

بررسی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد یک جمعیت نظامی نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا

حمیدرضا توکلی^۱, هرمز سنائی نسب^۲, M.Sc, علی‌اکبر کریمی^۳, Ph.D, رضا توکلی^۴ D

آدرس مکاتبه: دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات بهداشت نظامی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)

تاریخ دریافت: ۸۷/۴/۳۱ تاریخ پذیرش: ۸۷/۶/۲۰

خلاصه

مقدمه: در دهه‌های اخیر عوامل ناتوانی و مرگ زودرس از بیماریهای عفونی و واگیردار به بیماریهای مزمن و تحلیل‌روند تغییر یافته است. در این میان ارتباط بین الگوهای غذایی نادرست و بیماریهای مزمن از جمله بیماریهای قلبی و عروقی، سرطان و دیابت شناخته شده است. این مطالعه با هدف تعیین سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان رسمی یک جمعیت نظامی نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش مقطعی روی ۴۳۰ نفر یک جمعیت نظامی با محدوده سنی ۱۹-۶۵ سال، که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، انجام شد. جهت ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد افراد از پرسشنامه‌ای که به صورت محقق ساخته و روایی آن با استفاده از نظرات ۶ نفر از متخصصین مربوط انجام شده بود استفاده گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS14 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این تحقیق سطح آگاهی، نگرش و عملکرد تعذیه‌ای بر اساس نمرات تعیین شده به سه طبقه: خوب، متوسط و ضعیف تقسیم‌بندی شده است.

نتایج: میانگین (انحراف معیار) امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد تعذیه ای کارکنان به ترتیب ۶۳/۱ (۱۷/۱)، ۷۳/۱ (۷/۵) و ۳۸/۳ (۱۱/۵) بود. به طوری که ۲۳/۵ درصد از کارکنان دارای آگاهی در سطح ضعیف، ۶۳ درصد دارای آگاهی در سطح متوسط و ۱۳/۵ درصد دارای آگاهی در سطح خوب بودند و این میزان در مورد نگرش به ترتیب ۱/۶ و ۳۷/۹ و ۵/۶ درصد و در مورد عملکرد به ترتیب ۵/۹، ۹/۳ و ۲/۰ درصد ارزیابی گردید. بین آگاهی با نگرش همبستگی قوی (۰.۷۱ = r) و بین آگاهی با عملکرد کارکنان همبستگی ضعیف وجود داشت ($P=0.303$). همچنین افراد با سطح سواد غیر دانشگاهی آگاهی ضعیفتری نسبت به افراد با تحصیلات دانشگاهی داشتند ($P<0.009$). آگاهی و نگرش کارکنان نیروی هوایی بیشتر از کارکنان سایر نیروها بود ($P<0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که علی رغم قابل قبول بودن سطح آگاهی و بالا بودن نگرش کارکنان، عملکرد این جمعیت نظامی نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا در حد قابل قبول نمی‌باشد بنابراین استفاده از روش‌های مختلف آموزشی و در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر الگوی صحیح مصرف غذا ضروری است.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، نگرش، عملکرد، الگوی صحیح مصرف غذا.

-
- ۱- دانشیار گروه تعذیه و بهداشت مواد غذایی، دانشکده بیهداشت، مرکز تحقیقات بهداشت نظامی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)
 - ۲- استادیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده بیهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)
 - ۳- دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بیهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)
 - ۴- دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده بیهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)

