

## ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای بزرگسالان و رابطه آنها با نمایه توده بدنی و

### میزان لیپیدهای سرم در بزرگسالان ساکن منطقه ۳ تهران طی سالهای ۸۱-۱۳۸۰

فاطمه مومنی نصرآبادی<sup>۱</sup>، پروین میرمیران<sup>۲</sup>، نسرين امیدوار<sup>۳</sup>، دکتر یدالله ممرابی<sup>۴</sup>، دکتر فریدون عزیزی<sup>۵</sup>

#### خلاصه

**سابقه و هدف:** شیوع بالای بیماری‌های غیر واگیر و عوامل خطر ساز آنها، انجام مداخله‌های تغذیه‌ای جهت پیشگیری از این بیماریها را ضروری ساخته است. مطالعه حاضر با هدف فراهم آوردن داده‌های پایه‌ای در زمینه آگاهی، نگرش و عملکرد شهرنشینان تهرانی در مورد تغذیه و رابطه آن با عوامل خطر ساز بیماری‌های عمده غیر واگیر، طی سالهای ۸۱-۱۳۸۰ به انجام رسید.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به روش مقطعی در قالب مرحله دوم طرح "مطالعه قند و لیپید تهران" انجام گرفت. نمونه‌ها ۸۲۶ نفر شامل: ۴۵۷ زن و ۳۶۹ مرد با محدوده سنی ۷۰-۲۰ سال، که به طور تصادفی از نمونه‌های طرح قند و لیپید انتخاب شدند. جهت ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد افراد از پرسشنامه‌ای، که از محاسبه امتیازهای بخش‌های سه گانه آن، چارک امتیازی به صورت، چارک اول به عنوان ضعیف، چارک دوم و سوم به عنوان متوسط و چارک آخر به عنوان مطلوب کدگذاری شد. داده‌های بیوشیمیایی شامل قند خون ناشتا، غلظت کلسترول، تری گلیسرید و HDL-کلسترول با روش‌های استاندارد اندازه‌گیری و غلظت LDL-کلسترول محاسبه و نمایه توده بدنی (BMI) با اندازه‌گیری قد و وزن بدست آمد. برای تعیین وجود رابطه میان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد مورد بررسی با جنس، سن و میزان تحصیلات از آزمون آماری Chi-square و با نمایه توده بدنی، سطوح لیپید و لیپوپروتئین‌ها از همبستگی اسپیرمن استفاده شد. برای بررسی تفاوت این متغیرها در میان گروه‌های سنی، جنسی، تحصیلی و نیز گروه‌های طبیعی، مرزی و غیرطبیعی کلسترول تام، HDL-کلسترول، LDL-کلسترول، تری گلیسرید و BMI از آزمون آماری Kruskal-Wallis استفاده گردید. در تمام موارد مرز معنی‌داری به صورت  $p < 0/05$  تعریف شد.

**یافته‌ها:** در این تحقیق آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای به ۳ حالت: مطلوب، متوسط و ضعیف تقسیم‌بندی شد. نتایج در مورد آگاهی ۲۶/۵، ۵۲/۷ و ۲۰/۸ درصد، در مورد نگرش ۲۷/۶، ۴۸/۹ و ۲۳/۵ درصد و در مورد عملکرد ۲۷/۴، ۵۱/۷ و ۲۰/۹ درصد محاسبه شد. میزان آگاهی افراد ۳۰-۵۰ سال در مقایسه با گروه‌های سنی بالاتر، بیشتر بود ( $p < 0/01$ ). میزان آگاهی افراد با سطح تحصیلات رابطه مستقیم داشت و افراد بی‌سواد و کم‌سواد نگرش ضعیف‌تری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند ( $p < 0/001$ ). ولی عملکرد آنها در حوزه‌های مصرف چربی و عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی از دارندگان مدرک راهنمایی یا دیپلم بهتر بود ( $p < 0/001$ ). عملکرد افراد متاهل نسبت به افراد مجرد، بهتر بود ( $p < 0/001$ ) و این تفاوت پس از تعدیل برای سن از بین رفت. سطح کلسترول تام و LDL-کلسترول با عملکرد تغذیه‌ای رابطه مستقیم داشت ( $r = 0/22$ ،  $p < 0/001$ ). عملکرد افراد دارای سطح تری گلیسرید حد مرزی، بهتر از افراد طبیعی بود. افراد چاق عملکرد تغذیه‌ای مطلوب‌تری نسبت به افراد دارای اضافه وزن یا وزن طبیعی داشتند و در ضمن نگرش افراد دارای اضافه وزن نسبت به افراد دارای وزن طبیعی بهتر بود ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری و توصیه‌ها:** سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل و وضعیت سلامتی از جمله مواردی هستند که می‌توانند در آگاهی، نگرش و عملکرد افراد تاثیر بگذارند. لذا لزوم استفاده از روش‌های مختلف جهت بهبود عملکرد تغذیه‌ای جامعه با در نظر گرفتن عوامل موثر بر آن، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** آگاهی تغذیه‌ای، نگرش تغذیه‌ای، عملکرد تغذیه‌ای، نمایه توده بدن، لیپیدهای سرم

