامل دیگری از جمله، نیازهای فیزیولوژیک، تصویر ذهنی افراد از خودشان، دسترسی به مواد غذایی، وسایل ارتباط جمعی و به ویژه ترجیحات غذایی و عملکرد دوستان، همه از جمله عواملی هستند که عملکرد تغذیه‌ای افراد را تحت تاثیر قرار می‌دهند [۲۹]. گاهی عواملی همچون سلیقه غذایی دوستان یا دسترسی نداشتن به مواد غذایی سالم یا بسته بندی‌های جذاب و... در رفتارهای غذایی تأثیر گذارند [۳۰]. لذا انجام پژوهش بر روی ترجیحات غذایی افراد و

جدول ۳) مقایسه میزان میانگین و انحراف معیار آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (خودکارآمدی، منافع، موانع درک شده و تهدید درک شده) و عملکرد تغذیه ای دانشجویان

ردیف	سطح	(میانگین) انحراف معیار	t	Sig
۲	آگاهی	۱/۴۳ (۶/۹۲)	۶۱/۲۵	.۰۰۰
	خودکارآمدی	۱/۴۴ (۴/۴۵)	۵۷/۹۳	.۰۰۰
	منافع درک شده	۱/۰۹ (۷/۳۴)	۱۱۷/۸۹	.۰۰۰
	موانع درک شده	۱/۹ (۵/۵۲)	۵۱/۶۱	.۰۰۰
	تهدید درک شده	۱/۲۲ (۲/۹۸)	۶۰	.۰۰۰
۳	عملکرد	۲/۴۶ (۹/۱۹)	۶۵/۴۴	.۰۰۰

جدول ۴) مقایسه میانگین و انحراف معیار آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد دانشجویان بر اساس تاهل

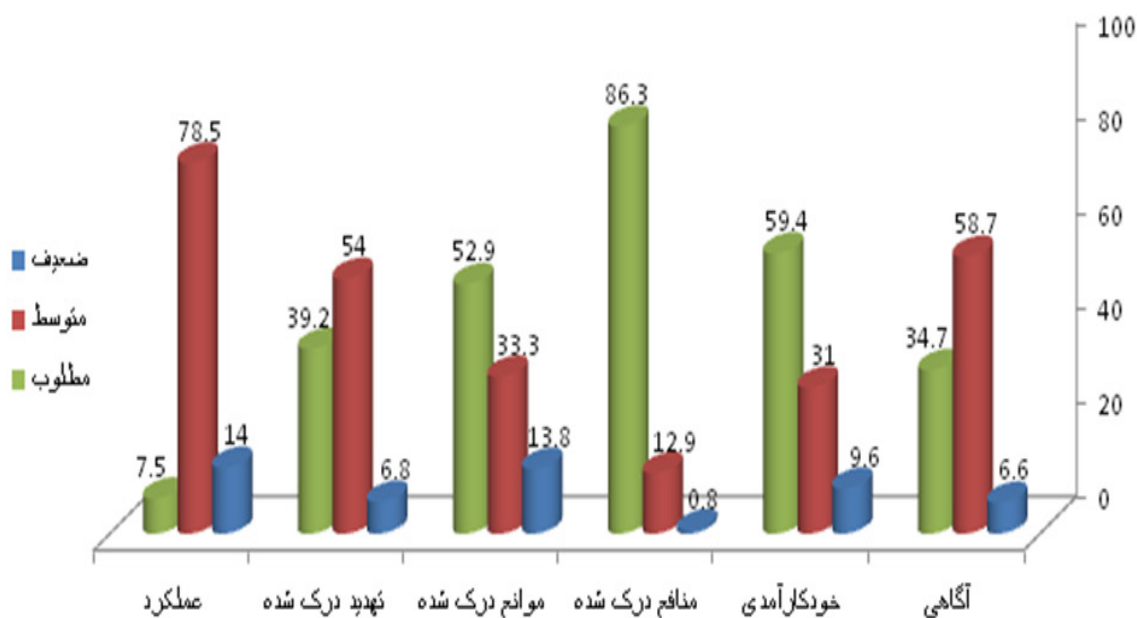
ردیف	سطح	(میانگین) انحراف معیار	متاهل (میانگین) انحراف معیار	Sig	t
۲	آگاهی	۰/۵ (۲/۶۷)	۰/۵۷۶ (۲/۲۶)	۴/۳۵۴	۰/۰۳۸
	خودکارآمدی	۰/۵۲۷ (۲/۴۴)	۰/۶۶۷ (۲/۵)	۰/۰۷۱	۰/۷۹
	منافع درک شده	۰/۴۴۱ (۲/۷۸)	۰/۳۷۵ (۲/۸۶)	۰/۳۷۶	۰/۵۴
	موانع درک شده	۰/۷۸۲ (۱/۸۹)	۰/۷۱۱ (۲/۴۱)	۴/۵۵۲	۰/۰۳۴
	تهدید درک شده	۰/۷۰۷ (۲/۲۵)	۰/۵۹۵ (۲/۳۳)	۰/۱۲۵	۰/۷۲۴
۳	عملکرد	۰/۵۲۷ (۱/۴۴)	۰/۴۵ (۱/۹۵)	۱۰/۹۲۳	۰/۰۰۱