توجه به اینکه کشورهای مختلف جهان و سازمان جهانی بهداشت برنامه‌هایی را برای کاهش عوامل خطرساز بیماریهای غیر واگیر پیشنهاد کرده‌اند، در ایران نیز برای اصلاح شیوه‌ی زندگی و کنترل عوامل خطرساز بیماریهای غیر واگیر، لازم است که مداخله‌های تغذیه‌ای مناسب صورت گیرد. بخصوص در نیروهای نظامی که باید مأموریت‌های سخت نظامی را انجام دهند، این امر ضرورتی انکارناپذیر است. اما برای این منظور ابتدا باید اطلاعات پایه‌ای در مورد عوامل مؤثر بر رفتارهای تغذیه‌ای از جمله سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان کسب شود و سپس برنامه‌ریزی‌های آموزشی جهت آموزش الگوی صحیح تغذیه‌ای انجام گردد. این مطالعه با هدف تعیین سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان این جمعیت نظامی نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش توصیفی مقطعی (Cross-sectional) روی کارکنان رسمی یک جمعیت نظامی در استان تهران به تعداد ۴۳۰ نفر در محدوده سنی ۱۹-۶۵ سال که با استفاده از فرمول و با در نظر گرفتن $z=1.96$ ، $p=0.5$ ، $q=0.5$ ، $d=0.05$ تعداد نمونه‌ها ۳۸۴ به دست آمد که با احتساب ۱۰ درصد ریزش ۴۳۰ نفر از کارکنان مورد بررسی قرار گرفتند. انتخاب نمونه‌ها به صورت تصادفی انجام گرفت و اخذ اطلاعات از آنها پس از دریافت رضایت‌نامه صورت گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای حاوی ۵۶ سؤال شامل اطلاعات دموگرافیک (۸ سؤال)، آگاهی (۱۲ سؤال)، نگرش (۱۸ سؤال)، و عملکرد (۱۸ سؤال) بود که با استفاده از مطالعات مشابه و بررسی متون تهیه شده بود و پس از تنظیم و بازبینی اولیه و دریافت نظرات و انجام اصلاحات پیشنهادی ۶ نفر از متخصصین صاحب‌نظر در حوزه تغذیه و آموزش بهداشت و تهیه پرسشنامه نهایی، مورد استفاده قرار گرفت. حوزه‌های اندازه‌گیری در این پرسشنامه عبارت بود از: وزن بدن، منابع چربیها، منابع پروتئینها، فیبر غذایی و میزان کالری مورد نیاز. سؤالات آگاهی به صورت بسته و چند گزینه‌ای طراحی شده بود. نگرش توسط مقیاس لیکرت از امتیاز ۱ به

مقدمه

بیماریهای مزمن ناشی از تغذیه و سبک زندگی نامناسب عامل بروز بیش از ۷۰ درصد مرگ‌ومیر در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است (۱۲). در این میان ارتباط بین رژیم غذایی و بیماریهای مزمن مانند سلطان، 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 مؤثر افزایش شیوع بیماریهای غیرواگیر و تحلیل‌برنده است (۳-۷). در حال حاضر تقریباً دو سوم مرگ و میر در ایالات متحده آمریکا به علت همین بیماریهای قلبی-عروقی در ایران نیز بیماریهای مزمن، به ویژه بیماریهای قلبی-عروقی از علل عمدۀ مرگ‌ومیر و نیز ناتوانی به شمار می‌رود (۴-۸) پیش‌بینی می‌شود که با گسترش شهرنشینی و شیوه زندگی ماشینی، در آینده‌ی نزدیک باز هم بر شیوع این بیماریها افزوده گردد.

نتایج یک مطالعه چاپ نشده در یک جمعیت نظامی، نشان‌دهنده افزایش میزان بروز بیماریهای مانند چاقی، دیابت، فشارخون بالا، سکته‌های قلبی، بیماریهای گوارشی و... در این جمعیت نظامی می‌باشد. مطالعه‌ی انجام شده توسط توکلی و همکاران در سال ۱۳۸۳ بر روی دوازده هزار نفر از کارکنان یکی از مراکز نظامی نشان داد که ۶۶/۹ درصد کارکنان مبتلا به افزایش وزن و چاقی، ۱۱/۸ درصد دارای تری‌گلیسیرید بالاتر از حد مجاز، ۷/۹۱ درصد دارای کلستروول بالا، ۷/۳ درصد دارای فشارخون بالا، و ۸/۱۱ درصد به دیابت مبتلا بودند (۹). در سال ۱۳۸۴، نتایج آزمایشات انجام شده روی بیست و یک هزار نفر از پرسنل یک جمعیت نظامی نشان داد که ۳۴/۹ درصد به افزایش وزن و چاقی، ۱۳/۸ درصد دارای کلستروول مبتلا به سکته قلبی در طی سالهای ۷۰ تا ۸۰ نشان داد که متوسط سن سکته قلبی در سال ۸۰ در نظامیان ۴۹/۷ سال بوده است که در مقایسه با سال ۲۰ که متوسط این سن ۵۳/۸ سال بوده، حدود ۴ سال کاهش داشته است و متوسط سن آنفارکتوس نظامیان نسبت به غیر نظامیان حدود ۱۱ سال کمتر بوده است (۱۱). بنابراین با