## مقدمه

در چند دهه اخیر عوامل ناتوانی و مرگ های زودرس از بیماری های عفونی و واگیردار به بیماری های مزمن و تحلیل برنده تغییر یافته است. در این میان ارتباط بین رژیم غذایی و بیماری های مزمن، از جمله سرطان و بیماری های قلبی - عروقی به خوبی شناخته شده است. افزایش توان اقتصادی و رفاه زندگی، زیاده روی در مصرف نمک، چربی ها و شیرینی ها، افزایش استعمال دخانیات و کاهش میزان فعالیت بدنی از عوامل مؤثر بر افزایش شیوع بیماری های غیرواگیر و تحلیل برنده هستند (۵-۱). در حال حاضر تقریباً دو سوم مرگ و میرها در ایالات متحده به علت همین بیماری ها رخ می دهد (۲). در ایران نیز بیماری های مزمن، بویژه بیماری های قلبی - عروقی از علل عمده مرگ و میر و ناتوانی به شمار می روند (۱، ۶). پیش بینی می شود که با گسترش شهرنشینی و شیوه زندگی ماشینی، در آینده نزدیک باز هم بر شیوع این بیماری ها افزوده گردد. کشورهای مختلف جهان و سازمان جهانی بهداشت برنامه هایی را برای کاهش عوامل خطر ساز بیماری های غیرواگیر پیشنهاد کرده اند. نتایج مرحله اول مطالعه قند و لیپید تهران نشان داد که بیش از دو سوم زنان و مردان بالای ۲۰ سال دچار اضافه وزن و چاقی هستند. در این مطالعه شیوع دیابت ۱۰/۶٪، اختلال تحمل گلوکز ۱۲/۴٪، ۲۶/۶٪ بالغین کلسترول بالا و ۳۱٪ مقادیری در حد مرزی بالا داشتند و ۲۱/۱٪ HDL - کلسترول پایین و ۲۲/۸٪ دارای LDL - کلسترول بالا بودند (۷). در ایران نیز برای اصلاح شیوه زندگی کل جامعه و کنترل عوامل خطر ساز بیماری های قلبی - عروقی لازم است مداخله های تغذیه ای مناسب صورت گیرد. برای این منظور باید ابتدا اطلاعات پایه ای در مورد عوامل مؤثر بر رفتارهای تغذیه ای از جمله میزان آگاهی و دانش تغذیه ای افراد و نگرش های آنان کسب شود و سپس برنامه ریزی های آموزشی جهت آموزش تغذیه صحیح انجام گردد. لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه ای بزرگسالان ساکن منطقه ۱۳ تهران و رابطه آن با عوامل خطر زای بیماری های عمده غیرواگیر طی سالهای ۸۱-۱۳۸۰ صورت گرفت.

## مواد و روش ها

مرحله دوم طرح ملی "مطالعه قند و لیپید" با هدف تغییر شیوه زندگی گروهی از جامعه شهری تهران و کاهش بیماری های عمده غیر واگیر و عوامل خطر زای آنها، هم اکنون در منطقه ۱۳ شهرداری تهران در حال انجام است. این پژوهش مقطعی (Cross-sectional)

در قالب طرح فوق و پیش از شروع مداخله و بعد از اخذ رضایت نامه روی نمونه هایی که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، انجام گرفت. افراد مورد مطالعه از لحاظ میزان تحصیلات به ۴ گروه: بی سواد یا کم سواد، راهنمایی، متوسطه یا دیپلم و بالاتر از دیپلم و از لحاظ وضعیت تأهل در دو گروه مجرد و متأهل تقسیم شدند. اندازه گیری وزن توسط ترازوی دیجیتال الکترونیک با دقت ۰/۱ کیلوگرم، بدون کفش و با حداقل لباس و اندازه گیری قد با نوار متری مطابق پروتکل های استاندارد بوسیله یک فرد آموزش دیده، انجام گرفت (۸). اضافه وزن و چاقی بر پایه تعریف انستیتو ملی سلامت آمریکا (National Institute of Health) NIH تعیین گردید (۹). جهت اندازه گیری غلظت کلسترول تام، HDL - کلسترول، LDL - کلسترول، تری گلیسرید و قند خون ناشتا، از افراد مورد مطالعه، بین ساعت های ۹-۷ صبح (۱۴-۱۲ ساعت بعد از ناشتا بودن در طول شب) ۱۰ میلی لیتر نمونه خون وریدی گرفته شد. این نمونه ها در همان روز ۱۰ دقیقه با سرعت ۳۰۰۰ دور در دقیقه سانتریفیوژ شده؛ با استفاده از دستگاه اتوآنالیزر مورد بررسی قرار گرفتند. کلسترول تام و HDL - کلسترول (پس از رسوب لیپوپروتئین های حاوی apo-B به وسیله اسید فسفوتنگستیک) به روش آنزیمی با استفاده از کلسترول استراز و کلسترول اکسیداز اندازه گیری گردید. تری گلیسرید به روش آنزیمی با استفاده از گلیسرول فسفات اکسیداز اندازه گیری شد. LDL - کلسترول در نمونه های سرمی با مقادیر تری گلیسرید برابر یا کمتر از ۴۰۰ میلی گرم در دسی لیتر، با استفاده از فرمول فریدوالد (Friedwald) محاسبه شد (۱۰). طبقه بندی مقادیر سرمی لیپید و لیپوپروتئین ها در افراد بالغ بر اساس معیارهای پیشنهادی برنامه ملی آموزش کلسترول (National Cholesterol Education Program) صورت گرفت (۱۱، ۱۲).

ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه ای افراد در زمینه بیماری های عمده غیر واگیر از طریق پرسشنامه صورت گرفت. حوزه های اندازه گیری در این پرسشنامه عبارت بودند از: وزن بدن، منابع چربی ها، فیبر غذایی و نمک. سؤالات آگاهی به صورت بله یا خیر و صحیح یا غلط طراحی شده بودند. نگرش توسط مقیاس لیکرت از امتیاز ۱ به عنوان ضعیف ترین تا ۵ به عنوان مطلوب ترین سنجیده شد. در بخش عملکرد، بسامد مصرف روزانه مواد غذایی مختلف مانند لبنیات (پنیر چرب و کم چرب)، میوه ها و سبزی ها ارزیابی گردید. پس از تنظیم و باز بینی اولیه پرسشنامه، نسخه ای از آن برای

افراد مورد بررسی همبستگی مثبت معنی‌دار و لیکن ضعیفی مشاهده شد.

جدول ۱- مشخصات جمعیتی نمونه مورد بررسی به تفکیک جنس  
مطالعه قند و لیپید تهران، ۱۳۸۰

متغیر	مرد (%)	زن (%)	کل (%)
<b>گروه سنی (سال)</b>			
۲۰-۲۹	۹۹ (۲۶/۸)	۱۴۴ (۳۱/۵)	۲۴۳ (۲۹/۴)
۳۰-۳۹	۷۴ (۲۰/۱)	۱۲۲ (۲۶/۷)	۱۹۶ (۲۳/۷)
۴۰-۴۹	۸۶ (۲۳/۳)	۱۱۳ (۲۴/۷)	۱۹۹ (۲۴/۱)
۵۰-۵۹	۷۳ (۱۹/۸)	۵۷ (۱۲/۵)	۱۳۰ (۱۵/۷)
≥۶۰	۳۷ (۱۰/۰)	۲۱ (۴/۶)	۵۸ (۷/۰)
<b>سطح تحصیلات</b>			
بی‌سواد و کم‌سواد	۸۹ (۲۴/۴)	۱۰۹ (۲۵/۸)	۱۹۸ (۲۵/۲)
راهنمایی	۶۵ (۱۷/۸)	۸۵ (۲۰/۱)	۱۵۰ (۱۹/۱)
متوسطه و دیپلم	۱۲۰ (۳۲/۹)	۱۶۴ (۳۸/۹)	۲۸۴ (۳۶/۱)
بالتر از دیپلم	۹۱ (۲۴/۹)	۶۴ (۱۵/۲)	۱۵۵ (۱۹/۷)
<b>وضعیت تاهل*</b>			
مجرد	۸۱ (۲۲/۲)	۹۶ (۲۲/۷)	۱۷۷ (۲۲/۵)
متاهل	۲۸۴ (۷۷/۸)	۳۲۶ (۷۷/۳)	۶۱۰ (۷۷/۵)

\* افراد مطلقه و بیوه از آنالیزهای مربوط به وضعیت تاهل حذف شده‌اند.