جدول ۵) مقایسه میانگین و انحراف معیار آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد دانشجویان بر اساس دانشکده محل تحصیل

ردیف	سطح	دانشکده پزشکی			Sig	f
		(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	دانشکده پرستاری (میانگین) انحراف معیار		
۲	آگاهی	۰/۵۲۲ (۲/۴۳)	۰/۵۸۵ (۲/۲۱)	۰/۶۷۱ (۲/۱۵)	۴/۱۴۲	۰/۰۱۷
	خودکارآمدی	۰/۷۴ (۲/۴۵)	۰/۶۳۱ (۲/۵۲)	۰/۶۰۵ (۲/۵۵)	۰/۳۲۴	۰/۷۲۳
	منافع درک شده	۰/۳۹۹ (۲/۸)	۰/۳۵۵ (۲/۸۹)	۰/۴۱ (۲/۸)	۱/۶۲۸	۰/۱۹۹
	موانع درک شده	۰/۷۲۵ (۲/۴۶)	۰/۷۱۸ (۲/۳۴)	۰/۶۸۸ (۲/۵)	۰/۹۴۷	۰/۳۸۹
	تهدید درک شده	۰/۵۹۷ (۲/۲۸)	۰/۶۰۷ (۲/۳۲)	۰/۵۱۳ (۲/۵)	۱/۰۵۳	۰/۳۵
۳	عملکرد	۰/۵۴۲ (۱/۹۵)	۰/۴۰۷ (۱/۹۱)	۰/۴۵۹ (۲)	۰/۳۹	۰/۶۷۷

جدول ۶) مقایسه میانگین و انحراف معیار آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد دانشجویان بر اساس مقطع تحصیلی

ردیف	سطح	فوق دیپلم			Sig
		فوق دیپلم	لیسانس	دکتری	
۱	آگاهی	۵۶۵ (۲/۱۷/)	۰/۶۰۱ (۲/۲۲)	۰/۵۲۲ (۲/۴۱)	۰/۰۴
۲	خودکارآمدی	۰/۵۶۵ (۲/۶۷)	۰/۶۳۵ (۲/۵)	۷۴ (۲/۴۵/)	۰/۳۶۱
	منافع درک شده	۰ (۳)	۰/۳۸۹ (۲/۸۷)	۰/۳۹۹ (۱/۸۰)	۰/۰۵۵
	موانع درک شده	۰/۷۰۲ (۲/۳۳)	۰/۷۱۹ (۲/۳۷)	۰/۷۲۵ (۲/۴۴)	۰/۷۴۱
	تهدید درک شده	۰/۵۹ (۲/۴۳)	۰/۶ (۲/۳۴)	۰/۵۹۷ (۲/۲۸)	۰/۴۴۸
۳	عملکرد	۰/۲۹۵ (۲)	۰/۴۳ (۱/۹۱)	۰/۵۴۲ (۱/۹۵)	۰/۶۲۳



نمودار ۱) سطح بندی میانگین سطح آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد دانشجویان