تی تست استفاده گردید.

نتایج

در این تحقیق ۴۳۰ مرد و زن با میانگین سنی به ترتیب؛ ۸/۳۷ ۱۷/۳۸/۱۴۶/۸۳۳ سال بودند. میانگین (انحراف معیار) آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان به ترتیب ۱/۶۳ (۷۳/۱)، ۱/۱۷ (۷/۵) و ۳۸/۳ (۱۱/۵) بود به طوری ۲۳/۵ درصد از کارکنان دارای آگاهی در سطح ضعیف، ۶۳ درصد دارای آگاهی در سطح متوسط و ۱۳/۵ درصد دارای آگاهی در سطح خوب بودند (جدول ۱). همچنین نگرش کارکنان به ترتیب با ۱/۶ ۳۷/۹ و ۰/۵ درصد در سطح ضعیف، متوسط و خوب ارزیابی گردید (جدول ۲). عملکرد کارکنان

عنوان ضعیفترین تا ۵ به عنوان مطلوب سنجیده شد. در بخش عملکرد، بسامد مصرف روزانه مواد غذایی مختلف مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه از طریق مصاحبه مستقیم با نمونه‌ها تکمیل گردید و سپس براساس محاسبه امتیازات بخش‌های مختلف، نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان در سه سطح ضعیف (کمتر از ۵۰ درصد)، متوسط (۵۰-۷۵ درصد)، و خوب (۷۵-۱۰۰ درصد) طبقه بندی گردید. در پایان نتایج با کمک نرمافزار SPSS14 به صورت داده‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار ارائه گردید. برای تعیین ارتباط میان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد مورد بررسی با جنس، گروههای سنی، درآمد، سطح تحصیلات، نیروی محل خدمت از آزمونهای آماری کیفی شامل، کای دو و کمی شامل

جدول ۱)، توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح آگاهی یک جمعیت نظامی در استان تهران
نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا بر حسب نیروی محل خدمت

نام نیرو	سطح آگاهی					
	ضعیف	متوسط	خوب	جمع	درصد	تعداد
زمینی	۵۶	۲۶/۸	۱۲۰	۵۷/۴	۱۵/۸	۲۰۹
هوابی	۴	۸/۲	۴۰	۸۱/۶	۱۰/۲	۴۹
دریایی	۸	۳۸/۱	۱۲	۵۷/۱	۱/۸	۲۱
سایر	۱۴	۱۵/۹	۶۱	۶۳/۳	۱۴/۸	۸۸
تکاوری	۱۵	۷۱/۴	۶	۲۸/۶	۰	۲۱
ستادی	۴	۹/۵	۲۲	۷۲/۲	۱۴/۳	۴۲
جمع	۱۰۱	۲۳/۵	۲۷۱	۶۳	۵۸	۱۲/۵
۴۳۰						

جدول ۲)، توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح نگرش یک جمعیت نظامی در استان تهران
نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا بر حسب نیروی محل خدمت