مقایسه امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه بر اساس گروه‌های سنی، جنسی، تحصیلی و تاهل در جدول ۲ نشان داده شده است. میزان آگاهی افراد ۳۰ تا ۵۰ ساله در مقایسه با گروه‌های سنی بالاتر، بیشتر بود ( $p < 0/01$ ) در صورتی که گروه‌های سنی مختلف در حیطه نگرش اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. در گروه دارای مدرک راهنمایی بیش از نیمی از افراد در رده آگاهی مطلوب و عملکرد متوسط قرار داشتند، در حالی که در گروه با تحصیلات بالای دیپلم هیچ یک از نمونه‌ها در رده آگاهی ضعیف قرار نگرفتند. با افزایش سطح تحصیلات، میزان آگاهی افراد به طرز معنی‌داری بالاتر بود ( $p < 0/001$ ) و افراد بی‌سواد و کم‌سواد نگرش ضعیف‌تری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند ( $p < 0/001$ ).

در ارتباط با عملکرد مشخص شد که با افزایش سن عملکرد افراد مطلوب‌تر می‌شود ( $p < 0/001$ ). عملکرد افراد بی‌سواد و کم‌سواد در خصوص مصرف چربی‌ها و عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی-عروقی از کسانی که سواد راهنمایی، دیپلم یا بالاتر داشتند، بهتر بود ( $p < 0/001$ ). افراد متاهل در مقایسه با افراد مجرد عملکرد بهتری

۱۰ نفر از متخصصین صاحب نظر در حوزه تغذیه، بهداشت و روانشناسی اجتماعی ارسال شد. پس از تهیه پرسشنامه نهایی، چهار کارشناس مجرب تغذیه در مورد نحوه اجرای پرسشنامه و چگونگی انتخاب نمونه‌ها تحت آموزش قرار گرفته و جهت بررسی تکرارپذیری پرسشنامه در یک نمونه ۴۲ نفره، پیش‌آزمون (pre-test) و پس‌آزمون (post-test) به فاصله یک ماه توسط این کارشناسان صورت پذیرفت و سپس همبستگی بین دو آزمون ارزیابی گردید ( $r = 0/75$ ,  $p < 0/001$ ). پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه مستقیم با نمونه‌ها تکمیل و سپس از محاسبه امتیاز بخش‌های سه گانه پرسشنامه‌ها، چارک امتیازها محاسبه و چارک اول به عنوان ضعیف، چارک دوم و سوم به عنوان متوسط و چارک آخر به عنوان مطلوب کدگذاری گردیدند. حداقل امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد به ترتیب صفر، ده و صفر و حداکثر امتیازها به ترتیب ۴۶، ۴۵ و ۳۵ در نظر گرفته شد.

روش تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS v.10، صورت گرفت. داده‌های توصیفی به صورت میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) ارائه شدند. برای تعیین ارتباط میان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد مورد بررسی با جنس، گروه‌های سنی، میزان تحصیلات و وضعیت تاهل از آزمون آماری Chi-square و در رابطه با نمایه توده بدن، سطوح لیپید و لیپوپروتئین‌ها از همبستگی اسپیرمن استفاده شد. همچنین جهت بررسی تفاوت این متغیرها در میان دو جنس از آزمون Mann-Whitney و در میان گروه‌های سنی، تحصیلی و نیز گروه‌های طبیعی، مرزی و غیر طبیعی کلسترول تام، HDL-کلسترول، LDL-کلسترول، تری-گلیسرید و BMI از آزمون آماری Kruskal-Wallis استفاده شد. در تمام موارد مرز معنی‌داری به صورت  $P < 0/05$  تعریف گردید.

## یافته‌ها

در این تحقیق ۴۵۷ زن و ۳۶۹ مرد با میانگین سنی به ترتیب؛  $37/4 \pm 12/2$  و  $40/8 \pm 13/7$  سال ( $\pm$  انحراف معیار) بودند. ۲۹/۴٪ از نمونه‌ها در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال، ۳۶/۱٪ آنان دارای تحصیلات متوسطه یا دیپلم و ۷۷/۵٪ نیز متاهل بودند (جدول ۱).

اکثریت افراد مورد مطالعه دارای آگاهی، نگرش و عملکرد متوسط بودند. بین آگاهی با نگرش ( $r = 0/26$  و  $p < 0/001$ )، آگاهی با عملکرد ( $r = 0/18$  و  $p < 0/001$ ) و نیز نگرش با عملکرد ( $r = 0/30$  و  $p < 0/001$ )

دارای اضافه وزن نسبت به افراد با وزن طبیعی بهتر، ولی از نظر آگاهی تفاوت معنی داری در هیچ یک از گروه ها مشاهده نشد.