منابع

- 1-Taslimi Taleghani M, Djazayeri A, Keshavarz SA, Sa-drzadeh Yeganeh H, Rahimi A. Effect of socio- economic status on the efficacy of nutrition education in promoting the nutritional knowledge, attitude and practice in first-grade guidance school girls in Tehran. *Tehran Univ Med J*. 2005;63(1):77-82. [Persian]
- 2-Pena R, Quintanilla M, Navarro K, Martinez J, Castillo V, Perez W, et al. From «among girl freinds» to «among mothers»-baseline research adjusts a health promoting intervention in Nicaragua. *Am J Health Promot*. 2007;21(4):78-83.
- 3- Gupta G, Kochar K. Role Of Nutrition Education In Improving The Nutritional Awareness Among Adolescent. *Internet J Nutr Wellness*. 2009;7(1).
- 4-Turconi G, Guarcello M, Maccarini L, Cignoli F, Setti S, Bazzano R, et al. Eating habits and behaviors, physical activity, nutritional and food safety knowledge and beliefs in an adolescent Italian population. *J Am Coll Nutr*. 2008; 27(1):31-34.
- 5- Paknahad Z, Sharifi Rad G, Yazdani M, Hosseini S. Effect of nutrition education on knowledge and attitudes of city high school students in the academic year 2008-2007, *J Health Res, Spring*. 2010;6(1):73-78. [Persian]
- 6- Musaiger AO, Al-Hazzaa HM .Prevalence and risk factors associated with nutrition-related noncommunicable diseases in the Eastern Mediterranean region. *Int J Gen Med*. 2012;5:199-217.
- 7- Aulikki N, Ximena B, Pekka P. Community-based non-communicable disease interventions: Lessons From developed Countries for developing ones. *Bulletin of the world Health organization*. 2001;79:963-970.
- 8- Abedi P, Lee MH, Kandiah M, Yassin Z, Shojaezade D, Hosseini M, et al. Diet intervention to improve cardiovascular risk factors among Iranian postmenopausal women. *Nutr Res Pract*. 2010;4(6):522-527.
- 9-Stefańska E, Ostrowska L, Sajewicz J. Assessment of dietary habits in students of the Medical University of Białystok with differentiated nutritional status]. *Rocz Panstw Zakł Hig*. 2011;62(2):187-92. [Article in Polish]
- 10-Raza S, Sheikh MA, Hussain MF, Siddiqui SE, Muhammad R, Aziz S. Dietary modification, body mass index (BMI), blood pressure (BP) and cardiovascular risk in medical students of a government medical college of Karachi. *J Pak Med Assoc*. 2010 Nov;60(11):970-4.
- 11-Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F. Dietary behaviour of Tehranian adolescents does not accord with their nutritional knowledge. *Public Health Nutr*. 2007;10(9):897-901.
- 12-Azizi F, Azadbakht L, Mirmiran P, Momenan AA. Knowledge, Attitude and practice of secondary and high school students region 13 of Tehran regarding healthy diet. *Iranian J Endocrin Metab*. 2003. 5(4):409-416. [Persian]
- 13- Tavakoli H, Mostafavi I, Rabbi S, Samadi M. Evaluation of BMI, triglyceride, cholesterol and blood pressure in the Basij Personnel. *Third Congress of Military Medicine 2006*; 74-75. [Persian]
- 14 - Akbari A. The role of nutrition in preventing chronic diseases. *Iranian Nutrition Congress. Iran Univ Med Sci*. 2006; 10-12. [Persian]
- 15 – Saeedi A, bachshian R. 372 military and civilian population of patients with myocardial infarction admitted in hospitals or rest. (Aj). *J Military Med*. 2005; 6 (2): 117-122. [Persian]
- 16- Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare Sh, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model . *BMC Womens Health*. 2009;9:37.
- 17-Park DY. Utilizing the Health Belief Model to predicting female middle school students behavioral intention of weight reduction by weight status Dong-Yean Park . *Nutr Res Pract*. 2011;5(4):337-348.
- 18- Sharifirad G, Entezari MH, Kamran A, Azadbakht L. The effectiveness of nutritional education on the knowledge of diabetic patients using the health belief model . *J Res Med Sci*. 2009 Jan-Feb; 14(1):1-6.
- 19- Fallahzadeh h. Sample size estimation for continuous, ordinal and the binary experimental and analytical studies. *Quarterly Journal of Public Health, School of Yazd, in the ninth, second and third numbers, summer and autumn 2010*; (29):105-114. [Persian]
- 20- Daluryan zadeh M, Khosravi A, Razavian zadeh N, Bolbolhagigi N, Abbasids M, Tagavi N. Brsryagahy, Attitude and Nutrition students from schools in the region, Iran: *J Sci Health*, 2012; 6(1):19-26. [Persian]
- 21-Alimohammadi Kamalabadi M, Kalantari N, Abdous N, Mohammad Sadeghi SM . Residents and interns knowledge about nutrition in Shahid beheshti university of medical sciences. *Iranian J med educ*. 2010;10(1 (25):45-54. [Persian]
- 22- Farivar F, Heshmat R, Azemati B, Abbaszadeh Ahranjani SH, Sheykh Aleslam R, Nadim A A H. Understanding knowledge, attitudes and practice towards nutrition behavior in Iranian population . *Iranian J Epidemiol*. 2009;5(2):11-18.
- 23-Xie B, Zhao X, Wu Q, Su Y. Survey on nutritional knowledge, attitude and practice among the resident in Beijing Guangzhou and Shanghai. *Wei Sheng Yan Jiu* .1997;26(5):343-8.
- 24-Tan C, Luo JY, Wang Z, Mou JS, Zhang LL, Fu Ch. Knowledge, attitude, practice and related determinants on nutrition among caregivers of rural stranded children under 7-year-olds in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za zhi*. 2009;30(6):588-91.
- 25-Trent L K. Nutrition .Knowledge of active- duty navy personnel. *J Am Diet Assoc*. 1992; 92:724-8.
- 26- Peerkan N, Srinivasan V. Nutrition Knowledge, Attitude and Practice of College SportsmenI. *Asian J Sports Med*. 2010;1(2):93-100.
- 27-Nourmohamadi E, Goharabadi M H. Nutrition knowledge, attitudes and practices of physicians and medical students. *Journal of Ghazvin University of Medical Sciences* 2001;(19):68-80. [Persian].
- 28-Akhavan-Attar Z. Surveying the nutritional knowledge, attitude and practice of guidance school girls in district 12, in Tehran and some related affecting factors, in the academic year 1998 [dissertation]. Tehran: Health Faculty, Tehran Uni-

- versity of Medical Sciences;1998. [Persian]
- 29-Pirouznia M. The correlation between nutrition knowledge and eating behavior in an American school: The role of ethnicity. *Nutr Health* .2000; 14(2):89-107.
- 30-Esfar Jani F, Golestan B, Rasouli B, Roustaei R, Derakhshani K. Surveying the efficacy of education on nutritional knowledge and performance of adolescent girls. *Pajouhandeh* 2004;91(37):21- 29. [Persian]