نام نیرو	سطح نگرش					
	ضعیف	متوسط	خوب	جمع	درصد	تعداد
زمینی	۳	۱/۴	۹۴	۴۵	۱۱۲	۵۳/۶
هوابی	۰	۰	۱۳	۲۶/۵	۳۶	۷۳/۵
دریایی	۳	۱۴/۳	۶	۲۸/۶	۱۲	۵۷/۱
سایر	۱	۱/۶	۳۰	۳۴/۱	۵۷	۶۴/۸
تکاوری	۰	۰	۱۹	۴	۱۷	۸۱
ستادی	۰	۰	۱۶	۳۸/۱	۲۶	۶۱/۹
جمع	۷	۱/۶	۱۶۳	۳۷/۹	۲۶۰	۶۰/۵
۴۳۰						

جدول ۳)، توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح عملکرد یک جمعیت نظامی در استان تهران
نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا بر حسب نیروی محل خدمت

نام نیرو	سطح عملکرد									
	جمع	خوب	متوسط	ضعیف	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زمینی	۱۰۰	۲۰۹	۰	۰	۸/۶	۱۸	۹۱/۴	۱۹۱		
هوایی	۱۰۰	۴۹	۲	۱	۱۴/۳	۷	۸۳/۷	۴۱		
دریایی	۱۰۰	۲۱	۰	۰	۱۴/۳	۳	۸۵/۷	۱۸		
سایر	۱۰۰	۸۸	۰	۰	۸	۷	۹۲	۸۱		
تکاوری	۱۰۰	۲۱	۰	۰	۴/۸	۱	۹۵/۲	۲۰		
ستادی	۱۰۰	۴۲	۰	۰	۹/۵	۴	۹۰/۵	۳۸		
جمع	۱۰۰	۴۳۰	۰/۲	۱	۹/۳	۴۰	۹۰/۵	۳۸۹		

آگاهی $P < 0.05$ و برای عملکرد $P < 0.011$). آزمون تکمیلی توکی اختلاف آگاهی را در مراکز مورد مطالعه در بین جمعیت نظامی نیروهای زمینی، هوایی، دریایی و سایر مراکز نظامی نشان داد. به عبارت دیگر کارکنان نیروهای زمینی، هوایی و ستادی دارای میانگین امتیاز آگاهی بالاتری نسبت به حوزه‌های دیگر بودند. در ارتباط با عملکرد نیز آزمون تکمیلی توکی نشان داد که بین نیروی هوایی با یگانهای تکاور ویژه تفاوت وجود دارد به عبارت دیگر کارکنان نیروی هوایی نسبت به کارکنان یگانهای تکاور ویژه دارای عملکرد تغذیه‌ای بهتری بودند.

نتایج این مطالعه نشان داد که بین کارکنان با سطح تحصیلات دانشگاهی نسبت به کارکنان با سطح سواد غیر دانشگاهی از نظر سطح آگاهی اختلاف معنی داری وجود دارد و کارکنان با سطح سواد بالاتر دارای آگاهی بیشتری نسبت به رعایت الگوی صحیح مصرف غذایی بودند ($P < 0.009$) ولی در ارتباط با نگرش و عملکرد این

نیز به ترتیب $9/۳$ ، $۹۰/۵$ و $۹/۲$ درصد در سطح ضعیف، متوسط و خوب ارزیابی گردید (جدول ۳).

اکثریت کارکنان مورد مطالعه (۶۰/۵ درصد) دارای نگرش مثبتی در مورد رعایت الگوی صحیح مصرف غذایی بودند. بین آگاهی با نگرش همبستگی قوی (پیرسون $r = 0.71$) ولی بین آگاهی با عملکرد ($r = 0.303$) همبستگی مثبت ولی ضعیفی وجود داشت. بین نگرش با عملکرد تغذیه‌ای کارکنان مورد بررسی همبستگی ضعیفی ($r = 0.208$) مشاهده گردید.