جدول ۳- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب اجزاء کلیدی آگاهی، نگرش و عملکرد، مطالعه قند و لیپید تهران، ۱۳۸۰

متغیر	میزان پاسخ صحیح	
	مردان	زنان
<b>آگاهی</b>		
آیا می دانید کلسترول چیست؟	۲۳۱ (۶۲/۶)*	۳۰۴ (۶۶/۵)
زرده تخم مرغ منبع مهم کلسترول است.	۲۳۳ (۶۳/۱)	۳۰۳ (۶۶/۳)
ماهی منبع کلسترول است.	۸۷ (۲۳/۶)	۹۵ (۲۰/۸)
نان، ماکارونی و برنج منبع کلسترول نیستند.	۹۵ (۲۵/۷)	۱۰۹ (۲۳/۹)
آجیل و مغزها منبع کلسترول نیستند.	۵۷ (۱۵/۴)	۶۵ (۱۴/۲)
روغن مایع برای سلامتی از روغن جامد بهتر است.	۲۹۲ (۷۹/۱)	۳۸۶ (۸۴/۵)
فیبرمادهای است که در سبزیجات وجود دارد و هضم و جذب نمی شود.	۱۲۰ (۳۲/۵)	۱۵۸ (۳۴/۶)
برای تغذیه سالمتر، مصرف میوه و سبزی باید بیشتر باشد.	۳۴۸ (۹۷/۰)	۴۴۴ (۹۷/۱)
<b>نگرش</b>		
روغن حیوانی خوشمزه تر از روغن نباتی نیست.	۱۲۴ (۱۷/۹)	۱۶۶ (۲۷/۱)
میوه را به عنوان میان وعده ترجیح می دهیم.	۳۱۲ (۸۴/۶)	۴۱۵ (۹۰/۸)
شیرینی را به عنوان میان وعده ترجیح می دهیم.	۲۸ (۷/۶)	۲۳ (۵/۰)
<b>عملکرد</b>		
به غذای سر سفره نمک نمی زنم.	۱۵۵ (۴۲/۰)	۲۸۴ (۶۲/۱)
برای پخت و پز از روغن مایع استفاده می کنم.	۱۰۸ (۲۹/۳)	۱۰۹ (۲۳/۹)
به عنوان میان وعده از میوه استفاده می کنم.	۱۶۲ (۴۴/۰)	۱۸۸ (۴۱/۳)

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

عملکرد افراد دارای تری گلیسرید حد مرزی بهتر از افراد با سطوح طبیعی بود (میانگین امتیاز  $24/3 \pm 3/7$  در برابر  $22/6 \pm 4/2$ ;  $p < 0/01$ ). سطوح LDL کلسترول و کلسترول تام با امتیاز عملکرد رابطه مثبت داشت ( $r = 0/23$ ،  $p < 0/001$ ). بین نمایه توده بدنی و سطح تری گلیسریدهای سرمی نیز با عملکرد، همبستگی مثبت معنی داری وجود داشت (به ترتیب  $r = 0/27$  و  $r = 0/14$ ،  $p < 0/01$ ).

در حالی که  $64/8\%$  افراد ادعا می کردند که می دانند کلسترول چیست،  $34/6\%$  آنها نمی توانستند منابع کلسترول را شناسایی کنند و موادی نظیر نان و برنج و مغزها را به اشتباه منابع کلسترول می دانستند.  $40/1\%$  آنها روغن حیوانی را خوشمزه تر از روغن نباتی می دانستند. تنها حدود  $30\%$  نمونه ها مفهوم کلی فیبر را می دانستند. بیش از  $90\%$  آنها از ضرورت مصرف میوه و سبزی برای زندگی سالم اطلاع داشتند  $87\%$  از میوه ها و  $6\%$  نیز شیرینی ها را به عنوان میان

در همه حوزه ها به غیر از حوزه وزن داشتند ( $p < 0/001$ ). ولی این تفاوت در هر دو جنس پس از تعدیل برای سن از بین رفت.

جدول ۲- مقایسه امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد در گروه های مختلف سنی، جنسی، تحصیلات و تاهل مطالعه قند و لیپید تهران ۱۳۸۰

متغیر	آگاهی	نگرش	عملکرد
سن (سال)			
۲۰-۲۹	$33/7 \pm 6/4$	$32/2 \pm 4/1$	$20/9 \pm 3/9$
۳۰-۳۹	$34/9 \pm 6/5^*$	$32/4 \pm 4/4$	$22/2 \pm 3/9$
۴۰-۴۹	$34/7 \pm 5/9^*$	$31/9 \pm 4/0$	$23/4 \pm 3/9$
۵۰-۵۹	$32/9 \pm 5/5$	$32/2 \pm 3/5$	$24/7 \pm 3/6$
$\geq 60$	$32/3 \pm 2/5$	$31/5 \pm 3/9$	$26/3 \pm 3/3$
<b>سطح تحصیلات</b>			
بی سواد و کم سواد	$30/3 \pm 5/4$	$31/3 \pm 3/6$	$4/0 \pm 24/0$
راهنمایی	$32/9 \pm 5/9$	$4/1 \pm 32/2$	$4/0 \pm 22/4$
متوسطه و دیپلم	$35/6 \pm 5/8$	$32/5 \pm 4/3$	$4/3 \pm 22/3$
بالتر از دیپلم	$36/8 \pm 5/4$	$4/2 \pm 32/5$	$4/0 \pm 22/2$
<b>وضعیت تاهل</b>			
مجرد	$33/7 \pm 6/4$	$4/1 \pm 32/2$	$3/7 \pm 20/4$
متاهل	$6/1 \pm 32/2$	$4/1 \pm 32/1$	$4/0 \pm 23/4$
جنسیت			
مذکر	$6/1 \pm 33/5$	$3/8 \pm 31/6$	$4/2 \pm 21/6$
مؤنث	$6/2 \pm 34/5$	$4/2 \pm 32/6$	$4/1 \pm 22/1$

\*  $p < 0/01$  در مقایسه با گروه سنی ۵۰-۵۹ سال و بالای ۶۰ سال

□  $p < 0/001$  در مقایسه با سایر گروه ها

□  $p < 0/05$  در مقایسه با سایر گروه ها

در افراد مجرد و متاهل در حیطه آگاهی و نگرش تفاوت آماری معنی داری مشاهده نشد. زنان از نظر آگاهی و نگرش به طرز معنی داری امتیاز بالاتری نسبت به مردان به دست آوردند. در عین حال، آگاهی زنان در حوزه های ویژه دیگر از جمله زیان های مصرف شیرینی ها  $4/6 \pm 1/2$  در برابر  $4/8 \pm 1/0$ ؛  $p < 0/05$ ، نگرش آنان در حوزه تاثیر مصرف چربی ها در ابتلا به بیماری های غیرواگیر و عوامل خطرزای آنها  $6/0 \pm 1/5$  در برابر  $6/8 \pm 1/7$ ؛  $p < 0/001$  و عملکرد آنان در مورد نمک زدن به غذاها  $1/1 \pm 0/8$  در برابر  $1/5 \pm 0/7$ ؛  $p < 0/001$  بهتر از مردان بود.