بین متغیرهای جنس، سن و درآمد با آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای کارکنان تفاوت آماری معنی دار مشاهده نشد. همچنین بین کارکنان حوزه‌های مختلف از نظر نگرش تفاوت آماری معنی داری مشاهده نگردید و تمام نیروها دارای نگرش مثبتی جهت رعایت الگوی صحیح مصرف غذایی بودند ولی از نظر آگاهی و عملکرد دارای اختلاف بودند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود (برای

جدول ۴)، توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد یک جمعیت نظامی در استان تهران
نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا بر حسب سطح تحصیلات

نام متغیر	آگاهی (%)						تحصیلات		
	کم	متوسط	خوب	کم	متوسط	خوب			
غیر دانشگاهی	۰	۹	۰/۹۱	۶۱/۴	۳۷/۵	۱/۱	۱۰/۹	۶۱/۸	۲۷/۳
دانشگاهی	۰/۷	۱۰/۱	۸۹/۲	۵۸/۹	۳۹/۲	۱/۹	۱۸/۴	۶۵/۲	۱۶/۵
جمع	۰/۲	۹/۴	۹۰/۴	۶۰/۵	۳۸/۱	۱/۴	۱۳/۶	۶۳/۱	۲۳/۳
نوع آزمون	$p < 0.394$						کای دو		
	$p < 0.736$						$p < 0.009$		

در کوتاه مدت می شود و ۵۸ درصد آنها معتقد بودند که ویتامینها اختلاف معنی دار نبود (جدول ۴).

موجب تأمین انرژی می شوند. منابع اطلاعاتی سربازان در خصوص آگاهی تغذیه ای عبارت بود از: مجلات و کتابها (۷۵ درصد)، دوستان و همکاران (۵۵ درصد)، پزشکان، پرستاران، و رادیو و تلویزیون (۳۴ درصد)، و اینترنت (۳۱ درصد) (۱۶).

در مورد ارتباط آگاهی با عملکرد تغذیه ای، مطالعات مختلف نتایج گوناگونی را نشان داده اند. در مطالعه Saegert و همکاران (۱۹۸۳) مشخص شد که ارتباط قوی و مثبتی بین آگاهی تغذیه ای و عملکرد تغذیه ای وجود دارد (۱۷). Wardle و همکاران (۲۰۰۰) نیز در بررسی کارکنان سازمانهای مختلف در انگلستان به این نتیجه رسیدند که افراد با آگاهی بیشتر، بیش از افراد با آگاهی کم، توصیه های مربوط به مصرف میوه و سبزی را رعایت می کنند (۱۸)، در حالی که Story و همکاران (۱۹۸۹) نشان دادند که ارتباط ضعیفی بین آگاهی تغذیه ای افراد و انتخاب های غذایی وجود دارد (۱۹). بررسی مهدی نصرآبادی و همکاران (۱۳۸۳) نشان داد که بیش از نیمی از بزرگسالان ساکن شرق تهران در مورد مسائل تغذیه ای مرتبط با بیماری های مزمن دارای آگاهی، نگرش و عملکرد متوسط هستند و بین آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ارتباط ضعیفی مشاهده شده است (۲۰). همچنین بررسی خلچ و محمدی (۱۳۸۵) نشان داد که آگاهی بیش از ۸۵ درصد دانش آموزان در وضعیت ضعیف و متوسط بود و وضعیت عملکرد تغذیه ای ۲/۳ درصد دانش آموزان در وضعیت خوب قرار داشته است (۲۱).

در مطالعه حاضر، سطح سواد به عنوان یک عامل مؤثر بر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان مورد بررسی قرار گرفت. به طوری که میزان آگاهی از الگوی صحیح مصرف غذا با افزایش سطح سواد بیشتر می شد ولی از نظر نگرش و عملکرد تفاوتی مشاهده نگردید. از آنجا که در بسیاری از مطالعات سطح سواد به عنوان شاخص غیرمستقیم وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده مورد استفاده قرار می گیرد (۲۲-۲۲) می توان نتیجه گرفت که چون افراد با تحصیلات بالاتر از وضعیت اقتصادی اجتماعی بالاتری برخوردار هستند، این مسئله روی انتخابهای غذایی و عملکرد آنها تأثیر می گذارد و باعث می شود با وجود آگاهی بهتر، به دلیل هنجارهای اجتماعی موجود