بر اساس BMI، افراد چاق و دارای اضافه وزن، امتیاز عملکرد تغذیه ای بالاتری در مقایسه با افراد با وزن طبیعی داشتند (به ترتیب  $23/9 \pm 3/5$  و  $23/6 \pm 3/7$  در برابر  $21/8 \pm 4/4$ ،  $p < 0/01$ ، نگرش افراد

مشخص کاربردی) و در صورتی که بیش از ۸۰٪ آنان می‌دانستند روغن مایع برای سلامتی بهتر از روغن جامد است، تنها حدود یک سوم آنها برای پخت و پز از روغن مایع استفاده می‌کردند. مصرف کمتر روغن مایع در نمونه مورد مطالعه می‌تواند ناشی از قیمت بالاتر این نوع روغن در مقایسه با روغن جامد از یک سو یا ترجیحات غذایی مصرف کننده باشد.

در مورد ارتباط آگاهی با رفتارهای تغذیه‌ای، مطالعات مختلف نتایج گوناگونی را نشان داده‌اند. در مطالعه Saegert و همکاران مشخص شد که ارتباط قوی و مثبتی بین آگاهی تغذیه‌ای و عملکرد افراد در زمینه راهنماهای تغذیه‌ای وجود دارد (۲۳). Wardle و همکاران نیز در بررسی کارکنان سازمانهای مختلف در انگلستان به این نتیجه رسیدند که، افراد با آگاهی بیشتر، بیش از افراد با آگاهی کم، توصیه‌های مربوط به مصرف میوه و سبزی را رعایت می‌کنند (۲۴). در حالی که Story و همکاران نشان دادند که ارتباط ضعیفی بین آگاهی تغذیه‌ای افراد و انتخاب‌های غذایی آنها وجود دارد (۲۵). در سایر مطالعات نیز مشخص شده است که اکثر افراد از ارتباط بین رژیم غذایی و سلامتی آگاه بوده (۲۶، ۲۷)، ولی لزوماً عملکرد تغذیه‌ای آنها صحیح نمی‌باشد (۲۸، ۳۰). به طور مثال، Dian و همکاران در مطالعه‌ای در پورتلند در مورد آگاهی و نگرش افراد بزرگسال در زمینه بیماریهای قلبی - عروقی و عوامل خطرزای آن نشان دادند که با وجود آنکه اکثر افراد می‌دانستند بین الگوی دریافت غذایی، چاقی، فشارخون بالا، استعمال دخانیات و CHD ارتباط وجود دارد و در ضمن آگاهی خوبی در مورد منابع چربی در رژیم غذایی داشتند، این واقعیت را که رژیم غذایی فعلی آنها می‌تواند باعث افزایش خطر CHD شود، نمی‌پذیرفتند، زیرا تصور آنها بر این بود که تنها افرادی که رژیم بسیار غیر سالمی دارند به بیماریهای قلبی-عروقی دچار می‌شوند. به گفته محقق، شاید دلیل اصلی این امر آن است که در صورت پذیرش این واقعیت، افراد باید غذاهای مورد علاقه‌شان را از برنامه غذایی کنونی خود حذف می‌کردند (۳۱).

عوامل جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی نیز نقش مهمی در شکل دادن به انتخاب‌های غذایی بازی می‌کنند. از جمله، جنسیت یک عامل موثر در الگوی مصرف غذایی شناخته شده است (۳۲). در این مطالعه نیز آگاهی و نگرش زنان در برخی حوزه‌ها مانند نقش مصرف چربی‌ها، شیرینی‌ها و نمک با ابتلا به بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطرزای آنها به طرز معنی‌داری بهتر از مردان بود، هرچند که تفاوت معنی‌داری در عملکرد آنان مشاهده نشد. شاید با توجه به

وعده ترجیح می‌دادند. اجزاء کلیدی آگاهی، نگرش و عملکرد به تفکیک جنس در جدول ۳ ارائه شده است.

از نظر تلقی از وزن خویش، زنان بیشتر از مردان خود را دارای اضافه وزن و چاق می‌دانستند و سعی در کم کردن وزن خود کرده بودند (۶۷٪ برابر ۳۹٪،  $p < 0.001$ ). بیش از ۸۰٪ افراد هر دو جنس می‌دانستند که کاهش وزن، کم کردن نمک مصرفی، فعالیت بدنی منظم و آرامش از جمله مناسب‌ترین راهها برای پیشگیری از ابتلا به پرفشاری خون است. همچنین اکثر نمونه‌ها فعالیت بدنی منظم (۹۵/۸٪)، استفاده از رژیم‌های کم کالری (۸۶/۲٪) و کاهش مصرف غذاهای سرخ شده (۸۱/۶٪)، چربی‌ها (۹۴/۳٪) و شیرینی‌ها (۸۸/۰۴٪) و افزایش مصرف میوه و سبزی (۷۹/۱٪) را از بهترین راههای کاهش یا کنترل وزن می‌دانستند و ۹۳/۵٪ معتقد بودند فعالیت بدنی ناکافی از جمله مهمترین دلایل اضافه وزن و چاقی در جامعه است.

## بحث

این مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از بزرگسالان ساکن شرق تهران در مورد مسائل تغذیه‌ای مرتبط با بیماریهای مزمن دارای آگاهی، نگرش و عملکرد متوسط هستند. آگاهی مطلوب تنها در حدود یک چهارم از افراد و نگرش و عملکرد مطلوب در ۲۸٪ آنان مشاهده گردید. بین آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ارتباط ضعیف، هرچند معنی‌داری یافت شد، ولی همبستگی بین آگاهی و عملکرد افراد ضعیف بود. این یافته‌ها نشان دهنده شکاف موجود بین آگاهی و عملکرد در نمونه‌های این بررسی است (۱۳ و ۱۶). همچنین، یافته‌ها در این تحقیق تأییدی است بر نظرات Pirouznia که معتقد است، آگاهی تغذیه‌ای تنها عاملی نیست که بتواند رفتار تغذیه‌ای افراد را تحت تأثیر 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 را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۱۹). توضیح دیگر برای عدم ارتباط بین آگاهی و رفتارهای تغذیه‌ای این است که شاید دقت کافی در ارزیابی صورت نگرفته باشد. کارشناسان برای یک آزمون معتبر، مجموعه‌ای از معیارها نظیر اعتبار شکل و محتوا، اعتبار درونی و تکرارپذیری را تعریف کرده‌اند (۱۸). در این مطالعه، در حالی که بیش از ۶۰٪ افراد ادعا می‌کردند که می‌دانند کلسترول چیست، نیمی از آنها اصلاً نمی‌توانستند منابع کلسترول را شناسایی کنند (ضعف آگاهی‌های