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثریت کارکنان رسمی جمعیت مورد مطالعه در مورد الگوی صحیح مصرف غذا دارای آگاهی متوسط و عملکرد ضعیف هستند. ۸۵/۸ درصد کارکنان دارای نگرش مثبتی نسبت به الگوی صحیح مصرف غذا می باشند. آگاهی خوب و متوسط به ترتیب در ۱۳/۵ و ۶۳ درصد کارکنان و عملکرد تغذیه ای خوب و متوسط تنها در ۶/۳ و ۹/۲ درصد آنها مشاهده گردید. بین آگاهی با نگرش همبستگی مثبت و قوی، ولی بین آگاهی با عملکرد و نگرش با عملکرد همبستگی ضعیفی یافت شد. این یافته ها نشان دهنده شکاف موجود بین آگاهی با عملکرد و نگرش با عملکرد می باشد (۱۲-۱۳). همچنین این یافته ها تأییدی است بر نظرات پیروز نیما که معتقد است، آگاهی تغذیه ای تنها عاملی نیست که بتواند عملکرد تغذیه ای افراد را تحت تأثیر قرار دهد و عوامل دیگری از جمله، نیازهای فیزیولوژیک، تصویر ذهنی افراد از خودشان، دسترسی به مواد غذایی، وسائل ارتباط جمیع و به ویژه ترجیحات غذایی و عملکرد دوستان، همه از جمله عواملی هستند که عملکرد تغذیه ای افراد را تحت تأثیر قرار می دهند (۱۴). مطالعه Trent (۱۹۹۲) با عنوان "بررسی آگاهی تغذیه ای در سربازان نیروی دریایی" که روی ۲۹۸۳ نفر با استفاده از پرسشنامه آگاهی با ۴۰ سؤال صحیح / غلط انجام شد نتایج نشان داد که میانگین کل نمرات سربازان ۱/۲۶ (۶۵) درصد) یعنی متوسط می باشد و آگاهی تغذیه ای سربازان مسن تر، با سواد بالاتر، سفید پوستان، سربازان اداری، زنان، و سربازان چاق بالاتر از گروههای دیگر بود. همچنین، کمترین میزان آگاهی مربوط به میزان کالری / غذای دریافتی و کربوئیدرات، و بالاترین آگاهی مربوط به ویتامینها / مواد معدنی و فیبرهای غذایی بود (۱۵). مطالعه دیگری با عنوان "بررسی آگاهی تغذیه ای و غذای تكمیلی در بین سربازان آمریکایی" که توسط Bovill و همکاران (۲۰۰۳) انجام شد نتایج نشان داد که میانگین کلی نمرات آگاهی سربازان ۴۸/۵ (۱۵/۲) درصد یعنی ضعیف بود. اکثریت سربازان (۶۴ درصد) به طور غیر صحیح اعتقاد داشتند که استفاده از پروتئین موجب تأمین انرژی

۹- توکلی ح، مصطفوی ش، ربی س، صمدی م. بررسی میزان نمایه توده بدنی، تری گلیسیرید، کلسترول و فشار خون در کارکنان نیروی مقاومت بسیج. سومین همایش طب نظامی؛ ۷۴-۷۵. ۱۳۸۴.

۱۰- اکبری ا. نقش تنذیه در پیشگیری از بیماریهای مزمن. هشتمین کنگره تنذیه ایران. دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ ۱۰-۱۲. ۱۳۸۴.

۱۱- سعیدی ج، بخشیان ر. بررسی ۳۷۲ بیمار نظامی و غیر نظامی مبتلا به انفارکتوس قلبی بسته شده در بیمارستان بقیه ا. (عج). مجله طب نظامی، شماره ۶؛ ۱۱۷-۱۲۲. ۱۳۸۳.

12. Cotugna N, Subar AF, Heinenderger J, Kahle L. Nutrition and cancer prevention knowledge, beliefs, attitude and practice: the 1987 National Health interview survey. *J Am Diet Assoc* 1992; 92: 963-68.
13. Johnsson L, Anderson LF. Who eats 5 a day? Intake of fruit and vegetables among Norwegians in relation to gender and life style. *J Am Diet Assoc* 1998; 98: 689-91.

14. Pirouznia M. The correlation between nutrition knowledge and eating behavior in an American school: The role of ethnicity. *Nutr Health* 2000; 14: 89-107.

15. Trent LK. Nutrition knowledge of active-duty Navy personnel. *J Am Diet Assoc* 1992; 92: 724-8.

16. Bovill ME, Tharion WJ, Lieberman HR. Nutrition knowledge and supplement use among elite U.S. army soldiers. *Mil Med* 2003; 168: 997-1000.

17. Saegert J, Young EA. Nutrition knowledge and Health food consumption. *Nutr Behavior* 1983; 1: 103-13.

18. Wardle J, Parmenter K, Waller J. Nutrition knowledge and food intake. *Appetite* 2000; 34: 269-75.

19. Story M. Adolescents view of food and nutrition. *J Nutr Educ* 1989; 18: 188-92.

و جایگاه اجتماعی بالاتر برخی غذاهای آماده و پرچرب را بیشتر مصرف نمایند.

منابع

1. Kiss C, et al. Prevalence of obesity in an elderly Hungarian population. *Eur J Epidemiol* 2003; 18: 653-7.
- 2- سروقدی ف و همکاران. شیوع چاقی در افراد بالای ۵۰ سال شهر تهران. مجله غدد درون ریز و متاپولیسم ایران. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. دوره نهم، شماره ۱؛ ۹۹-۱۰۴. ۱۳۸۶.
- 3- مرندی س، عزیزی ف، جمشیدی ح، لاریجانی ب. سلامت در جمهوری اسلامی ایران، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متاپولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۰۹۴-۱۰۹۷. ۱۳۷۷.
- 4- میرمیران پ. اصول تنظیم برنامه های غذایی، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متاپولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۱۰. ۱۳۷۸.
5. National Plan of Action For Nutrition. A multi-sectoral activity coordinated by the National Nutrition and food Technology Research Institute. Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health services. Health Ministry of Islamic Republic of Iran, 1995: 38-42.
6. Ghassmi H, Harrison G, Mohammad K. An accelerated nutrition in Iran. *Public Health Nutr* 2002; 5:149-155.
7. Aulikki N, Ximena B, Pekka P. Community-based noncommunicable disease interventions: Lessons From developed Countries for developing ones. *Bulletin of the world Health organization* 2001; 79: 963-70.
- ۸- عزیزی ف و گروه مؤلفان. اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران. مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متاپولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۷۲.

۲۰- خلچ م، محمدی زیدی ع. بررسی میزان تأثیر آموزش بهداشت در تعییر آگاهی و رفتارهای تغذیه‌ای دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در شهر قزوین. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دوره ۸ شماره ۱؛ بهار ۱۳۸۵. ۴۹-۴۵.

21. Turrell G. Determinants of gender differences in dietary behavior. *Nutr Res* 1997; 17: 1105-20.
22. Poplain BM, Siega-Riz AM, Haines PS. A comparison of dietary trends between racial and socioeconomic groups in the united states. *N Engl J Med* 1996; 335: 216-20.
23. Kaplan C A, Keil JE. Socroeconomic factors and cardiovascular disease. A review of the literature. *Circulation* 1993; 88: 1973-98.
24. Woo J, Leung SSF, Ho SC, Sham A, Lam TH, Janus ED. Influence of educational level and marital status on dietary intake, obesity and other cardiovascular risk factors in a Hong Kong-Chiness Population. *Eur Clin Nutr* 1999; 53: 461-67.