رعایت دستورات تغذیه‌ای سالم برای حفظ سلامتی باشد، زیرا اکثر افراد مسن معمولاً دچار یکی از بیماری‌های غیرواگیر، مانند بیماری‌های قلبی - عروقی هستند یا حداقل یکی از عوامل خطرزای این بیماری‌ها مانند پرفشارخون یا چربی خون بالا را دارند و بنابراین به ناچار به رعایت نکاتی در برنامه غذایی خود هستند. در عین حال، وجود بیماری یا علائم زمینه ساز این بیماری‌ها احتمال مراجعه آنها را به پزشک یا بخش بهداشت و درمان جهت دریافت دستورات پیشگیری کننده، بیشتر می‌کند.

Fischer و همکاران در مطالعه افراد سالمند داکوتای شمالی نشان داده‌اند که گروه با سن پایین‌تر (۷۰ ساله) در مقایسه با گروه مسن‌تر (۸۵ ساله)، آگاهی بیشتری در مورد نمک و چربی داشتند و به طور کلی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد مسن کاملاً متفاوت می‌باشد. محققین چنین نتیجه می‌گیرند که برای موفقیت در انتقال پیام‌های تغذیه‌ای کاربردی باید برنامه‌های آموزشی ویژه افراد سالمند به صورت مناسب و قابل دسترس طراحی شود (۳۹). در این مطالعه افراد متاهل عملکرد تغذیه‌ای بهتری در مقایسه با مجردها داشتند، هرچند این تفاوت پس از کنترل سن، از بین رفت. احتمالاً سن متغیر اصلی تأثیرگذار در این زمینه است و از آنجاکه افراد متاهل اکثراً در مقایسه با مجردها در گروه سنی بالاتری بودند، عملکرد مطلوب‌تری نیز داشته‌اند. تأثیر تاهل بر رفتارهای غذایی در مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر نیز مشاهده شده است. در یک بررسی در هنگ کنگ نشان داده شد که زنان متاهل از لحاظ دریافت سبزیجات و ماهی‌الگوی سالم تری در مقایسه با افراد مجرد داشتند (۳۵). همچنین مطالعه دیگری در انگلستان نیز نشان داد که افراد متاهل الگوی صحیح تری برای مصرف میوه و سبزی دارند (۴۰). محققین عقیده دارند، افراد مجردی که احتمالاً دارای میزان تحصیلات و سواد پایینی نیز هستند، معمولاً به مواد غذایی دریافتی خود کمتر توجه می‌کنند (۴۰، ۳۵).

افراد دارای سطوح غیر طبیعی کلسترول تام، LDL-کلسترول و تری‌گلیسرید دارای عملکرد مطلوب تری نسبت به افراد طبیعی یا افرادی که در حد مرزی این فراسنج‌ها قرار داشتند، بودند. این یافته مشابه مطالعه Denis و همکارانش است که نشان دادند افراد با لیپیدهای بالای سرمی و مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی، آگاهی و عملکرد بهتری در مورد مصرف چربی و فیبر دارند. این محققین دلیل این امر را سابقه مشاوره‌های درمانی با پزشک یا سایر کارکنان بهداشتی - درمانی بمنظور کنترل کلسترول خون و سایر فراسنج‌های لیپیدی دانسته‌اند (۴۱). در ایران نیز در دو بررسی انجام شده در زمینه

متاهل بودن اکثر نمونه‌های مورد بررسی، با وجود بالاتر بودن آگاهی و نگرش زنان، عملکرد تغذیه‌ای آنان تابعی از خواست و علایق همسرانشان گردیده است. به هر حال، در بیشتر بررسی‌ها، عملکرد زنان در پیروی از راهنماهای تغذیه‌ای بهتر از مردان بوده است که از دلایل اصلی آن آگاهی بیشتر زنان در مورد غذا، تغذیه و سلامتی و رابطه بین آنها در ضمن نگرش مثبت تر زنان نسبت به سلامتی و تغذیه؛ توجه بیشتر زنان به وضعیت ظاهری خود و ترجیح دادن بیشتر مزه غذاهای سالم در بین آنان عنوان شده است (۳۲). از جمله، در بررسی Shepherd و همکاران بر روی ۲۱۰ زن بزرگسال انگلیسی، مشخص شد که نگرش افراد می‌تواند عامل پیش‌گویی کننده خوبی از عملکرد آنها در مورد رژیم‌های پرچربی باشد؛ و زنان طبقه اجتماعی - اقتصادی بالاتر، نگرش منفی تری نسبت به مصرف غذاهای پرچربی دارند (۲۰).

در مطالعه حاضر، سطح تحصیلات به عنوان یک عامل مؤثر بر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد شناسایی شد، بطوریکه میزان آگاهی تغذیه‌ای با افزایش سطح تحصیلات بیشتر می‌شد. در مقابل، عملکرد افراد بی‌سواد و کم‌سواد در مورد مصرف چربی‌ها و عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی - عروقی مطلوب‌تر از افراد دارای مدرک بالاتر ارزیابی گردید. هر چند در این مطالعه درآمد خانوار به دلیل پیچیده بودن اندازه‌گیری آن مورد بررسی قرار نگرفت (۳۴، ۳۳)، ولیکن از آنجا که در بسیاری از مطالعات سطح تحصیلات به عنوان شاخص غیرمستقیم وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانوار مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳۵، ۳۳، ۱۵)، می‌توان چنین نتیجه گرفت که چون افراد با تحصیلات بالاتر احتمالاً از وضعیت اجتماعی - اقتصادی بالاتری برخوردار هستند، این مساله روی انتخاب‌های غذایی و عملکرد آنها تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود که با وجود آگاهی بهتر، به دلیل هنجارهای اجتماعی موجود و جایگاه اجتماعی بالاتر برخی غذاهای آماده و پرچرب را بیشتر مصرف کنند.

سن، عامل دیگری است که در امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد مؤثر شناخته شد. در حالی که میزان آگاهی افراد میانسال (۳۰ تا ۵۰ ساله‌ها) در مقایسه با گروه‌های سنی بالاتر مطلوب‌تر بود و با افزایش سن، عملکرد تغذیه‌ای افراد بهتر می‌شد. آگاهی تغذیه‌ای مطلوب‌تر افراد جوان‌تر احتمالاً تابعی از سطح تحصیلات بالاتر آنهاست. چنانچه گفته شد این یافته موید بسیاری از مطالعات پیشین در این زمینه است (۳۸-۳۶، ۱۷). از سوی دیگر، عملکرد تغذیه‌ای بهتر افراد مسن‌تر می‌تواند به دلیل انگیزه بهتر آنها در

علاوه بر آگاهی، موانع و هنجارهای اجتماعی و فرهنگی نیز نقش مهمی در شکل‌گیری انتخاب‌های غذایی افراد بازی می‌کنند. لذا اندازه‌گیری نگرش‌ها و باورها و تعیین هنجارها اجتماعی مرتبط می‌تواند به درک مراحل و ترتیب رفتاری که به تغییر رژیم غذایی در یک جمعیت منجر می‌شود، کمک کند.

### تشکر و قدردانی

این پروژه تحقیقاتی از طریق طرح ملی تحقیقات و با حمایت شورای پژوهش‌های علمی کشور و توسط مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام یافته است. نگارندگان برخود واجب می‌دانند مراتب سپاس خویش را از همکاری صمیمانه خانواده‌های عزیز و محترم منطقه ۱۳ تهران و همچنین از مدیریت واحد بررسی قند و چربی‌های خون و تمام کارکنان آن مرکز به خصوص کارشناسان متعهد تغذیه و مددکاران اجتماعی که انجام طرح بدون کوشش مستمر آنان میسر نبود، اعلام نمایند.

آگاهی، نگرش و شیوه زندگی بیماران قلبی - عروقی نتایج مشابهی به دست آمده است (۴۴، ۴۳). برخی معتقدند که افراد با لیبیدهای بالای سرمی و مبتلا به بیماریهای قلبی - عروقی در مقایسه با کل جمعیت، برای پذیرش تغییر در شیوه زندگی دارای انگیزه بسیار بالاتری هستند (۴۲). براساس نظریه مراحل تغییر (Stages of Change Theory)، افرادی که دارای بیماری یا شرایط خاصی می‌باشند، برای کاهش احتمال خطر در مراحل تغییر به سمت مرحله عملکردی سوق داده می‌شوند (۴۵). براساس نمایه توده بدن، افراد چاق و دارای اضافه وزن، نسبت به افراد دارای وزن طبیعی عملکرد بهتری داشتند. در مطالعه‌ای که به منظور بررسی آگاهی و نگرش افراد در مورد ارتباط سلامتی با رژیم غذایی بر روی افراد ۳۵ تا ۷۴ ساله در امریکا صورت گرفت، مشخص شد که بین سن، جنس و BMI با پاسخ‌های داده شده و آگاهی افراد ارتباطی وجود ندارد و رژیم غذایی افراد، علیرغم آگاهی خوب آنها، از نظر میزان چربی، شکر و نمک، بالا و در مورد فیبر غذایی دریافتی پایین است (۴۶). از یافته‌های این مطالعه چنین نتیجه‌گیری می‌شود که گرچه بیشتر افراد از رابطه بین تغذیه و سلامتی به خوبی آگاه هستند، اما فاصله محسوسی بین آگاهی و عملکرد آنها وجود دارد. بدون شک،

## REFERENCES

۱. مرنندی سید علی، عزیزی فریدون، جمشیدی حمیدرضا، لاریجانی باقر. *سلامت در جمهوری اسلامی ایران*. مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۷، صفحات ۹۷-۱۰۹۴.
۲. میرمیران پروین. *اصول تنظیم برنامه‌های غذایی*. مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۸، صفحه ۱۱۰.
3. **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.
4. Ghassemi H, Harrison G, Mohammad K. An accelerated nutrition transition in Iran. *Public Health Nutr* 2002; 5(1A): 149-55.
5. 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.
۶. عزیزی فریدون و گروه مؤلفان. *اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران*. مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۲، صفحه ۳۵۳.
۷. عزیزی فریدون. *گزارش نهایی مطالعه قند و لیپید تهران*. مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۸۰، صفحات ۱۲ و ۱۱.
8. WHO MONICA PROJECT. **MONICA Manual**. Cardiovascular Diseases Unit. World Health Organization, Geneva, November 1990 (Part III): 16- 17.
9. Laquatra I. Nutrition for Weight Management. In: Mahan LK, Escott-Stump. **Krauses Food, Nutrition and Diet Therapy**. 10nd ed., USA, W.B. Saunders Co, 2000: 486-93.

10. Friedwald WT, Levy IR, Fredrickson DS. Estimating of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma, without use of the preparative ultracentrifuge. *Clin Chem* 1972; 18: 499-502.
11. Expert Panel: **National Cholesterol Education Program**: Second report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Bethesda, MD, National Heart, Lung, and Blood Institute, NIH, 1993.
12. NCEP Report of the Expert Panel on Blood Cholesterol Levels in children and Adolescents. *Pediatrics* 1992; 89: 525-84.
13. Cotugna N, Subar AF, Heinendinger J, Kahle L. Nutrition and cancer prevention knowledge, beliefs, attitude and practice: the 1987 National Health Interview Survey. *J Am Diet Assoc* 1992; 92: 963-8.
14. Glanz K, Brug J, Van Assema P. Are awareness of dietary fat intake and actual fat consumption associated? A Dutch –American comparison. *Eur J Clin Nutr* 1997; 24 51: 542-7.
15. 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.
16. Johansson L, Anderson LF. Who eats 5 a day? Intake of fruits and vegetables among Norwegians in relation to gender and lifestyle. *J Am Diet Assoc* 1998; 98: 689-91.
17. Harnack L, Block G, Subar L, Lane S. Cancer prevention-related nutrition knowledge belief, and attitudes of US adults: 1992 NHIS cancer epidemiology supplement. *J Nutr Educ* 1998; 30:131-8.
18. Kline p. **The handbook of psychlogical Testing**. London, RoulTedge.
19. Pirouznia M. The correlation between nutrition knowledge and eating behavior in an American school: The role of ethnicity. *Nutrition and Health* 2000; 14: 89-107.
20. Shephard R, Stockley L. Nutrition knowledge, attitudes, and fat consumption. *J Am Diet Assoc* 1987; 87:618-9.
21. Read Mh, Fisher KA, Bendel R, et al. Dietary Fat intake: demographics. *J Am Diet Assoc* 1989; 89: 830-1.
22. Dallongeville J, Marecaux N, Cottle D, et al. Association between nutrition knowledge and nutritional intake in middle-age men from Northern France. *Public Health Nutr* 2001; 4: 27-33.
23. Saegert J, Young EA. Nutrition Knowledge and health food consumption. *Nutrition and Behavior* 1983; 1: 103-13.
24. Wardle J, Parmenter K, Waller J. Nutrition knowledge and food intake. *Appetite* 2000; 34: 269-75.
25. Story M. Adolescents view of food and nutrition. *J Nutr Educ* 1989; 18: 188-92.
26. Pudal V, Westenhoefer J. **Nutritional psychology**. Goettingen, Ho-grefe, 1998.
27. German Society for Nutrition. **Nutrition Report 1996**. Frankfurt: Henrich, 1996.
28. Birgit R, Peter N, Jurgen B, et al. Eating habits, health status, and concern about health: a study among 1641 employees in the German metal industry. *Preventive Medicine* 2000, 30; 295-301.
29. Luthy J. The development of a nutrition policy in Switzerland. *Nutr Rev*. 1997; S29-S31.
30. **Third Report on Nutrition Monitoring in the United State** [prepared for the Interagency Board for Nutrition Monitoring and Related Research]. Washington, DC: US Government Printing Office; 1995.
31. Dian K, Sonja L, Gary S, et al. Knowledge of and attitudes toward coronary heart disease and nutrition in Oregon families. *Preventive Medicine* 1984; 13:390-5.
32. Turrell G. Determinants of gender differences in dietary behavior. *Nutr Res* 1997; 17:1105-20.
33. Kaplan GA, Keil JE. Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature. *Circulation* 1993; 88: 1973-98.
34. Liberatos P, Link BG, Kelsey JL. The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiol Rev* 1988; 10: 87-121.
35. 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- Chinese population. *Eur J Clin Nutr* 1999; 53:461-7.
36. Glanz K, Basil M, Maibach E, et al. Why American eat what they do: taste, nutrition, cost, convenience, and weight control concern as influence in food consumption. *J Am Diet Assoc* 1998; 98: 1118-26.



37. Gibney MJ, Kearney M, Kearney JM. Introduction IEFS pan-Eu survey of consumer attitudes to food, nutrition and health. *Eur J Clin Nutr* 1997; 51:S2.
38. Zunft HJF, Friebe D, Seppelt B, et al. Perceived benefits of healthy eating among a nationally representative sample of adults in the European Union. *Eur J Clin Nutr* 1997; 51 (suppl 2):41-6.
39. Fischer CA, Crockett SJ, Heller KE, Skauge LH. Nutrition knowledge, attitudes, and practices of older and younger elderly in rural areas. *J Am Diet Assoc* 1991; 91: 1398-1401.
40. Billson H, Pryer JA, Nichols R. Variation in fruit and vegetable consumption among adults in Britain. An analysis from the dietary and nutritional survey of British adults. *Eur J Clin Nutr* 1999; 53: 946-52.
41. Denis M, Gary W, Margaret A, et al. Diet fat and fiber knowledge, beliefs and practices are minimally influence by health status. *Nutr Res* 1996; 16: 751-8.
۴۲. شیدفر محمدرضا، شجاعی زاده داود، حسینی مصطفی، اساسی نازیلا، مجلسی فرشته، ناظمی سعید. بررسی آگاهی، نگرش و سبک زندگی بیماران مبتلا به آنژین صدری ناپایدار در بیمارستانهای دانشگاهی شهر مشهد. *پایش (فصلنامه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی)*، سال دوم، شماره اول، صفحات ۴۹-۶۱، ۱۳۸۱.
۴۳. بهشتی ا. بررسی ارتباط بین تغییرات رفتارهای سلامتی بیماران پس از ابتلا به سکته قلبی و آگاهی و نگرش آنان نسبت به پیشگیری از بیماریهای عروق کرونر در مراجعین به مراکز آموزشی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی اصفهان. *پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری*، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ۱۳۷۸.
۴۴. درخشان ا. بررسی میزان آگاهی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد بستری در بخش های مراقبت ویژه قلبی بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، واقع در تهران در مورد بیماری خود و عوامل مستعد کننده آن. *پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری*، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ۱۳۷۷.
45. Prochaska JO, DiClemente CC. Transtheoretical therapy: towards a more integrative model of change. *Psychother: Theory, Research and Practice* 1982; 19: 276-88.
46. Susan B, Shiriki K, et al. A comparison of knowledge and attitudes about diet and health among 35-to 75 year-old adults in the United States and Geneva, Switzerland. *Am J Public Health* 2001; 91: 418-24.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد تغذیه، محقق مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۲</sup> مربی دانشکده علوم تغذیه، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۳</sup> استادیار گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۴</sup> دکترای آمار زیستی، عضو هیئت علمی گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۵</sup> استاد گروه داخلی، فوق تخصص بیماری‌های غدد درون‌ریز، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

## سرصفحه‌ها:

۲۶۲ / دوماهنامه پژوهنده      ارتباط آگاهی و نگرش و عملکرد تغذیه‌ای بزرگسالان با توده بدنی و لیپدهای سرم

---

شماره ۴۱، آذر و دی ۱۳۸۳      فاطمه نصرآبادی و همکاران / ۲۶۳

---

۲۶۴ / دوماهنامه پژوهنده      ارتباط آگاهی و نگرش و عملکرد تغذیه‌ای بزرگسالان با توده بدنی و لیپدهای سرم

---

شماره ۴۱، آذر و دی ۱۳۸۳      فاطمه نصرآبادی و همکاران / ۲۶۵

---

۲۶۶ / دوماهنامه پژوهنده      ارتباط آگاهی و نگرش و عملکرد تغذیه‌ای بزرگسالان با توده بدنی و لیپدهای سرم

---

شماره ۴۱، آذر و دی ۱۳۸۳      فاطمه نصرآبادی و همکاران / ۲۶۷

---

۲۶۸ / دوماهنامه پژوهنده      ارتباط آگاهی و نگرش و عملکرد تغذیه‌ای بزرگسالان با توده بدنی و لیپدهای سرم

---

شماره ۴۱، آذر و دی ۱۳۸۳      فاطمه نصرآبادی و همکاران / ۲۶۹

---